

## प्रथम वर्ष (First Year)

कोड	विषय	Credit	बाह्य परीक्षा	आन्तरिक
F-1	समाज, शिक्षा और पाठ्यचर्या की समझ	4	70	30
F-2	बचपन और बाल विकास	4	70	30
F-3	प्रारम्भिक बाल्यावस्था देखभाल एवं शिक्षा	4	70	30
F-4	विद्यालय संस्कृति, परिवर्तन और शिक्षक विकास	4	70	30
F-5	भाषा की समझ तथा आरम्भिक भाषा विकास	2	35	15
F-6	शिक्षा में जेण्डर एवं समावेशी परिप्रेक्ष्य	2	35	15
F-7	गणित का शिक्षणशास्त्र-1 (प्राथमिक स्तर)	2	35	15
F-8	हिन्दी का शिक्षणशास्त्र-1 (प्राथमिक स्तर)	2	35	15
F-9	Proficiency in English	2	35	15
F-10	पर्यावरण अध्ययन का शिक्षणशास्त्र	2	35	15
F-11	कला समेकित शिक्षा	4	40	60
F-12	शिक्षा में सूचना एवं संचार तकनीकी	4	40	60
SEP-1	विद्यालय अनुभव कार्यक्रम-1 (4 सप्ताह)	4	-	100
<b>प्रथम वर्ष कुल अंक (1000)</b>		<b>40</b>	<b>570</b>	<b>430</b>

सत्र के विभिन्न विषयपत्रों के अध्ययन में निम्नलिखित ई-संसाधनों का उपयोग अपेक्षित है :

- विषयपत्रों की विषयवस्तु पर आधारित आई.सी.टी./ऑडियो-विजुअल/एनिमेशन सामग्री।
- प्रारम्भिक स्तर की पाठ्यपुस्तकों पर आधारित डिजिटल सामग्री।
- विषयवस्तुओं से सम्बंधित फिल्म, डॉक्युमेंटरी, प्रेजेंटेशन, वेब-रिसोर्स, ओपेन रिसोर्स, आदि।

## समाज, शिक्षा और पाठ्यचर्या की समझ

शिक्षा अपने बुनियादी रूप में समाजीकरण की प्रक्रिया है। साथ ही, शिक्षा अपने क्रियात्मक रूप में सीखने-सिखाने की प्रक्रिया है। आधुनिक समाज में इस प्रक्रिया का व्यवस्थापन या संचालन अनेक स्तर यथा माता-पिता, परिवार, पड़ोस, समुदाय, मीडिया तथा विद्यालय स्तर पर किया जाता है। इन संस्थाओं में विद्यालय का अपना एक महत्वपूर्ण स्थान है, जो न केवल बच्चों और बचपन को अपनी समाजीकरण की संस्थायी प्रक्रिया के द्वारा गढ़ता है बल्कि यह प्रारम्भिक स्तर के समाजीकरण की संस्थाओं की भूमिकाओं को भी सतत् रूप से प्रभावित करता है। परिणामस्वरूप, यह समाज के सांस्कृतिक एवं बौद्धिक संदर्भों को भी पुनर्निर्मित करता है। सामाजिक दृष्टिकोण से विद्यालय प्रारम्भिक स्तर के संस्थाओं का विस्तार है जो न केवल एक समाज विशेष में बच्चे एवं बचपन को गढ़ने में सक्रिय भूमिका निभाता है बल्कि यह स्वयं भी सामाजिक विमर्शों एवं संदर्भों से नियंत्रित होता है। अनुभव के स्तर पर विद्यालय सामाजिक-सांस्कृतिक तथा ज्ञानात्मक संदर्भ में अंतःक्रियात्मक स्थान है जिसमें समस्त गतिविधियाँ बच्चे एवं बचपन के इर्द-गिर्द केन्द्रित होती हैं। बच्चे और बचपन से सम्बंधित ये अंतःक्रियायें समय व स्थान के सापेक्ष बहुल अर्थों को प्रतिबिम्बित करती हैं। साथ ही, सीखने-सिखाने की प्रक्रिया के रूप में विद्यालयी शिक्षा निरन्तर ज्ञानमीमांसीय प्रश्नों से भी मुखातिब होती रहती है। इस संदर्भ में अलग-अलग पृष्ठभूमियों से आने वाले बच्चों की विविधताओं को जानना तथा सीखने-सिखाने की प्रक्रिया में उन विविधताओं को स्थान देना आवश्यक है। इसके अतिरिक्त विद्यालय तथा उसकी गतिविधियाँ विद्यालय के बाह्य स्थापित कारकों से भी प्रभावित व संचालित होती हैं। इस संदर्भ में विद्यालय, अभिभावक, समुदाय तथा समाज के मध्य अंतर्सम्बंधों की समझ व समीक्षा एक शिक्षक को अपनी कक्षा में बाल-केन्द्रित व लोकतांत्रिक प्रक्रिया अपनाने में समर्थ बनाती है। विद्यालयी सीखने-सिखाने की प्रक्रिया को आकार देनेवाली पाठ्यचर्या तथा बच्चों के आस-पास के संदर्भ को समेटे स्थानीय पाठ्यचर्या की समझ को इस विषयपत्र में शामिल किया गया है। साथ ही, शिक्षकों में अध्ययनशीलता तथा समीक्षात्मक चिंतन निर्मित करने के लिये कुछ चिंतकों की शिक्षा से सम्बंधित मूल रचनाओं को भी यहाँ लिया गया है।

### उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- बच्चे और बचपन से सम्बंधित विभिन्न परिप्रेक्ष्यों की समझ को विकसित करना।
- बचपन को आकार देनेवाले ऐतिहासिक, सामाजिक, राजनैतिक तथा सांस्कृतिक कारकों की भूमिकाओं को समझना।
- विद्यालय की भूमिका को समाजीकरण के संदर्भ में विश्लेषित करने की समझ बनाना।
- शिक्षा और ज्ञान के अवधारणा की समीक्षात्मक समझ विकसित करना।
- भारतीय चिंतकों की शैक्षिक रचनाओं के आधार पर उनकी शैक्षिक विचारों से अवगत होना तथा समकालीन परिदृश्य में उन विचारों की सार्थकता की समीक्षा करना।
- पाठ्यचर्या की समझ और स्थानीय पाठ्यचर्या की आवश्यकता एवं महत्व की समझ बनाना।

## समाज, शिक्षा और पाठ्यचर्या की समझ

पूर्णांक : 100 (70+30)

F-1

अध्ययन अवधि : 80 घंटा

### इकाई-1 : बच्चे, बचपन और समाज

- बच्चे तथा बचपन : सामाजिक, सांस्कृतिक तथा ऐतिहासिक समझ
- समाजीकरण की समझ : अवधारणा, कारक तथा विविध संदर्भ
- बच्चों का समाजीकरण : माता-पिता, परिवार, पड़ोस, जेण्डर एवं समुदाय की भूमिका
- बाल अधिकारों का संदर्भ : उपेक्षित वर्गों से आनेवाले बच्चों पर विशेष चर्चा के साथ

बच्चे तथा बचपन की संकल्पना काल व स्थान के अनुसार सदैव बदलती रही है जिसके संदर्भ में मनोवैज्ञानिक, सामाजिक तथा शैक्षिक विमर्शों की बहुलता है। इसके अतिरिक्त प्रत्येक परिवार, समुदाय तथा समाज अपने बच्चों एवं उनके बचपन को भिन्न-भिन्न नजरिये से देखता है तथा विभिन्न तरीकों से उनके विकास की व्यवस्था करता है। अतः हर बच्चे का बचपन एक जैसा नहीं होता है। अपने अलग-अलग संदर्भ में बच्चों की आकांक्षाओं, खुशी, चुनौती, संघर्ष आदि में भी कई अंतर होते हैं। इस संदर्भ में, प्राथमिक समाजीकरण की प्रक्रिया तथा बाल अधिकारों की समीक्षात्मक समझ हर शिक्षक या शिक्षिका को होनी चाहिए, जिससे वे यह समझ पाएंगे कि विद्यालय में आने से पहले के समय में बच्चों के समाजीकरण पर किन-किन कारकों का कैसा प्रभाव पड़ता है। इस इकाई में प्राथमिक समाजीकरण के अंतर्गत जेण्डर की केवल परिचयात्मक चर्चा होगी जिसकी विस्तृत चर्चा दूसरे सत्र में की जाएगी। इसके अलावा, प्राथमिक समाजीकरण के अन्य कारकों की व्यापक चर्चा इस इकाई में होनी है।

### इकाई-2 : विद्यालय और समाजीकरण

- शिक्षा, विद्यालय और समाज : अंतर्सम्बंधों की समझ
- विद्यालय में समाजीकरण की प्रक्रिया : विभिन्न कारकों की भूमिका व प्रभावों की समझ
- शिक्षा, शिक्षण तथा विद्यालय : सामाजिक, सांस्कृतिक, आर्थिक व राजनीतिक आधार

विद्यालय स्वयं में परवर्ती समाजीकरण (सेकेण्डरी सोशियलाइजेशन) की एक संस्था है जहां समाज तथा विद्यालय एक दूसरे से परस्पर अंतःक्रिया करते हुये बच्चे तथा बचपन दोनों को पुनर्निर्मित करते हैं। विद्यालय में शिक्षा-दीक्षा के साथ-साथ हमउम्र समूह, मित्र मण्डली, प्रतिस्पर्धा, आपसी संघर्ष, उग्रता, उपलब्धि आदि के माध्यम से बच्चों का समाजीकरण अनवरत चलता रहता है। साथ ही, विद्यालय में बच्चों की जेण्डर आधारित अंतःक्रिया भी निरन्तर चलती रहती है। विद्यालय के बाहर का सामाजिक, राजनैतिक तथा सांस्कृतिक परिवेश इस अंतःक्रिया को प्रभावित करते हैं। प्रस्तुत इकाई में उक्त गतिशीलताओं के संदर्भ में व्याप्त विमर्शों की समझ प्राप्त की जायेगी। सामाजिक-सांस्कृतिक के साथ-साथ, विद्यालय में आर्थिक एवं राजनैतिक कारकों का भी बच्चों के समाजीकरण में विशेष भूमिका होती है, जिनकी समझ इस इकाई में बनाई जाएगी।

### इकाई-3 : शिक्षा और ज्ञान : विविध परिप्रेक्ष्यों की समझ

- शिक्षा : सामान्य अवधारणा, उद्देश्य एवं विद्यालयी शिक्षा की प्रकृति
- शिक्षा को समझने के विभिन्न आधार/दृष्टिकोण : दर्शनशास्त्रीय, मनोवैज्ञानिक, समाजशास्त्रीय, शिक्षा का साहित्य, शिक्षा का इतिहास, आदि
- ज्ञान की अवधारणा : दार्शनिक परिप्रेक्ष्य
- ज्ञान के विविध स्वरूप एवं अर्जन के तरीकें

शिक्षा क्या है? यह किस मूल्य विमर्श का प्रतिनिधित्व करती है? ज्ञान क्या है? इसकी प्रकृति क्या है? इसकी प्राप्ति तथा प्रमाणिकता के स्रोत क्या हैं? इत्यादि आधारभूत प्रश्न शिक्षायी विमर्श के महत्त्वपूर्ण मुद्दे हैं। प्रस्तुत इकाई में शिक्षा की विभिन्न अवधारणाओं पर समीक्षायी चर्चा बच्चों की शिक्षा के संदर्भ में की जाएगी। साथ में ज्ञान की विविध अवधारणाओं, उनको पोषित करनेवाली विभिन्न व्यवस्थाओं तथा उनके अर्जन के विभिन्न तरीकों की चर्चा की जाएगी, ताकि प्रशिक्षु में यह क्षमता विकसित हो सके कि वे शिक्षा और ज्ञान के विभिन्न स्वरूपों में अंतर तथा उनका विश्लेषण करना सीख सकें। यह विद्यालय में शिक्षा की प्रक्रिया को समझने के लिए जरूरी है।

#### इकाई-4 : प्रमुख चिंतकों के मौलिक लेखन की शिक्षाशास्त्रीय समझ

- महात्मा गाँधी—हिन्द स्वराज : सामाजिक दर्शन और शिक्षा के संबंध को रेखांकित करते हुए
- गिजुभाई बधेका—दिवास्वप्न : शिक्षा में प्रयोग के विचार को रेखांकित करते हुए
- रवीन्द्रनाथ टैगोर—शिक्षा : सीखने में स्वतंत्रता एवं स्वायत्तता की भूमिका को रेखांकित करते हुए
- मारिया मांटेसरी—ग्रहणशील मन पुस्तक से 'विकास के क्रम' शीर्षक अध्याय : बच्चों के सीखने के सम्बंध में विशेष पद्धति को रेखांकित करते हुए
- ज्योतिबा फुले—हंटर आयोग (1882) को दिया गया बयान : शैक्षिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक असमानता को रेखांकित करते हुए
- डॉ. जाकिर हुसैन—शैक्षिक लेख : बालकेन्द्रित शिक्षा के महत्व को रेखांकित करते हुए
- जे.कृष्णमूर्ति—'शिक्षा क्या है' : सीखने—सिखाने में संवाद की भूमिका को रेखांकित करते हुए
- जॉन डीवी—शिक्षा और लोकतंत्र से 'जीवन की आवश्यकता के रूप में शिक्षा' शीर्षक लेख : शिक्षा और समाज की अंतर्क्रिया को रेखांकित करते हुए

शिक्षाशास्त्र को एक सार्वभौम तथा चिंतनशील गतिविधि के रूप में स्थापित करने तथा शिक्षकों में अध्ययनशीलता तथा सकारात्मक चिंतन विकसित करने के लिये कुछ प्रमुख चिंतकों की मूल रचनाओं की समीक्षायी अध्ययन करना आवश्यक है। इससे शिक्षा के विविध परिप्रेक्ष्यों की समझ बनती है। प्रस्तुत इकाई में उपरोक्त उल्लेखित व्यक्तियों की मौलिक रचनाओं के माध्यम से उनके शैक्षिक चिंतन की समीक्षा प्रशिक्षु कर पाएंगे।

#### इकाई-5 : पाठ्यचर्या की समझ : बच्चों तथा समाज के संदर्भ में

- पाठ्यचर्या तथा पाठ्यक्रम : अवधारणा तथा विविध आधार
- बच्चों की पाठ्यपुस्तकें : शिक्षा, ज्ञान एवं समाजीकरण के माध्यम के तौर पर
- स्थानीय पाठ्यचर्या की समझ

पाठ्यचर्या को वर्तमान समय में शिक्षा की धुरी के रूप में स्वीकार किया जाता है। विद्यालय के संस्थायी चरित्र को पुनर्बलित तथा निर्मित करने की प्रक्रिया में पाठ्यचर्या तथा शिक्षकों के शिक्षण का महत्त्वपूर्ण स्थान होता है। साथ ही, पाठ्यपुस्तकों के माध्यम से भी शिक्षा, ज्ञान और समाजीकरण की कई अप्रत्यक्ष प्रक्रियाएं भी चलती रहती हैं, जो शिक्षक द्वारा निर्देशित नहीं होते हैं बल्कि शिक्षक अवचेतन तौर पर उनसे निर्देश प्राप्त करते हैं। इसके साथ ही, स्थानीय पाठ्यचर्या और संदर्भ—आधारित शिक्षण पर भी गौर करने की जरूरत है क्योंकि शिक्षक को इस आधार पर कठघरे में खड़ा किया जाता है कि वे बच्चों को उनके अनुसार नहीं पढ़ाते हैं। यह मामला शिक्षक के सामाजिक—सांस्कृतिक संदर्भ एवं अभिकर्ता के तौर पर उसकी क्षमता से भी सम्बंधित है, जिसकी चर्चा इस इकाई में की जाएगी।

### प्रस्तावित कार्य

- विद्यालय और समुदाय के अन्तर्सम्बंध के विषय में शिक्षकों तथा समुदाय के सदस्यों से साक्षात्कार कर प्रतिवेदन तैयार करें। साक्षात्कार के लिए संरचित अनुसूची बनाएं।
- विद्यालय न जानेवाले बच्चों तथा विद्यालय छोड़ने वाले बच्चों का व्यक्तिवृत्त अध्ययन (केस स्टडी) करें।
- आस-पास के क्षेत्रों में होने वाले मेले एवं त्योहारों के सांस्कृतिक व शैक्षिक महत्त्व की समीक्षा करें।
- आपके विद्यालय व समुदाय का सम्बंध तथा दोनों स्थानों पर आयोजित होने वाले कार्यक्रमों में एक दूसरे की भागीदारी के उपलब्ध अवसरों को चिन्हित करें।
- बाल अधिकार पर केन्द्रित सेमिनार या संगोष्ठी का आयोजन प्रशिक्षण केन्द्र पर करें।
- किसी भी विषय से सम्बंधित एक स्थानीय पाठ्यचर्या का निर्माण करें।
- शिक्षा से सम्बंधित कुछ लेखों का संकलन करके उनकी समीक्षा करें।
- अपने मुहल्ले/टोले/गाँव/शहर के विभिन्न समुदाय और आयुवर्ग के बच्चों तथा माता-पिता की अंतःक्रिया का अध्ययन। (अवलोकन, बातचीत, विश्लेषण)
- बच्चों तथा बचपन के सम्बंध में पड़ोस, मुहल्ला/गाँव/शहर तथा विद्यालय की मान्यताओं तथा दृष्टिकोण का अध्ययन।
- प्रारम्भिक कक्षा में पढ़ने वाले विद्यार्थियों के विद्यालय की विभिन्न गतिविधियों में भागीदारी का अवलोकन/अध्ययन।
- प्रारम्भिक कक्षा में पढ़नेवाले विद्यार्थियों के विद्यालय के बाहर की गतिविधियों का अध्ययन।
- अलग-अलग कक्षाओं के विद्यार्थियों के मध्य होनेवाले बातचीत के विषयों का विश्लेषण करना।
- एक ऐसी पुस्तक जो इस पाठ्यक्रम में शामिल नहीं है, का चयन कर उसका समीक्षात्मक अध्ययन करें। पुस्तक के चयन के आधारों को सूचीबद्ध करें।

## संदर्भ

हर बच्चे के विकास की अपनी अलग प्रक्रिया होती है, अतः सभी बच्चों का बचपन एक जैसा नहीं हो सकता। साथ ही, उनके वृद्धि एवं विकास के विभिन्न आयामों में भी कई भिन्नताएं होती हैं। इसी संदर्भ में मनोगत्यात्मक विकास की समझ प्रशिक्षुओं में होनी चाहिए ताकि वे बच्चों द्वारा की जाने वाली सामान्य क्रियाओं के विषय में सूक्ष्म व मनोवैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित कर सकें। वर्तमान में सृजनात्मकता को विद्यालयी शिक्षा में विशेष स्थान देने पर जोर दिया जा रहा है। बच्चों को सृजनात्मक तौर पर सीखने-सिखाने के माहौल से जोड़ने के लिए अभिप्रेरणात्मक माहौल को बनाने की अपेक्षा होगी और सीखने की प्रक्रिया को रूढ़ीवादी दृष्टिकोण से आगे ले जाना होगा। जैसे कि खेल एक सशक्त माध्यम है सीखने-सिखाने का, लेकिन अधिकतर यह मानते हैं कि यह मनोरंजन मात्र का साधन है। एक शिक्षक या शिक्षिका को इन बिन्दुओं पर गहराई से सोचने-समझने की जरूरत है तभी वे अपने शिक्षण को प्रभावी बना पाएंगे। उपरोक्त बिन्दुओं से सम्बंधित कुल पांच इकाइयों को इस विषयपत्र के पहले भाग में प्रस्तुत किया जा रहा है। यह अपेक्षा है कि सभी प्रशिक्षु व प्रशिक्षक बाल विकास के इन विभिन्न आयामों को अपने शिक्षायी चिंतन एवं सीखने-सीखाने की प्रक्रिया में शामिल करेंगे।

## उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- बचपन के बारे में मनो-सामाजिक अवधारणाओं की समझ को विकसित करना।
- बाल विकास की अवधारणा तथा इसका सीखने से अंतर्सम्बन्धों का विश्लेषण करना।
- बच्चों के शारीरिक एवं मनोगत्यात्मक विकास के विभिन्न पहलुओं से अवगत होना।
- सीखने में सृजनात्मकता की भूमिका को समझना।
- बच्चों के सीखने-सिखाने में खेल की भूमिका का विश्लेषण करना।
- बच्चों के व्यक्तित्व विकास के विभिन्न पहलुओं से अवगत होना।
- संवेगात्मक एवं नैतिक विकास की अवधारणा को समझना।

## बचपन और बाल विकास

पूर्णांक : 100 (70+30)

F-2

अध्ययन अवधि : 80 घंटा

### इकाई-1 : बचपन व बाल विकास की समझ

- बच्चे तथा बचपन : मनो-सामाजिक अवधारणा
- बचपन को प्रभावित करने वाले मनोसामाजिक कारक
- बाल विकास : अवधारणा, विकास के विविध आयाम, प्रभावित करनेवाले कारक
- वृद्धि एवं विकास : अंतर्सम्बंधों की समझ, अध्ययन के तरीके

बच्चे तथा बचपन की संकल्पना काल व स्थान के अनुसार सदैव बदलती रही है जिसके संदर्भ में मनो-सामाजिक तथा शैक्षिक विमर्शों की बहुलता है। इस इकाई में बच्चे तथा बचपन की मनो-सामाजिक अवधारणा को स्पष्ट किया जाएगा। इस अवधारणा को जानने के उपरांत शिक्षक अपने विद्यार्थियों को मनो-सामाजिक परिप्रेक्ष्य में समझ सकेंगे तथा उम्र के सापेक्ष अधिगम कार्य संपन्न करवाने में उन्हें आसानी होगी। बचपन की विशेषताओं के आधार पर शिक्षक तथा माता-पिता उनके विकास की व्यवस्था करता है। इस हेतु उन्हें बाल विकास की अवधारणा, विकास के विभिन्न आयाम, वृद्धि एवं विकास में अंतर्सम्बंध तथा प्रभावित करनेवाले कारक की व्यापक चर्चा इस इकाई में की जायेगी तथा साथ ही वृद्धि एवं विकास के अध्ययन के तरीके का भी विश्लेषण किया जाएगा।

### इकाई-2 : बच्चों का शारीरिक एवं मनोगत्यात्मक विकास

- शारीरिक विकास की समझ
- मनोगत्यात्मक विकास की समझ
- बच्चों के शारीरिक एवं मनोगत्यात्मक विकास की समझ

एक स्वस्थ बच्चे में ही स्वस्थ मस्तिष्क व चिंतन का विकास संभव है। अतः मनोविज्ञान के दृष्टिकोण से बच्चे के शारीरिक विकास को अति महत्त्वपूर्ण माना गया है। इसी संदर्भ में मनोगत्यात्मक विकास की समझ प्रशिक्षुओं में होनी चाहिए ताकि वे बच्चों द्वारा की जाने वाली सामान्य क्रियाओं के विषय में सूक्ष्म व मनोवैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित कर सकें। शारीरिक व मनोगत्यात्मक विकास सिर्फ शरीर से सम्बद्ध नहीं है बल्कि उनका प्रभाव बच्चे से जुड़ी सीखने की अन्य प्रक्रियाओं पर भी पड़ता है। अतएव, शिक्षक, माता-पिता व समुदाय बच्चों के शारीरिक व मनोगत्यात्मक विकास में क्या भूमिका निभा सकते हैं इसे भी समझना आवश्यक है। इन सभी विषयों पर इस इकाई में विस्तार से चर्चा की जायेगी।

### इकाई-3 : बच्चों में सृजनात्मकता

- सृजनात्मकता : अवधारणा, बच्चों के संदर्भ में विशेष महत्त्व
- बच्चों में सृजनात्मक विकास हेतु विविध तरीकें
- सृजनात्मकता : प्रभावित करने वाले कारक

आज हम सब सीखने में सृजनात्मकता के महत्त्व को समझ रहे हैं। नवाचारी शैक्षिक विमर्शों में यह जोर देकर कहा जा रहा है कि बच्चे अपनी सृजनात्मकता के कारण बेहतर सीख सकते हैं। अतः शिक्षक या शिक्षिका के लिए यह जरूरी है कि वह बच्चों में निरन्तर सृजनात्मकता के पोषण के लिए रास्ते तैयार करें। इसके लिए क्या तरीके होने चाहिए तथा शिक्षक की उसमें क्या भूमिका हो, इसपर चर्चा इस इकाई में की जाएगी।

### इकाई-4 : खेल और बाल विकास

- खेल से आशय : अवधारणा, विशेषता, बच्चों के विकास के संदर्भ में महत्त्व
- बच्चों के खेल : विविध प्रकार एवं संदर्भ
- बच्चों के विविध खेल : सीखने-सिखाने के माध्यम के रूप में

बच्चों के सीखने में उनके खेल की भी अहम भूमिका होती है। बच्चे दिन भर खेल में लगे रहना चाहते हैं। यह खेल सिर्फ मनोरंजन के साधन नहीं है जैसा कि आम धारणा है, बल्कि बच्चों के विकास के सबसे प्रभावी कारकों में से एक है। खेल के माध्यम से बच्चों के शारीरिक, संज्ञानात्मक, भावात्मक एवं नैतिक विकास को सम्बोधित किया जा सकता है। सीखने-सिखाने के दृष्टिकोण से खेलों के विविध स्वरूपों को अपनाने से बच्चे खेल-खेल में ही वैसी अवधारणाओं से आसानी से समझ जाते हैं जो वे कक्षाकक्ष में प्रत्यक्ष शिक्षण से नहीं समझ पाते हैं। अतः सीखने के संदर्भ में खेलों को समझना और अपने शिक्षण में उनका इस्तेमाल करना हर शिक्षक या शिक्षिका के लिए जरूरी है। इन सब बिन्दुओं पर इस इकाई में चर्चा की गई है।

### इकाई-5 : बच्चे और व्यक्तित्व विकास

- व्यक्तित्व विकास के विविध आयाम : एरिकसन के सिद्धांत का विशेष संदर्भ
- बच्चों में भावनात्मक/संवेगात्मक विकास का पहलू : जॉन बाल्बी का सिद्धांत एवं अन्य विचार
- नैतिक विकास और बच्चे : सही-गलत की अवधारणा, ज्यां पियाजे तथा कोह्लबर्ग का सिद्धांत

सीखने-सिखाने का बच्चों के व्यक्तित्व पर गहरा प्रभाव पड़ता है। साथ ही, बच्चों के परिवेश का भी उनके व्यक्तित्व विकास में अहम भूमिका है। अतः, बच्चों के विकास को सकारात्मक दिशा देने के लिए हर शिक्षक या शिक्षिका के लिए व्यक्तित्व विकास के वैसे पहलुओं को समझना जरूरी है जिनसे हर व्यक्ति को गुजरना होता है। भावनात्मक एवं नैतिक पहलुओं का व्यक्तित्व विकास में एक महत्त्वपूर्ण स्थान है, जिनसे सम्बंधित सैद्धांतिक बिन्दुओं की समझ शिक्षकों को इस इकाई में दी जाएगी। इनकी स्पष्ट समझ से शिक्षकों को वह बल मिलता है जिससे वे अपने विद्यार्थियों के सीखने को प्रभावी तौर पर बाल केन्द्रित व सार्थक बना सकते हैं।



## प्रस्तावित कार्य

- विद्यालय के किसी कक्षा के बच्चों के वृद्धि एवं विकास का अध्ययन करने के लिए एक योजना बनाएं तथा उसके आधार पर आंकड़ों को एकत्र करके उनका विश्लेषण करें।
- बच्चा जब जन्म लेता है तो उसके शारीरिक एवं मनोगत्यात्मक विकास के लिए, हमारे समाज के किस-किस प्रकार की व्यवस्था की जाती है, उसका एक केस-स्टडी करें।
- विद्यालय में बच्चों के शारीरिक एवं मनोगत्यात्मक विकास के लिए क्या-क्या व्यवस्थाएं हो सकती हैं, इसका अध्ययन करें।
- मिड-डे मील का बच्चों के शारीरिक विकास पर कैसा असर पड़ता है, इस संदर्भ में समुदाय के लोगों से बातचीत करें तथा उनके जवाबों का विश्लेषण करें।
- अध्ययन केन्द्र/प्रशिक्षण संस्थान पर ब्लैक, सलाम बॉम्बे, स्लम डॉग मिलिनीयर, तारे जमीन पर, आई एम कलाम, स्टेनले का डब्बा, आदि में से कुछ फिल्मों को समूह में देखने के पश्चात विभिन्न पृष्ठभूमि के बच्चों की आवश्यकताओं के संदर्भ में समूह चर्चा करना।
- बच्चों के सृजनात्मकता के कुछ उदाहरणों को प्रस्तुत करें जो आप अपने विद्यालय में पाते हैं। आप उसे सृजनात्मक क्यों मानते हैं, यह भी बताएं।
- कुछ ऐसे स्थानीय खेलों का चयन करें जो बच्चों द्वारा मजे से खेला जाता है। उन खेलों के माध्यम से बच्चे कौन-कौन सी अवधारणाओं को सीखने हैं, इसका भी विश्लेषण करें।
- विद्यालय बच्चों के व्यक्तित्व विकास को किस प्रकार आकार देता है, इसका अध्ययन करें। क्या आपको लगता है कि विद्यालय में बच्चों के व्यक्तित्व विकास को नकारात्मक तौर से सम्बोधित किया जाता है, अध्ययन के आधार पर विश्लेषण करें।

## प्रारम्भिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा

### संदर्भ

यह वैज्ञानिक स्तर पर सिद्ध हो चुका है कि व्यक्ति के मस्तिष्क का 85–90 प्रतिशत तक विकास 5 वर्ष की आयु तक हो चुका होता है। मस्तिष्क का यह विकास व्यक्ति के सर्वांगीण विकास की बुनियाद तैयार करता है। इसलिए प्रारंभिक वर्षों में बच्चे को मिलने वाली देखभाल और शिक्षा की भूमिका महत्वपूर्ण हो जाती है। बच्चों के विकास तथा प्रारम्भिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा अर्थात् ईसीसीई के संबंध में यह समझना आवश्यक है कि जिन बच्चों को उचित पोषण के साथ-साथ भरपूर स्नेह, सुरक्षा, बातचीत व खेल के अवसर, अभिव्यक्ति के अवसर, प्रेरणा तथा प्रोत्साहन प्राप्त होता है, उसका विकास बेहतर होता है। यही सब तो गुणवत्तापूर्ण प्रारम्भिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा से जुड़ी गतिविधियों के आयोजन का आधार है। इनसे बच्चे के विकास के प्रमुख आयामों, जैसे कि शारीरिक, मानसिक, संज्ञानात्मक, भाषा संबंधी, सामाजिक, सृजनात्मक तथा सौन्दर्यबोध के विकास को दिशा प्राप्त होती है। जब बच्चों को यह सब प्राप्त होता है तो वे आगे चलकर न केवल विद्यालय में बेहतर प्रदर्शन करते हैं, बल्कि एक व्यक्ति के रूप में भी जीवन में कहीं अधिक सफल सिद्ध होते हैं। उपरोक्त चर्चा इस बात को रेखांकित करती है कि यदि हमें बच्चों को शिक्षा प्रदान करनी है तो इसकी शुरुआत प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा से ही करनी होगी। बिहार राज्य में भी प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा के क्षेत्र में अभी बहुत कार्य किए जाने की आवश्यकता है। शिक्षा का अधिकार कानून, 2009 तथा राष्ट्रीय प्रारम्भिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा नीति, 2013 के आलोक में यह आवश्यक है कि प्रत्येक शिक्षक इस तथ्य को समझे एवं इसके प्रति संवेदनशील हों कि हर बच्चे के लिए प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा अत्यंत महत्वपूर्ण है। हमें इस दिशा में अभी बहुत प्रयास करने की आवश्यकता है जिससे कि सभी बच्चों को विद्यालय में प्रवेश से पहले इसके लिए तैयार होने के भरपूर अवसर प्राप्त हों। यह विषय इस दिशा में शिक्षकों को सूचना, समझ, कौशल तथा संवेदनशीलता प्रदान करने का प्रयास है।

### उद्देश्य

- प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल से जुड़ी प्रमुख अवधारणाओं की समझ बनाना।
- प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा के पाठ्यचर्या तथा पाठ्यक्रम के माध्यम से बाल विकास के विभिन्न आयामों एवं इसके महत्व को समझना।
- बिहार के संदर्भ में, प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा की वर्तमान स्थिति और प्राथमिक शिक्षकों की भूमिका पर समझ बनाना।
- शिक्षकों को कक्षा-कक्ष में प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा के पाठ्यक्रम में प्रस्तावित अवधारणाओं के अनुरूप गतिविधियों के आयोजन के कौशलों को विकसित करना।

**इकाई- 1 : 'प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा' की समझ**

- प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा : प्रमुख अवधारणाएं
- ईसीसीई की आवश्यकता एवं उद्देश्य
- प्रारंभिक वर्षों के दौरान गुणवत्तापूर्ण प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल शिक्षा का बच्चे के विकास एवं जीवन पर प्रभाव
- बच्चे कैसे सीखते हैं : बाल विकास की अवस्थाएं (0-3, 3-6, 6-8 वर्ष), उप-अवस्थाएं एवं सीखना प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा इस अर्थ में विशिष्ट है कि इसमें बाल विकास के विभिन्न आयाम तथा अधिगम साथ-साथ चलते हैं। प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा अर्थात् ईसीसीई पाठ्यचर्या उन सभी विषयों तथा अवधारणाओं पर चर्चा करता है जिससे बच्चों के विकास के विभिन्न आयाम तथा उनके अधिगम पर प्रभाव पड़ता हो। शिक्षकों के लिए यह आवश्यक है कि वे यह समझें कि हर बच्चे के लिए बाल विकास की अवस्थाओं व उप-अवस्थाओं के अनुरूप सीखने का भरपूर अवसर मिलना, उनके सीखने की प्रक्रियाओं के लिए महत्वपूर्ण है। शिक्षक बच्चों के अधिगम में सहायक होने की अपनी भूमिका बेहतर ढंग से निभाने से पहले प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा की विभिन्न अवधारणाओं को समझें तथा इनके अनुरूप कार्य करने के लिए आवश्यक कौशलों का विकास करते हुए तैयारी करें।

**इकाई- 2 : प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा (ईसीसीई) के पाठ्यचर्या की समझ**

- एक संतुलित तथा संदर्भयुक्त ईसीसीई पाठ्यचर्या की समझ
- ईसीसीई पाठ्यचर्या के लघु एवं दीर्घकालिक उद्देश्य तथा नियोजन
- गतिविधियों के आयोजन के लिए विभिन्न विधियों/प्रक्रियाओं का चयन (उदाहरण- विषयवस्तु आधारित प्रक्रिया, प्रोजेक्ट विधि आदि)
- कक्षा में विकासोन्मुख, बाल केन्द्रित तथा समावेशी वातावरण निर्माण

प्रेरक, उद्दीपक तथा सुरक्षात्मक वातावरण में बच्चों सही विकास होता है तथा अधिगम की बेहतर संभावनाएं बनती हैं। बच्चों में अपने आस-पास के वातावरण तथा घटित हो रही प्रत्येक घटना के प्रति जिज्ञासा होती है। इससे लगातार उनके ज्ञान तथा समझ में बढोतरी होती रहती है। साथ ही वे परस्पर अन्तःक्रिया से भी सीखते हैं। इस प्रकार बच्चे एक-दूसरे से, अपने से बड़ों से, अपने पर्यावरण/आसपास के विभिन्न तत्वों से अन्तःक्रिया करके सामाजिक और ज्ञानात्मक दृष्टि से अधिक लाभान्वित होते हैं। इस स्वाभाविक स्थिति को सीमित करने का वातावरण मिलने पर या भावनात्मक असुरक्षा और अनुचित व्यवहार मिलने पर स्वाभाविक प्रेरणा और जिज्ञासा कुंठित हो सकती है। प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा पाठ्यचर्या कक्षा कक्ष में प्रक्रियाओं को बच्चों की आवश्यकताओं तथा क्षमताओं के अनुरूप आयोजन की आवश्यकता पर जोर देते हुए इसकी विभिन्न प्रक्रियाओं व प्रविधियों के चयन व आयोजन के तरीकों पर भी चर्चा करता है। इस पाठ्यचर्या को लागू करने के संदर्भ में एक संस्था के रूप में विद्यालय की भूमिका महत्वपूर्ण है। शिक्षक पूरी प्रक्रिया में सबसे अधिक प्रभावित करने वाले स्थान पर विराजमान हैं अतः उन्हें अपनी भूमिका से जुड़ी चुनौतियों को जानना व समझना होगा, तभी वे बेहतर परिणाम का लक्ष्य निर्धारित कर उसकी प्राप्ति कर पायेंगे।

### इकाई- 3 : प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा एवं विद्यालय की तैयारी

- प्राथमिक विद्यालयों में प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा के विस्तार का अर्थ एवं आधार
- प्रारंभिक वर्षों में प्रक्रियाओं के बाल केन्द्रित होने का अर्थ
- प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा में खेल एवं गतिविधियों के आयोजन का महत्त्व
- विद्यालय आने से पहले बच्चों की भाषा तथा गणितीय कौशल

शिक्षकों की बच्चों के बारे में, उनके सीखने के बारे में व उनकी योग्यताओं के बारे में समझ, उनकी कक्षा-कक्षीय गतिविधियों और कार्य को प्रभावित करती हैं। उनकी समझ इस बात को भी प्रभावित करती है कि वे किस प्रकार बच्चों को सीखने में मदद करते हैं व इस बारे में क्या व कैसे निर्णय लेते हैं ? एक शिक्षक द्वारा बच्चों की क्षमताओं, कौशलों और अभिरूचियों को ध्यान में रखते हुए ही खेल व सीखने से जुड़ी विभिन्न गतिविधियों का आयोजन किया जाना चाहिए। यह तब और भी चुनौतीपूर्ण हो जाता है जब एक शिक्षक न प्रक्रियाओं को जानते है जो बच्चे के विद्यालय आने से पहले उनकी भाषा तथा गणितीय कौशल के लिए अपनायी जाती है। इनका ज्ञान शिक्षकों को तब भी काम आता है जब वे विद्यालय में छात्रों के लिए इन्हीं कौशलों से जुड़ी गतिविधियों के आयोजन करते हैं। पूर्वज्ञान का यह उपयोग इस बात को भी प्रभावित करते हैं कि वे बच्चों को सीखने में मदद हेतु किस तरह के वातावरण एवं क्रियाकलापों का प्रयोग करते हैं।

### इकाई- 4 : बच्चे की प्रगति का आकलन

- प्रारंभिक वर्षों में विकास के विभिन्न आयाम एवं अधिगम
- बच्चे की प्रगति के विभिन्न संकेतक एवं मानक
- बच्चे की प्रगति का अवलोकन व आंकलन
- प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा में बच्चे की प्रगति से संबंधित अभिलेखों का संधारण
- बच्चे की प्रगति में घर एवं विद्यालय की भूमिकाओं का अन्तर्संबंध
- विशेष आवश्यकता वाले (दिव्यांग) बच्चे तथा प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा

प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा में बच्चे की प्रगति को जानने से पहले बच्चे की क्षमताओं का सही आकलन करना शिक्षक के लिए महत्त्वपूर्ण है। जब शिक्षक प्रत्येक बच्चे की क्षमताओं का सही अनुमान लगाने का प्रयास करते हैं तभी वे प्रत्येक बच्चे के सीखने के लिए कक्षा कक्ष में सर्वोपयुक्त गतिविधियों का सफलतापूर्वक आयोजन कर सकते हैं। इन गतिविधियों का आयोजन एवं उपयोग बच्चों के विकास में सहयोग एवं इसके लिए उन्हें बेहतर वातावरण एवं अवसर उपलब्ध कराने की अवधारणा के अनुरूप किया जाता है। गतिविधियों के आयोजन के बाद इस बात का पता लगाना भी उतना ही महत्त्वपूर्ण है कि इन गतिविधियों का आयोजन अपने उद्देश्यों की प्राप्ति में कितना सफल हुआ है तथा इससे बच्चे के विकास के आयामों को कितनी दृढ़ता प्राप्त हुई है। मजबूत नींव सुनिश्चित करने के लिए करें। बच्चे की प्रगति का अवलोकन व आंकलन कर ही शिक्षक, प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा के उद्देश्यों की प्राप्ति का आंकलन कर सकता है। प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा में आकलन तब एक बड़ी चुनौती के रूप में सामने आता जब शिक्षक को यह आकलन एक विशेष आवश्यकता वाले (दिव्यांग) बच्चे के लिए करना होता है। ऐसे में आकलन में समावेशन की समझ में स्पष्टता प्रत्येक शिक्षक के लिए महत्त्वपूर्ण हो जाता है।

## इकाई- 5 : बिहार में प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा

- बिहार में प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा की वर्तमान स्थिति
- राज्य में प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा को 8 वर्ष तक विस्तार देने का अर्थ
- राज्य में प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा की चुनौतियां एवं नवाचार
- राज्य में विद्यालय की तैयारी में संस्थाओं (अकादमिक व सामाजिक) से अपेक्षा

