

स्नातक तह दोश्रो बर्ष शिक्षा मनोबिज्ञान ४२१ मा

आधारीत

सिकाईको अर्थ परीभाषाहरु र प्रकृति

एकाई ६



लेखक

अप्सरा श्रेष्ठ

## बिषय सुची

६.१ सिकाइको अर्थ, परिभाषा र प्रकृति.....	3
६.२ सिकाइका सिद्धान्तहरू (Principles of Learning).....	8
१. व्यवहारवादी सिद्धान्त ( Behaviorism): Pavlov, Skinner – उत्तेजना र प्रतिक्रिया ( Stimulus-Response).....	9
२. संज्ञानात्मक सिद्धान्त (Cognitivism): Piaget – सोच्ने प्रक्रिया.....	10
३. रचनावादी सिद्धान्त (Constructivism): विद्यार्थीले आफैं ज्ञान निर्माण गर्छन्.....	10
४. सामाजिक सिकाइ सिद्धान्त (Social Learning Theory): Bandura – अवलोकनबाट सिकाइ.....	11
६.३ सिकाइमा शिक्षकको भूमिका र बाल विकास.....	12
६.४ सिकाइका प्रकारहरू (Types of Learning).....	12
१. मोटर सिकाइ (Psychomotor Learning / Motor Skills Learning).....	13
२. संज्ञानात्मक सिकाइ (Cognitive Learning).....	13
३. भावनात्मक सिकाइ (Affective Learning).....	14
४. समस्या समाधान सिकाइ (Problem Solving Learning).....	14
१. व्यवहारवादी सिकाइका प्रकारहरू (Behavioral Types of Learning).....	15
२. संज्ञानात्मक तथा उच्च स्तरका सिकाइका प्रकारहरू.....	16
३. सामग्री/क्षेत्र अनुसारका सिकाइका प्रकारहरू (Content/ Domain Based).....	16
४. अन्य महत्वपूर्ण प्रकारहरू (आधुनिक/विशेष).....	16

## ६.१ सिकाइको अर्थ, परिभाषा र प्रकृति

### ६.१.१ सिकाइको अर्थ (Meaning of Learning)

सिकाइ भनेको जीवनको एक निरन्तर प्रक्रिया हो। यो जन्मदेखि मृत्युसम्म चलिरहन्छ। हामीले अनुभव, अभ्यास, शिक्षा वा वातावरणबाट नयाँ कुरा सिक्छौं, जसले हाम्रो व्यवहार, ज्ञान, सीप वा सोचाइमा स्थायी परिवर्तन ल्याउँछ। उदाहरणका लागि, बच्चाले हिँड्न सिक्नु, बोल्न सिक्नु वा पढ्न सिक्नु सबै सिकाइका रूप हुन्। शिक्षा मनोविज्ञानमा सिकाइलाई केवल किताबी ज्ञान होइन, बरु जीवनमा उपयोगी परिवर्तनका रूपमा हेरिन्छ। सामान्य अर्थमा भन्दा व्यक्तिले कुनै पनि माध्यमबाट कुनै पनि व्यवहार निर्माण गर्नुलाई सिकाइ भनिन्छ। सिकाइ मानव जीवनका अपरिहार्य प्रक्रिया हो मानिसले जीवनभर चलिरहने निरन्तर प्रक्रिया हो। र मानवीय जीवनयापनमा नभई नहुने प्रक्रिया हो सिकाइ शिक्षा मनोविज्ञानको प्रयोगात्मक क्षेत्रभित्र पर्ने एक विधा हो।

सिकाइलाई अङ्ग्रेजीमा लर्निङ्ग भनिन्छ सामान्यतया कसैले कसैलाई कुनै कुरा बताउनु वा बुझाउनुलाई सिकाइ भन्ने गरिन्छ। सिकाइ सम्बन्धी यो ज्यादै पुरानो धारणा हो सिकाइ हुनुका लागि निश्चित प्रक्रियाहरू हुन्छन् र ती प्रक्रियाहरूबाट निश्चित प्रतिफल निस्कन्छ अतः प्रक्रिया र प्रतिफलको समष्टि रूपलाई सिकाइ भनिन्छ उदाहरणका लागि हामीले बालकलाई केही कुरा लेख्न वा पढ्न सिकाउँदा पेन्सिल कापी दिन्छौं बालकले पेन्सिल समाएर कापीमा कोर्दछ यो प्रक्रिया हो बालकले कापीमा कोर्दा के नतिजा निस्कन्छ त्यो प्रतिफल हो त्यसैले सिकाइलाई प्रक्रिया र प्रतिफलको उपज मानिन्छ।

सिकाइ मानव विकासका लागि नभई नहुने प्रक्रिया हो। यो विश्वव्यापी युनिभर्सल र जीवनभरि चलिरहने प्रक्रिया हो। यो गतिशील छ मानव जीवनको सुरुवातदेखि मृत्युसम्म सिकाइको आवश्यकता पर्दछ अतः सिकाइ यस्तो पक्ष हो जसले मानवीय व्यवहारमा स्थायी परिवर्तन ल्याउँछ उदाहरणको लागि मानिसले जन्मका बेलाबाटै रुने हाँस्ने पल्टिने घसने बामेसर्ने बस्ने हिँड्ने उफ्रने कुद्ने बोल्ने पढ्ने लेख्ने र विभिन्न सीपहरू सिक्ने गर्दछ यसरी सिक्ने ज्ञान तथा सीपहरू सामान्य स्तरका माध्यम स्तरका र उच्च स्तरका पनि हुन सक्छन् यस्ता कुनै कुनै पनि स्तर का ज्ञान सीपहरूको अनुभव प्राप्त गर्नु र व्यवहारमा परिवर्तन ल्याउनु सिकाइ हो।

S.K. Mangal ले सिकाइलाई व्यक्तिको व्यवहारमा अनुभवबाट आएको अपेक्षाकृत स्थायी परिवर्तनका रूपमा व्याख्या गरेका छन्। यो परिवर्तन maturation (परिपक्वता) बाट होइन, बरु अभ्यास र अनुभवबाट हुन्छ।

