

वर्ष १० | अंक ६ | मंसिर १०७८

प्रकाशक/सम्पादक

रुवप इिन्जिनियरिङ्ग कलेज रुवप कलेज अफ इिन्जिनियरिङ्ग लिवाली, भक्तपुर

फोन ५१२२०९४, ५१२२०९८

Email: info@khec.edu.np, info@khwopa.edu.np Website: www.khec.edu.np, www.khwopa.edu.np

मुद्रण

सिद्धि जाणेश अफसेट प्रेस चोर्चा, भक्तपुर फोन ६६१४७९३

यस भित्र ...

*	नयाँ पुस्ताका इन्जिनियरहरूप्रति देश र जनताको उ	गाशा		
	टिकेको छ्	3		
*	एमसीसी सम्माताः अमेरिकालाई अघि राखेर नेपात			
	जलविद्युतमा भारतको कब्जा	Ę		
**	स्थानीय तह र शिक्षा	Ę		
**	Bhaktapur Municipality in a Role of Providing Quality Education at			
	Affordable Fee 99			
**	ख्वप इन्जिनियरिङ्ग कलेजको १० औ वार्षिकोत्सव कार्यऋ	ममा		
	प्रस्तुत प्रतिवेदन्	ЧŲ		
**	ख्वप कलेज अफ इब्जिबियरिङ्गको १३ औं वार्षिको	त्सव		
	कार्यञ्जममा प्रस्तुत प्रतिवेदन	qь		
*	चौथो औद्योगिक ज्ञान्ति र शिक्षा	20		
•	Post Graduate Department of Earthquake Engineering activ	ities		
	during COVID-19 Pandemic	22		
*	Lockdown Activities of Civil Department	28		
*	आर्किटेक्चर विभागबाट कोभिड १५ को समयमा गरि	का		
	गतिविधिहरू	રદ્દ		
*	Activities Performed by Computer Engineering Department de	ıring		
	COVID-19 Pandemic	SC		
**	Post Covid-19 activities by Electronics and Communication Engine	ering		
	Department	30		
*	Department of Science and Humanities in Action while Facing Cov	id-19		
	Challenges	33		
*	कोभिड-१८ मा अनलाइन शिक्षा : एक निजी अनुभव	3Ę		
•	कोरोना र अनलाइन कक्षाको सन्दर्भ	3£		
•	THE PANDEMIC OF COVID-19 AND WAY FORWARD	83		
*	ONLINE TEACHING EXPERIENCE - Department of Architecture	8Ų		
*	बुद्धिजीविहरूलाई एक महत्वपूर्ण सन्देश	88		
*	चिलीमा फाँसीवादी पुस्तक अध्ययन गर्दा	8T		
*	Summary of 'Wings of fire'	Ų0		
*	भारतद्वारा नेपालको सीमा अतिऋमण	ก์ธ		
*	Land Enchroachment by Indian Government of Nepal	Ų8		
*	कोभिड-१५ मा अटोमेटिक ह्याण्ड स्यानिटाइजर बनाउँठ	ाको		
	अनुभव	ЯP		
*	OPPOSING "CLASS IN PHYSICAL PRESENCE IS MORE EFFECTIVE I	THAN		
	ONLINE CLASS"	ብር		
*	Experience of Participating in International arena of Rob	otics		
	competition	Á۲		
*	भौतिक शिक्षाभन्दा अनलाइन शिक्षा प्रभावकारी	ξq		
*	अनलाइन कक्षा भन्दा भौतिक कक्षा प्रभावकारी	ξQ		
*	Research Philosophy : An Introduction to its Major Components	83		

सम्पादकीय

कोभिड-१५ र शिक्षामा शिक्षण कृयाकलाप

कोभिड-१९ ले विश्वलाई आक्रान्त बनाउनु पूर्व संसारका धेरै देशका जनताहरु बन्दाबन्दीमा वस्न बाध्य हुने अनुमानसम्म पिन लगाउन सकेका थिएनौं । संसारभिर नै शिक्षण कृयाकलाप, व्यापार, व्यवसाय लगायत अन्य गतिविधिहरुलाई कसरी प्रभावकारी बनाउने भन्ने अन्योलता सृजना भयो । कोभिड-१९ को महामारी र संकटको समयमा हाम्रा शिक्षण क्रियाकलाप, काम गर्ने तौरतिरका र भविष्य बारेको चिन्तन हाम्रा लागि प्रत्याशित थिएन । हामीले हाम्रा योजनाहरु, उद्देश्य र सोचलाई प्नरावलोकन गर्न विवस भयौं ।

आजको समयमा मान्छेको जीवनशैलीमा चाहेर वा नचाहेर, जानेर या अनजानमा प्रविधिको अपरिहार्यता बढ्दो छ । संसारका सबै क्षेत्रहरु डिजिटल प्रविधिमा निर्भर हुनुपर्ने परिस्थिति निर्माण भयो । यसले समग्र आम मानिसमा डिजिटल सीपको विकास पनि गरायो ।

बन्दाबन्दीका समयमा विश्वका करिब १ अरब ३० करोड विद्यार्थीहरु विद्यालय/कलेज जानबाट बिन्चत भए । त्यसैगरी नेपालका सबै तहमा अध्ययनरत करिब ८८ लाख विद्यार्थीहरु घरमै बस्न बाध्य भए । कोभिड-१९ को संकटले शिक्षा क्षेत्रको अनुहार र भविष्य नै परिवर्तन गऱ्यो । प्राय: सबैले आफ्नो अनुकूलता, क्षमता र भौतिक पूर्वाधारका आधारमा रेडियो, टेलिभिजन र अनलाइन माध्यमबाट पठनपाठन सञ्चालन गऱ्यो ।

ख्वप इन्जिनियिरिङ्ग कलेज र ख्वप कलेज अफ इन्जिनियरिङ्गको हकमा पिन केही समय शिक्षण कियाकलापलाई अगाडि बढाउने सम्बन्धमा अन्योलता नै रह्यो । हामीले शुरुवातमा अनलाइन माध्यमबाट शिक्षण प्रकृया सुचारु गर्न आवश्यक आधारभूत भौतिक र मानिसक परिवेशका सम्बन्धमा विद्यार्थीहरु माभ सर्वेक्षण गन्यौं । सर्वेक्षणमा सिम्मिलत ७० प्रतिशत विद्यार्थीले अनलाइन कक्षा लिन इच्छुक रहेको र ८० प्रतिशतले आधारभूत भौतिक सामग्रीहरु रहेको कुरा व्यक्त गरे । सर्वेक्षणको रिजल्ट हाम्रा लागि अनलाइन कक्षा सञ्चालन गर्ने आधार बन्यो । कलेजले अनलाइन अध्यापनका लागि आवश्यक इन्टरनेटको व्याण्डिवथ, अनलाइन Platform zoom for education package को लाइसेन्स र पर्याप्त मात्रामा Pen display touch board हरु खरिद गन्यो । कलेजका शिक्षक शिक्षिकाका लागि चरणबद्ध जुम, माइक्रोसफ्ट टीम र गुगलमीटबारे अभिमूखीकरण कार्य सम्पन्न भए । स्वभाविक रुपमा फरक परिवेशमा काम गर्ने तौरतिरका, विधि बेग्लै हुन्छ । भौतिक कक्षाकोठामा आधारित पठन पाठनमा अभ्यस्त भएका हाम्रा लागि एक्कासी अनलाइन माध्यमलाई अंगीकार गर्न असहजभैं लागेको धेरैको अनुभव रहयो । विशेषतः Mathematics, Design Studio र Numerical Based विषय अनलाइन मार्फत् अध्यापन गराउन् आफैमा एक च्नौती थियो ।

धेरैले अघोषित लोडसेडिङ्ग, इन्टरनेट कनेक्टीभिटिमा भइरहे अवरोधलगायतका प्राविधिक समस्याका कारण अनलाइन कक्षालाई सोचेजस्तो र चाहेजस्तो अन्तरिक्रयात्मक बनाउन गाह्रो महसुस भएको बताउनु भयो भने केहीले आफूले चाहेको पावर पोइन्ट प्रस्तुतीकरण तथा सहयोगबाट इन्टरनेटको प्रयोग मार्फत्बाट आवश्यक सामग्री सिजलै व्यक्त गर्न पाउँदा उत्कृष्ट रूपमा कक्षा पिन लिएको क्रा व्यक्त गरे ।

यो समय जापान, अमेरिका, इटाली, अल्जेरिया लगायत नेपालकै विषय विशेषज्ञहरुको अतिथि प्रवचनहरु, वेविनार, अन्तरिक्रया, तालिमहरु गर्न सहज भयो । हामीले अनलाइन कक्षालाई प्रभावकारी बनाउन विद्यार्थीहरुसंग सुभाव संकलन गरी सुधार र व्यवस्थित गर्ने कार्यलाई निरन्तरता दियौं ।

दोस्रो चरणको लकडाउनमा विगतका राम्रा पक्ष र सुधारात्मक पक्षको विश्लेषण गरी शिक्षण कृयाकलापलाई अगाडि बढाउन हामीलाई सहजता मिल्यो । र भविष्यमा अनलाइन कक्षालाई विकल्पका भौतिक कक्षाको परिपुरकका रुपमा अगाडि बढाउन उपयुक्त रहने निष्कर्ष निकाल्यौं ।

नयाँ पुस्ताका इन्जिनियरहरूप्रति देश र जनताको आशा टिकेको छ



(नेमिकपाका अध्यक्ष नारायणमान बिजुक्छें (रोहित) सँग समसामियक विषयमा लिइएको अन्तरवार्ता प्रस्तुत गरिएको छ – सं.)

भक्तपुर नगरपालिकाद्वारा संचालित खप इन्जिनियरिङ्ग कलेजले १० औ र खप कलेज अफ इन्जिनियरिङ्गले ९३ औ वार्षिकोत्सव मनाउँदैछ । यी कलेजहरूले इन्जिनियरिङ्ग क्षेत्रमा निभाइरहेको भूमिकालाई यहाँले कसरी मुल्याङ्गन गर्नुहुन्छ ?

भक्तपुर नगरपालिकाबाट सञ्चालित ख्वप इन्जिनियरिङ्ग कलेजको २० औँ र ख्वप कलेज अफ इन्जिनियरिङ्गको १३ औँ वार्षिकोत्सवको सु-अवसरमा दुवै कलेजका सञ्चालक समिति, कार्यरत प्रिन्सिपलहरू एवम् प्राध्यापक साथीहरू, कर्मचारी र अन्य सबै कर्मचारी स्टाफ र अध्ययनरत छात्र-छात्राहरूलाई बधाई दिन चाहन्छ ।

यी कलेजहरूको परिक्षाफल र छात्र-छात्राहरूको बाहिरी प्रदर्शनहरूले इन्जिनियरिङ्ग कलेजहरूको भूमिका अत्यन्त उत्साहजनक र उदाहरणीय छ।

नेपालमा ५० भन्दा बढी इन्जिनियरिङ्ग कलेजहरूमा वार्षिक भण्डै १० हजार जना विद्यार्थीहरूलाई इन्जिनियरिङ्ग विषय अध्ययन गराउने क्षमता छ । नेपाली विश्वविद्यालयहरूबाट दीक्षित दक्ष इन्जिनियर/आर्किटेक्टहरूलाई देश र जनताको सेवा गर्न प्रोत्साहित गर्न र विदेश पलायन हुनबाट रोक्न के गर्नुपर्छ ?

नेपालका कलेजहरूको आफ्नै देशमा योग्य र अन्य देशहरूको तुलनामा अब्बल प्राविधिक युवाहरू तयार गर्ने मुख्य उद्देश्य हुनु आवश्यक छ । 'प्रतिभा पलायन' लाई आफ्नै देशको सेवामा समर्पित गराउने हो भने समस्यामाथि विजय हुनेछ । बरू विदेशबाट सिक्ने र आफ्नै देश र जनताको सेवा गर्ने भावनालाई प्रोत्साहित गर्नु हरेक शिक्षालय र कलेजहरूको गन्तव्य बनाउनु समयोचित छ ।

१७ औँ शताब्दीदेखि २० औँ शताब्दीका साम्राज्यवादी र उपिनवेशवादी युगलाई बिदा दियो। सारा संसारलाई शान्ति, समानता र विकासको युगमा पदार्पण गरेको २१ औँ शताब्दीमा पुराना हिनताबोध र अरूमाथि थिचोमिचो, हेलाहोचो र शोषण गर्न दिने पराजीत मानसिकतामाथि विजय प्राप्ति र नयाँ युगको विश्वलाई एक सुखद घर बनाउने उच्च मानवतावादी र साँचो प्रजातन्त्रवादी भावनाबाट अधि बद्दने महान अग्रसरतालाई स्वागत गर्ने सङ्घारमा छौँ।

हाम्रा नेपाली विश्वविद्यालयहरूबाट दीक्षित र शिक्षित युवाहरू स्वयम् नयाँ युगको रचनाकारहरू हुन् र एक शक्तिको रूपमा प्रस्तुत हुने दीर्घकालीन आकांक्षाका साथ अघि बद् न आ-आफ्नो ठाउँबाट कर्तव्य पूरा गर्नेबारे विश्वस्त होऔँ !

पूर्वाधार विकास मार्फत देश विकासमा प्रत्यक्ष भूमिका खेल्ने इन्जिनियरहरू देशको राजनीतिबारे कमै माञ्र चासो राख्छन् । यसमा केही प्रष्ट पार्नुहुन्छ कि ?

राजनीति सबै नीतिको अगुवा मानिन्छ। आज नेपाली समाज फोहर, स्वार्थी, आत्मकेन्द्रीत र सिद्धान्तहीन राजनैतिक अगुवाहरूको कारण पुरानोदेखि नयाँ पुस्तासम्म असन्तुष्ट छन्। युग सुहाउँदो र अग्रगामी नीति बोकेको कञ्चन राजनीतिलाई पर्खनु नै आजको सुखद भविश्यको सङ्केत हो। पुरानो युगको अन्त्य र नयाँ युगको उदय नै मानव सभ्यताको अनुभव हो।

पुरानो र खराब राजनीतिप्रतिको वितृष्णाले नयाँ र अगाडि बढेको राजनीतिलाई स्थापना गर्ने छ। परिस्थितिले सबैको आँखा खोल्न सहयोग पुऱ्याउँछ र वास्तुकलाविद्हरूको नयाँ पुस्ताले युगअनुसारको उज्यालो भविश्यको राजनीतिलाई बोक्ने छ।

शरदपि बसन्त ऋतु आउनु प्रकृतिको नियम हो भनेजस्तै नयाँ समाज बनाउन नयाँ पुस्ताको आर्किटेकहरूले नयाँ समाज निर्माण गर्ने छन्। यो नै अनन्त र सत्त प्रकृतिको नियम हो। हिजो अँध्यारो रातमा चिराग बालेर बाटो देखाउनेहरू पनि त नयाँ पुस्ता नै थिए।

राजनैतिक पार्टीहरूले पूर्वाधार विकासका भुठा आश्वासन दिने गरेकोबारे नेपाली जनतालाई सचेत बनाउन इन्जिनियरहरूले कस्तो भूमिका निभाउन सक्छन् ?

माछाको आँखा खुल्लै रहन्छ भने जस्तै इन्जिनियर हरूले एक चिम्टि सिमेन्ट, एक टुका उण्डी र एक टुका गिट्टीको परिक्षणले निर्माणको कमी-कमजोरी र आयु तोक्छन्। हिजोका जेष्ठ इन्जिनियरहरूले शासक दलका नेताहरूको सिरक छोपेर गरेका हरेक कुकृत्यको जानकारी राख्छन्। तर, भलादमीपन, सद्भावना, भागवण्डा र सन्त्रासको कारण हिजोका इन्जिनियरहरूले सत्य-तथ्यबारे मुख नखोल्न विवस थिए।

नयाँ पुस्ताले पुरानो पुस्ताका नकारात्मक शिक्षा लिएर पूर्वाधार विकासका भुटा आश्वासन र विदेशी दवाबका कारण भए-गरेका सबै प्रकारका अनियमितताको पोलसमेत खोल्नेछन्।

यस अर्थमा नयाँ पुस्ताका इन्जिनियरहरूप्रति देश र जनताको आशा टिकेको अनुमान गर्न सिकन्छ । नयाँ पुस्ताका इन्जिनियरहरूले देश र जनताको विश्वासको भारलाई अवश्यमेव उठाउन सफल हुनेछन् ।

प्राविधिकहरू ठेकेदार र निर्माण कम्पनीहरूसँगको मिलेमतोमा गुणस्तरहीन निर्माण गरिरहेको अवस्थामा त्यसलाई नियन्त्रण गर्न कस्तो खालको कानुनी बन्दोबस्त हुन आवश्यक देखिन्छ र इन्जिनियरहरूको भूमिका कस्तो हुनुपर्छ ?

देश र जनताप्रति समर्पित इन्जिनियरहरू गैरिजिम्मेवार ठेकेदार र भ्रष्ट निर्माण कम्पनीहरूसँगको मिलिमतोमा गुणस्तरहीन निर्माणहरूको भगन-मागहरूले नै इन्जिनियर-ठेकेदार एवम् निर्माण कम्पनीहरूको 'तीन पुस्ता नर्कमा जाने' जनताको भावना र 'सराप' ले वर्तमान शासक दलहरूसमेत बदनाम भएका हुन्। यसकारण इन्जिनियरहरूको नयाँ पुस्ताले ठेकेदार-इन्जिनियर एवम् निर्माण कम्पनीहरूसँग कुनै प्रकारको गैरकानुनी सम्वन्ध राख्नु हुन्न र आफ्नो बल, बुद्धि र चेतनाअनुसार गलत कार्यबाट टाढै बस्नु आवश्यक छ।

अहिले नेपाल इन्जिनियर एसोसियसन र ने पाल इन्जिनियरिङ्ग परिषदको निर्वाचन सन्दर्भमा इन्जिनियर/आर्किटेक्ट मतदाताहरूलाई यहाँले कस्तो सुभाव दिनुहुन्छ ?

नेपाल इन्जिनियर एसोसियसन र नेपाल इन्जिनियरिङ्ग परिषद् एउटै सिक्काका दुई पाटा हुन्। तिनीहरू बदनाम राज्यसत्ताकै गैरकानुनी सन्तान हुन्। यसकारण इन्जिनियर आर्किटेक्ट मतदाताहरू र इमान्दार राजनीतिक कार्यकर्ताहरूले तिनका गलत कामको खुलेर विरोध गर्नु आवश्यक छ। भनिन्छ- 'निस्वार्थी निडर हुन्छन्।'

नेपाल इन्जिनियर एसोसियसन र नेपाल इन्जिनियरिङ्ग परिषद्का पुराना पदाधिकारीहरू, तिनीहरूका सहयोगीहरू यसकारणले 'डर मान्छन् किनभने तिनीहरू स्वार्थी छन्।'

तिनीहरूका 'तीन पुस्ता नर्कमा बास गर्नेछन्' भन्ने नेपाली उखान छ ।

MCC बारे नेपाल मजदुर किसान पार्टीले सडक र सदनमा निरन्तर विरोध गर्दै आएको छ । यसरी विरोध गर्नुपर्ने कारणहरू स्पष्ट पारिदिनहुन्छ कि ?

एमसीसीलाई संसदले पारित गरी वा नगरी लागू गरेमा नेपाल राज्य अमेरिकी साम्राज्यवादको एक संस्थाको सानो पार्टनर (साभ्नेदार) हुनेछ र त्यसअनुसार नेपाल त्यस संस्थाकै हैकममा बस्नुपर्ने सम्भौतामा प्रष्ट व्यवस्था छ। सारमा एमसीसीमा हस्ताक्षर गर्नु भनेको नेपाल एक सार्वभौमसत्ता सम्पन्न राज्य हुने छैन, नेपाल एक स्वतन्त्र देश रहने छैन, भारत नियन्त्रित र अमेरिकाको एक गैर सरकारी संस्थाको पार्टनर 'नेपाल' हुनेछ।

MCC सम्मौतामा उल्लेख भएका ट्रान्सिमसन लाइन र सडक निर्माणसँग जोडिएका प्राविधिक विषयलाई हेरेर नेपालको पूर्वाधार विकासमा MCC मार्फत संरा अमेरिकाबाट प्राप्त हुने यति ठूलो रकम सहयोग स्विकार गर्नुपर्छ भन्ने इन्जिनियर हरूलाई यहाँ के भन्नुहुन्छ ?

एमसीसीमा उल्लेखित ट्रान्सिमसन लाइन र सडक निर्माण प्राविधिक विषय हो, तर त्यसको उद्देश्य त्यस निर्माणबाट प्राप्त हुने विद्युत र योजना नै संरा अमेरिकाको स्वामित्वमा जाने हो । त्यो सानो रकमले 'मूर्ख नेपालीहरूलाई' पराधिन बनाउने र अमेरिकी उपनिवेशका रैतीहरू बनाउने सन्धी हो । देशको सार्वभौमिकताको दाँजोमा त्यो रकम एक सानो त्यान्द्रो मात्रै हो । आवश्यकतानुसार त्यस्ता पूर्वाधार बनाउन नेपाली जनता सक्षम छन् ।

प्राविधिक कलेज वा विश्वविद्यालयहरूले राजनीतिशास्त्रलाई समेत पाठ्यक्रममा नराखे नेपाल सिक्किमजस्तै भारत र संरा अमेरिकाको दोहोरो उपिनवेश बन्नेछ । इतिहासमा चीनको साङ्घाई शहर चार साम्राज्यवादी देशहरूले विभाजन गरेका थिए । एमसीसी सम्भौतामार्फत सिङ्गो नेपाललाई भारत र अमेरिकाले शासन गर्नेछ । जहाँसम्म भारतको प्रश्न छ- बितेका भारतीय जनतालाई राम्रै थाहा थियो- पाण्डीचेरी, गोआ, दामन र ड्यूडय साम्राज्यवादीहरूको कब्जामा थियो भने भारत दुई सय वर्षसम्म वेलायती उपनिवेशवादीहरूको कब्जामा थियो ।

एमसीसीलाई संसदले स्वीकृति दिनासाथ वा सरकारले कार्यान्वयन गर्नासाथै चारैतिरबाट भारत र अमेरिकी सेना नेपाल पस्ने सम्भावना अत्यन्त प्रवल छ। त्यसबेला नेपाली सेना एमसीसी सम्भौताबाट घेरिएको हुनेछ, जसरी उपनिवेश भएपिछ उपनिवेश बनाइएका सेना साम्राज्यवादी सेनाको निगरानीमा रहन्छ। एमसीसी सम्भौतामा संसदले हस्ताक्षर गरेपिछ भारत र अमेरिकी सेनाको अगाडि नेपाली सेनाको केही लाग्ने छैन।

संसद, सरकार, जनता र सेना मिलेमा एमसीसी सम्भौता पारित हुने छैन वा कार्यान्वयन हुने छैन। नेपाल एक स्वतन्त्र र स्वाधीन देश रहनेछ।

BRI सम्मौताको समर्थन र MCC सम्मौताको विरोध गर्दा पूर्वाग्रही भएको आरोप लगाउने हरूलाई यहाँ के भन्नुहुन्छ ?

बीआरआई आर्थिक विकाससम्विन्ध धेरै देशहरूको सम्बन्ध हो भने एमसीसी सम्भौता अमेरिकी सरकारको एक रणनीतिक वा सैनिक सन्धी हो।

कलेजमा कार्यरत प्राध्यापक/कर्मचारीहरूलाई केही सुभाव दिनुहुन्छ की ?

कलेजमा कार्यरत प्राध्यापक र कर्मचारीहरू इमान्दारीपूर्वक देशभक्त प्राविधिकहरू तयार गर्ने पुनीत कार्यमा हामी लाग्दैछौँ भनी शिक्षित गर्नु आवश्यक छ। यो कार्य सम्पूर्ण जनता र देशको सेवामा समर्पित सेवा हो, यसमा हाम्रो व्यक्तिगत स्वार्थ जोडिएको छैन।

धन्यवाद !

एमसीसी सम्भौताः अमेरिकालाई अधि राखेर नेपालको जलविद्युतमा भारतको कब्जा



्र प्रेम सुवाल सांसद, प्रतिनिधिसभा

अमेरिकी सरकारको सहयोग निकाय मिलेनियम च्यालेन्ज कर्पोरेशन (एमसीसी) र नेकाको देउवा सरकारबीच २०७४ भदौ २९ गते भएको विद्युत प्रसारण लाइन र सडक निर्माणसम्बन्धि सहयोग सम्भौता मिलेनियम च्यालेन्ज कम्प्याक्टलाई एमसीसी सम्भौता भनिएको छ ।

एमसीसी निकायले सन् २०१८ अक्टोवर २ मा पठाएको पत्रअनुसार उक्त सम्भौता कार्यान्वयनपूर्व नेपालको संसदबाट अनुमोदन हुनुपर्ने भएकोले यो सम्भौता माओवादी समर्थन प्राप्त एमालेका ओली सरकारले २०७५ माघ ३० गते संसद सचिवालयमा गऱ्यो र सम्भौता सार्वजनिक भयो। सम्भौताको पृष्ठभूमिमा नेपालको संविधान धारा (क) र (घ) अनुसार देशलाई व्यापक, गम्भीर वा दीर्घकालीन असर नपर्ने साधारण प्रकृतिका सन्धि वा सम्भौताको अनुमोदन प्रतिनिधिसभाको साधारण बहुमतबाट हुन्छ।

यथार्थमा यो सम्भौताले देशलाई दीर्घकालीन असर गर्छ र देशलाई अमेरिकी साम्राज्यवाद र भारतीय विस्तारवादको नवउपनिवेश बनाउँछ। यसकारण यो सम्भौता खारेज गराउन देशव्यापी विरोध भइरहेको हो। नेपाल मजदुर किसान पार्टी र यसका युवा-विद्यार्थीले देशको ६०-७० भन्दा बढी ठाउँमा एमसीसी सम्भौता खारेज गराउन विरोध जुलुस र सभा गरेका छन्। विरोध जुलुस र सभा गरेका छन्। विरोध जुलुस र सभा अहिले पनि चालू छ।

सम्भौताको धारा ४.२ मा "एमसीसीले सहायक उपाध्यक्ष कम्प्याक्ट अपरेशन विभाग, युरोप, एशिया, प्यासिफिक तथा ल्याटिन अमेरिकालाई अतिरिक्त प्रतिनिधिको रुपमा नियुक्त गरेको" उल्लेख छ । यसको अर्थ नेपाललाई अमेरिकी उपनिवेश बनाउने र हिन्द-प्रशान्त क्षेत्रमा अमेरिकी सैन्य गठवन्धन बनाउने नै हो ।

सन् २००४ देखि अमेरिकी साम्राज्यवादले हिन्द-प्रशान्त क्षेत्रका देशहरूलाई एमसीसीमार्फत सहयोग शुरु गऱ्यो । यो सम्भौताअनुसार नेपालले पाउने ५० करोड अमेरिकी डलर हिन्द-प्रशान्त रणानीति अन्तर्गतको अमेरिकी सैन्य गठवन्धन भित्रकै हो ।

सन् २०१८ फेब्रुअरी २५ मा नेपाल आएका अमेरिकी विदेश सहायक मन्त्री जोसेफ एच फेल्टरले नेपालका तत्कालीन रक्षामन्त्री इश्वर पोखरेलसंग नेपाल र अमेरिकाबीच सैनिक गठवन्धन बलियो बनाउन चाहेको बताएका थिए।

सन् २०१८ डिसेम्बरमा अमेरिका गएका तत्कालीन विदेशमन्त्री प्रदिपकुमार ज्ञवालीले तत्कालीन अमेरिकी विदेशमन्त्री माइकल आर पोम्पेओसंग हिन्द-प्रशान्त रणनीति एमसीसी सम्भौताअन्तर्गतको ५० करोड डलर र प्रजग कोरियाविरुद्धको नाकाबन्दी कडा गर्ने विषयमा कुराकानी गरेका थिए। परराष्ट्रमन्त्री ज्ञवाली नेपाल फर्केको केही महिनापि प्रम केपी ओलीको सरकारले नेपालमा प्रजग कोरियाको लगानी र श्रमिक फिर्ता पठाएको थियो। एशियामा अमेरिकी साम्राज्यवादविरुद्ध लिडरहेको प्रजग कोरियाको लगानी फिर्ता पठाएको तत्कालीन ओली

सरकारको निर्णाय हिन्द-प्रशान्त क्षेत्रमा अमेरिकी सैन्य गठवन्धनलाई समर्थन नै हो ।

सन् २०१९ जनवरीमा हिन्द-प्रशान्त क्षेत्रमा अमेरिकी सैन्य कमाण्डर एड्मिरल फिलिप डाभिड्सन नेपाल आएर तत्कालीन प्रम ओली, प्रमुख प्रतिपक्षी दल नेकाका नेता देउवा, रक्षामन्त्री पोखरेललाई भेटेर हिन्द-प्रशान्त क्षेत्रमा अमेरिकी सैन्य गठवन्धन र एमसीसी सम्भौताबारे छलफल गरेका थिए। उनले पाँचखाल पुगेर नेपाली सेनाको तालिमस्थलबारे जानकारी लिएका थिए। नेपालको सैनिक मामिलाबारे विदेशी सेना प्रमुखले जानकारी दिनु हुने थिएन।

माओवादीका प्रम बाबुराम भट्टराईले सन् २०११ मा एमसीसी सम्भौता शुरु गरेका थिए। एक वर्षपिछ अमेरिकी साम्राज्यवादलाई नेपालसँग संयुक्त सैन्य युद्ध अभ्यास शुरु गर्न अनुमति दिइयो।

सन् २०१७ मा छाउनीस्थित नेपाली सेनाको रेञ्जर गणमा हिन्द-प्रशान्त रणनीतिअन्तर्गतको रु १८ करोड अमेरिकी सहयोगमा 'रिजनल क्राइसिस म्यानेजमेन्ट सेना' गठन गरियो। हिमालपारिको जिल्ला मुस्ताङ्गमा रहेको नेपाली सेनाको 'माउन्टेन वारफेर' तालिमा केन्द्रमा हिन्द-प्रशान्त रणनीतिकै केही डलर अमेरिकी सहयोग भयो र अहिले त्यहाँ अमेरिकी सेनासमेतले 'माउन्टेन वारफेर' तथा 'चट्टान चढ्ने तालिम' लिँदैछन्। सन् १९७४ मा अमेरिकी साम्राज्यवादकै सहयोगमा तिव्वती शरणार्थीहरूको नाममा उपद्रहाहरूले नेपाली भूमि प्रयोग गरी चीनविरुद्ध गतिविधि गरेका थिए। कम्युनिष्ट चीनविरुद्ध अमेरिकी साम्राज्यवादको गतिविधि अहिले हिन्द-प्रशान्त रणनीतिको रुपमा अधि बढाइएको हो।

अमेरिकी रक्षा विभागको हिन्द-प्रशान्त अवधारणामा तत्कालीन अमेरिकी राष्ट्रपति ट्रम्पले सन् २०१७ नोभेम्वरमा भियतनाम भ्रमणको बेला हिन्द-प्रशान्त रणनीति सार्वजनिक गरे। यसअघि यसलाई एशिया-प्रशान्त रणनीति भनिन्थ्यो। ट्रम्पले हिन्द-प्रशान्त क्षेत्रका देशहरूको सैन्य गठवन्धन धेरै पिछसम्मलाई आवश्यक भएको उल्लेख गरेका थिए।

सन् २०१९ जूनको अमेरिकी हिन्द-प्रशान्त रणनीति प्रतिवेदनमा सैनिक सहकार्य तथा एशियाको मुख्य साभ्तेदार भारत उल्लेख छ। यसकारण श्रीलङ्काले एमसीसी सम्भौता अस्वीकार गऱ्यो। नेपाल सरकारले पनि यो सम्भौता अस्वीकार गर्नु जरुरी छ।

सम्भौताको दफा ६.८ मा सम्भौताको कारण हानी-नोक्सानी, चोटपटक र मृत्यु भएमा नेपालले दावी नगर्ने उल्लेख छ। सम्भौताको दफा ७.१ मा सम्भौता र नेपालको कानुन बाभिएमा प्रस्तुत सम्भौता लागू हुने उल्लेख छ। यी दुवै दफाले नेपाल अमेरिकी साम्राज्यवादको नवउपनिवेश भएको पृष्टी गर्छ।

सम्भौताको अनुसूची ५ (क) मा सरकारले एमसीसीलाई सार र रुपमा चित्त बुभ्ने योजना तयार पारी पठाउनुपर्ने र त्यस योजनामा भारत सरकारले समर्थन गरेको हुनुपर्ने उल्लेख छ । अनुसूची १ मा विद्युत प्रसारण लाइन काठमाडौँ-लप्सीफेदी-हेटौँडा-दमौली-वुटवलदेखि भारतीय सीमासम्म निर्माण गर्ने उल्लेख छ । यसको अर्थ नेपालको विजुली भारत हुँदै सिङ्गापुरसम्म लाने हो ।

