

एसएलसी परीक्षामा विद्यार्थीको सिकाइ मापन र विद्यालयको शिक्षण-सिकाइमा प्रभाव

पृष्ठभूमि

स्कूले शिक्षाको फलामे ढोकाको उपमा पाउँदै आएको एसएलसीले विद्यार्थीको थप शैक्षिक आकांक्षाको गोरेटो त निर्धारण गर्छ नै, साथै यो परीक्षा विद्यालय शिक्षाको गुणस्तरको महत्त्वपूर्ण मापक पनि रहँदै आएको छ। त्यसो त कुनै पनि परीक्षाको मूल उद्देश्य पाठ्यक्रममा तोकिएका सिकाइ उपलब्धि विद्यार्थीले कति हासिल गरे (वा गरेनन्) भन्ने नै हो। संसारका अन्य धेरै मुलुकमा भैं नेपालको माध्यमिक तहको पाठ्यक्रमले पनि दैनिक जीवनमा आइपर्ने विविध चुनौतीहरूको सामना गर्न चाहिने सिर्जनात्मक, आलोचनात्मक र विश्लेषणात्मक क्षमता सहितका प्रतिस्पर्धी नागरिकको विकास गर्ने उद्देश्य राखेको छ। यसका लागि विद्यार्थीले पाठ्यपुस्तकमार्फत हासिल गरेका विविध सिकाइहरूको परीक्षण हुनुपर्ने र यसो गर्दा विविध तहका संज्ञानात्मक क्षमताहरू (कग्निटिभ स्किल्स) को परीक्षण गरिनुपर्नेमा पाठ्यक्रमले जोड दिएको छ। अर्कोतर्फ, हालसम्म भएका विभिन्न अध्ययन-अनुसन्धानले परीक्षा र शिक्षण-सिकाइको दैनिकीबीच गहिरो अन्तरसम्बन्ध रहेको देखाएका छन्। अर्को शब्दमा भन्नुपर्दा, परीक्षामा जे सोधिन्छ, कक्षाकोठामा त्यही सिकाइन्छ।^१ एसएलसीको रिजल्टले विद्यार्थी तथा विद्यालय दुवैको सफलता (वा असफलता) निर्धारण गर्ने सन्दर्भमा यो परीक्षाले कस्ता संज्ञानात्मक क्षमताको परीक्षण गर्छ ? र कक्षाकोठामा हुने पढाइको दैनिकीमा एसएलसीजस्तो बोर्ड परीक्षाले कस्तो असर गर्दछ ? यो शोध-संक्षेपमा यिनै प्रश्नको जवाफ खोजिएको छ।

यो शोध-संक्षेपमा हामीले विगत सात वर्ष (वि.सं. २०६५ देखि २०७१) मा एसएलसी परीक्षा अन्तर्गतका छ ओटा अनिवार्य विषय—नेपाली, अंग्रेजी, सामाजिक, विज्ञान, गणित, र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण (एचपीई)—मा सोधिएका प्रश्नहरूलाई उच्च र न्यून संज्ञानात्मक तहमा विभाजित गरेर एसएलसी परीक्षाले विद्यार्थीको विभिन्न संज्ञानात्मक क्षमताको कसरी मापन गर्दो रहेछ भन्ने विषयमा चर्चा गरेका छौं। यसो गर्दा बेन्जामिन ब्लूमको चर्चित वर्गीकरण *ब्लूम*



मार्टिन चौतारी

२७ जीतजंग मार्ग, थापाथली

पो.ब.नं. १३४७०

काठमाडौं, नेपाल

फोन : ०१-४२३८०५०

फ्याक्स : ०१-४२४००५९

chautari@mos.com.np

www.martinchautari.org.np

^१ हेर्नुहोस् Somerset, Anthony. 2011. Strengthening Educational Quality in Developing Countries: The Role of National Examinations and International Assessment Systems. *Compare* 41(1): 141–144; Wasanga, Paul and Anthony Somerset. 2013. Examinations as an Instrument for Strengthening Pedagogy: Lessons from Three Decades of Experience in Kenya. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice* 20(4): 385–406.



ट्याक्सोनोमी अफ एजुकेशनल अब्जेक्टिभ्स^२ लाई आधार मानेका छौं जस अन्तर्गत विद्यार्थीहरूलाई सोधिने प्रश्नहरूलाई सरलताबाट जटिलतातर्फ चरणबद्धरूपमा मुख्यतः छ ओटा संज्ञानात्मक तह—ज्ञान, बोध, प्रयोग, विश्लेषण, मूल्यांकन र संश्लेषण—मा विभाजन गर्न सकिन्छ। यीमध्ये पीछका तीन ओटा (क्रमशः ज्ञान, बोध र प्रयोग) न्यून संज्ञानात्मक क्षमता, र त्यसभन्दा माथिका तीन ओटा (क्रमशः विश्लेषण, मूल्यांकन र संश्लेषण) उच्च संज्ञानात्मक क्षमतासँग सम्बन्धित छन् (हेर्नुहोस् अनुसूची १)। यसरी तहगत रूपमा हेर्दा “ज्ञान” सबैभन्दा पीछमा र “संश्लेषण” सबैभन्दा शीर्षमा पर्दछन्। विद्यार्थीको रचनात्मक र सिर्जनात्मक क्षमता अभिवृद्धिका लागि उपलब्ध संज्ञानहरू बढी महत्त्वपूर्ण हुन्छन् किनकी यीसँग सम्बन्धित प्रश्नहरूले विद्यार्थीहरूलाई कुनै पनि कुराको विश्लेषण गर्न, मूल्यांकन गर्न, सोच विचार गर्न र संश्लेषण गर्न सिकाउँछन्। तर, न्यून संज्ञानात्मक क्षमतासँग सम्बन्धित प्रश्नहरूले भने विद्यार्थीमा यी सबै गुणहरू विकास गर्ने हैसियत राख्दैनन्। यसबाहेक हामीले एसएलसीमा सोधिएका प्रश्नहरूलाई पाठ्यपुस्तकसँग ढाँजेर प्रश्नको संज्ञानात्मक तहलाई पुनः वर्गीकरण गर्ने प्रयास गरेका छौं। यो किन पनि आवश्यक भयो भने पाठ र अभ्यासबाट हुबहु सोधिएका प्रश्नहरू सतहीरूपमा उच्च संज्ञानात्मक प्रकृतिका भैं लागे पनि यस्ता प्रश्नले विद्यार्थीको सम्झना र स्मरण (मेमोरी एन्ड रिक्ल) शक्तिको मात्र परीक्षण गरेका हुन सक्छन्। अन्त्यमा, हामीले पुराना प्रश्नहरूको दोहोरिने अनुपात तथा यसैका आधारमा परीक्षामा आउनसक्ने सम्भावित प्रश्नबारे गर्न सकिने पूर्वानुमानको विश्लेषण पनि गरेका छौं। कक्षाकोठामा हुने पढाइको दैनिकीमा एसएलसीजस्तो बोर्ड परीक्षाले पार्ने असरको चर्चा तथा विश्लेषण मार्टिन चौतारीले वि.सं. २०७३ फागुन-चैतमा आठ जिल्लाका ७४ ओटा सामुदायिक माध्यमिक विद्यालयमा गरेको सर्वेक्षणमा आधारित छ। उक्त सर्वेक्षण परीक्षा र कक्षाकोठामा हुने शिक्षण-सिकाइ बीचका अन्तरसम्बन्धमाथि केन्द्रित थियो।