यहाँ चित्र १ को लागि उपयुक्त र आकर्षक चित्रहरू छन् , जसले "बच्चाले साइकल चलाउन सिक्दै गरेको दृश्य – सिकाइको व्यावहारिक उदाहरण" लाई राम्रोसँग प्रतिनिधित्व गर्छन्। यी चित्रहरूले अभिभावक/शिक्षकले बच्चालाई सहयोग गर्दै सिकाइको प्रक्रिया देखाउँछन् , जुन शिक्षा मनोविज्ञानमा सिकाइको व्यावहारिक पक्षलाई स्पष्ट पार्छ।

१ बच्चालाई बुबाले पछाडिबाट समातेर साइकल सिकाउँदै गरेको वास्तविक दृश्य – सुरक्षित र प्रोत्साहनपूर्ण वातावरण)



२ (अभिभावकले बच्चालाई सन्तुलन सिकाउँदै गरेको क्रियाशील दृश्य देखाउँछ) – अभ्यासको महत्व



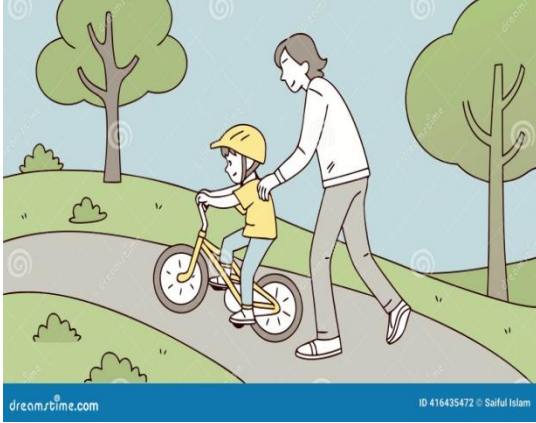
३ (बच्चा खुसीसाथ साइकल चलाउँदै , अभिभावकले सहयोग गर्दै – सकारात्मक सुदृढीकरणको उदाहरण)



४ (सरल र रंगीन चित्रण: बुबाले छोरीलाई साइकल सिकाउँदै – भावनात्मक सम्बन्ध र धैर्यता देखाउँछ)



५ (चित्रात्मक दृश्य: आमा बच्चालाई साइकलमा सन्तुलन सिकाउँदै – नेपाली विद्यार्थीहरूले सजिलै सम्बन्धित गर्न सक्ने शैली)



यी चित्रहरूले सिकाइको प्रक्रियालाई जीवन्त बनाउँछन्:

- अभ्यास (बारम्बार प्रयास),
- प्रेरणा (अभिभावकको सहयोग),
- स्थायी परिवर्तन (सन्तुलन सिकेर स्वतन्त्र साइकल चलाउन सक्नु)।
- स्थायी परिवर्तन (सन्तुलन सिकेर स्वतन्त्र साइकल चलाउन सक्नु)।

#### ६.१.२ सिकाइका प्रमुख परिभाषाहरू (Definitions of Learning)

सिकाई मानव सभ्यताको उत्पत्तिकालबाट सुरु भई समय परिस्थिति र सामाजिक मागअनुसार विकसित हुँदै आएको एक गतिशील प्रक्रिया हो यसको अर्थ सिकाइ लाई प्राचीनकाल मध्यकाल आधुनिक काल सबै समयमा अलगअलग रूपबाट परिभाषित गर्दै आएको पाइन्छ केही परिभाषाहरू तल प्रस्तुत गरीएको छ ।

१. आदतहरू ज्ञानहरू र प्रवृत्तिहरू आर्जन गर्नु सिकाई हो। -Crow and Crow

२. अनुभवको परिणामबाट अनुभवको परिणामबाट व्यवहारमा आउने परिवर्तनले सिकाइलाई देखाउँछ। व्यवहारमा आउने परिवर्तन ले सिकाइलाई देखाउँछ -Cron Back

३. अनुभवको परिणामस्वरूप प्राणीका व्यवहारमा आउने केही परिवर्तन अनुभवको परिणाम स्वरूप प्राणीका व्यवहारमा आउने केही परिवर्तन ( कुनै कुनै तालिमका कारण) कुनै तालिमका कारण जुन निश्चित समयसम्मका लागि रहन्छ त्यो सिकाइ हो।-morgan & Gilliland

४. प्रगतिशील व्यवहारको सामजस्य गर्ने प्रक्रिया नै सिकाई हो। -Skinner

५. पुनर्बलीय अभ्यासका परिमाण स्वरूप व्यवहारमा सारगर्भितता आउने सापेक्षित स्थायी परिवर्तन सिकाई हो। -Hull
६. नयाँ ज्ञान र नयाँ प्रक्रियाहरू प्राप्त गर्ने प्रक्रिया नै सिकाइ हो। - woodworth
७. तालिम र अनुभवको परिमाण स्वरूप नयाँ र परिवर्तित प्रक्रियाहरू मार्फत अग्रसर गराउन क्रमिक रूपमा आउने विचारहरू सहितको प्रक्रिया नै सिकाइ हो। - Garret
८. सिकाईको प्रक्रिया हो जसबाट एउटा क्रियाकलाप सिर्जना हुन्छ अथवा समानायुक्त परिस्थितिमा पुगी परिवर्तन हुन्छ-hillgard
९. वातावरणीय आवश्यकताहरू पूरा गर्न व्यवहारमा आउने प्रत्येक परिवर्तनलाई सिकाइले समेट्छ।-Gardner murphy
10. सिकाई मानिसको योग्यता क्षमता स्वभावमा आउने परिवर्तन हो जसले स्मरण गर्न सकिन्छ तर शारीरिक वृद्धिको प्रक्रियासँग सरलतापूर्वक मिलाउन सकिँदैन। - Gagne
11. अन्तर्दृष्टि व्यवहार प्रत्यक्षीकरण प्रेरणा वा यिनीहरूको संयुक्त रूपमा आउने परिवर्तनलाई सिकाई भन्न सकिन्छ।- M.L.Bigge