बिहार ने शिक्षा के क्षेत्र में पूरे देश के सामने कई उत्कृष्ट उदाहरण प्रस्तुत किये हैं परंतु प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा में कई प्रयासों के बावजूद अभी राज्य को ऐसे उदाहरण प्रस्तुत करने से पहले अभी बहुत कुछ किया जाना शेष है। राज्य में अभी प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा तक पहुँच अभी सीमित है। जिन बच्चों के पास ऐसे अवसर हैं उनमें से 3-6 वर्ष के बच्चे अधिकांशतः आँगनबाडी अथवा प्ले स्कूल से जुड़े होते हैं वहीं 6-8 वर्ष के बच्चे विभिन्न विद्यालयों में नामांकित होते हैं। कई बार तो देखा जाता है कि बच्चों को 6 वर्ष से पहले भी विद्यालयों में नामांकित करा दिया जाता है। ऐसे में शिक्षकों के लिए यह महत्वपूर्ण है कि वे प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा की विभिन्न अवधारणाओं को समझें तथा इसके लिए कार्य करने के लिए स्वयं को तैयार करें। जहाँ प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा प्रदान करने वाले शिक्षकों को विशिष्ट तैयारी की आवश्यकता होती है वहीं ऐसे शिक्षकों को विशिष्ट आवश्यकता वाले बच्चों के साथ कार्य करने के लिए आवश्यक कौशल तथा संवेदनशीलता भी अवश्य होनी चाहिए। बच्चों के प्रारंभिक वर्षों में उन्हें मिला वातावरण, स्नेह, सुरक्षा तथा प्रेरण ही उनके भविष्य की बुनियाद का निर्माण करता है। अतः इस दौरान शिक्षकों पर केवल बच्चों की शिक्षा का ही नहीं अपितु उनके भविष्य को आधार और दिशा प्रदान करने का भी दायित्व होता है।

### प्रस्तावित कार्य

- उन अवसरों को सूचीबद्ध करें जब आप ऐसे उनके परिवारों तक पहुँच सकते हैं, जिनमें ऐसे बच्चे हैं जो विद्यालय में नामांकन की आयु तक पहुँचने वाले हैं।
- अपने विद्यालय में (जहाँ आप सेवारत हैं), वहाँ पहली कक्षा में नामांकित बच्चों के संबंध में यह जानकारी एकत्र करें कि क्या उन्हें किसी प्रकार की प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा (आँगनबाडी अथवा प्ले स्कूल आदि के माध्यम से) प्राप्त हुई है? अवलोकन तथा वर्ग शिक्षक से चर्चा के माध्यम से प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा प्राप्त तथा इससे वंचित बच्चों के प्रदर्शन में भिन्ताओं को विकास के विभिन्न आयामों के आलोक में समझने का प्रयास कर एक रिपोर्ट तैयार करें।
- अपने विद्यालय के (जहाँ आप सेवारत हैं) आसपास मौजूद किसी आँगनबाडी केन्द्र जाकर वहाँ चलने वाली प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा संबंधित प्रक्रियाओं का पता लगाकर एक रिपोर्ट तैयार करें।
- किसी आँगनबाडी केन्द्र अथवा प्ले स्कूल एवं विद्यालय की पहली कक्षा के पाठ्यक्रम का तुलनात्मक अध्ययन कर पता लगाएं कि क्या इन दोनों के बीच कोई सार्थक संबंध है। अपने तर्क को प्रमाणों के साथ प्रस्तुत करें।
- प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा प्राप्त तथा इससे वंचित बच्चों के माता-पिता से बात कर यह समझने का प्रयास करें बच्चे की प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा में उसकी पारिवारिक पृष्ठभूमि की क्या भूमिका होती है।
- ऐसे बच्चे जिन्हें विद्यालय में नामांकन से पहले किसी प्रकार की संस्थागत प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा प्राप्त नहीं हुई हो, उनके लिए विद्यालय तत्परता/विद्यालय की तैयारी के लिए एक माह का प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा कार्यक्रम तैयार करें।
- कक्षा 1 तथा कक्षा 4 तथा 5 के आंकलन प्रपत्रों/प्रश्न पत्रों का अध्ययन कर यह पता लगाएं कि आयु अनुरूप आंकलन का क्या महत्व है तथा यह भी समझने का प्रयास करें कि प्रारंभिक बाल्यावस्था शिक्षा में आंकलन की प्रक्रिया किन अर्थों में विशिष्ट है।

## विद्यालय संस्कृति, परिवर्तन और शिक्षक विकास

### संदर्भ

विद्यालय में शिक्षक के ऊपर शिक्षण के साथ-साथ अच्छे प्रबन्धन एवं कुशल नेतृत्व प्रदान करने की जिम्मेवारी भी होती है। इसके लिये शिक्षक को बदलते समय एवं परिवेश के अनुसार स्वयं के कार्य-संस्कृति में बदलाव लाना अपेक्षित है ताकि वह विद्यालय प्रबंधन के नवाचारी परिवर्तनों को अपने विद्यालय में प्रयोग कर सके। विद्यालय की कार्य-संस्कृति समुदाय से प्रभावित होती है इसलिए प्रशिक्षुओं को विद्यालय के संचालन में समुदाय की सहभागिता की भी स्पष्ट समझ होनी चाहिए। वर्तमान समय की अपेक्षाओं एवं परिस्थितियों के आलोक में विद्यालय के विभिन्न आयामों में परिवर्तन पर भी जोर दिया जा रहा है। कक्षावार प्रबन्धन में बालिकाओं एवं विभिन्न योग्यता व चुनौतियों वाले बच्चों का किस प्रकार कक्षा में समायोजन हो जिससे कि सभी बच्चों को समान गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्राप्त हो सके, इसे विद्यालय संगठन व कक्षा प्रबंधन के संदर्भ में समझना अति आवश्यक है। साथ ही, शिक्षक के लिए मूल्यांकन व आकलन की समझ जरूरी है ताकि वे विद्यालय के विभिन्न आयामों में होनेवाले विकास व परिवर्तन को समझ सकें और उसे सही दिशा में ले जाने में सक्षम हो पायें। सरकारी व संस्थागत स्तर पर भी शिक्षकों के उन्मुखीकरण हेतु विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन उन्हें नई चीजे सीखने एवं कक्षाकक्ष में उनके प्रयोग के लिए प्रोत्साहित करता है जो न केवल उनमें आत्मविश्वास भरता है बल्कि उनके वृत्तिक विकास में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। विद्यालय प्रबन्धन हेतु शिक्षक को विभिन्न शैक्षिक संस्थाओं एवं सरकारी योजनाओं की जानकारी एवं समझ भी जरूरी है। शिक्षक के कार्यों का विभिन्न शैक्षिक संस्थाओं के साथ समन्वय भी एक महत्वपूर्ण पहलू है। अतः विद्यालय के भिन्न-भिन्न कार्यों के अन्तर्गत विभिन्न शैक्षिक संस्थाओं एवं सरकारी योजनाओं की भूमिका किस प्रकार से है, इसकी जानकारी एवं समझ शिक्षकों में होनी चाहिए। अतः प्रस्तुत पाठ्यक्रम को इस दृष्टि से विकसित किया गया है कि यह शिक्षक को विद्यालय में अच्छा वातावरण व उचित कक्षा प्रबन्धन हेतु तैयार करे।

### उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- विद्यालय संस्कृति एवं प्रबंधन के विभिन्न आयामों की समझ बनाना।
- विद्यालय में नवाचारी परिवर्तन के विभिन्न संसाधनों एवं तरीकों को समझना।
- कक्षा प्रबन्धन के विभिन्न पहलुओं से अवगत होना तथा सीखने-सिखाने की प्रक्रिया के संदर्भ में उनका विश्लेषण करना।
- विद्यालय में विद्यार्थियों के आकलन एवं मूल्यांकन की व्यवस्था को समझना तथा विश्लेषण करना।
- शिक्षकों के वृत्तिक विकास के विभिन्न आयामों को समझना।
- विभिन्न शैक्षिक संस्थाओं एवं सरकारी योजनाओं की समीक्षा एवं संस्थाओं के साथ समन्वय स्थापित करने की योग्यता विकसित करना।

## विद्यालय संस्कृति, परिवर्तन और शिक्षक विकास

पूर्णांक : 100 (70+30)

F-4

अध्ययन अवधि : 80 घंटा

### इकाई-1 : विद्यालय संस्कृति और प्रबंधन

- विद्यालय संस्कृति के संगठनात्मक पहलू : अवधारणा, संरचना एवं घटकों की आलोचनात्मक समझ
- विद्यालय प्रबंधन की व्यवस्था और अंतर्निहित मान्यताएं : विभिन्न घटक, कार्य संस्कृति, अनुशासन, समय प्रबंधन, आपदा प्रबंधन, बाल संसद व मीना मंच की भूमिका
- विद्यालय के प्रबंधन से सम्बंधित दस्तावेजों की समझ : विभिन्न रिकार्ड, संकलन एवं उपयोगिता
- विद्यालय में दिन की शुरुआत : चेतना सत्र की समझ

विद्यालय को केवल एक भवन के रूप में नहीं देखा जा सकता। विद्यालय संस्कृति के बहुआयाम हैं जो एक ओर तो पठन-पाठन की प्रक्रिया में संलग्न होती हैं और वहीं दूसरी ओर समुदाय के साथ दृढ़ संबंधों का पोषण करती हैं। विद्यालय प्रबंधन, शिक्षायी विकास शृंखला की एक अत्यंत महत्त्वपूर्ण इकाई है जो कि विद्यालय एवं स्थान-विशेष की प्रत्येक गतिविधि से सम्बद्ध होता है। बेहतर प्रबंधन विद्यार्थियों को विद्यालय आने एवं विभिन्न गतिविधियों में सम्मिलित होने के लिए प्रोत्साहित करता है। दिन की शुरुआत रूचिकर एवं योजनाबद्ध तरीके से करने का प्रभाव विद्यालय एवं कक्षायी गतिविधियों पर साकारात्मक रूप से पड़ता है। विद्यालय के बेहतर प्रबंधन के लिए समय-सारणी, वार्षिक कार्य योजना, आदि की आवश्यकता होती है। इसके साथ ही, बच्चों को विभिन्न आपदाओं, उनके प्रभावों व उनसे सुरक्षा के प्रति जागरूक करने की आवश्यकता है। विद्यालय के संचालन में विभिन्न प्रकार के अभिलेख तैयार करने, उनके उपयोग एवं संधारण की भूमिका अत्यन्त ही महत्त्वपूर्ण है।

### इकाई-2 : विद्यालय में परिवर्तन

- विद्यालय भवन का सृजनात्मक प्रयोग : सीखने सिखाने के माध्यम के रूप में
- शिक्षा के अधिकार के अंतर्गत विद्यालयी व्यवस्था में परिवर्तन
- समावेशी शिक्षा के अनुरूप विद्यालय संगठन व प्रबंधन
- कला समेकित शिक्षा के माध्यम से विद्यालयी परिवेश एवं कक्षायी शिक्षण में बदलाव
- सूचना व संचार तकनीकी का शिक्षण प्रक्रिया में प्रयोग

बदलते समय के साथ विद्यालयों में भी कई परिवर्तनों की अपेक्षा हैं। शिक्षा का अधिकार कानून-2009 में सभी विद्यालयों को साधन सम्पन्न बनाने वाले प्रावधानों पर विशेष बल दिया गया है। यह कानून विद्यालयों में गुणवत्तापूर्ण व समावेशी शिक्षा के लिए अपेक्षित परिवर्तनों की मांग करता है। इसके साथ ही विद्यालयों में विद्यार्थियों की जरूरतों तथा सूचना एवं तकनीकी में हुए बदलाव के अनुरूप कई परिवर्तनों को लाया जाना स्वाभाविक है, जिनको शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया में शामिल करना आज की जरूरत है। आज न केवल विद्यालयों में नई सामग्रियों एवं उपकरणों का प्रयोग अपेक्षित है बल्कि सीखने-सिखाने की प्रक्रिया में विद्यालय भवन के सृजनात्मक प्रयोग की संभावना को जानकर शिक्षक व शिक्षिका द्वारा इसका उपयोग किए जाने पर भी जोर दिया जा रहा है ताकि विद्यालय के भौतिक संसाधनों के माध्यम से सीखने-सिखाने का एक प्रभावी वातावरण बनाया जा सके। विद्यालय में कैसे परिवर्तन होने चाहिए तथा उन्हें कैसे किया जा सकता है, इनकी समझ शिक्षक व शिक्षिकाओं के लिए अति उपयोगी है।

### इकाई-3 : विद्यालयी शिक्षण की व्यवस्थाएं

- कक्षाकक्ष शिक्षण की प्रकृति : परम्परागत, बालकेन्द्रित, लोकतांत्रिक, सृजनात्मक, आदि
- कक्षाकक्ष संचालन : कक्षा की व्यवस्था, कक्षा में सम्प्रेषण एवं सीखने-सिखाने के विविध स्तर
- सीखने की योजना (लर्निंग प्लान) : अवधारणा, योजना निर्माण, क्रियान्वयन तथा स्वमूल्यांकन
- पाठ्य-सहगामी व सह-शैक्षिक क्रियायें : महत्त्व, योजना एवं क्रियान्वयन (गतिविधियाँ, कला, खेल इत्यादि)
- सीखने-सिखाने के दौरान आनेवाली प्रमुख चुनौतियाँ तथा अनुपूरक शिक्षण की व्यवस्था
- विद्यालय में आकलन एवं मूल्यांकन की व्यवस्था : सतत् एवं व्यापक आकलन, प्रगति पत्रक

विद्यालय हर दिन शिक्षक के नवीन प्रयोगों एवं आयामों को आधार देता है। शिक्षको का न केवल कक्षा के शैक्षिक प्रक्रियाओं के लिए तैयार होना चाहिए बल्कि विद्यार्थियों को पाठ्य सहगामी व सह-शैक्षिक क्रियाओं में शामिल करने एवं बेहतर वातावरण निर्माण के लिए भी तत्पर होना आवश्यक है। इस इकाई में कक्षाकक्ष, कक्षा संचालन एवं सह-शैक्षिक क्रियाओं के विभिन्न पहलुओं पर सविस्तार चर्चा की जायेगी। साथ ही साथ यह इकाई उपचारात्मक शिक्षण एवं उन प्रमुख चुनौतियों के विषय में भी समझ बनाने का प्रयास करती है जो शिक्षकों को वर्तमान परिदृश्य में कक्षा में बेहतर शिक्षण-अधिगम के अवसरों के सृजन के लिए तैयार करे। शिक्षक को मूल्यांकन को विभिन्न विधियों को जानने के साथ ही उनके प्रभावी प्रयोग के तरीको को भी जानना चाहिए। मूल्यांकन का सतत् एवं व्यापक होना विद्यार्थियों की क्षमताओं एवं प्रदर्शन की जानकारी शिक्षकों को देता है। यह शिक्षकों द्वारा विद्यार्थियों को बेहतर प्रदर्शन के लिए प्रोत्साहित एवं तैयार करने के लिए योजना बनाने एवं क्रियांवित करने का दृढ़ आधार भी प्रदान करता है। प्रोत्साहित एवं तैयार करने के लिए योजना बनाने एवं क्रियांवित करने का दृढ़ आधार भी प्रदान करता है।

### इकाई-4 : शिक्षक वृत्तिक विकास (प्रोफेशनल डेवलपमेन्ट) के आयाम

- शिक्षक वृत्तिक विकास : अवधारणा, आवश्यकता, नीतिगत विमर्श व सीमायें
- शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम : आवश्यकता, महत्त्व, प्रकार व स्वरूप
- विद्यालय में नेतृत्व व्यवस्था और शिक्षक : प्रशासनिक, सामूहिक, शिक्षणशास्त्रीय, परिवर्तनकारी
- शिक्षक तनाव प्रबंधन : अवधारणा, तनाव के कारण एवं निदान
- शिक्षक के वृत्तिक विकास में स्वाध्याय, लेखन व सहकर्मियों की भूमिका

शिक्षण की सबसे बड़ी आवश्यकता है शिक्षक का सीखने के लिए तैयार एवं तत्पर रहना। यह सीखना विषयवस्तु अथवा संबंधित सूचनाओं तक सीमित नहीं है। शिक्षकों से यह अपेक्षित है कि वे अपने आस-पास हो रहे परिवर्तनों, शिक्षा संबंधी सरकारी नीतियों, तकनीकी विकास आदि को जानने के प्रति सजग रहें। सरकारी/संस्थागत स्तर पर भी शिक्षकों के उन्मुखीकरण हेतु विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन उन्हें नई चीजे सीखने एवं कक्षाकक्ष में उनके प्रयोग के लिए प्रोत्साहित करता है। इनके अतिरिक्त शिक्षक स्वाध्याय तथा लेखन द्वारा स्वयं व सहकर्मियों की जानकारी अद्यतन करने हेतु प्रयत्नशील रहें। नया सीखने का प्रयास तथा नई सूचनाओं एवं विधियों का शिक्षण हेतु उपयोग, शिक्षकों को न केवल आत्मविश्वास प्रदान करते हैं बल्कि उनके वृत्तिक विकास में भी महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।



## इकाई-5 : महत्त्वपूर्ण शैक्षिक संस्थाएँ, प्रशिक्षण केन्द्र व सरकारी योजनाओं की समीक्षात्मक समझ

- विभिन्न संस्थाओं के कार्यों की समझ तथा विद्यालय के संदर्भ में उपयोगिता :
  - निकटवर्ती जिला स्तरीय संस्थाएं : संकुल संसाधन केन्द्र (CRC), प्रखण्ड संसाधन केन्द्र (BRC), जिला शिक्षा एवं प्रशिक्षण संस्थान (DIET), प्रारम्भिक शिक्षक शिक्षा महाविद्यालय (PTEC)
  - राज्य स्तरीय संस्थाएं : राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद (SCERT), बिहार शिक्षा परियोजना परिषद (BEPC), बिहार विद्यालय परीक्षा बोर्ड (BSEB), बिहार संस्कृत शिक्षा बोर्ड (BSSB), बिहार राज्य मदरसा शिक्षा बोर्ड (BSMEB), बिहार मुक्त विद्यालयी शिक्षण एवं परीक्षा बोर्ड (BBOSE)
  - राष्ट्रीय स्तर की संस्थाएं : राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद (NCERT), केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड (CBSE), राष्ट्रीय शैक्षिक योजना एवं प्रशासन विश्वविद्यालय (NUEPA), राष्ट्रीय शिक्षक शिक्षा परिषद (NCTE)
  - अन्तर्राष्ट्रीय एवं गैर सरकारी संस्थाएं : यूनिसेफ (UNICEF), वर्ल्ड बैंक (World Bank) व अन्य गैर सरकारी संस्थाएँ
- शैक्षिक योजनाओं से प्रमुख पहलुओं से परिचय तथा विद्यालय के संदर्भ में उपयोगिता :
  - सर्व शिक्षा अभियान (SSA)
  - राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान (RMSA)
  - समेकित बाल विकास योजना (ICDS)
  - बालिकाओं की शिक्षा को प्रोत्साहित करनेवाली विशेष योजनाएं
  - उपेक्षित वर्ग के बच्चों की शिक्षा को प्रोत्साहित करनेवाली विशेष योजनाएं

देश भर में कई ऐसी केन्द्रीय संस्थाएँ हैं जो विद्यालयी शिक्षा को प्रभावित करने वाली नीतियां एवं मार्गदर्शक दस्तावेज तैयार करती हैं। इनके अतिरिक्त राज्यों में भी शिक्षा संबंधी नीतियों के निर्माण एवं क्रियान्वयन हेतु कई संस्थाएँ कार्यरत हैं। उपरोक्त संस्थाओं की नीतियाँ एवं दिशा निर्देश विद्यालयों के संचालन एवं प्रबंधन में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। विद्यालय की समस्त प्रक्रियाओं के माध्यम से नीतियों के समावेश में शिक्षक की अहम भूमिका होती है। इन प्रक्रियाओं के लिए शिक्षक समन्वयक एवं अनुपालक की भूमिका निभाते हैं। अतः उनके लिए इन संस्थाओं के विषय में जानकारी होना आवश्यक है। विद्यालय के विकास हेतु बच्चों को केन्द्र में रखकर सरकारी योजनाएँ बनाई जाती हैं, जिनका कार्यान्वयन शिक्षक के माध्यम से एवं शिक्षक के द्वारा होता है, इसलिए शिक्षक को इन योजनाओं के संबंध में समझ एवं कार्यान्वयन में तत्परता रखनी चाहिए।

### प्रस्तावित कार्य

- अपने आस-पास के किन्हीं दो विद्यालयों को चुनें तथा दोनों के आंतरिक संगठनात्मक स्थिति का विश्लेषण करें।
- विद्यालय में मध्याह्न भोजन के प्रबंधन व वितरण का अध्ययन तथा विश्लेषण करें।
- विभिन्न प्रकार के अभिलेखों के संधारण हेतु प्रबंधन की योजना तैयार करें।

- विद्यालय शिक्षा समिति के बैठकों में किन-किन बिन्दुओं पर चर्चा होती है, इसका विश्लेषण करें।
- लोकतांत्रिक व समावेशी शिक्षा के लिए आपके अपने विद्यालय की कक्षाओं में क्या-क्या बदलाव लाने की जरूरत है, इसका अध्ययन करें।
- सीखने की योजना के प्रारूप पर अपने विद्यालय के उन साथियों से चर्चा करें जो इससे अवगत नहीं हैं तथा उनको इसे प्रयोग करने के लिए प्रोत्साहित करें।
- किसी कक्षा का अवलोकन करें तथा उसके संचालन सम्बंधी बिन्दुओं का विश्लेषण करें।
- विभिन्न विद्यालयी विषयों के अवधारणाओं पर सीखने की योजना बनाएं तथा अपने प्रशिक्षण केन्द्र पर उनके क्रियान्वयन का अभ्यास करें।
- अपने विद्यालय में आकलन एवं मूल्यांकन की व्यवस्था का आलोचनात्मक समीक्षा करें।
- प्रबन्धन में शैक्षिक संसाधनों की उपयोगिता का अध्ययन करें।
- विद्यालय के समय सारणी की आलोचनात्मक समीक्षा करना तथा वैकल्पिक समय सारणी का निर्माण करें।
- प्रधानाध्यापक, शिक्षा अधिकारी, आदि से विद्यालय प्रबन्धन पर साक्षात्कार लेकर उनका विश्लेषण करें।
- आपके विद्यालय भवन को किस प्रकार से सीखने के साधन के रूप में प्रयोग कर सकते हैं, इसका अध्ययन करें।
- विद्यालय में क्या क्या परिवर्तन अपेक्षित हैं, इसपर अभिभावकों व समुदाय के लोगों के मतों का विश्लेषण करें।
- शिक्षकों के वृत्तिक विकास से संबंधित किसी कार्यशाला का अध्ययन करें।
- कुछ शैक्षिक संस्थाओं का भ्रमण करें तथा उनके कार्यों का अध्ययन करें।
- विद्यालय में चलनेवाली कुछ शैक्षिक योजनाओं के क्रियान्वयन का केस स्टडी करें।

## भाषा की समझ तथा आरम्भिक भाषा विकास

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा-2005 के 'मार्गदर्शक सिद्धांत' में से एक है 'ज्ञान को स्कूल के बाहरी जीवन से जोड़ना।' इस सिद्धांत का अर्थ है कि बच्चे के दैनिक जीवन तथा स्कूली-ज्ञान के बीच सीमाओं को लचीला बनाने की आवश्यकता है। बच्चा जो कुछ सीखता है उसमें भाषा की भूमिका केन्द्रीय है। इसलिए आवश्यक है कि सीखने के संदर्भ में भाषा की भूमिका के बारे में समझ बनाई जाए ताकि किसी भी विषय को समझने के तरीके विकसित किए जा सकें। भाषा अर्जित करने की क्षमता मनुष्य में जन्मजात होती है, लेकिन भाषा का सृजन मानसिक प्रक्रियाओं के द्वारा किया जाता है। भाषा को सम्प्रेषण के रूप में समझने से महत्वपूर्ण, भाषा-सृजन की प्रक्रियाओं को समझना है। क्योंकि इसी समझ के सहारे भाषा की भूमिका तथा भाषा सीखने के तरीकों को विकसित किया जा सकता है। भाषा के कारण ही मनुष्य अपने मन की बात को दूसरे को बता पाता है। भाषा के कारण ही मनुष्य दूसरे को छूए बिना भी उससे मदद मांग सकता है तथा दूसरे की मदद कर सकता है। भाषा के कारण ही मनुष्य उस स्थिति को हासिल कर पाता है, जिसमें वह वस्तुओं और प्राणियों की अनुपस्थिति में भी उनके बारे में विचार कर सकता है। बच्चे, भाषा से अनेक काम लेते हैं। वे सवाल पूछते हैं, आदेश देते हैं, विश्लेषण करते हैं, कल्पना करते हैं, वस्तुओं और प्राणियों से जुड़ते हैं, विचार करते हैं, आदि इन सभी कामों के लिये बच्चे, भाषा का प्रयोग करते हैं। स्कूल में इन कार्यों के लिए अवसर उपलब्ध कराए जाने चाहिए। इस विषय के माध्यम से प्रशिक्षुओं में दो क्षमताओं का विकास होगा। पहली, वे यह समझ पाएँगे की बच्चे भाषा से कौन-कौन से काम लेते हैं, तथा दूसरी, वे बच्चों की भाषायी क्षमता को बढ़ाने के तरीकों का उपयोग करना सीख पाएँगे। बहुभाषिकता प्रत्येक भाषा की विशेषता है। प्रत्येक भाषा अनेक भाषाओं से मिलकर समृद्ध होती है, भाषाओं में हो रहें सहज मेल-जोल के प्रति स्वीकृति का नज़रिया रखना, भाषा को बोझिल होने से बचाता है। बच्चों की भाषा में निहित बहुभाषिकता के गुण को कक्षा में शिक्षणशास्त्रीय स्रोत के रूप में उपयोग किया जाना चाहिए। भारत एक बहुभाषिक राष्ट्र है। यहाँ न केवल अनेक भाषाएँ बोली जाती हैं बल्कि अनेक भाषायी परिवार भी मिलते हैं। इस बात को समझना न मानकर, ताकत मानना चाहिए। हर विषय के शिक्षक को यह समझ होनी चाहिए कि उसके द्वारा पढ़े गए विषय का महत्वपूर्ण स्रोत भाषा है। इसकी मदद से वह अपने विषय में ज्ञान का सृजन, भण्डारण, सम्प्रेषण, मूल्यांकन एवं संशोधन करता है। इसी कारण भाषा का स्थान स्कूली शिक्षा के पूरे पाठ्यक्रम में सबसे महत्वपूर्ण माना जाता है। शिक्षक बनने की इच्छा रखने वाले किसी भी व्यक्ति के लिए जरूरी है कि वह इस तथ्य को समझे और शिक्षक के रूप में इसका उपयोग करे।

## उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- भाषा की प्रकृति के बारे में समझ बनाना।
- प्रत्येक भाषा में निहित बहुभाषिकता को समझना।
- बच्चे भाषा का अर्जन और उपयोग कैसे करते हैं, इस प्रक्रिया को समझना।
- विषय के रूप में भाषा और विभिन्न विषयों के माध्यम के रूप में भाषा की समझ विकसित करना।
- विद्यालय का बच्चों की भाषा पर पड़नेवाले प्रभावों का अध्ययन करना।
- भाषा और समाज के मध्य रिश्तों के बारे में विवेचनात्मक समझ विकसित करना।
- भाषा के सामाजिक, राजनैतिक व सांस्कृतिक संदर्भों को समझना।

**इकाई-1 : भाषा की प्रकृति**

- भाषा का अर्थ
- भाषा : – प्रतीकों की वाचिक व्यवस्था के रूप में,  
– समझ के माध्यम के रूप में,  
– संप्रेषण के माध्यम के रूप में
- मानव भाषा और पशु-पक्षियों, पेड़-पौधों की भाषा में अंतर
- भाषा की नियमबद्ध व्यवस्था : ध्वनि संरचना, शब्द संरचना, वाक्य संरचना, प्रोक्ति (संवाद) संरचना
- भाषा की विशेषताएँ

इस इकाई का उद्देश्य प्रशिक्षुओं को "भाषा क्या है" यह समझने में मदद करना है। भाषा की सबसे प्रचलित परिभाषा यह है कि भाषा संप्रेषण का माध्यम है। परन्तु यह भाषा की बहुत ही सीमित परिकल्पना है। इस इकाई में हम भाषा के विभिन्न पहलुओं के बारे में बातचीत करते हुए यह समझने का प्रयास करेंगे कि भाषा को किन-किन रूपों में समझा जा सकता है? साथ ही साथ व्याकरण के दृष्टिकोण से ध्वनि, वाक्य एवं संवाद के धरातल पर भाषा की संरचना को समझने का भी प्रयास करेंगे। इकाई के अन्त में हम भाषा की विशेषताओं के बारे में समझ बनाएंगे।

**इकाई-2 : भाषायी विविधता व बहुभाषिकता**

- भारत का बहुभाषिक परिदृश्य : भारत में भाषाएँ एवं भाषा-परिवार
- बिहार का बहुभाषिक परिदृश्य
- भाषा और बोली
- बहुभाषिकता के आयाम : बौद्धिक आयाम, शिक्षणशास्त्रीय आयाम
- भाषाओं के संदर्भ में संवैधानिक प्रावधान : अनुच्छेद 343-351, आठवीं अनुसूची
- बहुभाषिक कक्ष और केस स्टडी

हमारे देश में कई प्रकार की विविधताएँ हैं। भाषायी विविधता भी उनमें से एक है। पूरे विश्व में लगभग 5000 भाषाएँ हैं उनमें से करीब 1600 से अधिक भाषाएँ भारत में बोली जाती हैं। भारत के संदर्भ में यह कहना गलत नहीं होगा कि यहाँ अधिकांश व्यक्ति कम-से-कम दो भाषाएँ जानते हैं। यह जानते हुए भी कि भारत एक बहुभाषिक देश है स्कूलों में भाषा शिक्षण में जोर किन्हीं एक या दो विशेष भाषाओं (अमूमन हिन्दी व अंग्रेजी) पर ही होता है। बच्चों की भाषाओं, जो कि इतनी विविधता लिये हुए होती है, उनको भाषा व बोली, शुद्ध भाषा, मानकीकृत भाषा जैसे मुद्दों के बीच दबा दिया जाता है। यह इकाई, भाषायी विविधता व बहुभाषिकता को समझने में मदद करेगी। इकाई में बिहार के बहुभाषिक परिदृश्य को ध्यान में रखते हुए विस्तार से यह चर्चा की जाएगी कि हम इस भाषायी विविधता को स्वयं व बच्चों के भाषा के विकास के लिए एक संसाधन के रूप में उपयोग कैसे कर सकते हैं।

### इकाई-3 : बच्चों का आरम्भिक भाषा विकास और विद्यालय में भाषा

- बच्चों के भाषा सीखने की क्षमता तथा बच्चों के भाषाई ज्ञान को समझना  
–विद्यालय आने से पहले बच्चों की भाषायी पूंजी
- बच्चे भाषा कैसे सीखते हैं ? (स्किनर, चॉमस्की, वायगोत्स्की और पियाजे के विशेष संदर्भ में)
- भाषा अर्जित करने और भाषा सीखने में अंतर
- विद्यालय में भाषा : – विषय के रूप में  
– माध्यम भाषा के रूप में
- भाषा सीखने-सिखाने के उद्देश्यों की समझ : कल्पनाशीलता, सृजनशीलता, संवेदनशीलता
- भाषा के आधारभूत कौशलों – सुनना, बोलना, पढ़ना तथा लिखने का विकास  
– शुरुआती पढ़ना-लिखना
- लिपि और भाषा

बच्चे अपने परिवेश के साथ सहज अन्तःक्रिया करते हुए भाषा सीख जाते हैं। यदि हम भाषा सीखने की इस प्रक्रिया पर ध्यान दें तो हमें यह समझने में मदद मिलेगी कि कक्षा में भाषा सीखने की प्रक्रिया कैसी होनी चाहिए? इस इकाई में बच्चों की भाषा सीखने की क्षमता, भाषा सीखने की प्रक्रिया व उसमें विभिन्न कारकों के योगदान पर विस्तार से चर्चा की जाएगी। भाषा सीखने की प्रक्रिया के बारे में शिक्षाविदों मुख्यतः पियाजे, वायगोत्सकी, चॉमस्की के दृष्टिकोण से भी आप इस इकाई में परिचित होंगे। आप यह भी समझ पाएँगे कि भाषा कैसे समझ के निर्माण में सहयोग करती है। बच्चा जब विद्यालय आता है तब तक वह अपनी भाषा में परिपक्व हो जाता है। वह अपनी भाषा में व्यक्तियों के साथ संवाद करने की क्षमता रखता है। प्राथमिक कक्षाओं में भाषा के आधारभूत कौशलों-सुनना, बोलना के विकास और पढ़ना-लिखना की शुरुआत हो जाती है। यह जरूरी है कि प्राथमिक कक्षाओं में इन संदर्भों पर समझ बनाई जाय। पढ़ने-लिखने की दुनिया में लिपि की केन्द्रीय भूमिका है। भाषा और लिपि के सम्बंधों का विवेचन भी इकाई का उद्देश्य है। यह महत्वपूर्ण है कि भाषायी रूप से परिपक्व बच्चों के भाषायी उपयोग एवं स्तर के विकास में शिक्षक अपनी भूमिका के बारे में समझ बनाए एवं उसका उपयोग करें। प्रशिक्षु भाषा तथा लिपि के बीच अन्तःसंबंध को बच्चों को भाषा सीखने के अवसर उपलब्ध करवाने के संदर्भ में समझेंगे।

#### प्रस्तावित कार्य

- अपने आस-पास बोली जाने वाली भाषाओं का सर्वेक्षण करके, भाषायी विविधता पर एक रिपोर्ट तैयार कीजिए।
- अपनी मातृभाषा के किन्हीं 20 शब्दों की सूची तैयार करते हुए यह अध्ययन कीजिए कि आपके क्षेत्र में बोली जाने वाली भाषाओं (हिन्दी, अंग्रेजी, मैथिली, मगही, भोजपुरी, अंगिका, वज्जिका आदि) में उनके क्या प्रयोग हैं?
- 3 से 10 साल के एक बच्चे के साथ बातचीत को रिकार्ड करके उसकी भाषा की विशेषताओं का अध्ययन कीजिए।
- किन्ही तीन स्थानीय अखबारों की एक-एक प्रति का अध्ययन करके भाषा की बहुभाषिक विशेषताओं पर एक रिपोर्ट तैयार कीजिए।
- गणित तथा विज्ञान की एक-एक अवधारणा का चुनाव करके बच्चे में उनके बनने की प्रक्रिया पर अभ्यास शिक्षण के अनुभवों के आधार पर एक लेख लिखिए।

## शिक्षा में जेण्डर और समावेशी परिप्रेक्ष्य

### संदर्भ

किसी भी समाज के मानवीय होने की कसौटियों में से एक महत्वपूर्ण कसौटी यह है कि उसका दृष्टिकोण कितना समतामूलक हैं। समाज को समतामूलक बनाना शिक्षा का एक महत्वपूर्ण उद्देश्य है। इस संदर्भ में, जेण्डर समानता तथा विशेष आवश्यकतावाले बच्चों को विद्यालय में सीखने के समान अवसर उपलब्ध कराने का विमर्श उभर कर आया है। यह गौर करनेवाली बात है कि स्त्री और पुरुष के बीच लिंगजनित भिन्नता प्राकृतिक है लेकिन सामाजिक-सांस्कृतिक असमानता समाज द्वारा सृजित है। हमारे समाज में स्त्री और पुरुष के बीच असमानता को रचने के प्रयास बहुत पुराने और जटिल हैं, जिनकी शुरुआत बच्चे और उनके बचपन के विभिन्न संदर्भों में ही हो जाती है। शिक्षक एवं शिक्षिकाओं के लिए जेण्डर आधारित असमानता की जड़ों और उससे उपजे दृष्टिकोण को समझना अति आवश्यक है। खासकर बिहार में लड़कियों की सामाजिक स्थिति तथा उनकी शिक्षा के अनेक संदर्भ इस लिहाज से देखे जा सकते हैं। इसके साथ ही, हमारे समाज में विशेष आवश्यकतावाले बच्चों (दिव्यांगजन) की शिक्षा के प्रति भी उपेक्षा और उदासीनता देखने को मिलती है। वर्तमान शैक्षिक मान्यताओं के अनुसार यह जरूरी है कि इन बच्चों की आवश्यकताओं के प्रति हमारा विद्यालय और शिक्षक तैयार हों तथा संवेदनशील बनें। इस विषयपत्र में समावेशी अवधारणा एवं जेण्डर को विभिन्न सामाजिक-सांस्कृतिक प्रक्रियाओं के आलोक में समझने की कोशिश की जाएगी। साथ ही, इसकी समझ भी बनाएंगे कि समावेशी सामाजिक दृष्टिकोण एवं जेण्डर समानता के लिए शिक्षा किस प्रकार एक सशक्त माध्यम के तौर पर काम कर सकती है।

### उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- समाज के समावेशी परिप्रेक्ष्य की अवधारणा तथा आवश्यकता को समझना।
- समाज में जेण्डर समानता की अवधारणा तथा औचित्य को समझना।
- विशेष आवश्यकतावाले बच्चों (दिव्यांगजन) की आवश्यकतानुरूप शिक्षा के स्वरूप को समझना।
- विद्यालय के सीखने-सिखाने की प्रक्रिया को समावेशी परिप्रेक्ष्य एवं जेण्डर समानता के आलोक में विश्लेषित करना।
- विद्यालयी माहौल को समावेशी एवं जेण्डर समानता के अनुरूप निर्मित करने के तरीकों को समझना।

**इकाई-1 : समावेशी शिक्षा की समझ**

- भारतीय समाज में समावेशन और अपवर्जन के विभिन्न रूप (हाशिए का समाज, जेण्डर, विशेष आवश्यकतावाले बच्चे-दिव्यांगजन)
- कक्षाओं में विविधता और असमानता की समझ : पाठ्यचर्यात्मक और शिक्षणशास्त्रीय संदर्भ
- समावेशी शिक्षा की अवधारणा एवं आवश्यकता
- समावेशी शिक्षा के लिए आकलन की प्रकृति एवं प्रक्रिया

भारतीय संविधान ऐसे समाज की कल्पना करता है जिसकी नींव समता पर रखी गई हो। इसे आदर्श मानते हुए व्यक्तिगत विविधताओं को महत्त्व देती ऐसी शिक्षा की संकल्पना की जा रही है जिसमें सबके लिये स्थान एवं अवसर उपलब्ध हों। ऐसी शिक्षा जो सभी की विविधताओं का समावेश करे तथा उन विविधताओं के अनुरूप पाठ्यचर्या व शिक्षण में परिवर्तन अथवा संशोधन लाये। विविधतायें कई स्तर पर हो सकती हैं जैसे सांस्कृतिक, शारीरिक, आर्थिक, बौद्धिक इत्यादि। एक शिक्षक को इन विविधताओं के प्रति संवेदनशील तो होना ही चाहिए साथ ही अपने शिक्षणशास्त्र को इस प्रकार से व्यवस्थित करना चाहिए जिससे वह उन विविधताओं का सीखने-सिखाने की प्रक्रिया में समावेश कर सके और अपने शिक्षण को जीवन्त व अर्थपूर्ण बना सके। भिन्न क्षमताओं वाले बच्चों के सीखने को लेकर शिक्षक को विशेष योजना बनानी पड़ती है। इस इकाई में समावेशी शिक्षा की संकल्पना व इससे सम्बंधित घटकों की चर्चा की गई है जो अधिगम को और प्रभावी बनाने में सहायक होंगे।

**इकाई-2 : विशेष आवश्यकतावाले बच्चे (दिव्यांगजन) और समावेशी शिक्षा**

- समावेशी शिक्षा में विशेष आवश्यकतावाले बच्चों का संदर्भ : ऐतिहासिक विकास, वर्तमान स्थिति, चुनौतियां, बिहार का संदर्भ
- विशेष आवश्यकतावाले बच्चे : विविध प्रकार, पहचान के तरीकें व सीमाएं
- समावेशी कक्षा में विशेष आवश्यकतावाले बच्चों के सीखने के लिए शिक्षा का स्वरूप

इस बात को परिभाषित करना एक चुनौतिपूर्ण कार्य है कि हम विशेष आवश्यकता वाले बच्चे किन्हें माने। कुछ विशेष आवश्यकतावाले बच्चों को पहचान पाना शिक्षक के लिए आसान होता है, लेकिन कई बच्चों को जान पाना स्वतः आसान नहीं होता। अतः जरूरत है कि विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के संदर्भ में हर शिक्षक में वह बुनियादी समझ जरूर हो जिससे वे अपने विद्यालय में आनेवाले बच्चों की विशिष्ट आवश्यकताओं की पहचान कर पाने में सक्षम हो सकें। दूसरा प्रश्न यह है कि विशेष आवश्यकतावाले बच्चों के लिए विद्यालय का परिवेश कैसा हो, जिसके संदर्भ में समावेशी शिक्षा की अवधारणा महत्त्वपूर्ण हैं। लेकिन, समावेशी शिक्षा की अवधारणा के ऐतिहासिक विकास तथा वर्तमान विद्यालयों में उसकी स्थिति को समझना भी जरूरी है। इन सब बिन्दुओं की चर्चा इस इकाई में की जा रही है।