एसएलसीमा विभिन्न संज्ञानात्मक क्षमताको मापन

वि.सं. २०६५ देखि २०७१ सम्मका एसएलसी परीक्षामा अनिवार्य विषय अन्तर्गत सोधिएका प्रश्नहरूलाई ब्लूमको वर्गीकरण अनुसार

^२ Bloom, Benjamin, ed., Max D. Englehart, Edward J. Furst, Walker H. Hill and David R. Krathwohl. 1956. *Taxonomy of Educational Objectives. Handbook 1: Cognitive Domain*. New York: Longmans. यो वर्गीकरणलाई लेभिन एन्डरसन र डेभिड क्र्याथवलले सन् २००१ मा केही परिमार्जन गरेका थिए।

विश्लेषण गर्दा प्रायः विषयमा विद्यार्थीको सम्झना र स्मरण क्षमता मात्र मापन गर्ने न्यून संज्ञानात्मक तहका प्रश्नको बाहुल्य देखिन्छ। विज्ञान, गणित, एचपीई र अंग्रेजी विषयमा ६५ प्रतिशतभन्दा बढी अंकभार न्यून संज्ञानात्मक क्षमता मापनसँग सम्बन्धित प्रश्नहरूले ओगटेका छन् भने सामाजिकमा यो अंकभार ६० प्रतिशत र नेपालीमा ५२ प्रतिशत छ (हेर्नुहोस् तालिका १)। सबै विषयमा सोधिएका प्रश्नहरूमध्ये न्यून संज्ञानात्मक तहभित्र पनि सबैभन्दा पीछका क्रमशः “ज्ञान” र “बोध” सम्बन्धी प्रश्नले ७५ प्रतिशतभन्दा बढी अंकभार ओगटेका छन्। अरू विषयभन्दा नेपालीले न्यून र उच्च संज्ञान, दुवै तहलाई उस्तै प्राथमिकतामा राखेको भए पनि यो अनुपात पनि पर्याप्त भने छैन। उच्च संज्ञानात्मक तहका प्रश्नहरूको सन्दर्भमा पनि प्रायः विषयले “विश्लेषण” (उच्च संज्ञानात्मक तहभित्रको सबैभन्दा पीछ) लाई नै बढी प्राथमिकता दिएका छन्। विद्यार्थीको रचनात्मक र सिर्जनात्मक क्षमताको विकासका लागि योभन्दा माथिल्ला तह (मूल्यांकन र संश्लेषण) अझ महत्त्वपूर्ण हुन्छन्। तर, कुनै पनि विषयले यी माथिल्ला दुई ओटा तहलाई प्राथमिकतामा राखेका छैनन्। यी दुई ओटामध्ये कुनै विषयले मूल्यांकनलाई अलि बढी समेटेका छन् भने कुनैले संश्लेषणलाई। उदाहरणका लागि सामाजिक, गणित र नेपालीले मूल्यांकनभन्दा संश्लेषणलाई बढी प्राथमिकतामा राखेका छन्। यी विषयहरूमा कूल सोधिएका उच्च संज्ञानात्मक प्रश्नहरूमध्ये ६० प्रतिशतभन्दा बढी अंकभार विश्लेषण तहले, ३० प्रतिशतभन्दा बढी मूल्यांकनले, र बाँकी नगन्य भाग मात्रै संश्लेषणात्मक प्रश्नहरूले ओगटेका छन्। एचपीई र विज्ञानले मूल्यांकन र संश्लेषणलाई उस्तै प्राथमिकतामा राखेका छन् भने अंग्रेजीले संश्लेषणलाई कुनै प्राथमिकता दिएको छैन।

संज्ञानात्मक क्षमता मापनको सन्दर्भमा विशिष्टीकरण तालिका के भन्छ ?

सबै अनिवार्य विषयहरूमा विद्यार्थीको सिकाइ मूल्यांकनका लागि पाठ्यक्रममा आधारित विषयगत विशिष्टीकरण तालिका निर्माण गरिएका छन् जसले कुनै न कुनै रूपमा सबै किसिमका संज्ञानात्मक क्षमता मापनबारे उल्लेख गरेका छन्। यसो गर्दा सबै विषयहरूले सिद्धान्ततः ब्लूमको वर्गीकरणलाई नै प्रारम्भिक आधार मानेका छन्। यद्यपि, व्यावहारिकरूपमा यी विषयले ब्लूमलाई न पुरै ग्रहण गर्न सकेका छन् न पुरै त्याग्न। अर्को शब्दमा भन्नुपर्दा, धेरैजसो विषयका विशिष्टीकरण तालिकाहरू विभिन्न संज्ञानात्मक क्षमता मापनका सवालमा अस्पष्ट छन्। त्यसमाथि, सबै विषयहरूले आ-



तालिका १ : एसएलसीमा सोधिएका प्रश्नहरूको संज्ञानात्मक वर्गीकरण, मध्यमाञ्चल विकास क्षेत्र, वि.सं. २०६५-२०७१