### ६.१.३ सिकाइको प्रकृति (Nature of Learning)

सामान्य अर्थमा भन्दा सिकाइ कस्तो हुन्छ भन्नुलाई नै सिकाएको प्रकृति भनिन्छ। सिकाईको परिभाषा सिकाई प्रतिको अवधारणा सिकाईको प्रकार आदि सबैलाई सिकाएको प्रकृति निर्धारण गर्दछ। सिकाई औपचारिक अनौपचारिक अनियमित कुनै पनि प्रकारको कुनै पनि प्रकृतिको हुन सक्छन् जे भएतापनि सिकाएको प्रकृति स्थायी परिवर्तन हुन्छ व्यावहारिक र निरन्तर परिवर्तन हुने गतिशील प्रकृतिको हुन्छ र सिकाई ज्ञान तथा सिपको विकासद्वारा पनि संयोजन गराउन सक्ने प्रकृतिको हुन्छ ।

सिकाइले हाम्रो जीवनमा ज्यादै महत्वपूर्ण भूमिका निर्वाह गर्दछ। हामीले जीवनका हरेक क्षणमा गर्न हुने नहुने गर्ने नगर्ने जे कामहरू गर्दछौं सबै सिकाइका उपजहरू हुन्। त्यसैले भनिन्छ सिकाई हाम्रो व्यवहार र व्यक्तित्व निर्माण गराउँछ। एउटा बालकले आमाको गर्भमा आउँदादेखि सिकाई सिक्न सुरु गर्दछ र मृत्यु सँयामा जाने अवस्थामा सम्म सिकिरहेको हुन्छ। यसबाट प्रमाणित हुन्छ कि सिकाईको प्रकृति व्यापक छ र असीमित छ।

बालकको जीवनको सुरुवातबाट नै सिकाइले उसका व्यवहारहरूमा परिवर्तन गराउने र व्यवहारहरू निर्माण गराउने क्रममा प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष रूपमा भूमिका निभाइरहेको हुन्छ। उदाहरणका लागि जब बालकले सलाईको काटी बन्छ उसको हात पोल्छ पुन उसलाई सलाईको काटी बाल्न दिँदा हात हटाउँछ त्यसैगरी कुनै बालकको बलिरहेको बत्तीका छेउमा लाँदा पनि उसको हात हटाउँछ त्यो उसको सिकाई हो। त्यसैगरी बालकलाई हरियो सुन्तला अमिलो सुन्तला खान दिनुहोस्। हरियो फल अमिलो हुन्छ भन्ने सिकाई सिक्दछ हरेक भुक्ने कुकुरले टोक्छ भने डराउँछन् हरेक लामा किराहरू सर्प भन्ने ठान्छन् यी सबै सिकाइले पालकका व्यवहारमा अनुभवमा क्रियाकलापमा परिवर्तन ल्याउँछ अतः भनिन्छ सिकाइको प्रकृति परिवर्तनशील हुन्छ।

सिकाइको प्रकृति बहुआयामिक छ। यसका मुख्य विशेषताहरू निम्न छन्:

१. **सिकाइ अनुभवबाट हुन्छ:** किताब पढेर, अभ्यास गरेर वा अवलोकनबाट।
२. **स्थायी परिवर्तन:** सिकेको कुरा लामो समयसम्म रहन्छ (जस्तै साइकल चलाउने सीप)।
३. **सक्रिय प्रक्रिया:** विद्यार्थीले आफैं संलग्न हुनुपर्छ।
४. **व्यक्तिगत भिन्नता:** हरेक व्यक्तिको सिकाइ फरक हुन्छ।
५. **बहुआयामिक:** संज्ञानात्मक (ज्ञान), भावनात्मक (भावना) र मनोवैज्ञानिक (सीप) सबै क्षेत्रमा प्रभाव पार्छ।
६. **वातावरणीय प्रभाव:** शिक्षक, साथी, परिवारले प्रभाव पार्छ।
७. **उद्देश्यपूर्ण:** राम्रो सिकाइ उद्देश्यसहित हुन्छ।

## ६.२ सिकाइका सिद्धान्तहरू (Principles of Learning)

### ६.२.१ सिकाइका आधारभूत सिद्धान्तहरू

शिक्षा मनोविज्ञानका प्रमुख सन्दर्भहरू (Mangal, Chauhan, Borich) अनुसार सिकाइका सिद्धान्तहरू निम्न छन्:

१. **तयारीको सिद्धान्त (Readiness):** विद्यार्थी तयार भए मात्र राम्रो सिकाइ हुन्छ। शारीरिक, मानसिक र भावनात्मक तयारी आवश्यक छ।

२. अभ्यासको सिद्धान्त (Exercise): बारम्बार अभ्यासले सिकाइ मजबुत हुन्छ। Thorndike को यो सिद्धान्त हो।

३. प्रभावको सिद्धान्त (Effect): सुखद अनुभवले सिकाइ बढाउँछ, दुःखदले घटाउँछ।

४. प्राथमिकता र सक्रिय सहभागिता : नयाँ कुरा पहिले सिकाउँदा राम्रो प्रभाव पर्छ। विद्यार्थीले सक्रिय रूपमा भाग लिनुपर्छ।

५. प्रेरणा र रुचि: आन्तरिक प्रेरणा (Intrinsic) ले राम्रो सिकाइ दिन्छ।

६. ज्ञानको स्थानान्तरण (Transfer of Learning): पुरानो ज्ञानले नयाँ सिकाइमा सहयोग गर्छ।

७. व्यक्तिगत भिन्नता: हरेक विद्यार्थी फरक हुन्छन्, त्यसैअनुसार शिक्षण।

८. सकारात्मक सुदृढीकरण (Positive Reinforcement): प्रशंसा वा पुरस्कारले सिकाइ बढाउँछ।