### इकाई-3 : जेण्डर विमर्श और शिक्षा

- जेण्डर : अवधारणा और संदर्भ, पितृसत्ता व नारीवादी विमर्श के संदर्भ में जेण्डर विभेद
- बच्चों के समाजीकरण में जेण्डर की भूमिका : बचपन, परिवार, समुदाय, मीडिया
- शिक्षा व्यवस्था व विद्यालय में प्रचलित जेण्डर विभेद : पाठ्यचर्या, पाठ्यपुस्तकें, कक्षायी प्रक्रियाओं, विद्यार्थी-शिक्षक (स्टूडेंट-टीचर इन्टरैक्शन) संवाद के विशेष संदर्भ में
- जेण्डर संवेदनशीलता और समानता में शिक्षा की भूमिका

किसी भी समाज के मानवीय होने की कसौटियों में से एक महत्त्वपूर्ण कसौटी यह है कि उसमें स्त्री और पुरुष के बीच सम्बन्ध कितने समतामूलक हैं। स्त्री और पुरुष के बीच भिन्नता प्राकृतिक है लेकिन असमानता समाज द्वारा सृजित है। हमारे समाज में स्त्री और पुरुष के बीच असमानता को रचने के प्रयास बहुत पुराने और जटिल हैं, जिनकी शुरुआत बच्चे और उनके बचपन के विभिन्न संदर्भों में ही हो जाती है। शिक्षक एवं शिक्षिकाओं के लिए जेण्डर आधारित असमानता की जड़ों को समझना अति आवश्यक है, खासकर बिहार में लड़कियों की सामाजिक स्थिति तथा उनकी शिक्षा को लेकर मानसिकता के दृष्टिकोण से। इस इकाई में प्रशिक्षु यह समझ बनाएंगे कि समाज में जेण्डर आधारित विभेद को विभिन्न सामाजिक-सांस्कृतिक प्रक्रियाओं द्वारा कैसे प्रसारित किया जाता है और इसका बच्चों पर क्या प्रभाव पड़ता है। साथ ही, इसकी समझ भी बनाएंगे कि जेण्डर संवेदनशीलता लाने में शिक्षा किस प्रकार अपनी भूमिका निभा रही है।

#### प्रस्तावित कार्य

- अपने विद्यालय की गतिविधियों का अवलोकन करें और जेण्डर संवेदनशीलता लाने के विभिन्न अवसरों की पहचान करें। उनकी चर्चा अपने प्रशिक्षण केन्द्र पर करें।
- प्रारम्भिक स्तर के पाठ्यपुस्तकों से जैसे प्रसंगों की पहचान करें जो जेण्डर की अवधारणा से सम्बंधित हैं। यह हो सकता है कि उनके माध्यम से जेण्डर की रूढ़ीवादी विचार ही प्रोत्साहित हो रही हो या ऐसा भी हो सकता है कि उनके माध्यम से रूढ़ीवादी धारणाएं टूट रही हों।
- बिहार राज्य में जेण्डर समता को प्रोत्साहित करनेवाली कुछ शैक्षिक योजनाओं के बारे में पता लगाएं और उनके प्रभावों का विश्लेषण करें।
- समाचार पत्रों में प्रकाशित विज्ञापनों में से किन्हीं दस विज्ञापनों का चयन करें जिसमें महिलाओं की सहभागिता हो और विश्लेषण करें कि वह महिलाओं की किन भूमिका को स्पष्ट करता है? क्या वह समाज के नए सोच को दर्शाता है?
- मुख्यमंत्री बालिका साईकिल योजना का प्रभाव ग्रामीण विद्यालयी शिक्षा पर किस प्रकार पड़ा है, इसके बारे में कुछ लोगों की प्रतिक्रिया को दर्ज करें और प्रशिक्षण केन्द्र पर चर्चा करें।
- परिवार में किसके द्वारा क्या काम किया जाता है उसके चित्र इकट्ठा कर एक एल्बम बनाये। सभी चित्रों के आधार पर अपना विश्लेषण प्रस्तुत करें।
- हमारे समाज में लड़के और लड़कियों को लेकर कई लोकोक्तियां हैं जो जेण्डर विभेद की अंतर्निहित मान्यताओं को दर्शाते हैं। उनका संग्रह करें और प्रशिक्षण केन्द्र पर विश्लेषण करें।
- अपने विद्यालय के दिव्यांगजनों की पहचान करें और उनके शिक्षण हेतु शिक्षण प्रक्रिया में आपके द्वारा लाए गए परिवर्तनों पर प्रशिक्षण केन्द्र में चर्चा करें।
- क्या आपका विद्यालय एक समावेशी विद्यालय है? इसका अध्ययन करें।



## गणित का शिक्षणशास्त्र-1 (प्राथमिक स्तर)

### संदर्भ

गणित विद्यालयी स्तर पर एक अनिवार्य विषय है, परन्तु यह अधिकतर बच्चों के लिए मनपसंद विषय नहीं होता। गणित का नाम सुनते ही बच्चे व वयस्क दोनों घबराने लगते हैं। उन्हें बड़ी-बड़ी गणनाएं, जटिल चित्रों का समावेश व अमूर्त और संदर्भहीन तर्क याद आने लगते हैं। यह डर एवं व्याख्या दोनों ही अनुपयुक्त हैं। गणित विषय की समझ के विकास के साथ-साथ यह स्पष्ट हो गया है कि गणित सीखने का अर्थ संख्याओं के साथ फटाफट और सटीक गणना करना भर नहीं है। इसमें न केवल गणित के अन्य हिस्से शामिल हैं वरन् सोच के ऐसे तरीके विकसित करना शामिल है, जिसमें सीखने वाला तार्किक आधार पर विश्लेषण करना सीख पाए। उसमें संख्यात्मक समझ, मापने की समझ एवं आकड़ों का प्रस्तुतिकरण, तर्क व सिद्ध करने का अर्थ आदि शामिल हैं।

यदि गणित शिक्षण के उद्देश्य में इन सबको और हमारे रोजमर्रा के अनुभवों के साथ संबंध जोड़ने को रखा जाए तो गणित की कक्षा-कक्ष की प्रक्रिया में बहुत बदलाव आएगा। इस पाठ्यक्रम में इन सब पर विमर्श करने का प्रयास है। यह पाठ्यक्रम व पाठ्य सामग्री प्राथमिक स्तर के शिक्षकों में कक्षा शिक्षण के लिए विषयगत तैयारी, विषय की प्रकृति की समझ व बच्चों एवं उनके गणित सीखने की प्रक्रिया की समझ विकसित करेगा। अच्छे शिक्षण के लिए गणित की अवधारणाओं की समझ होनी चाहिए। यह भी पता होना चाहिए कि गणित की प्रकृति क्या है, उसमें ज्ञान को मानने के आधार क्या हैं और बच्चे इसे कैसे सीखते हैं।

हाल में हुए शोधों के आधार पर, राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005 और बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2008 में यह पूरजोर वकालत की गई है कि बच्चे जिज्ञासु होते हैं, लगातार सीखते हैं एवं स्वयं ज्ञान का निर्माण करते हैं। वे स्कूल आने से पहले बहुत कुछ जानते हैं और उन्हें किसी भी हालत में कोरी स्लेट नहीं माना जाना चाहिए। हर बच्चा अपने सामाजिक सांस्कृतिक परिवेश के कारण कुछ समान गुणों के होते हुए भी अलग है। शिक्षक को बच्चों की बात को समझना व उनकी पृष्ठभूमि को समझकर उनके ज्ञान का कक्षा में उपयोग करना सीखने में कई तरह से मदद करेगा।

### उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- दैनिक जीवन में गणित की अवधारणाओं का उपयोग कर पाने के कौशल विकसित करना एवं उससे कक्षा में बच्चों के सीखने में मदद लेने के तरीके सोचना।
- बच्चे क्या जानते हैं, इसके बारे में समझना।
- गणित की बुनियादी अवधारणाएं और इनकी सीखे जाने की प्रक्रिया समझना, यथा-संख्या व उससे जुड़ी अवधारणाएं, मापन की समझ एवं आकड़ों का प्रस्तुतिकरण आदि।
- गणित सीखने की प्रक्रिया के मुख्य पहलुओं को समझना व विभिन्न प्रत्ययों को सिखाने के लिए संभव तरीके सोच पाना।

## गणित का शिक्षणशास्त्र-1 (प्राथमिक स्तर)

पूर्णांक : 50 (35+15)

F-7

अध्ययन अवधि : 40 घंटा

### इकाई-1 : गणित की समझ

- गणित के बारे में भय, भ्रम और मिथक: गणित सबके लिए
- दैनिक जीवन में गणित : आवश्यकता एवं महत्त्व
- गणित की प्रकृति
- गणितीयकरण

इस इकाई में हम यह समझेंगे कि जीवन में गणित कहाँ-कहाँ उपयोग होता है और वह हमारे जीवन को किस-किस प्रकार से प्रभावित करता है। हम अहसास करेंगे कि जीवन के हर पहलू में हर कोई अलग-अलग तरह की गणित का उपयोग करता है। यह अहसास कि सभी बच्चे बहुत से गणित की शुरुआती समझ स्वतः हासिल कर लेते हैं। यह इंगित करता है कि गणित सीखना सबके लिए संभव है। हम गणित सीखने के बारे में जो भ्रम हैं, मिथक है उन पर ध्यान देंगे और यह भी चर्चा करेंगे कि यह क्यों हमें डराने लगता है। हम यह भी देखेंगे कि स्कूल से पूर्व ही बच्चा किस प्रकार गणित सीखता रहता है और किस स्तर तक। इसके कक्षा के लिए निहितार्थों पर भी हम विचार करेंगे।

### इकाई-2 : प्राथमिक स्तर पर गणित : आधार, उद्देश्य एवं पाठ्यक्रम

- गणित सीखने-सिखाने के विविध आधार :
  - बच्चों की गणितीय समझ एवं अनुभव
  - बच्चों की सामाजिक-सांस्कृतिक-आर्थिक परिप्रेक्ष्य की समझ
  - गणित एवं संज्ञानात्मक विकास
- प्राथमिक स्तर पर गणित सीखने के उद्देश्य : राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005, बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2008, एन.सी.एफ.टी.ई.-2009, गणित आधार पत्र-2006 (एन.सी.ई.आर.टी.) के विशेष संदर्भ में
- बिहार के प्राथमिक स्तर के गणित का पाठ्यक्रम एवं पाठ्यपुस्तकें

यह इकाई गणित सीखने-सिखाने के तरीकों पर है। इसमें उन प्रमुख पहलुओं पर नज़र डालेंगे जो गणितीय शिक्षण को प्रभावित करते हैं। गणित शिक्षा, क्यों और कैसे से आगे यह इकाई पहली इकाई की कुछ बातों का विस्तार करती है। अक्सर गणित को किताबों, कक्षाओं और अन्य तरीकों में बांध कर देखा जाता है और यह समझ जाता है कि परिस्थिति कोई भी हो गणित तो एक ही रहता है, यह समझ अधूरी हो सकती है। हालांकि गणित में अमूर्तता है लेकिन उसके सीखने के लिए ठोस अनुभवों से मदद मिलती है। यह भी महत्वपूर्ण है कि चूंकि बच्चे पहले से कुछ सीख कर आते हैं और वे अपनी पृष्ठभूमि को अच्छे से समझते हैं। अतः गणित सीखने में अगर उन अनुभवों का समावेश होगा तो बेहतर सीख पाएंगे और दूसरों का अपने संदर्भ व समझ के आधार पर समझाने का प्रयास कर पाएंगे। साथ प्राथमिक स्तर पर राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005, बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2008, एन.सी.एफ.टी.ई.-2009, गणित आधार पत्र-2006 के द्वारा बताएँ गए गणित शिक्षण के उद्देश्य को समक्ष सकेंगे एवं प्राथमिक स्तर के गणित के पाठ्यक्रम की समक्ष विकसित कर पाएंगे।

### इकाई-3 : संख्या एवं संख्या संक्रियाएं

- संख्यापूर्व अवधारणाओं का विकास
- संख्या की अवधारणा की समझ
- गिनती से परिचय
- संख्या प्रत्यय की समझ का विकास एवं विभिन्न संकेतों के माध्यम से संख्याओं की प्रस्तुति
- स्थानीय मान
- गणितीय संक्रियाएँ एवं उनमें अन्तर्संबंध

इस इकाई में हम जानेंगे कि बच्चे गिनती कैसे करते हैं, संख्या की अवधारणा कैसे विकसित होती है तथा संख्यात्मक समझ बनाते समय बच्चों को किस प्रकार की परेशानियां आती हैं। चर्चा करेंगे कि कक्षा में पढ़ाते समय बच्चों को किस प्रकार के उचित मौके दिए जाए जिससे उनकी संख्यात्मक अवधारणा के मुख्य पहलू जैसे सांकेतिक निरूपण, स्थानीय मान की समझ, अंक, संख्या, संख्यांक आदि का विकास किया जा सके।

### इकाई-4 : मापन एवं आंकड़े

- मापन का अर्थ
- मापन और अनुमान
- अमानक एवं मानक इकाइयाँ
- मापन के दौरान होने वाली गलतियाँ
- लम्बाई, क्षेत्रफल, धारिता, आयतन तथा समय का मापन
- आँकड़ों का प्रत्यय तथा प्रस्तुतीकरण

इस इकाई में हम समझेंगे कि बच्चे मापन के कई पहलूओं की समझ रखते हैं, जैसे किस प्रकार से इकाइयों (अमानक) को साथ रखकर चीजों को मापा जाए आदि। यह भी जानेंगे कि किस प्रकार बच्चे मापन की अमानक व मानक इकाइयों की जरूरत महसूस करते हैं व उसकी समझ बनाते हैं। विभिन्न विमाओं में मापन की विभिन्न इकाइयों की आवश्यकता व इस्तेमाल पर भी विचार करेंगे। साथ ही, हम कक्षा में बच्चों को किस प्रकार से इन अवधारणाओं को समझाने में मदद करेंगे, इस पर भी विचार करेंगे। अलग-अलग चीजों को मापने के अलग-अलग तरीके व इकाइयों के बारे में भी जानेंगे, जैसे लम्बाई, भार, धारिता, समय आदि। और यह भी चर्चा करेंगे कि किस प्रकार कक्षा में बच्चों के लिए ऐसे मौके तैयार किए जाए जिससे वे अलग-अलग मापन की अवधारणाओं की समझ को विकसित कर पाएं। इकाई के अंत में आँकड़ों की अवधारणा तथा प्रस्तुतीकरण पर चर्चा करेंगे।

## प्रस्तावित कार्य

- अपने विद्यालय में मध्याह्न भोजन संचालन हेतु सामान संग्रह से लेकर भोजन वितरण तक कौन-कौन सी गणितीय क्रियाएँ होती हैं, उनका विवरण प्रस्तुत करें।
- प्रशिक्षुओं को छोटे-छोटे समूहों में बाँट दें। तीन या चार अंकोंवाली कुछ संख्याएँ प्रत्येक समूह को देकर योग की क्रिया एकाधिक तरीकों से करने के लिए कहें। इन क्रियाओं में गणितीयकरण की स्थितियाँ कहाँ-कहाँ बनी, उनका विवरण भी लिखने के लिए कहें।
- अपने वर्ग शिक्षण के दौरान बच्चों से प्राप्त मापन से संबंधित संकलित समस्याओं पर अपने साथियों से चर्चा कीजिए तथा इन समस्याओं के निराकरण के उपायों को ढूँढ़िए।
- समय मापन शिक्षण हेतु अपने साथी शिक्षकों से चर्चा कर एक या दो शिक्षण अधिगम सामग्री का निर्माण कर उसके माध्यम से शिक्षण प्रक्रिया से साथियों को अवगत कराइए तथा इसका अभिलेखन कीजिए।
- प्राचीन सभ्यता में संख्या विकास एवं संख्या निरूपण के तरीकों को अध्ययन कर रिपोर्ट तैयार करना।
- गणित से संबंधित दो-दो लेखों व शोध पत्रों का समीक्षात्मक अध्ययन करना।
- ऐसे कार्यक्रमों की योजना बनाना जिससे गणित संबंधी भ्रम व भय को दूर किया जा सके।
- गणित के विभिन्न प्रत्ययों के अधिगम से संबंधित क्रियात्मक अनुसंधान करना।
- गणित की किसी अवधारणा के विकास के लिए प्रत्यय मैपिंग करना।
- कक्षा 1 से 5 की पाठ्य पुस्तक के किसी अध्याय से संबंधित विषय-वस्तु का विश्लेषण करना।
- दैनिक जीवन में प्रयुक्त होने वाली विभिन्न प्रकार की मापन इकाईयों का अध्ययन तथा उनमें परस्पर संबंध स्थापित करना।

## हिन्दी का शिक्षणशास्त्र-1 (प्राथमिक स्तर)

### संदर्भ

प्रारम्भिक शिक्षक की तैयारी को स्कूली पाठ्यक्रम के साथ समन्वय करना समय की माँग है। किन उद्देश्यों की पूर्ति के लिए प्रारम्भिक विद्यालयों में हिन्दी का शिक्षण किया जाना है उनको केन्द्र में रखकर इस पर्व की इकाईयों तथा उनकी उप-इकाईयों तैयार की गई है। हिन्दी की उन संरचनागत विशेषताओं के बारे में समझ बनाएँगे जो प्राथमिक कक्षा के विद्यार्थियों को पढ़ाने में मददगार होगी। यह विषयपत्र प्रशिक्षुओं की क्षमताओं को इस दिशा में विकसित करने के अवसर प्रदान करता है। प्रशिक्षु सुनने, बोलने, पढ़ने की कुशलताओं और क्षमताओं के बारे में समझ बनाएँगे। वे इन संकल्पनाओं का अर्थ, विकसित होने की प्रक्रिया तथा कक्षा में उपयोग करने के तरीकों के बारे में समझ बनाएँगे। शिक्षक होने के लिए यह एक अनिवार्य शर्त है कि वे जिन कुशलताओं और क्षमताओं का विकास विद्यार्थियों में करना चाहते/चाहती हैं, वे कुशलताएँ और क्षमताएँ स्वयं उनके व्यक्तित्व का हिस्सा हों। इस संदर्भ में यह विषयपत्र प्रशिक्षुओं में संबन्धित कुशलताओं और क्षमताओं के विकास को महत्वपूर्ण स्थान देता है। प्रशिक्षुओं को ऐसे अवसर उपलब्ध करवाये जायेंगे जिनकी मदद से वे सुनने, बोलने और पढ़ने की संकल्पनाओं के बारे में बनी समझ को प्रारम्भिक कक्षाओं के बच्चों के लिए उपयुक्त शिक्षण प्रक्रियाओं का सृजन करने में कर सकेंगे। प्रशिक्षु बच्चों का सतत् एवं समग्र मूल्यांकन करने की प्रक्रिया एवं तरीकों के बारे में समझ बनाएँगे। वे मूल्यांकन के इस उपागम तथा एक-दो बार ली जाने वाली परीक्षा के आधार पर किए जाने वाले मूल्यांकन के बीच शिक्षणशास्त्रीय अंतर के बारे में समझ बनाएँगे। वे समझ पाएँगे कि मूल्यांकन बच्चों कि गलतियाँ पकड़ने के लिए न करके वैयक्तिक रूप से उनकी मदद करने के लिए किया जाता है। प्रशिक्षु शिक्षण हेतु 'सीखने की योजना' (लर्निंग प्लान) की जरूरत के बारे में समझ बनाएँगे। वे इस बारे में भी समझ बनाएँगे कि यदि कक्षाओं को गतिविधि आधारित बनाना है तो कक्षा की प्रक्रियाओं के कौन-से रूप तथा उनकी क्या चुनौतियाँ हो सकती हैं।

### उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- प्रारम्भिक स्तर पर हिन्दी-शिक्षण के उद्देश्यों के बारे में समझ बनाना।
- प्रारम्भिक स्तर पर आवश्यक भाषायी कौशलों के उन पक्षों को समझना जो प्रारम्भिक स्तर पर आवश्यक हैं।
- प्राथमिक कक्षाओं में सुनने के कौशल की सामर्थ्य में बढ़ोतरी और बोलने की प्रक्रिया में विविध विशिष्टताओं को अर्जित करना।
- बच्चों के भाषायी कौशलों को विकसित करने के सैद्धांतिक पक्षों के बारे में समझ बनाना।
- हिन्दी-भाषा के विभिन्न पहलुओं का आकलन करने के तरीकों से अवगत होना।
- उद्देश्यपरक सीखने की योजना, उपयुक्त कक्षा प्रक्रियाओं के नियोजन तथा संचालन के बारे में समझ विकसित करना।

## हिन्दी का शिक्षणशास्त्र-1 (प्राथमिक स्तर)

पूर्णांक : 50 (35+15)

F-8

अध्ययन अवधि : 40 घंटा

### इकाई-1: प्राथमिक स्तर पर हिन्दी : प्रकृति एवं उसके शिक्षण के उद्देश्य

- बच्चों की दुनिया में हिन्दी
- हिन्दी भाषा की प्रकृति एवं प्राथमिक स्तर की हिन्दी की समझ
- राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005 और बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2008 के आलोक में हिन्दी भाषा के उद्देश्यों को समझना

बिहार एक ऐसा हिन्दी प्रदेश है, जिसमें अनेक क्षेत्रीय भाषाएं बोली जाती हैं। क्षेत्रीय भाषाओं (मैथिली, भोजपुरी, मगही, अंगिका, बज्जिका) के कारण हिन्दी शिक्षण का परिदृश्य समृद्ध भी होता है, और उप भाषाओं से अनेक चुनौतियां भी पैदा होती हैं। प्रायः शिक्षार्थी इन क्षेत्रीय भाषाओं के परिवेश में ही जन्म लेते हैं और उनका आरम्भिक पालन-पोषण होता है। वे इन्हें ही मातृभाषा के रूप में अर्जित करते हैं। मातृभाषा से यह यात्रा हिन्दी की ओर आगे बढ़ती है। बच्चों की दुनिया में हिन्दी की यह यात्रा जब और आगे बढ़ती है तब वह अभिव्यक्ति के अनेक कौशलों से रू-ब-रू होता है। इस इकाई में बच्चों की दुनिया में हिन्दी के व्यापक फलक पर एक नज़र डालने का प्रयास किया गया है। हिन्दी भाषा की प्रकृति, सहभाषाओं यानी मैथिली, मगही, भोजपुरी आदि से उनका रिश्ता ऐसे संदर्भ हैं, जिन्हें समझना अन्य उद्देश्य है। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005 और बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2008 में हिन्दी शिक्षण के विभिन्न पहलुओं को समाहित किया गया है, उनका विश्लेषण भी इस इकाई का उद्देश्य है।

### इकाई-2 : प्राथमिक स्तर की हिन्दी : पाठ्यचर्या-पाठ्यक्रम और पाठ्यपुस्तकों की समझ

- बिहार के प्राथमिक स्तर की हिन्दी के पाठ्यचर्या- पाठ्यक्रम के उद्देश्य
- प्राथमिक स्तर की पाठ्यचर्या-पाठ्यक्रम की संरचना
- प्राथमिक स्तर की हिन्दी की पाठ्यपुस्तकों एवं अभ्यास प्रश्नों की प्रकृति की समझ

बिहार के विद्यालयों में प्रथमभाषा के रूप में स्वभाविक पसन्द हिन्दी है। राज्य में बोली जाने वाली विभिन्न भाषाएं एक ही परिवार की हैं और हिन्दी के साथ उनका स्वभाविक सम्बंध है। इसलिए अपनी घरेलू भाषाओं द्वारा अर्जित भाषायी संवेदनशीलता तथा क्षमता के बूते हिन्दी सीखना सभी बच्चों के लिए आसान है। हिन्दी शिक्षण के प्रारम्भिक वर्षों में भाषायी कौशलों के विकास पर बल देना चाहिए। विद्यार्थियों का परिचय भाषायी संरचना तथा परिपाटी से कराना चाहिए न कि व्याकरण शिक्षा के जटिल नियमों द्वारा उसे बोझिल बना देना चाहिए। अन्ततः यह प्रश्न उठता है कि यह कौन तय करता है कि प्राथमिक स्तर पर हिन्दी का स्वरूप कैसा हो? इसमें बच्चों को क्या पढ़ाएं और कैसे पढ़ाएं? इसके आकलन का स्वरूप क्या हो? इन्हीं सब मूद्दों पर इस इकाई में चर्चा की जाएगी। प्राथमिक स्तर की हिन्दी की पाठ्यचर्या, पाठ्यक्रम एवं पाठ्यपुस्तक के स्वरूप तथा उद्देश्य एवं संरचना को जानने का प्रयास किया जाएगा। इस इकाई में प्राथमिक स्तर की हिन्दी की पाठ्यपुस्तकों एवं अभ्यास प्रश्नों की प्रकृति पर भी समझ बनायी जाएगी।

### इकाई-3 : भाषायी क्षमताओं का विकास : सुनना व बोलना

- भाषायी क्षमताओं की संकल्पना : विभिन्न भाषायी क्षमताएं और उनके बीच आपसी संबंध
- सुनने व बोलने का अर्थ
- सुनने व बोलने को प्रभावित करने वाले कारक
- प्राथमिक स्तर के बच्चों के सुनने और बोलने की क्षमताओं का विकास :  
बच्चों को कक्षा में सुनने व बोलने के मौके उपलब्ध करवाना, जैसे – आज की बात, बातचीत, अपने बारे में बात करना, स्कूल अनुभवों पर बात करना, आंखों देखी या सुनी हुई घटनाओं के बारे में अभिव्यक्ति करना, बालगीत/कविता सुनना-सुनाना, कहानी सुनना –सुनाना, चित्र-वर्णन, दिए गए शब्दों से कहानी सुनाना, रोल प्ले करवाना, सुने हुए विचारों को संक्षिप्त व विस्तारित कर पाना, परिचित सम-सामयिक विषयों पर अपने विचार प्रस्तुत करना, बच्चों को कहानी, कविता, नाटक आदि रचने, उसे बढ़ाने तथा प्रस्तुत करने के अवसर देना (कविताओं, कहानियों व बालगीतों आदि के उदाहरण प्रारम्भिक कक्षाओं की हिन्दी की पाठ्यपुस्तकों से भी लिए जाएँ)
- भाषा सीखने के संकेतक : सुनने और बोलने के संदर्भ में

बच्चों में भाषा सीखने की सहज व जन्मजात क्षमता होती है और स्कूल आने से पहले वे अच्छा खासा भाषाई ज्ञान अर्जित कर चुके होते हैं। बच्चे जब स्कूल आते हैं तो स्कूल की भूमिका होती है उनके भाषाई ज्ञान का इस्तेमाल करते हुए उनमें पढ़ने, लिखने, अभिव्यक्त करने के कौशलों का विकास किया जाए। इसलिए इस इकाई की शुरुआत में हम भाषाई कौशलों की संकल्पना व उनके आपसी संबंध के बारे में चर्चा करेंगे। सहज तौर पर शायद हम सब यह मानते हैं कि सुनने, बोलने, पढ़ने, लिखने में कुछ संबंध है। लेकिन सीखने-सिखाने की प्रक्रिया के दौरान इनको अलग-अलग ही देखा जाता है और कक्षा-कक्ष प्रक्रिया में प्रत्यक्ष रूप से यह उजागर भी नहीं होता। यह इकाई शुरुआत में यह समझने का प्रयास करेगी कि क्यों इन कौशलों का स्वाभाविक अंतर्संबंध अनुभव कर पाना अति आवश्यक है। ये कौशल कैसे एक दूसरे को विकसित करने में मदद करते हैं। इसके बाद हम विस्तारपूर्वक सुनने व बोलने के अर्थ व बच्चों में सुनने की क्षमता व बोलने की क्षमता का कौशल विकसित करना क्यों जरूरी है तथा इन कौशलों को विकसित करने हेतु क्या-क्या गतिविधियाँ की जा सकती है इस पर समझ बनाएँगे। बच्चों में अभिव्यक्ति की समझ व कौशल विकसित हो इसके लिए जरूरी है कि प्रशिक्षु की अपनी अभिव्यक्ति क्षमता भी बेहतर हो। अतः इस इकाई का एक हिस्सा प्रशिक्षुओं की अभिव्यक्ति क्षमता बढ़ाने के तरीकों पर केन्द्रित है।

### इकाई-4: पढ़ने की क्षमता का विकास

- पढ़ने का अर्थ : शुरुआती पढ़ना क्या है, शुरुआती 'पढ़ना' की चरणबद्ध प्रक्रिया को समझना
- पढ़ने की प्रक्रिया और विभिन्न सोपानों में अनुमान लगाने, अर्थ समझने, लिपि पहचानने, पढ़कर प्रतिक्रिया देने, पढ़कर सार प्रस्तुत करने का तात्पर्य और महत्त्व
- पढ़ने के प्रकार : सस्वर, मौन पठन, गहन पठन, विस्तृत पठन, शब्द और अर्थ का अनुमान लगाते हुए पढ़ना, 'स्किप रीडिंग, स्कैन रीडिंग' आदि
- पढ़ना सिखाने के विभिन्न तरीके और उनकी समीक्षात्मक समझ : वर्ण विधि, शब्द विधि, वाक्य विधि, अर्थपूर्ण संदर्भ आधारित उपागम
- पढ़ना सीखने-सिखाने की प्रक्रिया में बाल साहित्य की भूमिका
- भाषा सीखने के संकेतक : पढ़ने के संदर्भ में

इस इकाई में प्रशिक्षुओं की पढ़ने की क्षमता को बढ़ाया जाएगा। पढ़ना सीखने की समझ विकसित की जाएगी तथा पढ़ना सिखाने के तरीकों का क्रियान्वयन करने की तत्परता पर ध्यान दिया गया है। यह आवश्यक है कि वे पढ़ने की क्षमता का विकास करते हुए पढ़ना सीखने में मदद करने की बारीकियाँ समझें। यह इकाई पढ़ने के बारे में समझ बनाने पर केन्द्रित है। अधिकांश अध्यापकों/अभिभावकों की अपने बच्चों के बारे में यह शिकायत रहती है कि इतना सिखाते हैं फिर भी बच्चे पढ़ नहीं पाते। यह इकाई इसी बुनियादी सवाल कि “बच्चे पढ़ क्यों नहीं पाते?” के विभिन्न पहलुओं को समझने में मदद करती है। पढ़ने का अर्थ, पढ़ने की प्रक्रिया, पढ़ना सिखाने के विभिन्न तरीकों, पढ़ने की प्रक्रिया के दौरान बच्चों व शिक्षकों को आने वाली चुनौतियाँ इत्यादि के बारे में बात करते हुए यह समझाने का प्रयास करती है कि बच्चों को पढ़ना सिखाने हेतु कौन सी उपयुक्त गतिविधियाँ की जा सकती हैं।

### प्रस्तावित कार्य

- स्कूल की प्राथमिक कक्षाओं के बच्चे/बच्चियों की हिन्दी और हिन्दी से अलग विषयों की कक्षाओं में प्रयुक्त होने वाले वाक्यों/शब्दावलियों का अध्ययन कीजिए और बताइए कि हिंदी शिक्षण के विभिन्न रूपों के स्वरूप क्या हैं ?
- किसी एक विद्यार्थी को लगभग 200 शब्दों का एक अपठित गद्यांश देकर उससे पढ़ने को कहें। उसके आधार पर उसके पढ़ने की क्षमता का आकलन करने के लिए आप क्या और कैसे करेंगे? एक रिपोर्ट तैयार कीजिए।
- किसी कहानी को नाटक रूप में कक्षा- 3 से 5 के बच्चों से करवाइए। इसके लिए बच्चों के साथ मिलकर संवाद बनाइए, फिर बच्चों को उस पर अभिनय करवाइए। अपने अनुभव का विवरण दीजिए।
- बड़े आकार के दस ऐसे चित्रों का चुनाव कीजिए जिनका उपयोग पहली कक्षा के विद्यार्थियों को बातचीत के अवसर उपलब्ध करवाने हेतु किया जा सकता है। प्रत्येक चित्र के साथ उसके चुनाव के कारण देते हुए फाइल तैयार कीजिए।
- कक्षा-4 या 5 के कुछ विद्यार्थियों को हिन्दी का लगभग 200 शब्दों का एक अपठित गद्यांश देकर उनसे पढ़ने को कहें। उसके आधार पर उनके पढ़ने की क्षमता का आकलन करते हुए एक प्रतिवेदन तैयार कीजिए।
- कक्षा एक व दो की हिन्दी पाठ्य-पुस्तक में से बच्चों को कौन सी कहानी ज्यादा अच्छी लगी। इसके बारे में बच्चों से बातचीत कीजिए कि यह कहानी क्यों अच्छी लगी?
- अपने आसपास के 3-4 वर्ष के बच्चों द्वारा बोले जाने वाले 10 वाक्यों को लिखिए और विश्लेषण करके लिखिए कि भाषा के नियम की दृष्टि से वह बच्चा क्या-क्या जानता है।



**PROFICIENCY IN ENGLISH****Introduction**

With the advent of globalization, English has gained significance in every field. Hence proficiency in this language has become the need of the hour. The major challenge for the teachers of English is to help the learners overcome the sense of fear and hesitation to enjoy learning English. For this, proficiency and the confidence are needed. Since a large number of teachers need capacity building in English language for making them feel confident and transact their lessons effectively, this course will enable the student teachers to improve their proficiency in English. This will enable them to create a learning rich environment in the classroom. The course will focus on all the four skills of English and also provide adequate exposure to vocabulary enrichment and grammar in context. The focus will not be on learning and memorizing aspects of grammar and pure linguistics. Instead, the aim will be to enjoy learning English and to constantly reflect on this learning to link it with pedagogical strategies.

**Objectives**

The objectives of teaching this subject are:-

- To understand the need and importance of English at present time.
- To strengthen the student-teacher's proficiency in English.
- To enrich their vocabulary and brush up their knowledge of grammar of English in context.
- To enable student-teachers to link their proficiency with pedagogy.

# PROFICIENCY IN ENGLISH

Full Marks: 50 (35+15)

F-9

Study Time: 40 Hrs.

## Unit-1 : Need and importance of English Language

- English as a global language
- English around us
- Constitutional provision: English as an associate official language
- Proficiency vs. achievement in English

Proficiency, achievement and all other aspects of 'Need and importances will be developed through activities and participation. It can also be developed through preparing a report after discussion and preparing word list around us. Dialogue/Conversation will be based on discussions, interviews and newsreports

## Unit-2 : Developing Oral skills (Listening and Speaking)

- Importance of listening and speaking in acquiring proficiency in English
- Identification and production of distinctive sounds in English : Syllable, Stress, intonation and rhythm
- Recognizing words in various contexts
- Identifying meaning/gist, identifying emotions/feelings in an utterance
- Producing language in acceptable forms : Conveying information, Formulating an appropriate response
- Presentation skill.

All these features of listening and speaking will be developed through participating activities/tasks in the following genres: Poem recitation, Picture description, Dialogues/conversations (theme based interaction), discussions, interviews, Story telling, Speeches, announcements, news reports.

### **Unit-3 : Developing Reading and Writing skills**

#### **A. Reading:**

- Study Skill
- Reading for local and global comprehension (including inferences and extrapolation)
- Extensive and intensive reading
- Skimming and scanning

These reading skills will be developed by making learners read the following text types:

Sign posts, slogans, wrappers, jokes, riddles, notices, messages, posters, newspapers, magazines, travel brochures, websites, poems, stories, diaries, letters, descriptions, emails, sms, dictionary.

#### **B. Writing:**

The focus of this section will be developing writing skills in the following:

- Mechanics of writing: strokes, curves, proper shape , size and spacing
- Writing messages, descriptions, reports, notices, applications, letter, invitations, posters, slogans
- Writing a paragraph having coherence, cohesion and unity

These writing skills will be developed by making learners write the following: Message, description, reports, applications, invitations, slogans. It will also develop the way of writing for the learners

### **Unit-4 : Vocabulary Enrichment and Grammar in Context**

#### **A. Vocabulary:**

- Words around us (list of active and passive words to be identified, including phrasal verbs and idioms) using them in different contexts
- Content words and function words
- Antonyms, synonyms, homophones, homonyms
- Word formation (using prefixes and suffixes etc)

## ***B. Grammar in Context:***

- Need and importance of Grammar : Notion of correctness vs notion of appropriateness
- Traditional grammar vs Grammar in Context
- Grammatical items : Types of sentences, Time and tense, Parts of speech, subject verb agreement, transformation of sentences ( including voices, direct and indirect speech etc), linkers, modals, prepositions and prepositional phrases

The focus will be on text book and the words which are generally used around us . The activities will be related to the text book in order to make the concept of different usage of words and grammar items. The concept of grammar will be given through dialogue/conversation and picture description.

### **Suggestive works**

- Collect as many words of English as you can (but not less than 50 words) which are used by the common people in your locality?
- Have an informal talk with common people and guardians to know their views on the use and importance of English language and prepare a report on it.
- List out the resources for language learning at different levels
- Make a list of words which have different syllables stressed when used as different parts of speech
- Choose two passages – one for evaluating skimming and scanning skills and another for skill of making inferences – and frame questions accordingly.
- List out the problems that your students had in your class and write in detail the measure you took to overcome these problems
- Develop reading material/activities essentially needed for developing listening and speaking skills.
- Collect at least 100 words of English (or as many as possible) that a child knows before coming to school.
- Make a list of words in English where p, r, l, k, d sounds are not pronounced.
- Listen to radio news in English and list some of the important news of the day.
- Make a glossary of homophones.

