सिकाइको स्वरूप र सिद्धान्त

गोमा गौतम, सहजकर्ता, खुला तथा दूर सिकाइ मञ्च, कोटेश्वर, काठमाडौं ।
सन्जु भुसाल, शिक्षक, महेन्द्र आदर्श विद्याश्रम, सातदोबाटो ललितपुर ।

लेखसार

सिकाइ भन्नाले कुनै व्यक्ति वा प्राणीले आफ्नो अनुभव, अभ्यास वा स्वअध्ययनबाट नयाँ खालको तथ्यका बारेमा जानकारी लिने वा नयाँ कार्य गर्ने र आवश्यकताअनुसार सिकेको कुरालाई व्यवहारमा/प्रयोगमा ल्याउने प्रक्रियालाई बुझाउँछ। सिकाइबाट नै व्यक्तिको व्यवहार निर्देशित हुने भएकाले व्यक्ति वा प्राणीले जे कुरा सिक्छ त्यसैका आधारमा आफ्नो अनुकूल व्यवहार देखाउने गर्दछ । व्यवहारमा स्थायी रुपमा परिवर्तन भएमा, परिवर्तित व्यवहार लामो समयको अन्तरालमा पनि देखाउन सकेमा त्यसलाई सिकाइ भनिन्छ। सिकाइ प्रवृत्तिको प्राप्ति हो जुन पुनर्बल प्राप्त गर्ने दिशातर्फ केन्द्रित रहन्छ र व्यवहारमा स्थायी परिवर्तन आउने गर्दछ। सिकाइबाट प्राप्त कतिपय व्यवहार प्रत्यक्ष रुपमा देख्न नसके तापनि त्यसको प्रदर्शित व्यवहार र क्षमताबाट सिकाइ हासिल गरेको अनुभव गर्न सकिन्छ।

मुख्य शब्दावली

सिकाइ (learning), व्यवहारवाद (behaviourism), संज्ञानवाद (cognitivism), संरचनावाद (constructivism), दैनिक जीवनका विभिन्न अनुभवहरू (everyday life experiance), कृषि पेसामा आश्रित समुदाय (agricultural based community) पुनर्बल (reinforcement), सक्रिय सहभागिता (active involvement) पृष्ठपोषण (feedback)

१. विषय प्रवेश

कुनै पनि व्यक्ति वा सिकारुको अध्ययन, निर्देशन र अनुभवको माध्यमबाट उसको व्यवहारमा मापनीय र सापेक्षिक रूपमा हुने स्थायी परिवर्तनलाई सिकाइ भनिन्छ । यसमा सिकाइको मापन गर्ने नभई समूह उपलब्धिको मापन गरिन्छ । अर्को शब्दमा भन्दा सिकाइ भन्नाले कुनै व्यक्ति वा प्राणीले आफ्नो अभ्यास, अनुभव र स्वअध्ययनबाट नयाँ खालको तथ्यका बारेमा जानकारी लिने त्यसका आधारमा नयाँ कार्य गर्ने र आवश्यकता परेको समयमा व्यवहारमा/प्रयोगमा ल्याउने प्रक्रियालाई बुझाउँछ । त्यसैले सिकाइमा नयाँ ज्ञान तथा सिपको प्राप्ति हुनुपर्दछ (to learn is to acquire knowledge or skills) । सिकाइवाट नै व्यक्ति वा सिकारूको व्यवहार निर्देशित हुने भएकाले उसले जे कुरा सिक्छ त्यसैका आधारमा आफ्नो व्यवहार देखाउँछ । त्यसैले सिकाइ हुनका लागि व्यवहारमा स्थायी रूपमा परिवर्तन हुनै पर्दछ । अर्थात् सिकेको कुरालाई लामो समयसम्म स्मृतिमा राख्नुपर्दछ । सिकारुबाट प्राप्त कतिपय व्यवहारहरू प्रत्यक्ष रूपमा देख्न सकिँदैन तर पनि उसले प्रदर्शन गरेको व्यवहार र क्षमताबाट सिकाइ हासिल गरेको अनुभव गर्न सकिन्छ ।

