कक्षाकोठाको सिकाइ र परीक्षाबिच अन्तर्सम्बन्ध

रमेशप्रसाद अवस्थी

अमृत साइन्स क्याम्पसमा प्राध्यापनरत यस लेखका लेखक रमेशप्रसाद अवस्थी गणित शिक्षा परिषद् राष्ट्रिय कार्यसमितिमा उपाध्यक्ष हुनुहुन्छ। यस लेखका बारेमा कुनै कुरा बुझ्नु परेमा लेखकलाई निजको इमेल ठेगानामा पत्राचार गर्न सकिने छ। Email: rameshprasadawasthi10@gmail.com

लेखसार

कक्षाकोठाको सिकाइ र परीक्षाको अन्तर्सम्बन्ध प्राचीन समयदेखि हालसम्म रही आएको पाइन्छ। नेपालमा पूर्व वैदिक कालदेखि हालसम्म विद्यार्थीलाई केन्द्रविन्दुमा राखी कक्षाकोठाको सिकाइ गर्नाले परीक्षामा राम्रो नतिजा आउँछ भन्ने कुरा विगतमा गरिएका अध्ययन अनुसन्धानहरूले देखाउँछन्। पाठ्यक्रम, कक्षाकोठा सिकाइ र परीक्षामध्ये कक्षाकोठा सिकाइ शिक्षक विद्यार्थीहरूको जीवन्त क्रियाकलापमा पर्दछ। कक्षाकोठाको प्रश्न र परीक्षणको प्रश्नको सिकाइमा अत्यधिक प्रयोग, संज्ञानात्मक विविधतालाई प्राथमिकता दिई शिक्षण क्रियाकलाप अघि बढाउने, सक्रिय शिक्षण विधिहरू प्रयोग गर्ने, समूहमा शिक्षण गर्ने विद्यार्थीहरूलाई प्रश्ननिर्माण गर्न लगाउने र त्रुटि विश्लेषण गर्ने हो भने परीक्षाको नतिजामा सोचे जस्तो उपलब्धि हासिल गर्न सकिन्छ। निर्माणात्मक, निर्णयात्मक र निरन्तर मूल्याङ्कनसँग कक्षाकोठा सिकाइको गहिरो सम्बन्ध हुन्छ। समयमै यिनीहरूको अन्तर्सम्बन्ध थाहा पाउनाले विद्यार्थीहरूका व्यवहारमा आएका परिवर्तनहरू अध्ययन गर्न सहज हुन्छ र वैधता, विश्वसनीयता, विभेदीकरण, व्यापकता व्यावहारिकताको आधारमा ख्याल गरी सही मूल्याङ्कन गर्न सकिन्छ। संज्ञानात्मक तहमा प्रयोग गरिएका वर्गीकरण (Taxonomy) हरूले सिकाइ र परीक्षामा महत्वपूर्ण भूमिका खेलेको पाइन्छ। अहिले प्रचलनमा रहेका Bloom's taxonomy (1956), Bloom's Revised Taxonomy (2001), New Taxonomy (2007) र Bloom's Digital Taxonomy (2008) का आधारमा कक्षाकोठाको सिकाइ र परीक्षामा प्रश्नहरू सोध्ने गरिएको पाइन्छ। शिक्षकले सिकाइ प्रविधिका मार्फत विद्यार्थीहरूलाई कमजोरबाट असल र असलबाट उत्तम बनाउन सक्छ। जसका लागि प्रभावकारी शिक्षण विधि छनोटमा शिक्षक जिम्मेवार र कक्षाकोठाको वातावरण विद्यार्थी मैत्री हुनुपर्ने देखिन्छ। यस लेखको मुख्य उद्देश्य कक्षाकोठाको सिकाइ र परीक्षाको अन्तर्सम्बन्ध पत्ता लगाउन विगतमा प्रकाशित विभिन्न प्रतिवेदनहरु , लेखहरु र सम्बन्धित पक्षहरुसँगको अवलोकन र विचारका आधारमा तयार पारिएको हो। यस लेखद्वारा भविष्यमा कक्षाकोठा को सिकाइ र परीक्षाको अन्तर्सम्बन्धलाई अझै बलियो बनाउने अपेक्षा गरिएको छ।

मुख्य शब्दावली: सिकाइ, उपलब्धि, कक्षाकोठा, मूल्याङ्कन, परीक्षा, लेखाजोखा

पृष्ठभूमि

पाठ्यक्रम, कक्षाकोठाको सिकाइ र परीक्षा समग्र सिकाइसँग जोडिएका विषयवस्तुहरू हुन्। जस्तो रोप्यो त्यस्तै फल्छ भन्ने प्रचलित वाक्यका आधारमा हेर्दा पाठ्यक्रमअनुरूपको परीक्षा कक्षाकोठाको सिकाइमा आधारित हुन्छ।

नेपालमा गुरुकुलदेखि वर्तमान अवस्था सम्मको परीक्षा र कक्षाकोठाको सिकाइमा नजिकको सम्बन्ध रही आएको पाइन्छ। (*श्रुति प्रभा,* २०७५)गुरुकुल सन्देशका अनुसार "गुरुकुलका छात्र एवम् गुरुहरूमा निर्दिष्ट अनुशासन र आचार विचार परम आवश्यक थियो। शिक्षा भन्नाले सिक्नु सिकाउनु र विधा भन्नाले ज्ञान लिनु भन्ने बुझिन्थ्यो।"सिक्नका लागि विद्यार्थी र शिक्षक तयार हुनु आवश्यक ठानिन्छ। विद्यार्थीले ब्रह्म र धर्मलाई मूल मन्त्रका रूपमा नुपर्ने

धारणा उक्त समयमा प्रचलित थियो भने अनुशासन सिकाइका लागि अनिवार्य गहनाका रूपमा मानिन्थ्यो (*गुरुकुल सन्देश,* २०७१)