#### ६.२.२ सिकाइका आधुनिक सिद्धान्तहरू

- व्यवहारवादी सिद्धान्त (Behaviorism): Pavlov, Skinner – उत्तेजना र प्रतिक्रिया।
- संज्ञानात्मक सिद्धान्त (Cognitivism): Piaget – सोच्ने प्रक्रिया।
- रचनावादी सिद्धान्त (Constructivism): विद्यार्थीले आफैँ ज्ञान निर्माण गर्छन्।
- सामाजिक सिकाइ सिद्धान्त (Social Learning): Bandura – अवलोकनबाट सिकाइ।

#### १. व्यवहारवादी सिद्धान्त ( Behaviorism): Pavlov, Skinner – उत्तेजना र प्रतिक्रिया (Stimulus-Response)

यो सिद्धान्तले भन्छ कि सिकाइ भनेको व्यवहारमा परिवर्तन हो, जुन बाहिरी उत्तेजना (Stimulus) र त्यसको प्रतिक्रिया (Response) बाट हुन्छ।

- मन भित्र के हुन्छ भन्ने कुरामा ध्यान दिइँदैन , केवल देखिने व्यवहारमा मात्र जोड दिइन्छ।
- मुख्य दुई प्रकारका सिकाइ:

सिद्धान्तको प्रकार	मुख्य व्यक्ति	व्याख्या	उदाहरण
--------------------	---------------	----------	--------

सिद्धान्तको प्रकार	मुख्य व्यक्ति	व्याख्या	उदाहरण
Classical Conditioning	Ivan Pavlov	स्वाभाविक उत्तेजनासँग नयाँ उत्तेजना जोडिएपछि प्रतिक्रिया आउँछ।	कुकुरलाई घण्टी बजाउँदा खाना दिने → पछि घण्टी मात्र सुन्दा पनि लार बग्छ।
Operant Conditioning	B.F. Skinner	व्यवहारको परिणाम (पुरस्कार वा सजाय) ले व्यवहार दोहोरिने वा घट्ने गर्छ।	राम्रो काम गरे पुरस्कार पाउँदा बच्चाले फेरि त्यही काम गर्छ।

शिक्षणमा प्रयोग: ड्रिल, अभ्यास, पुरस्कार/सजाय प्रणाली (राम्रो अंक, स्टार, टाइम आउट आदि)।

## २. संज्ञानात्मक सिद्धान्त (Cognitivism): Piaget – सोच्ने प्रक्रिया

यो सिद्धान्तले मन भित्रको सोच्ने, बुझ्ने र जानकारी प्रक्रिया गर्ने तरिका मा जोड दिन्छ।

- जीन पियाजे ( Jean Piaget) का अनुसार बच्चाको सोच्ने क्षमता उमेरअनुसार चार मुख्य चरणमा विकास हुन्छ।
- बच्चा निष्क्रिय रूपमा ज्ञान ग्रहण गर्दैन, बरु सक्रिय रूपमा वातावरणसँग अन्तर्क्रिया गरेर बुझ्छ।

चरणको नाम	उमेर	मुख्य विशेषता
संवेदी-प्रेरक अवस्था	जन्म-२ वर्ष	इन्द्रिय र शारीरिक क्रियाबाट सिक्छ (जस्तै: समात्ने , हेर्ने)
पूर्व-सञ्चालनात्मक अवस्था	२-७ वर्ष	प्रतीकात्मक सोच विकास , तर तर्क कमजोर (जस्तै: खेलमा कल्पना)
ठोस सञ्चालनात्मक अवस्था	७-११ वर्ष	ठोस वस्तुमा तर्क गर्न सक्छ, तर अमूर्त कुरामा गाह्रो
औपचारिक सञ्चालनात्मक अवस्था	११ वर्ष माथि	अमूर्त, तर्कसंगत र hypothetically सोचन सक्छ

शिक्षणमा प्रयोग: बच्चाको उमेरअनुसार उपयुक्त गतिविधि, समस्या समाधान, खोजमूलक सिकाइ।

## ३. रचनावादी सिद्धान्त (Constructivism): विद्यार्थीले आफैं ज्ञान निर्माण गर्छन्

यो आधुनिक र लोकप्रिय सिद्धान्त हो।

- **ज्ञान बाहिरबाट आउँदैन**, विद्यार्थीले आफ्नो पूर्व अनुभव, नयाँ जानकारी र वातावरणसँग अन्तर्क्रिया गरेर आफैं **ज्ञानको निर्माण (Construct)** गर्छन्।
- सिकाइ व्यक्तिगत र सक्रिय प्रक्रिया हो।
- मुख्य विचार: प्रत्येक विद्यार्थीको पूर्व ज्ञान फरक हुन्छ → उनीहरूले त्यही आधारमा नयाँ कुरा बुझ्छन्।

मुख्य विशेषताहरू:

- विद्यार्थी केन्द्रित (Student-centered)
- समस्या समाधान, प्रोजेक्ट, समूह कार्य, खोजमूलक सिकाइ
- शिक्षकले "सहजीकरणकर्ता" (Facilitator) को भूमिका खेल्छ, न कि "ज्ञान दिने व्यक्ति"
- उदाहरण: बच्चाले प्रयोग गरेर, छामेर, छलफल गरेर विज्ञान बुझ्छ (भन्दा पनि किताब पढेर मात्र होइन)

#### ४. सामाजिक सिकाइ सिद्धान्त (Social Learning Theory): Bandura – अवलोकनबाट सिकाइ

अल्बर्ट बण्डुरा (Albert Bandura) ले भनेका छन्: हामी धेरै कुरा **अरूलाई हेरेर, नक्कल गरेर र मोडल (आदर्श) पछ्याएर** सिक्छौं।

- यो व्यवहारवाद र संज्ञानात्मक दुवैको मिश्रण हो।
- मुख्य कुरा: **Observational Learning / Modeling** (अवलोकनात्मक सिकाइ)

सिकाइका चार मुख्य चरणहरू (Bandura):

1. **ध्यान (Attention)** → मोडलको व्यवहार राम्ररी हेर्ने
2. **याद राख्ने (Retention)** → देखेको कुरा सम्झने
3. **पुनरुत्पादन (Reproduction)** → आफैले त्यस्तै व्यवहार गर्ने
4. **प्रेरणा (Motivation)** → राम्रो परिणाम देखेपछि मात्र दोहोर्याउने (पुरस्कार/सजाय/प्रशंसा)