## पर्यावरण अध्ययन का शिक्षणशास्त्र

## संदर्भ

हमारा परिवेश हमें बहुत कुछ सिखलाता है और अपने जीवन में हम प्रकृति से सीखे सिद्धान्तों व नियमों का बखूबी उपयोग करते हैं। 'पर्यावरण अध्ययन' परिवेश को जानने-समझने का उपागम (approach) है। पर्यावरण अध्ययन मूलतः प्रकृति, उसका प्रभाव तथा मानवीय अन्तःक्रिया के फलस्वरूप प्रभावित प्रकृति का अध्ययन है। छोटी उम्र के बच्चों की बात करें तो हम पाते हैं कि उनके और पर्यावरण में अन्तःक्रिया समग्र रूप तथा सम्पूर्ण इकाई के रूप में होती है। इसलिए यह ध्यान रखा जाना चाहिए कि प्रारम्भ में बच्चे अपने समीपस्थ पर्यावरण की वस्तुओं और घटनाओं पर चर्चा करें, अपनी सोच और समझ को व्यक्त करें। इसलिए इस स्तर पर पाठ्यवस्तु उनके अपने शरीर, परिवार, घर तथा आस-पड़ोस से संबंधित रखा जाना चाहिए। पर्यावरण अध्ययन के शिक्षण के दौरान हमें बच्चों के स्थानीय परिस्थिति व वातावरण के साथ-साथ वहाँ उपलब्ध स्थानीय संसाधन का भरपूर इस्तेमाल करना चाहिए। प्राथमिक स्तर पर शिक्षा के लिए पर्यावरण अध्ययन शिक्षण एक चुनौती है, क्योंकि यहाँ प्रकृति को ही प्रयोगशाला मानकर, कई छोटे-छोटे वैज्ञानिक प्रयोग कर उनकी जिज्ञासा और स्वयं करके सीखने, जानने-समझने के कौशल का बढ़ावा किया जा सकता है। ऐसी स्थितियों में शिक्षक, बाल केन्द्रित एवं गतिविधि आधारित तकनीकों का उपयोग कर पर्यावरण शिक्षण को रोचक, अर्थपूर्ण एवं सार्थक कर सकते हैं। पर्यावरण अध्ययन का उद्देश्य बच्चों को प्रश्न गढ़ने व पूछने के मौके उपलब्ध कराना, उनकी जिज्ञासा को बढ़ानेवाले सवाल पूछना तथा उनकी मान्यताओं के औचित्य को समझना होना चाहिए।

आसपास की वे सारी जैव-अजैव वस्तुएँ, परिस्थितियाँ, घटनाएँ, बल और क्रियाएँ जो हमारे जीवन को प्रत्यक्ष या परोक्ष तौर पर प्रभावित करती हैं, पर्यावरण कहलाता है। पर्यावरण अध्ययन एक समावेशी विषय के रूप में स्थापित है, जिसे सामाजिक विज्ञान एवं पर्यावरण विज्ञान के आधार के स्वरूप में समझना आवश्यक है। प्राथमिक स्तर पर इसे तीन संदर्भों में समझा जा सकता है, यथा :

- पर्यावरण के बारे में शिक्षा
- पर्यावरण के माध्यम से शिक्षा
- पर्यावरण के संवर्द्धन व संरक्षण के लिए शिक्षा

प्राथमिक स्तर पर 'समाज' और 'विज्ञान' के समेकित अध्ययन को 'पर्यावरण अध्ययन' कहा गया है। अतः इस स्तर पर 'विज्ञान' और 'समाज विज्ञान' के लिए अलग-अलग पाठ्यक्रम का प्रावधान नहीं किया जाता है। पर्यावरण अध्ययन के माध्यम से बच्चों में सामाजिक जीवन व वैज्ञानिक तथ्यों की बुनियादी समझ को विकसित करने का एक प्रयास है। प्राथमिक कक्षाओं में इसके अंतर्गत विभिन्न विषयों— विज्ञान, सामाजिक विज्ञान, गणित व भाषा आदि की अवधारणाओं को, पर्यावरण का उपयोग करते हुए, इनकी आधारभूमि तैयार की जाती है।

पर्यावरण अध्ययन के शिक्षण में कुछ बुनियादी बातों पर स्पष्टता आवश्यक है। जैसे बच्चे के पर्यावरण को मात्र भौतिक पहलुओं तक सीमित नहीं रखा जाना चाहिए। पर्यावरण में उससे सम्बन्धित अमूर्त पहलुओं को भी शामिल किया जाए। साथ ही पर्यावरण की समझ में बच्चे की सीखने की असीम क्षमता को भी सराहा जाना चाहिए। अतः पाठ्यपुस्तक से परे बच्चों के पर्यावरण की समझ को भी शिक्षण का अंग बनाया जाना चाहिए।

## उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- पर्यावरण अध्ययन के उद्देश्य व उसकी प्रकृति को समझते हुए बच्चों के बौद्धिक, बोधात्मक व संज्ञानात्मक क्षमता के विकास में उसके महत्व को पहचानना।
- पर्यावरण अध्ययन में निहित अवधारणाओं व उनसे संबंधित तथ्यों का विश्लेषण करने का सामर्थ्य विकसित करना।
- अपने परिवेश के अनुभवों के आधार पर बच्चों में अवधारणाओं का विकास व परिष्करण के तरीके जानना व विकसित करना।
- कक्षा शिक्षण में संवाद व गतिविधि के माध्यम से पर्यावरणीय प्रक्रियाओं और परिवर्तनों की व्याख्या करने की योग्यता प्राप्त करना।
- प्रकृति, व्यक्ति एवं समाज के विभिन्न पहलुओं की संरचना और प्रक्रियाएं एवं उनके बीच के अंतर्सम्बंधों को जानने-समझने की जिज्ञासा व ललक उत्पन्न करना।
- व्यक्ति, परिवार, समुदाय, राष्ट्र एवं विश्व स्तर के मुद्दों को व्यापक संदर्भ एवं विश्व स्तर के मुद्दों को व्यापक संदर्भ में समझने की योग्यता विकसित करना।
- पर्यावरणीय परिघटनाओं में प्राकृतिक, भौगोलिक, सामाजिक, सांस्कृतिक आदि अलग-अलग पहलुओं को समझते हुए समेकित दृष्टिकोण विकसित करना।
- सामाजिक-सांस्कृतिक विविधता के प्रति संवेदनशीलता, सहिष्णुता एवं समता-समरसता का भाव विकसित करना।
- लैंगिक, आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक विभेदों के प्रति संवेदनशील तथा समालोचनात्मक दृष्टि विकसित करना।
- बाल मनोविज्ञान व बच्चे कैसे सीखते हैं की समझ को व्यापक, तर्कपूर्ण एवं कमबद्ध करने का प्रयास करना।
- खोजी व करके सीखने की प्रवृत्ति उत्पन्न करना तथा अंधविश्वासों एवं पूर्वाग्रहों के प्रति सचेत करना।
- कक्षा शिक्षण व अन्य गतिविधियों द्वारा विद्यार्थियों को पर्यावरणीय समस्याओं एवं पर्यावरण संरक्षण के प्रति संवेदनशील बनाना।
- दुर्घटनाओं/आपदाओं के समय उचित एवं तात्कालिक निर्णय लेने की क्षमता विकसित करते हुए बचाव व निदानात्मक उपायों पर भी समझ बनाना।
- पर्यावरण अध्ययन शिक्षण में विभिन्न शिक्षण-विधियों के उपयोग एवं उनके विकास करने की क्षमता बढ़ाना।
- स्थानीय संसाधनों का सृजनात्मक उपयोग करते हुए शिक्षण-सामग्रियों का निर्णय करना एवं उनमें आवश्यकतानुसार नवाचार कर उद्देश्यपूर्ण बनाना।
- सतत एवं व्यापक मूल्यांकन को पर्यावरण अध्ययन के संदर्भ में समझते हुए उसके तरीके विकसित करना।

**इकाई-1 : पर्यावरण अध्ययन की अवधारणा**

- प्रकृति एवं क्षेत्र
- उद्देश्य एवं महत्त्व
- राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005 एवं बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2008 के संदर्भ में पर्यावरण अध्ययन
- पर्यावरण अध्ययन एकीकृत रूप में (एकीकृत उपागम)
- प्राथमिक स्तर के पाठ्यक्रम में पर्यावरण अध्ययन का संयोजन व विस्तार : पर्यावरणीय प्रकरण (थीम) के प्रमुख आधार परिवार एवं मित्र, जल, भोजन, आवास, यात्रा, वस्तुओं का निर्माण एवं व्यवहार

इस इकाई के माध्यम से पर्यावरण अध्ययन की आवश्यकता व महत्त्व, पर्यावरण अध्ययन की प्रकृति एवं क्षेत्र तथा राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005 एवं बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2008 के आलोक में पर्यावरण अध्ययन की वांछनीयता के प्रति प्रशिक्षुओं में विवेचनात्मक समझ व परख विकसित की जाएगी। प्रशिक्षु पर्यावरण अध्ययन के प्रमुख प्रकरणों (थीम) को समझ सकें, पर्यावरण से जुड़े मुद्दों एवं चुनौतियों से जुड़ सकें एवं अपने विद्यार्थियों को भी इसके प्रति संवेदनशील बना सकें, इसकी मानसिक तैयारी के रूप में इस इकाई का उपयोग किया जाएगा। यह इकाई प्रशिक्षुओं में प्रकृति, समाज एवं पर्यावरण पर मानवीय व्यवहार का प्रभाव, उनके बीच का अंतर्संबंध तथा पर्यावरण के संरक्षण एवं संवर्धन के प्रति संवेदनशीलता उत्पन्न करेगी तथा समेकित रूप से पर्यावरण अध्ययन-अध्यापन के महत्त्व से अवगत करायेगी। इस इकाई के अध्ययन से प्रशिक्षुओं में पाठ्यक्रम एवं पाठ्यपुस्तकों से जुड़े मुद्दों को समालोचनात्मक दृष्टि से देख सकने की क्षमता विकसित होगी।

**इकाई-2 : पर्यावरण अध्ययन के संदर्भ में हमारा एवं बच्चों का परिवेश**

- बच्चों के परिवेश सम्बन्धी अनुभव, शिक्षण के आधार के रूप में।
- परिवेश की विविधता की समझ।
- अपने परिवेश से अन्य परिवेशों की तुलना
- परिवेश सम्बन्धी सूचनाओं का संग्रह एवं विश्लेषण

इकाई-1 में किये गये विमर्शों एवं सैद्धान्तिक अवधारणाओं को संदर्भ में स्थापित करने से ही एक व्यापक समझ बन सकती है। अतः इस इकाई के माध्यम से बच्चे के परिवेश को भी विविध प्रकार से समझने का प्रयास किया जायेगा। प्रशिक्षुओं में एकत्रित सूचनाओं एवं अनुभवों को पर्यावरण अध्ययन के संदर्भ में विश्लेषित करने का कौशल विकसित किया जायेगा। अपने परिवेश की विविधता के साथ-साथ अन्य दूरस्थ परिवेशों से उनकी तुलना कर पाने की क्षमता का विकास भी अपेक्षित है। उदाहरणार्थ- घर, पेड़-पौधे, भोजन इत्यादि में परिवेश के साधन उपलब्धता के आधार पर कई भिन्नताएँ व समानताएँ देखी जा सकती हैं। प्रशिक्षुओं में इसकी समझ बने तथा वे इसे अपने शिक्षण में प्रयोग कर पायें।

### इकाई-3 : पर्यावरण अध्ययन का शिक्षणशास्त्र (शिक्षण-अधिगम विधियाँ)

पर्यावरण अध्ययन के शिक्षण उपागम में विविध शिक्षण विधियों का प्रयोग करके इसे रोचक व सार्थक बनाना, इस इकाई का प्रमुख उद्देश्य है। प्रस्तुत इकाई प्रशिक्षुओं को पर्यावरण अध्ययन की विविध-विधियों से परिचित कराती है तथा अपने परिवेश एवं पर्यावरण को समझने का तौर-तरीका बताती है।

- खोज/अन्वेषण विधि
- प्रोजेक्ट विधि
- परिभ्रमण एवं सर्वेक्षण विधि
- प्रयोग विधि
- गतिविधि आधारित शिक्षण उपागम
- सामूहिक क्रियाकलाप
- प्रदर्शनी/चर्चा एवं संवाद आधारित विमर्श

इस इकाई के अध्ययन से प्रशिक्षु पर्यावरण अध्ययन से जुड़ी अवधारणाओं को विविध विधियों के माध्यम से समझेंगे। पर्यावरण अध्ययन में किन-किन कौशलों का विकास आवश्यक है, किस प्रकार सूचनाएँ संग्रहित की जाती हैं, कैसे सूचनाओं का उपयोग एवं उनका विश्लेषण किया जाता है, कैसे तथ्यों की व्याख्या की जाती है, किस प्रकार निष्कर्ष निकाले जाते हैं, इसकी समझ विकसित होगी। इस इकाई के अध्ययन-अध्यापन से प्रशिक्षु विभिन्न विधियों का पर्यावरण अध्ययन-शिक्षण में उपयोग करने में सक्षम होंगे। पर्यावरण शिक्षण में आवश्यकतानुसार वैकल्पिक विधियों का उपयोग या एकाधिक विधियों को अपनाने का कौशल भी उनमें विकसित होगा। पाठ्यक्रम एवं पाठ्यपुस्तक से जुड़े मुद्दों पर थीम-संजाल का निर्माण कर सकने एवं किसी पाठ्यवस्तु/विषयवस्तु की अवधारणा-मापन की क्षमता प्रशिक्षुओं में उत्पन्न होगी साथ ही वे परिवेश से जुड़ी छोटी-छोटी घटनाओं/गतिविधियों के माध्यम से स्वयं एवं अपने विद्यार्थियों के बीच पर्यावरण की समझ विकसित करेंगे।

पर्यावरण अध्ययन में शिक्षण के वैकल्पिक विधियों को प्रशिक्षुओं द्वारा क्रियान्वित किया जायेगा ताकि वे इन विधियों की विशेषताओं एवं सीमाओं को समझ सकें। प्रशिक्षुओं को विद्यार्थी-केन्द्रित शिक्षण विधियों से परिचय एवं इनके अनुप्रयोग को प्रोत्साहित किया जाएगा। शिक्षण सिर्फ कक्षा में ही होती है, इस मान्यता को तोड़ना भी इस इकाई का एक उद्देश्य है। उपर्युक्त शिक्षण-विधियाँ कक्षा-केन्द्रित शिक्षण से परे उठकर व्यापक समझ को सम्बोधित करती है।

### इकाई-4 : पर्यावरण अध्ययन के शिक्षण में शिक्षक की भूमिका तथा आकलन एवं मूल्यांकन

- पर्यावरण अध्ययन की कक्षा में शिक्षक की भूमिका
- कक्षा के बाहर और भीतर गतिविधियों का आयोजन एवं संगठन
- कैसे जुटाएं सामग्रियां
- आकलन : – अपने अध्यापन कार्य का विश्लेषण एवं सुधार का आधार
  - विद्यार्थियों के कार्यों का बहुआयामी आकलन
  - सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन प्रक्रिया
  - सीखने के संकेतकों की समझ
  - आकलन सम्बंधी सूचनाओं का इस्तेमाल : रिपोर्टिंग और फीडबैक



प्रस्तुत इकाई पर्यावरण अध्ययन के विषयवस्तु के शिक्षण में शिक्षक की भूमिका को स्पष्ट करती है। यहां यह समझना महत्वपूर्ण है कि विषयवस्तु मात्र देय नहीं होता है बल्कि शिक्षक उस निर्धारित विषयवस्तु को पुनर्संरचित एवं पुनर्संरचित (recontextualise and reconstruct) करते हैं। बच्चों के चारों ओर की दुनिया के प्रति जिज्ञासा को पोषण मिले तथा वे सूक्ष्म अवलोकन, वर्गीकरण व स्वयं करने वाली गतिविधियों इत्यादि से मूल ज्ञानात्मक कौशल हासिल कर सकें, इसके लिए शिक्षकों में क्षमता का विकास किया जाएगा। नवीन प्रयोगों को करने की सृजनात्मकता को भी शिक्षकों में प्रोत्साहित किया जाएगा। एक शिक्षक अपने शिक्षण का आत्म-मंथन कर सके, इसके विकास पर भी बल दिया जाएगा।

आकलन और मूल्यांकन शिक्षण का एक अभिन्न अंग है। अतः इस इकाई के द्वारा मूल्यांकन को विद्यार्थी के सर्वांगीण विकास से जोड़कर देखा जाएगा। पर्यावरण अध्ययन में शिक्षक, मूल्यांकन में किन-किन तरीकों का प्रयोग कर सकते हैं, इस पर बल दिया जाएगा। मूल्यांकन विद्यार्थियों के उपलब्धि पर केन्द्रित न रहे बल्कि वह शिक्षकों के लिए अपने शिक्षण को समृद्ध बनाने का एक उपकरण/संसाधन बने/ विद्यार्थियों के मूल्यांकन में निरन्तरता किस प्रकार स्थापित की जाए तथा उनके साक्ष्यों को किस प्रकार से संग्रहित एवं विश्लेषित किया जाए, इनकी चर्चा भी इस इकाई में की जाएगी। सतत एवं व्यापक मूल्यांकन का तात्पर्य कक्षा में या कक्षा से बाहर परिवेश में चलनेवाली शिक्षण-अधिगम (सीखने-सिखाने) प्रक्रिया का अटूट हिस्सा के रूप में जोड़ा जाना चाहिए।

### प्रस्तावित कार्य

- प्रशिक्षुओं द्वारा प्राथमिक स्तर के पाठ्यपुस्तकों में पर्यावरण अध्ययन से सम्बन्धित विषय वस्तु का आलोचनात्मक विश्लेषण करना।
- स्थानीय परिवेश से सम्बन्धी किसी ज्वलंत मुद्दे पर सूचनाओं को इकट्ठा करना तथा इसी विषय में अपने विद्यार्थियों के अनुभवों व अवधारणाओं/मान्यताओं को ज्ञात करना। प्राप्त सूचनाओं एवं अनुभवों का पर्यावरण अध्ययन के संदर्भ में विश्लेषण करना।
- इकाई में दिये गये शिक्षण विधियों को प्रशिक्षु अपने शिक्षण में प्रयोग करें।
- साथ ही वे गतिविधियों की सूची बना सकते हैं तथा विभिन्न विषयवस्तुओं के शिक्षण के लिये उनके अनुरूप उपयुक्त शिक्षण-विधि की रूपरेखा का निर्माण भी कराया जा सकता है।
- उदाहरण : 'घर' की संकल्पना को पढ़ाने के लिये वे किन-किन शिक्षण विधियों का किस प्रकार से प्रयोग करेंगे, इसकी रूपरेखा बनाएँ।
- इस इकाई के लिए वर्तमान पाठ्यपुस्तक के पाठों से सहयोग लिया जा सकता है।
- स्थानीय संसाधनों को वे पर्यावरण अध्ययन के शिक्षण में कैसे प्रयोग कर सकते हैं, इस पर लघु प्रोजेक्ट देना।
- समावेशी शिक्षा के अन्तर्गत कक्षा के सबसे पीछे छूट जाने वाले छात्र/छात्राओं को कक्षा-प्रक्रिया में प्रशिक्षु शिक्षक द्वारा सम्मिलित किये जाने का विशेष प्रयास।
- प्रशिक्षुओं द्वारा विद्यार्थियों के गतिविधियों का अवलोकन करना किसी कार्य विशेष के संदर्भ में (जो पर्यावरण अध्ययन से सम्बन्धित हो)। अवलोकन के आधार पर मूल्यांकन के मापदण्डों को निर्धारित करने का अभ्यास करना।
- हर्बेरियम का निर्माण करना।
- पौधे के जड़ तने एवं पत्ती के रूपांतरण का अध्ययन करना।
- अपने स्थानीय क्षेत्र में मिलने वाले भोजन के प्रकार यथा अन्न, सब्जी, फल एवं अन्य प्रकार के भोजन/पोषकों की सूची/चार्ट (जो संतुलित आहार प्रदान करें), का निर्माण करना।

## संदर्भ

मनुष्य में कला के प्रति आकर्षण एक सहज भाव है, जो विविध प्रकार से उसके जीवन में शामिल है। सामाजिक-सांस्कृतिक दृष्टिकोण से भी कला का अपना विशेष महत्त्व है। समकालीन विमर्श में कला को विद्यालयी शिक्षा से भी जोड़ने पर बल दिया जा रहा है, क्योंकि शिक्षार्थियों के सृजनात्मक क्षमता के विकास में कला की अहम भूमिका है। कला न सिर्फ उनकी संवेदनाओं को झकझोरती है बल्कि अन्य विषयों के ज्ञान को प्राप्त करने तथा उन्हें समझने का बहुपरिप्रेक्षीय नजरिया भी सुझाती है। साथ ही, कला के माध्यम से शिक्षार्थी अपने विचार एवं भावनाओं को स्वतंत्र रूप से अभिव्यक्त करने के कई उपागमों से भी अवगत होते हैं। इस तरह विद्यालयी पाठ्यचर्या-पाठ्यक्रम के संदर्भ में कला के दो स्वरूप दिखते हैं-पहला, बच्चों के सह-शैक्षिक (को-स्कूलास्टिक) विकास के अहम पहलू के तौर पर, और दूसरा, शिक्षणशास्त्रीय उपागम के तौर पर। अतः बच्चों के लिए विभिन्न कला अनुभव तथा कला समेकित शिक्षण प्रक्रिया, दोनों साथ-साथ लेकर चलना होगा। इसके लिए कला समेकित शिक्षा के विविध प्रकारों के संदर्भ में प्रशिक्षुओं की अपनी तैयारी होनी चाहिए, जिसका भरपूर अवसर इस विषयपत्र में है। यहां, कला समेकित शिक्षा की अवधारणा के साथ-साथ प्रशिक्षुओं को कला के दो प्रकार -दृश्य कला और प्रदर्शन कला से अवगत कराया जाएगा तथा इन्हें विद्यालय में किस तरह उपयोग लाना है, उसकी समझ बनायी जाएगी। दृश्य कला की बात करें तो इसकी विभिन्न सामग्रियाँ अपने निर्माण की प्रक्रिया से लेकर उत्पाद का शकल ग्रहण करने तक सीखने के असीम अवसर उपलब्ध कराती हैं। उसी तरह, आम जनजीवन में कला का जो स्थान है, उस संदर्भ में प्रदर्शन कला की अपनी एक विशिष्ट भूमिका है। इन दोनों ही कलाओं के विविध रूपों को लेकर विद्यालयी गतिविधियों, शिक्षण व आकलन प्रक्रियाओं को सृजनात्मक बनाने का कार्य किया जाएगा। विषयपत्र की प्रकृति प्रायोगिक है। अतः यह अपेक्षा है कि यहां प्रशिक्षु कला के विभिन्न अवधारणाओं व प्रकारों को प्रायोगिक रूप से सीखेंगे।

## उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- प्रशिक्षुओं को कला समेकित शिक्षा की व्यापक अवधारणा एवं स्वरूपों से अवगत कराना।
- सीखने-सिखाने में कला समेकित शिक्षा की प्रभावी भूमिका का विश्लेषण करना।
- कलात्मक सृजनशीलता को बच्चों के सह-शैक्षिक (को-स्कूलास्टिक) विकास के तौर पर समझना।
- दृश्य कला से सम्बंधित विभिन्न सामग्रियों का निर्माण, शिक्षण में प्रयोग की योजना एवं क्रियान्वयन की समझ विकसित करना।
- प्रदर्शन कला की अवधारणा तथा उसके विविध स्वरूपों से अवगत होना।
- प्रदर्शन कला के विविध स्वरूपों को विद्यालय में सीखने-सिखाने की प्रक्रिया से जोड़ना।
- विद्यालय में कला अनुभवों के अवसरों को विकसित कर पाने के तरीकों को समझना।
- कला समेकित शिक्षा में आकलन एवं मूल्यांकन के विभिन्न उपागमों एवं तकनीकों को जानना एवं विद्यालय में उनका प्रभावी प्रयोग करना।

## कला समेकित शिक्षा

पूर्णांक : 100 (40+60)

F-11

अध्ययन अवधि : 80 घंटा

### इकाई-1 : कला समेकित शिक्षा की समझ

- कला शिक्षा एवं कला समेकित शिक्षा की समझ
  - कला क्या है
  - कला शिक्षा : अवधारणा एवं महत्व
  - कला समेकित शिक्षा : अवधारणा एवं महत्व
- समकालीन क्षेत्रीय कलाओं, कलाकारों एवं कारीगरों से परिचय
- 'कला शिक्षा' से 'कला समेकित शिक्षा' की ओर : अवधारणात्मक समझ
  - बाल कला की समझ
  - बच्चों की संज्ञानात्मक क्षमता के विकास में कला समेकित शिक्षा की भूमिका
  - प्रारंभिक स्तर की पाठ्यचर्या से कला समेकित शिक्षा का जुड़ाव

कला सौंदर्य का बोध और अभिव्यक्ति है। यह मनुष्य के विचारों और भावों को प्रकट करने की भाषा है। जिन तथ्यों या विचारों को शब्दों के माध्यम से व्यक्त करना कठिन होता है, इन्हें अभिव्यक्त करने के लिए कला एक सशक्त माध्यम है। इस तरह कला बच्चों के सह-शैक्षिक (को-स्कोलास्टिक) विकास का अहम पहलू है। साथ ही, कला शिक्षा सांस्कृतिक विरासत और विविधता को समक्षने तथा उसकी निरन्तरता को बनाए का उपयुक्त साधन है। कला के विविध रूपों एवं उनके माध्यम से अन्य विषयों का समाकलन सरल तरीके से कैसे संभव हो इस पर चिंतन एवं क्रियान्वयन हेतु कला समेकित शिक्षा की आवश्यकता है। अतः इस इकाई के माध्यम से सम्पूर्ण विकास में कला समेकित शिक्षा की भूमिका को स्पष्ट करने का प्रयास किया गया है। साथ ही प्राथमिक स्तर की पाठ्यचर्या से कला समेकित शिक्षा का जुड़ाव, समकालीन क्षेत्रीय कलाओं, कलाकारों/कारिगरों से परिचय की आवश्यकता को भी स्पष्ट किया गया है।

### इकाई-2 : दृश्य कला

- दृश्य कलाएँ : अवधारणात्मक समझ एवं शैक्षिक उपयोगिता
- दृश्य कला सम्बंधी कला अनुभव
- दृश्य कलाओं के विविध प्रकार एवं सम्बंधित सामग्री से परिचय एवं विकास : यथा-चित्र बनाना, मुखौटा, मिरर इमेज, कागज एवं कबाड़ से सामग्री निर्माण

ललित कला के एक मुख्य भाग के रूप में दृश्य कला को माना जाता है। इस इकाई में दृश्य कला की अवधारणा को स्पष्ट करते हुए इसके निर्माण की प्रक्रिया एवं इनमें प्रयुक्त होने वाली सामग्रियों से परिचय कराया गया है। उनका इस्तेमाल (उपयोग) विद्यालयी शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में सहज रूप से किया जा सकता है। इससे बच्चों की अभिरुची शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में बढ़ेगी तथा उनका सीखना सरल एवं सहज हो सकेगा।

### इकाई-3 : प्रदर्शन कला

- प्रदर्शन कला : अवधारणात्मक समझ एवं उपयोगिता
- प्रदर्शन कला सम्बंधी कला अनुभव
- प्रदर्शन कला के विविध प्रकार एवं उनकी तैयारी :
  - वाचन, सृजनात्मक लेखन एवं सम्प्रेषण कला
  - संगीत, गायन एवं नृत्य : लोक, शास्त्रीय एवं समकालीन
  - परछाई से रोचक स्वरूपों को गढ़ना
  - नाटक मंचन के विविध स्वरूप
- 'शिक्षा में रंगमंच' की अवधारणात्मक समझ तथा उपयोगिता

शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में प्रदर्शन कला का प्रभावी समावेश करने के लिए इसकी सतही ज्ञान आवश्यक है, यथा वाचन, सृजनात्मक, लेखन, संगीत, नृत्य, पुतली संचालन नाट्य आदि। इस इकाई में प्रदर्शन काल के विविध स्वरूपों पर चर्चा की गई है। शिक्षा में रंगमंच का अभिनव प्रयोग तथा इसके समकालिन परिवर्तित रूपों पर एक समझ बनाने की कोशिश की गई है।

### इकाई-4 : कला अनुभव का शिक्षण में सृजनात्मक प्रयोग

- 'सीखने की योजना' और कला समेकित शिक्षा : प्रमुख बिन्दु एवं चुनौतियाँ
- विभिन्न कला सामग्रियों का शिक्षण में प्रयोग : विषयों की विषयवस्तु के संदर्भ में सीखने की योजना एवं क्रियान्वयन
- विद्यालय के भवन, जगह, समय और गतिविधि में कला अनुभव के समावेश के तरीकें
- सीखने-सिखाने में कला अनुभव के प्रभावी समावेश हेतु शिक्षक एवं विद्यालय की भूमिका

मानव जीवन में कला निरंतर चलने वाला प्रक्रिया है। तथा इस प्रक्रिया में वह नविनतम अनुभव प्रतिक्षण करता है। चाहे पर्व-त्योहारों में रंगोली बनाना हो या राष्ट्रीय पर्व में विद्यालय को सजाना हो कला सृजन का अनुभव उसे हमेशा स्पंदित करता है। इस इकाई में कला अनुभव एवं विद्यालय स्तर पर इसके लिए स्थान, समय, योजना बनाने पर विस्तार से चर्चा की गई है तथा इसका शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में समावेश की समझ बनाने की कोशिश की गई है। साथ ही दृश्य कला और प्रदर्शन काल के शिक्षण में सृजनात्मक प्रयोग करने की दृष्टि दी गई है।

### इकाई-5: कला समेकित शिक्षा में आकलन एवं मूल्यांकन

- कला समेकित शिक्षा में आकलन एवं मूल्यांकन : अवधारणात्मक समझ, बच्चों के सह-शैक्षिक (को-स्कोलास्टिक) मूल्यांकन में भूमिका, क्रियान्वयन के दौरान याद रखे जानेवाले प्रमुख बिन्दु
- आकलन एवं मूल्यांकन के संकेतक : अर्थ, दृश्य कला एवं प्रदर्शन कला के संदर्भ में
- कला में मूल्यांकन के विभिन्न उपागमों एवं तकनीकों की समझ : अवलोकन (आबजर्वेशन) सूची, परियोजना कार्य, पोर्टफोलियो, चेक लिस्ट, रेटिंग स्केल, घटना वृत्तांत (एनॅकडॉटल रेकार्ड ), प्रदर्शन (डिस्प्ले व प्रेजेंटेशन) आदि
- आकलन एवं मूल्यांकन को सम्प्रेषित एवं प्रस्तुत करने के विविध तरीकें

सामान्यतः कला उत्पादों की मूल्यांकित करने की परंपरा रही है। परन्तु हम भूल जाते हैं कि कला निर्माण एवं सृजन की एक प्रक्रिया भी है जो निरंतर सीखने-सिखाने का अवसर उपलब्ध कराती है। चूंकि, कलात्मक सृजनशीलता का सम्बंध बच्चों के सह-शैक्षिक विकास से है, अतः इसे बच्चों के आकलन-मूल्यांकन का एक महत्वपूर्ण आधार होना चाहिए, जिसकी चर्चा इस इकाई में की गयी है। साथ ही, कला समेकित शिक्षा में मूल्यांकन के अंतर्गत ऐसे उपागमों एवं तकनीकों की चर्चा की गयी है, जिससे बच्चों के आकलन-मूल्यांकन का काम आसान होता है।

### प्रस्तावित कार्य

- प्रारम्भिक स्तर के पाठ्यचर्या-पाठ्यक्रम के विभिन्न विषयों का विश्लेषण कला समेकित शिक्षा के दृष्टिकोण से करें।
- विभिन्न कलाओं को समाज किस प्रकार से सहेज कर रखता है तथा उन्हें आगे प्रसारित करता है? इसका विश्लेषण करें।
- अपने समुदाय से किसी कलाकार को अपने प्रशिक्षण केन्द्र पर आमंत्रित करें तथा उनसे सम्बंधित कला के विभिन्न आयामों पर चर्चा करें।
- दृश्य कलाओं से सम्बंधित वैसी सामग्रियों का निर्माण करें जिनका सीखने-सिखाने में जीवन्त प्रयोग हो सके।
- अपने विद्यालय में रंगमंच के निर्माण हेतु एक योजना बनाएं तथा उसका क्रियान्वयन करें।
- आपके समुदाय में प्रदर्शन कला के किन-किन स्वरूपों की प्रमुखता है, उनका विश्लेषण करें।
- कला अनुभव को प्रोत्साहित करने के लिए विद्यालय भवन का सृजनात्मक प्रयोग कैसे हो सकता है, इसका विश्लेषण करें।
- कला समेकित शिक्षा में आकलन व मूल्यांकन के तरीकों का प्रयोग कर उनकी समीक्षा करें।

## शिक्षा में सूचना एवं संचार तकनीकी (आई.सी.टी.)

### संदर्भ

वर्तमान समय में सूचना एवं संचार तकनीकी हमारे सामाजिक अंतःक्रिया का एक आवश्यक अंग बन चुकी है। शिक्षा में तकनीकी का इस्तेमाल कोई नई बात नहीं है। संचार प्रौद्योगिकी के विभिन्न अन्वेषणों के द्वारा शिक्षा व्यवस्था में क्रान्तिकारी बदलाव लाये जा रहे हैं। आज अनेक प्रकार के सूचना व संचार तकनीक समर्थित शिक्षा व अध्यापन विधियों का प्रयोग शिक्षार्थियों के व्यक्तिगत अनुभव, अभ्यास और ज्ञान को सम्वर्धित करने के लिये किया जा रहा है। इन तकनीकों के कारण शिक्षा में हो रहे नवाचार के साथ-साथ सूदूर क्षेत्रों तक शिक्षा का प्रसार भी हो रहा है। सूचना व संचार तकनीक के विभिन्न माध्यमों द्वारा सूचनाओं के संग्रहण, संचयन, सुगम उपयोग तथा तेजी से आदान-प्रदान की सुविधा है। शिक्षा के क्षेत्र में नई संचार तकनीकों के उपयोग ने शिक्षक की भूमिका, शिक्षण में सूचना एवं संचार तकनीकी (आई.सी.टी.) का सही समावेशन बच्चों में प्रभावकारी अधिगम को उत्साहित एवं उत्प्रेरित कर सकता है। साथ ही साथ, तकनीकी के प्रयोग ने शिक्षक के अन्य कार्यों जैसे मूल्यांकन, संसाधन सेवा आदि को सरल एवं प्रभावकारी बनाया जा सकता है। विशिष्ट आवश्यकता वाले बच्चों की शिक्षा के लिए भी सूचना व संचार तकनीक का विशेष महत्त्व है। एक शिक्षक इस तकनीक के कुशल प्रयोग द्वारा अपने कार्यों को व्यवस्थित तथा अपने शिक्षण को प्रभावी बना सकता है। आई.सी.टी. तकनीकी का शिक्षण अधिगम कार्यों में उपयोग के लिये यह आवश्यक है कि शिक्षकों में इसके प्रयोग से शिक्षण कौशल की क्षमता विकसित की जाये। इस पाठ्यक्रम के विषयवस्तु के माध्यम से प्रशिक्षु नवीन आई.सी.टी. संसाधनों को शैक्षिक प्रक्रियाओं का अभिन्न भाग मानते हुये उनसे अवगत हो पायेंगे। साथ ही, वे कम्प्यूटर को समझते हुये उसके द्वारा विभिन्न ऑफिस ऑटोमेशन क्रियाओं तथा इन्टरनेट आधारित क्रियाओं के प्रति प्रायोगिक समझ स्थापित करते हुये इनका शिक्षण-अधिगम में प्रयोग कर सकेंगे।

### उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- आई.सी.टी. की अवधारणा तथा शिक्षा में इसकी उपयोगिता से अवगत कराना।
- आई.सी.टी. के विभिन्न उपागमों को शिक्षण प्रक्रिया में प्रयोग करने का कौशल विकसित करना।
- आई.सी.टी. के विभिन्न उपकरणों जैसे – टी०वी०, रेडियो, कम्प्यूटर, प्रोजेक्टर, रिकार्डर इत्यादि के प्रयोग व रख-रखाव का कौशल विकसित करना।
- शिक्षण अधिगम को गुणवत्तापूर्ण बनाने के लिये इन तकनीकों के महत्त्व को समझना।
- इन्टरनेट, ब्राउज़र, ई-मेल तथा सर्च इंजन का शिक्षा में कैसे प्रयोग हो, ये जानना व प्रयोग करना।
- विद्यालय के विभिन्न विषयों के शिक्षण में आई.सी.टी. का समावेश कर सीखने-सिखाने की प्रक्रिया को प्रभावी बनाना।

## शिक्षा में सूचना एवं संचार तकनीकी (आई.सी.टी.)

पूर्णांक : 100 (40+60)

F-12

अध्ययन अवधि : 80 घंटा

### इकाई-1 : शिक्षा में सूचना एवं संचार तकनीकी का परिचय

- सूचना तथा संचार तकनीकी की अवधारणा तथा समझ
- सूचना एवं संचार तकनीकी के विभिन्न अवयव
- शिक्षा में सूचना एवं संचार तकनीकी की उपयोगिता एवं महत्व
- समावेशी शिक्षा के लिए सूचना एवं संचार तकनीकी

एक शिक्षक को आज के सूचना क्रांति के युग में सूचना एवं संचार तकनीकी की अवधारणा एवं समझ से अवगत होना अनिवार्य है। डिजिटल लर्निंग की ओर उन्मुख समाज के लिए विद्यालय में भी आई.सी.टी. की उपयोगिता और बढ़ गई है। इससे शिक्षकों का काम आसान होगा। अतः प्रशिक्षुओं को इनकी समझ होनी चाहिए। आई.सी.टी. के उपयोग से आप कक्षा शिक्षण को रूचिकर एवं मनोरंजक बना सकते हैं। आई.सी.टी. को शिक्षा में जोड़ने से विद्यार्थियों की उपलब्धि पर भी एक महत्वपूर्ण और सकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है, विशेष रूप से ज्ञान, समझ, व्यावहारिक कौशल एवं प्रस्तुति कौशल इत्यादि पर। विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के संदर्भ में भी आई.सी.टी यन्त्रों का शिक्षण में विशेष प्रयोग बहुत ही लाभकर हो सकता है। इस सब की चर्चा इस इकाई में की जाएगी।

### इकाई-2 : सूचना एवं संचार तकनीकी के विविध उपकरण

- शिक्षण-अधिगम में ऑडियो विडियो, मल्टीमीडिया साधनों की महत्ता तथा उपयोग
- कम्प्यूटर एवं मोबाइल (हैण्डहेल्ड उपकरण) का संक्षिप्त परिचय
- कम्प्यूटर के विभिन्न प्रकार एवं घटक
- कम्प्यूटर : स्मृति, भंडारण एवं क्लाउड स्टोरेज
- सॉफ्टवेयर के प्रकार
- शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में कम्प्यूटर एवं मोबाइल की भूमिका

आज सूचना, संचार एवं प्रौद्योगिकी का उपयोग शिक्षा के क्षेत्र में बखूबी हो रहा है। रेडियो से लेकर मोबाइल एप्स एवं एंड्रॉयड तक का उपयोग बहुत तेजी से होता दिख रहा है। इन सारे कार्यों में हम कई प्रकार के ऑडियो-विडियो एवं मल्टीमीडिया साधनों का प्रयोग करते हैं। एक शिक्षक होने के नाते बदलती दुनिया में आई.सी.टी. के संसाधनों एवं उसके अनुप्रयोग को भी जानना बेहद जरूरी है। इस इकाई में हम शिक्षण अधिगम में उपयोग होने वाले विभिन्न प्रकार के साधनों को जानेंगे एवं उसका उपयोग करना सीखेंगे। कम्प्यूटर का परिचय, उसके विभिन्न प्रकार एवं मोबाइल (हैण्डहेल्ड उपकरण) के बारे में जानेंगे। कम्प्यूटर एवं मोबाइल पर कई सॉफ्टवेयर ऐसे हैं जिनका इस्तेमाल कर वर्गकक्ष को रोचक एवं आनंदित बनाया जा सकता है एवं खेल-खेल में सीखाया भी जा सकता है। इस इकाई में शिक्षक सूचना एवं संचार तकनीकी के विविध उपकरणों के साथ-साथ शिक्षण अधिगम प्रक्रिया के जुड़ाव के बारे में भी जानेंगे।

### इकाई-3 सूचना एवं संचार तकनीकी के अन्तर्गत ऑफिस ऑटोमेशन का अनुप्रयोग

- वर्ड प्रोसेसर : कार्य, सामान्य कौशल तथा शैक्षिक महत्व
- स्प्रेडशीट : कार्य, सामान्य कौशल तथा शैक्षिक महत्व
- प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर : कार्य, सामान्य कौशल तथा शैक्षिक महत्व
- कुछ अन्य उपयोगी सॉफ्टवेयर

पढ़ने-पढ़ाने के अपने दैनिक कार्य में आप अक्सर यह महसूस करते होंगे कि कुछ विषयों को बच्चों को सिखाने-समझाने के लिए ब्लैक-बोर्ड एवं चॉक के अतिरिक्त कुछ अन्य नवाचारी विधाओं को भी प्रयोग में लाया जाना जरूरी होता है। इस इकाई में हम कुछ ऐसे प्रयोगों के बारे में जिक्र करेंगे जिसमें सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (आई.सी.टी.) की अहम भूमिका होगी। यहां, प्रशिक्षु ऑफिस ऑटोमेशन सॉफ्टवेयर की मदद से कुछ डिजिटल सामग्री तैयार करने की कोशिश करेंगे, जैसे- लेटर-ड्राफ्टिंग, बायो डाटा तथा सारणी से सम्बंधित कार्य को वर्ड प्रोसेसर की सहायता से कर पाएंगे। आकड़ों पर भिन्न-भिन्न प्रकार के विश्लेषण करते हुए समेकित या आंशिक रिपोर्ट, स्प्रेड शीट की सहायता से दे पाएंगे। साथ ही, चित्र, विडियो, आवाज तथा विभिन्न प्रकार के डाटा को सम्मिलित करते हुए, स्लाइड के जरिए आकर्षक तरीके से प्रस्तुतीकरण कर पाएंगे। अंततः इस इकाई में प्रशिक्षु ऑफिस ऑटोमेशन का प्रयोग करते हुए विभिन्न विषयों के कठिन अवधारणाओं को भी सहज और रुचिकर बनाने के लिए कार्य करेंगे तथा उनका उपयोग कक्षा में बच्चों को सिखाने-समझाने में कर सकेंगे।

### इकाई-4 शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में इंटरनेट

- इंटरनेट : उपयोगिता, शैक्षिक महत्व एवं शिक्षण अधिगम प्रक्रिया के संदर्भ में उपयोग
- विभिन्न प्रकार के ब्राउजर, सर्च इंजन एवं उनकी उपयोगिता
- ई-मेल, सोशल नेटवर्किंग एवं इंटरनेट उपयोग में सुरक्षा मूल्यों तथा सिद्धांत
- ई-लर्निंग एवं ओपेन लर्निंग सिस्टम
- ओ.ई.आर (ओपेन एजुकेशन रिसोर्सज) : समझ, स्रोत एवं शिक्षण अधिगम में उनका उपयोग

एक शिक्षक होने के नाते आप अक्सर विभिन्न विषयों के अध्ययन के दौरान महसूस करते होंगे कि कुछ अधिक जानकारी आपको उस विषय के बारे में हासिल हो जाती तो अच्छा होता। आज इंटरनेट ने हमारे सामने ऐसी एक सुविधा उपलब्ध करा दी है। इस अध्याय में हम इंटरनेट के उपयोग को जानेंगे, सोशल नेटवर्किंग का प्रयोग करने का तरीका तथा इससे होने वाले लाभ, गुगल मैप से दुनिया की सैर तथा इन सब चीजों को गुगल ड्राइव के द्वारा ऑनलाइन स्टोरेज करना भी जानेंगे। हम इस इकाई में केवल इंटरनेट के कार्य तथा इसके लाभों को ही नहीं जानेगे बल्कि इंटरनेट के उपयोग में हमें क्या क्या सावधानियां बरतनी चाहिए को भी जानने का प्रयास करेंगे।



## इकाई-5 : प्राथमिक स्तर के विषयों के शिक्षण में आई.सी.टी. का उपयोग

- सीखने की योजना एवं विद्यालय के अन्य कार्य के साथ आई.सी.टी. का एकीकरण
- भाषा, गणित एवं पर्यावरण अध्ययन में आई.सी.टी. संसाधन का प्रयोग
- मूल्यांकन में आई.सी.टी. का महत्व एवं उपयोग