उक्त समयमा वैदिक ज्ञान–विज्ञानका आधारमा कक्षाकोठाको सिकाइमा पूर्णता भएपछि मात्र मौखिक र प्रायोगिक तरिकाले विद्यार्थीको परीक्षा लिने गरिन्थ्यो। (गुप्ता र नत्थुलाल, २०१५)

हाल पाठ्यक्रमलाई मुलमन्त्र मानेर परीक्षा लिने चलन छ तर कक्षाकोठाको सिकाइलाई अनुसन्धानात्मक तरिकाले परीक्षासँग जोडिएको कमै पाइन्छ। परीक्षाको नतिजामा फरक पर्ने तत्वहरूको खोजी गर्नु आजको आवश्यकता हो र परीक्षाको सैद्धान्तिक पक्षमा बहस गर्नु सकारात्मक नतिजाको लागि सहयोगी रहेको पाइन्छ।

वर्तमान अवस्थामा शैक्षिक गुणस्तर मापन केन्द्र, राष्ट्रिय परीक्षाबोर्ड र पाठ्यक्रम विकास केन्द्रको अन्तर्सम्बन्ध तथा यिनीहरूले गर्ने क्रियाकलापले एउटा विद्यार्थीको भविष्यको बाटोलाई निर्धारण गर्ने देखिन्छ।

पाठ्यक्रम विकास केन्द्रले तयार पारेको पाठ्यक्रमअनुरूप विद्यालय तहको अन्तमा प्रमाणीकरण गर्न राष्ट्रिय परीक्षा बोर्डले विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धिअनुरूप परीक्षा लिने गर्छ भने शैक्षिक गुणस्तर मापन केन्द्रले विद्यार्थीहरूको सिकाइको अवस्थाबारे अध्ययन गर्न निश्चित तह र कक्षाहरूमा स्तरीकृत परीक्षाका माध्यमबाट राज्यलाई सुझाव र सल्लाह दिने गरेको पाइन्छ।

सिकाइ सिद्धान्तले पनि जटिल मानिएका कुराहरूलाई सहज तरिकाले सिक्नुपर्दछ भन्ने दिशा निर्देश गर्दछ। जिन पियाजेको उत्पादनमुखी सिकाइ, बुरनरको प्रतिकृयामुखि सिकाइ र ग्याग्नेको प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष विषयवस्तुलाई साङ्केतिक, उत्तेजना प्रतिकृया, श्रृङ्खलाबद्ध, शाब्दिक सहचार्य, बहुविभेतात्मक, धारणा, सिद्धान्त र समस्या समाधानका सिकाइलाई पूर्वज्ञानमा आधारित बनाउने भन्ने कुरा विश्वभरि प्रचलनमा आएको पाइन्छ। विश्वम्भर शरण (१९५२) का अनुसार सिकाइले उपलब्धिमा निकै सहयोग पुऱ्याउँछ। महाभारतमा शिक्षकसँग स्वतन्त्र रूपमा छलफल गर्ने, विद्यार्थी र शिक्षकको पक्षबाट प्रश्नउत्तर सम्वाद हुने, प्रत्येक सिकाइको नतिजामुखी व्याख्या, दैनिक व्याख्या गरेपछि, मौखिक परीक्षा, कौशल परीक्षा र बुद्धि परीक्षा लिने गरेको प्रसङ्ग पाइन्छ। त्यसका साथसाथै निम्न क्रिमयाकलापहरूलाई प्रमुख रूपमा हेर्ने गरिन्थ्यो।

- सुरुमा अध्यापकको प्रमुख स्थान दिने काममा प्राथमिकता,
- अध्यापकको कुरा सुनेर विद्यार्थीले स्मरण गर्ने कुराको महत्व,
- विद्यार्थीलाई प्रमुख स्थानमा राखी शिक्षण गर्ने,
- वादविवाद, विचार व्यक्त गर्ने, भुलसुधार गर्न मौखिक परीक्षा लिने (पढाइसकेका पाठहरूको मौखिक परीक्षामा ठिक छ भन्ने लागेपछि मात्र नयाँ पाठमा प्रवेश गर्ने) अवस्थाको सिर्जना,
- बोली र वचनलाई मुद्रण नगरी स्मरण गर्ने अवस्थाको प्रयोग गर्ने व्यवस्था,
- शुद्ध उच्चारणमा प्राथमिकता, तार्किक छलफलमा बढी समयको सदुपयोग गर्ने संस्कार,
- निरन्तर परीक्षा लिने प्रतिक्रियालाई विशेष प्राथमिकता
- आफ्नो परीक्षा आफै लिने सामूहिक परीक्षालाई पनि स्थान दिने, पूर्व–पक्ष र उत्तर–पक्षमा विद्यार्थीहरूलाई छलफल गर्न लगाई शिक्षक मध्यस्थ बसी प्रबल र दुर्बल पक्षको खोजी गर्ने र अन्तमा शिक्षकले निष्कर्ष दिने, जस्ता प्रक्रियाहरूले पनि पुरानो समयमा शिक्षण क्रियाकलाप र परीक्षाको प्रत्यक्ष सम्बन्ध रहेको पाइन्छ। उनका अनुसार निम्न तरिकाले शिक्षा क्रियाकलापहरू अघि बढेको पाइन्छ:

* सुन्ने रहर (Desire to listen)
* सुनाइको कार्य वा प्रक्रिया (Act or process of hearing)

* जे लिइएको छ त्यसलाई स्विकार्ने वा पचाउने (Accepting or taking in digestion of what has been taken in)
* छलफल (Discussion)
* सही अर्थ बुझ्ने (Grasping the correct sense)
* गहिरो सत्यको ज्ञान (Knowledge of profound truth)
* सामान्यीकरणमा नेतृत्व गर्ने तर्क (Reasoning leading to generalisation)
* साथी वा शिक्षकद्वारा पुष्टि (Confirmation by friends or a teacher)
* आवेदन (Application)