उदाहरण:

- बच्चा ले आमाबुबा वा शिक्षकलाई हेरेर बोल्ने, व्यवहार गर्ने, राम्रो काम गर्ने सिक्छ।
- Bobo Doll प्रयोग: बच्चा ले हिंसात्मक व्यवहार हेरेपछि त्यस्तै गर्छन्।

शिक्षणमा प्रयोग: राम्रो मोडल प्रस्तुत गर्ने , रोल प्ले , भिडियो, समूहमा सकारात्मक व्यवहार देखाउने। यी चार सिद्धान्तहरूले सिकाइलाई फरक-फरक कोणबाट हेर्छन्। आजको शिक्षा प्रणालीमा रचनावादी र सामाजिक सिकाइ सिद्धान्त बढी प्रयोग हुन्छन् किनभने तिनले विद्यार्थीलाई सक्रिय र वास्तविक बनाउँछन्। के कुनै खास सिद्धान्तबारे थप विस्तारमा जान्न चाहनुहुन्छ ? यी सिद्धान्तहरूले शिक्षकलाई कक्षाकोठामा प्रभावकारी बनाउँछन्।

### ६.३ सिकाइमा शिक्षकको भूमिका र बाल विकास

सिकाइ प्रक्रियामा शिक्षकको भूमिका निकै महत्वपूर्ण र बहुआयामिक हुन्छ , जसले बाल विकास लाई प्रत्यक्ष प्रभाव पार्छ। शिक्षक केवल ज्ञान हस्तान्तरण गर्ने व्यक्ति मात्र होइनन् , बरु बालबालिकाको सर्वाङ्गीण विकास (शारीरिक , संज्ञानात्मक, भावनात्मक, सामाजिक र नैतिक) को सहजीकरणकर्ता, मार्गदर्शक, प्रेरक र मोडल पनि हुन्। उनीहरूले बालबालिकाको उमेर , रुचि, पूर्व अनुभव र आवश्यकतालाई ध्यानमा राखेर सक्रिय , बालकेन्द्रित तथा रचनात्मक सिकाइ वातावरण सिर्जना गर्छन् , जसबाट बच्चा ले आफ्नै ज्ञान निर्माण गर्छन् , समस्या समाधान सिक्छन् र आत्मविश्वास बढाउँछन्। साथै , शिक्षकले सकारात्मक सम्बन्ध , प्रोत्साहन, मूल्यांकन र आवश्यक सहयोग प्रदान गरेर बालबालिकाको भावनात्मक सुरक्षा , सामाजिक सीप र नैतिक मूल्यहरूको विकासमा सहयोग पुर्याउँछन् जसले उनीहरूलाई जिम्मेवार, सृजनशील र सक्षम नागरिक बनाउन मद्दत गर्छ। यसरी शिक्षक बाल विकास र सिकाइको सेतु बनेर बच्चाको समग्र व्यक्तित्व निर्माणमा केन्द्रीय भूमिका खेल्छन्।

Hurlock (२००७) अनुसार बाल विकासमा सिकाइ महत्वपूर्ण छ। शिक्षकले बालकको उमेर , रुचि अनुसार सिकाइलाई डिजाइन गर्नुपर्छ।

- बाल्यकालमा खेलबाट सिकाइ।
- किशोरावस्थामा समस्या समाधानबाट।
- जीवनभर सिकाइ निरन्तर।

### ६.४ सिकाइका प्रकारहरू (Types of Learning)

- मोटर सिकाइ: सीप सिक्नु (नाच्नु, लेख्नु)।
- संज्ञानात्मक सिकाइ: ज्ञान सिक्नु।

- भावनात्मक सिकाइ: मूल्य र भावना।
- समस्या समाधान सिकाइ।

## क Bloom's Taxonomy (ब्लूमको वर्गीकरण)

तपाईंले उल्लेख गर्नुभएका सिकाइका प्रकारहरू शिक्षा मनोविज्ञानमा Bloom's Taxonomy (ब्लूमको वर्गीकरण) सँग जोडिएका छन्, जसले सिकाइलाई तीन मुख्य क्षेत्र (Domains) मा विभाजन गर्छ: **संज्ञानात्मक (Cognitive)**, **भावनात्मक/संवेगात्मक (Affective)**, र **मोटर/मनोमोटर (Psychomotor)**। यसबाहेक **समस्या समाधान सिकाइ** उच्च स्तरको संज्ञानात्मक सिकाइको रूपमा आउँछ। यिनको बिस्तृत व्याख्या यस प्रकार छ:

### १. मोटर सिकाइ (Psychomotor Learning / Motor Skills Learning)

- यो सिकाइ शारीरिक सीप र मांसपेशी समन्वय सँग सम्बन्धित हुन्छ।
- मुख्य विशेषता: हात-आँखाको समन्वय, शारीरिक अभ्यास, दोहोर्याँडिबाट सुधार हुने सीप।
- उदाहरण: नाच्नु, लेख्नु, साइकल चलाउनु, खेल खेल्नु, चित्र कोर्नु, उपकरण प्रयोग गर्नु।
- विकास चरणहरू (Elizabeth Simpson वा Dave को अनुसार):
  - अनुकरण (Imitation) → हेरेर सिक्ने
  - हेरचाह (Manipulation) → निर्देशन अनुसार गर्ने
  - शुद्धता (Precision) → सही र छिटो गर्ने
  - संयोजन (Articulation) → विभिन्न सीप जोड्ने
  - स्वाभाविकता (Naturalization) → स्वतः र सहज रूपमा गर्ने
- शिक्षणमा प्रयोग: अभ्यास, डेमो, फिडब्याक, खेलकुद, हस्तकला गतिविधि।
- महत्व: बालबालिकाको शारीरिक विकास र आत्मविश्वास बढाउँछ।