विगतको अनुभव र अभ्यासबाट व्यवहारमा हुने स्थायी परिवर्तनलाई सिकाइ भनिए तापनि व्यक्ति वा प्राणीको व्यवहारमा आउने सबै खालका परिवर्तनलाई सिकाइ मान्न सकिँदैन । प्राणीले नसिकिकन देखाउने व्यवहार (unlearn behaviour) सिकाइअन्तर्गत पर्दैनन् । त्यस्ता व्यवहारहरू उसले जन्मजात रूपमा हासिल गरेको हुन्छ । जस्तै आँखा झिम्क्याउनु, घुँडा खुम्च्याउनु, माकुराले जालो बन्नु, चराले गुँड लगाउनु आदि । यसका साथै प्राणीमा देखापर्ने अस्थायी वा क्षणिक खालका व्यवहारहरूलाई सिकाइ मान्न सकिन्न यस्ता क्षणिक व्यवहारहरू औषधी, नशालु पदार्थको सेवन, थकाइ, बिरामीपन आदिबाट हुन सक्छ (bhattrai & thapa 2068 B. S.) । तसर्थ सिकाइ भनेको अनुभव, तालिम र अभ्यासको माध्यमबाट व्यक्तिको व्यवहारमा आउने स्वाभाविक र वास्तविक परिवर्तन हो । जसले आदत, ज्ञान, र मनोवृत्ति प्राप्त गर्न सहयोग पुऱ्याउँछ ।

२. सिकाइको स्वरुप

विद्यार्थी वा सिकारुले सिकाइ हासिल गर्ने शैली वा तरिका नै सिकाइको स्वरूप हो । सिकारूको रुचि, चाहना, आवश्यकता आदिका आधारमा सिकाइको स्वरूपमा विविधता आउने गर्दछ । अर्थात् सिकाइ हासिल गर्ने क्रममा व्यक्तिको विभिन्नता हुने गर्दछ । कुनै एक व्यक्ति वा परिस्थितिमा एउटा स्वरूपवाट सिकेको सिकाइ अर्को व्यक्ति वा परिस्थितिका लागि प्रभावकारी नहुन सक्छ । सिकाइको उद्देश्य, सिक्ने स्थान सिक्ने, सिकाउने व्यक्ति, सिकाइको वातावरण आदिले यसको स्वरूप निर्धारण गर्दछ । यसका साथै सिकाइको स्वरूपमा सिकाइको सैद्धान्तिक वा दार्शनिक पृष्ठभूमिले महत्त्वपूर्ण प्रभाव पार्दछ । यी सिकाइ सिद्धान्तहरूमा विशेषतः व्यवहारवाद (behaviourism) संज्ञानवाद (cognitivism) र संरचनावाद (constructivism) महत्त्वपूर्ण छन् । जसले सिकाइमा फरक फरक खालको स्वरूप प्रदान गरका छन् । सिकाइमा व्यक्ति वा सिकारुको प्रत्येक व्यवहार देख्न, अवलोकन गर्न सक्नुपर्ने मान्यता व्यवहारवादी मनोवैज्ञानिकहरूको छ । सोहीअनुसार सिकाइ पनि व्यावहारिक, दर्शनीय, मापनीय स्वरूपको हुनुपर्नेमा उनीहरूले जोड दिएका छन् तर यसको विपरीत संज्ञानवादीहरू मस्तिष्कमा पैदा भएको स्वतस्फूर्त विचारलाई उपयोग गरी सिकाइ हासिल गर्नुपर्ने बताउँछन् । विद्यमान परिस्थितिसँग मानसिक सम्बन्ध स्थापना गरेपछि मात्रै सिकाइ सम्भव भएको उनीहरूको धारणा छ । सिकाइको स्रोत नै अन्तरक्रिया भएकाले अन्तरक्रियाको माध्यमबाट मात्रै सिकाइ हुने धारणा संरचनावादीहरूको छ । प्रत्येक व्यक्तिमा आफ्नो समाजको मूल्य, मान्यता आनुभवका आधारमा संरचना निर्माण गर्दछन् त्यसमा अन्य व्यक्तिसँग अन्तरक्रिया गरी नयाँ बुझाइ र ज्ञानको निर्माण गर्न सकिने धारणा उनीहरूको छ । यसका अतिरिक्त सिकाइको स्वरूप औपचारिक, अनौपचारिक र अरितिक्त (formal, nonformal and informal) समेत हुन्छ । यो निश्चित उद्देश्य प्राप्तिमा केन्द्रीत हुन्छ र जीवन पर्यन्त रूपमा निरन्तर चलिरहन्छ ।