यी प्रक्रियाहरूले सिकाइ नै महत्वपूर्ण पक्ष हो भन्ने कुरालाई इङ्गित गर्दछ। विद्यार्थीको बौद्धिक विकास र जीवनयापनलाई सँगसँगै लागि परिक्षित गर्ने कुराको सङ्केत गुरुकुलमा देखिन्छ। वर्तमान अवस्थामा सिकाइमा गरिने सकारात्मक प्रयाशले स्वच्छ परीक्षा अथवा नतिजामुखी उपलब्धि हासिल गर्न सकिन्छ भनी नेपालमा विगतमा गरिएका विभिन्न अध्ययनहरूले पनि देखाउँछ। शिक्षा विभागद्वारा २०६४/०६५ मा गरिएका अध्ययनहरूको प्रतिवेदनले निम्न नजिताहरु/सुझावहरू दिएको पाइन्छ। (नेपाल सरकार, २०६४/०६५)

कक्षा ८ का विद्यार्थीहरूको राष्ट्रिय उपलब्धि मापन २०६४ का अनुसार सिकारुले के सिक्यो र यसमध्ये कति उसले आत्मसात(Internationalize) गर्यो भन्ने कुराले शिक्षाको गुणस्तर निर्धारण गर्दछ।

कक्षा ५ का विद्यार्थीहरूको राष्ट्रिय उपलब्धि मापनका अनुसार शिक्षकहरूले प्रभावकारी छलफलको माध्यमले कक्षाकोठा शिक्षणमा धेरै विविधता मुद्दाहरू सम्बोधन गर्न सक्छन् र परीक्षामा सकारात्मक नतिजा प्राप्त हुन्छ। अन्तिम परीक्षाका अलावा धेरै शिक्षकहरूले विद्यार्थीहरूको प्रगति मूल्याङ्कन गर्ने आधारभूत तरिकाको रूपमा एकाइ परीक्षा, गृहकार्य र कक्षामा प्रश्नोत्तर मात्र प्रयोग गरेका छन्। निरन्तर मूल्याङ्कन प्रणालीको आधारभूत सिद्धान्त सिकाइ उपलब्धि सूचकको सेट प्रयोग गरेर विद्यार्थीहरूको मूल्याङ्कन गर्ने र विद्यार्थीहरूको सिकाइसँग सम्बन्धित जानकारी किसिमअनुसार वा सारांशको उद्देश्यमा प्रयोग गर्दा प्रभावकारी हुन्छ। उक्त अध्ययनको निष्कर्ष पनि कक्षाकोठाको प्रभावकारी सिकाइले परीक्षामा उल्लिखित उपलब्धि हुन्छ भन्ने देखाउँछ।

एस.एल.सी.मा विद्यार्थी उपलब्धि सम्बन्धी अध्ययन (**२००४/५**) विद्यार्थीहरूको पढाइको जति निरन्तर अनुगमन, मूल्याङ्कन भएको छ त्यति नै उनीहरूलाई एस.एल.सी. परीक्षामा उच्च अङ्क ल्याउन अवसर बढाएको छ। (नेपाल सरकार, २००४/५)

सिकाइको मूल्याङ्कन गर्ने वर्तमान प्रवृत्तिलाई सिकाइका लागि मूल्याङ्कन गर्ने प्रणालीमा रुपान्तरित गर्नुपर्दछ। सार्वजनिक विद्यालयहरूमा सिकाइको परीक्षण (Assessment of learning) गर्ने अवस्था हटाई सिकाइका लागि परीक्षण (Assessment for learning) गर्ने कार्यको थालनी गर्नुपर्दछ। नियमित अध्ययन गर्ने बानी बसाल्न सके विद्यार्थीमा सफलताको अवसर बढी प्राप्त हुन्छ। यी सबै तथ्य तथा अध्ययनहरूबाट पनि राम्रो परीक्षाका लागि प्रभावकारी कक्षाकोठा सिकाइ हुनु आवश्यक देखिन्छ। परीक्षामा सोधिने प्रश्नले सिकाइको स्तरलाई निर्धारण गर्ने हुनाले किाईमा सुधार गर्नु नै परीक्षामा सफलता हाँसिल गर्नु भनेर बुझिन्छ। सिकाइ गर्ने विभिन्न उद्देश्यहरूमध्ये बुझाइका लागि शिक्षण, पूर्णताका लागि शिक्षण, स्थानान्तरणका लागि शिक्षण र स्थायित्वका लागि शिक्षण प्रमुख रूपमा पर्दछन्।

मेरो लामो समयको कक्षाकोठाको सिकाइ र प्रश्नपत्र निर्माण तथा परिमार्जनको कामको अनुभवले पनि पहिलो प्राथमिकतामा कक्षाकोठाको सिकाइलाई नै दिनुपर्छ भन्ने हो। शैक्षिक गुणस्तर मापन केन्द्र (ERO) र राष्ट्रिय परीक्षा (NEB) ले गरेका राम्रा प्रयासहरूबाट सोचे जस्तो उपलब्धि हासिल हुन नसक्नुमा कक्षाकोठाको सिकाइ नै प्रभावकारी बनाउन नसक्नु हो। शिक्षण सिकाइमा निम्न अनुसारको सुधार गर्न सकेमा उपयुक्त हुने देखिन्छ।

लेखको उद्देश्य

यस लेखको मुख्य उद्देश्य प्रभावकारी सिकाइ र परीक्षाको नतिजामा के सम्बन्ध छ भनी अध्ययनबाट प्राप्त कुराको विश्लेषण गर्नु हो ।

अनुसन्धानात्मक प्रश्नहरू

अनुसन्धानात्मक प्रश्नहरुले कुनै पनि लेखको मुख्य उदेश्यलाई प्रस्ट पार्ने काम गर्छन । यस लेखद्वारा पनि निम्न दुइओटा अनुसन्धानात्मक प्रश्नहरुलाइ मुख्य रुपमा समेटिएको छ :

१) कक्षाकोठाको सिकाइ र परीक्षाको नतिजामा के अन्तरसम्बन्ध छ ?