### २. संज्ञानात्मक सिकाइ (Cognitive Learning)

- यो सिकाइ ज्ञान, बुझाइ, सोच्ने क्षमता सँग जोडिएको हुन्छ।
- मुख्य विशेषता: जानकारी ग्रहण, प्रक्रिया, संगठन, र प्रयोग गर्ने।
- Bloom's Taxonomy अनुसार ६ स्तरहरू (संशोधित रूपमा):
  1. याद गर्ने (Remembering) → तथ्य सम्झने
  2. बुझ्ने (Understanding) → व्याख्या गर्ने
  3. प्रयोग गर्ने (Applying) → नयाँ परिस्थितिमा प्रयोग गर्ने

4. विश्लेषण गर्ने (Analyzing) → भागहरूमा विभाजन गरेर हेर्ने
  5. मूल्यांकन गर्ने (Evaluating) → निर्णय दिने
  6. सिर्जना गर्ने (Creating) → नयाँ कुरा बनाउने
- उदाहरण: गणितको सूत्र बुझ्नु, इतिहासका तथ्य सिक्नु, विज्ञानको अवधारणा ग्रहण गर्नु।
  - शिक्षणमा प्रयोग: व्याख्या, प्रश्नोत्तर, समस्या समाधान, प्रोजेक्ट, खोजमूलक सिकाइ।
  - महत्व: तर्क, आलोचनात्मक सोच र बौद्धिक विकासका लागि आधारभूत।

### 3. भावनात्मक सिकाइ (Affective Learning)

- यो सिकाइ भावना, मूल्य, दृष्टिकोण, रुचि, र नैतिकता सँग सम्बन्धित हुन्छ।
- मुख्य विशेषता: भावनात्मक प्रतिक्रिया, मूल्य ग्रहण, र व्यवहारमा परिवर्तन।
- Bloom's Affective Domain अनुसार ५ स्तरहरू:
  1. प्राप्त गर्ने (Receiving) → ध्यान दिने
  2. प्रतिक्रिया दिने (Responding) → सक्रिय सहभागिता
  3. मूल्य दिने (Valuing) → महत्व ठान्ने
  4. संगठन गर्ने (Organization) → मूल्यहरूबीच सन्तुलन
  5. विशेषता बनाउने (Characterization) → जीवनशैलीको हिस्सा बनाउने
- उदाहरण: सहानुभूति राख्नु, इमानदारीको मूल्य बुझ्नु, वातावरण संरक्षणप्रति रुचि बढाउनु, टीमवर्कमा विश्वास गर्नु।
- शिक्षणमा प्रयोग: कथा, रोल प्ले, छलफल, मूल्य शिक्षा, प्रेरणादायी गतिविधि।
- महत्व: भावनात्मक बुद्धिमत्ता, सामाजिक सीप र सकारात्मक दृष्टिकोण विकास गर्छ।

### 4. समस्या समाधान सिकाइ (Problem Solving Learning)

- यो मुख्य रूपमा उच्च स्तरको संज्ञानात्मक सिकाइ हो, तर अन्य क्षेत्रहरूसँग पनि जोडिन्छ।
- मुख्य विशेषता: समस्या पहिचान, विकल्प खोज्ने, विश्लेषण, निर्णय लिने र समाधान लागू गर्ने।
- प्रक्रिया (Polanyi वा Polya को अनुसार):
  1. समस्या बुझ्ने
  2. योजना बनाउने
  3. योजना कार्यान्वयन गर्ने
  4. परिणाम जाँच्ने र सुधार गर्ने

- उदाहरण: गणितको वर्ड प्रॉब्लेम हल गर्नु , विज्ञान प्रयोगमा त्रुटि सुधारनु , दैनिक जीवनको विवाद समाधान गर्नु।
- शिक्षणमा प्रयोग: केस स्टडी , प्रोजेक्ट-आधारित सिकाइ , इनक्वायरी विधि , गुप समस्या समाधान।
- महत्व: रचनात्मकता, आलोचनात्मक सोच र जीवनोपयोगी सीप विकास गर्छ।

यी चार प्रकारहरू एकअर्कासँग अन्तरसम्बन्धित हुन्छन्। उदाहरणका लागि , राम्रोसँग लेख्न सिक्नु (मोटर) मा आत्मविश्वास (भावनात्मक) र सही तरिका बुझ्नु (संज्ञानात्मक) चाहिन्छ , र कुनै जटिल समस्या हल गर्दा सबै क्षेत्र सक्रिय हुन्छन्। आजको शिक्षा प्रणालीमा यी सबैलाई सन्तुलित रूपमा विकास गर्न जोड दिइन्छ।

## ख सिकाइका प्रकारहरू (Types of Learning)

शिक्षा मनोविज्ञानमा विभिन्न आधारमा वर्गीकरण गरिन्छन्। मुख्य रूपमा सिकाइलाई प्रक्रिया, सिद्धान्त, सामग्री वा क्षेत्र अनुसार विभाजन गरिन्छ। यहाँ सबैभन्दा सामान्य र महत्वपूर्ण प्रकारहरूको बिस्तृत व्याख्या दिइएको छ:

### १. व्यवहारवादी सिकाइका प्रकारहरू (Behavioral Types of Learning)

यी प्रकारहरू मुख्य रूपमा बाहिरी उत्तेजना र प्रतिक्रियामा आधारित हुन्छन्।

- **शास्त्रीय सम्बन्धन प्रत्यावर्तन ( Classical Conditioning)** Ivan Pavlov द्वारा प्रतिपादित। स्वाभाविक उत्तेजना (Unconditioned Stimulus) सँग नयाँ उत्तेजना (Conditioned Stimulus) जोडिएपछि स्वाभाविक प्रतिक्रिया ( Unconditioned Response) नयाँ उत्तेजनाबाट पनि आउँछ। उदाहरण: घण्टी (नयाँ उत्तेजना) सँग खाना जोडिएपछि कुकुर घण्टी सुन्दा मात्र लार बगाउँछ। शिक्षा प्रयोग: डर, रुचि वा आदत विकासमा।
- **क्रियापरक/सञ्चालनात्मक सिकाइ ( Operant Conditioning)** B.F. Skinner द्वारा। व्यवहारको परिणाम (Reinforcement वा Punishment) ले व्यवहार दोहोरिने वा घट्ने गर्छ।
  - सकारात्मक पुनर्बल ( Positive Reinforcement): राम्रो काममा पुरस्कार → व्यवहार बढ्छ।
  - नकारात्मक पुनर्बल (Negative Reinforcement): दुःखद कुरा हटाउँदा व्यवहार बढ्छ।
  - सजाय (Punishment): व्यवहार घटाउँछ। उदाहरण: राम्रो अंकमा स्टार/प्रशंसा दिनु।