३. सिकाइलाई प्रभाव पार्ने तत्त्वहरु

सिकाइ कुनै शिक्षक वा तालिम प्राप्त व्यक्तिको सहयोगबाट मात्रै हासिल हुँदैन । यो त्यस्तो प्रक्रिया हो जसलाई दैनिक जीवनका विभिन्न अनुभवहरू (everyday life experiance) बाट हासिल गर्न सकिन्छ ।

अन्य विभिन्न माध्यमबाट भन्दा आˆनै दैनिक जीवनको भोगाइ र अनुभववाट सिकेको सिकाइ नै बढी उपयोगी र प्रभावकारी हुन्छ । सिकाइबाट नै केही चिजलाई निरन्तर रूपमा मस्तिष्कमा भण्डारण हुन्छ तर त्यही अनुपातमा रूपान्तरण वा आवश्यक परेका बेलामा प्रयोगमा ल्याउन सकिँदैन, किनकि सिकाइमा विभिन्न तत्त्वहरूले प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष रूपमा प्रभाव पारिरहेको हुन्छ । त्यसैलाई सिकाइमा प्रभाव पार्ने तत्त्व भनिन्छ । सिकाइमा प्रभाव पार्ने तत्त्वहरू आन्तरिक, बाह्य, मनोवृत्ति, कौशलतासँग सरोकार राख्ने, शारीरिक, ऐतिहासिक, साधारण, जटिल, वातावरणीय गैर वातावरणीय, सामाजिक, गैर सामाजिक, पेसागत तथा व्यक्तिगत हुन सक्छन् । सामान्यतया तल उल्लिखित तत्त्वहरूले सिकाइलाई प्रभावित बनाउँछ (Bransford, Brown,. & Cocking, 1999) :

(क) शारीरिक क्रिया सम्बन्धी तत्त्वहरू

सिकाइ हासिल गर्ने क्रममा व्यक्तिको वैयक्तिक भिन्नताअनुसार उसका शारीरिक अवस्थाबाट प्रभाव पार्ने तत्त्व नै शारीरिक क्रिया सम्बन्धी तत्त्व हो । यसले सिकाइमा प्रत्यक्ष रूपमा प्रभावित बनाउँछ । यसले सिकाइलाई मात्र नभई व्यक्तिको वृद्धि र विकासलाई समेत प्रभावित पार्दछ । विकासात्मक अवस्थाअनुसार उसको शारीरिक संरचना वा शरीरका आन्तरिक तथा बाह्य अङ्गहरूको वृद्धि र विकास हुन नसकेकामा त्यसको प्रत्यक्ष असर सिकाइमा पर्दछ । व्यक्ति वा सिकाइ कुपोषित भएमा, बिरामी परेमा वा शारीरिक रूपमा अपाङ्गता भएमा उसले उसको सिकाइ स्तरमा वा क्रियाशिलतामा गति आउँदै । सिकाइमा शारीरिक दुर्बलता वा कुनै दोष देखिएमा त्यसको असर मानसिक रूपमा समेत पर्न जान्छ । फलस्वरूप उनीहरू सहन रूपमा सिकाइ हासिल गर्न सक्दैनन् । त्यसरी नै शरीरमा आवश्यक पर्ने विभिन्न खालको hormone को आवश्यकताअनुसार उत्पादन नभएमा वा बढी भएमा शरीरका आन्तरिक अङ्गहरूले राम्ररी काम गर्न सक्दैन ।

(ख) मनोवैज्ञानिक तत्त्वहरू

व्यक्तिको सिकाइ अवस्था निर्धारण गर्ने महत्त्वपूर्ण तत्त्वका रूपमा लिने गरिन्छ । मनोवैज्ञानिक तत्त्वहरूलाई सामान्यतया दुई भागमा राखेर हेर्न सकिन्छ जसले भिन्न भिन्न ढङ्गबाट सिकाइमा प्रभाव पार्दछन् :