विषय/वर्ष	न्यून संज्ञानात्मक तह							उच्च संज्ञानात्मक तह						
	२०६५	२०६६	२०६७	२०६८	२०६९	२०७०	२०७१	२०६५	२०६६	२०६७	२०६८	२०६९	२०७०	२०७१
सामाजिक	६८	५७	६८	५९	६७	५३	५३	३२	४३	३२	४१	३१	४७	४७
अंग्रेजी	६०	६७	६८	६८	६८	६८	६८	४०	३३	३२	३२	३२	३२	३२
नेपाली	५५	५९	५५	५०	४७	५५	४६	४५	४१	४५	५०	५३	४५	५४
एचपीई	६५	६४	७८	७६	७१	७६	८०	३५	३६	२२	२४	२९	२४	२०
गणित	७४	७३	७६	७६	७९	७६	७३	२६	२७	२४	२४	२१	२४	२७
विज्ञान	५७	७३	८२	७०	७७	७१	७८	४३	२७	१८	३०	२३	२९	२२

स्रोत : मार्टिन चौतारी, सन् २०१५ ।

आफ्नो विशिष्टीकरण तालिका स्वतन्त्ररूपमा तयार गरेको देखिन्छ, जसले गर्दा विषयहरूबीच सामञ्जस्यको कमी छ ।

तुलनात्मकरूपमा हेर्दा नेपाली र विज्ञान विषयका विशिष्टीकरण तालिकाहरू विभिन्न किसिमका संज्ञानात्मक क्षमता मापनको सन्दर्भमा स्पष्ट छन् । यी विषयले उच्च र न्यून संज्ञानात्मक तहको अनुपात क्रमशः ४५ : ५५ र ४९ : ५१ हुनुपर्ने बताएका छन् । तर यी विषयमा पनि न्यून संज्ञानात्मक क्षमता अन्तर्गतका तहहरूलाई विशिष्टीकरण तालिकामा किटानै गरिएको भए पनि उच्च संज्ञानात्मक क्षमताको हकमा भने त्यसो गरिएको छैन; सोलोडोलोरूपमा उच्च दक्षता मात्रै भनिएको छ । सामाजिक विषयको तालिकाले उच्च संज्ञानात्मक क्षमतालाई प्राथमिकतामा राखेको भए पनि ठ्याक्कै कुन तहका लागि कति अंकभार छुट्ट्याएको छ भन्ने स्पष्ट छैन । अंग्रेजीले संज्ञानात्मक क्षमतालाई दुई प्रकार—क्षमता र प्रस्तुतीकरण—मा मात्रै विभाजन गरेको छ । क्षमता अन्तर्गत “ज्ञान” र “बोध” भनिएको छ भने प्रस्तुतीकरण अन्तर्गत “व्यावहारिक दक्षता” भनिएको छ जुन ब्लूमका अनुसार न्यून संज्ञानात्मक क्षमतासँग मात्रै सम्बन्धित छन् । अतः यस अर्थमा अंग्रेजी को विशिष्टीकरण तालिकाले पनि उच्च संज्ञानात्मक क्षमता मापनलाई प्राथमिकता राखेको देखिँदैन । गणित र एचपीईका विशिष्टीकरण तालिकाले त उच्च संज्ञानात्मक क्षमताबारे कुनै गर्दैनन् ।

उच्च संज्ञानात्मक क्षमता मापन गर्ने प्रश्नहरू के साँच्चिकै सोही अनुरूप छन् ?

एसएलसीका प्रश्नहरू पाठ्यपुस्तकमा मात्र आधारित हुने कि पाठ्यपुस्तकभन्दा बाहिरबाट पनि दिन सकिने भन्नेबारे अनिवार्य विषयका पाठ्यक्रममा स्पष्ट उल्लेख छैन । अन्य विषयभन्दा भाषा विषय (अंग्रेजी र नेपाली) का पाठ्यक्रममा यसबारे केही उल्लेख

छ । अंग्रेजीको पाठ्यक्रमले २५ अंकभार बराबरका प्रश्न किताब बाहिरबाट नै दिनुपर्ने भनेर तोकेकै छ । नेपालीको पाठ्यक्रममा पनि निबन्ध, चिट्ठी, जीवनी तथा कथा लेखन पाठ्यपुस्तकभन्दा बाहिरबाट दिन सकिने व्यवस्था छ । हाम्रो अध्ययनअनुसार अंग्रेजी र नेपाली विषयमा पाठ्यपुस्तक बाहिरबाट आउने प्रश्नहरूले ओगट्ने अंकभार क्रमशः ४९ र ३७ प्रतिशत हुन आउँछ । पाठ्यक्रमले स्पष्टरूपमा नभने पनि सामाजिक विषयमा पनि प्रायः हरेक वर्ष देशको समकालीन अवस्थसँग जोडेर पाठ्यपुस्तक बाहिरबाट प्रश्नहरू सोधिएका छन् । सात वर्षको समष्टिगत विश्लेषण गर्दा सामाजिक विषयमा यस्ता प्रश्नहरूको अंकभार करिब २० प्रतिशत हुन आउँछ । त्यसै गरी, पाठ्यपुस्तकमा भएका अभ्यासलाई हुबहु अथवा अंक वा भेरिबल मात्र परिवर्तन गरेर दिइएका प्रश्नबाहेक अन्यलाई पाठ्यपुस्तक बाहिरबाट दिइएको मान्ने हो भने गणित विषयमा पनि पाठ्यपुस्तक बाहिरबाट आउने प्रश्नको अंक भार ४० प्रतिशतभन्दा बढी हुन्छ । तर, समस्या समाधान विधिलाई पनि विचार गर्ने हो भने चाहिँ यो प्रतिशत निकै कम हुन्छ । एचपीई र विज्ञान विषयमा भने फन्डै सबै प्रश्नहरू पाठ्यपुस्तकबाट मात्रै आउँछन् ।

माथिको वर्णनबाट यो स्पष्ट हुन्छ कि एसएलसीमा सोधिने प्रायः प्रश्नहरू पाठ्यपुस्तकमा आधारित हुँदा रहेछन् । पाठ्यपुस्तकका पाठ र अभ्यासबाट दिइएका प्रश्नहरू सतहमा हेर्दा उच्च संज्ञानात्मक प्रकृतिका भैँ लागे पनि यस्ता प्रश्नको उत्तर विद्यार्थीले पहिल्यै पढिसकेका हुने र जाँचमा सोही प्रश्न आउँदा सही उत्तर स्मरण गर्न सके मात्र पुग्छ । त्यसैले पाठ्यपुस्तकसँग दाँजेर यस्ता प्रश्नको संज्ञानात्मक तहलाई पुनः वर्गीकरण गर्दा उच्च संज्ञानात्मक तहमा वर्गीकृत भएका प्रश्नहरू पनि न्यून तहमा भरेको पाइयो । यो भर्ने अनुपात सबै विषयहरूमा एकैनास भने छैन । नेपाली र विज्ञानमा यो अनुपात निकै बढी देखिन्छ ।