भारतमा उर्जा सङ्कट छ, त्यहाँ कोइला र ग्याँस उत्पादन कम भइरहेको छ । भारतको दिल्ली, पञ्जाब र आन्ध्र प्रदेशमा उर्जा सङ्कट भएको कार्तिक १ गतेको कान्तिपुर दैनिकमा प्रकाशित छ । भारतको आधाभन्दा बढी विद्युत कोइलाले चल्छ । कोइला र ग्याँस अभावले विश्वमै उर्जा सङ्कट छ । नेपालले चीन, भारत र इण्डोनेशियाबाट कोइला आयात गर्देछ । कोइलाको अभावमा नेपालको सिमेन्ट, ईट्टा, स्टिल उद्योगमा समस्या देखिँदै छ । भारत, वेलायत, रूस, फ्रान्स, स्पेन, अमेरिका, नर्वे, जर्मनीलगायतमा उर्जा सङ्कट देखिँदै छ ।

यो सङ्कटको अवस्थामा भारत र अमेरिकाले एमसीसी सम्भौतामार्फत नेपालको बिजुली कब्जा गर्दैछ । भारतीय एकाधिकार पुँजीले नेपालको जलविद्युत हात पार्न अमेरिकी साम्राज्यवादलाई अघि सार्दैछन् । शान्ति, सुरक्षा र सहयोगको नाममा अमेरिकी साम्राज्यवादले हात हालेको संसारका धेरै देशहरू आर्थिकरुपले परनिर्भर भएको धेरै उदाहरण छन् ।



हामीले एमसीसी सम्भौता खारेज गराउन शान्तिपूर्ण विरोध प्रदर्शन र सभा गरेको हो तर देउवा सरकारले भदौ २१ गतेको हाम्रो शान्तिपूर्ण जुलुसमा लाठी प्रहार गरी अमेरिकी साम्राज्यवाद र भारतीय विस्तारवादलाई खुशी पार्ने काम गऱ्यो। शान्तिपूर्ण जुलुस र सभामाथि दमन गरेको देउवा सरकारको हामी निन्दा, विरोध र भन्सना गर्दछौँ।

कर छली देशमा लगानी गरेका चौधरी, गोल्छालगायतको खवौँ रुपैयाँको कालो धन जफत गर्नु पर्दछ । ठूल्ठुला उद्योगी-व्यापारीले नितरेको ३५ अर्व बिजुली

महसुल असुल गर्नु पर्दछ । भारतीय बजाज कम्पनीको मोटरसाइकल आयात गरेका गोल्छा कम्पनीलाई छुट दिइएको ७६ करोड भ्याट असुल गर्नु पर्दछ वा सम्वन्धित उपभोक्तालाई दिनु पर्दछ । मेलम्बी योजनामा १७ अर्वको लागतलाई ६० अर्व पुऱ्यायो । माथिल्लो तामाकोशी ३५ अर्वको लागतलाई ८० अर्व पुग्यो । द्वुतमार्ग आवश्यक छैन । यसको लागि ५० अर्वको लागतलाई २०० अर्व पुऱ्याइयो । अहिले देशको बेरुजु ६ खर्व नाघ्यो । सार्वजनिक ऋण १७ खर्व पुग्यो । समयमा योजना

सम्पन्न गरिएको भए, भ्रष्टाचार नियन्त्रण गरिएको भए १०-२० वटा एमसीसीको रकम यहीँ भित्र छ। यसकारण हिन्द-प्रशान्त क्षेत्रमा अमेरिकी सैन्य गठवन्धन, एशियामा भारतलाई चीनविरुद्ध युद्ध गराउने, अमेरिकाले भारतलाई हितयार बेच्ने एमसीसी सम्भौता आवश्यक छैन। खारेज गर्नु जरुरी छ।

अमेरिकाले क्वाड नामको अमेरिका, अष्ट्रेलिया, जापान र भारतको सैनिक मोर्चा बनायो भने अउकस नामको अमेरिका, अष्ट्रेलिया, वेलायतको सैनिक मोर्चा बनायो। यतिबेला भारतले अमेरिकाको पिछ लाग्ने

होइन, अफगानिस्तान, पाकिस्तान, चीन, श्रीलङ्का, नेपाल, बङ्गलादेशसंग मैत्रीपूर्ण सम्बन्ध राखी एशिया र बाँकी विश्वमा शान्ति कायम गर्नेतर्फ लाग्नु पर्दछ ।

कार्तिक १ गतेकै कान्तिपुर दैनिकमा एमसीसी सम्भौता पारित गर्न नै संसद बैठक लम्व्याईरहेको समाचार प्रकाशित भयो । अमेरिका र भारतले वेलायती उपनिवेशवादिवरुद्ध आन्दोलन गरेजस्तै नेपालमा पिन हामीले एमसीसी सम्भौता खारेज नभएसम्म सङ्घर्ष चालू राख्नु जरुरी छ ।



स्थानीय तह र शिक्षा



सुर्जिल प्रजापितप्रमुख, भक्तपुर नगरपालिका

प्राविधिक शिक्षा तथा व्यवसायिक तालिम परिषद् (सीटीईभीटी) ले यो वर्ष नर्सिङको प्रमाणपत्र तह (पीसीएल) ४५ वटा शैक्षिक संस्थामा मात्र भर्ना खोल्न मंसिर द गते सूचना प्रकाशित गर्यो । सूचनाअनुसार सीटीईभीटीबाट सम्बन्धन प्राप्त धेरै शैक्षिक संस्थाहरुले विद्यार्थी भर्ना लिन पाएनन् । भक्तपुर नगरपालिकाबाट सञ्चालित ख्वप बहुप्राविधिक संस्थानको नाम पनि उक्त सूचनामा नभएको कारण तत्काल नर्सिङ कक्षामा भर्ना लिन सिकने अबस्था रहेन । २०७८ मंसिर ९ गते नेमिकपाका सिचव प्रेम सुवालको नेतृत्वमा गएको प्रतिनिधि मण्डलले शिक्षामन्त्री देवेन्द्र पौडेललाई भेटी सो सम्बन्धमा ध्यानाकर्षण गरायो । मन्त्री पौडेलले 'चिकित्सा शिक्षा ऐनमा आफ्नै सय बेडको अस्पताल हुने शिक्षण संस्थाले मात्रै नर्सिङको पठनपाठन गर्न पाउने' व्यवस्था भएकोले मन्त्रालयले यस्तो निर्णय गर्न परेको बताउनुभयो ।

छलफलको क्रममा प्रतिनिधि मण्डलले भक्तपुर नगरपालिकाबाट सञ्चालित ख्वप बहुप्राविधिक संस्थान अन्तर्गत निर्संङ अध्ययन गर्ने विद्यार्थीहरुलाई ख्वप अस्पताल, भक्तपुर अस्पताल, क्यान्सर अस्पताल, वीर अस्पताल, प्रसुतीगृह, कान्ति बाल अस्पताललगायत सरकारी अस्पतालहरुमा विद्यार्थीहरुलाई प्रयोगात्मक कक्षाहरु सञ्चालन गर्दे आएको जानकारी गरायो। स्थानीय तहले सञ्चालन गरेका कलेजहरुलाई निजी कलेजहरुको आँखाले हेर्न निमल्ने आग्रह गर्यो। उहाँले माग जायज भए पनि ऐनको प्रावधानले गर्दा गाह्रो भएको भन्नुभयो। मन्त्री पौडेलको भनाइबाट ख्वप बहुप्राविधिक अध्ययन संस्थानअन्तर्गत नर्सिङ पढ्ने विद्यार्थीहरु भर्ना लिन सहज नहुने प्रष्ट भयो। लामो समयदेखि भक्तपुर नगरपालिकाले जनताका छोराछोरीलाई सस्तो र सहज रुपमा गुणस्तरीय नर्सिङ शिक्षा प्रदान गर्दे आएकोमा माओवादी शिक्षा मन्त्रीले पूर्ण विराम लगाउने निर्णय गर्यो। अब विगतमा भै आफ्नो अधिकारका लागि भक्तपुर बासीहरु जाग्नुको विकल्प छैन।

नेपालमा अहिले संविधानतः समाजवादउन्मुख राज्य व्यवस्था छ। समाजवादमा शिक्षा र स्वास्थ्य उपचारको सम्पूर्ण जम्मा राज्यको हुने र उत्पादनका मुख्य मुख्य साधनहरुमा राज्यको स्वामित्व हुन्छ । संविधानअनुसार नेपाल त्यो दिशातर्फ अगाडि बह्नु पर्ने हो। त्यसको ठिक विपरीत आफुलाई कम्युनिष्ट दाबी गर्ने माओवादी पार्टीको शिक्षामन्त्रीले सामुदायिक कलेजलाई नै बन्द गर्ने निर्णय गर्यो । को के हो भन्नेकुरा बोलेर भन्दा उसको कामले थाहा हुन्छ भनेको यही हो। आज माओवादी के हो भने कुरा कामको परिणामबाट थाहा पाउने हो । सरकारमा जानु भनेको भत्ता र सुविधा खान होइन, पार्टीको घोषणापत्र लागु गर्न हो । कानून जनताको हित अनुकुल नभए बहुमतको सरकार छ संशोधन गर्न सिकन्छ। शैक्षिक व्यापारीहरु वा शोषकहरुको पक्षमा बनेको कानून परिवर्तन गर्न सक्दैन भने कम्युनिष्ट नाम भुण्ड्याएर सरकारमा जानुको के अर्थ ? अबौंको लगानी गर्ने निजी अस्पताल र नर्सिङ होम संचालकहरुलाई मात्रै निसंड कलेज संचालन गर्न दिने र गरिब जनताका छोराछोरी पढ्ने सामुदायिक शैक्षिक संस्थाहरु बन्द गर्ने हो भने मन्त्री पौडेल मेडिकल माफियाहरुको घेरामा रहेको साबित हुन्छ।

नेपालमा संघीयता कार्यान्वयन भएको ४ वर्ष पूरा भयो। भक्तपुर नगरपालिकाले दशकौं अघिदेखि स्वायत्तताको अभ्यास गर्दें आएको हो। दुईवटा इन्जिनियरिङ कलेजसिहत ७ वटा शैक्षिक संस्थाहरु सञ्चालन गरी हजारौं विद्यार्थीहरुलाई सस्तोमा गुणस्तरीय उच्च शिक्षा प्रदान गर्ने देशकै एकमात्र भक्तपुर नगरपालिका हो। संविधान र कानुनमा स्थानीय तहलाई शैक्षिक संस्था खोल्ने स्पष्ट व्यवस्था नभएकै बेला जनताका छोराछोरीलाई सस्तोमा उच्च शिक्षाको अवसर दिने उद्देश्यले सञ्चालन गर्दे आएको नर्सिङ कक्षालाई रोक्न खोज्नु शिक्षा मन्त्रालयको जनविरोधी र आपत्तिजनक निर्णय हो। यसलाई तत्काल सच्याउन जनताले माग गरेका छन्।

नेपालको संविधानले मावि तहसम्म स्थानीय तहलाई जिम्मेवारी दिएको छ। मावि तहको अर्थ कक्षा १२ सम्म हो। ३ वर्षे स्टाफ नर्सको कक्षा सञ्चालन जसरी अहिले नियन्त्रण गर्न खोज्यो यसअघि नै कक्षा ९ देखि १२ सञ्चालनको जिम्मा पिन शिक्षा मन्त्रालयको नियन्त्रणमा लिएको थियो। कानुनमा कहीं पिन नभएको जिल्ला शिक्षा समन्वय इकाइ गठन गरी शिक्षक सख्वा, बढुवालगायतका सबै काम गर्दे आएको छ। कर्मचारीलाई तलब जस्ले खुवाउँछ उसमाथिको नियन्त्रण त्यही कार्यालयको हुने मान्यता छ। तर अहिले शिक्षकलाई तलब खुवाउने स्थानीय तह शिक्षकलाई नियन्त्रण गर्ने संघीय मन्त्रालय भएको छ। यो कानुनी र व्यवहारिक दुवै दृष्टिले उपयुक्त होइन।

गणतन्त्र स्थापनापिछ देशमा धेरैवटा सरकारहरु बने । ती सरकारहरुले सरकारी शिक्षण संस्थालाई राम्रो बनाउने कहिल्यै सोचेनन् । बरु मन्त्रीहरु, साँसदहरु र पार्टीका नेता, कार्यकर्ताहरुले धमाधम निजी विद्यालय, कलेज र अस्पतालहरुमा लगानी गर्न थाले । शिक्षा र स्वास्थ्य जस्ता आधारभूत बिषयहरुलाई समेत व्यापारीकरण गर्दै लगियो । आफुलाई कम्युनिष्ट दाबी गर्ने दलहरुले सरकारी संस्थाहरुलाई ध्वष्ट बनाई निजीकरणलाई प्राथिमकतामा राखे। विद्यालय, कलेज र विश्वविद्यालयहरुमा योग्य र क्षमतावान शिक्षक प्राध्यापक भर्ना गर्नुभन्दा आफ्ना पार्टी कार्यकर्ताहरुलाई जागिर खुवाउने भर्ति केन्द्रको रुपमा विकास गरे। निजी शिक्षण संस्थाहरुसितको प्रतिस्पर्धामा सरकारी शिक्षण संस्थाहरु निकै पिछ परे। यसले सरकारी र सामुदायिक शिक्षण संस्थाहरुप्रति जनताको विश्वास घट्दै गयो । शिक्षक, प्राध्यापकहरु सरकारी शैक्षिक संस्थामा हाजिर भएर निजीमा गएर पढाउन जाने जस्ता विकृतिहरु पनि बढ्दै गयो । अहिले कतिपय सामुदायिक विद्यालय तथा कलेजहरुमा राम्रा राम्रा शिक्षक प्राध्यापकहरु र पूर्वाधारहरु भएर पनि विद्यार्थी संख्या नगन्य मात्र छन् । तर भनपाबाट सञ्चालित कलेजहरुले भन्ने विद्यार्थीको भावना जित्न सफल भएका छन् । हरेक वर्ष विद्यार्थी भर्नाको चापले यो कुराको पुष्टि गर्दछ ।

उच्च शिक्षामा मानविकी र शिक्षाशास्त्रमा विद्यार्थीहरुको आकर्षण बढ्न सकेको छैन । कयौं कलेजहरुमा विद्यार्थीभन्दा बढी प्राध्यापकहरु छन् । प्राध्यापकहरु घाम तापेर तलब खाइरहेका समाचारहरु सार्बजनिक हुन्छन् । यसको कारणबारे खोजी कसैले गर्दैन । आजको पुस्तालाई राम्रो शिक्षा दिन सकेन भने पचासौं र सयौं वर्षसम्म देशलाई त्यसले असर गर्दछ । त्रिभुवन विश्वविद्यालयमा इतिहास, भूगोल, राजनीतिशास्त्र पढ्ने विद्यार्थीहरु शून्यको अवस्थामा छन् । भोलि देशको लागि चाहिने पुरातत्वविद्, संस्कृतिविद्, इतिहासविद्, भूगोलबेत्ताहरु कसरी तयार हुन्छ ? संघ र प्रदेशमा बसेर राज्य सञ्चालन गर्नेहरुले यस्ता विषयहरुमा ध्यान दिनु आवश्यक छ ।

भक्तपुर नगरपालिकाले देशको भविष्यको आवश्यकतालाई ध्यान दिएर इतिहास, भूगोल, राजनीतिशास्त्र, संस्कृति र नेपाल भाषा पढ्ने विद्यार्थीहरुका लागि उच्च शिक्षामा पूर्ण छात्रवृत्तिको व्यवस्था गर्दै आएको छ । गरिब विद्यार्थीहरुका लागि रु. ५ लाखसम्म शैक्षिक ऋण, गरिब तथा जेहेनदार विद्यार्थीहरुका लागि करोडौंको

छात्रवृत्तिको व्यवस्था तथा शैक्षिक स्तर विकासको लागि वर्षेनी राष्ट्रिय वा अन्तर्राष्ट्रिय गोष्ठी आदि गतिविधिहरु गर्दै आएको छ । शैक्षिक विकासमा स्थानीय तहमा भक्तपुरलाई नम्नाको रुपमा धेरैले लिन थालेका छन् ।

भक्तपुर नगरपालिकाबाट सञ्चालित कलेजहरुप्रति देशभरिका विद्यार्थीहरुको आकर्षण बढ्दै जानु सकारात्मक पक्ष हो। भक्तपुर नगरपालिकाले शिक्षामा गरेको लगानीको प्रतिफल बिस्तारै जनताले प्राप्त गर्दैछन्। अब कलेजमा राम्रो अध्यापन संगै ख्वप सर्कलमा अध्ययन गर्ने सबै विद्यार्थीहरुलाई अनुशासित, देशभक्त र नैतिकवान बनाउनु तमाम जनप्रतिनिधि र प्राध्यापकहरुको कर्तव्य हो।

अहिले कितपय राम्रा विद्यार्थीहरुको गन्तव्य विदेश रहेको पाइएको छ । उनीहरु देशमा भविष्य देख्दैनन् । यो राम्रो संकेत होइन । राम्रा राम्रा डाक्टर, इन्जिनियर, प्राविधिक, वैज्ञानिकहरु सबै विदेश गए भने नेपाल कसरी अगाडि बद्दन सम्भव हुन्छ ? शिक्षक प्राध्यापकहरुले प्रत्येक विद्यार्थीले आफ्नो ज्ञान र सीप आफ्नै देशमा प्रयोग गर्न उत्साहित गर्नुपर्ने आवश्यकता छ । यो भक्तपुरमा सम्भव छ । शिक्षकहरु र प्राध्यापकहरु त्यसको निम्ति तयार हुनुपर्छ ।

भक्तपुर नगरपालिकाले ख्वप विश्वविद्यालयको माग गर्दै आएको लामो समय भयो। तर सरकारमा जाने कुनै पनि दलले त्यसमा चासोसम्म देखाएन। नेमिकपाका सचिव एवं साासद प्रेम सुवालले ख्वप विश्वविद्यालयबारे मन्त्री पौडेलको ध्यानाकर्षण गर्नु भयो तर उहाँले त्यसको स्पष्ट जवाफ दिनु भएन । एउटा विद्यालयसम्म नचलाएका स्थानीय तहको लागि विश्वविद्यालय सञ्चालन असम्भव जस्तो लागे पनि भक्तपुर नगरपालिका त्यसको निम्ति सक्षम भएको ७ वटा शैक्षिक संस्थाहरु सफलताका साथ संचालन गरेबाट थाहा हुन्छ। सरकारले विश्वविद्यालयको अनुमति नदिए पनि अहिले नगरपालिकाद्वारा संचालित कलेजहरुमा देशभरका ६ हजारभन्दा बढी विद्यार्थीहरु का.रोहितले भन्नुभए जस्तै ख्वप सर्कल आफै विश्व विद्यालय हो। अहिले यही मान्यतामा अघि बासीहरुको आवश्यकता बहुन् भक्तपुर बाध्यता हो।



National Conference on Earthquake Engineering-2076 को उद्घाटन समारोह

Bhaktapur Municipality in a Role of Providing Quality Education at Affordable Fee



O Rajani Joshi
Deputy Mayor, Bhaktapur Municipality

Bhaktapur, a historic and cultural city, was founded in 8th century and used to be an independent state till 18th century. The tradition of city lasted for hundreds of years that sustained as a system and still being followed, mostly in Bhaktapur. These traditions have been taught and practiced through culture and rituals by the ancestors and handed over to next generations whereas guided by the natural phenomena. Regardless of this, today the modern societies tend to forget this tradition bringing in different types of natural and manmade disasters as well as social imbalances. Therefore, Bhaktapur Municipality with realization of a need to revive and remake the tradition according to present day need. The first and foremost activity is to intellectualize its citizens consistently with the research based learning and teaching methodology.

Bhaktapur was once (about forty years back) considered as the most unclean and place for having less opportunity in the educational sector. The visionary leadership from Nepal Workers and Peasants Party believes thateducation is the only an effective tool to mindset the people of Bhaktapur and

reinforces the development of human resources and further in many aspects.

With the aim of "One Graduate from each Household" in Bhaktapur, 22 years back, Bhaktapur Municipality commenced to facilitate the higher secondary education "Khwopa Higher Secondary School" at Dekocha for the youths of Bhaktapur. After two years, the Municipality extended its higher education by establishing "Khwopa College" at Dekocha and "Khwopa Engineering College" at Libali for the bachelor's degree and master's degree courses in various streams.

In 2056 BS, Bhaktapur municipality with the guidance from the senior leaders of Nepal Workers and Peasants Party initiated the then Khwopa Higher Secondary School followed by Khwopa College; Khwopa Engineering College; Khwopa College of Engineering; Khwopa Poly-technique; Sharada Campus and Sharada Campus higher secondary School within the different timeframe. With tireless and efficient effort of management succeeded the mission in Bhaktapur and flourished throughout the nation. Today, the experts and the researchers from "Khwopa"

Circle" is contributing to the society and providing potential human resources to lead the nation for the 21st century.

Today, Khwopa Engineering College (affiliated to Purbanchal University) is in the 20thsuccessive years of its establishment and 13th successive years of Khwopa College of Engineering (affiliated to Tribhuwan University) and is contributing with competitive qualified and skilled technical manpower, i.e. architects and engineers for the country.

Both colleges were established with the objective of providing higher education in the field of engineering to the economically common strata of the society at affordable cost with the belief that the education widens the intellectual horizon of the people, for this, the Municipality has been meticulously promoting the educational level in Bhaktapur.

Bhaktapur Municipality has a belief that Engineering stream, one of the components of science, is one of the crucial streams for development of the country. Where science refers to any system of objective knowledge or system acquiring knowledge on the scientific method such as: Natural Science, Social Science, Formal Science and Applied Science and many more.

Engineering is the practical application of Science. This is accomplished through the knowledge of mathematics and practical experience applied to the design of useful objects. There are varied numbers of engineering fields as: Civil engineering, Computer engineering, Aeronautic engineering, Agriculture engineering, Electrical engineering, Electronic engineering, Mechanical engineering,

Architecture (combination of science / art and technology) and many more.

And Technology is the usage and knowledge of tools, techniques and crafts. It is a system or a method of organization of materials. Technology can either be applied generally or to specific areas: such as "construction technology", "medical technology" Technologies significantly affect human as well as other animal species' ability to control and adapt to their natural environments. As human uses technology that began with the conversion of natural resources into simple tools in the prehistorical discovery of the ability to control fire, increased the available sources of food. And the invention of the wheel helped humans in travelling in and controlling their environment. Recent technological developments, including the press & printing, the telephone, and the internet, have lessened physical barriers to communication and allowed humans to interact freely on a global scale. However, not all technology has been used for peaceful purposes; the development of weapons of everincreasing destructive power has progressed throughout history.

Khwopa Engineering College (KhEC) is Nepal's first community based engineering college, established in 2058BSand Khwopa College of Engineering (KhCE)established in 2065BS with the motto of "linking education with productive labor" – to encourage the graduates to join national institutions and serve the country to make culturally rich and morally making Bhaktapur the "City of art and culture" and an "Arena of Science and Technology" with various objectives as to provide qualitative

engineering education accessible even to the people from economically common strata of the society, to impart modern engineering science as well as to conserve and improve the indigenous knowledge, traditional technologies & materials and to conduct research works on engineering, including traditional architecture, archeological structures and indigenous knowhow.

With education Bhaktapur Municipality believes wisdom should be shared along with knowledge to make citizens "a human" and learn to be intellectual with humanity and never ever should stop learning in life moving with positive attitude to drive the society in proper direction of 21st century and further. After 20 years of persistent efforts had demonstrated a significant paradigm shift in the society and proven that education has tremendous positive multiple impact on civil society in Bhaktapur and proceeding forward for the betterment, to achieve the envisaged destination of Bhaktapur Municipality being role model in education sector. For doing this, there is a great need of togetherness within Khwopa Circle and with the society to develop our feelings in harmony to uplift the level of all our institutions -Khwopa Circle as the society needs at this point especially to establish Khwopa University - the dream of Khwopa Circle. This could be of great advantage and our society as well as our entire nation will benefit.

In this twenty first century with crucial time with pandemic: the entire lively-hood, day to day need is in the process of paradigm shift due to covid pandemic since 2019 December and climate change as well and still need to

move ahead with a balanced way by employing or creating advanced technology and keeping the society, culture and heritage intact and at the same time keeping the identity of the society alive according to the situation. The covid 19corona virus has been teaching great lesson that it would be of advantageous to learn from such Pandemic & calamities and dealt accordingly at the same time using educational tools to the students to deal in the related fields not forgetting the history and blend with the time in every field. And without dismay life should roll on and be "courageous" and keep the spirit throughout for the future generation. This sort of circumstance should be taken as "great lesson" with innovations to rebuild the nation without being dependable with others and learn and teach to "stand on one's own feet" by every individuals as "drop make ocean" and serve the community and the nation.

The Mission of "Intellectualize the society" and to constitute Bhaktapur "a city of art, architecture and culture" along with "an arena of science and technology", the establishment of seven institutions by Bhaktapur municipality proves "What we do today make better tomorrows". For this, the municipality complied with the manifesto of Nepal Workers' and Peasant Party, regarded as a Road Map.

At this point, every citizen needs to contribute remarkably in their own field to change the lives of all individuals and succeed to serve the community and the nation with new dimension and broad horizon. Every institution in the society has the power and responsibility to change peoples' lives jointly!

ख्वप इन्जिनियरिङ्ग कलेजको १० औं वार्षिकोत्सव कार्यक्रममा प्रस्तुत प्रतिवेदन



्र ई. सुजन माक प्राचार्य, ख्वप इन्जिनियरिङ्ग कलेज

भक्तपुरलाई ज्ञान-विज्ञानको केन्द्र बनाउने लक्ष्यसिहत भक्तपुर नगरपालिकाद्वारा संचालित यस ख्वप इन्जिनियरिङ्ग कलेज स्थानीय तहबाट स्थापना भएको देशकै पहिलो इन्जिनियरिङ्ग कलेज हो । वि.सं. २०५८ मा पूर्वाञ्चल विश्वविद्यालयको सम्बन्धनमा संचालन भएको यस कलेजले सर्वसाधारण जनताका छोराछोरीलाई कम शुल्कमा गुणस्तरीय इन्जिनियरिङ्ग शिक्षा प्रदान गर्दे आएको छ । यस कलेजबाट अध्ययन पूरा गरेका प्रत्येक इन्जिनियर आर्किटेक्ट देश र जनताप्रति समर्पित होस्, एक्काइसौँ शताब्दीका चुनौतिहरु सामना गर्न सक्ने दक्ष बनोस्, श्रमलाई सम्मान गर्ने असल नागरिक बनोस् भन्ने कलेजको उद्देश्य रहेको छ ।

पूर्वाञ्चल विश्वविद्यालयले मिति २०७६ पौष १९ गते विश्वविद्यालयको २६ औ वार्षिकोत्सव तथा रजत महोत्सव समापन समारोहको शुभ अवसरमा यस कलेजलाई पूर्वाञ्चल विश्वविद्यालयको सम्बन्धनमा संचालित कलेजहरुमध्ये २०७६ सालको उत्कृष्ट कलेजको रुपमा प्रशंसापत्र प्रदान गरिएको व्यहोरा यस सभामा जानकारी गराउन चाहन्छु।

यस कलेजको आर्थिक वर्ष २०७७ / ७८ को वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्न चाहन्छु :

विद्यार्थी

वि.सं. २०५८ देखि हालसम्ममा स्नातक र स्नातकोत्तर तहमा देशभरिका (मनाङ बाहेक) ४,३४३ विद्यार्थीहरु यस कलेजमा अध्ययनका लागि भर्ना भइसकेका छन्। हालसम्म यस कलेजबाट स्नातक तहको सिभिलमा ८१७, आर्किटेक्चरमा ३०३, कम्प्युटरमा ४१२ र इलेक्ट्रोनिक्स एण्ड कम्युनिकेसनमा ३९१ गरी जम्मा १,९२३ इन्जिनियर / आर्किटेक्ट उत्तिर्ण हुन सफल भएका छन्।

स्नातकोत्तर तहको अर्थक्वेक इन्जिनियरिङ्गमा ११९ र अर्वान डिजाइन एण्ड कन्जरभेसनमा ७० गरी जम्मा १८९ विद्यार्थी उत्तीर्ण हुन सफल भएका छन्।

हाल यस ख्वप इन्जिनियरिङ्ग कलेजमा ६९ जिल्लाका १,०१४ जना विद्यार्थीहरु स्नातक र स्नातकोत्तर तहका विभिन्न कार्यक्रमहरुमा अध्ययनरत छन्। जसमध्ये स्नातक तहमा ३५० छात्रा ३७.१९% र ५९१ छात्र ६२.८१% गरी जम्मा ९४१ विद्यार्थी अध्ययनरत छन्। साथै स्नातकोत्तर तहमा २६ जना छात्रा ३५.१४% र ४८ जना छात्र ६४.८६% गरी जम्मा ७४ जना विद्यार्थी अध्ययनरत छन्।

शैक्षिक सत्र २०७७/७८ समूहमा ४१ जिल्लाका २३५ जना विद्यार्थीहरु यस कलेजमा स्नातक तहमा भर्ना भएका छन्। जसमध्ये ९६ जना छात्रा ४०.८५% र १३९ जना छात्र ५९.८५% रहेका छन्। शैक्षिक सत्र २०७७/७८ समूहमा १२ जिल्लाका ३७ जना विद्यार्थीहरु यस कलेजमा स्नातकोत्तर तहमा भर्ना भएका छन्। जसमध्ये १६ जना छात्र ४३.२४% र २१ जना छात्र ५६.७६% रहेका छन्।

प्राध्यापक/कर्मचारी इल यस कलेन

हाल यस कलेजमा पूर्णकालिन सेवामा १२ जिल्लाका ४४ जना शिक्षक, द जना प्रयोगशाला सहायक र ४६ जना कर्मचारीसहित जम्मा ९८ जना कार्यरतमध्ये ८५ जना स्थायी सेवाका छन्। जसमध्ये २९ (२९.६०%) महिला र ६९ (७०.४०%) पुरुष रहेका छन्। आवश्यकता अनुसार अनुभवी विज्ञ प्राध्यापकहरु आंशिक सेवामा कार्यरत छन्। स्थाञ्जवृति

आ.व. २०७७/७८ मा यस कलेजमा अध्ययनरत विद्यार्थीहरुलाई पूर्वाञ्चल विश्वविद्यालयद्वारा संचालित परीक्षामा उत्कृष्ट विद्यार्थीहरु, गरिव तथा जेहेन्दार विद्यार्थीहरु र सेमेष्टर परीक्षामा उत्कृष्ट नितजा ल्याएका विद्यार्थीहरु गरी तीन शिर्षकमा जम्मा ५७ लाख २३ हजार ३५० रुपैयाँ छात्रवृति रकम प्रदान गरिएको छ। उक्त छात्रवृत्ति पाउने विद्यार्थी संख्या ७९ जना थिए।

यस आ. व. २०७८/७९ मा विद्यार्थी छात्रवृतिका लागि रु. १ करोड १५ लाख बजेट विनियोजन गरिएको छ । अनुसन्धान तथा विकास

यस कलेजमा अनुसन्धान तथा जर्नल प्रकाशनका लागि अनुसन्धान तथा विकास एकाईको व्यवस्था रहेको छ। गत वर्ष यस कलेजको जर्नल "Journal of Science and Engineering " को अंक ८ प्रकाशित भइसकेको छ। साथै यस जर्नलको अंक ९ पिन प्रकाशनको अन्तिम तयारीमा रहेको छ।

यस आ. व. २०७८/७९ का लिंग अनुसन्धान, तालिम, सेमिनार एवं प्रकाशन र विद्यार्थी गतिविधिका निम्ति रु. ५२ लाख बजेट विनियोजन गरिएको छ । पुस्तकालय तथा प्रयोगशाला

ख्वप इन्जिनियरिङ्ग कलेजको पुस्तकालयमा पुस्तक, जर्नल, रिपोर्ट लगायतका २४,४४४ वटा अध्ययन सामाग्री उपलब्ध छन्। पुस्तकालयमा १२ वटा दैनिक र साप्ताहिक पत्रिकाहरु उपलब्ध छन्। त्यस्तै गरी ७ वटा विभिन्न राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय मासिक पत्रपत्रिकाहरु उपलब्ध छन्।

यस आ.व. २०७८/७९ को बजेटमा पुस्तक खरिदमा १० लाख र विभिन्न पत्रपत्रिका, जर्नल लगायतका अध्ययन सामाग्री खरिदमा ४ लाख गरी जम्मा १४ लाख रुपैया विनियोजन गरिएको छ ।