१. आन्तरिक मनोवैज्ञानिक तत्त्वहरू

सिकाइलाई प्रभाव पार्ने आन्तरिक मनोवैज्ञानिक तत्त्वहरू मुख्य गरी सिकाइ स्वयम्सँग सम्बन्धित हुन्छन् । सिकारु जबसम्म आन्तरिक रूपबाट सिक्नका लागि उत्प्रेरित हुँदैन तबसम्म सिकाइप्रति इच्छा शक्ति वा रुचि देखाउँदैन । आवश्यकताले नै उसलाई सिकाइप्रति उत्पेरित गर्दछ । उसलाई आवश्यक भएको ज्ञान, सिप तुरुन्तै सिक्छ त्यसरी नै सिकाइ हुनलाई शारीरिक र मानसिक दुवै रूपबाट विषय वस्तु वा सिकाइप्रति उत्सुकता देखाउनुपर्दछ । उसमा भएको बौद्धिक क्षमताको स्तरअनुसार मात्रै व्यक्तिले सिक्न सक्छ । त्यसका साथसाथै विगतमा

सिकेको ज्ञान, सिप र अनुभवलाई कतिसम्म स्मृतिमा राख्न वा आवश्यक परेका बेलामा व्यवहारमा उतार्न सक्छ त्यसले पनि सिकाइलाई प्रभावित पार्दछ । स्मृति हुनका लागि व्यक्तिमा धारण गर्ने शक्ति मजबुत हुनुपर्दछ ।

२. वाह्य मनोवैज्ञानिक तत्त्वहरू

सिकाइ हासिल गर्ने क्रममा मनोवैज्ञानिक रूपमा बाह्य वा अन्य वातावरणीय कारणहरूसमेत प्रभाव पार्दछ । यस्ता तत्त्वहरूको व्यक्तिलाई आन्तरिक रूपमा नभई वाह्य कारणबाट समेत उनीहरूको मनोविज्ञानमा असर पर्दछ । यदि उनीहरूले गरेको सही प्रतिक्रियालाई उचित रूपमा पुनर्बल दिएमा उनीहरू थप सिकाइ हासिल गर्न उत्प्रेरित हुन्छन् । त्यसैले पूर्वनिर्धारित उद्देश्यबमोजिम सिकाइ उपलब्धि हासिल भएमा उनीहरूलाई पुनर्बल तथा पुरस्कार दिनुपर्दछ । पुरस्कारको अलवा दण्डले समेत सिकाइमा सकारात्मक तथा नकारात्मक दुवै असर पार्दछ । सिकारुलाई अनपेक्षित खालको सिकाइ उपलब्धिलाई रोक्न दण्डको आवश्यक पर्दछ । दण्डले खराब बानी, व्यवहारलाई निरुत्साहित गर्दछ ।

(ग) वातवारणीय तत्त्वहरु

यो सिकाइलाई प्रभावित बनाउने महत्त्वपूर्ण र निर्धारक तत्त्व हो । व्यवहारवादीहरूले सिकाइको प्रमुख आधार नै वातावरण भएको विश्वास गर्दछन् । उनीहरूका अनुसार प्रभावकारी सिकाइमा वातावरण अत्यन्तै अनुकूल हुनुपर्दछ । यसलाई संज्ञानवादीहरूले समेत स्वीकार गर्दै व्यक्तिलाई वातावरणीय अनुभवबाट नयाँ परिस्थितिमा फरक ढङ्गबाट आन्तरिक व्यवहारलाई पुनः सङ्गठित गर्न वातावरणले महत्त्वपूर्ण सहयोग पुऱ्याउने धारणा राखेका छन् । समग्रमा सिकाइलाई प्रभावित बनाउने वातावरणीय तत्त्वहरू प्राकृतिक र सामाजिक गरी दुई प्रकारका छन् । प्राकृतिक वातावरणमा सिकारुका सिकाइ स्थलमा भएको हावापानी मौसम, तापक्रम, जलवायु, समय आदि अवस्था हुन्छन् । जसले सिकाइमा प्रत्यक्ष रूपमा असर पार्दछ । वातावरणीय अवस्थाकै कारण व्यक्तिको मानसिक सक्षमतामा असर पर्दछ । फलस्वरूप सिर्जनशील र बौद्धिक उत्पादनमुखी (creative & intellectual productive) काममा गिरावट आउँछ । त्यसरी नै आफ्नो वरपरका साथी भाइ पारिवारिक अवस्था, त्यसमा पनि संयुक्त परिवार भएमा सिकाइमा असर पर्दछ । साथै घरमा रेडियो, टि.भी. सवारी साधन आदिको कोलाहलले समेत सिकाइमा असर पार्दछ ।