२) शिक्षण सिकाइमा कस्ता प्रकारका रणनीति अपनाउँदा नतिजामा सुधार हुन सक्छ ?

विधि तथा प्रक्रिया

यो लेख तयार पार्नु पूर्व राष्ट्रिय परीक्षा बोर्ड र गणित शिक्षा परिषद्ले विभिन्न स्थानहरू (इटहरी, सिन्धुपाल्चोक, काठमाडौँ, ललितपुर, चितवन र नेपालगञ्ज) मा गरिएका शिक्षक प्रशिक्षण कार्यशालामा प्रशिक्षकको भूमिकामा गएर काम गर्दा त्यहाँका विद्यालयहरू र शिक्षकहरूका बिचमा अन्तरक्रिया तथा अवलोकनका आधारमा विद्यार्थी र शिक्षकका धारणाहरू सङ्कलन गरियो । राष्ट्रिय पुस्तकालय र केसर पुस्तकालयमा प्राप्त प्रतिवेदनहरूको विश्लेषण गरियो ।

विषय प्रवेश

नेपालको भौगोलिक अवस्था , कक्षा कोठाको व्यवस्थापन र दक्ष शिक्षकहरुको उपलब्धताको आधारमा कक्षा कोठाको सिकाइ र परीक्षा बिच सकारात्मक सम्बन्ध हुन् निम्न तथ्यहरु उपयुक्त देखिन्छन् :

कक्षाकोठाको प्रश्न र परीक्षणको प्रश्नको सिकाइमा अत्याधिक प्रयोग

कक्षा कोठाको सिकाइमा खुलाप्रश्न (किन र कसरी) बन्द प्रश्न (को, कहिले, कहाँ, के) को प्रयाप्त मात्रामा प्रयोग गर्नाले विद्यार्थीमा विषयवस्तु प्रति गहन सोच तथा विचारको अवस्था सिर्जना हुन्छ । यसका साथै समस्यामूलक प्रश्न, काल्पनिक प्रश्न र प्रतिबिम्बात्मक प्रश्न सोधेर प्रत्येक विद्यार्थीको सोचाइको स्तर बढाउने कार्य गरेमा परीक्षामा सोधिने प्रश्नहरू सहजतापूर्वक समाधान गर्ने वातावरण बन्छ । असल प्रश्नमा हुनुपर्ने गुणहरू (सिधा, वृहत, शरल शब्दमा) स्पष्ट निर्देशन, छोटो, सोच विचार गर्नु पर्ने, दुविधा नभएको, सान्द्रभिक, उद्देश्यसँग मेल खाएको, सुद्धसँग उच्चारण गरिएको भएमा विद्यार्थीले उत्सुकताका साथ कक्षामा सहभागिता देखाउँछन् । प्रश्न बनाउन जान्नु नै उत्तर दिन जान्नु हो भन्ने तर्कलाई आत्मसात गरी कक्षा कोठामा प्रश्नहरू सोधेमा उपलब्धि सोचे अनुरूप हासिल गर्न सकिन्छ । परीक्षणका लागि सोधिने प्रश्नमा वैधता (Validity), विश्वसनीयता (Reliability), वस्तुनिष्ठता (Objectivity) र व्यावहारिकता (Practicability) देखिने गरी प्रश्नहरू कक्षाकोठामा अभ्यास गराइनुपर्दछ । यी प्रश्नहरू सोध्दा, समाज(Society), सिकारू (Learning) र विषयवस्तु (Subject Matter) लाई केन्द्रमा राखी विशिष्टीकरण तालिकाअनुरूपका प्रश्नहरू अभ्यास गराउनुपर्छ । हाल परम्परागत आँकलनका आधारमा लिखित परीक्षाका लागि प्रश्नहरू सोध्ने गरेको पाइन्छ । यस्ता प्रश्नहरूले विद्यार्थीको विशिष्ट कार्यको मूल्याङ्कन गर्न सक्दैनन् । उच्च दक्षताको सिकाइको मापन लिखित परीक्षाबाट पूर्ण रूपमा गर्न नसकिएको अवस्थामा कक्षाकोठाको सिकाइमा निरन्तर मूल्याङ्कनका आधारमा यस्ता प्रश्नहरूको बढी भन्दा बढी प्रयोग गर्न उपयुक्त हुन्छ । प्रक्रिया (Process) र कार्यक्षमता पछिको उपलब्धि (Product resulting from performance of task) का आधारमा वास्तविक आँकलन गर्न सकेमा कक्षाकोठाको सिकाइको प्रत्यक्ष सम्बन्ध परीक्षासँग हुने देखिन्छ । परीक्षाले विद्यार्थीहरूको सिकाइको स्तरलाई मापन गर्ने हुनाले यसमा राखिने प्रश्नहरू र पदहरूबाट नै स्तर निर्धारण हुन्छ । जुन कुरा कक्षाकोठा सिकाइमा प्रष्ट पार्दा व्यावहारिक हुन्छ । वर्तमान अवस्थामा प्रविधिको प्रयोगका नाममा देखाउने कार्यलाई बढी र अन्तरक्रिया गर्ने कार्यलाई

कम समय दिइएको अवस्थामा अब देखि अन्तरक्रियालाई नै बढी समय दिँदा परीक्षामा सोधिने प्रश्नहरूको सिर्जनात्मक उत्तर दिन विद्यार्थीहरू तयार हुने देखिन्छ । यसरी अन्तरक्रियाबाट प्राप्त उपलब्धि भविष्यमा पनि विद्यार्थीको दैनिक जीवनमा काम लाग्छ र पाठ्यक्रमले दिएको सक्षमताहरूको सहि रूपमा मापन हुन्छ । लिखित परीक्षाको माध्यमबाट सिकाइ उपलब्धिको मापन र विद्यार्थीले व्यवहारमा देखाउने सिपबाट सक्षमताको मापन हुने हुनाले कक्षाकोठाको सिकाइ महत्वपूर्ण हुन्छ ।