- अवलोकनात्मक/सामाजिक सिकाइ ( Observational/Social Learning) Albert Bandura द्वारा। अरूको व्यवहार हेरेर ( Modeling) सिक्किन्छ। चार चरण: ध्यान → याद राख्ने → पुनरुत्पादन → प्रेरणा। उदाहरण: बच्चाले आमाबुबा वा साथीको व्यवहार नक्कल गर्छ।

## २. संज्ञानात्मक तथा उच्च स्तरका सिकाइका प्रकारहरू

यी प्रकारहरू सोच, बुझाइ र समस्या समाधानमा केन्द्रित हुन्छन्।

- अन्तरदृष्टि सिकाइ ( Insight Learning / Gestalt Learning) Wolfgang Kohler द्वारा। अचानक समस्या समाधानको बोध ( Aha! moment) बाट सिकाइ। उदाहरण: चिम्पान्जीले बाकसहरू जोडेर केरा झिकने तरिका अचानक बुझ्यो। शिक्षा प्रयोग: समस्या समाधान , रचनात्मक सोचमा।
- संज्ञानात्मक सिकाइ ( Cognitive Learning) Jean Piaget, Jerome Bruner आदि। जानकारी प्रक्रिया, संगठन र संरचना निर्माण। उदाहरण: अवधारणा निर्माण, नियम बुझ्ने, तर्क गर्ने।
- अवधारणा सिकाइ ( Concept Learning) समान विशेषताका वस्तु/घटनालाई एउटै वर्गमा राख्ने। उदाहरण: सबै चार खुट्टा भएका जनावरलाई "चतुष्पद" भन्ने बुझाइ।
- सिद्धान्त/नियम सिकाइ (Rule Learning / Principle Learning) सम्बन्ध वा नियम बुझेर सिक्ने। उदाहरण: गणितको सूत्र वा विज्ञानको नियम।

## ३. सामग्री/क्षेत्र अनुसारका सिकाइका प्रकारहरू (Content/ Domain Based)

शिक्षामा प्रायः प्रयोग हुने वर्गीकरण:

- मोटर/शारीरिक सिकाइ ( Motor Learning) शारीरिक सीपहरू। उदाहरण: साइकल चलाउने , लेख्ने, खेल खेल्ने।
- मौखिक/प्रतीकात्मक सिकाइ ( Verbal/Symbolic Learning) भाषा, शब्द, संकेत सिक्ने। उदाहरण: भाषा सिकाइ, पढाइ।
- भावनात्मक/संवेगात्मक सिकाइ ( Emotional/Affective Learning) रुचि, मूल्य, दृष्टिकोण विकास। उदाहरण: सहानुभूति, नैतिकता।
- संज्ञानात्मक सिकाइ ( Cognitive Learning) ज्ञान, बुझाइ, तर्क ( Bloom's Taxonomy अनुसार: ज्ञान, बोध, अनुप्रयोग, विश्लेषण आदि)।

## ४. अन्य महत्वपूर्ण प्रकारहरू (आधुनिक/विशेष)

- **अनुभवजन्य सिकाइ (Experiential Learning)** David Kolb द्वारा। अनुभव → प्रतिबिम्ब → अवधारणा → प्रयोगको चक्र। उदाहरण: प्रोजेक्ट, फिल्ड वर्क।
- **रचनात्मक सिकाइ (Constructive Learning)** विद्यार्थीले आफैं ज्ञान निर्माण गर्छन्।
- **सहकार्य/समूह सिकाइ (Collaborative Learning)** समूहमा छलफल, कार्यबाट सिक्ने।

यी प्रकारहरू पूर्ण रूपमा अलग-अलग हुँदैनन् ; धेरैजसो सिकाइमा यिनको मिश्रण हुन्छ। आजको शिक्षा प्रणालीमा सक्रिय, रचनात्मक, सामाजिक र अनुभवजन्य प्रकारका सिकाइलाई बढी जोड दिइन्छ किनकि तिनले विद्यार्थीलाई केवल रटन्ते होइन , बरु बुझेर, प्रयोग गरेर र जीवनसँग जोडेर सिकाउँछन्।

## ६.५ निष्कर्ष

सिकाइ शिक्षा मनोविज्ञानको केन्द्रबिन्दु हो। यसको अर्थ अनुभवबाट व्यवहार परिवर्तन , प्रकृति बहुआयामिक र सिद्धान्तहरूले शिक्षणलाई प्रभावकारी बनाउँछन्। शिक्षकले यी सिद्धान्तहरू लागू गरेर विद्यार्थीलाई राम्रो सिकाइ दिन सक्छन्।

## छोटो उत्तर आउने प्रश्नहरू (Short Answer Questions)

1. सिकाइको अर्थ के हो ? यसको दुईवटा परिभाषा दिनुहोस्।
2. सिकाइको प्रकृतिका मुख्य विशेषताहरू उल्लेख गर्नुहोस्।
3. व्यवहारवादी सिद्धान्त ( Behaviorism) को मुख्य आधार के हो ? Pavlov र Skinner ले कसरी योगदान दिए ?
4. संज्ञानात्मक सिद्धान्त (Cognitivism) मा Piaget को मुख्य विचार के थियो ?
5. रचनावादी सिद्धान्त (Constructivism) अनुसार विद्यार्थीले ज्ञान कसरी निर्माण गर्छन् ?
6. Bandura को सामाजिक सिकाइ सिद्धान्त ( Social Learning Theory) को मुख्य अवधारणा के हो ?
7. सिकाइमा शिक्षकको भूमिका कस्तो हुन्छ ? बाल विकाससँग यसको सम्बन्ध छोटकरीमा लेख्नुहोस्।
8. मोटर सिकाइ (Psychomotor Learning) भनेको के हो ? उदाहरण दिनुहोस्।
9. संज्ञानात्मक सिकाइ र भावनात्मक सिकाइ ( Affective Learning) बीचको भिन्नता उल्लेख गर्नुहोस्।
10. समस्या समाधान सिकाइ (Problem Solving Learning) को महत्व किन छ ?