यसका अतिरिक्त सांस्कृतिक माग र सामाजिक अपेक्षा (cultural demand & social expectation) का कारणले समेत उनीहरूमा सिकाइमा राम्रो वातावरण हुँदैन । कृषि पेसामा आश्रित समुदाय (agricultural based community) हुनु, कलकारखाना तथा औद्योगिक स्थलमा बसोबास हुनु, अभिभावकसँग शिक्षाप्रतिको सकारात्मक सोच भएर पनि पर्याप्त मात्रामा बालबालिको शिक्षाप्रति समय नदिनु, साथी भाइ वा शिक्षकसँगको सम्बन्ध राम्रो नहनु सञ्चार माध्यम तथा टि.भी., रेडियो, इन्टरनेट आदिलाई बढी मात्रमा शैक्षिक क्षेत्रमा भन्दा मनोरञ्जन कार्यमा ध्यान दिनु जस्ता पक्षले समेत सिकाइलाई प्रभावित बनाएको हुन्छ ।

(घ) शैक्षणिक तत्त्वहरु

यो सिकाइलाई प्रभाव पार्ने अर्को महत्त्वपूर्ण तत्त्व हो । यसले सिकाइ प्रक्रियालाई प्रभावित बनाउँछ । शैक्षणिक विशेष गरी सिकाइ प्रक्रियासँग सम्बन्धित तत्त्व हो । जसले सिकाइ प्रक्रियालाई सहजीकरण गर्दछ । यसका अतिरिक्त सिकारुलाई सिकाइ हासिल गर्न परामर्श तथा मार्गदर्शन दिनुका साथै उत्प्रेरितसमेत गर्दछ । जति बढी विषय वस्तु अर्थपूर्ण ढङ्गबाट सिकिन्छ त्यति नै सिकाइ प्रभावकारी हुन्छ । विगतमा सिकेका ज्ञानसँग शृङ्खलाबद्ध रूपमा सिक्ने विषय वस्तु भएमा सिकाइ सरल हुन्छ र स्मृतिमा आउन सक्छ । त्यसरी नै सिक्नुपर्ने विषय वस्तु वा सिकिसकेको ज्ञानलाई अभ्यासले बढीभन्दा बढी गल्ती तथा त्रुटिरहित ढङ्गले सिकाइ हासिल गर्न उत्प्रेरित गर्दछ (Hilgard, E.R. etal, 1975) । यसका अतिरिक्त परिवारमा अन्य काममा सहयोग गर्नुपर्ने, आफूभन्दा साना हेरचाह गर्नुपर्ने, स्वतन्त्रताको अभाव, पठन पाठनका लागि आफ्नो अनुकूल निर्णय क्षमता नहुनु जस्ता वातावरणीय तत्त्वले समेत सिकाइ प्रभावित बनाउँछ ।

४. सिकाइको सिद्धान्त

सिकाइ विभिन्न सिद्धान्तमा आधारित भएको हुन्छ । यस्ता सौद्धान्तिक पक्ष केही दार्शनिक मूल्य, मान्यता र केही सिकारु तथा सिकाइ सम्बन्धी विभिन्न अध्ययन अनुसन्धानबाट निर्धारित हुन्छन् । तर ती सिद्धान्तहरू सवत्र रूपमा स्वीकार हुन्छन् जसले सिकाइ प्रक्रियालाई प्रभावकारी बनाउन महत्त्वपूर्ण सहयोग पुऱ्याउँछन् । सिकाइका सिद्धान्तलाई बुँदागत रूपमा तल उल्लेख गरिएको छ (Thapa, 2068 B.S.) :

(क) सकारात्मक सम्वलन/पुनर्बल (Positive reinforcement)