शिक्षक इस पाठ से अपने आई.सी.टी. उपयोग की क्षमता हासिल कर पाएंगे जिससे वे अपने विद्यालय के विभिन्न कार्यों, लेखा-जोखा रखने, रिपोर्ट बनाने, सूचनाओं का संग्रहण करने, विद्यालयी गतिविधियों के दस्तावेजीकरण करने जैसी कई चीजों को कर पाने में कामयाब हो सकेंगे। इन कार्यों में आई.सी.टी. सहयोग प्राप्त होने पर विद्यालय के विभिन्न रिकॉर्ड व दस्तावेजीकरण करना आसान हो जाता है और किसी भी समय वे उन दस्तावेजों को तुरंत उपलब्ध करा सकने की स्थिति में होते हैं। विद्यालयों में अक्सर आंकड़े मांगे जाते रहते हैं और ऐसी स्थिति में शिक्षक पूर्व के आंकड़ों को रजिस्टर व कागजों में संभाल कर रखते हैं और उसे अपडेट करने के लिए उन्हें पुनः एक नया कागज बनाना पड़ता है। ये परेशानियाँ इस आई.सी.टी. के प्रयोग से वे दूर कर सकते हैं और विद्यालय के रिकॉर्ड और दस्तावेजों को बेहतर तरीके से संजोकर रखने में सफल हो सकते हैं। इसी तरह शिक्षण कार्य में आई.सी.टी. के उपयोग की क्षमता में इजाफा भी इस यूनिट से अपेक्षित है। विभिन्न पाठों में आई.सी.टी. की संभावनाओं को तलाशने में यह इकाई शिक्षकों की मदद करेगा और आवश्यकतानुसार पाठों में आई.सी.टी. इंटीग्रेशन के विकल्पों पर नई सोच और नवाचार करने हेतु प्रेरित करेगा।

### प्रस्तावित कार्य

- शिक्षण में प्रयुक्त आई.सी.टी. के उपकरणों जैसे – रेडियो, टी०वी०, कम्प्यूटर, प्रोजेक्टर, इत्यादि का अध्ययन (परिचय, प्रयोग की विधि, विशेषता, शिक्षण में उपयोगिता) करें।
- आप अपने चारों ओर देखकर बताएं की कम्प्यूटर एवं मोबाइल (हैंडहेल्ड उपकरण) का प्रयोग कहाँ होता हुआ आप को दिख रहा है? इसकी एक सूची तैयार करें। आप अपने मोबाइल के एप्लीकेशन्स की सूची बनाएँ तथा उसके उपयोग के बारे में बताएँ।
- आई.सी.टी. के किन्हीं पाँच उपागमों (इंटरनेट, पावरप्वाइंट, ऑडियो-विजुअल रिकॉर्डिंग, डॉक्युमेंट्री शो, ईमेल, फिल्म, रेडियो-ज्ञानवाणी, दूरदर्शन-ज्ञानदर्शन व अन्य शैक्षणिक कार्यक्रम, आदि) के प्रयोग के कौशल को सीखें।
- अपने विद्यालय का एक परिचयात्मक प्रस्तुति तैयार करें जिसमें, विद्यालय के इतिहास, भौगोलिक स्थिति, शैक्षिक सुविधाएं, प्रबंधन तथा विकास के लिए आवश्यकताओं पर प्रकाश डाला गया हो।
- इंटरनेट से जुड़ना, ईमेल बनाना एवं ईमेल भेजने के तरीकों को जानना, एवं किसी भी सोशल नेटवर्किंग साइट पर अपना या अपने विद्यालय को जोड़े।
- अभी तक आपने जितने भी शैक्षिक साइट को देखा है एवं जिनका उपयोग आपने शिक्षा सम्बन्धी कार्यों में किया है उसकी एक सूची तैयार करें।
- कक्षा-4 (पर्यावरण और हम) के पाठ "तरह-तरह के पक्षी" का या आप किसी अन्य पाठ का इस सॉफ्टवेयर (पावरप्वाइन्ट) के माध्यम से प्रस्तुति करें।
- किसी वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर का प्रयोग कर 'शिक्षण अधिगम के लिए आई.सी.टी. कौशल कोर्स' में अपने अनुभवों के आधार पर एक रिपोर्ट तैयार करें।

## SEP-1

### विद्यालय अनुभव कार्यक्रम-1 School Experience Programme-1

विद्यालय की पाठ्यचर्या में शिक्षकों के लिए हर रोज सीखने के बहुत सारे अवसर होते हैं। यदि कक्षायी शिक्षण से लेकर विद्यालय की तमाम गतिविधियों के सजग विश्लेषण का कौशल प्रशिक्षुओं में विकसित कर दिया जाए तो वे अपने कार्यों में कई नवाचार ला सकते हैं। विद्यालय अनुभव कार्यक्रम के इस पहले भाग में प्रशिक्षुओं में कुछ ऐसे कौशलों को विकसित करने की अपेक्षा है जिससे वे अपने कार्य का स्वयं से विश्लेषण करके समस्याओं का समाधान कर सकें। इसके अंतर्गत प्रशिक्षुओं को न्यूनतम चार सप्ताह के लिए अपने विद्यालय में कुछ कार्यों को करना है, जिनकी रूपरेखा निम्नलिखित है :

**SEP विद्यालय अनुभव कार्यक्रम-1** 100 अंक : इसमें पूर्णतः आंतरिक मूल्यांकन की योजना है। अर्थात् प्रशिक्षुओं द्वारा किए जानेवाले अपेक्षित गतिविधियों का मूल्यांकन उसी प्रशिक्षण केन्द्र/संस्थान के साधनसेवी या प्रशिक्षकगण करेंगे। इसके अंतर्गत, साधनसेवियों को लगभग समान संख्या में प्रशिक्षु आवंटित कर दिए जाएंगे। इस तरह, हर साधनसेवी के पास मेंटरिंग के लिए लगभग 15-20 प्रशिक्षु आएंगे। हर साधनसेवी सह मेंटर का यह कार्य होगा कि वह निम्नलिखित गतिविधियों को करने के लिए अपने प्रशिक्षुओं को सुझाव दें और फिर उनका मूल्यांकन करें।

गतिविधियाँ		अंक
1.	कक्षायी शिक्षण व गतिविधियों का अवलोकन तथा विश्लेषण	30
2.	एक्शन रिसर्च	30
3.	विद्यालय उन्नयन योजना	20
4.	विद्यालय में बच्चों से बातचीत का विश्लेषण	20
<b>कुल</b>		<b>100</b>

#### 1. कक्षायी शिक्षण व गतिविधियों का अवलोकन एवं विश्लेषण

कक्षा में हो रहे शिक्षण का अवलोकन एक जटिल कार्य है जिसमें शिक्षक और बच्चों, दोनों की गतिविधियाँ साथ-साथ चलती हैं। अतः अवलोकन का केन्द्र केवल शिक्षक द्वारा किया जा रहा शिक्षण कार्य ही नहीं बल्कि बच्चों द्वारा की जानेवाली गतिविधियाँ भी होंगी। इस कार्य के माध्यम से प्रत्येक प्रशिक्षु में कक्षायी शिक्षण का गहन अवलोकन करने की क्षमता का विकास करना है ताकि वे कक्षायी शिक्षण के विभिन्न आयामों की पहचान कर सकें तथा उनका विश्लेषण डी.एल.एड. कार्यक्रम के विभिन्न विषयपत्रों जैसे-‘समाज, शिक्षा और पाठ्यचर्या की समझ’, ‘बचपन और बाल विकास’, ‘भाषा की समझ और आरम्भिक भाषा विकास’, ‘विद्यालय संस्कृति, परिवर्तन और शिक्षक विकास’ आदि से प्राप्त समझ के आधार पर कर सकें।

कक्षा के प्रत्यक्ष तत्वों का अवलोकन करना भी उतना सरल नहीं है जैसा प्रतीत होता है। इसके लिए भी, कुछ अपेक्षित कौशलों की अनिवार्य आवश्यकता होती है। इस कार्य के अंतर्गत कक्षायी शिक्षण का अवलोकन मुख्यतः दो तरीकों से किया जाएगा। शुरुआती अवलोकन के लिए प्रत्येक प्रशिक्षु द्वारा अवलोकन सूची का विकास किया जाएगा, जिसमें अवलोकन के विभिन्न पक्षों को दर्ज किया जाएगा। अवलोकन करने से पूर्व, इस सूची को प्रत्येक प्रशिक्षु अपने मेंटर से समीक्षा करवाएंगे और प्राप्त सुझावों के आधार पर अवलोकन सूची को सम्वर्धित करके विद्यालय में अवलोकन हेतु ले जाएंगे। चार सप्ताह में से दो सप्ताह का अवलोकन, प्रशिक्षु द्वारा विकसित अवलोकन सूची के आधार पर किया जाएगा। यह स्पष्ट किया जा रहा है कि प्रत्येक प्रशिक्षु को अपना अवलोकन सूची स्वयं विकसित करना है। अतः, सभी के अवलोकन सूची में कुछ विभिन्नताएं हो सकती हैं।

दूसरे प्रकार के अवलोकन के लिए, प्रशिक्षु को सीधा-सीधा कक्षा में जाना है और यह लिखते जाना है कि कक्षा में वे क्या-क्या अवलोकित कर रहे हैं। इस प्रकार के अवलोकन के लिए कोई प्रारूप नहीं होगा। लेकिन, यह अपेक्षा है कि प्रशिक्षु में अवलोकन के कुछ सामान्य बिन्दुओं की समझ पहलेवाले अवलोकन सूची के आधार पर अवलोकन करने से विकसित हो गई होगी, जिसका इस्तेमाल अब वे खुले तौर पर अवलोकन करने के दौरान करेंगे। बिना, किसी प्रारूप का अवलोकन तीसरे और चौथे सप्ताह के दौरान किया जाना चाहिए।

#### कालावधि :

- प्रथम अकादमिक वर्ष के पांचवे, छठे, आठवी और नवे महीने में एक-एक सप्ताह
- प्रति सप्ताह पाँच (05) दिन (सोमवार-शुक्रवार)
- शनिवार व रविवार: अवलोकन का योजना निर्माण, तैयारी व परामर्श सत्र के लिये प्रशिक्षण केन्द्र पर विचार-विमर्श

#### अवलोकन की अपेक्षाएं:

- प्रति सप्ताह, प्रति दिन अधिकतम तीन कक्षाओं में शिक्षण का अवलोकन
- कक्षा-1 से 5 तक के प्रत्येक कक्षा से न्यूनतम पांच-पांच अवलोकन
- प्राथमिक स्तर के प्रत्येक कक्षा के प्रत्येक विषय से न्यूनतम एक अवलोकन
- अवलोकन सूची के माध्यम से न्यूनतम पंद्रह और बिना अवलोकन सूची के न्यूनतम दस अवलोकन
- कुल मिलकर न्यूनतम 25 कक्षाओं का अवलोकन
- न्यूनतम दो अवलोकन के विश्लेषण की समीक्षा मेंटर द्वारा

यह बेहतर होगा यदि प्रत्येक प्रशिक्षु अपने कक्षायी अवलोकन के लिए एक अलग कॉपी बनाए जिसमें प्रत्येक अवलोकन के बाद उसका विश्लेषण किया जाए। अतः केवल अवलोकन करना महत्वपूर्ण नहीं है, बल्कि उसका उपयोगी विश्लेषण करना भी जरूरी है। अवलोकन और विश्लेषण का कार्य साथ-साथ चलना चाहिए। अर्थात्, जैसे ही प्रशिक्षु किसी कक्षा का अवलोकन करके उसके प्रमुख बिन्दुओं को अपने कॉपी में दर्ज करता या करती है। उसके बाद, उन बिन्दुओं का विश्लेषण भी किया जाना अनिवार्य है। अतः यह कतई नहीं होना चाहिए कि अवलोकन का विश्लेषण पच्चीस अवलोकन करने के बाद हो। यह अपेक्षा है कि प्रशिक्षु प्रत्येक सप्ताह अवलोकन करके तथा उनका विश्लेषण करके अपने प्रशिक्षक सह मेंटर से उसकी चर्चा करेंगे।

## 2. एक्शन रिसर्च

हर शिक्षक को विद्यालय में शिक्षण के दौरान कई समस्याओं व चुनौतियों का अनुभव होता है। साथ ही उनके मन में शिक्षा से सम्बंधित कई जिज्ञासायें भी जागृत होती हैं। एक कुशल शिक्षक से यह अपेक्षा की जाती है कि वह अपनी शिक्षण समस्याओं, चुनौतियों व जिज्ञासाओं का समाधान वैज्ञानिक विधि (Scientific method) के माध्यम से करें। अतः प्रशिक्षुओं को शिक्षण के साथ-साथ शोध-कार्य करना भी महत्त्वपूर्ण है, ताकि उनमें वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित हो सके। इसी उद्देश्य के अंतर्गत, विद्यालय अनुभव कार्यक्रम में एक्शन रिसर्च को भी रखा गया है ताकि प्रशिक्षुओं में विभिन्न विषयों के अंतर्गत एक्शन रिसर्च करने की क्षमता विकसित हो सके।

**एक्शन रिसर्च का विषय :** एक्शन रिसर्च को कक्षा में किसी विषय (गणित, हिन्दी, अंग्रेजी, पर्यावरण अध्ययन में से किसी एक) की अवधारणा को सीखने-सिखाने से संबंधित समस्याओं के संदर्भ में लिया गया है। एक्शन रिसर्च का विषय आपके कक्षा शिक्षण व कक्षायी गतिविधियों के अवलोकन के विश्लेषण से स्वतः ही निकल जाएगा। आप एक्शन रिसर्च के विषय के लिए बच्चों से विभिन्न विषयों की अवधारणाओं पर बातचीत, उनकी कॉपियों का विश्लेषण आदि कर सकते हैं। यदि बच्चों को किसी विषय के किसी खास अवधारणा को समझने में समस्या आ रही हो तो वह एक्शन रिसर्च का एक विषय होगा। उदाहरण के तौर पर, कई बच्चे ठीक तरह से जोड़ या घटाव नहीं कर पा रहे हैं तो उसके पीछे उनकी समझ में क्या कमी है इसकी पड़ताल करके और उसके आधार पर उन्हें पुनः समझाना व उनकी समस्या को दूर करना एक एक्शन रिसर्च होगा। यहां, किसी भी एक विषय से एक्शन रिसर्च का केवल एक विषय चुनना है, जिसे करके रिपोर्ट बनाना होगा और प्रशिक्षण केन्द्र पर जमा करना होगा। एक्शन रिसर्च को करने के दौरान वे कक्षा शिक्षण भी कर सकते हैं। यह एक एक्शन रिसर्च का अभ्यास प्रशिक्षुओं को इसका कौशल सीखाने के लिए है। इसके बाद द्वितीय वर्ष के विभिन्न विषयों में आवश्यकतानुसार प्रशिक्षुओं को एक्शन रिसर्च निरन्तर करते रहना होगा।

**कालावधि :** प्रशिक्षुओं से अपेक्षा है कि वे विद्यालय अनुभव कार्यक्रम-1 के शुरु होने के पहले महीने के अंत तक अपने एक्शन रिसर्च के विषय के बारे में प्रशिक्षण केन्द्र पर सूचित करें तथा अगले महीने से उसपर कार्य करना शुरू करें तथा उसे पूरा करके विद्यालय अनुभव कार्यक्रम-1 के अंत में प्रशिक्षण केन्द्र पर अपने साधनसेवी सह मेंटर को जमा करें। मेंटर की यह जिम्मेवारी होगी कि वह आवश्यकतानुसार उस साधनसेवी को भी सुझाव देने या मुल्यांकन करने में शामिल करे जिस विषय का एक्शन रिसर्च प्रशिक्षु ने किया हो।

## 3. विद्यालय उन्नयन योजना

प्रशिक्षुओं का विद्यालय विशेष के संदर्भ में कई अनुभव रहे होंगे। उन अनुभवों में उनके विद्यालय से जुड़े तमाम आंकड़े भी शामिल होंगे। यदि उन आंकड़ों को व्यवस्थित करके विश्लेषण किया जाए तो विद्यालय के विकास में मदद मिल सकती है। अतः इस कार्य के अंतर्गत, प्रशिक्षु अपने विद्यालय के संदर्भ में आंकड़ों का विश्लेषण करके विद्यालय के लिए एक उन्नयन योजना का निर्माण करेंगे। फिर, अपने द्वारा बनायी गयी योजनानुसार वे उस विद्यालय में कार्य करेंगे।

**कालावधि :** इसकी प्रक्रिया के लिये प्रशिक्षु विद्यालय अनुभव कार्यक्रम-1 के दौरान का समय लेंगे तथा अपने विद्यालय के वास्तविक स्थिति का विश्लेषण कर उसके आधार पर अपने विद्यालय के लिये उन्नयन योजना का निर्माण करेंगे, फिर उस योजना में दिए गए कार्यों को पूरा करने का प्रयास करेंगे। ऐसी व्यवस्था बने कि दूसरे सत्र के पहले महीने में प्रशिक्षुगण अपने विद्यालय की स्थिति का विश्लेषण कर उसके विकास के लिए एक उन्नयन योजना बना लें। फिर आगामी चार-पांच महीने उस योजना के आधार पर कार्य करें और विद्यालय अनुभव कार्यक्रम-1 की समाप्ति पर एक समग्र रिपोर्ट प्रस्तुत करें।

#### 4. विद्यालय में बच्चों से बातचीत का विश्लेषण

विद्यालय में उत्साही और भयमुक्त माहौल के निर्माण हेतु, शिक्षकगणों और बच्चों के मध्य निरन्तर संवाद होना जरूरी है। अक्सर, शिक्षकगणों और बच्चों के बीच की बातचीत केवल कक्षाकक्ष के सवाल-जवाबों तक ही सीमित कर रह जाती है, जिसके कारण शिक्षकों का बच्चों के साथ वैसा सम्पर्क नहीं बन पाता है जिससे वे अभिप्रेरित हो सकें और अपने चुनौतियों को शिक्षकों से साझा कर सकें।

इस कार्य के अंतर्गत, प्रशिक्षु को अपने विद्यालय के किसी भी कक्षा के बच्चों के एक समूह के साथ सामान्य बाताचीत करनी है, जो किसी विषय के शिक्षण से सम्बंधित न हो। ऐसे संवाद का विषय बच्चों के समूह के मूलाबिक और उनके पसन्द का हो। स्कूल के बाहर के किसी प्रसंग, किसी भी तात्कालीन घटना, कल घर पर क्या किया, गांव-शहर में होनेवाले किसी आयोजन, त्योहार, आदि से सम्बंधित किसी भी प्रसंग पर खुली बातचीत की जाए। ध्यान रहे कि यह बातचीत सवाल-जवाब का स्वरूप ना ले ले, जिसमें शिक्षक सवालकर्ता हो जाए और बच्चे जवाब देते रहें। जिस प्रकार बच्चे कोई बात कर रहे हो, ऐसा होना चाहिए कि शिक्षक या शिक्षिका भी उसमें समान रूप से भागेदारी निभाए।

इस तरह, प्रत्येक प्रशिक्षु अपने विद्यालय के बच्चों से न्यूनतम दो चर्चाएं करेंगे और उस चर्चा में बच्चों ने क्या-क्या साझा किया और उसके आधार पर बच्चों के विषय में प्रशिक्षु ने क्या जाना-समझा, इसपर एक रिपोर्ट बनाकर द्वितीय सत्र के अंत में प्रशिक्षण केन्द्र पर अपने निर्धारित साधनसेवी को जमा कराएंगे। विश्लेषण के दौरान, प्रशिक्षु अपनी उस समझ का इस्तेमाल जरूर करें जो उन्होंने डी.एल.एड. कार्यक्रम के आधार विषयपत्रों जैसे-‘समाज, शिक्षा और पाठ्यचर्या की समझ’, ‘बचपन और बाल विकास’, ‘भाषा की समझ और आरम्भिक भाषा विकास’, ‘विद्यालय संस्कृति, परिवर्तन और शिक्षक विकास’ आदि के माध्यम से पाया है।

विद्यालय अनुभव कार्यक्रम-1 के अंतर्गत किए गए प्रदत्त कार्य केवल डी.एल.एड. कार्यक्रम के दौरान औपचारिक तौर पर करने के लिए नहीं हैं। बल्कि मूल उद्देश्य यह है कि ये सभी कार्य प्रशिक्षुओं के विद्यालयी कामकाज के स्वाभाविक हिस्से बन जाएं। अतः अपेक्षा है कि हर प्रशिक्षु अपने विद्यालय में शिक्षण पर्यन्त इनका निरन्तर प्रयोग करते रहेंगे, जिसके पीछे कोई औपचारिक निर्देश नहीं बल्कि अपने शिक्षण के प्रति संवेदनशीलता एवं प्रतिबद्धता की अभिप्रेरणा होगी।

**द्वितीय वर्ष**  
**(Second Year)**

कोड	विषय	Credit	बाह्य परीक्षा	आन्तरिक
S-1	समकालीन भारतीय समाज में शिक्षा	4	70	30
S-2	संज्ञान, सीखना और बाल विकास	4	70	30
S-3	कार्य और शिक्षा	2	-	50
S-4	स्वयं की समझ	2	35	15
S-5	विद्यालय में स्वास्थ्य, योग एवं शारीरिक शिक्षा	4	40	60
S-6	Pedagogy of English (Primary Level)	2	35	15
S-7	गणित का शिक्षणशास्त्र-2 (प्राथमिक स्तर)	2	35	15
S-8	हिन्दी का शिक्षणशास्त्र-2 (प्राथमिक स्तर)	2	35	15
S-9	उच्च-प्राथमिक स्तर (कक्षा 6-8) के किसी एक विषय का शिक्षणशास्त्र	2	35	15
SEP-2	विद्यालय अनुभव कार्यक्रम-2 (इंटरशिप) 16 सप्ताह	16	100	300
<b>द्वितीय वर्ष कुल अंक (1000)</b>		<b>40</b>	<b>455</b>	<b>545</b>

सत्र के विभिन्न विषयपत्रों के अध्ययन में निम्नलिखित ई-संसाधनों का उपयोग अपेक्षित है :

- विषयपत्रों की विषयवस्तु पर आधारित आई.सी.टी./ऑडियो-विजुअल/एनिमेशन सामग्री।
- प्रारम्भिक स्तर की पाठ्यपुस्तकों पर आधारित डिजिटल सामग्री।
- विषयवस्तुओं से सम्बंधित फिल्म, डॉक्युमेंटरी, प्रेजेन्टेशन, वेब-रिसोर्स, ओपेन रिसोर्स, आदि।

## समकालीन भारतीय समाज में शिक्षा

### संदर्भ

सामाजिक दृष्टिकोण से विद्यालय प्रारम्भिक स्तर के संस्थाओं का विस्तार है जो न केवल एक समाज विशेष में बच्चे एवं बचपन को गढ़ने में सक्रिय भूमिका निभाता है बल्कि यह स्वयं भी सामाजिक विमर्शों एवं संदर्भों से नियंत्रित भी होता है। इसी संदर्भ में यह समझना आवश्यक है कि समाज में व्याप्त असमानता तथा वंचना ने विद्यालय में दिये जानेवाली शिक्षा के समान अवसरों को किस प्रकार प्रभावित किया है। प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से विद्यालय की अंतःक्रियात्मक प्रक्रिया में असमानता, वंचना तथा वर्चस्व जैसी विभेदीकृत गतिविधियाँ अंतर्निहित हैं जिनका बच्चों पर स्थायी प्रभाव पड़ता है। अतः यह जरूरी है कि विद्यालय में व्याप्त विषमता से निपटने के लिए समानता, समता, समावेशीकरण तथा सामाजिक न्याय पर आधारित नीतियों, कार्यक्रमों तथा प्रयासों की विशेष समझ प्रशिक्षुओं में हो। साथ ही संवैधानिक अंतर्दृष्टि, मूल्य, नीतिगत प्रावधान, राजनैतिक विमर्शों को भी इन संदर्भों में देखना आवश्यक है। जहाँ विद्यालय में व्याप्त असमानता व वंचना के प्रति एक उदासीन दृष्टिकोण है, वहीं दूसरी ओर व्यक्ति तथा समाज निर्माण की अंतर्निहित क्षमता के कारण विद्यालय को एक संभावना के रूप में भी देखा जाता है। अतः विद्यालय को सामाजिक परिवर्तन तथा पुनर्निर्मित करने वाला संस्था के रूप में समझना अति महत्त्वपूर्ण है। विभिन्न विमर्शों के संदर्भ में एक सक्षम, उर्वर एवं उन्मुक्त करने वाली शिक्षाशास्त्र का निर्माण, शिक्षा के संस्थायी चरित्र के समीक्षायी समझ के माध्यम से स्थापित किया जा सकता है। इस संदर्भ में शिक्षा की प्रक्रिया को निर्मित करने वाले महत्त्वपूर्ण पक्षों यथा उद्देश्यों, पाठ्यक्रम, पाठ्यपुस्तकें, शिक्षाशास्त्रीय विधियाँ, मूल्यांकन, अनुशासन इत्यादि से सम्बंधित विभिन्न वैकल्पिक तथा समानान्तर विचारों व विमर्शों का संदर्भगत विश्लेषण भी होना चाहिये।

### उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- शिक्षा के सामाजिक विमर्श के अंतर्गत विभिन्न मुद्दों का विश्लेषण करता।
- शिक्षा को प्रभावित करनेवाले महत्त्वपूर्ण राजनैतिक संदर्भों को जानना।
- बिहार के विशेष सामाजिक-आर्थिक तथा राजनीतिक पृष्ठभूमि में विद्यालय की परिवर्तनशील प्रकृति को समझना।
- आधुनिकीकरण की प्रक्रिया में विद्यालय शिक्षा के बदलते सरोकार को समझना।

## समकालीन भारतीय समाज में शिक्षा

पूर्णांक : 100 (70+30)

S-1

अध्ययन अवधि : 80 घंटा

### इकाई-1 : समकालीन भारतीय समाज की चुनौतियाँ और शिक्षा

- विविधता, असमानता तथा वंचना : अवधारणात्मक समझ तथा शैक्षिक संदर्भ
- समाज में सत्ता, वर्चस्व तथा प्रतिरोध : अवधारणा, प्रकार, कारकों तथा प्रभावों की समझ
- समता, समानता और सामाजिक न्याय के लिए शिक्षा : अवधारणा, आवश्यकता एवं अवरोध

सबको शिक्षित करने की परिकल्पना वर्तमान समय में नीति-निर्माताओं, शिक्षाविदों, शिक्षकों तथा अभिभावकों के लिए एक महत्वपूर्ण मसौदा बन गया है। लगभग सभी जाति, क्षेत्र, वर्ग, लिंग तथा धर्म के बच्चे विद्यालयी शिक्षा प्राप्त कर रहे हैं, लेकिन गुणवत्तापूर्ण विद्यालयी शिक्षा तक समतामूलक पहुंच आज भी एक चुनौती बनी हुई है। एक तरफ समाज में व्याप्त असमानता तथा वंचना ने शिक्षा के समान अवसरों को प्रभावित किया है। वहीं दूसरी ओर विद्यालय की अंतःक्रियात्मक प्रक्रिया में भी असमानता, वंचना तथा वर्चस्व जैसी विभेदीकृत गतिविधियाँ अंतर्निहित हैं। प्रस्तुत इकाई में विविधता, असमानता तथा वंचना की अवधारणा तथा उसको संचालित करने वाली विचारधाराओं यथा सत्ता, वर्चस्व एवं प्रतिरोध की समीक्षायी समझ के माध्यम से शिक्षकों में समाजशास्त्रीय चेतना तथा दृष्टिकोण का निर्माण किया जाएगा। विद्यालय में तथा इसके सापेक्ष व्याप्त विषमता से निपटने के लिए समानता, समता, सामाजिक न्याय तथा समावेशीकरण पर आधारित अवधारणाओं तथा प्रयासों की विशेष समीक्षा की जाएगी।

### इकाई-2 : शिक्षा के समकालीन मुद्दे

- आधुनिकीकरण, वैश्वीकरण, सामाजिक परिवर्तन तथा शिक्षा
- शिक्षा में गुणवत्ता का सवाल
- सार्वजनिक शिक्षा बनाम निजी शिक्षा
- शिक्षा का निजीकरण : उदारवादी दृष्टिकोण तथा आलोचनात्मक विमर्श
- अभिवंचित एवं उपेक्षित वर्ग के लिए शिक्षा
- समान विद्यालय व्यवस्था

समाज निरंतर परिवर्तनशील है। सामाजिक प्रगति व्यक्ति/समाज के सामाजिक आर्थिक राजनैतिक परिस्थितियों एवं संबंधों का प्रभाव सामाजिक स्तरण में दिखाई पड़ती है। इसका प्रभाव परिवार राज्य एवं अन्य सामाजिक संस्थाओं पर पड़ता है। वैश्विक स्तर पर सामाजिक परिवर्तन से उपजी शिक्षाई प्रगति आधुनिक सामाजिक मूल्यों संरचनाओं तथा ज्ञान का प्रसार आधुनिकीकरण द्वारा प्रसारित होती है। इसके लिए गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के सार्वजनिकीकरण के उदारवादी दृष्टिकोण के आलोचनात्मक चिंतन की आवश्यकता है। सार्वजनिक शिक्षा जहाँ अभिवंचित वर्ग को तथा उपेक्षित वर्ग को प्रारंभिक शिक्षा के लिए जिम्मेवार है वहीं निजी शिक्षा को व्यापारीकरण से मुक्त होकर शिक्षा के सार्वजनिकीकरण के उद्देश्य से समतामूलक पहुंच एवं भागीदारी सुनिश्चित करने हेतु एक मंच पर लेन की आवश्यकता है, जिसे हम सामान विद्यालय व्यवस्था के रूप में देखने का प्रयास करेंगे।



### इकाई-3 : शिक्षा के राजनैतिक एवं संवैधानिक संदर्भ

- राज्य, लोकतंत्र और शिक्षा : भारतीय संविधान के संदर्भ में
- शिक्षा का सार्वभौमीकरण : अवधारणा, अवरोध एवं राज्य की भूमिका
- बच्चे और शिक्षा का अधिकार : संवैधानिक प्रावधान एवं संबंधित विमर्शों के परिप्रेक्ष्य में
- राष्ट्रीय विकास और शिक्षा

शिक्षा एक राजनैतिक तत्व भी है क्योंकि इसके स्वरूप को कई तरीकों से राज्य के नीतियों व संस्थाओं द्वारा विकसित किया जाता है। अतः यह कहना सही होगा कि राज्य की जो प्रकृति होती है, उनके द्वारा संचालित शिक्षा की प्रकृति भी वैसी ही होती है। भारत एक लोकतांत्रिक देश है अतः इसकी शिक्षा में विभिन्न लोकतांत्रिक मूल्यों को लिये हुए संवैधानिक प्रावधानों की व्यवस्था है, जो हर बच्चे की शिक्षा तथा उसकी स्थितियों को प्रभावित करते हैं। राज्य के लिए शिक्षा का सार्वभौमीकरण करना एक महत्वपूर्ण घोषित उद्देश्य है, जिसके कारण बच्चों के लिए शिक्षा के अधिकार को लागू करने पर विशेष बल दिया गया। अपने कल्याणकारी चरित्र के साथ-साथ वैसी राजनैतिक स्थितियों को समझना भी जरूरी है जिसके कारण शिक्षा की स्थिति पर नकारात्मक प्रभाव पड़ा। प्रस्तुत इकाई में इन सभी बिन्दुओं पर विस्तृत चर्चा की गई है।

### इकाई-4 : शिक्षा और सामाजिक अपेक्षाएं

- शिक्षा, विद्यालय तथा समुदाय : अपेक्षा, समकालीन बदलाव तथा प्रभाव
- शिक्षायी संस्थाएं : सामाजिक परिवर्तन व पुनर्निर्माण के अभिकरण के रूप में
- आर्थिक सुधारों का शिक्षा पर प्रभाव
- शिक्षा और 'माध्यम' भाषा
- समाज में नवाचार और विकास के लिए शिक्षा

विद्यालयी शिक्षा के इर्द-गिर्द तथा उसके भीतर व्याप्त विफलता, वंचना तथा विषमता की परिस्थितियों के कारण जहाँ विद्यालय के प्रति एक उदासीनता का दृष्टिकोण बनता है, वहीं दूसरी ओर व्यक्ति तथा समाज निर्माण की अंतर्निहित क्षमता के कारण विद्यालय को एक संभावना के रूप में भी देखा जाता है। बिहार के विशेष सामाजिक-सांस्कृतिक एवं आर्थिक पृष्ठभूमि में विद्यालय के परिवर्तनकारी चरित्र को समझना आवश्यक है। इसके साथ ही जहां बदलते समय के साथ, शिक्षा के 'माध्यम' भाषा के तौर पर अंग्रेजी की तरफ समाज के झुकाव को देखा जा सकता है वहीं भारतीय भाषाओं के विस्तार एवं प्रतिष्ठा का सवाल भी उठ रहा है। इन सब अपेक्षाओं का प्रभाव विद्यालयी परिवेश एवं प्रक्रियाओं पर पड़ना स्वाभाविक है, जिसकी पड़ताल इस इकाई में की जाएगी।

### इकाई-5 : विद्यालय और शिक्षा नीतियां : शिक्षा की समकालीन समझ के संदर्भ में

- विद्यालयी शिक्षा का विकास : ऐतिहासिक एवं समकालीन नीतिगत परिप्रेक्ष्य
- विद्यालयों के नाम, व्यवस्था तथा भवन संरचनाओं के नीतिगत संदर्भ
- शिक्षक और शिक्षा नीतियां
- विद्यालयी पाठ्यचर्या और मूल्यांकन प्रक्रिया पर नीतियों का प्रभाव

समकालीन भारतीय शिक्षा की व्यापक समझ के लिए उन नीतियों की पड़ताल आवश्यक है जो शैक्षिक बदलाव की पृष्ठभूमि में रहे हैं। खासकर, उन नीतियों को जानना—समझना जरूरी है, जिनका प्रभाव प्रारम्भिक विद्यालयों के विभिन्न घटकों पर पड़ा है। शिक्षा नीतियों को समझने की एक आम प्रवृत्ति है कि उनके संस्तुतियों को जान भर लेना। लेकिन, इससे कोई खास समझ नहीं बन पाती है क्योंकि नीतियों के अंतर्गत दिए गए तथ्य वास्तविक संदर्भ से नहीं जुड़ पाते हैं। इसलिए, प्रस्तुत इकाई में समकालीन भारतीय शिक्षा की समझ बनाने के लिए प्रशिक्षुओं को विद्यालय के विभिन्न आयामों का विश्लेषण इस प्रकार करने का अवसर प्रदान किया जाएगा जिससे उन्हें देश की प्रमुख शिक्षा नीतियों तथा उनके विकासक्रम का ज्ञान अपनी संस्था के संदर्भ में मिल सके। इसके अंतर्गत अध्ययन का मुख्य फोकस भारतीय शिक्षा, विद्यालयों के नाम, भवन संरचना, शिक्षक, पाठ्यचर्या और मूल्यांकन से सम्बंधित नीतिगत विकास को समझना होगा।

### प्रस्तावित कार्य

- विद्यालय के अंदर असमानता, भेदभाव तथा वंचना के तत्व किस प्रकार समाहित हैं, कुछ वास्तविक उदाहरणों को प्रस्तुत करें।
- विद्यालय समाज अर्न्तसम्बन्ध के विषय में शिक्षकों तथा समुदाय के सदस्यों के लिए अलग-अलग साक्षात्कार तैयार करना तथा साक्षात्कार पश्चात् उनका अध्ययन कर प्रतिवेदन तैयार करें।
- आपके विद्यालय व समुदाय का सम्बंध तथा दोनों स्थानों पर आयोजित होने वाले कार्यक्रमों में एक दूसरे की भागीदारी के उपलब्ध अवसरों को चिन्हित करें।
- विभिन्न माध्यमों द्वारा अपने विद्यालय (जहाँ आप सेवारत हैं) से जुड़े ऐतिहासिक तथ्यों को एकत्र करने के लिये एक विस्तृत योजना का निर्माण करें।
- विद्यालयी शिक्षा से जुड़े विभिन्न दस्तावेजों व रिपोर्टों का संग्रह करें।
- ऊपर उल्लेखित विषयवस्तु के अनुरूप उन दस्तावेजों व रिपोर्टों के विभिन्न भागों को वर्गीकृत करें।
- अपने विद्यालय से भिन्न किसी अन्य विद्यालय का भ्रमण करें तथा उसके इतिहास के बारे में पता लगायें।
- विभिन्न समकालीन शिक्षायी योजनाओं के विषय में विस्तृत जानकारी इकट्ठा करें तथा अपने विद्यालय में उसके प्रभावों का अध्ययन करें।

## संदर्भ

बच्चों में चिंतन का विकास किस प्रकार होता है तथा संज्ञान व सीखने के मध्य क्या सम्बंध है, इन सब की सैद्धांतिक तथा व्यवहारिक समझ प्रशिक्षुओं में होनी चाहिए ताकि वे बच्चे के अधिगम को सही दिशा दे सकें। इस संदर्भ में बुद्धि की अवधारणा पर भी साथ में चर्चा करना जरूरी होगा क्योंकि सीखने-सिखाने से सम्बंधित इसके कई पूर्वाग्रहों को समझना और उन्हें दूर करना जरूरी है। समाज बच्चों को सीखने में कैसे मददगार होता है, यह भी एक महत्वपूर्ण पहलू है जिसके बिना आज के सीखने-सिखाने की समझ नहीं बनाई जा सकती। शिक्षकों के शिक्षण के दृष्टिकोण का एक और पहलू है बच्चों में सम्प्रत्य विकास, जिसको समझने से वे अपने शिक्षण को भी बेहतर कर पाएंगे। साथ ही, उनके सीखने के तरीकों में भी कई भिन्नताएं मिलेंगी। सीखना स्वयं में एक विकास की प्रक्रिया है, जो बाल विकास के विभिन्न चरणों से भी जुड़ा हुआ है। अतः, एक बच्चे विशेष के संदर्भ में सीखने की प्रक्रिया को किस प्रकार से संचालित करना है, इसके लिये मूल रूप से उस बच्चे के विकास की प्रक्रिया को समझना आवश्यक है। शिक्षा के बदलते परिदृश्य में शिक्षक की भूमिका काफी व्यापक हो गई है। अब, बच्चे एक ऐसे शिक्षक या शिक्षिका की मांग करते हैं जो उनसे मित्रवत व्यवहार करे, उनकी भावनाओं को समझे तथा उनके व्यक्तित्व को निखारे। साथ ही यह भी स्पष्ट तौर पर कहना जरूरी है कि शिक्षक इस तथ्य को पूरे मनोयोग के साथ स्वीकारें कि सभी बच्चे स्वभाव से ही सीखने के लिए प्रेरित रहते हैं और उनमें सीखने की क्षमता वयस्कों से अलग होती है। आज हम सीखने के शुरुआती दृष्टिकोणों से काफी आगे निकल आए हैं जो सीखने को लेकर हमारी सोच में हो रहे निरन्तर विकास का प्रतिफल है। लेकिन, सीखने की शुरुआती मान्याताओं जैसे व्यवहारवाद का प्रभाव आज भी विद्यालयी शिक्षा पर गहरा है, जिसकी आलोचनात्मक समझ शिक्षक को होनी चाहिए। इस तरह, बच्चों के सीखने एवं विकास को लेकर कई ऐसे पहलु हैं जिनकी समझ के बिना शिक्षण करना एक अधूरा प्रक्रम होगा। अतः प्रशिक्षुओं से अपेक्षा है कि वे इन्हें समझे और इनको अपने शिक्षण में प्रयोग करें।

## उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- संज्ञानात्मक एवं सम्प्रत्यात्मक विकास की अवधारणा तथा सीखने के संदर्भ में इसके सैद्धांतिक आधारों का विश्लेषण करना।
- सीखने की योग्यता एवं निर्योग्यता (डिसेबिलिटी) की समझ विकसित करना।
- सीखने का एवं सीखने के लिए आकलन का विश्लेषण करना।
- सीखने के कुछ आरम्भिक सिद्धांतों से अवगत होना तथा उनकी आलोचनात्मक समझ बनाना।
- सीखने-सिखाने की प्रक्रिया में समाज की क्या भूमिका होती है, इसकी समझ बनाना।
- सीखने को प्रभावित करने वाले कारक की आलोचनात्मक समझ बनाना।

**इकाई-1 : बच्चों में संज्ञानात्मक एवं संप्रत्यय विकास**

- संज्ञानात्मक विकास की समझ (बच्चों का संदर्भ)
- संज्ञानात्मक विकास और सीखना (ज्यों पियाजे के सिद्धांत का विशेष संदर्भ)
- संज्ञानात्मक विकास और बुद्धि की अवधारणा का ऐतिहासिक संदर्भ तथा समकालीन संदर्भ में बुद्धि की सैद्धांतिक समझ
- बच्चों में सम्प्रत्यय विकास : – सम्बंधित मानसिक प्रक्रियाएं एवं प्रभावित करनेवाले कारक
  - ब्रुनर मॉडल एवं अन्य सैद्धांतिक आधार
  - कार्य-कारण की समझ का विकास