उदाहरणका लागि, नेपालीमा पहिलो चरणको वर्गीकरणमा न्यून र उच्च संज्ञानात्मक तहका प्रश्नहरूको अनुपात ५१ : ४९ थियो । तर, प्रश्नहरूलाई पाठसँग दाँजेर पुनः वर्गीकरण गर्दा यो अनुपात ७२ : २८ हुन आयो अर्थात् उच्च संज्ञानात्मक तहका प्रश्नहरूको हिस्सा २९ प्रतिशतले घट्यो । विज्ञान, एचपीई र अंग्रेजीमा यो हिस्सा क्रमशः १८, १३ र ८ प्रतिशतले घटेको देखिन्छ । गणित र सामाजिकमा मात्र यो हिस्सा ज्यादै थोरै (क्रमशः २ र ३ प्रतिशत) ले घटेको देखिन्छ । यसो हुनु भनेको हामीले जुन प्रश्नहरूलाई उच्च तहको संज्ञानात्मक क्षमता मापन गर्ने भन्थौं, वास्तवमा ती प्रश्नहरूले पनि न्यून संज्ञानात्मक क्षमता मात्रै मापन गर्दा रहेछन् ।

प्रश्न दोहोरिने प्रवृत्ति र पूर्वानुमानको सम्भावना

एसएलसी परीक्षाका लागि तयारीको एउटा प्रमुख सामग्री पुराना प्रश्नहरूको संकलित किताब हो, जुन बजारमा सजिलै उपलब्ध हुन्छ र निकै विक्रम पनि । यसो हुनुको प्रमुख कारण विभिन्न वर्षमा उही वा उस्तै प्रश्नहरू बारम्बार दोहोरिने प्रवृत्ति उच्च भएर हो त ? हाम्रो अध्ययनले यो कुरालाई प्रमाणित गरिदिएको छ । हाम्रो विश्लेषणअनुसार सबै विषयका प्रश्नहरू पटकपटक दोहोरिएका छन् । यो दोहोरिने अनुपात नेपाली, सामाजिक र विज्ञानमा बढी छ भने एचपीई र गणितमा केही कम छ (हेर्नुहोस् तालिका २) । अंग्रेजीमा व्याकरणबाहेक अन्य प्रश्नहरू त्यति दोहोरिएका छैनन् तर ती प्रश्नसँग सम्बन्धित अनुच्छेद/पाठ भने बारम्बार दोहोरिएका छन् । नेपालीमा भने अनुच्छेद/पाठ र प्रश्नहरू पनि उत्तिकै दोहोरिएका छन् । सामाजिक र एचपीईमा छोटो उत्तरका प्रश्नभन्दा लामा उत्तरका प्रश्नहरू धेरै दोहोरिएका छन् । विज्ञान विषय अन्तर्गत भौतिक विज्ञान र रसायन विज्ञानमा सबैभन्दा धेरै प्रश्नहरू दोहोरिएका छन् । यसैगरी गणितमा ठ्याक्कै उही प्रश्न दोहोरिएको कम पाइन्छ तर हल गर्ने प्रकृया एउटै भएका प्रश्नलाई दोहोरिएको मान्ने हो भने यस विषयमा पनि दोहोरिने क्रम धेरै नै छ । विचारणीय कुरा यो छ कि, सबै विषयमा यसरी दोहोरिने प्रश्नहरू पाठ्यपुस्तकमा नै आधारित छन् । पाठ्यपुस्तक बाहिरबाट आएका प्रश्नहरू भने दोहोरिएका छैनन् ।

निश्चित पाठबाट निश्चित खालका प्रश्नहरू मात्रै आउने परम्परा, प्रश्नहरूको प्रकृति र ढाँचामा विविधताको कमी, तथा प्रश्नहरू बारम्बार दोहोरिने प्रवृत्तिले गर्दा विद्यार्थीहरूले कुन पाठबाट कस्ता प्रश्न आउन सक्छन् र कुन प्रश्न आउन सक्ने सम्भावना बढी छ भन्ने सन्दर्भमा यथेष्ट पूर्वानुमान गर्न सक्दछन् ।

हाम्रो विश्लेषणअनुसार कुनै एक विकास क्षेत्रका गत सात वर्षका प्रश्नहरूलाई मात्र केलाउँदा पनि हरेक विषयमा कम्तीमा उत्तीर्ण हुनका लागि चाहिने अंक बराबरका पाठ/प्रश्न पहिल्यै अनुमान गर्न सकिन्छ । अझ रोचक के छ भने बहुसंख्यक विद्यार्थी अनुत्तीर्ण हुने भनिएका विषयहरू (अंग्रेजी, विज्ञान र गणित) नै सबैभन्दा बढी पाठ/प्रश्नहरू पूर्वानुमान गर्न सकिने विषयमा पर्दछन् (हेर्नुहोस् तालिका २) । यी विषयहरूमा क्रमशः ५१, ५२ र ४० प्रतिशतसम्म सम्भावित प्रश्नहरू अनुमान गर्न सकिन्छ । यसै गरी, सामाजिक र एचपीईमा क्रमशः ४६ र ४४ प्रतिशत अनुमान गर्न सकिन्छ भने नेपालीमा प्रश्नहरूको दोहोरिने अनुपात बढी देखिए पनि ३६ प्रतिशत मात्र अनुमान गर्न सकिन्छ ।

तालिका २ : विषयगतरूपमा प्रश्नहरू दोहोरिने प्रतिशत र पूर्वानुमानको सम्भावना

विषय	अधिक वर्ष दोहोरिएका प्रश्नहरूको अंकभार (प्रतिशतमा)	पूर्वानुमान गर्न सकिने अंकभार (प्रतिशतमा)
सामाजिक	२९ भन्दा बढी	४६
अंग्रेजी	४०-४३	५१
नेपाली	३३-३६	३६
एचपीई	३५ भन्दा बढी	४४
गणित	३१-४४	४०
विज्ञान	३२-४४	५२