गत आर्थिक वर्षमा सिभिल विषयका हाइड्रोपावर ल्यावका निम्ति रु. १३ लाख ६ हजार ७३२ लागतको टर्वाइन तथा पम्पहरुसहित १६ लाख ३७ हजार ४३९ रुपैयाँ बराबरको प्रयोगशाला सामग्री खरिद गरिएको छ । साथै, विश्वव्यापी महामारी कोभिड-१९को समयमा अनलाइन मार्फत अध्ययन-अध्यापनलाई प्रभाकारी बनाउन जुम (ZOOM) लाइसेन्स ३० वटा, पेनटच डिसप्ले ३१ सेट सहितको सेवा/सामाग्री खरिद गर्न १४ लाख ३२ हजार ३८८ रुपैयाँ खर्च गरिएको छ । यसैगरी यस कलेजमा उपलब्ध Internet सेवालाई ४५/४५ mbps (dedicated) मा अपग्रेड गरिएको छ ।

यस आ. व. २०७८/७९ को वजेटमा प्रयोगशाला विकास एवं विस्तारका निम्ति रु. १ करोड ५० लाख रकम विनियोजन गरिएको छ।

वजेट व्यवस्थान

आ. व. २०७७/७८ को अनुमानित आम्दानी रु. १८ करोड ९४ लाख ६६ हजार भएकोमा १२ करोड २३ लाख ४ हजार ४७३ रुपैयाँ ४८ पैसा (६४.५५%) आम्दानी भयो।

आ. व. २०७७/७८ मा २८ करोड ५२ लाख ११ हजार ७८३ रुपैयाँ ५ पैसा वजेट विनियोजन भएकोबाट प्रशासनिकमा रु. १० करोड २८ लाख ९१ हजार ९९ रुपैयाँ १५ पैसा र पूँजिगतमा रु. ७६ लाख २४ हजार ३४० रुपैयाँ ३० पैसा, ख्वप कलेज अफ इन्जिनियरिङ्गलाई सापटी रु. १ करोड र भक्तपुर नगरपालिकाबाट संचालित ख्वप अस्पतालमा अक्सिजन प्लान्टलगायत अत्यावश्यक स्वास्थ्य सामाग्री खरिद गर्न प्रदान गरेको रु. २० लाख आर्थिक सहयोगसमेत गरी जम्मा रु. १२ करोड २५ लाख १५ हजार ४३९ रुपैयाँ ४५ पैसा (४२.९६%) खर्च भयो। विश्वव्यापी महामारी कोभिड १९ का कारण उक्त आ.व.मा यस कलेजको आम्दानी र खर्च उद्देश्य अनुरुप हुन सकेन।

आ.व. २०७७/७८ मा आन्तरिक राजश्व कार्यालयमा २९ लाख ९६ हजार १४८ रुपैयाँ ९९ पैसा आयकर र कूल मूअकको ५०% ले हुन आएको १ लाख ५४ हजार २८१ रुपैयाँ मूअक बुक्ताएको थियो ।

चालु आ.व. २०७८/७९ को विद्यार्थीबाट अनुमानित आम्दानी रु. २२ करोड १३ लाख ९० हजार भएकोमा असोजसम्ममा रु. ३ करोड ६९ लाख ३२ हजार ६६६ रुपियाँ (१६.६८%) आम्दानी भएको छ । यस आ. व. मा ३२ करोड ९३ लाख ६६ हजार ७४२ रुपैयाँ ३६ पैसा विनियोजन वजेट भएकोबाट असोजसम्ममा रु. ३ करोड ५९ लाख ५७ हजार ३३८ रुपैयाँ ७२ पैसा (१०.९२%) खर्च भयो ।

अतिरिक्त क्रियाकलाप

यस कलेजले राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय महत्वका विषयहरुमा समायानुकूल शैक्षिक एवं अतिरिक्त कियाकलापहरुको आयोजना गर्दै आएको छ । विश्वव्यापी कोभिड-१९ महामारीका बीचमा पिन अनलाइन मार्फत विविध कार्यक्रमहरुको आयोजना भएका छन् । राष्ट्रिय भुकम्प सुरक्षा दिवस, विश्व सम्पदा दिवस, मजदुर दिवस, अन्तर्राष्ट्रिय श्रमिक दिवसलगायतका नियमित कार्यक्रमहरुसंगै विविध विषयमा प्रदर्शनी, प्रतियोगिता, शैक्षिक भ्रमण, गोष्ठी, सम्मेलनहरुलाई निरन्तरता दिंदै आएका छौ । धन्यवाद ।

ख्वप कलेज अफ इन्जिनियरिङ्गको १३ औं वार्षिकोत्सव कार्यक्रममा प्रस्तुत प्रतिवेदन



ं ई. सुनिल दुवाल प्राचार्य, ख्वप कलेज अफ इन्जिनियरिङ्ग

गुणस्तरीय इन्जिनियरिङ्ग शिक्षा प्रदान गर्न तथा देश र जनतालाई माया गर्ने दक्ष ईन्जिनियरहरू उत्पादन गर्ने हेतुले भक्तपुर नगरपालिकाले २०६५ सालमा यस ख्वप कलेज अफ इन्जिनियरिङ्गको स्थापना गरेको हो । त्रिभुवन विश्वविद्यालयको सम्बन्धनमा सिभिल र इलेक्ट्रिकल इन्जिनियरिङ्गको स्नातक तहको कार्यक्रम मात्र सञ्चालन गर्दै आएको यस कलेजले २०७४ सालबाट कम्प्युटर इन्जिनियरिङ्गमा पनि कक्षाहरू सञ्चालन गर्दै आएको छ ।

यस कलेजमा हाल ३७ जना पूर्णकालीन शिक्षक शिक्षिकाहरु छन्। कलेजमा १ जना प्राध्यापक, २ जना सहप्राध्यापक, १० जना विरष्ठ उपप्राध्यापक, १४ जना उपप्राध्यापक, ६ जना सहायक प्राध्यापक, १ जना रिसर्च एसिस्टेन्ट र ३ जना प्रयोगशाला सहायकहरु अध्यापनरत छन्। प्राविधिक शाखा अन्तर्गत २ जना आर्किटेक्ट, २ जना सिभिल इन्जिनियर र २ जना इलेक्ट्रिकल इन्जिनियरहरू कार्यरत छन् भने २८ जना आंशिक प्राध्यापकहरू र २४ जना पूर्णकालीन कर्मचारीहरू कार्यरत छन्। स्थापनाको उद्देश्य प्राप्तिका लागि सम्पूर्ण कलेज परिवार लागिपरेको हामी सबैलाई अवगत नै छ।

विद्यार्थीको तथ्याङ्क

हालसम्म मनाङ्ग र धनकुटा जिल्ला बाहेक ७५ वटा जिल्लाका २०५५ जना विद्यार्थीहरूले अध्ययनको लागि ख्वप कलेज अफ इन्जिनियरिङ्गलाई रोजी सकेका छन्। यस मध्ये भक्तपुर नगरपालिकाबाट ५८० जना (२८%), भक्तपुर जिल्लाका अरू नगरपालिकाहरूबाट ४२७ जना (२१%),

दुर्गम क्षेत्रबाट ७१ जना (३%) र बाँकी जिल्लाहरूबाट ९७८ जना (४८%) रहेका छन्। हाल यस कलेजमा ६७ जिल्लाका ७३९ जना विद्यार्थीहरू अध्ययनरत छन्। २०७७ ब्याचमा ४९ वटा जिल्लाका विद्यार्थीहरूले यस कलेजलाई अध्ययनका लागी रोजेका छन्। सिभिल इन्जिनियरिडमा ६९६ र इलेक्ट्रिकल इन्जिनियरिडमा ३२८ जना गरी जम्मा १०२४ जनाले यस कलेजबाट इन्जिनियरिड शिक्षा हासिल गरेर विभिन्न क्षेत्रहरूमा कार्यरत छन्। २०६४ सालमा भर्ना भएको पहिलो ब्याचदेखि २०७१ ब्याचसम्म ४ वर्षको अध्ययन पूरा गरेका विद्यार्थीहरूमध्ये सिभिल इन्जिनियरिडमा ८२% र इलेक्ट्रिकल इन्जिनियरिडमा ८०% बिद्यार्थीहरू उतीर्ण भैसकेका छन्। हालसम्म भर्ना भएका विद्यार्थीहरूको अनुपात छात्रा १४% र छात्र ८५% रहेको छ।

खाञबृति

इन्जिनियरिङ्ग अध्ययन संस्थानबाट लिइने वि.ई./ वी.आर्क प्रवेश परीक्षामा उत्तीर्ण परीक्षार्थीहरूले यस कलेजमा अध्ययन गर्न आवेदन दिन्छन् । त्यसमध्ये भर्ना भएका विद्यार्थीहरूमध्ये सर्वोत्कृष्ट नितजा ल्याएका विद्यार्थीलाई कलेजले शतप्रतिशत छात्रवृतिको व्यवस्था गरेको छ । त्यस्तो छात्रवृति प्रत्येक कार्यक्रमबाट भक्तपुर नगरपालिकाभित्रका एक-एक जनालाई र बाँकी स्थानहरूबाट एक-एकजनालाई उपलब्ध गराएको छ । त्यस्तो छात्रवृति पाउने विद्यार्थीले विज्ञान वा आई एस्सी वा डिप्लोमा इन्जिनियरिङ्गमा ७५% अथवा ३.४ GPA वा सो भन्दा वढी अंक प्राप्त गरेको हुनुपर्छ ।

कलेजले गरिब तथा जेहनदार विद्यार्थीहरूलाई हरेक वर्ष शतप्रतिशत, ५०% र २५% छात्रवृति प्रदान गर्दे आएको छ । त्यसबाहेक कलेजले सेमेष्टरको परीक्षामा प्रथम, द्वितीय र तृतीय स्थानहासिल गर्ने विद्यार्थीहरूलाई क्रमशः ६ महिना शुल्कको शतप्रतिशत, ५०% र २५% छात्रवृति प्रोत्साहन स्वरूप प्रदान गर्दे आएको यस सभामा निवेदन गर्दछ ।

वजेट व्यवस्थापन

यस कलेजको आर्थिक वर्षमा २०७७-७८ मा १६ करोड ४८ लाख ८८ हजार ४९९ रुपियाँ ३५ पैसा बजेट विनियोजन भएको थियो । त्यसमध्ये ५७ जना विद्यार्थीको छात्रवृतिको लागि ३९ लाख ५६ हजार १८९ रुपियाँ ५० पैसा खर्च भयो । प्रशासनिकतर्फ जम्मा रु. ६ करोड २३ लाख ६७ हजार ८७६ रुपियाँ ४७ पैसा खर्च भयो । अनलाइन अध्यापनको लागि आवश्यक सामाग्री, बास्केटबल कोर्ट निर्माण, ल्याब सामान लगायतको पूँजीगततर्फ रु. ५० लाख १६ हजार १७४ रुपियाँ गरी जम्मा ७ करोड ११ लाख २६ हजार ३५७ रुपियाँ ९७ पैसा अर्थात कूल बजेटको ४२.८८ प्रतिशत खर्च भयो ।

आ.व.२०७७/७८ को अनुमानित आम्दानी रु.१२ करोड ९८ लाख ८४ हजार भएकोमा ९ करोड ९८ लाख ४९ हजार ६६२ रुपियाँ (७६.८८%) आम्दानी भयो। गत आर्थिक वर्षमा कोभिड-१९ को प्रभावले गर्दा कलेज सञ्चालन लगायतका कार्यहरूमा पुगेको बाधाका कारण विनियोजन गरिएको बजेट अनुसार आम्दानी र खर्च हुनसकेन।

यस कलेजमा जग्गा बाहेक कलेज भवन, प्रयोगशाला सामान, फर्निचर, सवारी साधन, पुस्तकालय लगायत गरी २७ करोड ६७ लाख ४४ हजार बराबरको सम्पति रहेको छ। त्यसैगरी भक्तपुर नगरपालिकाद्वारा भोगाधिकार प्रदान गरिएको यस कलेजको जग्गाको मूल्य करिब ७० करोड बराबरको रहेको छ।

यस कलेजको चालू आ.व.२०७८/७९ को अनुमानित आम्दानी रु. १४ करोड ९५ लाख ७ हजार ५०० रुपियाँ भएकोमा असोजसम्ममा रु. २ करोड ६४ लाख ९ हजार ९५२ रुपियाँ ४३ पैसा (३८.१२) आम्दानी भएको छ।

चालू आ.व.मा २१ करोड ३१ लाख ९९ हजार ५६० रुपियाँ ४४ पैसा बजेट विनियोजन गरिएकोमा विद्यार्थी पुरस्कार, छात्रवृतिको लागि ८० लाख, विद्यार्थी, प्राध्यापकहरू तथा कर्मचारीहरूको वृतिविकार तथा अनुसन्धान तथा विकासको लागि ४८ लाख तथा तलव भत्ता, परीक्षा, सम्बन्धन शुल्क, महसुल, मर्मत, तालिम, पित्रका, उपदान लगायतको प्रशासन सञ्चालनको लागि १४ करोड ३५ लाख ५० हजार रुपियाँ विनियोजन गरिएको छ। पूँजीगत खर्चतर्फ ६ करोड ८० लाख १५ हजार ९९३ रुपियाँ ७८ पैसा विनियोजन गरिएको छ।

२०७८ असोजसम्ममा प्रशासनिक खर्च रु.२ करोड १९ लाख ९० हजार ४०२ रुपिया ६० पैसा र पाजीगततर्फ रु १८ लाख ६२ हजार २३१ रुपियाँ गरी जम्मा रु. २ करोड ४१ लाख ७५ हजार रुपियाँ (११.८१%) खर्च भयो।

यो संस्था नगरपालिकाद्वारा सञ्चालित नाफा रिहत संस्था भएकोले सबै आम्दानी कलेजकै हितका लागि प्रयोग हुन्छ। खर्चमा मितव्यियता अपनाएका छौं तर विद्यार्थीहरूको शिक्षा, अनुसन्धानतथा विकास र प्राज्ञिक उन्नयन हुने क्रियाकलापहरू गर्नमा कन्जुस्याइँ गरेका छैनौं। कलेजमा विद्यार्थीहरूको अभिभावकहरूको मेहनतको कमाई आफ्ना छोराछोरीको सुन्दर भविष्यको लागि गरेको लगानी यस्तो आम्दानीलाई समाजको भलाइको लागि इमानदारीपूर्वक सदुपयोग गर्नु हाम्रो कर्तव्य हो।

पुस्तकालयको विवरण

कलेजको D र E ब्लकमा रहेको पुस्तकालयमा बुक ब्याङ्क, ईस्यु सेक्सनका किताबहरू र रेफरेन्स सेक्सनका किताबहरू गरी जम्मा २३,८०९ वटा पुस्तकहरू र ४ वटा राष्ट्रिय र ५ वटा अन्तर्राष्ट्रिय जर्नलहरू उपलब्ध छन्। पुस्तकालयमा ७ वटा राष्ट्रिय दैनिक पत्रिकाहरू लगायत अन्य साप्ताहिक र मासिक पत्रिकाहरू पनि उपलब्ध छन्।

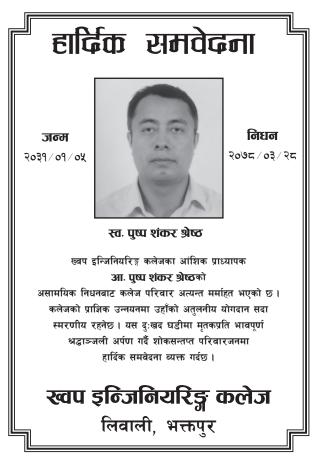
अतिरिक्त क्रियाकलाप तथा अन्य

विद्यार्थीहरूको सर्वाङ्गीण विकासका लागि पढाइसँगै खेलकुद तथा अन्य अतिरिक्त क्रियाकलापहरुको पनि महत्व हुने भएकोले यस कलेजले समय सापेक्ष खेलकुद प्रतियोगिताहरू तथा अरू कार्यक्रमहरू गर्दें आएको छ। कोभिड-१९को कारण गतबर्ष यस्ता गतिविधिहरू गर्न नसिकए पिन कलेज सुचारु गर्ने वातावरण बनेसँगै प्रत्येक सेमेष्टरमा फुटसल, बास्केटबल, टेबुलटेनिस, एथ्लेटिक्स, व्याडिमिन्टन, चेस, टग अफ वारलगायतका खेलका प्रतियोगिताहरू सञ्चालन हुँदै आएको छ। वार्षिकोत्सवकै अवसर पारेर कविता, वक्तृत्वकला, हाजिरी जवाफ, चित्रकला जस्ता प्रतियोगिताहरू सञ्चालन गरेर विद्यार्थीहरूमा रहेका प्रतिभाहरू प्रदर्शन गर्ने अवसर प्रदान भएको छ।

कोभिड-१८ मा कलेज

कोभिड-१९ महामारीको संसारभरि परेको प्रभावसँगै यस कलेजमा पनि असर पऱ्यो । शैक्षिक क्यालेन्डर मात्र नभई शिक्षण विधि नै अनलाइन गर्नु पर्दा प्राध्यापकहरू साथसाथै विद्यार्थीहरूलाई पनि यो समय चुनौतीपूर्ण नै रह्यो । तर पनि सकेसम्म व्यवस्थित र प्रभावकारी बनाउन सबै जनाले आ-आफ्नो क्षेत्रबाट प्रयास गरेका थिए। कलेजका शिक्षक र विद्यार्थीहरूबीच अनलाइन अन्तरिक्रया तथा प्रश्नावलीहरू प्रयोग गरी छलफलहरू गरेर प्रभावकारी शिक्षणका लागि सक्दो प्रभावकारी बनाउने प्रयासहरू गर्नका साथै सिकाइलाई प्रभावकारी बनाउन इन्टरनेटको स्पिड बढाउने तथा पर्याप्त पेन टच ट्याबलेट, डिस्प्लेहरू तथा क्यामेराहरूको प्रयोग भयो । पर्याप्त जुमका एजुकेशनल लाईसेन्सहरू तथा छोटो समयमै माइक्रोसफ्ट टिम्सको सेटअप गरेर समयमै अनलाइन कक्षाहरू सञ्चालन भयो । साथै कक्षाहरू सञ्चालन गर्न नसकिएको समयमा अनलाइन तालिम तथा स्रोत व्यक्तिहरू मार्फत व्यवसायीक ज्ञान वढाउने खालका सेसनहरू सञ्चालन भयो। यस्तो कठिन समयमा विद्यार्थीहरू, अभिभावकज्युहरू लगायत सबै शुभचिन्तकज्युहरूले दिनु भएको साथ सहयोगका लागि कलेज परिवार सम्पूर्णमा आभार व्यक्त गर्दछ।





चौथो औद्योगिक ऋान्ति र शिक्षा



ई. रिवक्द्र फोजू
 उपप्राचार्य, ख्वप इन्जिनियरिङ्ग कलेज

हामी अहिले चौथो औद्योगिक कान्तिको शुरुवाती चरणमा छौं। उदीयमान् प्रविधिहरु कृत्रिम बौद्धिकता, रोवोटिक्स, इन्टरनेट अफ थिङ्स, क्लाउड कम्युटिङ्ग, क्वान्टम कम्प्युटिङ्ग, 3D प्रिन्टिङ्ग, अगुमेन्टेट र भर्चुअल रियालिटी लगायतहरु यसका मेरुदण्डहरु मानिन्छ। चौथो औद्योगिक कान्तिको प्रभाव बहुआयामिक र बहुरुपी हुने छ। प्रायः सबै क्षेत्रहरु अर्थतन्त्र, उद्योग, व्यापार, व्यवसाय, समाज, शिक्षा, स्वास्थ्य र व्यक्तिगत रुपमै पनि यसको प्रभाव अभुतपूर्व रहने अनुमान गरिंदैछ।

चौंथो औद्योगिक क्रान्तिमा शिक्षा प्रणाली कस्तो हुन आवश्यक छ भन्ने विषयमा विभिन्न कोणबाट बहस र छलफलहरु संसारभर चल्दो छ । अचेल शिक्षा क्षेत्रमा एजुकेसन फोर डट जेरो (Education 4.0) चल्तीको शब्द भएको छ। सम्भवतः आइ इ विजिनेस स्कूल म्याड्रिडका प्रोफेसर पिटर फिस्क (Peter Fisk) ले २०१७ मा चौथो औद्योगिक ऋान्तिको आवश्यकता परिपर्तिका लागि भविष्यको शिक्षाका रुपमा Education 4.0 लाई पहिलोपटक व्याख्या गरेको हुनुपर्छ। प्रोफेसर फिस्कका भनाईमा यो सिकाईको नयाँ दृष्टिकोण हो । उनका अनुसार भविष्यको शिक्षा अर्थात् Education 4.0 का नौ वटा प्रवृत्तिहरु (Trends) रहने उल्लेख गरेका छन् । फिस्कका अवधारणामा १. विद्यार्थीहरुले फरक समय र स्थानबाट सिकाईका लागि बढी भन्दा बढी अवसर प्राप्त हुने, २. विद्यार्थीहरुले उसको व्यक्तिगत क्षमता र गुणका आधारमा उपयुक्त अध्ययन सामग्री सहितको सिकाई हुने, विद्यार्थीले आफ्नो चाहना अनुरुप के पढ्ने र कस्तो अध्ययन सामग्री छनौट गर्ने आफैले निर्धारण गर्न सक्ने.

४. प्रोजेक्ट वेस्ड सिकाई र काम हुने, ५. विद्यार्थीले बढी भन्दा बढी इन्टनसीप, प्रयोगात्मक र फिल्ड वर्क सिकाई पाठ्यक्रममा समावेश हुने, ६. हरेक तथ्यांकको व्याख्या, विश्लेषण भविष्यको प्रवृत्तिको भविष्यवाणी कम्प्युटरले नै गर्ने भएपछि त्यस्ता डाटालाई मानिसले व्याख्या गर्ने महत्वपूर्ण पाटो पाठ्यक्रममा समावेश हुने, ७. विद्यार्थीहरुको मूल्यांकन फरक ढंगबाट हुने, हालको परीक्षा प्रणालीलाई पूर्णतः परिवर्तित स्वरुपमा रहने, ८. पाठ्यक्रम निर्माण, परिमार्जन र अद्याविधक गर्न धेरै भन्दा धेरै विद्यार्थीहरुको आलोचनात्मक विचार संलग्न गरिने र ९. विद्यार्थीहरुको आफ्नो सिकाई स्वतन्त्र रुपमा गर्ने, उनीहरुको सिकाई प्रक्रियामा शिक्षाको भूमिका एक सल्लाहकार र सहजकर्ता मात्र रहने छ भन्ने उल्लेख गरेका छन ।

भविष्यको शिक्षा कस्तो होला ? भविष्यमा स्कूल, कलेज र विश्वविद्यालय कस्तो देखिन्छ होला ? भन्ने प्रश्नको उत्तर पिटर फिस्कको अवधारणा अनुरुप ठ्याक्कै नहुन पिन सक्छ । तर एउटा कुरा चाँही के निश्चित छ भने भविष्यको शिक्षा उनको परिकल्पनाको वरपर पक्कै घुम्ने छ । मूलभूत रुपमा धेरैको एउटा निष्कर्ष के रहयो भने हालको हाम्रो शिक्षा प्रणालीले आफ्नो सान्दर्भिकता गुमाउँदै गएको छ । यसले चौथो औद्योगिक क्रान्ति सुहाउँदो र २९ औं शताब्दीका नयाँ चुनौतीहरु समाधान गर्न सक्ने पुस्ता निर्माण गर्न असम्भव भएकाले त्यसको आमूल परिमार्जन, परिष्कृत र अद्यावधिकको आवश्यकता छ ।

वर्तमान समयमा हामीले अस्थिरता, अनिश्चितता, जटिलता र अस्पष्टताका बीचमा आफ्नो जीवन बाँच्न

२०| इन्जिनियिषङ्ग कलेज बुलेटिन

र अद्यावधिकको आवश्यकता महसुस गरिँदैछ।

वर्तमान समयमा हामीले अस्थिरता, अनिश्चितता, जिटलता र अस्पष्टताका बीचमा आफ्नो जीवन बाँच्न सिक्नुपर्ने हुन्छ । आजको संसारलाई अस्थिरता, अनिश्चितता, जिटलता र अस्पष्टताको संसारका रूपमा व्याख्या गरिने गरिन्छ । यस्तो संसारमा बाँच्नका लागि र नयाँ संकट र चुनौतीहरुसँग सामना गर्न सक्ने पुस्ता निर्माण गर्न कस्तो शिक्षा प्रणाली व्यवस्था बनाउने भन्ने चिन्तनलाई थप माझ्नुपर्ने कोभिड १९ को संकट र यसको भोगाईले थप पाठ सिकाएको छ ।

डेल टेक्नोलोजी र इन्स्टिच्युट फर द फ्युचर (IFTF) को रिपोर्ट अनुसार सन् २०३० को लागि आवश्यक रोजगारी रहन्छ मध्ये द्रप्र प्रतिशत रोजगारी हालसम्म पिन अनुमान वा अस्तित्वमा देखिएका छैन। त्यसैगरी वर्ल्ड इकोनोमिक फोरमको फ्युचर अफ जब्बको रिपोर्टमा हालका उदीयमान प्रविधिहरुका कारण सन् २०२२ सम्म ७५ मिलियन रोजगारी विस्थापित हुने र १३३ मिलियन थप नयाँ रोजागरी सृजना हुने उल्लेख छ। सँगै हाल किण्डरगार्टेनमा अध्ययनरत ४० प्रतिशत विद्यार्थीहरुले कुनै किसिमको आय उत्पन्न गर्न स्वरोजगारी हुनुपर्ने अनुमान गरिएको छ। तसर्थ हामीले हाम्रा शिक्षण सिकाईलाई विद्यार्थीहरु आफैले रोजगारी सृजना गर्ने तर्फ उन्मुख गराउन आवश्यक रहयो। उद्यमशीलता विकास हुने वातावरण सुजना गर्नुपर्ने देखियो।

हाल हामी प्रयोगात्मक र व्यवहारिक शिक्षा भन्दा सैद्धान्तिक विषयवस्तुमा बढ़ी केन्द्रीत, सीपभन्दा पिन स्कोरमा जोड गर्ने र अल्वर्ट आइन्स्टाइनले भनेभौ माछालाई रुख चढ्न दिएर उसको क्षमता परीक्षण गर्ने शिक्षा प्रणालीमा छौं। फरक मानिस वा व्यक्तिको फरक विशेषता हुने भएकाले एकै खाले सिकाई विधि सबैका लागि त्यित नै उपयुक्त नहुने पुष्टि भइसकेको परिस्थितिमा छौं। अतः युनेस्कोका प्रमुख एडुआर्ड भ्यालोरिड (Eduard Vallory) ले भन्नु भएभौ हामीले नयाँ पुस्तालाई यस्तो शिक्षा प्रदान गर्नुपऱ्यो कि जसले आजको विश्वका चुनौतीहरु सामना गर्न सक्नुको संगसंगै भोलिको विश्वका लागि पनि तयार बन्न सक्नु।

चौथो औद्योगिक क्रान्तिले स्वभाविक रुपमा हाम्रो बाँच्ने, पढ्ने, काम गर्ने, व्यापार व्यवसाय गर्ने शैलीमा फरक आकार दिन्छ नै। यस क्रान्तिको समयका जनशक्तिहरुसँग वृहत र पुरक निपुर्णता अपरिहार्य जस्तै हुनेछ । यो समयको शिक्षा नयाँ ज्ञान उत्पादन वा सृजना गर्ने, एकल क्षेत्रको ज्ञाता बनाउने भन्दा अन्तर विषयगत सीप सिकाईको प्रिक्रयालाई बढावा दिने विशेषतासहितको हुने छ । यो युगमा विद्यार्थीहरुलाई हालसम्म अज्ञात रहेका समस्या र चुनौतीहरु समाधान गर्ने क्षमता विकास गराउनु पर्ने हुन्छ । त्यसैले त्यसको लागि विद्यमान शिक्षा जसले केही विशिष्ट काम गर्ने जनशक्ति निर्माण गर्ने प्रिक्रयाबाट भविष्यमा आइपर्ने जुनसुकै काम गर्न सक्ने सीप र दिमाग भएका नयाँ पुस्ता निर्माणको बाटोमा शिक्षण सिकाई र पाठ्यक्रम डिजाइन गर्ने दिशातर्फको चिन्तनलाई प्रोत्साहित गर्नु अत्याज्य भइसकेको छ । यसको लागि नीति-निर्माता, नियमक संस्था, शिक्षाविद् लगायतका सरोकारवालाहरुले हालको शिक्षाको पुनः संरचना, मर्मत, प्रतिस्थापन गर्ने वा जोहन ड. काउचले भने भौं मर्मत र प्रतिस्थापन गर्न छोडेर रिवाइरिङ (Rewiring) तिर पो जाने हो भन्ने क्रो निक्यौंल गर्न महत्वपूर्ण भूमिका निर्वाह गर्न ढिलो गर्नुहन्न।

नेपालका सन्दर्भमा माथिका चर्चा हाललाई असान्दर्भिक र बौद्धिक विलासिता मात्र पिन हुन सक्छ। नेपालको शिक्षा क्षेत्रको समस्या अन्य मुलुकको दाँजोमा गिहरो छ। नेपालको शिक्षा प्रणालीमा गर्नुपर्ने सुधारका पाताहरु अनिगन्ती छन्। नेपालमा चौथो औद्योगिक क्रान्तिको समयका लागि आवश्यक शिक्षा प्रणालीको विषयमा नीतिगत र प्रागिक छलफल र वहसहरु प्राथमिकतामा पर्न सकेका छैनन्। शिक्षालाई हेर्ने परम्परागत सोच र कार्यशैलीमा कुनै आमूल परिवर्तनको अनुभूति गर्न सकेका छैनौं। हुन त परम्परागत सोच, विधि र प्रक्रियाबाट नयाँ नयाँ समस्या र चुनौतीहरु समाधान गर्न नसक्नु स्वभाविक नै हो। यसका लागि नयाँ, वृहत दृष्टिकोण र विधिको पहिचान गर्नुपर्ने हुन्छ।

नेपालको आफ्नै बेथितिका बावजुत पनि युग सुहाउँदो पाठ्यक्रम निर्माण गर्ने, शिक्षक र प्राध्यापकलाई कसरी तयार पार्ने, कस्तो प्रविधि र विधिको प्रयोगबाट शिक्षण सिकाई प्रभावकारी बनाउने र नयाँ सन्दर्भमा शिक्षाको उद्देश्य के हुनुपर्छ भन्ने प्रश्नको उत्तर खोजी गर्ने चिन्तनलाई मूर्तरुप दिनतर्फ सरोकारवालाले जोड गर्नुपर्छ। भनिन्छ, शिक्षा भनेको यस्तो छोटो पुल हो जसका माध्यमबाट भएका नभएका व्यक्ति होस् या देश होस् यसले सम्वृद्धि र प्रगति ल्याउने काम गर्छ।

Post Graduate Department of Earthquake Engineering activities during COVID-19 Pandemic



O Manjip Shakya, PhD
Associate Professor
HoD, Post Graduate Department of Earthquake Engineering, KhEC

COVID 19 pandemic hit the world last year 2020. It effects was seen not only in the social or economic extent but also in academic field. As we all are aware of facts that during this pandemic, government called for national lockdown. All the teaching institute was closed and there was no possibility of physical classes. During that time ME Earthquake third semester classes was in succession and 1stsemester admission process was going on. After that, all the activities of department came in halt. All faculties were constrained to stay at home. To break the ice of uncertainty, Khwopa Engineering College came with an idea of running online classes and faculties was permitted to run classes from home.

Along with the decision of college, classes of 3rd semester was resumed from Asar 2077 through online medium. ME students and faculties were used to PPT presentation, hence, department felt an easy way to continue course with online medium. Along with the continuation of 3rdsemester online classes, department also organized online orientation program for 2076 batch 1st semester new students in the month of Shrawn 2077 and

online classes were started for them too (See Fig 1). Participation of students were 99% and lectures were found to be interactive. As we all are aware with the fact that, master's student are enrolled in job too. Hence, in physical classes, faculty used to complain about absentees, however, during online classes this was not the problem, due to no constrain in class time. Students were seen to be more relaxed and casual during the online classes from home.

On 2nd and 3rd week of Shrawn 2077, final year thesis defense of 2072, 2073 and 2074 batch students were conducted, 16 students successfully completed their thesis defense. This was a record breaking participation in final year thesis defense at once. This was the positive part of pandemic for students, due to lockdown they got an enough time to accomplish their thesis. Defense was carried out physically maintaining all the safety procedure (See Fig. 2). Literature review presentation of 2075 batch 3rd semester students were conducted online in 1stweek of Bhadra 2077, 19 students presented their literature review presentation online. Final year thesis proposal defense of 2075 batch third semester students were conducted online in 2nd week of Asoj 2077, 14 supervisors were appointed for 19 students. It was a new experience for the department, an opportunity provided by COVID-19 for all.