बच्चों के संज्ञानात्मक एवं सम्प्रत्यय विकास को समझना जरूरी है जिससे एक शिक्षक अपने विद्यार्थियों में विश्लेषण व समस्या समाधान की क्षमता को विकसित करने तथा अपने शिक्षण में उन्हें जगह देने के प्रति तैयार हो सके। अलग-अलग बच्चों के संदर्भ में बुद्धि के क्या मायने हैं, यह आज के शिक्षक या शिक्षिका को जानना बेहद जरूरी है। इन सभी विषयों पर विशेष चर्चा इस इकाई के माध्यम से की जायेगी। बच्चे जन्म से प्रतिदिन कुछ न कुछ सीखते रहते हैं। वे अपनी ज्ञानेन्द्रियों से प्रत्येक पल मिलने वाले नए-पुराने अनुभवों के आधार पर अपने सम्प्रत्ययों को गढ़ते रहते हैं। सम्प्रत्यय विकास हर बच्चे के लिए जरूरी है क्योंकि इसी के आधार पर वे अपने जीवन की हर गतिविधि को संचालित करते हैं। किसी काम के पीछे क्या कारण है, कोई घटना क्यों घटती है, इसकी वैज्ञानिक समझ, ये सब सम्प्रत्यय विकास के ही विविध पहलू हैं, जिनकी चर्चा इस इकाई में की जाएगी।

**इकाई-2 : बाल विकास एवं सीखना**

- बाल विकास और सीखने में अंतर्सम्बंध : परिचयात्मक समझ, परिपक्वता और सीखना
- सीखने की योग्यता एवं निर्योग्यता (लर्निंग डिसेबिलिटी)
- सीखने का एवं सीखने के लिए आकलन

बाल विकास एक जटिल प्रक्रिया है जिसके कई आयाम होते हैं। साथ ही इस विकास की प्रक्रिया में विभिन्न कारकों जैसे-परिवेश, परिवार, संस्कृति, पोषण इत्यादि की भूमिका का विशेष महत्त्व होता है। क्या विकास का सीखने से कोई सम्बंध है, इसपर भी शुरुआती समझ होनी चाहिए। बच्चों के वृद्धि एवं विकास को समझने के लिए, कुछ खास अध्ययन के तरीके को समझना चाहिए अन्यथा उनके विकास के विभिन्न पहलुओं को ठीक से समझा नहीं जा सकता है। एक शिक्षक को बाल विकास और सीखने के मध्य अंतर्सम्बंध को भी समझना चाहिए ताकि सीखने के माध्यम से विकास तथा विकास के माध्यम से सीखने को गति प्रदान किया जा सके। सीखने में व्यक्तिगत विभिन्नता का होना स्वाभाविक है, इस सन्दर्भ में सीखने की योग्यता एवं निर्योग्यता जैसे सन्दर्भ का अध्ययन आवश्यक है। आकलन के बिना सीखने को गति प्रदान नहीं किया जा सकता। इस इकाई में आप सीखने का एवं सीखने के लिए आकलन के सम्बंध में भी जानकारी प्राप्त करेंगे।

### इकाई-3 : सीखने के व्यवहारवादी एवं सूचना प्रसंस्करण सिद्धांतों की समझ

- व्यवहारवाद के दृष्टिकोण से सीखने का आशय : अवधारणा एवं आधारभूत मान्यताएं
- अनुक्रिया अनुबंध सिद्धान्त (पावलव) का संदर्भ, विश्लेषण, अलोचनात्मक समझ व शैक्षिक निहितार्थ
- सक्रिय अनुबंध सिद्धान्त (स्किनर) का संदर्भ, विश्लेषण, अलोचनात्मक समझ व शैक्षिक निहितार्थ
- सूचना प्रसंस्करण मॉडल के अनुसार सीखने की प्रक्रिया

बच्चे कैसे सीखते हैं? इसका कोई सार्वभौमिक उत्तर मुश्किल है। अलग-अलग मनोवैज्ञानिक विचारधाराओं में सीखने को लेकर भिन्न सिद्धांत व मान्यताएं विद्यमान हैं, जिनकी ऐतिहासिक समझ को इस इकाई में सम्मिलित किया गया है। इस इकाई के अंतर्गत जो बिन्दू शामिल हैं उनपर केवल परिचयात्मक चर्चा ही यहां की जाएगी। सीखने से सम्बंधित जो आरम्भिक विचार व्यवहारवाद का रहा है, उसका प्रभाव भी आज के विद्यालयों के शिक्षण में देखा जा सकता है। अतः व्यवहारवादी दृष्टिकोण से सीखना क्या है, इसकी समझ भी प्रशिक्षु बना लें तो वे अन्य सिद्धांतों को और बेहतर तरीके से समझ पाएंगे। साथ ही, वे यह जान पाएंगे कि आज हम सीखने को जिस प्रकार से समझते हैं और सीखने को लेकर जो आरम्भिक व्यवहारवादी दृष्टिकोण विकसित हुआ, उसके मध्य कितना बड़ा अंतर है। सीखने को लेकर एक और महत्वपूर्ण दृष्टिकोण है सूचना प्रसंस्करण मॉडल का, जो सीखने में सूचनाओं और स्मृति की भूमिका को सम्बोधित करता है। इन सब बिन्दुओं पर चर्चा इस इकाई में की जाएगी।

### इकाई-4 : बच्चों के विकास एवं सीखने में समाज की भूमिका

- सीखने और समाज में अंतर्सम्बंध
- सामाजिक अधिगम का सिद्धांत (बैन्दूरा) : प्रेक्षण व समाजीकरण द्वारा सीखना, शैक्षिक निहितार्थ
- सामाजिक-सांस्कृतिक सिद्धांत (वायगोत्स्की) : प्रमुख मान्यताएं, शैक्षिक निहितार्थ एवं समालोचना

किसी भी समाज की अपनी मान्यतायें, अपेक्षायें व व्यवस्था होती है जो बच्चे के सामाजिक विकास को प्रभावित करते हैं। समाज बच्चों के सीखने में अहम भूमिका निभाता है। समाज में रहकर बच्चे सामाजिक जीवन की आवश्यकताओं की दृष्टि से बहुत कुछ सीखते हैं जैसे- हाव-भाव, रहन सहन, कार्य करने के तरीके, भाषा, रीति-रिवाज, आदि। घर-परिवार के सदस्यों के साथ रहते हुए, खेलते हुए, विभिन्न प्रकार की क्रिया करते हुए वे अपने समाज और संस्कृति के मूल्य, नियम, मान्यताएँ, भूमिकाएँ, सोचने-विचारने तथा व्यवहार करने के तौर-तरीके भी सीखते हैं। एक शिक्षक के लिए इन्हें समझना इसलिए जरूरी है क्योंकि बच्चों के सीखने-सिखाने के दृष्टिकोण से इनका विशेष महत्त्व है। सामाजिक-सांस्कृतिक विविधता तथा समस्याओं को कक्षायी विमर्श में किस प्रकार स्थान दें, इसके लिये भी एक शिक्षक को तैयार रहना चाहिए।

### इकाई-5 : सीखने को प्रभावित करनेवाले कारक

- सीखने के न्यूरोदैहिक (न्यूरो-फिजियोलॉजिकल) आधार : मस्तिष्क की संरचना एवं सीखने में इसकी भूमिका, सीखने के न्यूरोदैहिक सन्दर्भ में हुए शोध के शैक्षिक निहितार्थ
- सीखने में अभिप्रेरणा व अवधान (अटेन्शन) की भूमिका, प्रक्रिया एवं विविध स्वरूप
- सीखने-सिखाने में स्मृति (मेमोरी) की भूमिका एवं शैक्षिक निहितार्थ

न्यूरोदैहिक क्षेत्र में हुए शोध निष्कर्षों ने सीखने की प्रक्रिया को नए तरीके से समझने में मदद की है। नवाचारी शैक्षिक विमर्शों में यह जोर देकर कहा जा रहा है कि बच्चों के सीखने के गतिकी को समझने के लिए मस्तिष्क की संरचना एवं सीखने में इसकी भूमिका, सीखने के न्यूरोदैहिक सन्दर्भ में हुए शोध के शैक्षिक निहितार्थ को समझना आवश्यक है। अतः शिक्षक या शिक्षिका के लिए यह जरूरी है कि वह बच्चों के सीखने के न्यूरोदैहिक आधार को समझे ताकि बच्चों के सीखने की प्रक्रिया को गति प्रदान किया जा सके। इसके लिए क्या तरीके होने चाहिए तथा शिक्षक की उसमें क्या भूमिका हो, इसपर चर्चा इस इकाई में की जाएगी। सीखना न्यूरोदैहिक प्रक्रिया के अलावा एक मनोवैज्ञानिक प्रक्रिया भी है। सीखने की मनोवैज्ञानिक प्रक्रिया में अभिप्रेरणा एक महत्वपूर्ण कारक है जो बच्चों के सीखने को प्रभावित करता है। यदि शिक्षकों में अभिप्रेरणा की समझ होगी तो वह अपने बच्चों के सीखने की प्रक्रिया को बेहतर तरीके से संचालित कर पाएंगे। इन बिन्दुओं पर व्यापक चर्चा इस इकाई के माध्यम से की जाएगी। इस इकाई में सीखने में स्मृति की भूमिका पर भी चर्चा की जाएगी।

### प्रस्तावित कार्य

- बच्चों में परिप्रेक्ष्य एवं विभिन्न विषयों से संबंधित अवधारणाओं का विकास कैसे होता है, इस पर अपने विद्यालय के अन्य शिक्षक-शिक्षिकाओं से चर्चा करें तथा उनके विचारों का विश्लेषण करें।
- आपके विद्यालय में सीखने का व्यवहारवादी दृष्टिकोण कहां-कहां शामिल है, इसकी पहचान करके विश्लेषण करें।
- सूचना प्रसंस्करण मॉडल की क्या-क्या सीमाएं हैं, इस संदर्भ में एक परिचर्चा का आयोजन करें तथा उसके निकले बिन्दुओं को सूचीबद्ध करें।
- क्या आपके विद्यालय में सीखने की प्रक्रिया को रचनावादी दृष्टिकोण से देखा जाता है, यदि हाँ तो इसकी पहचान करके विश्लेषण करें।
- कक्षागत अनुभव के आधार पर मस्तिष्क की संरचना एवं सीखने की प्रक्रिया के अंतर्संबंध को विश्लेषित कीजिये।
- सीखने के न्यूरोदैहिक सन्दर्भ में हुए शोध के निष्कर्षों को क्या आप अपने विद्यार्थियों के सीखने की प्रक्रिया से सहसम्बन्धित कर पाते हैं? कक्षागत स्थिति के आधार पर विश्लेषण कीजिये।
- क्या आप अपने विद्यार्थियों को सीखने के लिए अभिप्रेरित करते हैं? उदाहरण के साथ स्पष्ट कीजिये कि सीखने के लिए अभिप्रेरणा का होना आवश्यक है।

## संदर्भ

कार्य मानव जीवन को समृद्ध करनेवाली गतिविधि है। लेकिन, सबसे अहम बात यह है कि कार्य बच्चों के लिए सीखने का महत्वपूर्ण जरिया है। बच्चे कार्य के द्वारा अपनी एक अस्मिता पाते हैं और स्वयं को उपयोगी और महत्वपूर्ण समझते हैं क्योंकि कार्य उनको अर्थवान बनाता है और इसके माध्यम से वे समाज का हिस्सा बनते हैं और ज्ञान के निर्माण में सक्षम हो पाते हैं। कार्य के कुछ पाने योग्य लक्ष्य होते हैं, जिसे पूरा करने के दौरान सामाजिक अंतर्निभरता, आत्म-नियंत्रण, की भावना का विकास होता है। इस विषयपत्र में कार्य के जिस पहलू पर विशेष बल दिया गया है उसका संबंध कार्य के संदर्भ में अर्थ-निर्माण और ज्ञान के सृजन से है। यहां अकादमिक शिक्षा और कार्य को साथ-साथ जोड़कर सीखने-सिखाने के प्रक्रिया को संचालित किए जाने पर जोर है, जो महात्मा गांधी के बुनियादी शिक्षा की मूलभूत अवधारणा है। कार्य को इस्तेमाल करने का शिक्षाशास्त्रीय अनुभव बचपन और किशोरावस्था के विभिन्न स्तरों में विकास का एक प्रभावी और समीक्षात्मक औजार बन पाएगा। इसलिए काम-केंद्रित शिक्षा व्यावसायिक शिक्षा से अलग है। पाठ्यचर्या को यह पहचानना चाहिए कि जैसे-जैसे बच्चा बड़ा होता है उसे कार्य के संसार में प्रवेश करने की तैयारी की जरूरत है और काम-केंद्रित शिक्षाशास्त्र में बढ़ती हुई जटिलताओं के साथ अनुसरण किया जा सकता है लेकिन उसको जरूरी लचीलेपन और प्रासंगिकता से समृद्ध भी रखना होगा। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005 का मानना है कि काम-आधारित सामान्य दक्षताएँ शिक्षा के हर स्तर पर दी जानी चाहिए। कार्य आवश्यक रूप से अंतरअनुशासनात्मक होता है इसलिए कार्य को अगर स्कूली पाठ्यचर्या से जोड़ना हो तो अच्छी खासी शिक्षाशास्त्रीय समझ की जरूरत होगी जिससे यह समझा जा सके कि कार्य को अधिगम से कैसे समेकित किया जाए और इसका आकलन एवं मूल्यांकन कैसे हो? स्कूल की पाठ्यचर्या में कार्य के संस्थानीकरण के लिए रचनात्मक और साहसिक चिंतन की आवश्यकता होगी। उत्पादक-कार्य को पाठ्यचर्या का केंद्रीय आधार बनाया जाए तो पाठ्यचर्या की किताबी, सूचना-आधारित और सामान्यतया चुनौती न दी जा सकने वाली पद्धति बदली जा सकती है और बच्चों को जीवन-संबंधी आवश्यकताओं से जोड़ा जा सकता है। यह विषयपत्र उपरोक्त विचारों को वास्तविकता में उतारने का एक पहलू है, जो प्रशिक्षु-शिक्षकों के अकादमिक दृष्टिकोण को कार्य के उत्पादक अनुभव के माध्यम से समृद्ध बनाएगा। यह अपेक्षा है कि उत्पादक कार्यों के माध्यम से प्रशिक्षण अपने प्रशिक्षण संस्थान और विद्यालय की शिक्षण प्रक्रिया में नवीतना लाएंगे।

## उद्देश्य

- कार्य के माध्यम से प्रशिक्षुओं में श्रम एवं कौशल के प्रति सम्मान विकसित करना।
- कार्य को अर्थ-निर्माण और ज्ञान सृजन के माध्यम के तौर पर उपयोग करना।
- उत्पादक कार्य को स्कूली पाठ्यचर्या के संदर्भ में समझना।
- कार्य के माध्यम से विभिन्न तकनीकों एवं कौशलों का विकास करना।
- उत्पादक कार्यों द्वारा अपने परिवेश में बदलाव लाना।

**इकाई-1 : कार्य और शिक्षा : अवधारणात्मक समझ**

- कार्य और शिक्षा : अवधारणा तथा ऐतिहासिक संदर्भ
- कार्य और ज्ञान की दुनिया का जुड़ाव : – पाठ्यपुस्तक-केन्द्रित शिक्षण से आगे
  - बाल कार्य (चाइल्ड वर्क) बनाम बाल श्रम (चाइल्ड लेबर)
  - कौशल विकास के लिए कार्य
- पाठ्यचर्या में कार्य की भूमिका : कार्यकेन्द्रित शिक्षणशास्त्र की समझ

कार्य और शिक्षा की अवधारणा नयी नहीं है। इसके ऐतिहासिक संदर्भ को बुनियादी शिक्षा की मान्यताओं में देखा जा सकता है। यहां, कार्य और शिक्षा की अवधारणात्मक समझ में इसके सभी पहलुओं पर बात होगी हालांकि मूल जोर श्रम के प्रति सम्मान, कार्य के द्वारा ज्ञान सृजन, तथा कार्य के माध्यम से व्यक्तिगत-सामाजिक-परिवेशीय बदलाव पर होगा। इस इकाई में कार्य और अकादमिक ज्ञान की दुनिया के जुड़ाव पर भी बात की जाएगी। चूंकि, कार्य को यहां शिक्षणशास्त्रीय नजरिए से देखा जा रहा है, अतः यह किस तरह के नए शिक्षण संदर्भ को रचेगा, इस बात की चर्चा होगी। कार्य और शिक्षा के पाठ्यक्रम की यह चुनौती भी है कि यह बाल कार्य, जो की सीखने-सिखाने के उद्देश्य के साथ संचालित होता है तथा बाल श्रम, जो कि बच्चों के शोषण एवं बाल अधिकारों के हनन का द्योतक है, में फर्क कर सके। बच्चों के कौशल विकास का उद्देश्य इसके साथ-साथ चले। प्रारम्भिक स्तर की पाठ्यचर्या-पाठ्यक्रम में कार्यकेन्द्रित शिक्षणशास्त्र के समावेश को लेकर विभिन्न विषयों के विषयवस्तु को खंगालना भी इस इकाई में शामिल है।

**इकाई-2 : कार्य और शिक्षा : प्रायोगिक संदर्भ**

**अनिवार्य कार्य :**

- **दैनिक जीवन के अभिन्न कार्य :** साफ-साफाई, खाना पकाना, घरेलू सामानों की मरम्मत, घरेलू जिम्मेदारियों में भागीदारी, घरेलू बजट बनाना, अपने आस-पास के परिवेश का रख-रखाव।
- **कृषि एवं बागवानी :** इसके लिए उपयुक्त जमीन का निर्माण; स्थानीय फल-फूल, सब्जी, वनस्पतियों एवं फसलों की जानकारी तथा उनको उगाना; सिंचाई और खादों के बारे में समझ, वृक्षारोपण, फूलवारी, किचेन गार्डन बनाना।
- **मिट्टी का काम :** मिट्टी के बर्तन, खिलौने, गमले, मॉडल, मूर्ति आदि बनाना; चाक के माध्यम से मिट्टी के बर्तन बनाने की प्रक्रिया को समझना; तरह-तरह के मिट्टियों को जानना।

**वैकल्पिक कार्य : (निम्न में से कोई दो कार्य)**

- **बिजली का काम :** सामान्य वायरिंग की समझ, बिजली के घरेलू उपकरणों की मरम्मत, स्वीच लगाना, बिजली बचाने के तरीकों की समझ, रोशनी करने के नए उपकरणों की समझ, विद्युतीय उर्जा के नवीकरणीय स्रोतों की समझ एवं उपयोग, इलेक्ट्रिकल टूल्स की समझ।
- **बायोडिग्रेडेबल तथा नॉन-बायोडिग्रेडेबल कूड़ा का प्रबंधन :** कूड़ा संग्रह के नवाचारी तरीकें, उनकी व्यवस्था की समझ, कबाड़ से जुगाड़ की अवधारणा की समझ, जागरूकता कार्यक्रम, अपने घर के कूड़े के उचित निपटारे की समझ।
- **पशुपालन व लघु उद्योग की समझ :** मत्स्य, मधुमक्खी पालन, रेशम उद्योग, दुग्ध उद्योग आदि की समझ। आस-पास के किसी एक सम्बंधित पशुपालन केन्द्र तथा लघु-उद्योग का केस स्टडी करना
- **फोटोग्राफी-रिपोर्टिंग-फिल्म बनाना :** फोटो खींचने की कला, विडियोग्राफी, सामान्य फिल्मों या आडियो-विडियो क्लिपिंग को बनाना।
- **स्थानीय संदर्भ के अनुसार कोई अन्य कार्य विकल्प :** प्रशिक्षण केन्द्र व प्रशिक्षु द्वारा तय किया जाए। जैसे कि स्थानीय कलाओं व दस्तकारी का कार्य आदि।



इस इकाई के अंतर्गत कुछ उपयोगी कार्यों की सूची दी गयी है। अनिवार्य सूची के अंतर्गत दैनिक जीवन के अभिन्न कार्य, कृषि एवं बागवानी, मिट्टी का काम सभी प्रशिक्षुओं को करने होंगे। इसके साथ ही, वैकल्पिक सूची में से कम से कम दो कार्य प्रशिक्षुओं द्वारा जरूर चुना जाये। ऐसी व्यवस्था जरूर होनी चाहिए कि वैकल्पिक सूची का कोई कार्य न छूटे। वैकल्पिक सूची के अंतर्गत, प्रशिक्षण केन्द्र व प्रशिक्षुओं को यह विकल्प भी है कि वे अपने स्थानीय संदर्भ एवं आवश्यकता के अनुसार एक कार्य-क्षेत्र स्वयं से बना सकते हैं। कुल मिलाकर देखें तो प्रत्येक प्रशिक्षु को कम से कम पांच कार्य करने होंगे। चूकिं, इन कार्यों की प्रकृति प्रायोगिक है अतः प्रशिक्षण केन्द्रों से अपेक्षा है कि वे इन कार्यों को करने के लिए प्रशिक्षुओं को भरपूर समय दें। यह भी गौर करनेवाली बात है कि लगभग सभी सूचीबद्ध कार्यों के माध्यम से कुछ सामग्रियों का उत्पादन भी होगा। अतः सूचीबद्ध कार्यों के बारे में महज जानकारी एकत्र कर लेने से काम नहीं चलेगा। बल्कि उनके उत्पादों का प्रयोग प्रशिक्षण केन्द्र तथा प्रशिक्षुओं के विद्यालय में दिखायी देना चाहिए, जिसकी अपेक्षा इस इकाई तथा अगली इकाई में की गई है।

### इकाई-3 : प्रशिक्षण केन्द्र तथा विद्यालय में कार्य और शिक्षा का संदर्भ

- प्रशिक्षण केन्द्र तथा विद्यालयी परिवेश को साफ-सुथरा तथा आकर्षक बनाने के लिए योजना निर्माण तथा उसके अनुरूप कार्य
- प्रशिक्षण केन्द्र तथा विद्यालय में कृषि/बागवानी का कार्य
- अपने सहकर्मियों तथा विद्यार्थियों के साथ मिट्टी का काम करना
- प्रशिक्षण केन्द्र तथा विद्यालय में बिजली से सम्बंधित उपकरणों के रख-रखाव तथा मरम्मत में सहयोग करना
- प्रशिक्षण केन्द्र तथा विद्यालय में बायोडिग्रेडेबल तथा नॉन-बायोडिग्रेडेबल कुड़ा का प्रबंधन करना।
- शिक्षण से सम्बंधित आडियो-विडियो क्लिपिंग्स का निर्माण करना।
- प्रशिक्षण केन्द्र तथा विद्यालय के सभी लोगों के साथ मिलकर कुछ वैसा सामाजिक कार्य करना जिससे आस-पास के लोगों की जिन्दगी पर सकारात्मक बदलाव आए या उनका सामान्य जीवन समृद्ध हो।

इकाई-2 में प्रशिक्षुओं द्वारा जिन कार्यों का चयन कर काम करना है, उसका केन्द्रीय स्थल उनका प्रशिक्षण केन्द्र तथा विद्यालय है। अतः यह इकाई स्वयं में इकाई-2 में किए गए कार्यों को प्रशिक्षण केन्द्र तथा विद्यालय के संदर्भ में उपयोगी बनाने के दृष्टिकोण से रखा गया है। इस इकाई में प्रशिक्षुओं द्वारा चयन किए गए कार्यों के सृजनात्मक प्रयोग को देखने की अपेक्षा है। उदाहरण के तौर पर, प्रशिक्षुओं ने कृषि-बागवानी के बारे में जान-समझ लिया, लेकिन उनके इस ज्ञान को तब तक सार्थक नहीं माना जा सकता जब तक कि वे उस ज्ञान का सृजनात्मक प्रयोग अपने संस्थान, विद्यालय व घर के परिवेश को बेहतर बनाने में नहीं करते हैं। अतः प्रशिक्षुओं द्वारा किए जानेवाले कार्यों का ठोस नतीजा जरूर निकलना चाहिए। इस सम्बंध में कुछ उपयोगी मार्गदर्शन इस इकाई के माध्यम से मिल पाएगा। इस विषयपत्र के अंतर्गत प्रशिक्षुओं के मूल्यांकन यह प्रमुख आधार होगा कि उन्होंने अपने अपने घर, विद्यालय, प्रशिक्षण संस्थान व समाज के परिवेश में अपने संदर्भित कार्य के माध्यम से क्या बदलाव लाया तथा किस-किस प्रकार के समाज उपयोगी कौशलों का विकास किया।

## संदर्भ

स्वयं या 'सेल्फ' को हम अपने आंतरिक चिंतन से लेकर बाह्य व्यवहार के स्रोत के तौर पर समझ सकते हैं। इस संदर्भ में शिक्षकों को यह समझना जरूरी है कि एक शिक्षक या शिक्षिका के तौर पर उनका जो व्यक्तित्व निर्मित होता है, उसमें उनके जीवन अनुभव, व्यक्तितगत सोंच एवं सामाजिक मान्यताएँ भी शामिल रहते हैं और इन सब के साथ वे अपनी कक्षाओं में शिक्षण का कार्य करते हैं। अतः इनकी व्यापक समझ हर शिक्षक हो होनी चाहिए ताकि वह अपनी कक्षा शिक्षण को प्रभावी बनाने में इनका सकारात्मक उपयोग कर सके। विद्यालय में हर शिक्षक की जो छवि बनती है, उसमें उसके तथा उसके काम के प्रति बाकि लोगों की धारणाओं का भी योगदान होता है। तभी तो किसी विद्यालय के हर शिक्षक को एक जैसा नहीं पाते हैं। हर किसी में कुछ ऐसी विशिष्टताएं होती हैं जो उसे एक अलग पहचान देती हैं। लेकिन, अक्सर यह होता है कि अधिकतर शिक्षक स्वयं अपनी क्षमताओं के बारे में ही अनभिज्ञ रहते हैं। साथ ही, उनमें कई ऐसे पूर्वाग्रह भी होते हैं जो उनके शिक्षण और बच्चों की शिक्षा को नकारात्मक तौर से प्रभावित करते हैं। अतः आवश्यकता है कि हर शिक्षक या शिक्षिका स्वयं को पहचाने और अपने कार्यों को परखे और संवारे। यह विषयपत्र ऐसे अवसरों को प्रस्तुत करने का प्रयास है। यह अपेक्षा है कि सभी प्रशिक्षु अपने शिक्षण कार्य से सम्बंधित विभिन्न पहलुओं के बारे में चिंतन-मनन कर पाएंगे। साथ ही, एक व्यक्ति के तौर पर अपनी धारणाओं एवं विशेषताओं का विश्लेषण कर सकेंगे। इस विषय में शिक्षक द्वारा विद्यालय में किये जानेवाले हर कार्य के ऊपर सोंचना तथा उससे शिक्षक के स्वयं के ऊपर क्या प्रभाव पड़ता है, इसका विश्लेषण शिक्षक स्वयं कर पाए, ऐसी क्षमता को उसमें विकसित एवं सम्वर्धित करने का प्रयास इस विषयपत्र के माध्यम से किया जाएगा।

## उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- प्रशिक्षुओं को एक व्यक्ति के तौर पर अपनी क्षमता, प्रतिभा, चिंतन, धारणा तथा अभिवृत्ति को पहचानने में मदद करना।
- प्रशिक्षुओं को अपने तथा अपनी वृत्ति के प्रति सजग बनाना।
- प्रशिक्षुओं को अपने जीवन लक्ष्यों के निर्धारण तथा उन्हें प्राप्त करने में मदद करना।
- प्रशिक्षुओं को अपने वृत्ति तथा आत्म चेतना को अभिव्यक्ति करने के लिए सक्षम बनाना।

**इकाई-1 : एक व्यक्ति के रूप में स्वयं को समझना**

- अपने व्यक्तित्व को समझने की जिज्ञासा : 'मैं कौन हूँ', 'सेल्फ' बनाम 'इगो', अस्मिता के पहलू
- अपना 'सेल्फ पोर्ट्रेट' लिखना
- आत्म-अभिव्यक्ति की समझ : अपनी स्वीकार्यता, स्वाभिमान, आत्मविश्वास, आत्म-अभिप्रेरणा
- शिक्षक/शिक्षिका के तौर पर अपने मजबूत एवं कमजोर पक्षों का प्रोफाइल बनाना तथा उसके कारणों पर विचार करना।
- उपरोक्त बिन्दुओं से सम्बंधित कार्यशालाओं का आयोजन

हर शिक्षक या शिक्षिका को एक व्यक्ति के तौर स्वयं की धारणाओं और विशेषताओं को समझना इसलिए जरूरी है क्योंकि इसका उनके शिक्षण कार्य पर गहरा प्रभाव पड़ता है। यह इकाई शिक्षकों को अपने से कुछ सवालों को पूछने तथा उनके जवाबों को सोचने-समझने का अवसर देता है। इसके अंतर्गत वे अपने व्यक्तित्व की विशेषताओं पर खुद विचार करेंगे। साथ ही, वे आत्म-अभिव्यक्ति के विभिन्न पहलुओं पर भी स्वयं का विश्लेषण करेंगे। इस इकाई का उद्देश्य यह है कि प्रशिक्षुगण अपने चिंतन-मनन द्वारा अपना प्राफाइल बनाएं तथा उसके मजबूत एवं कमजोर पक्षों की पहचान कर पाने में सक्षम हों। विशेष तौर पर ध्यान रखनेवाली बात यह है कि यहां प्रशिक्षुगण अपने को एक शिक्षक या शिक्षिका के साथ-साथ एक आम व्यक्ति के तौर पर भी विश्लेषित करें।

**इकाई-2 : अपनी अस्मिता के प्रति सजगता**

- शिक्षकों की अस्मिता : समकालीन विमर्श; एक 'आदर्श' शिक्षक की संकल्पना
- शिक्षक की अस्मिता सम्बंधी सैद्धांतिक परिप्रेक्ष्य
- अपनी धारणाओं, चिंतन एवं व्यवहार को समझना : विभिन्न आयामों तथा उनमें बदलाव की समझ
- शिक्षक के रूप में अपनी भूमिका की पहचान तथा इसके चुनौतियों की समझ : विद्यालय संस्कृति के संदर्भ में
- उपरोक्त बिन्दुओं से सम्बंधित कार्यशालाओं का आयोजन तथा विभिन्न कार्यकलाप

एक शिक्षक या शिक्षिका के तौर पर किसी के द्वारा जो कार्य किया जाता है, वह न केवल उस व्यक्ति को प्रभावित करता है, बल्कि पूरे शिक्षकवर्ग की सामाजिक छवि को गढ़ने में योगदान देता है। वर्तमान सामाजिक परिदृश्य में शिक्षकों की अस्मिता पर कई सवाल उठ रहे हैं। इसके पीछे शिक्षकों की वृत्तिक मान्यताओं में परिवर्तन, सामाजिक अपेक्षाएं, विद्यालयों में शिक्षण की हकीकत आदि कई कारक हैं। इन सब के विषय में कुछ महत्वपूर्ण सैद्धांतिक परिप्रेक्ष्यों की चर्चा इस इकाई की शुरुआत में की जाएगी, जिसके आधार पर आगे के भाग में प्रशिक्षुगण अपनी धारणाओं, चिंतन एवं व्यवहार को विश्लेषित करेंगे तथा अपनी भूमिका की पहचान करेंगे। इकाई का फोकस प्रशिक्षुगणों को उनकी अस्मिता के उन महत्वपूर्ण पहलुओं से अवगत कराना है, जिसकी वे जाने-अनजाने उपेक्षा करते रहते हैं। जबकि, उनके व्यक्तित्व एवं कार्य के निर्धारण में उन पहलुओं की विशेष भूमिका होती है।

### इकाई-3 : अपने कार्यों तथा जीवन उद्देश्यों की समझ

- अपने जीवन लक्ष्यों को विकसित करना तथा उनके भौतिक, भावनात्मक तथा आध्यात्मिक परिप्रेक्ष्यों को समझना
- स्वयं के बारे में अपने सहकर्मियों, विद्यार्थियों, समुदाय आदि की धारणाओं को जानना।
- दैनिक रिफ्लेक्टिव डायरी लिखना और उसको स्वयं को समझने के लिए प्रयोग करना
- कार्यशाला में प्रेरणादायी कहानियों, फिल्मों, आदि पर चर्चा।
- अपनी खूबी को पहचानना, उसे प्रदर्शित करना तथा शिक्षण में प्रयोग करने के तरीकों को समझना।

शिक्षकों को न सिर्फ अपनी विशेषताओं एवं अस्मिता को समझना जरूरी है बल्कि उन्हें सकारात्मक दिशा में विकसित करना भी आवश्यक है। इसके लिए उन्हें अपने द्वारा रोज़ाना किए जानेवाले कार्यों के वास्तविक लक्ष्यों को समझना तथा उन्हें प्राप्त करने की दिशा में अपने योगदान का विश्लेषण करना होगा। यह इकाई में प्रशिक्षुगण अपने जीवन लक्ष्यों को तय करने तथा उन्हें अपनी गतिविधियों में शामिल करने के तरीकों को जानेंगे। साथ ही, उन्हें प्राप्त करने के लिए कुछ उदाहरणों से अभिप्रेरणा भी प्राप्त करेंगे।

#### प्रस्तावित कार्य

- विद्यालय में अपने कार्यों के लेकर रिफ्लेक्टिव डायरी लिखना तथा उसका विश्लेषण करना।
- आपको जिन शिक्षकों ने पढ़ाया है, उनमें से सबसे पसंदीदा शिक्षक की विशेषताओं का विश्लेषण करें।
- विद्यालय में आप कौन-कौन सी भूमिका निभाते हैं और उसपर आप हर हफ्ते कितना समय व्यतीत करते हैं, इसका विवरण बनाएं तथा विश्लेषण करें।
- आपमें और अन्य शिक्षकों में क्या अंतर है और क्यों है, इसका विश्लेषण करना।
- एक 'अच्छे' शिक्षक या शिक्षिका में क्या गुण होने चाहिए, इसपर अपने आस-पास के शिक्षकों से बात करके रिपोर्ट बनाएं।
- अपने आस-पास के विद्यालय के कुछ शिक्षकों की केस-सटडी करें।

## विद्यालय में स्वास्थ्य, योग एवं शारीरिक शिक्षा

### संदर्भ

बच्चों के विकास के दृष्टिकोण से शारीरिक शिक्षा एक महत्वपूर्ण आयाम है। संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा दीर्घकालिक विकास के लक्ष्यों की कार्यसूची 2030 में खेलकूद को दीर्घकालिक विकास के लिए समर्थ बनाने वाला एक महत्वपूर्ण कारक माना गया है, तथा वैश्विक स्वास्थ्य, शिक्षा तथा सामाजिक समावेश से जुड़े उद्देश्यों की प्राप्ति में खेलकूद के बढ़ते योगदान को स्वीकार किया गया है। गुणवत्तापूर्ण खेलकूद सेवाओं तक पहुँच को अब सभी के लिए मूल अधिकार के रूप में माना जाता है। अतः विद्यालयों में नियमित खेलकूद का आयोजन, बच्चों के सर्वांगीण विकास को सुनिश्चित करने का स्वाभाविक विकल्प है। आनन्ददायी गतिविधियाँ, जो बच्चों को भौतिक संसार से एक सकारात्मक संबंध के अवसर प्रदान करती हैं, शारीरिक शिक्षा के उद्देश्यों में शामिल होनी ही चाहिए। शारीरिक शिक्षा के माध्यम से बच्चे विभिन्न प्रकार की शारीरिक गतिविधियों में शामिल होने के अवसर प्राप्त करते हैं तथा अवधारणाओं तथा कौशलों को विकसित कर पाते हैं जो उन्हें अपने पसन्द के खेल में हिस्सा लेने तथा अच्छा प्रदर्शन करने के लिए प्रेरित करता है। यह उन्हें आनन्द तो देता ही है, साथ ही साथ भावी जीवन में सकारात्मक प्रतिस्पर्धा के लिए भी तैयार करता है। इनके अतिरिक्त शारीरिक शिक्षा, स्वयं के प्रबंधन के कौशलों, सामाजिक तथा सहयोगात्मक कौशलों के विकास का स्वाभाविक मंच तथा अवसर भी प्रदान करता है। खेलकूद बच्चों में चरित्र निर्माण की दृष्टि से भी महत्वपूर्ण है। यह अन्य शैक्षिक क्षेत्रों में भी बेहतर परिणामों के लिए वांछित परिस्थितियाँ तैयार करता है। विशेषकर शारीरिक शिक्षा, स्वास्थ्य संबंधी आदतों के विकास, टीम भावना, लोच तथा संकल्प को दृढ़ता प्रदान करता है। इसलिए, स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा से जुड़ी गतिविधियों के विद्यालयों में आयोजन का उद्देश्य बच्चों में समझ, नजरिये व पोषण, स्वास्थ्य व स्वच्छता से जुड़े व्यवहारों को बेहतर बनाना जाना चाहिए। इनके सफल आयोजन से न केवल व्यक्ति बल्कि परिवार तथा समाज के स्तर पर भी स्वास्थ्य में सुधार तक पहुँचने में सहायता मिलती है। इसके लिए विद्यालय में केवल प्रधानाध्यापक ही नहीं बल्कि सभी शिक्षकों को अपनी समझ स्पष्ट करते हुए वांछित तैयारी करनी होगी। सभी को जहाँ एक ओर अपने कौशलों को विकसित करने के लिए कार्य करना होगा, वहीं दूसरी ओर विद्यालय में इन आयोजनों के लिए विभिन्न संसाधनों की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए कार्य करना होगा।

बिहार में खेलकूद तथा शारीरिक शिक्षा के संदर्भ को ध्यान में रखते हुए, इस पाठ्यक्रम में दो पहलुओं को शामिल किया गया है—

1. विद्यालयों में खेलकूद तथा शारीरिक शिक्षा विषय के क्षेत्र में, समझ तथा व्यवहार में प्रतिमान विस्थापन की आवश्यकता।
2. विद्यालय के संपूर्ण वातावरण का अनुकूलन, जिससे खेलकूद तथा शारीरिक शिक्षा को शिक्षण-अधिगम की एक महत्वपूर्ण विशेषता के रूप में शामिल किया जा सके क्योंकि यह बच्चे के सर्वांगीण विकास में योगदान देता है।

## उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- स्वास्थ्य तथा स्वच्छता की आवश्यकता को शारीरिक शिक्षा तथा वर्तमान विद्यालयी वातावरण के संदर्भ में समझ सकेंगे।
- व्यक्तिगत तथा पर्यावरणीय स्वच्छता, साफ-सफाई, प्रदूषण, सामान्य बीमारियों तथा विद्यालय एवं समुदाय में इनके रोकथाम तथा नियंत्रण के उपायों पर चिन्तन कर पाएंगे।
- खेलकूद के माध्यम से बच्चे के सर्वांगीण विकास की आवश्यकता को समझ पाएंगे।
- एथलेटिक क्षमताओं से जुड़े गति के मूल सिद्धान्तों तथा मूल कौशलों को जान पाएंगे जो कि विभिन्न खेलकूद तथा विद्यालय में इन कौशलों को छात्रों तक पहुँचाने के लिए आवश्यक है।
- समावेशी खेलकूद तथा खेल आधारित गतिविधियों को पाठ्यचर्या से जोड़ने के लिए वांछित कौशलों तथा तकनीकों का विकास करने में सक्षम हो पाएंगे।
- उच्च प्राथमिक स्तर पर सुझाए गए मूल योगासनों तथा ध्यान केन्द्रन विधियाँ सीख व समझ पाएंगे
- सीखे गए मूल योगासनों तथा ध्यान केन्द्रन विधियों के माध्यम से छात्रों को शान्त तथा सहज होने के लिए विभिन्न कौशलों को सीखने तथा इनका उपयोग दैनिक जीवन में तनावमुक्त रहने में सहायता प्रदान कर पाएंगे।

### इकाई-1 : शारीरिक शिक्षा की समझ

- शारीरिक शिक्षा : अवधारणा एवं महत्व
- शिक्षा एवं स्वास्थ्य से शारीरिक शिक्षा का जुड़ाव :
  - भावनात्मक स्वास्थ्य, शारीरिक स्वास्थ्य तथा संज्ञान के अंतर्सम्बंधों की समझ
- प्रारम्भिक कक्षा के बच्चों के लिए शारीरिक शिक्षा का समावेशी स्वरूप :
  - बच्चों की विविध क्षमताओं एवं आवश्यकताओं का ध्यान
  - कक्षा, विद्यालय तथा स्थानीय संदर्भ के अनुसार गतिविधियों का समावेशन
- गतिविधियों के दौरान बच्चों का प्रेक्षण (सुपरवाईजिंग) एवं मार्गदर्शन (गाइडिंग)

इस इकाई के अंतर्गत शारीरिक शिक्षा की सामान्य अवधारणा की समझ दी जाएगी। कोशिश हो कि शारीरिक शिक्षा के उन बिन्दुओं की विशेष चर्चा की जाए जो प्रारम्भिक विद्यालय के बच्चों के संदर्भ में उपयोगी हों। शारीरिक शिक्षा की अवधारणात्मक समझ में उसके समावेशी प्रकृति की विशेष चर्चा की जाएगी जो विद्यालय आनेवाले हर बच्चे (लड़का, लड़की, विशेष आवश्यकतावाले बच्चे) को ध्यान में रखता हो। यहां शारीरिक शिक्षा को विद्यालयी पाठ्यचर्या-पाठ्यक्रम के महत्वपूर्ण हिस्से के तौर पर समझने पर जोर होगा। साथ ही शिक्षकों में यह नज़रिया भी विकसित किया जाएगा कि वे शारीरिक शिक्षा की गतिविधियों में अपनी भूमिका को पहचानें।