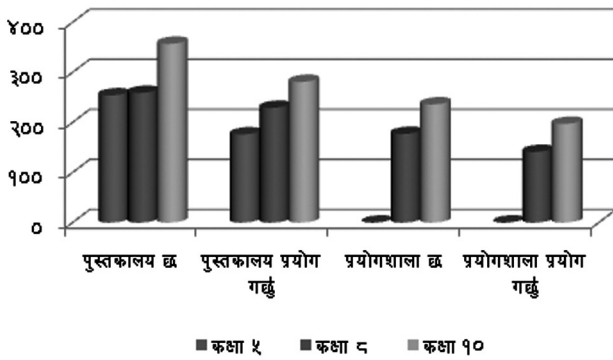
स्रोत : मार्टिन चौतारी, सन् २०१५ ।

विद्यालयमा शिक्षण सिकाइको दैनिकी

विभिन्न अध्ययनअनुसार समृद्ध सिकाइका लागि शैक्षिक पूर्वाधार तथा शैक्षणिक प्रक्रियाको भूमिका प्रबल हुन्छ । हामीले सर्वेक्षण गरेका विद्यालयमा पनि यीवारेका प्रश्न समेटेका थियौं । शैक्षिक पूर्वाधार अन्तर्गत पुस्तकालय तथा (विशेष गरी माथिल्ला कक्षाहरूको हकमा) विज्ञान प्रयोगशालालाई सिकाइको आधारभूत अवयवका रूपमा लिइन्छ । सर्वेक्षण गरेका विद्यालयमध्ये सबैमा पुस्तकालय त थिएन नै, भएकामा पनि सबै विद्यार्थीले तिनको पर्याप्त उपभोग गरिरहेका थिएनन् । पुस्तकालयको उपलब्धतामा तहगत विभेद पनि देखिन्थ्यो; तल्ला कक्षामा भन्दा माथिल्ला कक्षामा पुस्तकालयको उपलब्धता केही राम्रो थियो । तर पुस्तकालय उपलब्ध हुँदा सबै विद्यार्थीले त्यसको प्रयोग गर्छन् भन्ने छैन । समग्रमा, सर्वेक्षणमा सहभागी कूल विद्यार्थीमध्ये ४७.६ प्रतिशतले मात्र पुस्तकालय प्रयोग गरेको पाइयो, यद्यपि

प्रयोग गर्ने मध्ये ९१ प्रतिशतले कम्तीमा महिनामा एक पटक प्रयोग गर्दा रहेछन् । करिब ४५ प्रतिशत विद्यालयमा मात्र विज्ञान प्रयोगशाला थियो । तर सर्वेक्षणमा सहभागी कक्षा ८ र १० का कूल विद्यार्थीमध्ये करिब ३२.५ प्रतिशतले मात्र सो प्रयोग गरेको बताए (चित्र १) । माध्यमिक तहमा विज्ञान अनिवार्य भएको तथा सो विषयमा प्रयोगात्मक परीक्षा पनि लिइने सन्दर्भमा विज्ञान प्रयोगशालाको न्यून प्रयोग चिन्ताको विषय हो ।

चित्र १ : पुस्तकालय तथा विज्ञान प्रयोगशालाको उपलब्धता र प्रयोग



स्रोत : मार्टिन चौतारी, वि.सं. २०७३ ।

सिकाइको सन्दर्भमा विद्यालयमा विषय पढ्ने बाहेकका क्रियाकलापले पनि अहम् भूमिका खेल्दछन् । यस सन्दर्भमा हामीले सर्वेक्षण गरेका विद्यालयमा खेलकुद र अतिरिक्त क्रियाकलापमा संलग्न हुने विद्यार्थीको जमात त ठूलै थियो, तर विद्यालयले यस्ता गतिविधिलाई शिक्षण-सिकाइको मानक मानेको देखिएन । सबै विद्यालयले विद्यार्थीको मूल्यांकन विषयगत रूपमा त्रैमासिक परीक्षामार्फत मात्र गर्दैआएको देखियो भने विद्यार्थीका अन्य क्षमता तथा सीपको मूल्यांकन गरेको देखिएन । यसरी हेर्दा नेपालका सामुदायिक विद्यालयको शिक्षण-सिकाइको दैनिकी विषयकेन्द्रित रहेको सहजै देख्न सकिन्छ, र यस क्रममा पाठ्यक्रमको तुलनामा पाठ्यपुस्तकको भूमिका अहम् हुन्छ । करिब २० प्रतिशत शिक्षकले आफूसँग आफूले पढाउने विषयको पाठ्यक्रम नभएको बताए भने ५० प्रतिशत शिक्षकले आफूसँग शिक्षक निर्देशिका नभएको बताए । शिक्षकले पढाउँदा प्राय पाठमा मौखिक प्रश्नोत्तर, छलफल तथा कठिन प्रकृतिका समस्या समाधान गर्नेजस्ता तुलनात्मकरूपमा न्यून स्तरका विधिको प्रयोग गर्ने गरेको विद्यार्थीले बताए । यी विधिको तुलनामा चित्रण (पोस्टर, चित्र, तालिका, चार्ट, आदि)

र अडियो-भिडियो सामग्रीको प्रयोग, प्रोजेक्ट वर्क, समूहकार्य तथा सिर्जनात्मक लेखन निकै कम मात्रामा हुने गरेको उनीहरूले बताए ।

पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले उत्पादन गरेका पाठ्यपुस्तकको विषयवस्तुगत संरचना हेर्दा कुनै पनि विषयको पाठ पढिसकेपछि (विषय हेरेर) अभ्यास, क्रियाकलाप, परियोजना कार्य तथा सामुदायिक कार्यजस्ता विभिन्न गतिविधि समावेश गरिएको सहजै देख्न सकिन्छ । तर प्रायः विद्यालयमा, र कक्षामा, कुनै पाठ पढिसकेपछि विद्यार्थीले सो पाठसँग प्रत्यक्ष सम्बन्धित अभ्यासहरू सबै गर्ने तर क्रियाकलाप, परियोजना कार्य तथा सामुदायिक कार्य भने छानीछानी गर्ने बताए । यसो हुनुमा परीक्षाले अहम् भूमिका खेलेको देखिन्छ । अर्को शब्दमा भन्नुपर्दा, परीक्षाका प्रश्नहरू प्रायः अभ्यासबाट मात्रै आउँदा रहेछन्, न कि क्रियाकलाप, परियोजना तथा सामुदायिक कार्यबाट । फलस्वरूप, शिक्षकले दिने कक्षाकार्य र गृहकार्य पनि अभ्यासकेन्द्रित हुँदारहेछन् भने विद्यार्थीलाई पनि त्योभन्दा पर गएर थप कार्य गर्नुपर्ने आवश्यकता नै महसुस नहुँदो रहेछ ।