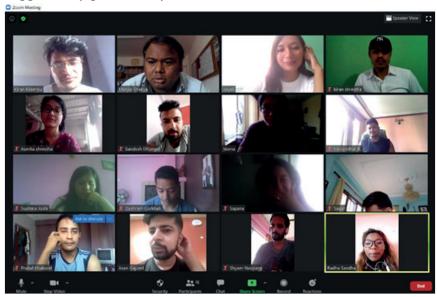


Fig. 1 Student in Online class



Fig. 2 Final year thesis defense presentation

Department has successfully completed the academic course of 1stsemester and 3rdsemester by the month of Kartik 2077, and their internal evaluation exam was conducted physically. Both semester students, successfully completed their final exam by the month of Poush 2077. Purbanchal University conducted these exam physically. Along with reduction in chaos of COVID 19 pandemic, department is running fulltime physical classes for 2ndsemester 2076 batch students from 3rdweek of Magh 2077. Post Graduate Department of Earthquake Engineering was devoted in running its departmental activities even though in this worldwide pandemic. These activities would not be easy without the coordination and cooperation between faculties and department.

Lockdown Activities of Civil Department



O Er. Ramesh Bala, HoD, Civil Engineering Department, KhCE

In December 2019, Corona virus was an outbreak from Wuhan, Hubei, China, whose impact has been seen all over the world. The first case in Nepal was confirmed on 23 January 2020 whereas the local transmission of corona virus was confirmed on 4 April in Kailali District. After the first death occurred on 14 May, a country-wide lockdown came into effect on 24 March 2020, and ended on 21 July 2020. The lockdown has made serious effect on every sector resulting economic crisis in the country. One of the most affected sectors is education sector as well. Due to lockdown all the students are deprived of education for several months. As there is a saying that where there is a will there is a way, to connect the gap of education between students from college, and to utilize the lockdown period, our department has organised several training programmes and online classes to the students through effective communication with the faculty members set up with help of social media, like messenger, Zoom and Google meet, and Teams. During the harsh period department has also managed online studying tool kit, like interactive pen display and camera for conducting online class effectively.

Following is the list of trainings that were conducted by department during lockdown period.

List of Training

SN	Training	Trainer	Remark
1	GIS	Sunil Duwal/Kausal Raj Gyawali/Kshitij Dahal	25 hr
2	MS Project	Ramesh Bala	3 hr
3	SAP	Ananda Mishra	15 hr
4	Auto Cad	Archana Bade	15 hr
5	EPANET and Advance Excel	Raju Miya	10 hr
6	DIPS	Nirmal Kafle	3 hr
7	Matlab	Ananda Mishra	6 hr

GIS Training:

This training was jointly conducted by Khwopa College of Engineering and Khwopa Engineering College under the leadership of Assoc. Prof. Sunil Duwal, Er. Kausal Raj Gyawali and Er. Ksitij Dahal for 9 days between 12th April to 27th April 2020 basically for 3rd year and 4th year student on an average 134 students had daily participated in the training. Students got opportunity to learn co-ordinate system, remote sensing, raster interpolation and modelling and earth engine during the training period.

MS Project Class

This class was conducted by Sr. Lecturer Ramesh Bala on 28th April 2020 for 4th year students of Khwopa College of Engineering. In the class, students were taught to create calendar and schedule project activities on Microsoft Project 2007.

Structural Analysis Program (SAP) Training

This training was conducted by Sr. Lecturer Aanand Kumar Mishra both for students of Khwopa College of Engineering and Khwopa Engineering College from date 1st May to 11th May 2020. More than 150 students of both colleges had participated on the training class. Students learn to develop and analyse model during the training period.

Autocad Training

This training specially conducted by Ar. Archana Bade Shrestha and supported by Saroj Phaiju and Sarita Dhukhwa for students of both Khwopa college of engineering and Khwopa Engineering college from date 1st May to 13th May 2020. Averagely 100 students were participated on each day and they learn basic tools of Auto Cad 2007 and learn to draw plan and elevation of house as well.

EPANET, DIPS and Advance Excel Training

This training was conducted between 1st June and 8th June 2020 by Lecture Raju Miya and Sr. Lecturer Nirmal Kafle for the students of Khwopa College of Engineering. DIPS software was trained by Nirmal Kafle and EPANET and Advance Excel was trained by Raju Miya. Students got opportunity to learn slope stability analysis, design of water supply and advance tool of excel during the training period.

MATLAB Training

This training was conducted by Sr. Lecturer Aanand Kumar Mishra for 4th year students of Khwopa College of Engineering on date 21st July to 23rd July, where students get opportunity to learn analysis of 2D truss through coding on matlab.

Online Class

As discussion College per on Programme Committee Meeting, Civil Department scheduled online class from 14th Ashar to 9th Shrawan of even semester but later due to information regarding remaining board exam of odd semester, the revision class of Odd semester is carried out for two weeks. At the last week of shrawan, IOE officially notice to carry on even semester class from 1st bhadra through online and the department schedule online class for even semester accordingly.

It has been very tough to carry on activities during lock down period as we were completely isolated, and have to depend upon internet for communicating among faculty members and students. Sometime due to internet problem and electricity power cut off, there has been problem on online class to conduct effective among the students. During the initial period of lock down, no any academic activities were carried out for about a month because people were more terrified with the news of corona impact all over the world during the days, but later on different alternatives of being active on lockdown period were found out and finally with several discussion among the college programme committee members and with faculty members, department managed to schedule academic activities among students and which finally helpstudents to develop skills of different software and therefore helps to utilized the lockdown period of the teachers and students.

आर्किटेक्चर विभागबाट कोभिड १८ को समयमा गरिएका गतिविधिहरू



आ. रिजिंबा बज्राचार्य,
 विभागीय प्रमुख, आर्किटेक्चर विभाग, ख्वप ई. कलेज

कोभिड १९ को कारणले देशव्यापीरुपमा गरिएको चैत्र ११ गतेको बन्दाबन्दी (lockdown) ले अन्य सबै क्षेत्रहरुमा जस्तै शैक्षिक क्षेत्रमा पिन केहि समयको लागि अन्योलको अवस्था सृजना भयो। सामाजिक दूरीलाई मनन् गर्दे भौतिकरुपमा भेट्न नसिकएतापिन विभागका सहकर्मीहरुबीच भाइबर, फेसबुक मेसेन्जर मार्फत कुराकानी भइरहन्थ्यो। यस्तो प्रतिकूल परिवेशमा आवश्यक सम्पर्कलाई सहज बनाउनमा सामाजिक संजालका विभिन्न माध्यमहरुबाट धेरै राहत मिलेको कुरामा शायदै दुईमत होला। त्यसैले पिन आज भाइबर, जुम, फेसबुक मेसेन्जर, माइक्रोसफ्ट टीम, गुगल मीट जस्ता आप्स् (applications) हाम्रो जीवनको अपरिहार्यतामा समावेश भइसकेको छ। अफिसको काम घरबाटै (work from home) को अवधारणा जुन बन्दाबन्दीको समयमा अन्तर्राष्ट्रियस्तरमा नै तीव्र बनाइएको थियो, यसमा यी आप्स्को ठुलो योगदान रहेको देखिन्छ।

बन्दाबन्दीको समयमा जुम मार्फत भएको कार्यक्रम सिमितिको बैठकको छलफल अनुसार विभागको तर्फबाट शुरुमा देशका विभिन्न जिल्लाहरुमा रहेका विद्यार्थीहरुका अवस्था बुभ्ग्ने पहल गरियो। कक्षा प्रतिनिधिहरुलाई फोनमार्फत् सम्पर्क गरेर सबैजनाको इमेल ठेगाना संकलन गरियो। त्यसपिछ कक्षा संयोजक शिक्षकहरु मार्फत सबै समूह (batch) का विद्यार्थीहरुसँग इमेल मार्फत सम्पर्क गरी उनीहरुको अवस्थाबारे जानकारी लियौं। विद्यार्थीहरुलाई इमेलमार्फत् भएपिन जोड सत्र (even semester) का डिजाइन कक्ष (design studio) का केही कामहरु दिन

थाल्यौं । विभागमा हामी सबैको प्रयास विद्यार्थीहरुको ध्यान कोभिडको डर ⁄ त्रासबाट पन्छाएर शैक्षिक गतिविधिहरुमा केन्द्रित गराउनु थियो ।

बिजोड सेमेष्टर (odd semester) को बोर्ड परीक्षाको तालिका बन्दाबन्दी हुनुभन्दा अघि नै आईसकेको थियो । तर अचानक सबैतिर थप्प भएपछि विश्वविद्यालयको परीक्षा पनि स्थगित हुन गयो । यसैबीच जोड सत्रको अनलाइन कक्षा संचालन गर्न कलेजबाट सबै शिक्षक शिक्षिकाहरुलाई चरणबद्धरुपमा जुम, माइक्रोसफ्ट टीम, गुगल मीटबारे अभिमुखीकरण गर्न थालियो । किनकि हामी सबैजना यी प्रविधिहरुमा अभ्यस्त थिएनौं तर अगाडि पाइला चाल्नका लागि जानकार हुनु नै समयको माग थियो । यसैबीच कलेज परिवारमा हाम्रा विद्यार्थीहरुका अभिभावकहरुप्रति हाम्रो दायित्वलाई मनन् गरेर विभागले जुममार्फत उहाँहरुसँग बैठक बसेर विचारहरुको आदानप्रदान गऱ्यौं। उहाँहरुको हाम्रो विभाग र कलेजप्रतिको सकारात्मक प्रतिक्रियाहरुबाट अभ अगाडि बढ्ने उर्जा प्राप्त भएको महसुस भयो। विद्यार्थीहरुलाई नयाँ खालको शैक्षिक माहोलमा थप उन्मुख गर्न र प्रेरणा दिन विभिन्न अतिथि प्रवचनहरु (quest lectures), वेविनार, तालिमहरुमा सहभागी गराउने कार्यमा तिबता ल्यायौं।

कोभिड १९ को विषम परिस्थितमा विभागको अर्को एउटा ठूलो उपलिब्ध भनेको २०७२ समूह (Batch) को अन्तिम सोधपत्र (final year thesis) सम्पन्न गराउनु पनि रहेको छ । फागुन, २०७६ बाट सुरु गरेको सोधपत्रको

विभिन्न समयाविधमा हुने गरेका प्रस्तुतिकरणहरुमध्ये प्रस्तुतिकरण भौतिकरुपमा एउटा मात्र कलेजमा गराउन सिकएको र अब कसरी विद्यार्थीहरुलाई समयमै वास्तुविदको रुपमा आफ्नो व्यवसायिक (professional) क्षेत्रमा पठाउन सकिन्छ भन्ने प्रश्न खडा भयो । सोधपत्रका स्परीवेक्षकहरुबीच र विद्यार्थीहरुसँग पटक-पटक बैठकहरु भयो । परिस्थिति सजिलै सामान्य नहुने संकेतसँगै सबैको सहमित पिछ अनलाईन मार्फत सोधपत्रको सुपरीवेक्षण तथा बाँकी प्रस्तुतिकरणहरु गराउन थाल्यौं। यस्तै गरेर अगाडि बद्दै कार्त्तिक, २०७७ मा बाह्य निरीक्षकहरुको उपस्थितिमा सोधपत्रको अन्तिम प्रस्तुतिकरण सम्पन्न गऱ्यौं। बाह्य निरीक्षकहरुका सकारात्मक प्रतिक्रियाहरुबाट विभागले सोधपत्र सफलतापूर्वक र समयमा नै सम्पन्न गर्न सकेको अनुभूति भयो।

विद्यार्थीहरुलाई जोड सत्रको कक्षाहरु अनलाईनमा बिभिन्न समयघडी (shift) मा लिने क्रम जारी नै भइरहेको थियो। यसै बीच विश्वविद्यालयले घरबाट नै निश्चित समयाविधमा सम्पन्न गर्नुपर्ने गरी परीक्षा (time bound home exam) को सूचना निकाले पिछ पुन:स्मरण (revision) कक्षाहरु लिन थाल्यौं। साथसाथै उक्त परीक्षा कसरी दिने भनेर परीक्षा शाखासँग सहकार्य गर्दै चरणवद्ध रुपमा विद्यार्थीहरुका लागि सेमेष्टर पिच्छे (semester

wise) अभिम्खीकरण कार्यक्रमहरु पनि गऱ्यौं।

गत मंसिर, २०७७ बाट विभागले एकाधविषय बाहेक सबै विषयहरुलाई समेटेर अनलाईन कक्षाहरु संचालनमा ल्यायो । आर्किटेक्चरको प्रमुख विषयको रुपमा रहेको डिजाइन कक्ष (design studio) लाई अनलाईन मार्फत् चलाउनु आफैमा एक चुनौती थियो । तर सम्पूर्ण पूर्णकालिन तथा आंशिक शिक्षकहरुको सहयोगमा मंसिर महिनादेखि हामीले यो विषयलाई पनि अनलाईन मार्फत संचालन गर्देछौं । यद्यपि आठौं सत्रको संरक्षण कक्ष

(Conservation studio) लाई सुरक्षाका मापदण्ड अपनाएर सावधानीकासाथ भौतिक उपस्थितिमा स्थलगत रुपमा नै (on site) भइरहेको छ । आर्किटेक्चर विभाग यस समयमा पूर्वाञ्चल विश्वविद्यालयको स्नातक तहको पाठ्यक्रम संशोधन (syllabus revision) को कार्यमा पनि व्यस्त थियो । यसका लागि विभिन्न चरणहरुमा विभागका पूर्णकालिन एवं आंशिक शिक्षकशरुसँग बैठक बस्नुका साथ अन्तरविभागीय, अन्तर कलेज बैठकहरु पनि बस्दै आइरहेका छौं । यो क्रम अभ्रै पनि जारी छ ।

समग्रमा भन्नु पर्दा कोभिड १९ले शैक्षिक क्षेत्रमा अघि बद्दन कठिन भइरहँदा आपसी सहयोग, छलफल र सुभावले असहज परिस्थितिमा पिन सहजता ल्याउन सिकएको छ । हुन त अनलाईन कक्षाका आफ्नै सकारात्मक तथा नकारात्मक पक्षहरु होलान् । प्रत्यक्ष रुपमा प्रत्येक विद्यार्थीसँग अन्तरिक्रया गर्दे कक्षा लिनुको आफ्नै मिठास हुँदो रहेछ । विभिन्न प्राविधिक समस्याहरुले गर्दा अनलाईन कक्षालाई चाहेजस्तो सोचेजस्तो अन्तरिक्रयात्मक बनाउन गाह्रो हुँदो रहेछ । यद्यपि अनलाईन कक्षालाई भौतिक रुपमा उपस्थित भइ लिइने कक्षाहरुको विकल्पको रुपमा भन्दा परिप्रका रुपमा लिएर समय र अनुकूलतालाई हेरिकन दुवै माध्यमलाई प्रयोग गरि अगाडि बद्दन सिकन्छ कि जस्तो लाग्छ ।



कलेजका विद्यार्थीहरुलाई कोभिड १९ विरुद्ध भेरोसेल खोप दिंदै

Activities Performed by Computer Engineering Department during COVID-19 Pandemic



O Er. Reena Manandhar Computer Engineering Department, KhEC

The pandemic spread of covid-19 has affected significantly in every aspects of human life including education sector. After the announcement of nationwide lockdown by the Government of Nepal, all the schools and colleges were shut down and we could not be physically present in the college. Though the situation was not there to be physically present in the college, we tried to get connected virtually with our faculties and students.

Soon after the few days of lockdown, we, the Department of Computer Engineering, started conducting online meetings with the faculties to discuss how to engage our students during the lockdown. And as we are clear that during this pandemic, the only way to engage our students, is through online. So, before conducting any online activities, firstly, the survey was carried out to find the impact of lockdown in the students and also their interest on online classes. And the survey showed that more than 70% students were interested on online classes. Therefore, we decided to conduct online trainings for our students. Firstly, we conducted online training for 7th

sem students. The overwhelming participation of our students made the online training successful and also we became able to conduct several other online trainings like "Tensor Flow For Neural Network", "Basic Python", "Online Web Scraping", "LaTex" etc. The trainings were jointly organized by Computer Engineering Department and Electronics and Communication Engineering Department. We would like to thank all the instructors for their valuable time and effort to make the online training successful.

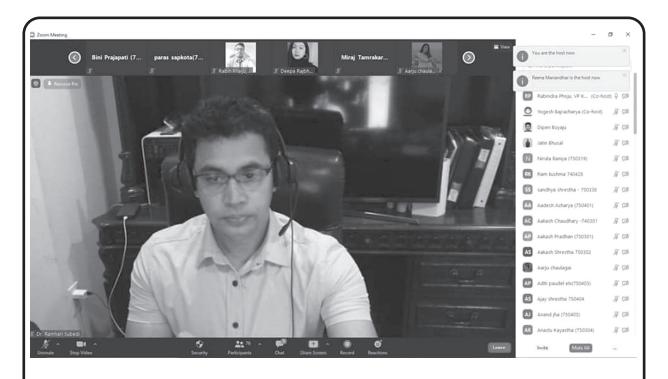
Besides online trainings, several online Interactions, Presentations and Talk programs were jointly organized by Computer Engineering Department and Electronics and Communication Engineering Department for the students of both the departments. Through these programs, students got chance to know about the new technologies and the career pathways. So, on behalf of Khwopa Engineering College ,we would like to extend our sincere gratitude to the guests from different parts of the globe for sharing their ideas on new technologies and showing the future career pathways for our students.

Similarly, our department managed to conduct online classes as well. Initially, we started conducting therevision classes of odd semester and then we conducted the regular classes of even semester. But soon after the announcement of Time Bound Home Exam of odd semester from the University, we got busy conducting orientation classes about the exam to our students. And now after the exam, we are conducting regular classes of even semester.

Besides all these activities, we, the faculty members of computer engineering department were also busy creating the new

syllabus structure of BE computer Engineering of Purbhanchal University (PU). We conducted several online Syllabus Review meetings with our faculties, faculties of different colleges affiliated to PU and also with subject committee members of Science and Technology, PU.We presented our proposed syllabus structure during online meeting with faculty members of different colleges affiliated to PU in presence of Prof. Dr. Subarna Shakya.

At last, Department would like to thank all our faculty members, instructors, presenters and all our students for their effortand cooperation to make our online activities successful.



Department of Computer Engineering, KhEC an online guest lecture on "Cyber Crime, Security, Government investment on IT and Creating high paying jobs in Nepal"

Post Covid-19 activities by Electronics and Communication Engineering Department



O Er. Yogesh Bajracharya, HoD, Electronics & Communication Engg. Department, KhEC

During the month of Chaitra previous year, all the classes of odd semester were completed and internal assessments were also conducted by the college. Student were preparing for final exam. As corona virus was spreading worldwide, the government decided to temporarily close educational institutions in an attempt to reduce the spread of COVID-19. Thus university also cancelled the schedule of board exam. There was uncertainty in educational sector as well. We could not physically present in college at the beginning of lockdown but we perform various activities online and sometime we arrived at college for different activities. I am presenting few activities performed by the department during this period.

Innovation in Lockdown

At the beginning of the lockdown, we were also nervous and all the activities are halted. Then after few days we came into action to fight against COVID-19. Khwopa Engineering College and Khwopa College of Engineering requested for proposals relating

to hardware projects, software projects and research to help fight the COVID-19 pandemic. Total nine proposals were submitted by the student and out of them four projects were accepted for initial stage in context of availability of hardware in the college. Deadline of the proposal submission was 30th Chaitra, 2076. Following are the list of projects selected:

Automatic Hand Sanitizer dispenser Members: Rajal Baral, Rabin Phasikawa, Rajman Shivahari, Sanuj Kumar Shah

2. Automatic Hand Sanitizer dispenser Members: Anup Shrestha, Gaurab Tamakhu, Prasanna Dahal, Subin Shrestha

3. Automatic food delivery robot Members: Sushant Bhadra, Sirash Sayanju, Rabin Phasikawa, Rajal Baral, Sanuj Shah

4. Disinfectant spray robot.

Members: Sushant Bhadra, Sirash Sayanju, Rabin Phasikawa, Rajal Baral, Sanuj Shah.

Due to lockdown all markets were closed and all the supplier of electronics equipment were also not available. So student reused the available hardware in robotics lab that were purchased during the participation of national and international robot competition. Automatic hand sanitizer dispenser and Disinfectant spray robot were completed in lab and they were also tested in the JanaswasthyaSewa Kendra at Chyamasingh. Both robots are ready for severe case of pandemic. Automatic Hand Sanitizer dispenser got a massive success in implementation. Bhaktapur Municaipality and ward offices, Bhatbhateni supermarket at Radheradhe, and lots of SACOOs are using those devices. Many local and National daily covered the innovation of our talented students. More than 100 such devices are on use. Thus, this pandemic had produced innovators and also gives new opportunities and hope.

Online survey: Impact of Lockdown in students

All the students were confined in a single house and no other academic activities were in progress, a survey was carried out to find Impact of lockdown in students. More than 400 students participated in the survey. Survey showed that study hour of students were drastically reduced while use of social media is increased a lot. On average 4.6 hour of a day is spent on social media during lockdown whereas average 2.3 hour only spend on social media on normal days. Result of survey reveals that more than 70 % of students were interested in online classes and around 80% of students had necessary technologies for appearing online class. This survey became a base to start online classes afterwards.

Online Training

To utilize the time during the lockdown, Electronics and Communication Engineering Department and Computer Engineering Departments organized several online classes for students of both faculty. LATEX training class was conducted from May 7 to May 30, 2020. Students from 8th semester and 6th semester from Electronics and Communication as well as Computer faculty were participated in that training.

Online Talk Program

As global pandemic confined us in a single house, it also became an opportunity to connect worldwide. Department conducted several online talk program via Zoom platform. Guest from different part of the globe were invited to share ideas and new technologies. Presenters form Japan, USA and Italy shared their ideas and recent technologies. It also became platform to connect with our alumni, they share their success stories, struggle, and future path for the current students. Total nine such talk program were conducted by the department.

Syllabus Revision

Department also utilizes the time during lockdown for the revision of the syllabus. Syllabus need to be periodically updated to incorporate recent development and trends. Faculties studied and gave presentation of syllabus from different national and international universities, recent trends

in technology and future job market. Finally we proposed new syllabus to the University for further discussion, at the same time the university also conducted online meetings with participants from different colleges and experts to propose new syllabus and hopefully the new syllabus will be implemented soon.

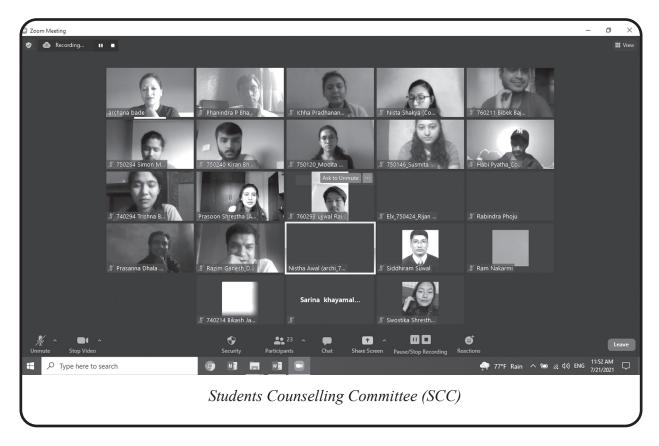
Online classes

Department conducted online classes from the beginning of May this year. Initially revision classes were conducted, then regular classes of even semester and after the announcement of exam from university, revision classes were conducted once again. After the completion of online exam, college is conduction online classes of even semesters.

Online meetings

Department conducted faculty meetings on regular basis to discuss the steps need to be carried out by the department and college during lockdown. Meetings with class representatives, parents and students were also held on regular basis during this period for their feedback and problems.

In this way department conducted several activities during this period. I would like to thank all the presenters of talk program, instructors of online training classes, all faculty members for their effort to make the program successful. I also like to thank all the students for their patience and hardship and cooperation with the department during this tough times.



Department of Science and Humanities in Action while Facing Covid-19 Challenges



O Naba Raj Budhathoki, HoD, Department of Science & Humanities, KhEC

Department of Science and Humanities has access to all streams of engineering students irrespective of their program specialization. It helps them mould the right attitude towards Mathematics, Physics, Chemistry, Engineering Sociology and presentation skills, sometimes called soft skills, too. It also aims to maintain good linguistic proficiency through accuracy in grammar, pronunciation and vocabulary. In the same line the department usually remains focused in teaching learning activities more than other matters. However, some physical tests and chemical tests are carried out under our department, and it has come into use for practical purposes, such as sanitizer making, water analysis, etc.

In the beginning month, Covid-19 proved to be an intractable event to the department of Science and Humanities as it disrupted its smooth regular activities in the same way as it did to the country as a whole. However, after precisely two months, the department, along with other departments, discussed with the college administration and management committee the possible activities

during lockdown and decided to do a survey of concerned students as it was deemed the first and foremost responsibility of a college towards its students to know about the students and their families at a crucial time in terms of corona pandemic.

The activities at the department were mainly focused on the following areas:

- 1. Surveys of Students Status
- 2. Revision Classes
- 3. Online Board Exams
- 4. Sanitizer Preparation
- 5. Regular Classes
- 6. Curriculum Revision and Syllabus Revision

Surveys of Students Status:

Since the CR of the class is always expected to be in close contact with his or her class mates He was regularly contacted by the head of the department and the faculty immediately after the lockdown started and asked about the conditions of all students to have initial ideas about them. The survey of students helped to minimize our worries about the degradation of our students' quality and

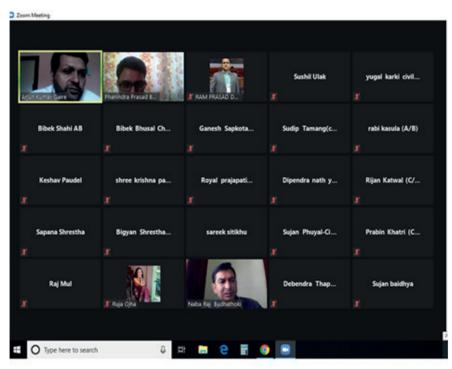
results. While surveying the students individual subject lecturers could also afford to assist them in their study by giving some kind of work in the subjects to keep them practicing, and in the mean time students themselves asked for help in particular part of the courses as well.

All members of the department closely watched the survey results especially focusing on first year students of Civil engineering while the college administration sent questionnaire several times

to the students for surveying the situations. Survey results were so helpful in our efforts to program academic activities. Furthermore, Students meeting and Parents meeting were also held to get the information out of horse's mouth about the students and their families.

Revision Classes:

At the outset of lockdown, we were unsettled by the impression that students' time would be wasted and they would be away from the habit of study and just waiting for some concrete decision from the university only. Therefore, we started counseling the students to be not away from their basic duty. We informed them the university in co-ordination with its



First meeting with students in lockdown

colleges started discussing and thinking of several options for final board examinations. At this juncture, we also gave second opportunities, like chance exams or alternatives (assignments) to get the label of NQ in their names removed. Some benefitted from this, too. When we got information about the Time bound Home Exam from PU, we gave a break from regular online classes of even semesters for revising the courses of odd semester for board exams. The Faculty members started again helping them in their preparation study.

Online Board Exams:

After PU issued notice for final examinations of Odd Semesters, the department in line with college, started preparing student

candidates for the exams by refreshing them in their courses with the help of subject teachers and more importantly by giving them orientations for the quite new kind of practice in the exam system, Time bound home base exam, in several sittings along with one eventual Mock Test. The faculty members of the department individually started to give assignments, also, immediately after the notice of the online exam, through Ms Team to doubly benefit them by making habituated in that application.

The college started conducting Time Bound Home Base Exam, and the faculty members were involved in the online invigilation of the exams. It was successfully accomplished.

Sanitizer Preparation:

At a time of panic due to effect of Covid-19, Faculty members of Chemistry attended a one day workshop conducted by NAST and also prepared sanitizer from its chemical components at a time when fake sanitizer was rampantly on the market. Thus prepared sanitizer was used inside the college and even outside in the immediate locality.

Regular Classes:

With the completion of online final examination of odd semester, we started thinking about the regular classes of even semesters. The new classes began from Mangsir 07 via Zoom and Ms Team applications in full swing, along with full energy and encouragement gathered

from the feedback of students and teachers. However, we had started classes form Kartik 18, 2077 with two classes in a day. Up to the point of time, half of the syllabus is done, and even First Assessment has been recently held.

Curriculum Revision and Syllabus Revision:

This very important task assigned from the Purvanchal University kept us busy most of our time, even at home, during lockdown and afterwards. Whenever we got the sense that we were getting this responsibility we contemplated over it. Subject wise, lecturers remained engaged in their subjects. The department of science and humanities got especially involved in the matters of the subjects, like Physics, Mathematics, Chemistry, English, Sociology, Probability & Statistics. After fixing the matters of curriculum, we promptly participated in the discussions several times, designed and submitted to the concerned the syllabi of these subjects within the specified time. Now the department is waiting for the newly designed syllabus to be materialized and to be implemented from the coming semester, along with new intake

Hence, the Department of science and Humanities has always found a role amidst the covid pandemic in academic activities of the institution in addition to keeping all the members safe and healthy in the face of corona virus.

Stay safe! Stay well!