### इकाई-2 : खेल एवं खेलकूद

- खेल एवं खेलकूद : अवधारणा और महत्व (प्रारम्भिक विद्यालयी स्तर के विशेष संदर्भ में)
- खेलकूद के बुनियादी आधार :
  - आनन्द (मजे के लिए)
  - सुरक्षा (सुरक्षित वातावरण, शारीरिक एवं भावनात्मक सुरक्षा)
  - सबकी सहभागिता (लड़के, लड़कियों, विशेष आवश्यकतावाले बच्चों का समावेशन)
  - अनुभव करके सीखना (बच्चों द्वारा स्वयं से खेल के नियमों को समझना, बनाना, आदि)
- प्रारम्भिक विद्यालय के विभिन्न खेलकूद तथा उनका आयोजन :
  - बच्चों द्वारा रोज़ाना खेले जानेवाले स्थानीय रोचक खेल
  - कक्षा के अंदर और विद्यालय प्रांगण में कराए जाने योग्य रोचक खेल
  - एथलेटिक्स, कबड्डी, खो-खो, फुटबॉल, हॉकी, वॉलीबॉल, क्रिकेट, बैडमिंटन, कैरम, शतरंज आदि आउटडोर व इनडोर खेलों के आयोजन की बुनियादी समझ
- प्रारम्भिक विद्यालय की समयसारणी में खेलकूद का स्थान तथा इसका प्रभावी उपयोग
- चोट एवं जख्म से बचाव तथा प्राथमिक उपचार : फ़स्ट ऐड सामग्री एवं प्रक्रिया की समझ
- प्रमुख राज्यस्तरीय, राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय खेल आयोजनों से परिचय

बच्चों के जीवन में खेल का अहम स्थान है, जिसकी अवधारणात्मक समझ तथा बुनियादी आधार इस इकाई के शुरूआत में दी जाएगी। यहां ध्यान देनेवाली बात यह है कि खेल और खेलकूद की दुनिया बहुत बड़ी है, अतः उसके जैसे पहलुओं की चर्चा ही यहां की जाए जो प्रारम्भिक विद्यालय के शिक्षकों एवं बच्चों के लिए उपयोगी हो। खेलकूद बच्चों के सह-शैक्षिक विकास का सूचक भी हो सकता है। विद्यालय में खेलकूद की प्रक्रिया अनौपचारिक तौर पर बच्चों द्वारा निरन्तर चलती रहती है। बहुत छोटे बच्चों के लिए तो पूरी दिनचर्या ही खेल के इर्दगिर्द घूमती रहती है। अतः शिक्षकों को उन खेलों को भी समझने पर जोर देना चाहिए जो बच्चे बहुत रुचि के साथ खेलते हैं। इसके साथ ही, विद्यालयी परिवेश एवं जगह को खेल खेलने लायक तैयार करने की समझ भी उनमें होनी चाहिए ताकि औपचारिक तौर पर भी वे तरह-तरह के खेलों का आयोजन विद्यालय में करा सकें। खेलों के प्रति शिक्षकों को सजग बनाने हेतु कुछ ऐसे राज्यस्तरीय, राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय खेल-आयोजनों से अवगत भी कराया जाएगा ताकि वे अपने विद्यालय के बच्चों की खेल प्रतिभाओं के महत्व तथा उन्हें आगे बढ़ाने के प्रति सचेत प्रयास कर सकें। कोशिश यह हो कि प्रशिक्षु यहां उल्लेखित खेलों को खेलें तथा इनको अपने विद्यालय में आयोजित करें।

### इकाई-3 : विद्यालय में योग

- योग : अवधारणा एवं महत्व
- प्राणायाम और बुनियादी आसनों की समझ
- प्रारम्भिक स्तर के विद्यार्थियों के लिए योग गतिविधियों का आयोजन

इस इकाई के अंतर्गत योग की सामान्य अवधारणा पर बात की जाएगी। विशेष तौर पर, यहां योग के जैसे बुनियादी आसनों तथा प्राणायाम की समझ दी जाएगी जो प्रारम्भिक विद्यालय के शिक्षकों एवं बच्चों के लिए उपयोगी हो। विद्यालयी गतिविधि में योग को कहां-कहां शामिल किया जा सकता है, इसकी समझ भी इस इकाई के माध्यम से दी जाएगी। यह एक प्रायोगिक इकाई है, अतः यह अपेक्षा है कि इसके अंतर्गत सीखे गए योग को प्रशिक्षण केन्द्र तथा विद्यालय में प्रशिक्षुओं द्वारा रोजाना किया एवं कराया जाए।

### इकाई-4 : स्वास्थ्य शिक्षा की समझ तथा विद्यालय का संदर्भ

- स्वास्थ्य शिक्षा की अवधारणात्मक एवं आलोचनात्मक समझ :
  - व्यवहार परिवर्तन (बिहेवियर चेंज) मॉडल बनाम स्वास्थ्य संचार (हेल्थ कम्यूनिकेशन) मॉडल
- विद्यालय में स्वास्थ्य शिक्षा से जुड़े मुद्दों की पहचान
- पोषण तथा संतुलित आहार की समझ : प्रारम्भिक विद्यालय में आनेवाले बच्चों के विशेष संदर्भ में
- संक्रामक रोगों की समझ तथा उनके रोकथाम की जानकारी
- प्रारम्भिक स्तर के विभिन्न विषयों से स्वास्थ्य शिक्षा के उदाहरणों की समझ तथा उनका सीखने की योजना में समावेश

शारीरिक शिक्षा का जुड़ाव स्वास्थ्य शिक्षा से भी है, जिसकी अवधारणात्मक समझ इस इकाई में दी जाएगी। वर्तमान में स्वास्थ्य की जो अवधारणा समाज में व्याप्त है, उसका आलोचनात्मक अध्ययन विभिन्न मॉडलों के उदाहरणों को प्रस्तुत करके किया जाएगा। इकाई के अंतर्गत, पोषण तथा संतुलित आहार की समझ तथा उससे सम्बंधित सामग्रियों को जुटाने के रास्तों पर भी बात की जाएगी। स्वास्थ्य के संदर्भ में संक्रामक रोगों की समझ तथा रोकथाम पर भी बात होगी। कोशिश यह हो कि इन सभी मुद्दों के केन्द्र में बिहार के प्रारम्भिक विद्यालय में आनेवाले बच्चों का पोषण एवं स्वास्थ्य हो।



## इकाई-5 : स्वास्थ्य शिक्षा और विद्यालय

- विद्यालय का भौतिक वातावरण : शौचालय, जलस्रोत, कचरे का निपटान/प्रबंधन
- विद्यालय में स्वच्छता तथा साफ-सफाई मानकों को सुनिश्चित किए जाने में समुदाय तथा शिक्षकों की भूमिका
- व्यक्तिगत स्वच्छता तथा साफ-सफाई : केस स्टडी से जुड़ी चर्चाओं के माध्यम से बच्चों में हाथ धोने, नहाने, नाखून काटने, साफ कपड़े पहनने जैसी आदतों के विकास के तरीकों को समझना तथा उनका प्रयोग अपने विद्यालय में करना
- विद्यालय में मिड डे मिल : आधारभूत समझ, सामग्रियों के भंडारण, तैयारी एवं वितरण से सम्बंधित कौशलों का विकास, मिड डे मिल से सम्बंधित केस स्टडीज द्वारा नवाचारी प्रयोगों की समझ
- हेल्थ कार्ड तथा डिवर्मिंग पुस्तिका के उपयोग की समझ
- विद्यालय के शिक्षकों एवं बच्चों द्वारा स्वास्थ्य जागरूकता कार्यक्रमों का आयोजन

यह इकाई विद्यालय में स्वास्थ्य शिक्षा के कार्यों को प्रयोग में लाने के संदर्भ में है। इकाई-4 के माध्यम से प्रशिक्षुओं ने स्वास्थ्य शिक्षा के जिन पहलुओं का अध्ययन किया, ऐसी अपेक्षा है कि वे उसका प्रयोग अपने विद्यालय और प्रशिक्षण केन्द्र के परिवेश को स्वास्थ्यवर्धक बनाने में करेंगे। अतः यह इकाई, प्रशिक्षुओं में स्वास्थ्य शिक्षा के कौशल विकास एवं उनसे तरह-तरह के कार्यों को अपने विद्यालय तथा प्रशिक्षण केन्द्र पर करने की मांग करती है। यह स्वास्थ्य के प्रति प्रशिक्षुओं को संवेदनशीलता के विकास में मदद करेगी। विद्यालय में उपयोग में लाए जानेवाले स्वास्थ्य सम्बंधी आंकड़ों के संग्रह तथा उनके इस्तेमाल के कौशल को भी प्रशिक्षु यहां सीखेंगे।

### प्रस्तावित कार्य

- विद्यालय में प्रतिदिन चेतना सत्र में शारीरिक शिक्षा व योग के विभिन्न आसनों को शामिल करने का एक साप्ताहिक समय सारणी बनाएं तथा इसके आधार पर विद्यालय में योग कराएं।
- कक्षा में किसी भी विषय के शिक्षण के पहले किस प्रकार का खेल आधारित गतिविधियां एवं योग कराया जा सकता है जिससे बच्चों में एकाग्रता बढ़ेगी, इसकी जानकारी अपने अन्य शिक्षकों को दें तथा कक्षा में करवाएं।
- अपने विद्यालय में लड़कों तथा लड़कियों, दोनों के लिए शारीरिक शिक्षा को दैनिक समयसारणी में कैसे प्रभावी तौर पर शामिल किया जाए, इसके लिए योजना बताएं।
- व्यवहार परिवर्तन तथा सामुदायिक जागरूकता में खेलों की भूमिका पर एक केस स्टडी तैयार करें।
- पाठ्यचर्या को जोड़ते हुए STEP विधि के आधार पर नई खेल अधिगम योजनाएं तैयार करें।
- स्थानीय रूप से उपलब्ध आहार की सूची तैयार करें तथा इसमें उनसे प्राप्त होने वाले पोषण संबंधी लाभ का विवरण भी शामिल हो।
- स्वयं के स्वास्थ्य का अध्ययन करने के लिए विभिन्न संकेतकों का निर्माण करें तथा उनके आधार पर अपने स्वास्थ्य की स्थिति का विश्लेषण करें।
- विद्यालय में बच्चों के स्वास्थ्य का अध्ययन करने के लिए एक योजना बनाएं तथा उसके आधार पर उनका अध्ययन करें।
- स्वास्थ्य के प्रति विद्यालय और समुदाय को जागरूक बनाने के लिए एक कार्यक्रम की रूपरेखा बनाएं।

**PEDAGOGY OF ENGLISH (Primary Level)****Introduction**

This course focuses on the teaching of English to learners at the primary level. The aim is to expose the student-teacher to contemporary practices in teaching English as a second language. In the light of NCF 2005 and BCF 2008 the teacher will understand the status of English in India and Bihar. Also, by keeping in mind the utility and importance of psycholinguistic and sociolinguistic approaches to language learning, they will take mother tongue as strength and will feel comfortable in using different communicative strategies to meet their goal. This course also focuses on the use of different methods and approaches through the help of ICT and Activity Based Learning (ABL). The course also offers the space to critique existing classroom methodology for English Language Teaching (ELT). The theoretical perspective of this course is based on the approach to language learning as envisaged in NCF 2005, BCF 2008 and NCTE 2014. The major emphasis is laid on the constructivist class room where the teachers will act as a facilitator and create a learning environment. This course will encourage their learners to experiment with language learning.

**Objectives**

The objectives of teaching this subject are:-

- To equip student-teachers with a theoretical perspective on English as a Second Language (ESL)
- Enable student-teachers to grasp general principles in language learning and teaching
- To understand learners and their learning context
- Procedures and techniques for teaching English as a second language
- To use textbook materials for transacting effectively
- To assess learners' learning outcomes

## PEDAGOGY OF ENGLISH (Primary Level)

Full Marks: 50 (35+15)

S-6

Study Time: 40 Hrs.

### Unit-1 : Teaching English as a second language

- Principles of second language learning
- Factors affecting second language learning : developmental, socio-economic and psychological factors
- Teaching of English at the elementary level with reference to National Curriculum Framework-2005 and Bihar Curriculum Framework-2008
- Understanding the Curriculum-syllabus-textbook of English in Bihar at primary level
- Approaches for teaching of English
  - Behaviourist approach : Grammar Translation Method; Audio-Lingual drill
  - Structural approach
  - Communicative approach
  - Cognitive approach
  - Constructivist approach

All these features of teaching second language will be developed through activities and participation. It can also be developed through listening, speaking, reading and writing. We can develop it with mock situation, through interpretation and linguistic competencies. It can be developed through a task based on different approaches of teaching English. Task should be based on dialogue and interpretation.

### Unit-2 : Strategies of teaching Language skills : Listening and Speaking

- **Listening:** sound recognition, pre-listening, while listening and post listening activities, syllable, stress, intonation and rhythm
- **Speaking:** reciting a poem, participating in a dialogue/conversation, greetings, asking and answering questions and conveying information
- Tools and Techniques for assessment
- Learning Plan : Special emphasis on Listening and Speaking
- Learning Indicators for Listening and Speaking

All these features of teaching listening and speaking skills will be developed by activities/task like role plays, interview, oral drill, exercise, speeches, announcements, running dictation (Letters, words, unseen passage), visual oral exercises, recitation, discussions etc.

### **Unit-3 : Strategies of teaching Language skills : Reading and Writing**

**A. Reading:** - silent and loud reading, skimming and scanning, pre-reading, while reading and post reading.

- Learning Indicators for Reading

These reading skills will be developed through language games and with the help of short stories related to their text books. They will also come to know the tools and techniques for assessment and making learning plan for reading skill.

#### **B. Writing:**

- controlled and guided writing
  - Conveying information (posters, notices, descriptions of places, persons and things)
  - Persuading others (advertisements, articles)
  - Maintaining social relations (invitations, letters, etc.)
  - Writing as a process: brainstorming, mind map, drafting, evaluation, reviewing , editing, final draft
- Free writing
  - Expressing one's feelings and thoughts e.g. diaries, emails, SMS,
- Tools and Techniques for assessment
- Learning Plan; Special emphasis on reading and writing
- Learning Indicators for Writing

The focus will be on developing controlled and guided writing and the free writing too. They will also come to know the tools and techniques for assessment and making learning plan for writing skill.

### **Unit-4 : Teaching vocabulary and grammar in context**

- Strategies for vocabulary teaching based on different parts of speech: word association and formation, word search from a grid, bingo game, antakshari, idioms and their meanings, matching words with their meaning, scrabble, spelling games, dictation, anagrams, scrambling words, cross word puzzles
- Approaches to grammar teaching with emphasis on grammar in context (activities illustrating this approach to be suggested)

The focus will be on building vocabulary through different activities and games related to their text books. Different approaches to grammar teaching in context will also be taken into focus through activities and illustrations.

### Suggestive works

- Collect as many words of English as you can (but not less than 50 words) which are used by the common people in your locality?
- Have an informal talk with common people and guardians to know their views on the use and importance of English language and prepare a report on it.
- List out the resources for language learning at different levels
- Make a list of words which have different syllables stressed when used as different parts of speech
- Choose two passages – one for evaluating skimming and scanning skills and another for skill of making inferences – and frame questions accordingly.
- List out the problems that your students had in your class and write in detail the measure you took to overcome these problems
- Develop reading material/activities essentially needed for developing listening and speaking skills.
- Collect at least 100 words of English (or as many as possible) that a child knows before coming to school.
- Make a list of words in English where p, r, l, k, d sounds are not pronounced.
- Listen to radio news in English and list some of the important news of the day.
- Make a glossary of homophones.

## गणित का शिक्षणशास्त्र-2 (प्राथमिक स्तर)

### संदर्भ

यदि गणित शिक्षण के उद्देश्य में इन सबको और हमारे रोजमर्रा के अनुभवों के साथ संबंध जोड़ने को रखा जाए तो गणित की कक्षा-कक्ष की प्रक्रिया में बहुत बदलाव आएगा। इस पाठ्यक्रम में इन सब पर विमर्श करने का प्रयास है। यह पाठ्यक्रम व पाठ्य सामग्री प्राथमिक स्तर के शिक्षकों में कक्षा शिक्षण के लिए विषयगत तैयारी, विषय की प्रकृति की समझ व बच्चों एवं उनके गणित सीखने की प्रक्रिया की समझ विकसित करेगा। अच्छे शिक्षण के लिए गणित की अवधारणाओं की समझ होनी चाहिए। यह भी पता होना चाहिए कि गणित की प्रकृति क्या है, उसमें ज्ञान को मानने के आधार क्या हैं और बच्चे इसे कैसे सीखते हैं। हाल में हुए शोधों के आधार पर, राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005 और बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2008 में यह पूरजोर वकालत की गई है कि बच्चे जिज्ञासु होते हैं, लगातार सीखते हैं एवं स्वयं ज्ञान का निर्माण करते हैं। वे स्कूल आने से पहले बहुत कुछ जानते हैं और उन्हें किसी भी हालत में कोरी स्लेट नहीं माना जाना चाहिए। हर बच्चा अपने सामाजिक सांस्कृतिक परिवेश के कारण कुछ समान गुणों के होते हुए भी अलग है। शिक्षक को बच्चों की बात को समझना व उनकी पृष्ठभूमि को समझकर उनके ज्ञान का कक्षा में उपयोग करना सीखने में कई तरह से मदद करेगा।

### उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- गणित सीखने-सिखाने के तरीकों व उनके अंतर्गत आने वाले विभिन्न पहलुओं को समझना।
- विभिन्न प्रकार की शिक्षण अधिगम सामग्री की आवश्यकता एवं उपयोग को समझना।
- सीखने-सिखाने की प्रक्रिया में योजना को आवश्यक व महत्व को समझना।
- इकाई योजना व सीखने की योजना को समझना।
- आकलन की अवधारणा, इसके विभिन्न तरीकों व मूल्यांकन आधारित उपचारात्मक शिक्षण को समझना।
- प्राथमिक स्तर पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की अवधारणा को समझना।
- ज्यामितीय आकृतियाँ एवं पैटर्न संबंधी अवधारणाओं को समझना।
- भिन्नो की आवश्यकता व उपयोग को समझना।
- भिन्न संख्याओं की संक्रियाएँ को समझना।
- भिन्न के विभिन्न प्रकारों व उन्हें दशमलव में व्यक्त कर उसे दैनिक जीवन में अनुपयोग को समझना।

## गणित का शिक्षणशास्त्र-2 (प्राथमिक स्तर)

पूर्णांक : 50 (35+15)

S-7

अध्ययन अवधि : 40 घंटा

### इकाई-1 : गणित शिक्षण की प्रविधियां एवं संसाधन

- गणित शिक्षण और रचनावाद
- गणित सिखने का एक संभावित क्रम : अ-भा-चि-प्र
- औपचारिक गणित को ठोस अनुभवों से जोड़कर सिखाना
- खेल-खेल में सीखाना
- दोहराव करके सीखाना
- बच्चे एक दूसरे से सीखते हैं
- गलतियों से सिखते हैं
- गतिविधियों से सीखाना
- गणित की पहलियां
- खुला प्रश्न एवं समस्याएं
- गणित सीखने-सिखाने के विविध संसाधन

इस इकाई में चर्चा के बिन्दुओं को अन्य इकाइयों में व अगले साल के कार्यक्रम में भी पुनः समझने का मौका होगा। बच्चों के सीखने के तरीके, उनके स्वाभाविक अनुभव उनकी भाषा व उसका गणित सीखने से गहरे संबंध को अहसास, यह संबंध किस प्रकार का असर कक्षा पर डालेगा, यह भी समझने का विषय है। इस इकाई में गणित को संकेतों की भाषा के रूप में देखने का प्रयास करेंगे, इसमें किस प्रकार सीखने वाले कई अडचने आती हैं, यह देखेंगे। अनुभवों ठोस उदाहरणों के साथ संबंध बना वहाँ से प्रतीकों के इस्तेमाल के साथ कथनों को व्याख्यान करने तक का सफर महत्वपूर्ण है और गणित सीखने-सिखाने का हिस्सा है। इस क्रम के क्या चरण हो सकते हैं यह भी देखेंगे। एक और बात जो गणित सीखने के लिए आवश्यक है वह है अभ्यास। अक्सर गणित के अभ्यास को यांत्रिक समझा जाता है। इस इकाई में हम कुछ रोचक तरीकों पर विचार करेंगे जिसमें बच्चों को अवधारणा व सवालों में जूझने के कई मौके हों। परन्तु ऐसे मौके जो सिर्फ दोहराने के उबाऊ सवाल न हों। ऐसे मौके जिनमें बच्चे की भागीदारी हो, उसे गलती करने की व उससे सीखने की इजाजत हो, आपस में बातचीत करने एक-दूसरे से सीखने की संभावना हो यह भी इस इकाई में चर्चा का हिस्सा होगा।

### इकाई-2 : गणित में सीखने की योजना और आकलन

- गणित में सीखने की योजना : योजना क्यों और कैसे बनाएं
- गणित के संदर्भ में सीखने का आकलन : क्यों, क्या और कैसे?
- प्राथमिक स्तर पर गणित के संदर्भ में सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन
- कक्षा-कक्ष में प्रयोग में लाये जाने वाली आकलन की कुछ प्रविधियाँ
- गणित में सीखने के संकेतकों की समझ

हम इस इकाई में सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की अवधारणा की आवश्यकता पर बात करेंगे। हम यह जानेंगे कि गणित सीखने के दौरान बच्चों की गलतियों के प्रति सकारात्मक तथा सृजनात्मक दृष्टिकोण अपनाना किस प्रकार सीखने-सीखाने की प्रक्रिया में मददगार होता है। हम आकलन के विभिन्न तरीकों व मूल्यांकन आधारित उपचारात्मक शिक्षण रणनीतियों के विकास पर भी विचार करेंगे। साथ ही, इस इकाई के अन्तर्गत हम यह देखेंगे कि कक्षा को योजनाबद्ध किस-किस प्रकार किया जा सकता है, अथवा इसकी आवश्यकता क्यों है। अलग-अलग स्तर पर कक्षा को किस प्रकार से नियोजित कर सकते हैं, जैसे इकाई व सीखने की योजना बनाने पर बात करेंगे।

### इकाई-3 : ज्यामितीय आकृतियाँ एवं पैटर्न

- आकृतियाँ : खुली व बंद, नियमित व अनियमित
- ज्यामिति के अवयव: बिन्दु, रेखा, किरण
- रेखाखंड एवं कोण का प्रत्यय
- द्विविमीय आकृतियों एवं त्रिविमीय वस्तुओं की समझ
- सममित आकृतियाँ
- पैटर्न की अवधारणा

जैसा कि हमने शुरू में कहा था गणित का अर्थ संख्याओं व गणना से अधिक व्यापक है। उसका एक प्रमुख हिस्सा स्थानिक समझ है। स्थानिक समझ के अन्तर्गत हम उन सभी पहलुओं पर चर्चा करेंगे जो ज्यामिति, सममिति, स्थानिक निरूपण आदि से व उसके परिवर्तनों से सम्बन्धित है। कौनसी चीज़, कहां मिलेगी, कहां रखनी है, पास से और दूर से कैसी दिखेगी, साइड में, ऊपर से, तिरछे देखने पर, सरकाने पर व घुमाने पर कैसी दिखेगी यह सब इस इकाई के अंतर्गत है। इस इकाई में हम ज्यामितीय आकृतियों एवं पैटर्न संबंधी अवधारणाओं और बच्चों के इन्हें सीखने के चरणों व सीखाने के उपयुक्त मौकों के बारे में चर्चा करेंगे।

### इकाई-4 : भिन्न एवं दशमलव संख्याएँ

- भिन्नात्मक संख्याओं की समझ एवं दैनिक जीवन में उपयोग
- भिन्न के विभिन्न अर्थ
- भिन्नात्मक संख्याओं पर गणितीय संक्रियाएँ
- दशमलव संख्या एवं दशमलव भिन्न
- दशमलव संख्याओं पर संक्रियाएँ
- इबारती प्रश्न व प्रकार
- दैनिक जीवन में भिन्न व एवं दशमलव भिन्न

इस इकाई में हम दैनिक जीवन के उदहरणों को जोड़ते हुए भिन्नों की आवश्यकता, उपयोग एवं विकास के बारे में चर्चा करेंगे। हम यह भी देखेंगे कि भिन्न की समझ बनाते समय पूर्ण व हिस्से की अवधारणा और उनका निरूपण की प्रक्रिया का विकास कैसे होता है। भिन्न संख्या का केवल एक अर्थ नहीं होता है इसे समझते हुए विभिन्न अर्थों जैसे – भाग, अनुपात आदि के बारे में समझ बनाएंगे। साथ ही, यह सोचेंगे कि इसके पहले पढ़े गए संख्या समुच्चय से, भिन्न संख्याओं की अवधारणा और संक्रियाएँ कैसे अलग है। भिन्न संख्या के विभिन्न रूप जैसे उचित, अनुचित व मिश्रित भिन्न को समझना एवं दशमलव में व्यक्त करने की प्रक्रिया को देखेंगे।



## प्रस्तावित कार्य

- विभिन्न प्रत्ययों से संबंधित परिमार्जित शिक्षण अधिगम सामग्री तैयार करें तथा उनका उपयोग कर करें।
- अपने आस पास की वस्तुओं में दिखाई पड़ने वाले ज्यामितीय आकृतियों के संदर्भ में अपने साथियों से बातचात कर सूचीकरण करें समतल एवं ठोस आकृतियों के आधार पर उनका वर्गीकरण करें।
- प्रकृति में विभिन्न वस्तुओं में पायी जाने वाली सममिति को खोजना।
- गणितीय कोना की स्थापना करना।
- अपने परिवेश से विभिन्न गणितीय पहेलियाँ इकट्ठा करना एवं पहेलियाँ बनाना।
- अपने साथी प्रशिक्षु के कक्षा शिक्षण का विश्लेषणात्मक अवलोकन करना।
- अपने घर से विद्यालय तक जाने का जो नक्शा आपने तैयार किया है उसमें आप और आपके साथियों ने किन-किन प्रतीकों एवं चिह्नों का प्रयोग किया है, उस पर चर्चा कीजिए तथा उसका सूचीकरण कीजिए
- गणित की अवधारणा के विकास के लिए अवधारणा मानचित्रण तैयार करना।
- कक्षा 1 से 5 की पाठ्य पुस्तक के किसी अध्याय से संबंधित विषय-वस्तु का विश्लेषण करना।
- विभिन्न प्रकार के क्षमता वाले बच्चों के अधिगम के लिए सीखने की योजना तैयार करना।
- गणित के विभिन्न प्रत्ययों के अधिगम से संबंधित क्रियात्मक अनुसंधान करना।
- सतत् व व्यापक मूल्यांकन के लिए कुछ क्रियाकलाप तैयार करना।
- किसी कक्षा में बच्चों के अधिगम के आकलन हेतु योजना तैयार करना।
- दैनिक जीवन में प्रयुक्त होने वाली विभिन्न प्रकार की मापन इकाईयों का अध्ययन तथा उनमें परस्पर संबंध स्थापित करना।
- परिवेश से किसी सूचना के संबंध में आँकड़ें एकत्र करना तथा उन्हें व्यवस्थित रूप में प्रस्तुत करना।
- गणित सबके लिए पर एक रिपोर्ट तैयार करना।

## हिन्दी का शिक्षणशास्त्र-2 (प्राथमिक स्तर)

### संदर्भ

प्रारम्भिक शिक्षक की तैयारी को स्कूली पाठ्यक्रम के साथ समन्वय करना समय की माँग है। इनमें से कुछ संदर्भों का अध्ययन आप हिन्दी का शिक्षणशास्त्र-1 में कर चुके हैं। इस भाग में प्रशिक्षु हिन्दी की संरचनागत विशेषताओं के बारे में समझ बनाएँगे जो विशेषकर पहली से पाँचवी कक्षा के विद्यार्थियों को पढ़ाने में मददगार होंगी। यह विषयपत्र प्रशिक्षुओं की क्षमताओं को इस दिशा में विकसित करने के अवसर प्रदान करता है। प्रशिक्षु लिखने की कुशलताओं और क्षमताओं के बारे में समझ बनाएँगे। वे इस संकल्पना का अर्थ, विकसित होने की प्रक्रिया तथा कक्षा में उपयोग करने के तरीकों के बारे में समझ बनाएँगे। शिक्षक होने के लिए यह एक अनिवार्य शर्त है कि वे जिन कुशलताओं और क्षमताओं का विकास विद्यार्थियों में करना चाहते/चाहती हैं, वे कुशलताएँ और क्षमताएँ स्वयं उनके व्यक्तित्व का हिस्सा हों। इस संदर्भ में यह विषयपत्र प्रशिक्षुओं में संबन्धित कुशलताओं और क्षमताओं के विकास को महत्वपूर्ण स्थान देता है। प्रशिक्षुओं को ऐसे अवसर उपलब्ध करवाये जायेंगे जिनकी मदद से वे लिखने की संकल्पना के बारे में बनी समझ को प्रारम्भिक कक्षाओं के बच्चों के लिए उपयुक्त शिक्षण प्रक्रियाओं का सृजन करने में कर सकेंगे। व्याकरण की जड़ अवधारणा की जगह ऐसी गतिशील अवधारणा के रूप में ग्रहण करने का दौर आरम्भ हो चुका है, जिसे संदर्भों में व्याख्यायित किया जाता है। गतिविधि आधारित व्याकरण शिक्षण इसका एक पहलू है। इस पत्र में इसके विभिन्न पहलुओं पर समझ बनायी जाएगी। प्रशिक्षु बच्चों का सतत् एवं समग्र मूल्यांकन करने की प्रक्रिया एवं तरीकों के बारे में समझ बनाएँगे। वे मूल्यांकन के इस उपागम तथा एक-दो बार ली जाने वाली परीक्षा के आधार पर किए जाने वाले मूल्यांकन के बीच शिक्षणशास्त्री अंतर के बारे में समझ बनाएँगे। वे समझ पाएँगे कि मूल्यांकन बच्चों की गलतियाँ पकड़ने के लिए न करके वैयक्तिक रूप से उनकी मदद करने के लिए किया जाता है।

### उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- प्रारम्भिक स्तर पर हिन्दी-शिक्षण के उद्देश्यों के बारे में समझ बनाना।
- प्रारम्भिक स्तर पर आवश्यक भाषायी कौशलों के लेखन और व्याकरणिक पहलुओं को समझना जो प्रारम्भिक स्तर पर आवश्यक हैं।
- संदर्भ आधारित व्याकरण के महत्व को समझना और उसका हिन्दी शिक्षण में उपयोग करने के कौशल को समझना।
- गतिविधि आधारित व्याकरणिक ज्ञान से परिचित होकर उनका कक्षायी उपयोग करना।
- हिन्दी-भाषा के विभिन्न पहलुओं का आकलन करने के तरीकों से अवगत होना।
- उद्देश्यपरक सीखने की योजना, उपयुक्त कक्षा प्रक्रियाओं के नियोजन तथा संचालन के बारे में समझ विकसित करना।

**इकाई-1 : लेखन क्षमता का विकास**

- लेखन का अर्थ : संकल्पना और विकास
- शुरुआती लेखन : संकल्पना और विकास
- लेखन की चरणबद्ध प्रक्रिया : आड़ी-तिरछी रेखाएं, प्रतीकात्मक चित्र, स्व-वर्तनी, पारंपरिक लेखन की ओर
- पढ़ना और लिखना में संबंध
- प्रारम्भिक कक्षाओं में लेखन क्षमता के विकास के तरीके : चित्र बनाना, रेखाचित्र से कहानी बनाकर लिखना, अपनी रुचि की चीजों के बारे में लिखना, कहानी को आगे बढ़ाकर लिखना, श्रुतलेख, लयात्मक शब्द से तुकबंदी करना, पत्र, कहानी, कविता आदि लिखना, विज्ञापन बनाना, विभिन्न उद्देश्यों के लिए लिखना
- लिखना सिखाने में आने वाली समस्याएँ व उनके समाधान के तरीके : क्या ये वास्तव में समस्याएँ हैं या बच्चों द्वारा सीखने की प्रक्रिया के स्वाभाविक चरण? बच्चों के कार्य पर शिक्षकों की प्रतिक्रिया का महत्त्व और स्वरूप
- भाषा सीखने के संकेतक : लेखन के संदर्भ में

इस इकाई में प्रशिक्षुओं की लिखने की क्षमता को बढ़ाया जाएगा, लिखना सीखने की समझ विकसित की जाएगी तथा लिखना सीखने में मदद करने वाले तारीकों को क्रियान्वित करने की तत्परता पर भी ध्यान दिया जाएगा। इकाई की शुरुआत में हम लिखने के अर्थ, संकल्पना पर चर्चा करेंगे? लिखना केवल एक प्रकार का माध्यम है जिसमें बोली गई बात को व्यक्त किया जा सकता है? या लिखते वक्त बोलने से कुछ ज्यादा करना पड़ता है? क्यों लिखना सीखना भाषा सीखने का कठिन लक्ष्य माना जाता है। क्या यह वाकई कठिन है अथवा जो तरीके हम लिखना सिखाने हेतु अपनाते हैं वह इसको कठिन बना देते हैं? हम इस पर भी विस्तार से बातचीत करेंगे कि बच्चों के साथ लिखना सिखाने की शुरुआत कैसे की जाए? भाषा लगातार विकसित होती रहती है उसका स्वरूप बदलता रहता है लेकिन लिखित भाषा में परिवर्तन बहुत ही धीरे होता है दूसरा बोलचाल की भाषा में "भाषा" के मानकीकृत रूप के उपयोग पर इतना जोर नहीं होता जितना की लिखित भाषा में। बच्चों द्वारा लिखना सीखने की दृष्टि से इसके महत्त्वपूर्ण निहितार्थ है और इस इकाई में हम इन निहितार्थों के बारे में भी चर्चा करेंगे। अच्छे लेखन की विशेषताएँ व प्रारम्भिक कक्षाओं में लेखन कौशल विकास के लिए क्या-क्या अनुभव बच्चों को दिये जा सकते हैं इसके बारे में भी बात की जाएगी।

## इकाई -2 : हिन्दी शिक्षण में सीखने की योजना और कक्षा प्रक्रियाएँ

- हिन्दी सीखने का अर्थ और इसके लिए सीखने की योजना के प्रमुख बिन्दु
- हिन्दी शिक्षण के लिए सीखने की योजना के प्रमुख प्रकार
- हिन्दी का रचनात्मक शिक्षण और कक्षा प्रक्रियाएँ
- हिन्दी शिक्षण हेतु सीखने की योजना की चुनौतियाँ

हिन्दी के प्रभावी शिक्षण के लिए एक विशेष अपेक्षा यह है कि सीखने की योजना को कक्षाकक्ष के बच्चों के संदर्भ को समझते हुए बनाया जाए। यह इकाई विशेष तौर से उन पहलुओं की चर्चा करगी जो हिन्दी शिक्षण के क्रियान्वयन के लिए बेहद जरूरी हैं। यहां आप हिन्दी विषय में सीखने की योजना के विभिन्न प्रकारों के साथ-साथ इस विषय के संदर्भ में कक्षायी चुनौतियों को समझेंगे।

## इकाई -3 : हिन्दी का व्यावहारिक व्याकरण और वर्तनी

- भाषा संरचना : वर्ण, शब्द, वाक्य
- संदर्भ आधारित व्याकरण
- गतिविधियाँ और व्याकरण
- अशुद्धियाँ और उनका निराकरण
- वर्तनी की अशुद्धियाँ और निराकरण

भाषा और अभिव्यक्ति की दुनिया में वर्तनी और उच्चारण के संदर्भों की महत्वपूर्ण भूमिका है। व्याकरण अब कोरे सिद्धांत के रूप में नहीं देखा जाता। उसे संदर्भों में व्याख्यायित कर समझने से, भाषागत प्रयोगों में परिष्कार आता है। इस इकाई में प्राथमिक स्तर की हिन्दी में व्याकरण के विभिन्न संदर्भों को समझने का प्रयास किया जाएगा। रोजमर्रा की जिन्दगी में शुद्ध भाषा एक अनिवार्य सम्बंध है। वर्तनी तथा अन्य अशुद्धियों को समझकर उनके निराकरण के उपायों की चर्चा भी इस इकाई में अपेक्षित है।

## इकाई -4 : हिन्दी शिक्षण में आकलन

- हिन्दी सीखने के संदर्भ में आकलन का अर्थ :  
सीखने की प्रक्रिया के रूप में, शिक्षार्थी को सीखने में मदद करने के रूप में, शिक्षातंत्र को प्रतिपुष्टि देने के रूप में उत्पाद तथा प्रक्रिया के रूप में,
- हिंदी भाषा में सतत और समग्र आकलन की संकल्पना
- भाषा में आकलन के विभिन्न तरीके : विभिन्न क्षमताओं का मूल्यांकन, मौखिक आकलन, अवलोकन, लिखित आकलन, प्रस्तुति, अभिनय, पोर्टफोलियो, जांच सूची, रेटिंग स्केल आदि।
- सीखने के संकेतकों की समझ
- हिन्दी भाषा शिक्षण के आकलन में प्रश्नों की भूमिका

इस इकाई में हम यह समझ बनाने का प्रयास करेंगे कि "आकलन" आखिर है क्या? वर्तमान आकलन प्रक्रिया हमें यह तो अवगत कराती है कि बच्चे ने हर विषय में कितने अंक प्राप्त किये हैं? लेकिन ये अंकन न तो यह समझने में मदद करते हैं कि बच्चे ने क्या सीखा है? और न ही यह समझने में कि उसके सीखने की प्रक्रिया क्या है। उसे कहाँ-कहाँ मदद की आवश्यकता है? वर्तमान में प्रचलित मूल्यांकन प्रक्रिया की एक और समस्या है कि यह सिर्फ इस बात का मूल्यांकन करती है कि बच्चे की रटने की क्षमता कितनी है? इन सभी को ध्यान में रखते हुए मूल्यांकन को पुनः परिभाषित करने की जरूरत है। यह इकाई आकलन के उद्देश्य क्या होने चाहिए? आकलन किसका व कब, आकलन कैसे कर सकते हैं ? क्या आकलन सीखने-सिखाने की प्रक्रिया का हिस्सा है? इत्यादि मुद्दों पर विस्तार से चर्चा करते हुए आकलन को पुनः परिभाषित करने में मदद करती है।

### प्रस्तावित कार्य

- बड़े आकार के दस ऐसे चित्रों का चुनाव कीजिए जिनका उपयोग पहली इसकी कक्षा के विद्यार्थियों को बातचीत के अवसर उपलब्ध करवाने हेतु किया जा सकता है। प्रत्येक चित्र के साथ उसके चुनाव के कारण देते हुए फाइल तैयार कीजिए।
- चौथी या पाँचवी के एक विद्यार्थी को एक परिचित विषय तथा एक कम परिचित विषय पर लिखने को कहें। उसके लिखे का विश्लेषण कर यह पता लगाए कि लिखने में कौन-सी बातें मदद करती हैं?
- अपने विद्यालय की किसी एक कक्षा का चयन करें तथा उस कक्षा के विद्यार्थियों की लेखन क्षमता का विश्लेषण करने के लिए आंकड़े एकत्र करें तथा उनका विश्लेषण करके रिपोर्ट बनाएं। अपने रिपोर्ट में मौलिक आंकड़ों को भी व्यवस्थित तरीके से संलग्न करें।
- प्राथमिक कक्षाओं के किसी भी हिंदी पाठ्यपुस्तक के किसी एक पाठ की शिक्षण सहयोग संदर्शिका विकसित करें।
- आपके विद्यालय के अन्य शिक्षकों का बच्चों के शुरुआती लेखन को लेकर क्या समझ है, इसका विश्लेषण करें।

## S-9

उच्च-प्राथमिक स्तर (कक्षा 6-8) के लिए इनमें से किसी एक विषय का शिक्षणशास्त्र

<b>S-9.A</b>	गणित का शिक्षणशास्त्र (उच्च-प्राथमिक स्तर)
<b>S-9.B</b>	विज्ञान का शिक्षणशास्त्र (उच्च-प्राथमिक स्तर)
<b>S-9.C</b>	सामाजिक विज्ञान का शिक्षणशास्त्र (उच्च-प्राथमिक स्तर)
<b>S-9.D</b>	Pedagogy of English (Upper Primary level)
<b>S-9.E</b>	हिन्दी का शिक्षणशास्त्र (उच्च-प्राथमिक स्तर)
<b>S-9.F</b>	संस्कृत का शिक्षणशास्त्र (उच्च-प्राथमिक स्तर)
<b>S-9.G</b>	मैथिली का शिक्षणशास्त्र (उच्च-प्राथमिक स्तर)
<b>S-9.H</b>	बांगला का शिक्षणशास्त्र (उच्च-प्राथमिक स्तर)
<b>S-9.I</b>	उर्दू का शिक्षणशास्त्र (उच्च-प्राथमिक स्तर)

## गणित का शिक्षणशास्त्र (उच्च प्राथमिक स्तर)

### संदर्भ

हमने पिछले सत्रों में गणित क्यों, कैसे, किसके लिए व इसकी प्रकृति के बारे में चर्चा की थी। गणित का व्यापक स्वरूप छोटे में काफी कुछ व्यक्त कर देता है और गणित के विभिन्न अलग-अलग हिस्से में पारस्परिक गहरे संबंध हैं इस बात को समझेंगे। अक्सर गणित को छोटे-छोटे अवयवों में बांट कर सवाल हल करने के सूत्रों में बदल दिया जाता है। इन इकाइयों में हम इससे बचते हुए इन धारणाओं के बुनियादी जुड़ाव का अहसास करेंगे।