संज्ञानात्मक विविधतालाई प्राथमिकता दिई शिक्षणक्रियाकलापलाई अघि बढाउने

कक्षाकोठा शिक्षण सिकाइमा समस्या देखिने कारकहरूमा विद्यार्थी र शिक्षक पर्दछन् । (Poudel 2017) विद्यार्थीहरूमा देखिने समस्याहरूमध्ये गलत शिक्षण विधि, विद्यार्थीको अवस्था पहिचान नगर्नु र उत्प्रेरित नहुनु प्रमुख हुन् । विद्यार्थीको संस्कृति, विषयप्रतिको धारणा, सिकाइको गति, क्षमता र रूची, पूर्वज्ञान, वंशाणुगत गुण आदिका कारण सिकाइको क्षमता एकप्रकार हुँदैन, त्यसैले कक्षा कोठाको सिकाइमा विषयवस्तुको अर्थपूर्ण र प्रभावकारी प्रस्तुतीको आवश्यकता पर्दछ । फरक संज्ञानात्मक क्षमताका विद्यार्थीहरूलाई चार प्रकारका कलापहरूबाट एकरूपतामा ल्याउन सकिन्छ ।

(क) विद्यार्थीहरूलाई कुनै प्रश्नको सुराग/सङ्केत (clue) र उत्तर (answer) दुवै दिने । यस्ता प्रश्नहरू वस्तुगतरूपमा दिने ।

(ख) विद्यार्थीहरूलाई कुनै प्रश्नको सुराग/ सङ्केत (clue) दिने तर उत्तरहरू (answers) मध्ये केही गलत उत्तर पनि दिने ।

(ग) विद्यार्थीहरूलाई कुनै प्रश्नको सुराग/ सङ्केत (clue) मात्र दिने तर उत्तर (answer) नदिने ।

(घ) विद्यार्थीहलाई कुनै प्रश्नको उत्तर (answer) दिने तर सुराक/ सङ्केत (clue) आफैं निर्माण गर्न लगाउने ।

यसरी फरक –फरक क्षमताको पहिचान भई शिक्षण सिकाइमा टेवा पुग्दछ ।

Differentiated learning ले प्रत्येक विद्यार्थीलाई आत्मस्वालम्बी र इच्छुक बनाउँछ । जसका लागि उसलाई विभिन्न प्रकारका वकृयाकलापर कार्यहरूबाट आन्तरिक मूल्याङ्कनका माध्यमबाट बलियो बनाउन सकिन्छ । विद्यार्थी केन्द्रित विधिहरूको प्रयोगबाट सिकारूलाई नै सक्रिय बनाई विद्यार्थी मूल्याङ्कनका लागि तयार पार्न यस प्रकारको सिकाइले निकै महत्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ । असाधारण विद्यार्थीहरू र अशक्त विद्यार्थीहरूलाई एउटै समूहमा राखेर सिकाइ गर्नु चुनौतीपूर्ण कार्य हुन्छ । यस्तो अवस्थामा उपचारात्मक शिक्षणको बाटो अपनाउनुपर्छ र परीक्षामा पनि सामान्य अवस्थाका विद्यार्थीहरू भन्दा यिनीहरूको परीक्षा फरक तरिकाले लिने गर्नुपर्दछ । विलक्षण क्षमता भएका विद्यार्थीहरू र साधारण बौद्धिकता भएका विद्यार्थीहरूलाई भावनात्मक बौद्धिकता प्रयोग गरी सिकाइ गराउँदा उपयुक्त हुन्छ । संस्कृति, जनजाति र जात, सांस्कृतिक बहुलवाद, सांस्कृतिक सिद्धान्त र सांस्कृतिक विविधताले नेपालमा कक्षाकोठाको सिकाइलाई प्रभाव पारेको पाइन्छ । भौगोलिक विकटताले पनि विद्यार्थीहरूले सिकाइमा खर्च गर्ने समयको कमीका कारण विविधता देखिएको पाइन्छ । सांस्कृतिक सक्षमताको विकास, बहुसांस्कृतिक शिक्षा, संस्कृति सन्दर्भ शिक्षण विधिको प्रयोग, पारस्परिक शिक्षण, समुदायमा आधारित समस्या समाधान विधिको अपनत्व, धार्मिक विविधता, भाषिक विविधता, लैङ्गिक विविधता, वर्गीय विविधता आदिको वैज्ञानिक खोज गरी परीक्षाको उपलब्धिमा उल्लेखनीय परिमाण प्राप्त हुने देखिन्छ । प्रभावकारी शिक्षण गर्ने शिक्षकमा हुनुपर्ने सक्षमताका आधारमा (Differentiated learning) को प्रभावकारी प्रयोग गर्न सकिन्छ । सक्षमतामा आधारित पाठ्यवक्रममा विद्यार्थीको भूमिका एक कुशल सिकारुको जस्तै हुन्छ । यस कार्यका लागि शिक्षक सहज र विद्यार्थी व्यस्त अवस्थामा सिक्ने क्रममा देखा पर्नु राम्रो परीक्षाको लागि आधार हुन्छ ।

सक्रिय शिक्षण विधिहरू प्रयोग गर्ने

कक्षाकोठाको सिकाइमा शिक्षक भन्दा विद्यार्थी बढी सक्रिय भएमा परीक्षामा विद्यार्थील आफ्नो क्षमताको प्रर्दशन सजिलो तरिकाले गर्न सक्दछ जसका लागि निम्न तरिकाहरू गर्न सक्दछ। यसका लागि निम्न तरिकाहरू बढी प्रभावकारी हुन्छन्।

- प्रयोगात्मक समूहगत कार्य (Practical/Group Work)
- जोडीमा कार्य तथा परियोजना कार्य (Pair work and Project work)
- जोडीमा परीक्षण÷आत्म परीक्षण (Peer-assessment/Self-assessment)
- भूमिका निर्वाह तथा छलफल (Role play and discussion)
- प्रस्तुति तथा खोज (Presentation and research)
- सहपाठी शिक्षा (Pair teaching)