कोभिड-१८ मा अनलाइन शिक्षा : एक निजी अनुभव



ं फणिन्द्र भण्डारी,

सहा. विभागीय प्रमुख, विज्ञान तथा मानविकी विभाग, ख्वप ई. कलेज

विश्वव्यापी महामारीको रुपमा फैलिएको नोवेल कोरोना भाइरस (Covid-19) बाट भौगोलिक रुपमा कुनै पनि देश अछुत रहेनन्। व्यापार, व्यवसाय तथा जनजीविकाका हिसाबले कुनै पनि क्षेत्र यसबाट मुक्त रहेनन्। महामारीको दुष्प्रभावले संसारभरिका शैक्षिक संस्थाहरुका भौतिक गतिविधि लामो समयदेखि ठप्प रहन पुगे। World Economic Forum का अनुसार विश्वव्यापी रुपमा १.२ अरब भन्दा बढी स्कूले बालबालिकाहरु कक्षाकोठा बाहिर छन्। तथापि, प्रविधिको विकाससँगै e-learning मा आधारित दूर शिक्षाका माध्यमबाट सिक्ने सिकाउने कम अगाडि बढिरहेको छ।

उत्तरी छिमेकी देश चीनको उहान शहरबाट सन् २०१९ को अन्त्यितर शुरु भएको नयाँ प्रजातिको कोरोना भाइरस युरोप, ल्याटिन अमेरिका तथा एसिया समेतका विभिन्न देशहरु हुँदै हाम्रो देश नेपालमा भित्रिएको थियो । भाइरसले आफ्नो नकारात्मक प्रभाव देखाउन थालेसँगै शहरी क्षेत्रका सम्पूर्ण प्रायः गतिविधिहरु Lockdown का माध्यमबाट ठप्प पारिए । जसको प्रत्यक्ष असर शैक्षिक संस्थाहरु र विद्यार्थीहरुमा पऱ्यो । साना-साना स्कूले बालबालिकादेखि उच्च शिक्षा अध्ययन गरिरहेका विद्यार्थीहरु घरको चौघरामा सीमित हुन पुगे । भाइरस प्रकोपको सुरुवाती चरणमा सम्पूर्ण शैक्षिक गतिविधिहरु ठप्प हुन पुगे । सबै मानिसहरु निसासिएको महसुस गर्न थाले ।

विद्यालयमा साथीहरुसँग खेल्ने, चल्ने र सिक्ने वातावरण गुमेकाले धेरै बालबालिकाहरुमा विभिन्न मानसिक समस्या समेत देखा पर्न थाले। यी समस्याहरुले कतिपय नेपाली बालबालिकाहरु समेत ग्रसित बनाए।

नेपालको सन्दर्भमा सिक्ने सिकाउने प्रचलनबारे चर्चा गर्दा गुरुकूल शिक्षा प्रणालीदेखि शुरु गर्नुपर्ने हुन्छ । यस प्रणालीमा अहिले जस्तो औपचारिक शिक्षाको प्रचलन थिएन । हाम्रा अग्रजहरुका भनाइ र इतिहासका पुस्तकहरुका अनुसार शिक्षा हासिल गर्न चाहने व्यक्तिहरु (विद्यार्थी) आफ्नो घर छोडी गुरुको आश्रम (घर) मा जानु पर्दथ्यो । विद्यार्थीले गुरुको आश्रममा रही त्यहाँको कामहरु सघाउने र त्यसको बदलामा गुरुले शिक्षा प्रदान गर्ने चलन थियो । मानिसहरुको चेतनास्तर, देशको राजनैतिक परितर्वन र विश्वव्यापी शैक्षिक प्रभावहरुका कारणले नेपालमा पनि औपचारिक शिक्षण पद्धितका शुरुवात र विकास हुन पुग्यो । क्रमशः विद्यालयहरु र उच्च शिक्षा अध्ययनका लागि क्याम्पस र विश्वविद्यालयहरु खुल्न थाले । जसले गुरुकुलकालीन शिक्षा प्रणालीलाई पूर्णतः विस्थापित गन्यो ।

पिछल्ला केही वर्षयता, विशेषगरी प्रविधिमा सम्पन्न देशहरुमा, e-learning को विकास गरेसँगै digital Plateform मा आधारित प्रत्यक्ष (भौतिक कक्षा) तथा अप्रत्यक्ष (दूर शिक्षा) शिक्षण विधि अपनाउन थालिएको छ। जहाँ समस्या त्यहाँ समाधान भने भौ यही e-learning विधि covid-19 को प्रकोपको समयमा केही हदसम्म सहयोगी बन्न पुगेको छ । घरमै बसेका विद्यार्थीहरु (विशेष गरी स्कूले) लाई शैक्षिक गतिविधिमा सकृय राखिराख्न रेडियो, टेलिभिजन, एफ.एम. र विभिन्न संस्थाका वेवसाइटहरुमा शैक्षिक सामग्रीहरु उपलब्ध गराउन थालियो । विद्यालयहरुले आ-आफ्नो तरिकाले अनलाइन कक्षाहरु समेत चलाउन सुरु गरे । जहाँसम्म विश्वविद्यालय तहको पठन पाठनको कुरा छ, यसमा तल्लो तहका पठन पाठन भन्दा बढी नै सहज भएको अनुभवहरु विभिन्न सामाजिक सञ्जाल, साथीभाइहरुसँगको अनौपचारिक कुराकानी तथा पत्रपत्रिकाका माध्यमबाट पाइएको छ ।

माथि उल्लेख गरिए भौं Covid-19 को जोखिम न्यूनीकरण गर्न गरिएको Lockdown को शुरुवाती चरण मैले घरमै परिवारको साथमा व्यतित गरें। के गर्ने, कसरी स्रक्षित रहने, शैक्षिक गतिविधिलाई कुन ढंगले अगाडि बढाउने भन्ने अन्यौलकाबीच सरदर एक महिना बित्यो। कलेज (ख्वप इन्जिनियरिङ्ग कलेज) का विद्यार्थीहरु र केही अभिभावकहरुसँगको व्यक्तिगत सम्पर्कमा पनि विद्यार्थीहरु रोकिएको विश्वविद्यालय स्तरीय परीक्षा हुने कि नहुने, कहिले हुने, कसरी हुने, आदि कुराहरुमा अन्यौल रहेको पाइयो । कलेज प्रशासनसँगको अनलाइन बैठकहरुमा प्रकोपका दौरान शैक्षिक गतिविधिलाई कसरी अगाडि बढाउने भन्ने बारे छलफल हुन थाल्यो । बैठकमा कलेजका शिक्षक कर्मचारीहरु बीचमा शिक्षण सिकाइका विभिन्न उपलब्ध वैकल्पिक उपायहरुका बारेमा छलफल गरियो। महामारी सुरु भएसँगै अनलाइन कक्षा वा बैठकहरु सञ्चालन गर्नका लागि विभिन्न Application (Zoom, MS Team, Meet, Google Classroom) को विकास तथा परिमार्जनको काम तीब्र रुपमा भैरहेको थियो र त्यो ऋम आजसम्म पनि जारी नै छ । त्यसै दौरानमा हामीले हाम्रा विद्यार्थीहरुलाई उपलब्ध Application को प्रयोगमा अनलाइन कक्षा संचालन गर्ने निर्णायमा पुग्यौं । हामीले पढाउने अधिकांश विषयहरु लैख्दै छलफल गरेर पढाउँदा बढी प्रभावकारी हुने ठम्याइका साथ त्यसमा प्रयोग हुने विद्युतीय उपकरण (Pen display) खरिद

गर्ने निर्णयमा पुग्यौं । यसरी हामीले Pen display को प्रयोग, Slide प्रस्तुती आदिका सहयोगमा अनलाइन माध्यमबाट विद्यार्थीहरूको रोकिएको परीक्षालाई सहयोग पुऱ्याउने हेतुले Revision Class शुरु गऱ्यौं । उक्त परीक्षा सम्पन्न भए पश्चात् चालु सेमेष्टरका कक्षाहरु यसै माध्यमबाट अगाडि बढाइरहेका छौं ।

शिक्षण सिकाइका सन्दर्भमा कुरा गर्दा म "Talk with Chalk" अवधारणबाट अलि बढी प्रभावित छु। लामो समयदेखि अनवरत रुपमा अभ्यस्त भएकाले पनि होला म प्रायः भौतिक कक्षा लिएको समयमा पनि सिकाउने विषयवस्तुलाई Slide बनाएर प्रस्तुती दिने भन्दा प्रत्यक्ष Marker/Chalk को प्रयोग गर्न रुचाउँछु। Slide प्रस्तुतीको प्रभावकारिता छोटो समयमा धेरै विषयवस्तुको आंशिक जानकारी दिने अवस्थामा बढी हुन्छ। राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय गोष्ठीहरुमा सुनेका, देखेका र मेरा आफ्ना अनुभव पनि त्यस्तै रहेका छन्। Slide प्रस्तुतीकरणबाट मात्र अध्यापन गराउनु भन्दा यसलाई Talk with Chalk अवधारणासँग समपुरक ढङ्गले अगाडि बढाएमा विद्यार्थीहरुलाई विषयवस्तुलाई ग्रहण गर्न र त्यसको चीर स्थायी स्मरणमा पनि सहयोग पुग्ने गरेको अनुभव स्वयं विद्यार्थीहरु बताउँछन्।

व्यस्त जीवनशैली, काम गर्दें पहनुपर्ने बाध्यता, आफूले चाहेको विषय पहन मिल्ने शैक्षिक संस्थासम्मको भौतिक पहुँच नहुनु वा शैक्षिक संस्थामा उपलब्ध विषय विज्ञ जनशक्तिको सीमितता आदिका कारणहरूले पिछल्लो केही वर्षयता संसारभिर नै अनलाइन कक्षाहरूको प्रवन्ध मिलाउने कुरामा जोड दिइदै आएको छ। यस्तै कुरालाई मध्यनजरमा राखेर नेपालमा पिन Nepal Open University को स्थापना गरिएको छ। देशैभिरका विभिन्न आफूलाई पायक पर्ने ठाउँहरूबाट आफ्नो अतिरिक्त काम नविगारी विद्यार्थीहरूले विश्वविद्यालयको Course पढन् पाइरहेका छन्। अनलाइन कक्षाहरू प्रति विद्यार्थीहरूको आकर्षण विस्तारै गइरहेको छ। तर हालसम्मको तथ्यांक हेर्दा यस प्रकारको कक्षामा विद्यार्थी संख्या नगण्य नै छ।

कोरोना महामारीको समयमा रहरले नभई करले

प्राविधिक रूपमा सक्षम नहुँदा नहुँदै हामीहरु अनलाइन माध्यमको शिक्षण सिकाइमा एक्कासी प्रवेश गर्नुपर्ने बाध्यता रहयो । हाम्रो जस्तो प्रविधिमा सम्पन्न भइनसकेको देशमा पूर्ण रूपमा अनलाइनका माध्यमबाट शैक्षिक गतिविधि अगाडि बढाउन पक्कै गाह्रो कुरा हो । सबै विद्यार्थीहरुसँग आवश्यक इन्टरनेट र अन्य विद्युतीय सामग्रीहरु नहुनु र त्यसको तुरुन्त व्यवस्था गर्न कोरोनाका कारणले व्यापार, व्यवसाय तथा रोजगारी गुमाएका अभिभावकहरुलाई गाह्रो हुनु, घरमा डेरामा कक्षा लिनको लागि (शिक्षक तथा विद्यार्थी दुवैलाई) शान्त स्थानको अभाव हुनु आदि अनलाइन कक्षा सञ्चालनमा देखिएको केही समस्या हुन् ।

मेरो व्यक्तिगत अनुभवमा नौलो काम भएपनि स्नातक तह (BE & B. Arch.) का विद्यार्थीहरुलाई अनलाइन कक्षा लिनको लागि त्यति धेरै समस्या भएन। पर्याप्त इन्टरनेट सुविधा, Loptop र साथमा कलेजले उपलब्ध गराएको Pen Display भएका कारणले आफ्नो वासस्थानबाट कक्षा लिंदा सहज नै भयो । शुरुका दिनमा घरमै बसिराखेका कारण विद्यार्थीहरुसँग छलफल गर्दै कक्षा लिंदा रमाइलो र मानसिक शान्ति समेत मिल्यो। विद्यार्थीहरुसँगको कुराकानीमा लेख्दै र छलफल गर्दै पढाएका कारणले उनीहरुको सिकाइ धेरै बोिभालो नभएको कुरा जानकारीमा आयो । आक्कल भुक्कल मेरो आफ्नो साथै केही विद्यार्थीहरुको बिजुली बत्ती जाने र इन्टरनेटमा समस्या आउने जस्ता समस्याहरु नआएका होइनन् । Lockdown केही खुकुलो भएसँगै कलेज प्रशासनले सबै शिक्षक-शिक्षिकाहरु कलेजमा उपस्थित भएर अनलाइन कक्षा लिनु पर्ने निर्णय गऱ्यो । कलेजमा अनलाइन कक्षा लिनको लागि Pen display, कम्प्युटर र इन्टरनेट सहितको Lab तयार गरेको थियो।

कलेजबाट कक्षा लिने क्रममा साप्ताहिक कक्षा भारमा समेत वृद्धि गरियो । एकैदिन लगातार ४ वटा कक्षाहरु एकै ठाउँ बसेर लिनुपर्दा ढाड तथा घाटी दुख्ने, आँखा चिलाउने र पोल्ने साथै चिड्चिडाहट आएको जस्तो हुने अनुभव मेरो रहेको छ । दैनिक ६ घण्टा अनलाइन कक्षामा व्यस्त रहँदा केही असजिलो भएको कुरा विद्यार्थीहरु पनि बताउँछन् । यदाकदा इन्टरनेटमा समस्या कलेजमा पनि नहुने होइन । पछिल्ला केही दिनमा देशका ठाउँ ठाउँमा छिनछिनमा अघोषित रुपमा बिजुली बत्ती जाने समस्याले विद्यार्थीहरुको कक्षामा बाधा पुगिराखेको छ। यो समस्याको समाधानका लागि मैले आफूले पढाएको Vedio र पढाउँदा लेखेको नोट समेत आवश्यक भएका विद्यार्थीहरूलाई उपलब्ध गराउने गरेको छु। यसले गर्दा पढाउने ऋममा बुभ्र्न बॉकी रहेका विषयवस्तु विद्यार्थीले आफ्नो अनुकूल समयमा पुनः हेर्न र सुन्न पाउँछन् । मेरो अनुभवमा अनलाइन कक्षाको विशेष फाइदा भनेको हरेक विद्यार्थीले एक एकजना शिक्षक आमने सामने रुपमा भएको जस्तो हुन्छ । लजालु स्वभावका विद्यार्थीहरुलाई पनि यस्ता कक्षामा आफूले सोध्न चाहेको कुरा निर्धक्क सोध्न सक्छन्। लेख्दै पढाउने ऋममा सबै विद्यार्थीहरुलाई एकैचोटी अनुगमन गर्न नपाउँदा कोही कसैले ध्यान दिएको छैन कि भन्ने डर सधैं हुँदो रहेछ । त्यसैले अनलाइन कक्षामा विद्यार्थी स्वयं बढी संवेदनशील हुनुपर्दो रहेछ ।

यसरी कोरोना महामारीको समयमा विद्यार्थीहरुको अमुल्य समय (शैक्षिक सत्र) खेर जानबाट रोक्न सघाएको अनलाइन शिक्षण पद्धति समग्रमा फलदायी नै रहेको छ । पढाउने र पढ्ने दुवै पक्ष आवश्यक शैक्षिक सामग्रीका साथ मिहिनेती र संवेदनशील भएमा थप फलदायी बनाउन सिकन्छ । स्वभाव परिवर्तन गरी अभ नयाँ रुपमा देखा परेको भनिएको Covid-19 Virus को फैलावटले हाम्रो देश नेपालमा पनि प्रभाव पारेको छ । Virus को प्रभाव कम हुँदै गएको र लामो समयदेखि बन्द व्यापार, व्यवसायलाई पुर्नजीवित गर्नका लागि नेपाल सरकारका तर्फबाट Lockdown को अन्त्य गरेसँगै शैक्षिक संस्थाहरुले आफ् ना शैक्षिक गतिविधि भौतिक रुपमा पनि शुरु गर्न थालेका छन् । अहिले स्थिति केही सामान्य भएपनि अनलाइन शिक्षण पद्धतिमा विद्यार्थी र शिक्षक दुवै अभ्यस्त भैराखेमा र आवश्यक शैक्षिक सामग्रीहरुको प्रबन्ध मिलाई राखेमा भविष्यमा आउने कुनै पनि महामारीका समयमा सहजरुपमा शैक्षिक गतिविधि अघि बढाउन सकिएला ।

कोरोना र अनलाइन कक्षाको सन्दर्भ



ं भीमसेन खड्का

सहा. विभागीय प्रमुख, विज्ञान तथा मानविकी विभाग, ख्वप कलेज अफ ई.

कोरोना भाइरस

कोरोना भाइरस परजीवि हो। कोरोना भाइरस जीवित कोष तथा निर्जीव र जीवित कोषको परिवर्तनको अवस्था हो। कोरोना भाइरसलाई सामान्य प्रकारको सुक्ष्मदर्शक यन्त्रले देख्न सिकंदैन। यसलाई इलेक्ट्रोनिक्स सुक्ष्मदर्शक यन्त्रबाट देख्न सिकन्छ। विशेषतः भाइरस मानिसको शरीर भित्र पाँच किसिमका माध्यमबाट प्रवेश गर्न सक्छ : (१) छाला (२) श्वास नली (३) खाने नली (४) मुत्र नली र (५) रगत। कोरोना भाइरस मुख्यतया संक्रमित व्यक्तिको थुक, नाकबाट निस्कने सिंगान र उसले खोक्दा वा हॉच्यू गर्दा छचल्किने थोपाबाट सर्दछ। हालसम्म कोभिड-१९ सहित सात प्रकारका भाइरसले मानिसमा संऋमण गर्न सिकन्छ भन्ने प्रष्ट भैसकेको छ। ती हुन् : 229E, NL69, HKU1, OC43, SARS-CoV-1, MERS-CoV/SARS-CoV-2 । यी मध्ये सार्स-कोभ २ भाइरसमा तीव्रगतिमा उत्परिवर्तन हुने सम्भावना छ। सो उत्परिवर्तनले भाइरस कमजोर वा बलियो भएको छ भन्ने कुरा अध्ययन गरिरहेको विषय हो । जिनोभ सिक्वेन्सहरुको वंशाणुगत विश्लेषण गर्दा, ए, बी र सी भनी तीन प्रकारका सार्स कोभ-२ पाइएका छन्। युरोप र अमेरिकामा ए र सी प्रकारका सार्स कोभ-२ भाइरस फैलिएका छन् भने एशियामा बी प्रकारका भाइरस फैलिएका छन्। सार्स-कोभ-२ नयाँ भाइरस भएकाले मानव शरीर भित्र त्यसको प्रवेश हुनासाथ चिन्न र एन्टीबडी उत्पादन गर्न समय लाग्छ ।

सबै मानिसमा रोग प्रतिरोधात्मक क्षमता पूर्णतः काम गर्न सिकंदैन । जसका कारण स्वास्थ्यमा जटिल समस्या उत्पन्न हुने र मृत्युसम्म हुने सम्भावना रहन्छ ।

कोभिड-१९ र फ्लु समान प्रकृतिका रोग भए पनि अहिलेको अवस्थामा कोरोना भाइरसले गर्दा हुने रोग फ्ल् भन्दा बढी गम्भीर तथा भयावह देखिन्छ। हालसम्म कोरोना भाइरस पानीजन्य रोग मानिएको छैन। तसर्थ कोरोना भाइरस खानेपानीमा जीवित रहेको तथ्य अहिलेसम्म प्रमाणित भएको छैन । यद्यपी ढलको फोहोरपानीमा भने यो भाइरसको RNA भेटिएको कुरा धेरै अनुसन्धानमा उल्लेख भइसकेको छ। धारामा वितरित पानी, स्वीमिङ्ग पुलको पानी र स्पा आदिबाट कारोना भाइरस मानिसमा सरेको छैन । हालसम्म निश्चित जाति र समुदायमा भाइरस विरुद्ध बलियो र कमजोर प्रतिरोध क्षमता हुन्छ भनेर प्रमाणित गर्ने वैज्ञानिक तथ्यांक उपलब्ध भैसकेको छैन। दीर्घ रोग नभएका भन्दा भएकालाई कोभिड-१९ रोग लाग्दा गाहो बनाउने अध्ययनले बताएको छ। प्रायः पाका उमेरका व्यक्तिहरु उच्च रक्तचाप, मुटु र फोक्सोको समस्या, मधुमेह वा क्यान्सर जस्ता अन्तनिहित चिकित्सा समस्या भएका व्यक्तिहरु गम्भीर विरामी हुने बढी जोखिममा पर्दछन्। कोभिड-१९ कार्यस्थल, विद्यालय, मन्दिर, तरकारी बजार, किनमेल गर्ने पसलहरु अरु हुलमुल हुने ठाउँमा एक संक्रमित व्यक्तिबाट अर्को स्वस्थ व्यक्तिमा सर्न सक्छ। सार्स-कोभी-२ मृत शरीरबाट जिउँदो मानिसमा सर्न सक्छ ।

मौसम र जलवायुसँग कोरोना भाइरसको रोगको कुनै सम्बन्ध नरहेको र यस सम्बन्धी विशेष अनुसन्धान हुन समय लाग्छ। सबै प्रकारका जलवायु अर्थात् चिसो तथा सुख्खा र तातो तथा आईता जलवायु भएका सबै देशमा यो रोग फैलिएको छ। अहिलेसम्म खाद्यवस्तु तरकारी, फलफूल तथा खानाको प्याकिङ्ग र फ्रिजमा राखिएको चिसो खानेकुराको माध्यमबाट कोरोना भाइरस संक्रमण भएको प्रमाण प्रकाशित भएको छैन।

कोरोना भाइरस धातुका सामानहरु जस्तै ढोकाको ह्याण्डल, चुकुल, गरगहना, सेरामिक्स र कागजमा पाँच दिनसम्म र काठका फर्निचरका सामानहरु तथा प्लाष्टिकका सामानहरुमा तीन दिनसम्म रहन सक्छ। त्यस्तो वस्तुलाई छोयो भने कोभिड सर्न सक्छ। कोभिड-१९ को महामारी चमेरो वा सालकबाट नै फैलिएको हो भन्ने पृष्टि गर्ने तथ्य छैन। तर पशुपन्छी वा जनावरमा भएका भाइरसले आफ्नो आनुवांशिक बनावटमा परिवर्तन ल्याउँदै मानिसको कोषभित्र बस्न योग्य मानिसमा संक्रमित हुन सक्ने कुरा सत्य हो। त्यस्तै यो रोग गर्भिणी आमाबाट बच्चामा र यौन कियाकलापबाट पनि सदैन र यो खानेकुरा या कम पाकेको खानाबाट पनि सरेको भेटिएको छैन। विश्व स्वास्थ संघको तथ्यांक अनुसार कोरोना भाइरसको संक्रमण महिलालाई भन्दा पुरुषमा बढी देखिएको छ।

वैज्ञानिकहरुको विचारमा मानिसको शत्रु अज्ञानता एवं अन्धविश्वास हो । मानव जातिले प्रकृतिको नियम नबुिक्मिदिनाले हाम्रो वातावरण बिग्रदै गइरहेको छ । कोिभड- १९ को महाव्याधी त्यसैको उपज मान्न सिकन्छ । प्रकृति र विज्ञानको सम्मान नै अहिलेको समस्याको समाधान हो । कोिभड-१९ को जोिखमलाई कम गर्न हाल सामाजिक दूरी कायम गर्दै आफूलाई सुरक्षित राख्ने, हातलाई साबुन पानीले धोएर सफा राख्ने, सेिनटाइजर प्रयोग गर्ने, मुखमा माक्स लगाउने, खोक्दा, हाँछ्यूँ गर्दा कुइनाले छोप्ने, शरीरको प्रतिरोधात्मक क्षमता वृद्धि गर्ने, ज्वरो आएमा, खोकी लागेमा वा श्वास फेर्न गाह्रो भएमा निजकको तोिकएको स्वास्थ्य केन्द्रमा सम्पर्क राख्नुपर्छ।

योग धार्मिक विश्वास मात्र नभई शारीरिक र मानसिक व्यायाम पनि हो। योगमा शरीरमा विभिन्न अंगलाई नियन्त्रण गरी विविध आसन, अभ्यास, साधना र ध्यान गरिन्छ। योगले सबै रोग विरुद्ध काम गर्छ। कोरोना मैयाँ र कोरोना देवीको नाममा पूजा आजा र भाकल गरेर, चर्चमा प्रार्थना गरेर तथा मन्दिरमा प्रार्थना गरेर यो कोरोनाको उपचार हुँदैन। पुजन गर्ने कार्य पूर्णतः अन्धविश्वास हो। गाईको पिसाबमा कोरोना भाइरससँग लड्न सक्ने शक्ति हुँदैन। तातोपानीले हात धोएर कोरोना भाइरस मर्देन।

स्रोत : कोरोनाका सय सवाल

कोरोना भाइरसको समयमा विज्ञान तथा मानविकी विभागको गतिविधिहरू :-

लकडाउन भन्दा अधिको गतिविधि

कोरोना भाइरसको प्रकोप पहिलोपटक चीनको उहान, हुवेईमा डिसेम्बर २०१९ मा पहिचान समयमा हामी कलेजको वार्षिकोत्सव मनाएर प्रथम एसिस्मेन्ट परीक्षाको तयारीमा जुटिरहेका थियौं । यस समयमा प्रत्येक कक्षामा शिक्षक तथा विद्यार्थीहरु अध्यापन तथा अध्ययनमा खटिरहनुभएको थियो। जब नेपाली विद्यार्थी ५ जनवरी २०२० मा चीनको उहान सहरबाट नेपालमा आई १३ जनवरीमा अस्पताल भर्ना गरी २४ जनवरीमा नेपाल सरकारको स्वास्थ्य मन्त्रालयले कोभिड-१९ को परीक्षण सकारात्मक जनायो। त्यसपिछ धेरैको ध्यान कोरोना भाइरसमा तानिरहेको थियो । यस समयमा हाम्रो गर्मी विदा (पुस १८-२५) सकेर नियमित कक्षा चिलरहेको थियो । त्यसपिछ कलेजले भूकम्प दिवस (माघ २) मनाइसकेर प्रथम वर्ष प्रथम सेमेष्टरको अभिभावक, सीआर र विद्यार्थीहरुबीच परामर्श बैठक (माघ ५, ६ र १५) चलाइएको थियो। त्यस समयमा कोरोना भाइरसको विस्तार युरोप हुँदै अमेरिकासम्म फैलिंदै थियो। त्यसै समयमा नेपाल सरकार सहित सरोकार निकायहरुले बेलैमा शैक्षिक सत्रलाई छिट्टै सकाउने र विदा दिने भन्ने तयारी अवस्थामा थियो। हामीले पनि नियमित कक्षा सकाएर कलेजको अन्तिम एसिस्मेन्ट परीक्षा फागुन ११ गतेदेखि सुरुवात गरेका थियौं र फागुन २७, २८ र २९ गते ल्याबको परीक्षा सकाएर विशेषगरी प्रथम वर्ष प्रथम खण्डका विद्यार्थीहरुलाई त्रिभुवन विश्वविद्यालयबाट लिने बोर्ड परीक्षाको तयारी राम्रोसँग गर्नको लागि अनुरोध गरिरहेका थियौं। त्यस समयमा कोरोना भाइरसको संक्रमण युरोप तथा अमेरिकामा नाटकीय रुपमा बढेको थियो भने यता एसिया मुख्यतयाः भारतमा पिन कोरोना संक्रमित संख्या बढिरहेको थियो। अन्य मुलुक भन्दा भारतमा नेपालीहरुको संख्या धेरै रहेको हुँदा जब भारतमा कोरोना भाइरसको संक्रमितको संख्या बढ्थ्यो यसको असर खुल्ला सिमानाको कारणले गर्दा नेपालमा संक्रमितको संख्या बढ्ने हुन्थ्यो। यही कुरालाई मध्यनजर राख्दै नेपाल सरकारले यस अवधिमा मानिसहरु घरभित्रै बस्न र जमघट हुने कुनै कार्यक्रम गर्न निषेध गर्दै चैत्र १९, २०७६ बाट लकडाउन सुरुवात गऱ्यो। यस अवधिमा विद्यार्थीहरुले एकवटा मात्रै परीक्षा दिएका थिए।

लकडाउन पिकको अवस्था

विश्वव्यापीरुपमा फैलिरहेको कोरोना भाइरस (Covid-19) बाट प्रभावित क्षेत्र मध्ये शैक्षिक क्षेत्र पनि हो । यस कलेजमा अध्ययनरत प्रथम वर्षको विद्यार्थीहरुमा यसको प्रभाव उच्च नै रहयो। इन्जिनियरिङ्ग अध्ययन संस्थानबाट संचालित अन्तिम परीक्षा चैत्र ११ गतेदेखि स्थगत नै भयो । लकडाउनको असर आम सर्वसाधारण. विद्यार्थी, शिक्षक तथा कर्मचारीहरुमा नपर्ने कुरै भएन। यस्तो समयमा विद्यार्थी, अभिभावक, शिक्षक तथा कर्मचारीको मनोविज्ञानलाई बुभोर यस कलेजले कोभिड-१९ को बारेमा सतर्क भएर रहन तथा सरकार र स्थानीय निकायले उल्लेख गरेका नियमहरु पालना गर्न विभिन्न सामाजिक सञ्जाल तथा टेलिफोनको माध्यमबाट जानकारी दिएको थियो । विशेषतः यस अवधिमा सिभिल, इलेक्ट्रिकल र कम्प्युटर इन्जिनियरिङ्गमा अध्ययन गर्ने प्रथम वर्षका प्रत्येक विद्यार्थीहरुलाई यस विभागबाट उनीहरुको पढाइ, परीक्षा र कोरोनाको असरबारेमा उनीहरुको प्रतिऋिया एवं सल्लाहहरु कक्षाको प्रतिनिधित्व गर्ने शिक्षकहरुको माध्यमबाट जानकारी लिने काम तथा भविष्यमा कलेजबाट गरिने क्रियाकलापको जानकारी गराइएको थियो ।

मुख्यतः यस समयमा विद्यार्थीहरुलाई पढाइमा इनगेज गर्नको लागि उपयुक्त माध्यम अनलाइन कक्षा नै इन्जिनियिरिङ कलेज बुलेटिन | ४९ ठानी यस विभागले अनलाइनको विभिन्न सम्भावनाहरु खोजी तत्काल प्रथम वर्षको ८० प्रतिशत विद्यार्थीहरु कक्षामा बस्न सक्ने जानकारी कलेज प्रशासनलाई गरिएको थियो। यस बीचमा शिक्षकहरुलाई अनलाइन कक्षाको लागि आवश्यक पर्ने शैक्षिक सामाग्रीहरु तयार गर्नको लागि यस विभागले जुमको माध्यमबाट छलफल गरेको थियो। यसै कममा आषाढको ८ गतेदेखि इलेक्ट्रिकल आठौं सेमेष्टरका विद्यार्थीहरुलाई पहिलो कक्षा High Voltage Engineering विषयको पढाइ यस विभागबाट शुरु गरिएको थियो।

नियमित अनलाइन कक्षाका गतिविधिहरू

अनलाइन कक्षालाई थप व्यवस्थित लागि मिति २०७७।०३।२२ गतेबाट कलेजले दुई सिफ्टमा शिक्षकहरुलाई कामकाज गर्न मिति २०७७।३।२८ गतेदेखि सिभिल, इलेक्ट्रिकल र कम्प्युटर तिनवटै कार्यक्रमका विद्यार्थीहरुलाई अनलाइन कक्षामा गर्नुपर्ने नियमहरु जानकारी दिई विधिगत रुपमा कक्षा सञ्चालन गरियो। मिति २०७७।३।२८ गतेबाट कक्षा शुरु गरी २०७७।४।२३ गतेबाट हप्तामा ६ पिरियडको दरले इलेक्ट्रिकल र कम्प्युटर पढाइ भयो । ५ पिरियडको दरले सिभिलको अनलाइन रिभिजन कक्षा प्रथम सेमेष्टर प्रथम वर्षको कक्षा सञ्चालन भयो। मिति २०७७।५।१ गतेबाट प्रथम वर्षको दोस्रो खण्डमा हप्तामा १० पिडियडको दरले इलेक्ट्रिकल र कम्प्युटरको कक्षा सञ्चालन भयो । हप्तामा १२ पिरियडुको दरले सिभिलको अनलाइन कक्षा मिति २०७७।५।२६ गतेसम्म सञ्चालन भयो ।

मिति २०७७ भाद्र १ गतेदेखि भाद्र १५ गतेसम्मको विद्यार्थीको उपस्थित यस प्रकारको छ :-

कार्यक्रम	औ. विद्यार्थी उपस्थित <u>%</u>
Civil AB - 076	90%
Civil CD - 076	94%
Electrical - 076	86%
Computer - 076	82%

यस तथ्यांकलाई विश्लेषण गर्दा विद्यार्थीहरुको उपस्थित यस विभागले आशा गरेको भन्दा निकै उत्साहजनक रहेको पाइयो। यस माध्यमबाट अधिकांश विद्यार्थीहरु तथा शिक्षकहरु एम.एस.टिम., जुमसँग परिचित भइयो र अनलाइन कक्षा निकै प्रभावकारी रहेको पाइयो।

कक्षा उत्साहजनक रुपमा चिलरहेको बेलामा इन्जिनियरिङ्ग अध्ययन संस्थानले परीक्षा सम्बन्धी जानकारी गराइएको हुँदा सुचारु भएको पाठ्यक्रमलाई स्थगन गरी प्रथम वर्ष प्रथम खण्डको अनलाइन रिभिजन कक्षा सञ्चालन गरियो। पिछ लगत्तै परीक्षा तत्काल नहुने जानकारी पाएपिछ पहिलो वर्षको दोस्रो खण्डको पढाइ मंसिर १५ गतेभित्र सकाउने गरी पुनः सुचारु गरियो। भाद्र १६ गतेदेखि असोज १० गतेसम्मको विद्यार्थीको उपस्थित निम्न अनुसार रहयो:-

कार्यक्रम	औ. विद्यार्थी उपस्थित <u>%</u>
BCE AB - 076	94%
BCE CD - 076	94%
BCT	89%
BEL	89%

यस अविधमा सबै कार्यक्रममा विद्यार्थीहरुको उपस्थित पनि उत्साहजनक नै रहेको पाइयो। उक्त समयमा पाठ्यक्रम कभरेज (25-50)% भएको पाइयो। त्यसैगरी असोज ११ देखि असोज ३० गतेसम्मको विद्यार्थीहरुको उपस्थिति निम्न अनुसार रहेको पाइयो।

कार्यक्रम	औ. विद्यार्थी उपस्थित <u>%</u>
BCE AB - 076	91%
BCE CD - 076	94%
BCT	88%
BEL	86%

यस अवधिमा पिन सबै कार्यक्रममा विद्यार्थीहरूको उपस्थिति राउम्रै रहेको पाइयो। यस सम्ममा पाठ्यक्रम कभरेज (40-70)% सम्म सकेको थियो । कार्तिक १ देखि मंसिर १५ गतेसम्म विद्यार्थीहरुको उपस्थिति निम्न अनुसार रहेको पाइयो ।

कार्यऋम	औ. विद्यार्थी उपस्थित <u>%</u>
BCE AB - 076	90%
BCE CD - 076	91%
BCT	86%
BEL	85%

यस अवधिमा विद्यार्थीहरुको उपस्थिति ठिकै देखियो । पाठ्यक्रम सकाउनको लागि शिक्षकहरु अलि बढी खटिएकोले विद्यार्थीहरुको आकर्षण अलि कमजोर रहेको पाइयो। यस समयमा पाठ्यक्रम कभरेज (90-100)% सिकएको पाइयो । पाठ्यक्रम नसक्ने शिक्षकहरुले यस कलेजबाट लिइने अन्तिम परीक्षाको बीचमा पनि पढाइरहन् भएको थियो। कतिपय शिक्षकहरुलाई अनलाइन माध्यमबाट भन्दा फिजिकल माध्यम नै राम्रो लागेको सुभाव दिनुभयो। घरैबाट अनलाइन माध्यमबाट कक्षा संचालन गरिंदा कुनै न कुनै रुपमा सामान्य समस्या जस्तै: इन्टरनेट समस्या, लोडसेडिङ समस्या, ल्यापटप समस्या भएको पनि पाइयो । कतिपय शिक्षकहरुलाई अनलाइनको माध्यमबाट आफूले चाहेको जस्तो कुराहरु पावर पोइन्ट प्रस्तुतीकरण तथा इन्टरनेटको माध्यमबाट व्यक्त गर्न पाउँदा निकै उत्कृष्ट रुपमा अनलाइन कक्षालाई लिएको पनि पाइयो।



Python Programming Training

THE PANDEMIC OF COVID-19 AND WAY FORWARD



O Er. Mukundalal Pradhananga Senior Lecturer, Khwopa College of Engineering

With the beginning of the new year 2021, it has been a year we have been living in the chaos of the pandemic of COVID-19. The first case of COVID-19 was reported from Hubei province of China on 31st December 2019 following which the COVID-19 had been declared as the PHEIC (Public Health Emergency of International Concern) and later as a pandemic in the world.