पुनर्बल सिकाइको केन्द्रविन्दु हो । पुनर्बलका अभावमा सिकाइको कल्पना गर्न सकिँदैन । पुनर्बलले सिकारुलाई पूर्वनिर्धारित उद्देश्यअनुसार सही प्रतिक्रियालाई निरन्तरता नकारात्मक तथा गलत प्रतिक्रियालाई निरुत्साहित गर्न महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्छ । त्यसैले पुनर्बललाई सिकाइका आधार (reinforcement as a foundation of learninig) भनिन्छ । व्यवहारवादी दार्शनिकहरूले पुनर्बललाई प्राणी वा सिकारुले इच्छाएको व्यवहार हासिल गर्ने महत्त्वपूर्ण साधन मानेका छन् । मनोवैज्ञानिक स्किनर (Skinner) ले पुनर्बलको तालिका नै प्रस्तुत गर्दै सही प्रतिक्रिया जनाए तापनि सदैव पुनर्बल प्रदान गर्न नहुने जनाएका छन् । सिकारुले जनाएको सही प्रतिक्रियाको विविध पक्षलाई केलाएर, योजनाबद्ध र वैज्ञानिक ढङ्गबाट पुनर्बल दिनुपर्ने बताएका छन् ।

(ख) नकारात्मक सम्वलन (Negative reinforcement)

पुरस्कारबाट मात्र नभई नकारात्मक सम्वलनबाट पनि सिकाइलाई सकारात्मक र प्रभावकारी बनाउँन सकिन्छ । साधारणतया पुरस्कारले सकारात्मक पुनर्बलको विकास गराउँछ भने नकारात्मक सम्वलनले नकारात्मक खालको पुनर्बलको विकास गर्दछ । सिकारुले पूर्वनिर्धारित उद्देश्यअनुसार सिकाइ हासिल गर्न

नसकेमा वा उद्देश्यबाट विचलित भएमा सिकारुलाई त्य कार्यबाट सकारात्मक सिकाइ तर्फ डोऱ्याउने उपाय नै नकारात्मक सम्वलन हो । यसले अनपेक्षित व्यवहार तथा क्रियाकलापलाई निरुत्साहित गरी सिकाइमा प्रभावकारिता ल्याउन सहयोग पुऱ्याउँछ । दण्डले सदैव सिकारुलाई नकारात्मक क्रियाकलाप तथा गतिविधिलाई त्यागेर सकारात्मक सोच विकास गर्न र सिकाइप्रति अभिप्ररित हुन मदत गर्छ । तथापि दण्डले सिकाइमा नकारात्मक प्रभाव पार्न सक्छ । अन्य अवस्थाका अभावमा मात्रै दण्ड दिनुपर्छ ।

(ग) सामान्यीकरण (genralization)

सिकाइमा सामान्यीकरण उच्च मानसिक क्रियाकलाप हो । यो अनुभव र बाह्य वातावरणबाट विकसित हुन्छ । विगतमा सिकारुले सिकेको ज्ञान, सिप, अनुभवलाई कुनै निश्चित नीति नियम बनाएर स्मृतिमा ल्याउनु वा अर्को नयाँ परिस्थितिमा प्रयोग गर्नु नै सामान्यीकरण हो । यसमा सिकारुको विगतमा सिकेको ज्ञान, सिप तथा अनुभवलाई नै मौलिक ढङ्गबाट व्यवहारमा प्रयोग गर्दछन् ।

(घ) विभेदीकरण (discrimination)

सिकाइमा भएका विभिन्न विशेषता, स्वरूप, शैली घटना क्रम जस्ता विविध पक्षलाई केलाएर विभेद गर्न सक्ने क्षमता नै विभेधीकरण हो । विभेधीकरणले पनि सिकाइमा महत्त्वपूर्ण भूमिका निर्वाह गर्दछ । सिकारु वा विद्यार्थीले सिकाइको विषय वस्तुमा मौलिक ढङ्गबाट जति बढी विभेद वा फरक छुट्याउन सक्यो त्यति नै सिकाइ स्थायी र प्रभावकारी हुन्छ । व्यवहारवादी दर्शनअनुसार सबै मिल्दाजुल्दा उत्तेजनाहरूका बिचमा फरक छुट्याएर प्रतिक्रिया दिनु नै विभेदीकरण मानेका छन् । जस्तै : शास्त्रीय सम्बन्ध सिकाइ सिद्धान्तमा कुकुरले घन्टी र बाह्य अन्य वस्तुको आवाज छुट्याएर सोहीअनुसार ऱ्याल काढ्नु वा प्रतिक्रिया व्यक्त गर्नु, बालबालिकाले विभिन्न व्यक्तिहरूका बिचमा आफ्नो अभिभावकलाई चिन्नु आदि ।