सक्रिय सिकाइले मात्र वास्तविक ज्ञानको सिर्जना गर्न सक्ने हुनाले खेल, मस्तिस्क मन्थन (Game, Brain Storming) र आईक्यु (IQ) को कक्षाकोठा सिकाइमा बढी प्रयोग गर्नुपर्दछ। (Tata McGraw,2010)

समूहमा सिकाइ गर्ने

सिकाइबाट सिपको विकास गरेमा समाजसँग घुलमेल हुन र परीक्षामा सहजतापूर्वक लेख्न सहयोग पुग्दछ। समूहमा भएका सबैलाई बराबर जिम्मेवारि दिई निम्न चरणहरूमा काम गर्नाले कक्षाकोठाको सिकाइ परीक्षासँग जोड्न सक्छ।

Making choices: Sharing work equally
Co-operating: Working together in group
Being responsible: Individually responsible in the group
Listening: Listen first and then talk to explain the task
Communicating: Talk about own ideas
Thinking: Use and apply skills to be creative and explore new ideas.
Being independent: Individual participation in the group

वर्तमान पाठ्यक्रममा संरचना वादी दृस्टिकोणका आधारमा बनेकाले समूह छलफल समूहकार्यका माध्यमबाट प्रत्येक विद्यार्थी सक्रिय बनाउन सकिन्छ। (पाठ्यक्रम विकास केन्द्र,२०७१) व्यक्तिले ज्ञानको सिर्जना आफै गरेता पनि समूहमा सिकाइ गर्दा आफ्ना अनुभवहरू पस्किने अवसर हुन्छ र सिकाइ दीर्घकालीन हुन गई परीक्षामा राम्रो उपलब्धि प्राप्त हुन्छ। सिकाइ तुरून्तै नभई वातावरण अथवा सामग्रीसँग अन्तरक्रिया गर्नाले परीक्षाको लागि विद्यार्थीमा पूर्वाधारको जग बस्छ।

विद्यार्थीहरूलाई प्रश्न निर्माण गर्न लगाउने

सक्षमतामा आधारित पाठ्यक्रमको सिकाइ र लेखाजोखामा विद्यार्थीहरूले परीक्षामा अरूले बनाएका र विना परीक्षणका प्रश्नहरू समाधान गर्ने बानीको विकास भएको हुन्छ। उनीहरूले आफैंले प्रश्न निमाण गर्ने कार्यमा संलग्न हुँद पूरै   विषयवस्तुको पुनरावलोकन भई परीक्षाको नतिजामा उच्चतम उपलब्धि हासिल हुन्छ। यसरी विद्यार्थीहरूलाई प्रश्न निर्माण गर्न लगाउँदा विशिष्टीकरण तालिकाको बारेमा परीक्षा अगावै विद्यार्थीहरूलाई पूर्व जानकारी हुन्छ र निशपक्ष र

धैर्यताका साथ प्रश्नपत्र समाधान गर्ने वातावरण बन्छ । यसरी प्रश्न निर्माण गर्दा विद्यार्थीमा निम्न पक्षहरूको राम्रोसँग जानकारी हुन्छ ।

- आफूले परीक्षामा बस्दा परिपक्वताको स्तर निर्धारण
- विषयवस्तुको जटिलता र प्रकृति थाहा भई उक्त विषय वस्तुको अध्ययनमा छुट्याउने समयको प्रष्ट व्याख्या तथा जानकारी
- प्रश्नको विभेदीकरण क्षमता तथा जवाफ दिन लाग्ने समयको अभ्यास भई परीक्षामा तोकिएको समयमा उत्तर दिने वानीको विकास,
- विषयवस्तुको महत्व, आवश्यकता उपयोगिता, लम्बाई र सिकाइको स्तरमा सुधारको बाटो खुला हुने
- कक्षाकोठाको सिकाइमा सक्रिय सहभागिता तथा परीक्षाको महत्वको जानकारी

त्रुटि विश्लेषण गर्ने

त्रुटि विश्लेषण सिकाइमा विद्यार्थीहरूको निरन्तर मूल्याङ्कन उदेश्यका आधारमा परीक्षा, आधार प्रासाङगिक(Criterion–referenced) र मानक प्रासाङगिक (Norm-referenced) लिने गरिन्छ । उक्त मूल्याङ्कनको मान निर्धारण हुन्छ र विद्यार्थीको सिकाइको अवस्थाको सार्वजनिकीकरण हुन्छ । मूल्याङ्कन पछि पुनः योजना गरी शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप अघि बढाउने, मूल्याङ्कन पछि स्तर अथवा ग्रेड निर्धारण गर्ने कार्य महत्वपूर्ण हुन्छ । विद्यार्थीको नतिजामा वृद्धि गर्न र समयमै उसका कमि कमजोरीहरू हटाउन त्रटि विश्लेषण गर्नु उत्तम मानिन्छ । विद्यार्थीले गरेका कक्षा कार्य र गृहकार्यको राम्रो सँग अध्ययन गरी सुझाव सल्लाह दिएमा पाठै पिच्छे, लिने परीक्षा र अन्तिम परीक्षाका लागि विद्यार्थीलाई पृष्ठपोषण प्रदान गर्दछ । परीक्षा दिदा विषयवस्तु भन्दा पनि कसरी परीक्षामा प्रस्तुत हुने भन्नेकुरा महत्व पूर्व हुन्छ । यी कुराहरू त्रुटि विश्लेषणका माध्यमबाट पूरा गरेमा सिकाइ प्रक्रियामा परीक्षाको माध्यमबाट सुधार हुने देखिन्छ ।