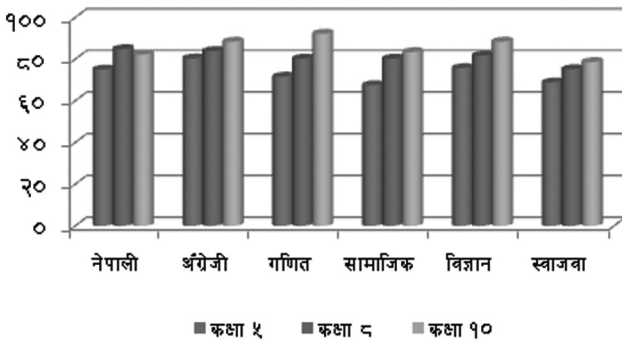
सिकाइका लागि विभिन्न किसिमका शैक्षिक सामग्रीको उस्तै महत्त्व हुन्छ । यस सन्दर्भमा हामीले विद्यार्थीहरूलाई उनीहरूका घरमा विद्यालयले उपलब्ध गराएको पाठ्यपुस्तकबाहेक पढ्नका लागि अन्य के-कस्ता सामग्री उपलब्ध छन् भनेर सोधेका थियौं । यसको जवाफमा कक्षा ५ का ४१ प्रतिशत विद्यार्थीले विद्यालयले उपलब्ध गराएको पाठ्यपुस्तकबाहेक पढ्नका लागि घरमा अन्य केही पनि सामग्री नभएको बताए भने कक्षा ८ का १८ प्रतिशतले अन्य केही पनि सामग्री नभएको बताए । कक्षा १० मा भने जम्मा ३.२ प्रतिशतले मात्र अन्य केही पनि सामग्री नभएको बताए । कक्षा ८ का ५० प्रतिशतले घरमा अन्य पाठ्यपुस्तक तथा ३७ प्रतिशतले गेसपेपर भएको बताए । कक्षा १० का ७२ प्रतिशत विद्यार्थीले घरमा गेसपेपर भएको बताए भने ५६ प्रतिशतले अन्य पाठ्यपुस्तक भएको बताए । यसरी हेर्दा के देखिन्छ, भने साना कक्षाका बालबालिकाका लागि पाठ्यपुस्तकबाहेक अन्य सामग्री सहजै उपलब्ध छैनन् भने माथिल्ला कक्षामा अध्ययनरतका लागि भने परीक्षाकेन्द्रित सामग्री मात्र उपलब्ध छन् ।

शिक्षण-सिकाइको प्रक्रियामा शिक्षकको नियमितताले निकै ठूलो महत्त्व राख्दछ । सर्वेक्षणमा सहभागी विद्यार्थीले भनेअनुसार कक्षा ५ को तुलनामा कक्षा ८ मा शिक्षकको नियमितता राम्रो थियो, र कक्षा ८ को तुलनामा कक्षा १० मा अझै राम्रो थियो (चित्र २) । साथै, अनिवार्य विषयका शिक्षकभन्दा ऐच्छिक विषयका



शिक्षकको उपस्थिति कम थियो। स्मरण रहोस, अनिवार्य विषयको तुलनामा ऐच्छिक विषयका पाठ्यपुस्तक पनि विद्यार्थीले ढिला गरी पाएको बताएका थिए। शिक्षक नियमितताको प्रत्यक्ष असर विषयवस्तु वा पाठ समयमै पुरा हुन्छन् कि हुँदैनन् भन्नेमा पर्छ। कक्षा ५ का विद्यार्थीमध्ये करिब २४ प्रतिशतले मात्र सबै विषयको पाठ सकिएको जनाउ दिए भने कक्षा ८ का २५ प्रतिशत र कक्षा १० का ५६ प्रतिशत विद्यार्थीले सबै विषयको पाठ सकिएको बताए। शैक्षिक सत्रको अन्त्यमा गरिएको सर्वेक्षणको यस्तो नतिजाले नेपालका धेरै सामुदायिक विद्यालयमा पाठ्यपुस्तकमा भएका सीमित विषयवस्तु पनि वर्षभरिमा सक्न धौ-धौ पर्ने तथ्य देखाएको छ। यसका साथै शिक्षक नियमितता तथा विषयवस्तुलाई समयमै पूरा गर्ने कुरामा पनि तहगत विभेद भएको स्पष्ट देख्न सकिन्छ।

चित्र २ : विभिन्न तहमा विषयगत शिक्षकको नियमितता



स्रोत : मार्टिन चौतारी, वि.सं. २०७३।

नोट : स्वाजवा = स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण।

परीक्षालाई अत्यधिक महत्त्व

विद्यालयले एसएलसी (हाल एसईई) लाई अत्यधिक महत्त्व दिने गरेको कुरा यसअघि पनि उठाइएको छ। यसमा थप उल्लेख्य कुरा के छ भने परीक्षामाथि दिइने यस्तो जोड एकदमै एकपक्षीय र अस्वभाविक देखिन्छ, र यो निजी वा सार्वजनिक, सबै प्रकारका विद्यालयमा उस्तै छ। सर्वेक्षणका क्रममा हामीले कक्षा ८ र १० का विद्यार्थीहरूलाई “यस विद्यालयले कक्षा ८ को जिल्लास्तरीय परीक्षा (जसलाई चलनचल्तीमा डीएलई पनि भन्ने गरिन्छ) तथा कक्षा १० को अन्त्यमा लिइने एसएलसी परीक्षालाई कतिको महत्त्व दिन्छ” भन्ने प्रश्न गरेका थियौं। जवाफमा कक्षा ८ का क्रमशः ६१ प्रतिशत र ७५ विद्यार्थीले धेरै महत्त्व दिन्छ, भनेका थिए भने कक्षा १० का क्रमशः ४९ प्रतिशत र ८२ विद्यार्थीले धेरै महत्त्व दिन्छ