## २ लामो उत्तर आउने प्रश्नहरू (Long Answer Questions)

1. सिकाइको अर्थ, परिभाषा र प्रकृति विस्तृत रूपमा व्याख्या गर्नुहोस्। सिकाइका विशेषताहरू पनि उल्लेख गर्नुहोस्।
2. व्यवहारवादी सिद्धान्तका मुख्य सिद्धान्तहरू (Pavlov को शास्त्रीय अनुबन्धन र Skinner को क्रियाप्रबन्धन) को व्याख्या गर्दै शिक्षण सिकाइमा यसको प्रयोग कसरी हुन्छ ? चर्चा गर्नुहोस्।
3. संज्ञानात्मक सिद्धान्त (Piaget), रचनावादी सिद्धान्त र सामाजिक सिकाइ सिद्धान्त (Bandura) बीचको तुलना गर्नुहोस्। कुन सिद्धान्त कस्तो सिकाइका लागि उपयुक्त हुन्छ ?
4. सिकाइका मुख्य प्रकारहरू (मोटर, संज्ञानात्मक, भावनात्मक र समस्या समाधान) को वर्णन गर्नुहोस्। प्रत्येकको उदाहरणसहित व्याख्या गर्नुहोस्।
5. सिकाइका प्रकारहरूलाई व्यवहारवादी, संज्ञानात्मक तथा उच्च स्तरका, सामग्री/क्षेत्र अनुसार र आधुनिक/विशेष प्रकारमा वर्गीकरण गर्दै प्रत्येकको संक्षिप्त व्याख्या गर्नुहोस्।

### ३ Objective प्रश्नहरू (Multiple Choice Questions – MC)

1. सिकाइको मुख्य प्रक्रिया के हो ?
  - a) जन्मजात व्यवहार
  - b) शिक्षकको निर्देशन मात्र
  - c) केवल अभ्यास
  - d) अनुभवबाट व्यवहारमा स्थायी परिवर्तन
2. "सिकाइ भनेको उत्तेजना र प्रतिक्रियाबीचको सम्बन्ध हो" भन्ने विचार कुन सिद्धान्तको हो ?
  - a) संज्ञानात्मक
  - b) व्यवहारवादी
  - c) रचनावादी
  - d) सामाजिक
3. Pavlov ले विकास गरेको सिद्धान्तलाई के भनिन्छ ?
  - a) Operant Conditioning
  - b) Classical Conditioning
  - c) Observational Learning
  - d) Cognitive Development
4. Skinner को सिद्धान्तमा मुख्य भूमिका केको हुन्छ ?

a) पुनर्वल (Reinforcement)                      b) अवलोकन

c) उत्तेजना    d) पूर्व ज्ञान

5. Piaget को सिद्धान्त कुन सिद्धान्तसँग सम्बन्धित छ ?

a) व्यवहारवादी                      b) संज्ञानात्मक                      c) रचनावादी                      d) सामाजिक

6. रचनावादी सिद्धान्त अनुसार ज्ञान कसले निर्माण गर्छ ?

a) शिक्षकले                      b) विद्यार्थीले आफैँ                      c) अभिभावकले                      d) समाजले मात्र

7. Bandura को सिद्धान्तलाई के भनिन्छ ?

a) Social Learning Theory                      b) Operant Conditioning

c) Classical Conditioning                      d) Schema Theory

8. Bloom को Taxonomy अनुसार Affective Domain ले केसँग सम्बन्ध राख्छ ?

a) ज्ञान                      b) भावना तथा मूल्य                      c) शारीरिक सीप                      d) समस्या समाधान

9. मोटर सिकाइको मुख्य उदाहरण के हो ?

a) गणितको सूत्र याद गर्नु                      b) साइकल चलाउन सिक्नु

c) कविता लेख्नु                      d) भावना व्यक्त गर्नु

10. संज्ञानात्मक सिकाइको मुख्य पक्ष के हो ?

a) शारीरिक क्रियाकलाप                      b) सोच्ने तथा बुझ्ने प्रक्रिया

c) भावनात्मक परिवर्तन                      d) अवलोकनबाट सिकाइ

11. समस्या समाधान सिकाइ उच्च स्तरको कुन प्रकारको सिकाइ हो ?

- a) व्यवहारवादी      b) संज्ञानात्मक      c) भावनात्मक      d) मोटर

12. शिक्षकको मुख्य भूमिका रचनावादी सिद्धान्तमा के हुन्छ ?

- a) ज्ञान दिने      b) सुविधाकर्ता (Facilitator)      c) नियन्त्रक      d) परीक्षक मात्र

13. सिकाइको प्रकृति अनुसार सिकाइ कस्तो हुन्छ ?

- a) स्थायी परिवर्तन      b) अस्थायी परिवर्तन      c) केवल शारीरिक      d) जन्मजात

14. सामाजिक सिकाइ सिद्धान्तमा मुख्य प्रक्रिया के हो ?

- a) अभ्यास      b) अवलोकन र अनुकरण      c) पुनर्वल      d) पूर्व ज्ञान

15. Bloom को Taxonomy मा Psychomotor Domain ले केलाई समेट्छ ?

- a) सोच्ने क्षमता      b) भावना  
c) शारीरिक सीप तथा मांसपेशी समन्वय      d) मूल्य निर्माण

**उत्तर कुञ्जीका**

१. d	२. b	३. a	४. c	५. b	६. b	७. a	८. b	९. b	१०. b
११. b	१२. b	१३. a	१४. b	१५. c					