In Nepal, the first case was reported on 23 January 2020, a 32-year-old Nepali man returning from Wuhan. Till 22nd of January 2021, there are 98,092,757 cases of COVID-19 and 2,100,452 deaths worldwide. As per the context of Nepal, there are 268,646 cases and 1,979 deaths due to COVID-19.

COVID-19 is a viral disease caused by severe acute respiratory syndrome coronavirus (SARS-CoV-2) and transmitted through respiratory droplets. The symptoms of COVID-19 are variable but mostly include fever, cough, generalized weakness and body ache, difficulty in breathing and loss of smell and taste. The symptoms typically begin 1 to 14 days after exposure to virus. Around one of five infected individuals do not develop symptoms. Preventive measures for COVID-19 includes physical distancing, proper use of face masks in public settings to reduce risk of transmission and handwashing. The diagnosis of COVID-19

Despite the fear of COVID-19, the near normal way of living has started and we have been back to the regular lifestyle, what we should we have at the back of the mind??

is done only through testing.

The cases of COVID-19 are still in rise.... (It is the testing that is reducing, not the cases of COVID-19....... IF we carefully go through the daily reporting of cases in Nepal, nearly 10% of the tested are positive for COVID-19) The availability and how effective the vaccine will be against COVID-19 in Nepal is still an unanswered question.

The cases of new strain of COVID-19 can cause a devastating effect in the health system of Nepal.

We should focus and practice a more disciplined way of living (maintaining physical distance, use of face mask, maintain



hand hygiene and respiratory hygiene, avoid the crowded environment and gatherings) to protect ourselves from being infected with COVID-19 and prevent others from being infected. We need to give the equal importance to our mental health along with the physical health. Coping with stress in a healthy way will make us, the people we care about and our community stronger. We need to find out the alternative ways to socialize maintaining the physical distancing so that we are not separated from each other and help the society to move ahead of this pandemic.

कविता

खाऊ ! खाऊ !! खाऊ !!!

🔾 एल.के.सुन्दरःः



खाऊ, जिउँदा पितृ हो खाऊ जित सक्छौ खाऊ जनताको गाँस खोसेर खाऊ राष्ट्रको ढुकुटी लुटेर खाऊ।

खाऊ, करमाथि कर थोपरेर खाऊ सम्बृद्धीको नारालाई पिस्सेर खाऊ ठुलाबडाको कर छुत दिएर खाऊ दुई-तिहाईको दम्भ देखाएर खाऊ।

खाऊ, कोरोना भाइरसको भजन गाउँदै खाऊ मेडिकल सामान आयातको नाममा खाऊ निरीक्षण र सिफारिसको बहानामा खाऊ अनुगमन गरी चोख्याएको निहँमा खाऊ।

खाऊ, राहात व्यवस्थापनको आडमा खाऊ राहत वितरणको भत्ताको नाममा खाऊ राहतकोष कट्टीको आदेश गएकोमा खाऊ राहतकोष खडा गरेको खुसीमा खाऊ।

खाऊ, भ्रमणको भत्ता भनेर खाऊ बिदेश सयर गरेर खाऊ पाहुना लगाएर खाऊ पाहुनाको बिल देखाऊर खाऊ। खाऊ, मुख मिठ्याइ मिठ्याइ खाऊ गरिवीलाई गिज्याइ-गिज्याइ खाऊ भोका नाङ्गालाई देखाइ-देखाइ खाऊ दानवीरको नाम पिटाइ-पिटाइ खाऊ।

खाऊ, बाउको पिण्ड सम्भोर खाऊ आमाको पेवाको धाक देखाएर खाऊ श्रीमतीको दाइजोको खोल ओढेर खाऊ आफ्नै सालीको नाठो बनेर खाऊ।

खाऊ,
बेला यहीं हो, त्यसैले निर्धक्क भएर खाऊ
छाती फुलाई मन फुकाएर खाऊ
ध्याउ आउने गरी घाँटीं टन्काएर खाऊ
चुनावमा गरेको खर्च उठाएको सम्भेर खाऊ।

खाऊ, खाँदा खाँदै आफ्नै पखालामा दुब्ने गरी खाऊ खाएको सुरमा नालीमा घोप्टिने गरी खाऊ शौचालयको बिल मिलाएर खाऊ न्यायालयको आदेश भजाएर खाऊ।

ONLINE TEACHING EXPERIENCE – Department of Architecture

O Ar. Rashish Shrestha Lecturer, KhEC

The virtual teaching-learning methods introduced in the aftermath of the Covid-19 Pandemic, has been a new experience for all of us. As has been expressed by the teachers running these online classes, it is an effective alternative to the conventional methods, so far as the theory subjects are concerned (involving one-to-many interaction), but it is challenging for running practical/ studio classes.

Even with the theory classes, there are both positive sides and limitations. As has been pointed out, extra preparation on the part of the teachers, and motivation level on the part of the students are a must for the effectiveness of these classes. Self-motivated students seem to make the most of these online classes, whereas for others who "need to be controlled", the teachers running these classes cannot actually do it, for example, making them turn on their videos. Also, two-way communication between the teachers and students is somewhat difficult in online classes, for example receiving responses/ queries from individual students and answering them. Limited "screen space" is one big constraint. And, power-cuts, internetconnectivity problems and occasional audiodisturbances are other technical problems.

As for the practical classes, viz. Design Studio, Arts and Graphics, and Working Drawing, the online classes have proved to be challenging. The well-defined materials available in the internet for example, related

literature, case-studies etc, or which can be digitized, for example, photographs of handdrawn pictures, scanned documents etc, could be conveniently sent to the students as a reference/ reading materials. The efficacy of this asynchronous method was experimented to teach "Arts and Graphics II" in second semester, for which the teacher supplemented the pictures of the step-by-step drawingprocess, with the audio-recording of his explanation. The students responded positively, by drawing and submitting their works. This asynchronous method was replaced with the synchronous method, when the online classes started in Zoom, and the course was completed by the last week of Poush. Even for the designstudio classes (for all the even semesters), the reference materials were sent to the students through email, and some assignments given, well before the start of the online classes.

However, to help the students "grow" step-by-step in their individual design, or in other studio classes – for which the teacher sits one-to-one with the students, commenting on their work, and giving alternate options by actually drawing/ sketching in front of their eyes, is indeed challenging in online classes. Also, relating a number of drawings, viz. Plans, Elevations and Sections, in a bigger scale where all details are visible, is impossible in virtual classes due to the limited screen space. This is why we are resuming our "Physical Classes".

बुद्धिजीविहरूलाई एक महत्वपूर्ण सन्देश

अल्वर्ट आइन्स्टाइन

आफूमाथि विश्वास गरिएको ऐतिहासिक र गहन जिम्मेवारी लिएर विभिन्न राष्ट्रियताका बुद्धिजीविहरु र विद्धानहरुको रुपमा हामी भेला हुँदैछौं। हामी फ्रान्सेली र पोलिस साथीहरुप्रति कृतज्ञ हुनुपर्ने प्रशस्त कारण छन् र उहाँहरुको तदारुपताले गर्दा नै संसारभिर शान्ति र सुरक्षालाई प्रवर्द्धन गर्ने काममा बुद्धिमानी व्यक्तित्वहरुको प्रभावलाई उपयोग गर्ने जस्तो एक महत्वपूर्ण उद्देश्यको लागि हामी यस ठाउँमा भेला हुन सकेका छौं। युगौं पुरानो समस्या समाधानको लागि प्रयास गर्ने व्यक्तिहरु मध्येका एक व्यक्ति प्लेटोले पूर्वजको जस्तो वृत्ति र आवेगसँग पराजित नभई मानवजातिका समस्याहरुको लागि तर्क र विवेक लगाउन धेरै संघर्ष गरे।

पीडादायी अनुभवबाट सामाजिक जीवनका समस्याहरुलाई समाधान गर्न तर्कसंगत सोचाई पर्याप्त छैन भन्ने हामीले थाहा पाएका छौं। गहिरो अनुसन्धान र तीक्ष्ण वैज्ञानिक कार्यले प्रायः मानव जातिको लागि दुःखद् परिणाम ल्याएको छ। एकातिर विज्ञानका यस्ता आविष्कार भइरहेका छन् जसले जीवनलाई सरल र सम्पन्न बनाउँदै थिकत बनाउने शारीरिक परिश्रमबाट मुक्ति दिलाएको छ भने अर्कोतिर यिनै आविष्कारले प्राविधिकबाट मुक्ति वरणको नोकर बनाउँदै जीवनमा अस्थिरता पैदा गरेको छ। सबैभन्दा उरलाग्दो त यस्ता आविष्कारले मानव संसारकै आम-विनाशको माध्यम सिर्जना गरेको छ। यो वास्तवमा नै अति मार्मिक दुःखद् घटना हो।

यो घटना जित नै दुःखद् भए पिन सायद यो भन्दा बढी दुःखद् त के छ भने मानवजातिले विज्ञान र प्रविधिको क्षेत्रमा अत्यन्तै सफल प्रशस्त विद्धानहरु उत्पादन गरेको छ तर लामो समयदेखि हामीलाई अस्थिर बनाउँदै आएको राजनीतिक द्वन्द र आर्थिक तनावको लागि पर्याप्त समाधान भेट्टाउनेतर्फ हामी उद्धत्त भएका छौं। निःसन्देह राष्ट्रहरु भित्रै र राष्ट्रहरुबीच आर्थिक चासोले गर्दा हुने वैमनस्यता नै आजको विश्वको त्रासपूर्ण अवस्थाको निम्ति धेरै हदसम्म बढी उत्तरदायी छ। विश्वभरका राष्ट्रहरुको शान्तिसहितको सह-अस्तित्व पक्का गर्न सक्ने संगठनका आर्थिक र राजनीतिक रुपहरु विकास गर्न मानवजाति सफल भएको छैन। त्यस्तै युद्धको सम्भावना अन्त्य गर्न र आम

विनाशका हितयारहरु सधैंको लागि हटाउन कुनै प्रणाली संरचना गर्न सफल भएको छैन्।

विनाशको विधिलाई बढी हिंसक अनि बढी प्रभावकारी बनाउने दुखद् लक्ष्य भएका वैज्ञानिकहरुले आफ् नो प्रतिज्ञा र कर्तव्यको रूपमा कुर उद्देश्यको लागि बनाइएका हितयारहरुलाई यस्ता उद्देश्यका लागि प्रयोग गरिनबाट जोगाउन आफ्नो बुट्टाले भ्याएसम्म प्रयास गर्नैपर्छ। हाम्रो निम्ति सम्भवतः कुन काम महत्वपूर्ण हुनसक्छ? त्यसकारणले यो वृहत् सम्मेलनको साह्रै महत्वपूर्ण विशेष लक्ष्य रहेको छ। हामी यहाँ एक अर्कासँग सल्लाह-सुभाब साटासाट गर्न भेला भएका छौं। हामीले संसारभरका राष्ट्रहरुलाई जोड्ने आध्यात्मिक र वैज्ञानिक पुलहरु निर्माण गर्नुपर्छ। अनि त्यस्तै हामीले राष्ट्रिय सिमानाहरुको त्रासदीपूर्ण अवरोधहरु पार गर्नेपर्छ।

मानवले सामुदायिक जीवनका स-साना इकाईहरुमा अवस्थित गैर सामाजिक सत्ताहरुलाई ध्वस्त पार्ने काममा केही हदसम्म प्रगती गरेको छ। सहरहरुभित्रको जीवनको लागि यो सत्य सावित छ र केही हदसम्म भिन्न राज्यहरु भित्रको समाजमा पनि सत्य भएको छ। यी समुदायहरुमा परम्परा र शिक्षाले मध्यस्थताको भूमिका खेलेको छ। यस्ता सिमाभित्र रहेका मानिसहरुबीच सहय सम्बन्ध स्थापित भएको छ । तथापि पूर्ण रुपमा छुट्टिएका राज्यहरुबीचको सम्बन्धमा चाहिं अभौ पूर्ण अराजकताको वर्चस्व छ। विगतका केही हजार वर्षसम्म पनि यस क्षेत्रमा केही सच्चा प्रगती गरेको देखिँदैन। असभ्य हिंसक शक्तिहरुले गर्दा सबैजसो राष्ट्रहरुको विभिन्न राष्ट्रहरुबीच द्वन्द्व गराउने निर्णाय नै भइरहेको छ। जब-जब भौतिक सम्भावना देखिन्छ यस्ता शक्ति राष्ट्रहरु असीमित आकांक्षाको कारण अभ सिकय र आक्रमक बन्न खोज्छन्। त्यसकोविरुद्ध बौद्धिक बुद्धिजीविहरुले कदम चाल्नुपर्छ।

लामो समयसम्म अन्तर्राष्ट्रिय मामलामा रहेको अराजकस्थितिको कारणले मानव जाति माथि बयानै गर्न नसिकने दुःख र विनाश भएको छ। घरिघरि मानवको समग्र विकास, आत्मको विकास र सम्वृद्धिमा अवरोध भएको छ। कति समयमा त यसले पूरै क्षेत्रहरुको नै विनाश गरेको छ।

निरन्तररुपमा राष्ट्रहरुको युद्धको लागि तयार हुने आकांक्षाले त मानव जीवनमा अभ्यै अरु नकारात्मक असर पार्छ । विगत केही सय वर्षको अविधमा प्रत्येक राज्यमा नागरिकमाथि शासन गर्नको लागि शक्ति स्थिर रुपमा किवास भएको छ । बुद्धिमानीपूर्वक शक्ति अभ्यास गर्ने देशहरुमा पनि त्यो खालको विकास निर्दयीरुपमा शक्तिको अभ्यास गर्ने देशहरुभन्दा कमी छैन । आधुनिक औद्योगिक सामाग्रीहरुको केन्द्रीकरण र तिनीहरुमाथिको एकाग्रताको कारणले आफ्ना नागरिक माथि शासन गर्ने प्रत्येक राज्यको नागरिकहरुबीच शान्तिपूर्ण र व्यवस्थित सम्बन्धहरु कायम गर्ने कार्य अभ्य बढ्ढो कठीन र उग्ररुपको भएको छ ।

आधुनिक राज्यलाई आफ्ना नागरिकहरु आक्रमणबाट जोगाउन एक उरलाग्दो विस्तारित सैनिक स्थापनाको आवश्यकता हुन्छ । अभ्र के छ भने राज्यले आफ्नो नागरिकलाई युद्धको सम्भावनाहरुको लागि शिक्षा दिनु आवश्यक ठान्दछ । यस्तो शिक्षाले युवाको आत्मा र साहसलाई भ्रष्ट मात्र बनाउँदैन वयस्कहरुको मानसिकतामा नकारात्मक असर पनि पर्छ । कुनै पनि राष्ट्रले यस्तो भ्रष्टचारको समस्यालाई पूर्ण रुपमा हटाउन सक्दैन । आक्रमक आकांक्षालाई खुलेर संरक्षण नगर्ने देशहरुमा पनि नागरिकहरुको माभ्र यो मानसिकता सर्वत्र पाइन्छ । यसरी राज्यहरु आधुनिक प्रतिक बनेका छन् जसको सांकेतिक शक्तिबाट विरलै मानिसहरु फुत्कन सक्छन् ।

तथापि युद्धको लागि शिक्षा एक भ्रम हो। विगत केही वर्षको प्राविधिक विकासले एक पूर्ण रुपमा नयाँ सैनिक परिस्थितिको सिर्जना गरेको छ। ठूलो संख्यामा मानवजातिको र पृथ्वीका भव्य क्षेत्रहरु केही सेकेण्डमा नै ध्वस्त पार्न सक्ने डरलाग्दा हातहतियारहरुको आविष्कार गरिएको छ। यस्ता हतियारबाट सुरक्षित हुने तरिका विज्ञानले अहिलेसम्म पत्ता नलगाएकोले आधुनिक राज्य आफ्ना नागरिकहरुका सुरक्षाको लागि पर्याप्त तयारी गर्ने अवस्थामा अभै छैन।

अब हामी त्यसो भए कसरी सुरक्षित हुने छौं ?

यदि राष्ट्रभन्दा माथिल्लो स्तरको शक्ति भएको
एक संगठनसँग मात्र यस्ता हितयारको उत्पादन गर्न र
आफूसँग राख्न अधिकार भएमा मात्र अकल्पनीय विनाश र
रोकावट नभएको सर्वनाशको त्रासको विरुद्ध मानवजातिले
सुरक्षा लाभ गर्न सक्छ । विगतमा युद्ध गराएका द्वन्द्वहरुलाई
समाधान गर्ने वैधानिक अधिकार र कर्तव्य एउटा संगठनसँग
इिन्जितियिरिङ कलेज बुलेटिन | ४७

नभएसम्म राष्ट्रहरुले हालको अवस्थामा यस्तो अधिकार कुनै संगठनलाई दिन्छन् भनेर सोच्न सिकंदैन । प्रत्येक राज्यको कामहरु भनेको धेरै र थोरै आन्तरिक मामलामा नै केन्द्रित रहयो । अरु राज्यहरुसँगको सम्बन्धमा तिनीहरुले यस्ता मुद्दा र समस्याहरुमा काम गरे जुनचाहिं कुनै पनि तवरले अन्तर ष्टिय सुरक्षाको निम्ति सही वातावरण भएन ।

दुर्भाग्यवश, अहिलेसम्म मानव जातिले क्रान्तिकारी उपायहरु अपनाउनु एक बाध्यकारी आवश्यकता ठानेको अवस्था सरकारहरुले महसुस गरेको कतै पनि संकेतहरु छैनन् । हाम्रो परिस्थितिलाई भूतकालको कुनै चीजसॅग तुलना गर्न सकिंदैन। त्यसकारण पहिलाको समयमा पर्याप्त हुन सक्ने कुनै पनि विधि र उपायहरु अहिले प्रयोग गर्न असम्भव छ । हामीले आफ्नो सोच्ने तरिका र कार्यहरुलाई ऋान्तिकारी रुपमा परिवर्तन गर्नै पर्छ। संसारका राष्ट्रहरुबीच भएका सम्बन्धहरुलाई क्रान्तिकारी रुपमा सुधार्न साहस राख्नैपर्छ। हिजोका बारम्बार जप्ने मन्त्रहरुले आज काम गर्दैनन् र भविष्यमा पनि निसन्देह यी मन्त्रहरु निरासाजनकरुपमा पुराना काम नलाग्ने हुनेछ्न् । यो विचार संसारका मानवहरुलाई बुक्ताउनु सबैभन्दा महत्वपूर्ण र सबैभन्दा भाग्यपूर्ण सामाजिक कार्य हुनेछ जुनचाहिं बुद्धिजीविहरुले अहिलेसम्म कहिल्यै उत्तरदायी भएर गर्नु परेको थिएन । तिनीहरुसँग गडेर बसेको राष्ट्रिय परम्पराहरुलाई एक ऋान्तिकारी तवरले परिवर्तन गर्नको लागि विश्वका जनताहरुलाई प्रेरित गर्न आवश्यक परेसम्म आफ्नो राष्ट्रिय बन्धनहरु तोड्ने साहस के बुद्धिजीविहरुले राख्छन् होला ?

एक भव्य प्रयास अति आवश्यक छ। यदि यसो भएन भने राष्ट्रहरुभन्दा माथिल्लो स्तर भएको संगठन पिछ बन्नेछ तर त्यस्तो संगठन अहिलेको संसारको ठूलो अंशको खण्डहरमाथि निर्मित हुनु पर्नेछ। आशा गरौं कि अहिले रहेको अन्तर्राष्ट्रिय अराजकताको अन्त्यलाई हामी आफैले निम्त्याएको विश्व विनाशले खरिद गर्नु आवश्यक पर्देन जसको मापनको आंकलन सम्भवतः हामी कसैले कल्पना गर्न सक्दैनौं। समय अतेश लाग्ने गरी छोटो छ। यदि हामीले यो काम कतै कहिल्यै गर्नुछ भने अहिले नै गर्नेपर्छ।

O Cgj fb Mgj/fh a9fyf\$L (शान्तिको लागि बुद्धिजीविहरुको एक सम्मेलनमा दिइएको सन्देश जुन १९४८ अगष्ट २९ मा प्रकाशनमा आएको थियो।)

चिलीमा फाँसीवादी पुस्तक अध्ययन गर्दा



े राजन जिंत प्रमुख, जिन्सी शाखा, ख्वप ई. कलेज

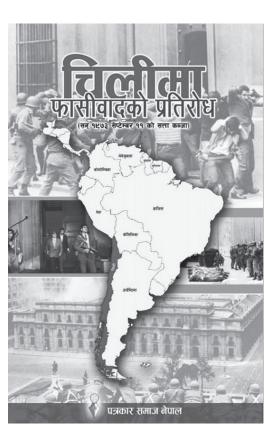
पत्रकार समाज नेपालको सन् १९७३ सेप्टेम्बर ११ को फाँसीवादी सत्ता कब्जालाई लिएर 'चिलीमा फाँसीवादको प्रतिरोध' पुस्तकलाई अध्ययन गर्न मौका दिएकोमा पत्रकार समाजलाई हार्दिक आभार प्रकट गर्दछु। १२४ पृष्ठको पुस्तकमा जननिर्वाचित एयेन्डे सरकारविरुद्ध फाँसीवादीहरुले गरेको सत्ता कब्जाको विषयलाई जोड

विइएको छ । यो पुस्तक एयेन्डे विरुद्ध प्रतिक्रियावादीहरुले कसरी षडयन्त्र गरे र त्यस घटनाक्रमलाई उदांग्याउने पुस्तकको रुपमा परिचित छ ।

नेपाल पुस्तकमा मजदुर किसान पार्टीका अध्यक्ष नारायणमान बिजुक्छेंद्वारा लिखित भूमिका अध्ययन गर्दा चिलीको भौगोलिक, सामाजिक, आर्थिक र राजनैतिक व्यवस्था, शोषण प्रणालीबारे बुभ्त्न सहज बनाइएको छ। उहाँले हरेक देशको राजनैतिक, सामाजिक र आर्थिक परिस्थिति फरक-फरक हुने र ती देशका ऋान्तिमा परिणाम पनि बेग्ला बेग्लै हुने भएकोले सबै क्रान्तिकारीहरुले विश्वकै ऋान्तिकारी इतिहासबाट शिक्षा प्राप्त गर्नु आवश्यक हुने बताउनु भएको छ। पुस्तकमा चिली र चिलीको क्रान्तिकारी उद्देश्य प्राप्तिको निम्ति गरिएको महत्वपूर्ण गतिविधिबारे फिडेल क्यास्ट्रोको मूल्यांकन र चिलीमा सन् १९७३ महत्वपूर्ण भएको र अल्वानियाका समाजवादी नेता अनवर होक्साको सैद्धान्तिक मूल्यांकन मनन् योग्य भएको उल्लेख छ।

पुस्तकमा फॉसीवादको अनुहार, विट्रीज एयेन्डेको हामीले शिर कहिल्यै भाकेको देखेनौं। भिक्टर हाराको कविता, साल्भाडोर एयेन्डेको अन्तिम सम्बोधन, जोएन हाराको फाँसीवादी सत्ता कब्जाको दिन र त्यसपछि. चिहानबाट न्याय खोज्दै पाढलो नेरुदा चिली घटना विवरण १९७०-७३ गरी जम्मा १३ वटा लेख रचना समेटिएको पुस्तकमा घटनाऋमसँग सम्बन्धित प्रकाशित २२ वटा तस्वीरले थप बुभर्न बनाएको छ।

भिक्टर हाराको चिली रङ्गशाला कविताबाट शुरु भएको पिलार अगुइलिरा र रिकार्डो फ्रेडसको फाँसीवादको अनुहार



लेखबाट चिलीमा सेना, प्रहरी प्रशासन कतिसम्म निर्दयी र हिंस्रक हुन्छ भनी प्रष्ट्याएको छ ।

एरिहल डार्फम्यानको अन्तिम सेप्टेम्बर ११ को लेखले १९७३ सेप्टेम्बर ११ मंगलबारका दिनमा चिलीमा जनताको प्रजातन्त्र सैनिक सत्ता विप्लवले खोसिएको र सन् २००१ सेप्टेम्बर ११ कै दिन अमेरिकाको Twin Tower मा विमान ठोकाइएको दुवै घटनामा देशका राष्ट्रिय निधिहरु चिली सान्तियागोको राष्ट्रपति र न्यूयोर्कको वित्तीय केन्द्र तथा वासिंगटनको सैनिक केन्द्रमा ध्वस्त बनाइएको घटनाक्रमलाई तुलनात्मक अध्ययन गरिएको छ।

फिडेल क्याष्ट्रोको चिलीमा सन् १९७३ सेप्टेम्बर ११ को फाँसीवादी सत्ता कब्जा शीर्षकको लेखले चिलीका राष्ट्रपति साल्भाडोर एयेन्डेले निर्वाचनमा विजय प्राप्त गर्नु भएको क्रान्तिको विजय थिएन । क्युवाले सशक्त क्रान्ति गरेको तथ्य हुँदाहुँदै शान्तिपूर्ण कानुनी बाटोबाट चिलीको क्रान्ति गर्ने प्रयास नयाँ अनुभवको विकासमा समर्थन र ऐक्यबद्धता थियो । चुनावी बहुमत प्राप्त सरकारले देश र जनताको पक्षमा केही सुधार त गर्न सके । जब पूँजीपतिहरुको स्वार्थमा हानी गर्ने कार्यहरु हुन थाले, पूँजीपतिहरुको बलमा हत्या, षड्यन्त्र, लुटपाट जारी राखे भने व्यापारीहरुले सेनालाई उचाले । ट्रक चालकहरुलाई हड्ताल गराए । क्यूबाका राष्ट्रपतिले उपहारमा दिएको राइफल बोकी राष्ट्रपति एयेन्डे अन्तिम दमसम्म लडे । तर अन्ततः वीर सपृत साल्भाडोरले सहादत प्राप्त गरे ।

साल्भाडोर एयेन्डेको अन्तिम सम्बोधनमा भनेका थिए फाँसीवादीहरूले हामीलाई ध्वस्त गर्न सम्भव छ तर भविष्य जनताकै हुनेछ, श्रमिक वर्गकै हुनेछ । उत्तम जीवनको खोजीमा मानव जाति अगाडि बढिरहनेछ । चिली जिन्दावाद । श्रमिक जनता जिन्दावाद यिनै मेरा अन्तिम शब्दहरु हुन् । म ढुक्क छु । मेरो बलिदान निरर्थक हुनेछैन । वेइमानी कायर देशद्रोहीलाई सजाय गर्ने पक्कै पनि नैतिक शिक्षा हुनेछ ।

अल्वानियाका समाजवादी नेता अनवर होक्साले सो घटनाक्रमलाई चिलीको वियोगान्तः संसारका क्रान्तिकारीहरुको लागि शिक्षा शीर्षकको लेखबाट सैद्धान्तिक पक्षको विश्लेषणमा जोड दिनुभएको छ । पूँजीपतिहरु आफ्नो गुमेको स्वर्ग फिर्ता लिन निर्मम र निर्दयी हुने, पुरानो पूँजीवादी राज्य व्यवस्थालाई ध्वस्त नपारी उनीहरुकै सहयोगमा विना क्रान्ति समाजवाद स्थापना गर्न सिकने राष्ट्रपति एयेन्डेको सोचाइले सफलता पाउन सकेन र संसदमा सहभागी भई बहुमत आएतापनि उनीहरुलाई सरकारको पूँजीवादी चरित्रमा कुनै परिवर्तन गर्न निदइएको र उनीहरुको स्वार्थ वेगर, संचालक समितिको रुपमा कार्य गर्नु बाहेकको कार्य गरेपिछ संसद वा प्रजातान्त्रिक सरकार लामो समयसम्म टिक्ने कुरा सुनिश्चित गर्न नसक्ने कुरालाई प्रष्ट्याएका छन्।

यस पुस्तकमा राष्ट्रपित एयेन्डेका पुत्री वीट्रिज एयेन्डेले क्यूबाली जनता समक्ष दिएको मन्तव्यमा हामीले उहाँको शिर कहिल्यै भुकेको देखेनौं, लेखबाट एयेन्डेले महिलाहरुलाई बचाएको र वीरतापूर्वक लडाई लडेकोलाई बुभ्ग्न गाह्रो पर्देन । त्यस्तै जोएन हाराले लिखित फाँसीवादी सत्ता कब्जाको दिन र त्यसपिछ लेखमा भिक्टर हारालाई कसरी निर्ममतापूर्वक हत्या गरी भिक्टरको लास समेत नदेखाइएकोबाट फाँसीवादी चरित्रलाई थप उदांग्याएको छ ।

यस पुस्तकमा १९७०-७३ सम्म भएका मुख्य घटनाऋमलाई बुँदागत रुपमा प्रस्तुत गरिएबाट र केही घटनासंग सम्बन्धित फोटोहरुले घटनाऋमबारे बुभ्ग्न अभ सहज बनाएको छ।

संसारले शान्तिपूर्ण तवरबाट समाजवाद स्थापना गर्छु भन्नेहरुका लागि यो एउटा ताजा इतिहास सावित भएको छ। नेपालका ठूला दलहरु र कम्युनिष्ट पार्टी भनाउँदाहरु पनि चुनावबाट नै समाजवाद ल्याउने र २१ औं शताब्दीमा ऋान्ति आवश्यक नहुने जस्ता असफल सिद्ध भैसकेको इतिहासलाई दोहोऱ्याउन खोज्दैछन्। ती ठूला दलहरुले समयमै इतिहासबाट पाठ सिक्नु आवश्यक छ।

यसरी सरल ढङ्गबाट चिलीको फाँसीवादी इतिहासलाई बुझ्ने अवसर प्रदान गर्न पुस्तक प्रकाशन गर्ने पत्रकार समाज नेपाल र अनुवादक सुशिलालाई साधुवाद। भविष्यमा पनि यस्तै अमूल्य संग्रह पढ्न पाउनेमा आशावादी छु।

धन्यवाद।

Summary of 'Wings of fire'



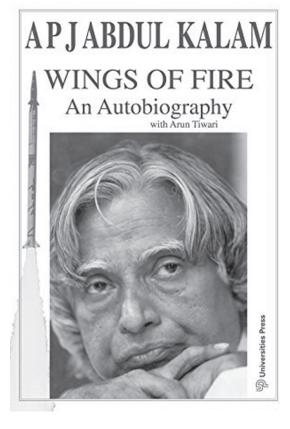
O Manisha Basukala Part Time Faculty, KhEC & KhCE

"We are all born with a divine fire in us. Our efforts should be to give wings to this fire and fill the world with the glow of its goodness"

This invigorating line is from the book called 'Wings of fire'. Every person is born with a divine fire within. Our effort is just to ignite that fire and spread warmth to the world. This book 'Wings of fire' is a journey of a young boy who later on becomes one of the greatest scientists of India.

It is an autobiography of the honorable 'Missile Man of India', Dr. Abdul Pakir Jainulabdeen Kalam, also the 11th President, written by APJ himself with ArunTiwari.