भनेका थिए। अर्थात्, एसएलसी (र केही हदसम्म डीएलई) परीक्षा स्कूले जीवनको सबैभन्दा महत्त्वपूर्ण परीक्षा हुन जान्छ, र विद्यालय र विद्यार्थीले त्यसका लागि विशेष तयारी गर्दछन्। परिणामतः अन्य कक्षाको तुलनामा कक्षा १० मा शिक्षकको नियमितता बढ्ने, नियमित कक्षाका अतिरिक्त विहान र बेलुकी थप कक्षा सञ्चालन गरिने, र विषयगत हिसाबले हेर्दा अन्य कक्षा वा तहमा भन्दा कक्षा १० मा पाठ छिटो सकिने हुँदो रहेछ। सर्वेक्षणमा सहभागी कक्षा १० का ६३ प्रतिशत विद्यार्थीका अनुसार उनीहरू अध्ययनरत विद्यालयले अतिरिक्त समयमा कोचिङ/ट्यूशन कक्षा सञ्चालन गरिरहेको थियो, र करिब ९० प्रतिशत विद्यार्थीले आफू कोचिङ/ट्यूशन कक्षामा सहभागी भइरहेको जनाएका थिए। यस्ता कक्षाको ध्याउन्न नै परिक्षार्थीलाई एसएलसीका पूराना तथा नमूना प्रश्नसँग अभ्यस्त गराउने हुन्छ, जसले गर्दा विद्यार्थीले एसएलसी सहजै पास गर्न सक्न्।

निष्कर्ष

त्यसो भए एसएलसीका लागि हाम्रा विद्यार्थीले के सिक्दछन्? माथि चर्चा गरिए भैं एसएलसी परीक्षामा एकातर्फ ज्ञान र बोधजस्ता न्यून संज्ञानात्मक क्षमताको मापन गर्ने प्रश्नहरूको बाहुल्य छ भने अर्कोतर्फ कम्तीमा उत्तीर्ण हुनका लागि आवश्यक प्रश्नहरू सजिलै पूर्वानुमान गर्न सकिन्छ। यति हुँदाहुँदै पनि विगतका एसएलसी परीक्षामा ५० प्रतिशतभन्दा बढी परीक्षार्थी फेल भएका छन्, र ती परीक्षार्थी यस्ता विषय (अंग्रेजी, विज्ञान र गणित) मा फेल भएका छन् जुन विषयमा सबैभन्दा धेरै पूर्वानुमान गर्न सकिन्छ। यसको मतलब हामीले पाठ्यक्रमले सोचेअनुरूप सिर्जनात्मक, आलोचनात्मक र विश्लेषणात्मक क्षमता सहितका प्रतिस्पर्धी नागरिकको विकास गर्ने त धेरै परको कुरा, विद्यार्थीको सम्भन्ना र स्मरण क्षमतालाई पनि यथेष्टरूपमा विकास गर्न सकेका रहेनछौं। अर्थात् हामीले हाम्रा कक्षाकोठामा ज्ञान र बोधलाई पनि प्रभावकारी रूपमा अध्यापन गराउन सकेका रहेनछौं।

मार्टिन चौतारीको सर्वेक्षणले के देखाउँछ भने कक्षा ८ र १० मा हुने डीएलई र एसएलसी/एसईई जस्ता बोर्ड परीक्षाले सबैजसो विद्यालयको दैनिकीमा अति नै महत्त्वपूर्ण स्थान ओगटेका छन्। सार्वजनिक वृत्तमा कुनै पनि विद्यालयको सफलता वा असफलता यस्तै परीक्षामा निर्भर हुनाले विद्यालयको दृष्टिकोणमा यस्ता परीक्षालाई अत्यधिक महत्त्व दिनु स्वभाविक पनि लाग्न सक्छ। तर विद्यालयमा संस्थागत हुँदै गएको यस्तो परीक्षामुखी पढाइले तल्ला कक्षामा शिक्षण-सिकाइमा बेवास्ता भइरहेको

तथा माथिल्ला कक्षामा पनि शिक्षण-सिकाइका गतिविधि यिनै परीक्षा वरिपरि केन्द्रित हुन पुगेको सहजै देख्न सकिन्छ । यस क्रममा विद्यालयको शिक्षा दिने र शिक्षित बनाउने कार्य केवल निश्चित विषय पढाउने र विद्यार्थीलाई ती विषय जसरी हुन्छ कटाउनेमा खुम्चिन पुगेको छ । शिक्षाको यस्तो संकुचित प्रक्रियामा बालबालिकाको समग्र शारीरिक एवं मानसिक विकास गौण हुन पुग्नु, र शिक्षा केवल परीक्षाकेन्द्रित तालिममा सीमित हुनु नेपाली शिक्षा प्रणालीका लागि ठूलो चिन्ताको विषय हो ।



धन्यवाद

यो शोध-संक्षेप प्रमोद भट्ट र सुदीप सिंह नकर्मीले तयार गरेका हुन् । यसको अनुसन्धानका लागि न्यूयोर्कमा अवस्थित फाउण्डेशन फर द प्रमोशन अफ ओपन सोसाइटीले प्रदान गरेको आर्थिक सहयोगप्रति मार्टिन चौतारी कृतज्ञता व्यक्त गर्दछ । साथै, ब्लूमको वर्गीकरण प्रयोग गरी प्रश्नहरूको विश्लेषण गर्ने कार्यमा देविराम आचार्य, श्याम आचार्य, सुनिता शाक्य र भोजराज शर्मा काफ्लेलाई हार्दिक धन्यवाद छ ।

अनुसूची १ : संज्ञानात्मक तह/क्षमताको परिभाषा

साधारणतया संज्ञानात्मक क्षमता भन्नाले कुनै पनि व्यक्तिले आफूसँग पहिल्यै भएको सूचना, जानकारी वा ज्ञानलाई विभिन्न सन्दर्भअनुरूप प्रयोग गर्न सक्ने ल्याकतलाई जनाउँछ । अर्को शब्दमा भन्नुपर्दा यसले कुनै व्यक्तिको मस्तिष्कले आफूसँग भएको सूचना, जानकारी वा ज्ञानलाई विभिन्न किसिमले प्रशोधन गर्न सक्ने बौद्धिक वा प्राज्ञिक क्षमतालाई जनाउँछ । यसलाई साधारणतया छ ओटा तहमा विभाजन गर्न सकिन्छ – १) ज्ञान २) बोध ३) प्रयोग ४) विश्लेषण ५) मूल्यांकन र ६) संश्लेषण । यीमध्ये ज्ञान, बोध र प्रयोग न्यून संज्ञानात्मक क्षमता अन्तर्गत पर्दछन् भने विश्लेषण, मूल्यांकन र संश्लेषण उच्च संज्ञानात्मक क्षमता अन्तर्गत पर्दछन् । विद्यार्थीको रचनात्मक र सिर्जनात्मक विकासका लागि उच्च संज्ञानात्मक क्षमता बढी महत्त्वपूर्ण हुन्छन् ।