विद्यार्थी र शिक्षकका बिचमा सिकाइका क्रममा समझदारी नहुदा र शिक्षकले समयमै विद्यार्थीको समस्याको पहिचान नगर्दा परीक्षाको नतिजा र सिकाइ सम्बधका बिचमा निकै ठुलो खाडल सिर्जना हुन्छ । विद्यार्थीले कक्षाकोठाको सिकाइका क्रममा आफूले गरेका गल्तीहरूको आत्मसमिक्षा गर्दा परीक्षामा स्वतन्त्र तरिकाले उपस्थिती जनाउन वातावरण बन्न सक्छ । विद्यार्थीले सिकाइको क्रममा बोल्दा, लेख्दा र प्रयोग गर्दा त्रुटिहरू गर्न सक्छन् । यी त्रुटिहरूलाई पहिचान गरी समयमा नै आवश्यक कदम चाल्दा बढी व्यावहारिक हुन्छ र उक्त विद्यार्थीहरूलाई परीक्षाको तयारी सफलतापूर्वक गराउन सकिन्छ ।

कक्षाकोठामा गरिने क्रियाकलाप र गृहकार्यलाई विशेष प्राथमिकता दिने

कक्षाकोठाको सिकाइमा (क)समस्या समाधान(Problem solving) काम गर्नु भन्दा पूर्व समस्याको राम्रोसँग पहिचान, चित्र, ग्राफ र भौतिक सामग्रीको प्रयोगबाट समस्यालाई चित्राङ्कन, उपयुक्त रणनीतिको खोजी तथा पहिचान, उत्तरको वैधताको परीक्षण (ख) तर्क(Reasoning)-समाधान गर्दाका चरणहरू पुष्टि गर्ने, तर्कका आधारमा अधुरा जानकारीको व्याख्या, संरचनाहरूको खोजी तथा अवलोकन) प्रस्टसँग व्याख्या आदि क्रियाकलापहरू वैयक्तिक कार्य (Individual work),समूहगत कार्य (Group work) र छलफलमा सहभागिता(Participation in discussion)प्रक्रियाका आधारमा गर्दा प्रभावकारिता देखिन्छ ।

सिकाइको क्रियाकलापलाई मूल्याङ्कनसँग जोड्न साधारण रुब्रिक्स प्रयोग गर्ने काम गर्नुपर्दछ । Excellent: Full Accomplishment (4 point), Proficient substantial accomplishment (3 point), Marginal partial accomplishment (2 points) र Unsatisfactory: Little accomplishment (1 point) का आधारमा

गृहकार्यलाई मूल्याङ्कन गर्दा प्रभावकारी हुन्छ। विद्यार्थीहरूमा विकसित अवधारणा तथा प्राप्त सिपहरूमा पर्याप्त अभ्यासको अवसर प्रदान गरी सिकेका कुराहरूमा स्थायित्व कायम गर्न सहयोग पुर्याउन गृहकार्यको महत्वपूर्ण स्थान हुन्छ। गृहकार्यका लागि दिइने काममा विद्यार्थी स्वयमको सहभागिताको सुनिश्चितता हुनुपर्दछ। प्रयोगात्मक कार्य तथा खोजीलाई गृहकार्यमा उचित स्थान दिई कक्षाकोठामा प्रस्तुति गर्नाले सिकाइमा सुधारात्मक उपायको प्रयोग हुन्छ। विद्यार्थी मूल्याङ्कन, शिक्षकको भूमिका, सिकाइमा व्यवहारवादी, संज्ञानवादी र संरचनावादी सिद्धान्तहको बिचमा सकारात्मक सम्बन्ध भएमा कक्षाकोठाको सिकाइ र गृहकार्यका माध्यमबाट शैक्षणिक विकासमा टेवा पुग्दछ।

निष्कर्ष

अध्ययनबाट प्राप्त मुख्य नतिजाहरू

१. प्रभावकारी सिकाइ भए मात्र अपेक्षाकृत उपलब्धि प्राप्त हुन्छ।

२. राम्रो नतिजाका लागि प्रत्येक विद्यार्थीले स्वतन्त्र रूपमा पाठ्यक्रमको व्याख्या गर्न सक्नु आवश्यक छ।

नतिजाको व्याख्या

कक्षा कोठाको शिक्षण सिकाइ र परीक्षाको अन्तरसम्बन्धबाट विद्यार्थीको अपेक्षिकृत उपलब्धि हासिल हुन्छ। नेपालमा हालसम्मको परीक्षाको उपलब्धिलाई हेर्दा शिक्षण सिकाइमा प्रभावकारी परिवर्तन गर्न सकेमा परीक्षामा अपेक्षित सुधार हुन्छ। पाठ्यपुस्तकलाई व्रम्हसुत्र मानेर परीक्षामा राम्रो नतिजा ल्याउन प्रयास गर्ने पुरानो पद्धतिलाई पाठ्यक्रम र विशिष्टीकरण तालिकाको आधारमा सिकाइ गर्दा परीक्षामा उल्लेखनीय नतिजा हासिल गर्न सकिन्छ। प्राचिनकालमा आश्रममा सिक्ने शिक्षा पद्धति पूर्णतया कक्षाकोठाको सिकाइमा निर्भर हुन्थ्यो।

विद्यालयस्तरमा गरिने मूल्याङ्कन परीक्षासँग बढी मात्रामा सम्बन्धित हुन्छ र शिक्षण सिकाइमा महत्वपूर्ण भूमिका खेल्नुपर्ने देखिन्छ। कक्षाकोठा भित्रको मूल्याङ्कन र आन्तरिक र विद्यार्थीको अन्तरक्रियाबाट हुने सिकाइले महत्वपूर्ण स्थान खेल्छ। विद्यार्थीको व्यक्तिगत सिकाइ आवश्यकता र क्षमताको पहिचान गरि परीक्षाको नतिजामा उल्लेखनीय सुधार गर्नु आजको आवश्यकता मानिन्छ। नेपालमा विभिन्न क्षेत्रमा विद्यालयको भौतिक अवस्थामा राम्रो व्यवस्था गर्न सकेमा परीक्षाको नतिजामा सकरात्मक परिवर्तन हुने देखिन्छ। शिक्षकले विद्यार्थीहरूसँग दिनदिनै गर्ने अन्तर्क्रिया, सम्पर्क, व्यवहारको अवलोकन, शिक्षक निर्मित परीक्षामा देखिएको प्रतिफललाई राष्ट्रिय स्तरमा सञ्चालन गरिने निर्माणात्मक र निर्णयात्मक परीक्षणहरूमा प्राप्त प्रतिफलको तालमेल मिलेको पाइदैन। निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कन, राष्ट्रिय उपलब्धि परीक्षण र राष्ट्रिय स्तरमा सञ्चालित लिखित परीक्षाको हालसम्मको अवस्थालाई हेर्दा शिक्षणसिकाइ क्रियाकलापमा सुधार गर्नुपर्ने देखिन्छ। राष्ट्रिय परीक्षाबोर्डले स्तरीकृत परीक्षाका लागि प्रश्न निर्माण कार्यशालामा सहजकर्ताको भूमिकाको अनुभवको आधारमा हेर्दा र शैक्षिक गुणस्तर मापन केन्द्रमा सुरूआत देखि हाल सम्म विभिन्न कार्यमा संलग्नताको आधारमा मैले पनि कक्षाकोठाको सिकाइ र परीक्षाको अन्तरसम्बन्ध प्रत्यक्षरूपमा भएको पाएको छु।