APJ Kalam was born in a Muslim family in Rameshwaram, a southern religious



Tamilnadu. town in He spent his early life there in front of a Hindu temple, with immense love and care from his friends. family and He was keen to learn more about science and finally decided to pursue Aeronautical Engineering. He was from a middle-class Muslim family. Though there were financial challenges, his family stopped him from dreaming higher. Kalam seemed lucky

to have strong support from family. He shows his enormous gratitude towards his family and friends for supporting him to rise beyond the obstacles. As an aeronaut, he wanted to fly. As he says- "I would too soar up to the sky"

He had a dream of flying high in the sky,

so he wanted to be an officer in the air force. But, the path was never straight. He failed the interview shattering his dream. Fortunately, depressed Kalam met Swami Sivananda who brought sunshine to his broken hope with his stimulating and prescient words like-

"Forget this failure, as it was essential to lead you to your destined path. Search, instead of the true purpose of your existence. Become one with yourself, my son!. Surrender yourself to the wish of God"

Those words not only helped APJ Kalam to be hopeful but also encouraged us the readers not to mourn the failure instead to rise beyond the odds and fight back.

APJ Kalam then joined research projects on military defense and space. This vital part of his journey as a project manager conveys the message behind the success stories of his team. As a mentor of Kalam, Vikram Sarabhai had proficient managerial and teambuilding skills. Under his mentorship, Kalam grew up to be the greatest scientist who will be remembered for the ages. His leadership, teamwork, and patience in handling failures are praiseworthy. His commitments, single-minded devotion, and total involvement in his works are exceptional. The chronicles of their successful attempts to put a satellite in orbit, development of missile programs (Prithvi, Agni, Trishul, Akash, Nag) are thrilling. His remarkable saga not only teaches us to celebrate success but also teaches us a crucial lesson to handle failures. A joint effort of his team has brought miracles

in Indian's history. They have made India an independent and strong nation in space and missile technology.

A small plant can grow up into a gigantic tree if it is nurtured properly. APJ Kalam, an optimist visionary persona, had a diligent team and proper guidance and support from his mentors. Jointly they changed the history of India. Later, for his meritorious work, he was bestowed with a series of different prestigious awards. APJ Kalam, 'Aam Aadmi', a common man became the most respectable, honored person throughout the world. He is an inspiration for every youth.

The story of Dr. Kalam is truly inspiring, every student should read it at least once. We all do have our own goals to achieve. Only a few achieve them, the rest of us easily give up. Our single-minded devotion, commitments, and persistence lead to success. There will be hindrances on the way to our goals. We may fail. But we should remember one thing that failures are essential as they teach us important lessons and build us stronger than ever.

It's not where we have reached, as he says, "How far I had still to go". Second by second, minute by minute, and day by day let's grow consistently every moment. Success is not a one-time achievement and is not the end. Let's strive to be more than what we are today. "Be active! Take on responsibility. Work for the things you believe in. If you do not. You are surrendering your fate to others"

भारतद्वारा नेपालको सीमा अतिऋमण

ा सुनिल सिम्खडा,

073BEL45, KhCE

"भारतद्वारा नेपालको सीमा अतिक्रमण हुनु भनेको नेपालको राष्ट्रिय स्वतन्त्रता, स्वाधीनता र क्षेत्रीय अखण्डतामाथिको नांगो आक्रमण हो ।"

नेपाल उत्तरमा चीन र पूर्व, पश्चिम र दक्षिणमा भारतको बीचमा रहेको मुलुक हो। नेपाल स्वतन्त्र र भौगोलिक अखण्ड भएको देश हो। क्षेत्रफलका आधारमा सानो भएता पिन एक राष्ट्रिय स्वाभिमानी देश हो। नेपालको कूल सीमाको लम्बाइ ३३१९ किलोमिटर रहेको छ भने पूर्व, पश्चिम र दक्षिण गरी भारतसँगको सिमानाको लम्बाई १८८० किलोमिटर रहेको छ। कूल १८८० किलोमिटर मध्ये भारतसँग ६४७ किलोमिटर नदी र १२३३ किलोमिटर जिमनले ओगटेको छ। भारतले नेपालको जिमन तथा नदी दुवै तर्फबाट सीमा अतिक्रमण तथा कब्जा गर्दे आइरहेको छ।

इतिहासको पाना पल्टाउने हो भने सन् १८१६ मार्च ४ मा जब नेपाल र ब्रिटिश भारतबीच सुगौली सन्धी भयो । त्यसपिछ बाट नै भारतले नेपालको विभिन्न ठाउँबाट सीमा अतिक्रमण गर्न थाल्यो । सर्वप्रथम सीमा अतिक्रमण सन् १८५६ बाट शुरु भयो । सन् १८१६ को सम्भौता पछि सन् १८५६ मा इष्ट इण्डिया कम्पनीले नेपालको कालापानी-लिम्पियाधुरालाई ओगटेर आफ्नो नक्सा सार्वजनिक गऱ्यो । जुन काम भारतले आफैले गरेको सम्भौतालाई उल्लंघन गरेर गरेको थियो। अहिलेसम्म आइपुग्दा भारतसँगको सीमानामा जोडिएको २६ वटा जिल्ला मध्येमा २३ वटा जिल्लामा गरी करिब ७०-७५ ठाउँमा सीमा अतिक्रमण तथा कब्जा गरेको तथ्यांकहरुले जनाउँछ। बढी मात्रामा अतिक्रमण गरिएका भू-भागहरु भनेको कालापानी-लिम्पियाधुरा, सुस्ता, महेशपुर, पशुपतिनगर इत्यादि हुन् । सीमा अतिक्रमणको अहिलेको ताजा उदाहरण हो, कालापानी-लिम्यिाधुरा क्षेत्र । सन् १८१६ को सुगौली सन्धिमा स्पष्टका साथ भनिएको छ कि, नेपालको सीमाना पूर्व मेचीदेखि पश्चिम महाकालीसम्म हो । तर भारतीयहरुले सन्

> १८५६ तिर नक्कली काली नदी बनाएर महाकालीको लिपुखोला हो मुहान भनियो । सम्भौता अनुसार नेपालको पश्चिमी सीमा लिम्पियाधुराबाट बग्ने काली नदी हो। पछि उनीहरुले नक्कली काली नदी बनाएर उक्त लिम्पियाधुराबाट ब्रग्ने सक्कली काली नदीको नामाकरण 'कुटियांक्ति'



गरिदिए र लिपुलेकको लिखुखोलालाई काली नदी हो भनेर कालापानी-लिम्पियाधुराको करिब ३५० वर्ग कि.मि. भन्दा बढी भू-भाग आफ्नो नक्सामा गाभेर सार्वजनिक गरेको छ। यो एउटा उदाहरण मात्रै हो। यस्ता करिब ७० भन्दा बढि भागमा भारतले आफ्नो सीमा सुरक्षाबल प्रयोग गरेर नेपालको भू-भाग कब्जा गर्न धृष्टता गरिरहेको छ।

नेपाल र भारतबीचको सीमा विभिन्न माध्यमले छुट्टयाइएको छ। जस्तै : दशगजा क्षेत्र, जंगे पिल्लर, नदी जस्ता भूगोलहरुलाई आधार मानेर सीमा कोरिएको हो। भारतीय शासक वर्गको थिचोमिचोले गर्दा हाम्रो सीमा वरिपरि बस्ने देशभक्त जनताहरु दिनदिनै सास्ती भोग्न बाध्य छन्। यतिसम्म भएको छ कि बेलुका सुत्दा नेपालमा सुतेको तर बिहान उठ्दा उनीहरु भारतमा गाभिसकेको हुन्छन्। यो अन्तर्राष्ट्रिय कानुनविपरित छ। एउटा स्वतन्त्रता प्राप्त गरेको देश र त्यस देशमा बस्ने जनता स्वतन्त्र हुनु पर्दछ। तर सीमा क्षेत्रका ती देशभक्त जनता भारतीय शासक वर्गको थिचोमिचोमा बस्न बाध्य छन्। तराईका हाम्रा समथर उर्वरभूमि भारतमा गाभिंदै छन्। ती भू-भाग जोगाउन के नेपाल सरकार जिम्मेवार छन् त भन्ने आम जनमानसको चिन्ताको विषय बनेको छ।

विस्तारवादलाई अंगाल्यै आएको भारतले नेपालको सीमा मिच्नुको धेरै कारणहरु छन्। भारतले नेपालको धार्मिक, सांस्कृतिक, आर्थिक र प्रशासकीय व्यवस्थापनमा समेत हस्तक्षेप गरेको प्रत्यक्ष देख्न सिकन्छ। भारतले सीमा अतिक्रमण गर्नुको प्रमुख कारणहरुमध्ये राजनैतिक अस्थिरता, कमजोर अर्थतन्त्र र जिम्मेवार सरकार नहुनु नै हो। विस्तारवादलाई खुलेआम अंगालेको भारतको एउटै उद्देश्य छ नेपालका भू-भागहरु आफ्नो देशमा गाभ्ने र उ सबल बन्ने। आफ्नो स्वार्थका लागि भारतले नेपालको कमजोर राजनीति र नेतृत्वहरुलाई आफ्नो फन्दामा पार्ने र नेपाल टुकाउने खेल खेलिरहेको कुरा खुलेआम देख्न सिकन्छ। नेपालका दलाल, नोकरशाही र पूँजीपतिहरुलाई आफ्नो लोभमा पार्ने र नेपालको सीमाना सानो बनाउने, नेपालको प्राकृतिक सम्पदा आफ्नोमा पार्ने उसको उद्देश्य हो।

१४ असोज २०७५ मा "अन्नपूर्ण दैनिक"मा

प्रकाशित तथ्यांक अनुसार भारतले नेपालको भाग्डै ७० हजार हेक्टर जमीन आफ्नो नक्सामा गाभेको पाइन्छ। तर पनि नेपाल सरकार गैरजिम्मेवार हुने गरेका छन्। नेपालको निरन्तर हुने गरेको सीमा अतिक्रमण बारे आज समाजमा नेपालको राष्ट्रिय स्वाधीनता र सार्वभौमिकतामा प्रश्न उठ्न थालिसकेको छ। यो आम स्वाभिमानी तथा देशभक्त जनताहरुका लागि दु:खको कुरा हो।

अहिले सीमा अतिक्रमण सम्बन्धी जताततै चर्चा हुने गरेको छ । इतिहास तथा सीमाविद् भौतिक व्यक्तित्व, परराष्ट्रविदहरुले अभियान चलाइरहेका छन्। नेपालको गाभिएको भू-भागहरु नेपालकै हो भन्ने सप्रमाण जम्मा गरिरहेका छन्। तर सरकार र ठूला भनिने राजनीतिक दलका नेतृत्वहरु कानमा तेल हालेर बसिरहेका छन्। भारतसँगको सीमा विवाद सुल्भाउन सरकारी तहबाट नै कुटनीतिक पहल गरिनुपर्दछ। विभिन्न समयमा भएका सम्भौताहरुको अध्ययन गरेर समस्या पत्ता लगाई बहसमा लानु पर्दछ । दुई देशका असमानता के के कुरामा छन् ती कुराहरु पहिल्याउनु आवश्यक छ । बाहिर जति विरोध आन्दोलन हुने गरेका छन् ती सबै देशको सीमा सुरक्षाका निम्ति भएका छन् र ती समस्या समाधान गर्न देशभक्त जनता, राजनीतिक दल, कुटनीतिक नियोगका व्यक्तिहरु, परराष्ट्रविद्हरु, सीमाविद्हरुको संयुक्त बहसबाट निष्कर्ष निकालेर अगाडि बढे मात्रै हामीले आफ्नो देशको सीमा सुरिक्षत गर्न सक्छौं र गुमेका भूमि फिर्ता ल्याउन सक्छौं।

एक स्वतन्त्र राष्ट्रिय स्वाधीनता, सार्वभौमिकता तथा क्षेत्रीय अखण्डता भएको मुलुक, आफ्नो छिमेकीबाट सीमा अतिक्रमणबाट गुज्जिरहेको छ। यसको समाधानको निम्ति देशभक्त जनता एकजुट भएर सीमा अतिक्रमणको विरोध गर्नु आवश्यक छ। नेपाल सरकारले गम्भीर र जिम्मेवार भएर उच्च राजनैतिक तथा कुटनीटिक बहस गर्न आवश्यक छ। जित पिन गुमेका जंगे पिल्लर, विभिन्न क्षेत्रका भू-भागहरु फिर्ता ल्याएर आफ्नो देशको सीमा स्रक्षा गर्नु आजको आवश्यकता हो।

"नेपालको राष्ट्रिय स्वाधीनता र भौगोलिक अखण्डताको रक्षाको लागि हामीले जस्तोसुकै बलिदान दिन पनि तयार हुनुपर्दछ।"

Land Enchroachment by Indian Government of Nepal

O Luja Shakya, 074BCT22, KhCE

Border issue is not a common misunderstanding that we think it is. Border's not only the land that separate two countries boundary but also the force in emotional binding energy that rather flows in every citizen of any country in world. This time or even far beyond years Nepal has been suffering heavily with land enchroachment that Indian government tried to issue. This dirty politics of Indian government and the mind blind in such extend that, they try to dominate Nepal and try to question our national integrity. This is like a test to know about our dignity and nationality strength that lies far beyond the history of us. The issue relating to this border dispute rise like a boiling water among Nepalese people that wan't go off in short time. This one, this time India has gotten far beyond understanding that we must rise as one and great people of Nepal.

Peoples may have fear in their mind and heart as if what if we made a wrong decision about the dispute and disagreement about the border? What if India just turn out to be fiercer than we think right now? What if it just doesn't turn out as we hoped so? Many questions rise from the deepest and darkest side of our heart. These questions might easily get answered once, we think about the sound of marching armies once at a time in border of our greater Nepal. Our national heroes turned into ashes as the British east India Company had done some nasty strategic idea to conquer around our small

and great Nepal.

Though, we know that, we support each other in this subject but, Indian people aren't the one to actually blame off. These non-far sighted government of our who actually did some unprecised treaty about the actual borders in the time of Sugauli treaty. I know I'm being just fugcious at the moment as I tell so that every one in that time of war was frightened enough to do such mistakes. I mean I also understand that glory and such immense power of gun powder could make anyone dead in a matter of seconds. But, treaty done in 1816 i.e. Sugauli treaty that might not have some fair share in case of Nepal. This type of mightless territorial clash were very important at that time. Papers officially undetermined those proof of getting our lands back. Just if the treaty had been done with formal way with all the papers and clear descriptive point to point map of Nepal, the story would not have to turn out this way.

Humble saying there is that, "people just checks into one another with two categories, one down to feet and another up to throat." In this type of dominating culture of world staying in the safe side becomes far more important than defeating others. There was always very hind and peaceful relation between people of and Nepal, they have similar traditions, behaviours and many more, they are like brothers and sisters to us.

But, the dirty games of politics has made that unmeasurable love between us into

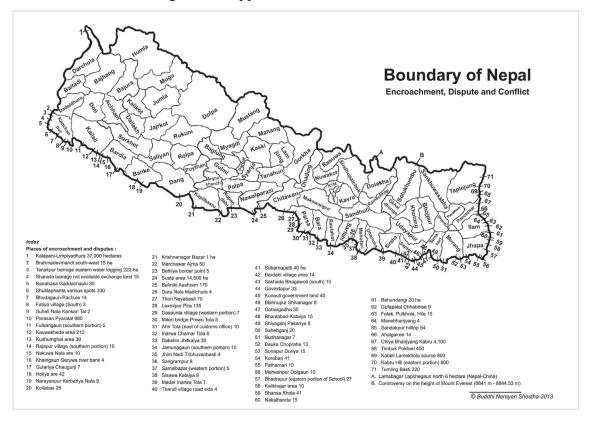
the far more elevated level of hatred. Everyone loves ones mother they can't stand once, their motherland throbed into death by others. This must be understand by all.

Border issue that started along the 1808km far spreaded directions is centered and seen like if Nepal is being ambushed by greedy eyes of merciless monsters driving Indian politics to destroy us. Each and every "Dash gaja" pillars are being dislocated to their wrong place thrashed into land of Nepal. Those "Junge" pillars are the symbol of pride to separate India from Nepal. If incase, those pillars would vanish time to time then, what would be the physical proof of border between Nepal and India? This is important very important to be considered as the important step to maintain the border's pillars in proper way.

I believe something has happened

throughout the time when, Nepalese would go to India far almost any educations and many more Indians would feel free to work here. Someone in the backside of India is throbbing knife in back of the relationship with these two nations. Sometime, peoples are very badly beaten up just far cause of being nationality difference. We are people first humans to bring peace more than other. There is morality in our life. Being inhuman brings hatred and it bring war. And this war could easily erase sings of being one in with our country. Before, being oneself turns over and over unless that same thing happens to others.

Nepal's far western part, most popularly known to be least developed region became, the attack point far this project of land enchoachment to India. Ambitions of indian government grew much higher that there were not a single person to stop them. Advancing



their troops of soldiers through mountains and deadly valleys, confidence raised further more. I agree that, Nepal's week point of being politically unstable appeared to be major concerning act to the Indian government. They have been always interfering with the political decisions that were taken in our law. They just wants us to be their puppets and sadly their game of dancing puppets is turning out to be tome as hell. Each and every political leaders of Nepal are somehow turned as allies are stunned to do so as they please. This mafia act of them are slowly destroying Nepal's later line of defence.

I agree that the 1962's Indo-china war turned out to be major cause in arriving of Indian troops to set out camps and carry out military activities in Nepal's land as that time people supported India and our king Mahendra agreed to terms far giving Kalapani region far lease to Indian military force. But, even though the time passed on as the monarchy system in our country collapsed, those agreement papers about the military purpose suddenly vanished. This may be due to Nepal's new government's ignorance or also might be the dark actions that Indian government uses to get front line troops ahead from top to defend and att ack at the same time. Though ending of 100 years had passed since, the incident Indian government neither agreed nor respected their deeds and help from Nepal.

"Some surrenders, some fight, some changes sides as the war turns out to be. Farther the actions, they just gets stiffened and lastly revenge is given to it." Similarly, people got fiercer as the time passed on and on. Today the issue relating to the Kalapani and Lipulekh has gotten far beyond control of government. Everyone in the country is pressuizing government to take actions not just in calm and

diplomatic way but in fierce and blood thirsty kind of way. This might scare them a bit, but, in that way this becomes very uncivilized to just do so. We know more than more are being counted but, as we took fience step we may suffer more and more. Because, in this day, everything we use from tip of my pen which I'm writing to the clothes and accessories we use are very easily imported from India.

This might turn out to be agressive/ offended but, it's true that we are completely depended to India, far this dispute to advance in favour of our side we must build base and "stronger the people, stronger the nation becomes." We must convince people to think wisely as the people become unwise as their instinct starts to rise. In addition to this, ICJ (International Court of Justice) could inspect the borders anytime. Now as we've submitted the appeal to ICJ. This reason could turn out this dispute to any direction.

Any country border is determined with the maintaince of their border so, repairing those "Junge" pillars and try to close the border could be our first and important step toward fight against the cold, dark blooded Indian government. We must reorganize the report that collided out to be true with 26 yrs survey around border of Nepal & India where only 98% of total misunderstandings were solved but, this 2% came right back at us. This survey must be continued with proper inspection by both countries.

In conclusion, to conclude this matter, not anyone who fights is the patriot, the one who ignites the right idea and begins revolution that becomes greater patriot. I have great feeling of respect of Nepal but think calmly as we make a move as the victims we are not so strong against world's 3rd most fierce military nation. Behold the greater Nepal. Jay Nepal.

कोभिड-१८ मा अटोमेटिक ह्याण्ड स्यानिटाइजर बनाउँदाको अनुभव

ारविन फसिकव

730411, KhEC

कोभिड-१९ ले महामारीको रुप लिंदा विश्व नै त्रसित भएको छ । यस रोगबाट करोडौं मानिसहरु ग्रसित भई लाखौंले ज्यान पनि गुमाए । देशभर लकडाउन भयो र सरकारी कार्यालय, शैक्षिक कार्यालय लगायत सबै कार्यालयहरु बन्दाबन्दी भयो। जसकारण पूर्वाञ्चल विश्वविद्यालयको परीक्षाहरु पनि रद्द भयो । उक्त लकडाउनको समयमा ख्वप इन्जिनियरिङ्ग कलेजले "Request for proposal relating to hardware & software projects & research to help fight covid-19 pandamic" सुचना प्रकाशित गऱ्यो । सो सुचनालाई ध्यानमा राखी हामी तेस्रो र चौंथो वर्षमा अध्ययनरत विद्यार्थीहरु Rabin Phasikawa (730411), Rajal Baral (730412), Ramesh Dangoriya Tharu (730414), Sirash Sayaju (730420), Sushant Bhadra (730423), Rajman Shivahari (730427), Sahadev Timalsina (740435), Sanuj Shrestha (740436) मिलेर Disinfectant spraying Boat, Food and Medicine Delivery Bot, Touchless Automatic Sanitizer Dispenser बनाउनका लागि कलेजलाई प्रोपोजल बुक्तायौं। उक्त प्रपोजलको समर्थन गरी कलेजले काम सुरु गर्न अनुमति दियो । काम गर्न आवश्यक सामग्रीहरु बटुल्न खोज्दा लकडाउनका कारण पसलहरु बन्द भएकोले हामीले कलेजको Robotics Lab मा उपलब्ध सामानहरु प्रयोग गरी उक्त Bot हरु र Dispencer तयार गऱ्यौं। उक्त Bot हरु Testing का लागि च्याम्हासिंह जनस्वास्थ्य केन्द्रमा सफल Testing भयो । उक्त Boat हरु Covid-19 फैलिएको खण्डमा प्रयोग गर्न उचित हुने र त्यसलाई अभा प्रभावकारी र राम्रो बनाउन आवश्यक आर्थिक र भौतिक सहयोगको लागि कलेजसँग सल्लाह गरी सो कार्य सफलताका साथ सम्पन्न गरियो। Covid-19 फैलिने बढ्दो ऋममा अस्पतालहरु लगायत अन्य खुलेको कार्यालयहरुमा Sanitizer को प्रयोग थियो तर बोटलमा राखी सबै मानिसहरुले एउटै

बोटलबाट Sanitizer प्रयोग गर्दा सामाजिक द्री र सतर्कता अपनाउन भनेको बेला एउटै बोटलबाट Sanitizer प्रयोग गर्दा रोग सर्ने डर भएकोले Touchless automatic sanitizer dispencer को महत्व भन् बढ्यो । यस Dispenser लाई कलेजमा प्रयोगमा राखियो र उक्त Dispenser कलेजमा मात्र सीमित नभई भक्तपुर नगरपालिकामा पनि राख्नका लागि प्राचार्य सुजन माकज्युले भक्तपुर नगरपालिका गई प्रमुखज्युलाई पनि आग्रह गर्नको लागि सल्लाह दिनुभयो । सो सल्लाह अनुसार प्रमुखज्यूलाई भेटेर Dispenser देखाउँदा उहाँले उक्त Dispenser को आवश्यकतालाई बुभोर नगरपालिका र यसका सबै वडा कार्यालयहरुमा जडान गर्नका लागि भनी सल्लाह दिनुभयो र हामीले नगरपालिका लगायत वडा कार्यालयहरुमा जडान पनि गऱ्यौं। यसरी नै Dispenser को माग अन्य कार्यालयहरुका लागि पनि भयो । भनपा, सुनपा, मध्यपुर थिमी स्थित भाटभटेनी, मध्यपुर अस्पताल, च्याम्हासिंह जनस्वास्थ्य केन्द्र, सिद्धि स्मृति अस्पताल, ख्वप सर्कलका सबै शैक्षिक संस्था तथा अन्य शैक्षिक कार्यालय लगायत विभिन्न सहकारी, व्यक्तिगत घरहरुको लागि १०० वटा भन्दा बढी Dispenser जडान गर्न सफल भयो। विभिन्न कार्यालयहरुको प्रतिक्रिया अनुसार यस्तै काम गर्ने Dispenser विदेशबाट सस्तो पनि आएको छ तर त्यो विदेशी Dispenser टिकाउ र भरपर्दो नभएको प्रतिक्रिया जनाए । सबैले हाम्रो Dispenser प्रति सकारात्मक प्रतिक्रिया देखाए।

हामीले डिजाइन गरेको Dispenser मा राम्रो quality को Electronics Chips लगायत Circuiting राम्ररी गरेको हुनाले समस्याहरु खासै भएन। उक्त Dispenser 12v Dc मा चल्ने गरी डिजाइन गरिएको थियो। Dispenser बाट निस्कने Sanitizer को मात्रा र सेन्सरबाट हातको दूरी Adjust पनि गर्न सिकन्छ। जसबाट एकचोटी हात राख्दा आवश्यकता अनुसार (1-5)

ml Sanitizer निस्कने बनाउन सिकन्छ । यस Dispenser लाई sanitizer dispenser मात्र नभई soap dispenser लगायत अन्य Liquid Dispenser का रूपमा पनि प्रयोग गर्न सिकन्छ र आवश्यकता अनुसार Internal र External Tank पनि जडान गर्न सिकन्छ ।

कलेजले उत्कृष्ट शिक्षाका साथसाथै अन्य क्रियाकलापहरु गर्न पहिलेदेखि नै साथ, समर्थन उत्साह प्रदान गर्दे आएको छ । कलेजको त्यो साथ, समर्थनले हामी विद्यार्थीहरुलाई नयाँ कार्यहरु गर्न उत्साहित बनाएको छ । जसका लागि हामी ख्वप इन्जिनियरिङ्ग कलेज, इलेक्ट्रोनिक्स एण्ड कम्युनिकेशन इन्जिनियरिङ्ग डिपार्टमेन्टप्रति हृदयदेखि आभार व्यक्त गर्दछौं र भविष्यमा पनि यस्तै साथ, समर्थन र उत्साह पाउनेमा विश्वस्त छौं ।

OPPOSING "CLASS IN PHYSICAL PRESENCE IS MORE EFFECTIVE THAN ONLINE CLASS"

O Priyanka Nepal

In online classes, work is possible from anywhere at any time. This is the most appealing benefit of online education for students with many duties to balance. Since everything is available online, accessing class materials and submitting work is very convenient. Exactly when and where this takes place is up to student, as long as assignment due dates are met. There are some people who believes physical presence classes are better than online classes but it's not as better than taking classes in your home environment.

Also, in classroom environment many students aren't comfortable speaking and interacting with teachers but in an online environment, it can be much easier for them to interact and ask questions comfortably.

Online schooling has a discussion element to it, often in forum or discussion board. Online college students have to choose a stance or formulate a thought in a class quickly, and sometime speak before they've fully examined everything. Even when there are times where students have to do group communication online classes are beneficial. Many degree programs today

incorporate some sort of group project or teamwork. Working with others online college or locally means co-ordinating specific days and times so everyone can attend. Distance learning programs however, foster virtual communication and allow students to work with team members via email, chat rooms and other easy to use methods.

And most importantly, the cost. Although the cost of an online course can be as much or more than a traditional course, students can save money by avoiding many fees typical of campus based education including lab fees, commuting costs, parking, hostels and many others. Imagine you living in some remote areas of Nepal but attending college of Kathmandu valley or even United States. Easier and cheaper right?

Hence, with above mentioned advantages and being a student of 2021. I believe online classes are most effective than physical presence. Mostly during the times like today, how the world is facing Covid-19 and tackling it social distancing. When a teacher and a student can stay home safe teaching and learning. Why to take risk?

Experience of Participating in International arena of Robotics competition

O Sabin Shrestha 730416, KhEC

Robotics of Khwopa Engineering College has always been one of the best in the country. With all those hardships and wins over the competition in our country, we finally got the chance to step foot in the big leagues, Robo-wars on IIT techfest organized by (Indian Institute of Technology) IIT Bombay from January 3 to 5, 2020. IIT Bombay was the second Indian Institutes of Technology to be established in 1958 with assistance from UNESCO and with funds contributed by the Soviet Union. IIT Bombay has ranked on 34th position among the top 200 Universities in Asia category by the QS Asia Ranking 2020 and ranked on 172nd in QS World University Rankings in 2021.

Every year IIT Bombay organizes technical festival known as "Techfest", where technocrats from all over the world gather to show their skill in the field of Technology. Techfest is now recognized as Asia's largest Science and Technology festival with a footfall of more than 1,75,000 annually and a reach of over 2500+ Indian colleges and over 500+ colleges abroad. The 23rd edition of the festival was held from 3rd January to 5th January 2020.

Our excitement was on the peak and also we put our maximum effort in the making of the robot. Days and nights were spent on the lab of our college to put our best work in the making of robot. So the journey begin, we set off for Mumbai.It started with night bus from Kathnandu to Birgunithen a day of jeep ride to Patna. Total 38 hours were spent on train and we finally reached our destination. Journey was actually tired but we have lots of excitement. The day we reached in the IIT Bombay premises the setup was huge and the college itself. In the evening we got chance to look at all the teams that were participating in the competition. There were teams from different countries like South Korea, Japan, Australia and more. The pressure and the nervousness was on the peak but we offered all the available time in the proper making of the robot. We assembled our robot in the Tech-fest and we spent on fixing few errors on robot. Finally it was the day of our competition we were nervous frankly, but even the excitement was on the peak. We battled our best and made impressive presence in the battle but was unable to advance to the upfront position in the competition.

We learnt a lot from international teams. Robots of international teams were ready beforehand, we got to see the area where we lacked. The availability of different electronic parts in their country made the works easier whereas in our country the electronic parts are not available easily and even the electronic parts we ordered from outside the country, they are expensive which makes us difficult if during the tournament. So the easy availability of the parts did made the difference in the performance and the way their bot was made by proper casting and milling their bodies where a lot stronger. We helped different teams also during the tournament while they are facing problems and also we got to learn so many things from them. It was a really good learning and friendship to take back to our home country with a lot of experience.

The next day we got an opportunity to visit Neheru Science Center (NSC). It has more than 500 hands-on and interactive science exhibits on energy, sound, kinematics, mechanics, transport, etc. installed in the Science Park & different galleries. The NSC building with its unique architecture houses several permanent science expositions on various themes. We felt that out country also need such scale of centers for students and learners.

We had a great experience from this visit. Our team member were Sapan Bogati, Rujan Khadgi, Anuska Shrestha, Bipana Adhikari and me Sabin Shrestha. I would like to thank College for providing us this opportunity and especially thanks to Er. Yogesh Bajracharya sir for guiding us and motivating us during the entire journey.