(ङ) सक्रिय सहभागिता (active involvement)

सिकाइका लागि सिकारुको सक्रिय सहभागिता अनिवार्य शर्त हो । जबसम्म सिकारु वा विद्यार्थीले सिक्ने विषय वस्तुप्रति शारीरिक तथा मानसिक दुवै रूपमा सक्रिय सहभागी हुँदैन तबसम्म सिकाइ प्रभावकारी बन्न सक्दैन । सिकाइ निरन्तर रूपमा चलिरहने प्रक्रिया हो । यस प्रक्रियामा संलग्न हुन नसकेकामा सिकाइ हासिल गर्न सकिँदैन वा सिकेको ज्ञानलाई समेत आवश्यकता अनुसार व्यवहारमा प्रयोग गर्न सकिँदैन ।

(च) उत्प्रेरणा (motivation)

उत्प्रेरणा व्यक्तिको आन्तरिक तथा मनोवैज्ञानिक प्रक्रिया हो । यसले सिकारुलाई सिकाइ हासिल गर्न उत्साहित बनाउँछ । अर्थात अन्तरआत्माबाट नै सिकाइप्रति व्यक्तिलाई मार्गदर्शन प्रदान गर्दछ । त्यसैले उत्प्रेरणालाई सिकाइ हासिल गर्ने प्रमुख मार्ग मानिन्छ (motivation is the superhighway of

learning)। उत्प्रेरणाले नै सिकारुलाई सिकाइ हासिल गर्ने इच्छा शक्ति प्रदान गर्दछ। सिकारुको इच्छा शक्ति वा रुचि बिनाको सिकाइ औचित्यपूर्ण हुन सक्दैछ। उत्प्रेरणाले सिकाइलाई महत्त्वपूर्ण आधार प्रदान गर्दछ। उत्प्रेरणाले सिकाइ हासिल गर्न मात्रै नभई सिकाइलाई दिगो वा स्थायी बनाउनसमेत महत्त्वपूर्ण सहयोग पु¥याउँछ।

(छ) पुनरावृत्ति (repetition)

पुनरावृत्तिलाई सिकाइमा अभ्यासका रूपमा समेत लिन सकिन्छ। सिकाइको मुख्य उद्देश्य नै व्यवहारमा स्थायी परितर्वन ल्याउनु हो। व्यवहारमा परितर्वन ल्याउनका लागि सिकाइलाई निरन्तर रूपमा अभ्यास गर्नुपर्दछ। अर्थात् एक पटक सिकेको सिप वा विगतमा सकेको ज्ञान, सिप तथा अनुभवलाई पुनरावृत्ति गर्न सकिएन भने सिकाइ स्मृतिमा आउन सक्दैन। पुनरावृत्तिले विगतका गल्ती कमी कमजोरी तथा त्रुटिहरू निराकरण गर्न वा त्यसमा सुधार गर्नेतर्फ केन्द्रित हुनुपर्दछ ।

(ज) पृष्ठपोषण (feedback)

पृष्ठपोषणले सिकाइलाई प्रत्यक्ष रूपमा सहयोग पु¥याउँछ। यो सिकारुको ज्ञानको परिणाम (knowledge of result) पनि हो। सिकारु वा विद्यार्थीले सिकेको ज्ञान, सिप अनुभवको मूल्याङ्कन गरी त्यसको सही र गलत अवस्था छ भन्ने बारेमा सिकारु स्वयम्लाई जानकारी दिन्छ। फलस्वरूप सिकारुलाई गलत व्यवहार तथा क्रियाकलाप गर्नबाट जोगाउँछ भने सही व्यवहार तथा प्रतिक्रियालाई निरन्तरता दिन सहयोग पु¥याउँछ। यो सिकाइका क्रममा नै दिने भएकाले सिकाइमा यसको निकै महत्त्व छ ।