नेपाल सरकारका सरोकारवाला निकायहरूले अपेक्षित नतिजा खोज्ने हो भने कक्षकोठाको सिकाइमा प्रभावकारी परिवर्तन गर्नु आवश्यक देखिन्छ। संज्ञानात्मक क्षेत्रबाट परीक्षामा सोधिने ज्ञान, बोध, प्रयोग र उच्चदक्षताका प्रश्नहरूको समाधान गर्न कक्षाकोठाको सिकाइ पनि त्यहि अनुरूप अघि बढनुपर्दछ। यस कार्यका लागि भविश्यमा राष्ट्रिय स्तरको खोज तथा अनुसन्धान कार्य गर्नु पर्ने पनि देखिन्छ। पाठ्यक्रमको बारेमा प्रत्येक विद्यार्थीले खुला बहस गर्ने अवस्थाको थालनि गरेमा परीक्षा स्वः स्फूर्त सकारात्मक नतिजा तिर बढ्ने देखिन्छ। नेपालको सन्दर्भमा विभिन्न अवस्थामा दुषित परीक्षामा हुने गुणहरू देखिन्छन्। जसको मुख्य कारण कक्षाकोठाको सिकाइको तरिका र परीक्षामा सोधिने प्रश्नहरू मुख्य कारकका रूपमा छन्। यस्तो अवस्थामा विद्यार्थीको सही मूल्याङ्कन गर्नु चुनौतीपूर्ण कार्य हुन्छ। शिक्षक, विद्यार्थी, अभिभावक नीति निर्माता र प्रशासकले नियमभन्दा नियतमा ध्यान दिनुपर्ने देखिन्छ। एकलल विभेदीकरण, बहुविभेदीकरण, सामान्यीकरण, विलय र हस्तक्षेप जस्ता विभेदीकरण सिकाइका आधारमा अवधारणा र

नियमको सिकाइ गर्दा विद्यार्थीको नतिजासँग प्रत्यक्ष सम्बन्ध रहेको महसुस हुन्छ। विभिन्न प्रकारका शिक्षण सामग्रीको अर्थपूर्ण र प्रभावकारी प्रयोगले सिकाइलाई दीर्घकालीन र उपयोगी बनाउँछ। जसको फलस्वरूप उपलब्धिमूलक नतिजा तर्फ विद्यार्थीलाई उन्मुख गराउँछ। वर्तमान अवस्थामा राम्रो नतिजा आएमा प्रश्न नउठ्ने र नराम्रो नतिजा आएमा प्रश्न उठ्ने संस्कारलाई परिवर्तन गरी राम्रो र नराम्रो नतिजा आउनाको कारणहरूको विस्तृत अध्ययन गर्नु आवश्यक देखिन्छ। कक्षाकोठाको सिकाइ जीवित अवस्थामा हुने र अन्य कुराहरू साधनको रूपमा प्रयोग हुने हुनाले सबै सरोकारवाला पक्षहरूले सिकाइ र परीक्षाको अन्तरसम्बन्धलाई विभिन्न तह र स्तरमा गहन अध्ययन गर्नु आजको आवश्यकता हो।

सिकाइमा निहितार्थ (Implication in instructional pedagogy)

यस लेखको अध्ययन पश्चात कक्षाकोठाको सिकाइसँग सम्बन्धित सरोकारवाला पक्षहरूको काम गर्ने शैलीमा परिवर्तन भई विद्यार्थीहरूको स्वतन्त्र सिकाइलाई टेवा पुग्नेछ। जसको प्रतिफलको रूपमा विद्यालय र राष्ट्रिय स्तरका परीक्षाहरूको नतिजामा उल्लेखनिय सुधार हुने देखिन्छ।

सन्दर्भ सामग्री

पाठ्यक्रम विकास केन्द्र (२०७१), *शिक्षा,* वर्ष ३१, अङ्क १, सङ्ख्या ४०

नेपाल शिक्षण परिषद (२०७५), *श्रुति प्रभा*, वर्ष १, अङ्क १

नेपाल सरकार (२०६४), *शिक्षा विभागद्वारा गरिएका अध्ययनहरूको प्रतिवेदन* (२०६४/६५)

परीक्षा नियन्त्रण कार्यालय, (२००५), एस.एल.सी. मा विद्यार्थी उपलब्धि अध्ययन (२००४-२००५)

गुप्ता र नत्थुलाल, (२०१५), *प्राचीन भारतीय शिक्षा और शिक्षाशास्त्री,* वनारस हिन्दु विश्वविद्यालय (BHU) पुस्तकालय

शिक्षा विभाग र गुरुकुल आश्रम व्यवस्थापन परिषद् (२०७१), *गुरुकुल सन्देश,* शिक्षा विभाग

Poudel, L.N. (2017), *Nepalese Journal of educational assessment*, volume 2, issue

Tata McGraw-Hill Edition (2010). *Effective group discussion*.