Arena
of Robot
Competition
at IIT
Mumbai

भौतिक शिक्षाभन्दा अनलाइन शिक्षा प्रभावकारी

्र प्रजिता कक्षपती, 760125, KhEC

परम्परागत चलन अनुसार काँधमा गहुङ्गो फोला, हातमा पुस्तक बोकी आफ्नो वासस्थानबाट टाढा बन्द कोठामा एकोहोरो रुपमा शिक्षकले पढाउने र विद्यार्थीले बुभ्रेपिन नबुभ्रेपिन जबरजस्ती पढ्ने शैक्षिक प्रणालीलाई भौतिक शिक्षा भिनन्छ भने विभिन्न वैज्ञानिक प्रविधिहरुको प्रयोग गरी आफ्नै घरमा नै बसी विश्वका भिन्न-भिन्न कुनाबाट शिक्षा दिने र लिने सहज शैक्षिक प्रणालीलाई अनलाइन शिक्षा भिनन्छ। अहिलेको एक्काइसौँ शताब्दी जहाँ विज्ञानले फड्को मारेर सबै सहज र प्रभावकारी बन्दै गइरहेको छ, त्यहाँ पौराणिक शैक्षिक प्रणालीलाई नै बढावा दिनु उचित हुँदैन। संचारको विकासले विश्व नै सानो घर बनेको अवस्थामा शिक्षा पनि इन्टरनेटको माध्यमबाट अनलाइन नै भए सम्पूर्ण विद्यार्थीवर्गलाई सहज र लाभदायी हुनेछ।

अनलाइन शिक्षाले विश्वव्यापी विद्यार्थीहरुको लागि एकआपसमा सहजरुपमा छलफल र प्रतिक्रिया दिने अवसर दिएको छ। अनलाइन कोर्स विभिन्न विषयका विशेषज्ञबाट आफुनो घरमा नै बसी लिन सिकन्छ। शिक्षा दिन र लिन दुवै शिक्षक र विद्यार्थीलाई घण्टौं यात्रा गर्न नपर्ने भएकोले यो प्रणाली निकै सहज छ। साथै यी कोर्सहरु रेकड गरेर आफुलाई पायक पर्ने समयमा हेर्न मिल्ने भएकोले स्वरोजगार गरी पढ्ने, घर व्यवहार धानेर बस्ने गृहिणी, बाल बच्चाका लागि कमाउने पिता लगायत परिस्थितिले ठगेका व्यक्तिहरुले पनि आफ्नो शिक्षालाई निरन्तरता दिन पाउँछन्। फेरी भौतिक दुरीका कारणले आफ्नो घरदेखि टाढा कोठा लिइराख्नु पर्ने वा घण्टौं यात्रा गर्न नपर्ने हुँदा विद्यार्थीलाई आर्थिक रुपमा पनि अलि सहज हुन्छ । संचार माध्यमको विकासले गर्दा विश्वको जुनसुकै कुनामा घटेको घटना क्षणभरमा नै सर्वव्यापी हुन्छ । यस्तो अवस्थामा अनलाइन शिक्षाले ज्ञानको क्षेत्रलाई व्यापकरुपमा बढाइदिन्छ । स्वअध्ययन र अनुशासनको विकाससँगै यसले विद्यार्थीको व्यक्तित्वको पनि विकास गर्न मद्दत गर्छ । भिन्न भिन्न शैक्षिक संस्थामा पढाउने शिक्षकलाई पनि अनलाइन पढाउँदा दौडधूप गरिराख्न नपर्ने र एकै ठाउँमा बसी विभिन्न ठाउँका विद्यार्थीहरुलाई दृश्यावलोकन गर्दै पढाउँदा निकै सजिलो हन्छ ।

जहाँ कक्षाकोठाको अप्ठ्यारा बेन्चमा बसेर विद्यार्थीलाई शिक्षकको कुरामा ध्यान दिन कष्टदायी हुन्छ, त्यहाँ अनलाइन शिक्षाले सजिलो र पढ्ने सहज वातावरण बनाइदिन्छ। कतिपय विद्यार्थीहरुले पचासौँ जनाको भिडमा शिक्षकसामु आफ्नो प्रश्न राख्न सकेको हुँदैन। अनलाइन शिक्षामा इमेलको मार्फत् प्रश्न राखी आफ्नो जिज्ञासा पोख्न सक्छ। फेरी कक्षाकोठामा अन्तिम बेन्चमा बसेर कक्षामा हल्ला गरी अवरोध पुऱ्याउने विद्यार्थीहरुले गर्दा भौतिक शिक्षामा पढ्न चाहने विद्यार्थीहरुले पढ्न नपाउने र शिक्षकले पनि शतप्रतिशत ज्ञान दिन सिकरहेको हुँदैन। यस्तो समस्या अनलाइन प्रविधिमा चाहि देखिँदैन। पाठशाला जाने र आउने कममा विद्यार्थीको शक्ति र अर्थ दुवैको नाश भौतिक शिक्षाले गर्दे आएको छ भने अनलाइन शिक्षाले ज्ञानको क्षेत्र बढाउने र विभिन्न अवसरहरु विद्यार्थीलाई दिने जमको गरेको छ।

तसर्थ परम्परागत रुपमा चिलआएको भौतिक शिक्षा भन्दा विज्ञान र संचारको विकासले सृजना गरेको अनलाइन शिक्षा विद्यार्थीको लागि एकदमै उपयुक्त र प्रभावकारी देखिन्छ। तत्कालिन परिस्थितिलाई मध्यनजर गर्ने हो भने त अनलाइन शिक्षा विद्यार्थीको साहारा नै बनेको छ। यसले विद्यार्थीको भविष्य सुनौलो दिशातर्फ लग्ने संकेत गरेको छ।

(भौतिक शिक्षा भन्दा अनलाइन शिक्षा प्रभावकारी विषयक वादविवाद प्रतियोगितामा व्यक्त धारणा)

अनलाइन कक्षा भन्दा भौतिक कक्षा प्रभावकारी

ं सारीका खुलिमुली,

760274, KhEC

पछिल्लो समयमा सबैको मनमा एउटा कुरा खेलिरहेको छ। त्यो हो - अनलाइन कक्षा वा भौतिक कक्षा। हामी सम्पूर्णलाई सर्वविदितै छ कोरोना भाइरसको बारे। सन् २०१९ डिसेम्बर महिनाबाट चीन राष्ट्रको वृहान सहरबाट शुरु भएको कोरोना महामारीका कारण विश्व भाण्डै अल्पआयुमै मृत्युको मुखमा पुगेको थियो। यस्तो महामारीको विषम् महामारीको विषम् परिस्थितिसँग हामी अभौ पनि सिङ्गेरी खेलिरहेका छौं।

हामी सबैले सुन्दै आएका छौं - न कोही अछुतो रहयो न कसैले अटेर गर्न नै सक्यो कोरोनासँग । कोरोनाले न त धनी नै भन्यो न त गरिब । अन्ततः बन्द भयो सम्पूर्ण गतिविधि र ठप्प भयो विश्व । बन्दाबन्दीले सबभन्दा बढी प्रभावित त विद्यार्थी वर्ग भए । अन्यौलमा दिन काटिरहनु परेको थियो आखिर विद्यालय खुल्छ कि खुल्दैन भनी ।

विद्यार्थी वर्गमध्ये कितका अभिभावकले महामारीका सुरुकै चरणमा निर्णय कस्नुभयो होला - एक वर्षमा कित नोक्सान हुन्छ र अर्को वर्ष पढ्छन्। तर विडम्बनाको कुरा त के छ भने लकडाउन महिनौ महिनौसम्म लिम्बयो। चञ्चल स्वभावका केटाकेटीलाई आखिर घरमा कितन्जेल बाँधेर राख्न सकून् विचरा अभिभावकले पिन ? अन्ततः छलफलको कयौं बक्यौतापिछ निष्कर्ष निस्कियो - 'अनलाइन कक्षा'।

हाम्रो हितको निम्ति रोपिएको फूल, हामीलाई नै काँडा भइदियो। वास्तवमा मेरो विचारमा त म अनलाइन कक्षाको त्यित फाइदा देख्दिन। तर केही विद्यार्थी वर्गबाट सुनियो कि – यो सिकाइको भरपदों माध्यम हो। अरे मित्र, हाम्रो देश एसियाको भूँइमा सगरमाथाको शिखर देखाएर बसेको छ हैन कि अरु राष्ट्रको जस्तै छुट्टाछुट्टै स्याटेलाइट देखाएर। अनि अर्को महत्वपूर्ण पक्ष – हाम्रो सडकमुनि खानेपानीका पाइपका टुका बिछ्याइएका छन् न कि फाइबर नेट।

देशको सम्पूर्ण भौगोलिक अवस्थालाई नियाल्ने हो भने आजसम्म कतिपय गाउँमा बिजुली बत्ती पुग्न सिकरहेको छैन । अनि जुन देशका जनताले आजसम्म बिजुली बत्तीको अनुभव गर्न सम्म पाएका छैनन् त्यस देशमा अनलाइन कक्षा प्रभावकारी हुन्छ भन्नु कितको बुद्धिमानी हुन्छ ? एकपल्ट मनन गरी हेर्नोस् त ।

अनलाइन कक्षा भन्ने बित्तिकै सामग्री जुटाउन त्यित सिजलो छैन । तुलना नै गरी हेरौ न – भौतिक कक्षामा चाहिन्थ्यो डेक्स, बेन्च, स्टेसनरी सामग्री अनि शिक्षक र विद्यार्थी । यता अनलाइन कक्षामा यित सामान भईकन नि अभौ आवश्यक छ कम्प्युटर ल्यापटप, मोबाइल अनि इन्टरनेट सुविधा । वर्षको २२,०००-२४,००० इन्टरनेटमा अनि ५०,००० को ल्यापटप त सिधै कर्मशील आमाबुबाको टाउको पो थिच्न आइपुग्यो त ! यतिका सामाग्री जुटाउन भ्याइन्छ त सबका आमाबाबुको बजेटले ?

पक्कै पिन होला, भौतिक कक्षामा भन्दा अनलाइन कक्षा पढाउँदा सरकारको शैक्षिक बजेट बच्यो होला, तर विद्यालय नै खोलेको छैन त आखिर कहाँ हुन्छ खर्च ? न त भवन मर्मत नै गर्नुपऱ्यो न त अन्य मसलन्द खर्च नै। अभौ कामदार वर्गलाई मुख तीतो बनाउने कुरा त के छ भने - हप्ताको ३ दिन ३ वटा विषय १०/१५ जना विद्यार्थी राखेर पढाउने विद्यालयलाई नै अभ बढी वर्ग चाहिएको छ।

सरकारले त घोष्णा गरिदियो शैक्षिक सत्र खेर जान निदने त्यसैले अनलाइन कक्षा सञ्चालन गर्ने भनी। काठमाडौं जस्तो सुविधा सम्पन्न सहरमा बसेर कागजको खोस्टामा निर्णय पारित गर्न त सिजलो छ। तर एक छाक खान धौ धौ पर्ने परिवारलाई निर्णयबाट परेको मर्का आखिर कसले देख्ने ? नेपाल जस्तो विकासोन्मुख देशको गाउँघरमा नेट टिप्ने भनेकै रुखको दुप्पामा हो। के अब विद्यार्थी रुखको दुप्पामा बसेर शैक्षिक सत्र पूरा गरुन्। छिनछिनको डाटा लिंदाको खर्च एकातिर अनि पढाई नबुिक्तनको दुखेसो अर्कोतिर। दुईभारी पीडा मनमा लिएर पढेको पढाइ प्रभावशाली हुन्छ भन्नु त सिलाम चपाउँदा दुङ्गा आउँछ भन्नु जस्तै हो।

माथि उल्लेखित त भए पढाइको गुणस्तर बाहेक बाध्यताका कुराहरु । जब भौतिक उपस्थितिमै हुँदा दिनभर शिक्षकको निगरानीमा रही सिकाउँदा त्यो विद्यार्थीले राम्ररी सिक्न सक्दैन भने अनलाइन कक्षामा सिक्न सक्छ भन्ने के ग्यारेन्टी छ ? मेरो विचारमा त अनलाइन कक्षा विद्यार्थी जम्मा गरेर समय कटाउने माध्यम हो। अभिभावकको आँखामा छारो हालेर विद्यार्थी कम्प्युटरको अगाडि बस्दैमा त सिकाइ बुकाइ हुँदैन नि हैन र ? सिकाइलाई परिभाषित गरिन्छ - कक्षाकार्य, गृहकार्य, सरसफाइ, अनुशासन, उपस्थिति र विद्यार्थीको प्रस्तुतिका आधारमा अनलाइन कक्षामा अनुशासनको मूल्यांकन कसरी गर्नुहुन्छ ? अरु त छाडौं अनलाइन कक्षामा बहाना बनाउन कित सजिलो छ, उपस्थिति नभएको कारण इन्टरनेट थिएन वा बत्ती थिएन । कहिले कसको समस्या त कहिले कस्कोमा, समस्याले भरिएको असम्भव नै देखिन्छ । आजको २१ औं शताब्दी भनेको विज्ञान र प्रविधिको युग हो। सैद्धान्तिक ज्ञानले भन्दा व्यवहारिक शिक्षाले विद्यार्थीको क्षमता वृद्धि

नेपाल इन्जिनियरिङ्ग परिषद्को नियमित अनुगमनमा संयोजक प्रा.डा. त्रिरत्न बज्राचार्य बायाँबाट दोस्रो

गर्नुपर्ने समयमा हामी अभौ शिक्षा पद्धितमा अड्केर बसेका छौं। कि अब व्यावहारिक शिक्षा पिन अनलाइनबाट नै प्रदान गर्ने हो?

मूल्यांकन गर्ने आधार गृहकार्यकै उदाहरण लिनु न । शिक्षक वर्गले दिएको गृहकार्य के विद्यार्थी स्वयम्ले गर्लान् त । अनि अर्को पक्ष अनलाइन परीक्षालाई नै हेरौं न । यी दुवै हाँसो लाग्दो देखिन्छ । अब सोच्नुस् त शिक्षक वर्ग, अनलाइन कक्षामा विद्यार्थीको क्षमता मापन गर्ने कि अभिभावकको ?

अक्सर हामीले सुन्दै आएका छौं "विद्यार्थी भनेका काँचा माटा हुन्।" तर ती काँचो माटोलाई हातले नचलाएसम्म कहिले सुन्दर भाँडा बन्न सक्ला त?

पुराना ग्रन्थहरूमा हामीले पढेका छौं नि "तिमी प्रत्येक नयाँ पाइलामा लड्न सक्छौं, तर हात गुरुको समाऊ कदापी लड्ने छैनौं।"

अनलाइन कक्षामा न त शिक्षकले राम्ररी निरीक्षण गर्न सक्छ न त विद्यार्थीले राम्ररी सिक्न नै। भविष्यका कर्णाधारलाई आज नै सिंह बाटो डोहोऱ्याउन सिकएन भने भविष्यको देशको हालत के होला त ? कल्पना गर्नुस् त। त्यसैले म त भन्छु, "अनलाइन कक्षा भन्दा भौतिक कक्षा प्रभावकारी हुन्छ।"

(भौतिक शिक्षा भन्दा अनलाइन शिक्षा प्रभावकारी विषयक वादविवाद प्रतियोगितामा व्यक्त धारणा)



प्रा.डा. जटाधर भालाई अनिवार्य अवकासको कार्यक्रममा विदाई गर्नुहुँदै नगर प्रमुख श्री सुनिल प्रजापति

Research Philosophy : An Introduction to its Major Components

O Arjun Kumar Gaire

A research philosophy is a foundational belief and a set of assumptions in consistent with the belief which help to design the way in which data about a phenomenon are gathered, analyzed and used in a research process. It is thus related with the development of knowledge and its nature. It contains important assumptions about the way how we observe the social world to shape the research project. These assumptions guide the research strategies and the methods used in research process. Research philosophy affects the conceptualization of the phenomenon we study, the theory we use to understand, test and develop the contribution we make in the body of knowledge. There are three major fields of research philosophy/ paradigm, namely ontology, epistemology and axiology (Saunders et al., 2003). These fields shape whole research philosophy.

If a researcher believes that there is a single reality, and this reality is measured by using the valid tools and design then the research philosophy is positivism. Similarly, if the researcher believes that there are multiple realities of the world, and knowledge is needed to be interpreted and explained then the philosophy is constructivism. Another paradigm of research philosophy is pragmatism in which researcher believes that reality can be one and many, and it can be measured as well as interpreted.

O Naba Raj Budhathoki

Post positivist paradigm is another concept having critical realist ontology. This paradigm accepts that the truth and universal laws exist, but discovery of these truths is nearly impossible. They accept that knowledge is falsifiable because it is shaped by contextual influence, and objective investigation will bring us closer to the truth.

Ontology

Ontology is the philosophical study of the nature of being, becoming, existence or reality. It can be considered to be part of major branch of philosophy called metaphysics. Its main concerns are about what things exist or can be said to exist, and how such entities can be grouped based on similarity and difference. Therefore, it is related with what actually exists in the world and about which humans can acquire knowledge. Crotty (1998) defines ontology as the study of what exists or what is real. Philosophers use the concept of ontology to discuss challenging questions to build theories, models and to better understand the ontological status of world because it helps researchers to recognize how certain they can be about the nature and existence of objects they are researching. There are different aspects of ontology -- subjectivism, objectivism, realism, relativism, materialism, idealism and pragmatism.

Objective Ontology:

Objectivists claim the position that social entities exist in reality, external to social actors concerned with their existence. It is an ontological position which asserts social phenomenon and their meaning has an existence, and that is independent of social actors. Positivist claims that social world is similar to the natural world. For example, in management research the formal management structure of organization is independent of manager (Saunders et al., 2003).

Subjective Ontology:

Subjectivists, on the contrary, believe the social phenomena are created from the perception and consequential actions of those social actors concerned with their existence. So, subjectivists claim that social world operates differently than natural world.

Critical Realism:

Critical realism is a contemporary uptake of the realist ontological perspective that reality exists independent of the human mind and regardless of whether it is comprehendible or directly experience-able. In this type of ontological domain, ontological existence does not necessitate epistemological awareness. Critical realists believe there is a world that exists independent of the human mind and cannot be accessed in its entirety. Only glimpses or partial fragments of real world are accessible. The purpose of science in a critical realist's perspective is to identify phenomena and develop agreement regarding the description of the whole from glimpses or partial fragments. Truth is achieved through reasoning rather than pure observation because only the results of causal forces may be observed rather than

the causal forces themselves. In other words, observation of an entity is not required to determine whether it exists.

Relativist Ontology:

Relativist Ontology is the belief that reality is a finite subjective experience, and nothing exists outside of our thoughts. Reality in a relativist's perspective is not distinguishable from the subjective experience of it. To state that the two cannot be separated is misleading because it implies there are two entities to separate. In this way of thinking, reality is human experience and human experience is reality. This is beyond two people experiencing an external world differently; rather, their worlds are different. Universal "Truths" give way to negotiated truths in this anti-foundational thought. With multiple interpretations of experience come multiple realities; there are as many different realities as there are people. The purpose of science from relativist ontology is to understand the subjective experience of reality and multiple truths.

Materialism:

Ontological materialism believes that material things such as: physical objects, particles, chemical processes and energy, are more real than human mind itself. Reality exists regardless of human observation.

Idealism:

Idealism believes that immaterial phenomenon, such as human mind and consciousness, is more real than material things. Reality is constructed in the mind of observer. Pragmatism: It is the research philosophy that one approach may be 'better' than the other for answering particular research questions. Moreover, if the research question does not

suggest unambiguously that either a positivist or interpretivist philosophy is adopted this confirms the pragmatist's view, and it is perfectly possible to work with both philosophies.

Epistemology

Epistemology, the second branch of philosophy, is concerned with the 'study of knowledge' and acceptability of knowledge in the field of research. The philosophical study of the nature, origin and limits of human knowledge is known as epistemology. The term is derived from two Greek words-- epistome (knowledge) and logos (study or debate). There are three main parts of epistemology: truth, belief and justification (Grix, 2000). Epistemology studies the 'nature and form' of knowledge (Cohen et al. 2007). Epistemological inquiry looks at the relationship between the knower and the knowledge, and asks a valid question -- "How does one know the world?" Epistemology is, therefore, about how one makes meaningful sense of the world. Logically, ontological beliefs confine epistemological beliefs (Annells, 1996; Crotty, 1998), yet there is epistemological latitude within ontological delimitations.

Grix (2000) sees a connection between reality and method of data collection. The reality for researcher is represented by the objects. The method of data collection and data analysis depends on the reality adopted by researcher. If the reality is real objects, such as computers, trucks and machines, then the data analysis is objective. But, when the objects of study are feelings and altitudes, as social phenomena, which have no external reality; they cannot be seen, measured and modified, like physical objects, then the analysis should be different from the previous one.

Epistemology is, in practice, the theory

of human knowledge especially concerned with all aspects of validity, scope, methods of acquiring knowledge and distinction between justified belief and merely opinion, such as: first, what constitutes a knowledge claim, second, how knowledge can be acquired or produced, and the third is how the extent of its transferability can be assessed. The importance of epistemology lies in its influences of the researchers to frame their research in their attempts to discover knowledge. Based on the nature of reality or social world of research, the researcher can choose between positivism and interpretive perspective of epistemology.

Positivism:

Positivism is the philosophical stance of natural scientists who work on observable social reality. It refers to the school of thought in research process that sees observable evidence as the only form of defensible scientific findings. Positivist epistemology, therefore, assumes that only 'facts' derived from the scientific method can make legitimate knowledge claims. According to Crotty (1998) positivism is the belief that truth and meaning reside within an object and are independent of human subjectivity. Thus, the positivist is based on the application of methods of natural science in the study of social sciences. It also assumes that research is separate from and not affecting the outcomes of research. Object exists independent of our knowledge. The assumption of positivist is that 'the researcher is independent of, and neither affects nor is affected by, the subject of the research' (Remenyi et al., 1998). They cannot change the fact. In order to facilitate replication, they frequently use a highly structured methodology. They emphasize on the quantification of observation for making statistical analysis possible. Based on the existing theory they develop a hypothesis and test it.

Post-positivism:

Post positivists accept that theories, background, knowledge and values of the researcher can influence what is observed. They believe that human knowledge is based not on unchallengeable, rock-solid foundations, rather upon human conjectures. This paradigm believes that all available individual methods are imperfect so that multiple methods are necessary to identify a valid belief. They believe that the knowledge is falsifiable. A post-positivist might begin by recognizing that the way scientists think and work and the way we think in our everyday life are not distinctly different. Scientific reasoning and common sense reasoning are essentially the same process. There is no difference in kind between the two, only a difference in degree. Scientists, for example, follow specific procedures to assure that observations are verifiable, accurate and consistent. In everyday reasoning, we don't always proceed so carefully.

Realism:

According to this scientific inquiry, reality is truth as decided by our senses. It assumes that the reality is independent of mind. It is similar to positivism since it assumes scientific approaches to develop the knowledge. On one hand, if we see what we get or directly experience through our senses to show the world, then such realism is known as direct realism. On the other hand, if we experience reality through the sensation of the images of the things of real word, not the things directly, then such realism is critical realism. Positivists

believe society shapes the individual and use quantitative methods, accordingly.

Interpretivism:

It is based on the theory that there is a difference between conduction ways of research among people rather than objects. Interpretivists believe individuals shape society and use qualitative methods. The social sciences are required to grasp the subjective meaning of social phenomenon. They believe that the reality is multiple and relative. They avoid rigid structural frame works, unlike positivist research, and adopt more personal and flexible research structures (Carson et al., 2001). They believe that researcher and his respondents are interdependent and mutually interactive (Hudsen and Ozanne, 1988). They enter the field with some sort of prior insight of research context but assume that this is insufficient in developing a fixed research design due to complex, multiple and unpredictable nature of what is perceived as reality. Researcher remains open to new knowledge throughout the study and lets it develop with the help of informants. The goal of such research is to understand and interpret the meaning in human behavior rather than to generalize and predict cause and effects. Interpretivism may be further divided into two: phenomenology and symbolic interactionism. The former refers to reality as humans make sense of the world around us, and the latter is continual process of interpreting the social word around us.

Research Methodology

Philosophical orientation of the research guides the action of research. The choice of research philosophy depends upon the research question(s) a researcher is seeking to answer.

Practically, it depends only on philosophical domain as suggested by the research 'Onion' of research philosophy (Saunders et al., 2003). Many of the social science researches are often an intermediate between positivist and interpretivist, but researcher has to choose based on the realism of the research topic. Methodology is the debate on a method to be chosen over others to solve the research problem in question. It is the science of learning the way research should be performed systematically. It refers to the rigorous analysis of methods applied in the stream of research to ensure that the conclusions drawn are valid, reliable and credible, too. It implies the science of analyzing the manner in which research is conducted appropriately and learning techniques which can be employed in the performance of experiment or survey.

According to Crotty (1998)"methodology is the strategy, plan of action, process, or design lying behind the choice and use of particular methods and linking the choice and use of methods to the desired outcomes". He further describes methods as the techniques or procedures used to gather and analyze data related to some research question or hypothesis. Thus, the techniques and producers applied during course of studying research problem are known as the research methods. It consists of both qualitative and quantitative methods of performing research operations, such as survey, case study, interview, questionnaire, observation, etc., which help in collecting data and conducting research in order to achieve objectives, such as theory testing or development. There are principally three categories of methods: methods related to data collection, methods related to process of data analysis, and methods used to check the

accuracy of the results.

Deduction Research (Theory Testing Approach): Deduction is the scientific research basically used in natural science researches. It involves the development of a theory subjected to a rigorous test. This approach presents the basis of explanation, allows the anticipation of phenomena, helps to predict the occurrence, and therefore, permits them to be controlled. Methods here basically emphasize on scientific principles, moving from theory to data, and a need to explain causal relationships between variables, the collection of quantitative data, the application of controls to ensure validity of data, operationalization of concepts to ensure clarity of definition, etc. Deductive research is based on deducing a hypothesis from theory; it expresses the hypothesis in operational terms which propose a relationship between two specific concepts or variables. It helps to test this operational hypothesis, examine the specific outcome of the inquiry and, if necessary, modify the theory in the light of the findings.

Induction Research (Theory Building Approach):

Inductive approach starts with the observations and theories are proposed towards the end of the research process as a result of observations. It involves search of patterns from observation and the development of explanations of theories for those patterns through series of hypotheses. No theories or hypotheses would apply in inductive studies at the beginning of research, and researcher is free in terms of altering direction for study after the research process commences. Most of the social science researches use inductive method. These types of research are particularly concerned with

the context in which such events were taking places, and small size samples are preferred. It emphasizes on gaining an understanding of the meanings which humans attach to events. The researcher is part of the research process, less concerned with a need to generalize.

Quantitative Research Method:

Quantitative research is generally associated with the positivist/post-positivist paradigm. It is used to quantify the problem by way of generating numerical data that can be transformed into useable statistics. It usually involves collecting and converting data into numerical form so that statistical calculations can be made, and conclusions can be drawn. It is used to quantify attitudes, opinions, behaviors and other defined variables, and generalize results from a larger sample population. It uses measurable data to formulate facts and uncover patterns in research, with the use of structured methods of data collection, including surveys (online surveys, paper surveys, mobile surveys, etc), face-to-face interviews, telephone interviews, longitudinal studies, website interceptors, online polls, and systematic observations. The researcher is more objective about the findings of the research to test hypotheses by using statistics.

Qualitative Research Method:

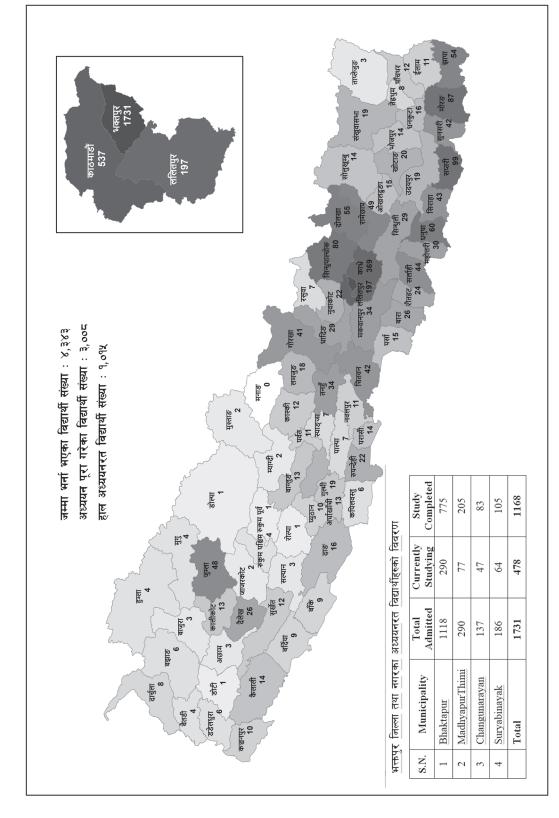
Qualitative research is generally associated with the intepretivists and critical realists' paradigm. It is based on observation of phenomenon, object and individual. Data are non-numeric, basically concerned with meanings, definitions, characteristics, symbols, metaphors and descriptions of things. It uses purposive sampling and semi-structured or interactive interviews to collect data, mainly

data relating to people's judgments, attitudes, preferences, priorities, and/or perceptions about a subject and analyzes data through sociological research anthropological techniques. This is usually applied to explore the things and phenomenon, gain an understanding of underlying reasons, opinions and motivations, provide insights into the problem and help to develop ideas or hypotheses for potential quantitative research. There is more subjectivity involved in analysing the data. Usually openended questions are used to create lots of data, which can take a long time to analyse. For this, sample size is usually smaller than the quantitative method, as is determined by using saturation method (Suwal, 2020).

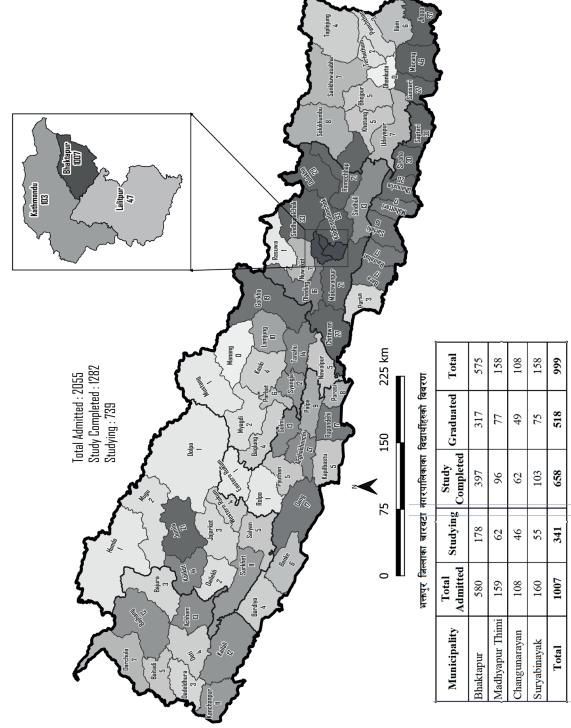
Mixed Research Method (Pragmatic Approach):

Pragmatic approach or mixed methods approach represents research that involves collecting, analyzing, and interpreting quantitative and qualitative data in a single study or in a series of studies that investigate the same underlying phenomenon. approach combines elements of qualitative and quantitative research approach for the broad purposes of breadth and depth of understanding and corroboration. Mixed methods research can answer research questions with evidence and reasoning. This method provides the opportunity for presenting a greater diversity of divergent views, maximizing the strengths and reducing the limitations of single methods. Multi methods are chosen according to the research questions and increased validity. For a convergent, valid and reliable result, we use data triangulation, investigator triangulation, theory triangulation and methodological triangulation. This method helps to add breadth and scope to a research project.

वि.सं. १०५८ देखि हालसम्म भर्ना भएका विद्यार्थीहरूको विवरण नक्सामा



वि.सं. २०६५ देखि हालसम्म मर्ना भएका विद्यार्थीहरूको विवरण नक्सामा



स्वप इन्जिनियरिङ्ग कलेजमा १० वर्षमन्दा बढी सेवा गरेका प्राध्यापक/आंशिक शिक्षक/प्रयोशाला सहायक

ऋ.सं.	नामथर	पद	नियुक्ति मिति
٩	रविन्द्र फोजू	उप प्राचार्य ⁄ वरिष्ठ उप–प्राध्यापक	२०६७।८।१

सिभिल इन्जिनियरिङ्ग बिभाग

ऋ.सं.	नामथर	पद	नियुक्ति मिति
٩	उमेश सुकमनी	वरिष्ठ उप-प्राध्यापक	२०६७।८।१

आर्किटेक्चर बिभाग

ऋ.सं.	नामथर	पद	नियुक्ति मिति
9	रिजिना बज्राचार्य	वरिष्ठ उप-प्राध्यापक	०६८।८।१
२	सुनयना कर्माचार्य	वरिष्ठ उप-प्राध्यापक	२०६७।१२६

कम्प्यूटर इन्जिनियरिङ्ग बिभाग

		6	
ऋ.सं.	नामथर	पद	नियुक्ति मिति
٩	शिवराम अवाल	प्रयोगशाला सहायक छैटौं	२०६७।८।१

इलेक्टोनिक्स तथा कम्यनिकेशन इन्जिनियरिङ्ग बिभाग

	Q 11 1 Q 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2	
ऋ.सं.	नामथर	पद	नियुक्ति मिति
٩	योगेश बज्राचार्य	वरिष्ठ उप प्राध्यापक	२०६७।८।१
२	सूर्यमान कोजू	वरिष्ठ उप-प्राध्यापक	२०६७।८।१
३	रोशनराज कर्णाजित	उप-प्राध्यापक	२०६७।८।१
8	राम नकर्मी	उप–प्राध्यापक	२०६७।८।१
ሂ	राकेश चगुठी	प्रयोगशाला सहायक	२०६८।४।१९

विज्ञान तथा मानविकी बिभाग

ऋ.सं	नामथर	पद	नियुक्ति मिति
٩	डा. फणिन्द्रप्रसाद भण्डारी	वरिष्ठ उप प्राध्यापक	२०६६।९।८
२	केशव पौडेल	वरिष्ठ उप प्राध्यापक	२०६७।८।१७
भ	रविन तुईतुई	प्रयोगशाला सहायक छैटौं	२०६७।२।२०

आंशिक शिक्षकहरुः

ऋ.सं.	नाम थर	विभाग
9	रिकेश श्रेष्ठ	आर्किटेक्चर विभाग
२	सुनिषकुमार लाखे	आर्किटेक्चर विभाग
3	बालकृष्ण सुवाल	आर्किटेक्चर विभाग
8	ममता सायमी	सिभिल इ.विभाग

ख्वप कलेज अफ इन्जिनियरिङ्गमा १० वर्षमन्दा बढी सेवा गरेका

प्राध्यापक / प्रयोशाला सहायक

सिभिल दन्जिनियरिङ विभाग

	TATALLE STATE OF THE STATE OF T			
ऋ.सं.	नाम र थर	पद	नियुक्ति मिति	
٩	आनन्दकुमार मिश्र	बरिष्ठ उप-प्राध्यापक	२०६७ पौष १६	
२	मुकुन्दलाल प्रधानाङ्ग	बरिष्ठ उप-प्राध्यापक	२०६७ श्रावण ६	
3	रवि सुवाल	बरिष्ठ उप-प्राध्यापक	२०६७ पौष १६	
8	शिवराम स्वाल	प्रयोगशाला सहायक, छैठौं तह	२०६८ असार १	