यसका अतिरिक्त christina (1996) ले अमेरिकामा चौध महिनासम्म निरन्तर रूपमा आफ्नो उच्च स्तरीय समकक्षी सहभागी भएको अनुसन्धानबाट सिकाइ आधारभूत रूपमा नै सामाजिक हुन्छ, सिकाइलाई रोक्न तीव्र दबाब दिनु नहुने, सिकाइलाई वातावरणीय सहयोग चाहिने, सिकाइले शृङ्खलागत अवरोध हटाउनुपर्ने, आत्मनिर्देशित सिकाइ हुनुपर्ने, स्मृतिबाट भन्दा गरेर हासिल गरेको सिकाइ शक्तिशाली हुने, सिक्न नसक्नु व्यक्तिको नभई प्रणालीको कमजोरी हुने र कहिलेकाहीं गलत सिकाइभन्दा नसिक्नु नै उत्तम सिकाइ हुने गरी सिकाइका आठओटा सिद्धान्तको विकास गरेका छन् जुन अत्यन्तै सान्दर्भिक देखिन्छ।

५. निष्कर्ष

सिकाइ भन्नाले कुनै व्यक्ति वा प्राणीले आफ्नो अभ्यास, अनुभव, र स्वाध्ययनबाट नयाँ खालको तथ्यका बारेमा जानकारी लिने र आवश्यकता परेको समयमा व्यवहारमा/प्रयोगमा ल्याउने प्रक्रियालाई बुझाउँछ। सिकाइको स्वरूप औपचारिक, अनौपचारिक र अरीतिकसमेत हुन्छ। यो निश्चित उद्देश्य प्राप्तिमा केन्द्रित हुन्छ र जीवनपर्यन्त रूपमा निरन्तर चलिरहन्छ। सिकाइ सिद्धान्तहरूमा विशेषतः व्यवहारवाद, संज्ञानवाद, संरचनावाद र निर्माणवाद महत्त्वपूर्ण छन्। जसले सिकाइमा फरक फरक खालको स्वरूप प्रदान गरका छन्। विकासात्मक अवास्थाअनुसार उसको शारीरिक संरचना वा

शरीरका आन्तरिक तथा वाह्य अङ्गहरूको वृद्धि र विकास हुन नसकेमा त्यसको प्रत्यक्ष असर सिकाइमा पर्दछ । व्यक्ति वा सिकाइ कुपोषित भएमा, बिरामी परेमा वा शारीरिक रूपमा अपाङ्गता भएमा उसले उसको सिकाइ स्तरमा वा क्रियाशिलतामा गति आउँदैन । सिकाइमा शारीरिक दुर्वलता वा कुनै दोष देखिएमा त्यसको असर मानसिक रूपमा समेत पर्न जान्छ । त्यसरी नै सिकाइ हुनलाई शारीरिक र मानसिक दुवै रूपबाट विषय वस्तु वा सिकाइप्रति उत्सुकता देखाउनुपर्दछ । सिकारुमा भएको बौद्धिक क्षमताको स्तरअनुसार मात्रै व्यक्तिले सिक्न सक्छ । परिवारमा अन्य काममा सहयोग गर्नुपर्ने, आफूभन्दा साना हेरचाह गर्नुपर्ने, स्वतन्त्रताको अभाव, पठन पाठनका लागि आफ्नो अनुकूल निर्णय क्षमता नहुनु जस्ता वातावरणीय तत्त्वले समेत सिकाइ प्रभावित बनाउँछ । यसका अतिक्ति सिकाइका विभिन्न सिद्धान्तहरू अपनाएर प्रभावकारी रूपमा सिकाइ हासिल गर्नुपर्दछ ।

सन्दर्भ सामग्रीहरू

Bhattarai, H.N. & Thapa, T.B. (2068 B.S.). Educational psychology. (In Nepali) Kathmandu: Inclusive publication.

Bransford, J., Brown, A. & Cocking, R. (1999). *How people learn: Brain, mind, experience, and school* Available: http://stills.nap.edu/html/howpeople1/

Christina Novicki (1996) Principles for learning *www.fastcompany.com/online/05/**principles**.html*

Hilgard, E.R. and Bower, G.H. (1975).Theories of learning: Fourth Ediction. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs.

Thapa, T. B. (2068 B.S.) Educational psychology (In Nepali), Kathmandu: Jupitor Publication.