संज्ञानात्मक तह	प्रकार	परिभाषा	उदाहरण
न्यून (Lower Cognitive Level)	ज्ञान (Knowledge/Remembering)	पहिल्यै पढिसकेका/जानिसकेका तथ्य, सूचना वा जानकारीको सम्झना र स्मरण गर्न सक्ने क्षमता ।	रिक्टर स्केल भनेको के हो ?
	बोध (Comprehension/Understanding)	कुनै विषयवस्तुलाई बुझेर आफ्नो शब्दमा व्यक्त गर्न सक्ने क्षमता ।	पृथ्वीका कस्ता भूभागमा भूकम्पीय जोखिम धेरै हुन्छ ?
	प्रयोग (Application/Applying)	सिकेका ज्ञान, तथ्य, तरिका तथा नियमलाई परिचित तथा नवीन सन्दर्भमा प्रयोग गर्न सक्ने क्षमता ।	नेपाल किन उच्च भूकम्पीय जोखिमको क्षेत्रमा पर्दछ ?
उच्च (Higher Cognitive Level)	विश्लेषण (Analysis/Analyzing)	कुनै सूचनालाई त्यसका विभिन्न भागमा छुट्ट्याएर तथ्य, कारण वा प्रमाणका आधारमा निष्कर्ष निकाल्न सक्ने क्षमता ।	वैशाख १२, २०७२ को भूकम्पमा कंक्रीट पिलरसहित ढलान गरिएका घरभन्दा माटोका घर धेरै किन भत्किए ?
	मूल्यांकन (Evaluation/Evaluating)	कुनै सोच वा सामग्रीबारे आफ्नो तर्क, विचार वा निर्णय दिन सक्ने क्षमता ।	आफू घरभित्र भएको बेलामा भूकम्प आयो भने तुरुन्तै दौडेर घरबाहिर जानु उपयुक्त हो कि भूकम्प रोकिएपछि घरबाहिर निस्कनु उपयुक्त हो ?
	संश्लेषण (Synthesis/Synthesizing)	विभिन्न अंश वा तत्त्व, वा सम्बन्धित भागहरूलाई युक्तिसंगत तवरले नयाँ संरचना, बान्की वा पूर्णता दिन सक्ने क्षमता; स्वतन्त्र लेखन ।	भूकम्पीय जोखिम कम गर्नका लागि कस्ता घर निर्माण गर्नु पर्छ होला ?



सार्वजनिक संवाद र सार्वजनिक बहसको गुणस्तर उकास्नु मार्टिन चौतारीको शुरू देखिकै उद्देश्य हो। नेपालमा बहस र अन्तर्क्रियाको अभ्यास निकै कम हुने बेलामा स्थापित मार्टिन चौतारी अहिले पनि अनौपचारिक तर गहन सार्वजनिक छलफल गर्ने थलोका रूपमा देशभर परिचित छ। यहाँ सातामा दुई दिन विविध विषयमा छलफल हुन्छ। यसबाहेक यसले सत्ता संरचनामा आइरहेको परिवर्तन, ज्ञान उत्पादनका स्थल र संस्थाका चरित्र र गतिविधि, र नेपाली समाजमा भइरहेको भौतिक रूपान्तरणका विभिन्न आयाम विषयमा गणतान्त्रिक बहुलताको सन्दर्भमा र लैंगिक, भौगोलिक तथा सामाजिक समावेशीकरणको दृष्टिकोणसहित अनुसन्धान गर्दै आएको छ। युवा अनुसन्धातालाई अनुसन्धानको व्यावहारिक प्रशिक्षण दिने काम (मेन्टरिङ) पनि चौतारीको अभिन्न पाटो हो।

अहिलेसम्म चौतारीले ९२ ओटा पुस्तक प्रकाशन गरिसकेको छ। सन् १९९६ देखि निरन्तर प्रकाशन हुँदै आइरहेको जर्नल *स्टडीज इन नेपाली हिस्ट्री एण्ड सोसाइटी* र सन् २००६ देखि प्रकाशन हुन थालेको *मिडिया अध्ययन* (सन् २०१६ देखि नाम परिवर्तन गरी निकालिएको समाज अध्ययन) को सम्पादकीय गृह पनि चौतारी हो। सन् २००६ देखि मार्टिन चौतारीले अनुसन्धान पुस्तकालय र मिडिया डकुमेन्टेसन सेन्टर सार्वजनिक उपयोगका लागि खुला गरेको छ। पुस्तकालयमा २२ हजारभन्दा बढी पुस्तक छन् जसमध्ये करिब एक चौथाई मिडियासम्बन्धी छन्।

मार्टिन चौतारीका पाँच काम – छलफल, अनुसन्धान, अनुसन्धान प्रशिक्षण, प्रकाशन र पुस्तकालय – आपसमा अन्तरसम्बन्धित छन्। समष्टिमा यिनले सुसूचित संवाद र विश्लेषणमूलक अनुसन्धानमार्फत राज्य र नागरिक बीचको सामाजिक सम्बन्धलाई सबल पार्ने र समावेशी सार्वजनिक वृत्त विस्तार गर्ने चौतारीको मुख्य उद्देश्यलाई सघाइरहेका छन्।

एसएलसी परीक्षामा विद्यार्थीको सिकाइ मापन र विद्यालयको शिक्षण-सिकाइमा प्रभाव

शोध-संक्षेप (Research Brief) अंक २२, वैशाख २०७५

© मार्टिन चौतारी, २०७५

मार्टिन चौतारी

२७ जीतजंग मार्ग, थापाथली

पो.ब.नं. १३४७०

काठमाडौं, नेपाल

टेलिफोन : + ९७७-१-४१०२०२७/४२३८०५०

फ्याक्स : + ९७७-१-४२४००५९

इमेल : chautari@mos.com.np

www.martinchautari.org.np