गणित के व्यापक स्वरूप को सीखने के लिए बहुत सी धारणाएं जरूरी हैं। यह धारणाएं संख्या, आकृति आदि की तरह स्पष्ट प्रकट और ठोस रूप नहीं रखती। गणित में प्रतीकों का उपयोग व उनके माध्यम से नए गणितीय कथन बना पाने के लिए बुनियादी तत्वों की पकड़ आवश्यक है।

अमूर्त व अपरिचित परिस्थितियों में उपयोग के चलते यह भी आवश्यक हो जाता है कि सीखने-सिखाने का ढंग ऐसा हो जिसमें सीखने वाला तल्लीनता से संलग्न हो। तल्लीनता से संलग्न होने के लिए कक्षा की प्रक्रिया में सक्रिय रूप से शामिल होने के गुणों का विवेचन भी हम करेंगे। अक्सर इस प्रक्रिया के बारे में कई भ्रम हैं और कक्षा प्रक्रिया कैसी हो इसकी समझ कुछ शब्दों में अटक जाती है। ये शब्द हैं बाल केन्द्रित, गतिविधि आधारित, बच्चे द्वारा ज्ञान की रचना करना आदि। इन शब्दों को अर्थपूर्ण बनाने व सीखने-सिखाने की प्रक्रिया को बेहतर ढंग से समझ पाने का प्रयास भी करेंगे और इस समझ के आधार पर गणित की कक्षा के लिए सीखने की योजना बनाने का अभ्यास करेंगे।

### उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- संख्या, संख्या प्रणाली व ज्यामिति आदि प्रत्ययों का विकास करना।
- विभिन्न गणितीय संक्रियाएं व उनके परस्पर संबंधों को समझना।
- अक्षर संख्या तथा पद की समझ और एक या दो अक्षर संख्या वाले बीजीय व्यंजकों के निर्माण व मौलिक संक्रियाओं का विकास करना।
- वास्तविक परिस्थितियों का बीजगणितीय कथन व परिवर्तन का ज्ञान कराना।
- ज्यामितीय शिक्षण में दो या तीन विमाओं वाली आकृति की समझ व निर्माण का ज्ञान कराना।
- विभिन्न आकृतियों के ज्यामितीय निहितार्थों की समझ विकसित करना।
- आँकड़ों का प्रत्यय, एकत्रीकरण व विश्लेषण की प्रक्रिया को समझना।
- प्रारम्भिक सांख्यिकीय प्रविधियों के उपयोग के बारे में ज्ञान देना।
- औपचारिक गणित को बच्चों तक संप्रेषित करने के लिए वांछित प्रक्रिया अपनाने हेतु शिक्षकों का क्षमतावर्द्धन करना।

## गणित का शिक्षणशास्त्र (उच्च प्राथमिक स्तर)

पूर्णांक : 50 (35+15)

S-9.A

अध्ययन अवधि : 40 घंटा

### इकाई-1 : उच्च-प्राथमिक स्तर पर गणित के उद्देश्य एवं पाठ्यक्रम

- उच्च प्राथमिक स्तर पर गणित सीखने के उद्देश्य
- उच्च प्राथमिक स्तर के लिए गणित का पाठ्यक्रम तथा उसका आधार
- उच्च प्राथमिक स्तर की गणित की पाठ्यपुस्तकों की समझ
- उच्च प्राथमिक स्तर पर गणित शिक्षण, मूल्यांकन, सीखने के संकेतक तथा सीखने की योजना

उच्च प्राथमिक स्तर पर गणित शिक्षण के शिक्षकों को गणित के उद्देश्यों की समझ आवश्यक है। इसी उद्देश्य को लेकर उच्च प्राथमिक स्तर के पाठ्यक्रम के आधार एवं पाठ्यक्रमों की चर्चा करते हुए इस स्तर पर गणित शिक्षण, मूल्यांकन एवं सीखने की योजना पर भी बात की गई है।

### इकाई-2 : संख्या प्रणाली, संख्याओं की तुलना और बीजगणित का शिक्षण

- **संख्या प्रणाली** : – प्राकृत संख्या से वास्तविक संख्या तक विकास
  - पूर्णांक
  - परिमेय तथा अपरिमेय संख्याएँ
  - वास्तविक संख्याओं पर संक्रियाएँ
  - संख्याओं का संख्या रेखा पर निरूपण
  - संख्या समूहों के गुण
- **संख्याओं की तुलना** : ऐकिक नियम, अनुपात और समानुपात, प्रतिशतता, प्रतिशत द्वारा संख्याओं की तुलना, ब्याज, चक्रवृद्धि ब्याज, बट्टा, कर, राशियों की तुलना का व्यापक रूप व उसे गणितीय भाषा में व्यक्त करना
- **बीजगणित** : – बीजगणित का जीवन में उपयोग
  - अंक गणित से बीज गणित की ओर
  - गणितीय संबंध फलन व समीकरण
  - बीजीय व्यंजक, बहुपद और उनके शून्यक
- बच्चों की सामान्य गलतियाँ व सोचने का तरीका
- सिखाने के लिए रोचक कक्षा प्रक्रिया/गतिविधियाँ तथा सीखने की योजना

पहले वर्ष में की गई संख्या की अवधारणा की चर्चा को आगे बढ़ाते हुए, इस इकाई में विभिन्न संख्याओं जैसे प्राकृत संख्याओं, पूर्ण संख्याओं, पूर्णाकों, परिमेय संख्याओं, अपरिमेय तथा वास्तविक संख्याओं के समुच्चय की अवधारणा, विकास और संख्या रेखा पर निरूपण को समझेंगे। क्योंकि यह संख्या तक अवधारणा बच्चों में अमूर्त सोच का विकास करती है। इसलिए हम यह भी देखेंगे कि संख्या संक्रियाओं के बारे में गणितीय ढंग से कैसे सोचा जा सकता है। अंकगणित का व्यापक स्वरूप बीजगणित है। इसमें कुछ चिहनों का उपयोग करके कई गुणों को प्रदर्शित किया जा सकता है। बच्चों को अक्सर सामान्यीकरण की प्रक्रिया में इसे व्यक्त करने व उसके लिए स्वरूप को समझने में कठिनाई होती है। निश्चित संख्या में अक्षर संख्या और फिर चर तक पहुंचने के कई पड़ाव हैं। इस इकाई में हम इन पर चर्चा करेंगे।



समीकरण का उपयोग हम आम जीवन में अनौपचारिक रूप से करते रहते हैं। इस तरह की परिस्थितियों में उत्तर तक पहुंचने के अलग-अलग रास्ते हम खोजते रहते हैं। इस इकाई के माध्यम से हम, इन आम जीवन की परिस्थितियों को समझ कर समीकरण बनाना सीखेंगे ताकि हल करने के साथ-साथ हम उन परिस्थिति के स्वरूप को समझ पाएं। साथ ही, बच्चों की दिक्कतों व दैनिक जीवन में सामान्यीकरण के उदाहरण खोजने के मौके देने व बनाने के बारे में भी अभ्यास करेंगे। अक्सर ब्याज, कमीशन व गति-समय, नक्शे की स्केलिंग, प्रतिशत, तुलना आदि सभी एक समान गणितीय अवधारणा पर आधारित हैं। यह अवधारणा है अनुपात की। इसी अनुपात से ऐकिक नियम बना है। हम इस आधारभूत बात को समझने का प्रयास करेंगे व इनके उदाहरण दैनिक जीवन में ढूँढेंगे।

### इकाई-3 : जगह की समझ और ज्यामिति शिक्षण

- आकृतियों में सममिति, सर्वांगसमता, समरूपता
- सतह का क्षेत्रफल, आयतन और उसका संरक्षण
- ज्यामितीय रचना के निहितार्थ व ज्यामितीय आकृतियों के गुण
- त्रिविम को द्विविम पर दर्शाना
- बच्चों की सामान्य गलतियाँ व सोचने का तरीका
- सिखाने के लिए रोचक कक्षा प्रक्रिया/गतिविधियाँ तथा सीखने की योजना

ज्यामिति के विभिन्न अवधारणाओं को समझेंगे तथा यह जानेंगे कि बच्चे इन्हें किस तरह से समझते हैं। बच्चों के लिए स्थान व ज्यामिति अवधारणाओं सम्बन्धी कौशल जैसे दृष्टिकोण व निरूपण को विकसित करना अवधारणाओं की समझ बनाने में मददगार होती है। हम इनके इस्तेमाल से, जैसे नक्शा बनाना आदि अवधारणाओं को विकसित करते हैं। यह गणितीय अवधारणाओं जैसे विभिन्न आकृति में समरूपता, सर्वांगसमता, सममिति देखने व विभिन्न आकृतियों की समझ बनाने में मदद करती है।

### इकाई-4 : आँकड़ों का प्रबंधन एवं संभावना

- आँकड़ों का उपयोग
- वर्गीकृत व अवर्गीकृत आँकड़ों का प्रस्तुतीकरण
- केन्द्रीय प्रवृत्ति की समझ
- मान पता करना व दैनिक परिस्थितियों में उपयोग
- बच्चों की संभावना के बारे में समझ
- संभावना से प्रायिकता

आँकड़ों से हर किसी को जीवन में पाला पड़ता ही है। आँकड़ों को व्यवस्थित रूप से जमाना व उनकी मदद से निष्कर्ष तक पहुँचना जीवनपयोगी कौशल है। इस इकाई में हम आँकड़ों के प्रबंधन पर बात करेंगे जिसमें आँकड़ों के एकत्रीकरण, वर्गीकरण व निरूपण को समझेंगे। हम आँकड़ों के विभिन्न प्रकार से प्रस्तुतीकरण के तरीकों व उनके उपयोग को भी जानेंगे। साथ ही केन्द्रीय प्रवृत्तियों के दैनिक जीवन में उपयोग को भी ढूँढने का प्रयास करेंगे। बच्चे की आँकड़ों व सम्भावनाओं संबंधित अवधारणाओं व कौशलों को विकसित करने पर भी विचार करेंगे।

### प्रस्तावित कार्य

- प्राचीन सभ्यता में संख्या विकास एवं संख्या निरूपण के तरीकों का अध्ययन करना।
- दैनिक जीवन से जुड़े विभिन्न प्रकार के पैटर्न को ढूंढना व नये प्रकार के गणितीय पैटर्न बनाना।
- ज्यामितीय आकृतियों के चित्रात्मक प्रदर्शन संबंधी चार्ट/कार्ड तैयार करना।
- परिवेश से विभिन्न गणितीय पहेलियाँ इकट्ठा करना एवं पहेलियाँ बनाना।
- विभिन्न प्रकार के क्षमता वाले बच्चों के लिए सीखने की योजना तैयार करना।
- ऐसी पहेलियों की पहचान करना जिसके हल के लिए बीजगणित की आवश्यकता हो।
- प्रारंभिक स्तर के गणित की कोई दो पाठ्य पुस्तकों (भिन्न राज्य) की समीक्षा/तुलना करना।
- गणित के विभिन्न प्रत्ययों के अधिगम से संबंधित क्रियात्मक अनुसंधान करना।
- कुछ गणितीय कथनों की सत्यता एवं असत्यता जाँचना।
- दैनिक जीवन में माध्य, माध्यिका एवं बहुलक के उदाहरणों की सूची तैयार करना।
- कुछ पैटर्न बनाकर उनका सामान्यीकरण करना।
- प्रारंभिक स्तर पर गणित के किन्हीं दो प्रकरणों हेतु गतिविधियाँ तैयार करना।
- गणित की अवधारणाओं को सिखाने के दौरान आने वाली दिक्कतों की सूची तैयार करना एवं इनको दूर करने के तरीके सुझाना।
- किसी क्षेत्र जैसे विद्यालय से घर या मोहल्ले का नक्शा तैयार करना।

## संदर्भ

विज्ञान की प्रकृति बहुआयामी है। यह विविध अवधारणाओं का समुच्चय है। अतः विज्ञान को एक परिभाषा में नहीं बांधा जा सकता है। विज्ञान एवं विज्ञान की अवधारणाएँ निरन्तर विकासशील हैं। इसमें समय-समय पर नये नियम सार्वभौम सत्य की तरह स्थापित होते रहते हैं तथा पूर्व स्थापित नियमों में भी समय-समय पर बदलाव होता रहता है। विज्ञान किसी नियम या सिद्धांत तक ही सीमित नहीं है वरन् इसके आगे यह प्रक्रिया आधारित, खोजपरक एवं जिज्ञासु दृष्टिकोण है। यह युक्तिपूर्ण, क्रमबद्ध एवं सुसंगत समझ है जो सृजनशीलता एवं रचनात्मकता के साथ अभिव्यक्त होती है।

विज्ञान को परिभाषित करते समय प्रायः लोग विज्ञान की खोजों और तकनीकी उपलब्धियों के संग्रहण तक ही सीमित कर देते हैं। विज्ञान की कक्षाओं में भी इसी नजरिए पर जोर होता है और उसमें विज्ञान के सिद्धांतों को रटना ही एक मुख्य काम होता है। हजारों वर्षों में हुई असंख्य खोजों को तथ्यों और आँकड़ों में विज्ञान ने संजोया है। अतः ये तथ्य और आँकड़े तो महत्वपूर्ण हैं पर उससे भी ज्यादा महत्वपूर्ण है वह प्रक्रिया समझना जिसकी बदौलत इस ज्ञान को हासिल कर पाना संभव हो पाया।

वास्तव में विज्ञान एक प्रक्रिया है जिसके माध्यम से हम विभिन्न घटनाओं की व्याख्या कर पाते हैं। विज्ञान सोचने का एक तरीका है जिसके माध्यम से प्रकृति या किसी घटना के होने के कारण-प्रभाव संबंध को समझ कर उसकी व्याख्या की जा सकती है। विज्ञान को संज्ञा की बजाय एक क्रिया के रूप में देखना चाहिए। विज्ञान में उत्पाद के रूप में सामने आए सिद्धांत महत्वपूर्ण हैं परन्तु उस सिद्धांत की खोज की प्रक्रिया की समझ के अभाव में वे सिद्धांत अर्थहीन हो जाते हैं। विज्ञान सोचने और सक्रिय होने का तरीका है। एक ऐसा तरीका जिससे सोचने की क्षमता विकसित हो।

पाठ्यक्रम को बनाने के दौरान इस बात का ध्यान रखा गया है कि बच्चों को विभिन्न प्रक्रिया-कौशलों यथा अवलोकन, वर्गीकरण, आँकड़े एकत्रित करना, विश्लेषण करना, निष्कर्ष निकालना आदि के पर्याप्त अवसर मिले। इसके अलावा विभिन्न विधियों, सर्वेक्षण, प्रयोग, चर्चा-परिचर्चा, समूहों में काम करना आदि का भी समावेश किया गया है। इन सभी बातों को ध्यान में रखते हुए इस खण्ड को चार इकाइयों में बाँटा गया है।

इकाई प्रथम एक मौलिक इकाई है जिसके अंतर्गत राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005 व बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2008 में विज्ञान शिक्षण की समझ व विज्ञान पाठ्यक्रम के ढाँचे को समझने का प्रयास किया गया है। अन्य इकाइयों में पाठ्यक्रम की चयनित थीमों (प्रकरणों यथा-भोजन, पदार्थ/वस्तुएं, सजीवों का संसार, गतिमान वस्तुएं, लोग एवं विचार, वस्तुएं कैसे कार्य करती हैं, प्राकृतिक परिघटनाएं और प्राकृतिक संसाधन) को लेकर शिक्षण-अधिगम की विषयवस्तु एवं प्रक्रिया दोनों की समझ बनाने का प्रयास है। अध्ययन के उपरांत जब प्रशिक्षु शिक्षक की भूमिका में होंगे, तब अपने विषय की अवधारणात्मक समझ उनके लिये सहायक सिद्ध होगी।

विज्ञान शिक्षण के कई उद्देश्यों में से एक उद्देश्य है बच्चों को विज्ञान की प्रकृति के बारे में अवगत करवाना। बालमन की स्वाभाविक जिज्ञासु प्रवृत्ति को विज्ञान शिक्षण द्वारा न केवल संरक्षित किया जाना चाहिए अपितु

उनमें खोजी प्रवृत्ति को और विकसित किया जाना चाहिए। प्राथमिक स्तर पर पर्यावरण अध्ययन विषय के अन्तर्गत इस बात पर ज्यादा जोर दिया जाता है कि अपने परिवेश जनित जिज्ञासा व प्रश्नों की जाँच करते हुए बच्चे विभिन्न प्रक्रिया-कौशलों को विकसित कर पाए। साथ ही इन कौशलों की मदद से वे अपने परिवेश को और गहराई से जानने का प्रयास कर सकें।

उच्च प्राथमिक स्तर पर विज्ञान शिक्षण से यह अपेक्षा की जाती है कि बच्चों में प्रक्रिया-कौशलों के उत्तरोत्तर विकास के साथ-साथ अवधारणाओं, सिद्धांतों व वैज्ञानिक व्याख्याओं की समझ विकसित हो। साथ ही वे यह भी अनुभव कर सकें कि इन सब का किस तरह खोज व विकास हुआ। इस प्रक्रिया में उपकरण निर्माण व प्रयोग की बुनियादी व महत्वपूर्ण भूमिका का भी उन्हें आभास कराना एक प्रमुख उद्देश्य है।

संक्षेप में कहें तो विज्ञान की प्रकृति व प्रक्रिया पर समझ बनने के बाद ही शिक्षक-प्रशिक्षु एक अच्छी विज्ञान कक्षा के निर्माण की ओर अग्रसर हो पाएंगे। एक अच्छी विज्ञान कक्षा का एक महत्वपूर्ण पहलू बच्चों की समझ के आधारों को पहचानना भी है। इन सभी बातों पर गहराई से चर्चा करने से वे यह समझ पाने में सक्षम हो पाएंगे कि एक अच्छी विज्ञान कक्षा के निर्माण में उनकी स्वयं की भूमिका क्या होगी।

### उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- विज्ञान की प्रकृति पर समझ बनाना।
- विज्ञान से हमारा जीवन व परिवेश किस तरह से जुड़ा हुआ है इस बात को समझ पाना।
- यह समझना कि विज्ञान सीखने से हमारा क्या मतलब है।
- विज्ञान के अध्ययन-अध्यापन में सूचना और ज्ञान के अन्तर को समझना।
- बच्चों की पृष्ठभूमि, प्रकृति व विभिन्न घटनाओं के प्रति नजरिए को समझना।
- हम कक्षाओं की रचना किस प्रकार करें कि सभी बच्चे अच्छी तरह सीख सकें। इसमें सीखने की प्रक्रिया की समझ भी निहित है।
- एक विज्ञान शिक्षक होने के नाते अपनी भूमिका को समझ पाना।
- विज्ञान की शिक्षण-विधियों एवं मूल्यांकन-प्रक्रिया की समझ विकसित करना।
- स्थानीय परिवेश, वहाँ के जैविक-अजैविक संसाधन एवं बाल मन की धारणाओं को, विज्ञान अध्ययन-अध्यापन का स्रोत होने की समझ विकसित करना।
- कक्षा-6 से 8 के विज्ञान पाठ्यक्रम से अवगत होना।
- अवधारणाओं के विकास में क्रम की समझ के आधार पर अवधारणा मानचित्रण को समझना।
- प्रायोगिक अनुभव में सिद्धांत निर्माण की प्रक्रिया की समझ बनाना।
- प्रायोगिक कौशल व अपने हाथ से कार्य की प्रवृत्ति का विकास करना।
- विज्ञान पाठ्यक्रम के संदर्भ में मूल्यांकन विधियों का विकास करना।

# विज्ञान का शिक्षणशास्त्र

पूर्णांक : 50 (35+15)

S-9.B

अध्ययन अवधि : 40 घंटा

## इकाई-1 : विज्ञान की समझ

- विज्ञान से हमारा रिश्ता :
  - विज्ञान की बुनियाद—जिज्ञासा एवं शंका
  - विज्ञान एक जाँच पड़ताल : हमारे आसपास प्रकृति में होनेवाली घटनाओं और परिघटना की व्यवस्थित जाँच—पड़तालकर सिद्धांत विकसित करना एवं उनकी व्याख्या।
  - विकसित सिद्धांतों की प्रयोग एवं अवलोकन द्वारा जाँच पड़ताल, पुष्टि एवं सुधार।
  - जड़ विचारों से मुक्ति एवं प्रगतिशील विचारों की ओर बढ़ना
  - विज्ञान के बढ़ते ज्ञान की सहायता से जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में उपयोगी तकनीकी का उत्तरोत्तर विकास जैसे कृषि, चिकित्सा, संचार, उद्योग आदि की समझ
- राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा—2005 व बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा—2008 में विज्ञान की समझ

इस इकाई के माध्यम से विज्ञान की आवश्यकता, उसका महत्त्व, विज्ञान की प्रकृति एवं क्षेत्र के प्रति प्रशिक्षुओं में समझ विकसित की जाएगी। इस इकाई में विज्ञान विषय को लेकर राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा—2005 एवं बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा—2008 में कही गई बातों को विभिन्न उदाहरणों द्वारा समझाने का प्रयास किया जाएगा। ये उदाहरण पाठ्यपुस्तक में वर्णित विभिन्न अध्यायों से लिये जाएंगे जिससे कि शिक्षक—प्रशिक्षु की विज्ञान पाठ्यक्रम के ढाँचे के साथ—साथ पाठ्यपुस्तक से इसके जुड़ाव की भी समझ बन पाए। इसके साथ ही पाठ्यक्रम में प्रकरण (थीम) आधारित उपागम का महत्त्व समझ पाएंगे। इस उपागम के माध्यम से वे स्वयं व विद्यार्थी विज्ञान का जुड़ाव दैनिक जीवन की घटनाओं व परिघटनाओं के माध्यम से कर पाएंगे। विभिन्न प्रकरणों की समग्रता व उनमें आपसी जुड़ाव पर समझ बनाना भी इस इकाई का एक प्रमुख उद्देश्य होगा।

## इकाई-2 : विज्ञान शिक्षण के उद्देश्य

- वस्तुओं, तथ्यों, घटनाओं, नियमों, सिद्धांतों के कार्य—कारण को समझना
- विज्ञान की प्रक्रिया— अवलोकन, संकलन, वर्गीकरण, परिकल्पना, प्रयोग, निष्कर्ष सत्यापन या परीक्षण को समझना
- आसपास की परिघटनाओं को वैज्ञानिक दृष्टि से समझना
- मन में उठनेवाली जिज्ञासा, वैज्ञानिक चेतना, वैज्ञानिक चिंतन, वैज्ञानिक अभिवृत्ति एवं सृजनशीलता के लिये खोज करना
- अंधविश्वासों और पूर्वाग्रहों से मुक्त करना और समाजोपयोगी इंसान बनाना
- अधिकतम संभव आयामों या तरीकों से किसी तथ्य/घटना को समझना
- खोज—परक, जिज्ञासापरक एवं युक्तिपूर्ण समाज विकसित कराना
- स्वस्थ समालोचनात्मक सोच एवं खुले दिमाग से सोचने की प्रवृत्ति जगाना

- अपने अनुभवों को समूह के अनुभवों से जोड़ना तथा किसी तथ्य या घटना से संबंधित अवधारणात्मक कौशल का विकास कराना
- विज्ञान को जीवन से जोड़ना और विज्ञान की सर्वव्यापकता को समझना
- बच्चों में वैचारिक स्तर पर लचीलापन, नवाचार एवं रचनात्मकता जैसी प्रमुख अभिवृत्तियों का विकास करना
- शिक्षा के सामान्य उद्देश्यों की प्राप्ति में विज्ञान शिक्षण में अपनाई जाने वाली प्रक्रियाओं की भूमिका को समझना

इस इकाई के माध्यम से प्रशिक्षुओं में विज्ञान शिक्षण के उद्देश्यों की समझ विकसित की जाएगी। जैसेकि विज्ञान हमारे दैनिक जीवन का अभिन्न हिस्सा है जिससे हमारा गहरा रिश्ता है। अतः विभिन्न वस्तुओं, घटनाओं, नियमों, सिद्धांतों के कार्य-कारण सम्बंध के साथ-साथ विज्ञान के प्रक्रिया की भूमिका की समझ विकसित की जाएगी। पुनः विभिन्न तथ्यों से सम्बंधित अवधारणात्मक कौशलों का विकास तथा विज्ञान की सर्वव्यापकता को समझने का प्रयास किया जाएगा।

### इकाई-3 : विज्ञान पाठ्यक्रम के अवधारणात्मक आधार

- पाठ्यक्रम के आधारभूत सात थीम व उनके प्रमुख अवधारणात्मक स्तम्भ व सवाल
- प्रश्नों में छिपे प्रश्न पहचानते हुए आधारभूत समझ की ओर बढ़ना
- प्रश्नों के उत्तर खोजने में प्रयोग एवं सैद्धांतिक समझ का समावेश
- अवधारणा मानचित्रण की सहायता से प्रत्येक थीम व उससे सम्बंधित विषयवस्तु को समझना
- प्रमुख सिद्धांतों व अवधारणाओं के विकासक्रम को ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य में समझना

इस इकाई में प्रशिक्षुओं को विज्ञान पाठ्यक्रम के सात आधारभूत थीम एवं सम्बंधित प्रमुख अवधारणाओं की समझ विकसित करने का प्रयास किया जाएगा। विभिन्न थीमों में समाहित अवधारणाओं के मानचित्रण के माध्यम से सम्बंधित विषयवस्तु की समझ और उनके विकासक्रम के ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य की समझ विकसित की जाएगी। साथ ही, विज्ञान की प्रकृति के अनुरूप प्रश्न, उनके छिपे प्रश्न तथा उनके उत्तरों को खोजने में प्रयोग एवं सैद्धांतिक समझ को समावेश करने की तकनीक एवं प्रक्रिया की समझ विकसित की जाएगी।

### इकाई-4 : विज्ञान कक्षा में शिक्षण विधियाँ, तकनीकी व मूल्यांकन

- प्रयोग विधि, प्रदर्शन विधि, परियोजना (प्रोजेक्ट) विधि, सर्वेक्षण विधि, समस्या-समाधान विधि
- अवलोकन, प्रदर्शन, गोष्ठी, चर्चा, स्थानीय भ्रमण, सहभागी-अनुभव, नमूना संग्रह
- विज्ञान शिक्षण में आई०सी०टी० का उपयोग
- कक्षा 6 से 8 तक की विज्ञान की पाठ्यपुस्तक में दिये गये क्रियाकलाप आधारित- यथा केलिडोस्कोप बनाना, पिन होल केमरा बनाना, मोटर बनाना, चुम्बक बनाना
- विज्ञान शिक्षण में मूल्यांकन एवं आकलन – अवधारणा व उद्देश्य
  - सतत् व व्यापक मूल्यांकन के साधन व तकनीक
  - प्रयोग एवं अवलोकन के बुनियादी महत्त्व के आलोक में बच्चों के प्रयोग एवं अवलोकन सम्बंधी कौशलों का आकलन

इस इकाई में प्रशिक्षुओं में विज्ञान की प्रकृति के आलोक में विज्ञान कक्षा में प्रयुक्त की जा सकनेवाली विधियों, तकनीक एवं मूल्यांकन के तरीकों की समझ विकसित करने का प्रयास किया जाएगा। कक्षा-6 से 8 तक की विज्ञान की पाठ्यपुस्तकों में दिए गए क्रियाकलाप-आधारित उपकरणों को बनाने और उनके उपयोग की समझ विकसित की जाएगी। साथ ही, विज्ञान की कक्षाओं को और भी रोचक और जीवन्त बनाने के दृष्टिकोण से आई.सी.टी. के प्रयोग की समझ विकसित की जाएगी। सतत और व्यापक मूल्यांकन और मूल्यांकन के साधन और तकनीकों की समझ विकसित की जाएगी।

### प्रस्तावित कार्य

- विज्ञान की पाठ्यपुस्तकों का प्रशिक्षुओं द्वारा समालोचनात्मक विश्लेषण करना।
- पाठ्यक्रम में दी गयी विज्ञान के उद्देश्यों की सार्थकता एवं व्यवहारपरकता पर परिचर्चा।
- अलग-अलग परिवेशों के मूल अंतरों को विद्यार्थियों के परिप्रेक्ष्य में समझने के लिए गतिविधियों का निर्माण। (वर्तमान पाठ्यपुस्तक के चुने हुए पाठों का प्रयोग करते हुए)।
- विभिन्न गतिविधियों की सूची का निर्माण तथा विभिन्न विषय-वस्तुओं के शिक्षण के लिए उनके अनुरूप उपयुक्त शिक्षण-विधि की रूपरेखा का निर्माण।
- प्रशिक्षुओं द्वारा विज्ञान की विषयवस्तुओं को स्वयं कैसे नियोजित करते हैं तथा उनके द्वारा नियोजित विषय-वस्तु के पीछे उनके तार्किक आधारों की सूची बनवाना।
- स्थानीय संसाधनों का प्रशिक्षुओं द्वारा विज्ञान के शिक्षण में प्रयोग पर एक रिपोर्ट बनवाना।
- प्रशिक्षुओं द्वारा विद्यार्थियों की गतिविधियों का अवलोकन तथा उस अवलोकन के आधार पर मूल्यांकन के मापदण्डों को निर्धारित करने के तरीके पर चर्चा कराना।
- बच्चों से बातचीत कर पता लगाइए कि उनके मन में विज्ञान से संबंधित क्या जिज्ञासाएँ/सवाल हैं? उनके साथ हुई बातचीत का विश्लेषण पर एक रिपोर्ट तैयार करवाना।

## सामाजिक विज्ञान का शिक्षणशास्त्र

### संदर्भ

सामाजिक विज्ञान के अंतर्गत समाज के विविध सरोकार आते हैं। उच्च प्राथमिक स्तर पर, सामाजिक विज्ञान की विषयवस्तु इतिहास, भूगोल, राजनीति विज्ञान और अर्थशास्त्र से मिलती है। सामाजिक विज्ञान की भूमिका एक समतामूलक और शांतिमूलक समाज का ज्ञान-आधार तैयार करने के दृष्टिकोण से बहुत अहम है। सामाजिक विज्ञान की विषयवस्तु का लक्ष्य जानी-पहचानी सामाजिक सच्चाई की समीक्षात्मक जाँच तथा उस पर प्रश्न करते हुए विद्यार्थियों में आलोचनात्मक जागरूकता का संवर्धन करना है। साथ ही, इस विषय में विद्यार्थियों के अपने जीवन-संदर्भों के संबंध में नए आयामों और नए पहलुओं को समझने का भरपूर अवसर है। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005 ने सामाजिक विज्ञान को समाज में स्वतंत्रता, विश्वास, परस्पर सम्मान और विविधता के आदर जैसे मानवीय मूल्यों को सुदृढ़ आधार तैयार करने का ज्ञानस्रोत माना है। अतः सामाजिक विज्ञान के शिक्षण का लक्ष्य विद्यार्थियों में आलोचनात्मक, मानसिक और नैतिक क्षमता का विकास करना है, ताकि वे उन सामाजिक शक्तियों से सावधान रह सकें जो इन मूल्यों को खतरा पहुँचाती हैं। इन सब बातों की समझ प्रशिक्षुओं को होनी चाहिए ताकि वे सामाजिक विज्ञान के शिक्षण को सार्थक रूप से कर सकें। बिहार के कक्षा-6 से 8 के सामाजिक विज्ञान के पाठ्यक्रम को अंतरराष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय संदर्भ के अपेक्षित ज्ञानक्षेत्र के साथ-साथ विशेष तौर पर राज्य की क्षेत्रीय विशेषताओं, सामाजिक-सांस्कृतिक परिदृश्य, आर्थिक संदर्भ, गौरवशाली अतीत एवं वर्तमान शैक्षिक जरूरतों को ध्यान में रखकर बनाया गया है। लेकिन, इस विषय का सकारात्मक प्रभाव बच्चों के ज्ञान एवं जीवन पर तभी पड़ सकता है जब शिक्षक इसका शिक्षण रोचक एवं प्रभावी ढंग से करें। इस विषयपत्र के माध्यम से प्रशिक्षुओं में यह नज़रिया एवं समझ विकसित की जाएगी कि वे अपने आस-पास के परिवेश से सामाजिक विज्ञान के शिक्षण के संभावनाओं एवं स्रोतों को खोजकर इस्तेमाल कर सकें।

### उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- सामाजिक विज्ञान की प्रकृति एवं अवधारणा का विश्लेषणात्मक समझ विकसित करना।
- प्रशिक्षुओं को उच्च प्राथमिक स्तर के सामाजिक विज्ञान के पाठ्यचर्या-पाठ्यक्रम से परिचय कराना।
- प्रशिक्षुओं में सामाजिक विज्ञान के विभिन्न विषयों के शिक्षण उपागमों एवं विधियों से अवगत करना।
- सामाजिक विज्ञान में आकलन-मूल्यांकन की समझ विकसित करना।



**इकाई-1 : सामाजिक विज्ञान की समझ**

- सामाजिक विज्ञान की अवधारणा : प्रकृति उद्देश्य एवं महत्त्व
- सामाजिक विज्ञान के प्रमुख क्षेत्र : भूगोल, इतिहास, राजनीतिविज्ञान, अर्थशास्त्र एवं समाजशास्त्र
- राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005 एवं बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2008 के संदर्भ में सामाजिक विज्ञान

इस इकाई के शुरुआत में सामाजिक विज्ञान की प्रकृति, उद्देश्य एवं आवश्यकता की सामान्य चर्चा की जाएगी। सामाजिक विज्ञान की प्रकृति बहुविषयी है अतः इसके अंतर्गत आनेवाले विभिन्न विषयों के बारे में जानना भी जरूरी है। यहां उनके बारे में संक्षिप्त चर्चा की जाएगी क्योंकि आगे की इकाइयों में उनके बारे में विस्तार से विवरण दिया जाएगा। साथ ही, सामाजिक अध्ययन शिक्षण को लेकर राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005 एवं बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2008 में कही गई बातों को विभिन्न उदाहरणों द्वारा समझाने का प्रयास किया जाएगा।

**इकाई-2 : उच्च प्राथमिक स्तर सामाजिक विज्ञान का पाठ्यक्रम एवं पाठ्यपुस्तकें**

- उच्च प्राथमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान का पाठ्यक्रम, सम्बद्ध विषय एवं उनके उद्देश्य
- सामाजिक विज्ञान के विभिन्न विषयों की पाठ्यपुस्तकों की समझ
- सामाजिक विज्ञान के अंतर्गत विभिन्न विषयों के विषयवस्तुओं की समझ

बिहार के उच्च प्राथमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान पाठ्यक्रम के अंतर्गत विभिन्न विषयों के विषयवस्तु की चर्चा की गई है, जिसका विश्लेषणात्मक समझ इस इकाई के माध्यम से प्रशिक्षुओं को दी जाएगी। इसके माध्यम से प्रशिक्षु पाठ्यक्रम में प्रकरण (थीम) आधारित उपागम का महत्त्व समझ पाएंगे। साथ ही, प्रशिक्षुओं को सामाजिक विज्ञान के पाठ्यपुस्तकों से इसके जुड़ाव की भी समझ विकसित की जाएगी। यह ध्यान दिया जाएगा कि विभिन्न विषयों के पाठ्यपुस्तकों में दिए गए प्रकरणों के आपसी जुड़ाव की समझ भी यहां दी जाए।

**इकाई-3 : सामाजिक विज्ञान का शिक्षण**

- सामाजिक विज्ञान : शिक्षण के आधाभूत सिद्धांत, उपागम तथा सीखने की योजना का स्वरूप
- शिक्षण में आई.सी.टी. तथा कला समेकन का उपयोग
- इतिहास : शिक्षण विधियां, तकनीक एवं शिक्षण सामग्रियां
- भूगोल : शिक्षण विधियां, तकनीक एवं शिक्षण सामग्रियां
- समाजिक, आर्थिक एवं राजनीतिक जीवन : शिक्षण विधियां, तकनीक एवं शिक्षण सामग्रियां

सामाजिक विज्ञान के विभिन्न विषयों के अंतर्गत तरह-तरह के शिक्षण विधियों को अपनाने की अपार सम्भावनाएं हैं, जिसके माध्यम से सीखने की योजना को बच्चों के लिए बहुत ही रोचक एवं बोधगम्य बनाया जा सकता है। यह तभी सम्भव है जब प्रशिक्षुगण सामाजिक विज्ञान के संदर्भ में सीखने-सिखाने के आधारभूत सिद्धांतों को समझ लें। इसके आधार पर कई विधियों को समझना जरूरी है जैसेकि-कथात्मक विधि, स्रोत विधि, मानचित्र विधि, परियोजना विधि, समस्या समाधान विधि, क्षेत्र भ्रमण, आँकड़ा विश्लेषण विधि, सर्वे, केस स्टडी, द्विपक्षीय प्रश्नोत्तर विधि, नाटक विधि, सतत् अभ्यास रीति, वृत्त चित्र, उदाहरण रीति, साक्षात्कार विधि, प्रकृति अध्ययन, समूह शिक्षण विधि आदि। इसके साथ ही, शिक्षण सामग्रियों तथा उपयोगी स्रोतों की चर्चा की जाएगी। कोशिश यह रहेगी कि विधियों को उनके विषय संदर्भ के अनुसार समझा जाए।

#### इकाई-4 : सामाजिक विज्ञान में आकलन-मूल्यांकन

- सामाजिक विज्ञान में आकलन-मूल्यांकन की अवधारणा : सामान्य एवं विषय-विशेष के अनुसार
- सीखने के संकेतकों की समझ
- पाठ्यपुस्तकों में दिए गए गतिविधियों, प्रदत्त कार्य एवं सवालों का विश्लेषण
- शिक्षण के दौरान पूछने योग्य सवालों की समझ
- सामाजिक विज्ञान में बच्चों के आकलन-मूल्यांकन के विविध तरीकों की समझ

सामाजिक विज्ञान में आकलन-मूल्यांकन के केन्द्र में बच्चों के संदर्भगत समझ के साथ-साथ सीखने के विभिन्न संकेतकों को समझना जरूरी है। इसके अंतर्गत, सम्बद्ध अवधारणाओं के अनुप्रयोग, कौशल एवं समझ को नयी परिस्थितियों में उपयोग करने की क्षमता जाँचने वाले सवालों का निर्माण एवं उपयोग जरूरी है। इस इकाई में सामाजिक विज्ञान के विभिन्न विषयों की पाठ्यपुस्तकों के आकलन-मूल्यांकन सम्बंधी हिस्सों का विश्लेषण किया जाएगा, ताकि उन सवालों से बच्चों का आकलन-मूल्यांकन किस तरह हो सकता है, इसकी समझ प्रशिक्षुओं को हो सके। साथ ही, आकलन-मूल्यांकन के विभिन्न तरीकों के प्रयोग की समझ दी जाएगी।

#### प्रस्तावित कार्य

- सामाजिक अध्ययन की पाठ्यपुस्तकों का प्रशिक्षुओं द्वारा समालोचनात्मक विश्लेषण करना।
- विभिन्न गतिविधियों की सूची का निर्माण तथा विभिन्न विषय-वस्तुओं के शिक्षण के लिए उनके अनुरूप उपयुक्त शिक्षण-विधि की रूपरेखा का निर्माण।
- प्रशिक्षुओं द्वारा सामाजिक अध्ययन की विषयवस्तुओं को स्वयं कैसे नियोजित करते हैं तथा उनके द्वारा नियोजित विषय-वस्तु के पीछे उनके तार्किक आधारों की सूची बनवाना।
- स्थानीय संसाधनों का प्रशिक्षुओं द्वारा सामाजिक अध्ययन के शिक्षण में प्रयोग पर एक रिपोर्ट बनवाना।
- प्रशिक्षुओं द्वारा विद्यार्थियों की गतिविधियों का अवलोकन तथा उस अवलोकन के आधार पर मूल्यांकन के मापदण्डों को निर्धारित करने के तरीके पर चर्चा कराना।

**PEDAGOGY OF ENGLISH (Upper Primary)****Introduction**

This course focuses on the teaching of English to learners at the Upper Primary level. The aim is to equip student teachers with the pedagogical insights essentially needed to transact the text book and other teaching learning materials effectively in the class room. The course has been designed for the student teachers so that they may transact the content keeping in view the difficulties that the learners face while learning a second language. It gives opportunity to the teacher four language skills and be proficient and presentable in it. A special emphases is also laid on the techniques of adaptation and evaluation of the text material by keeping in view the level of their learners, it also gives ample opportunity to design their learning plan effectively by using different methodologies. It deals with the constructivist approach to teaching English as one of the possible remedies to overcome the difficulties of the learners. It is needless to say that this course takes into consideration the paradigm shift in teaching learning process.

**Objectives**

The objectives of teaching this subject are:-

- To understand the basic concepts and methods of teaching English as a Second Language
- To know about the challenges of teaching English in the context of the learners
- To develop skills for utilising instructional materials for effective teaching
- To develop skills for making creative learning plan and for its classroom transaction

## PEDAGOGY OF ENGLISH (Upper Primary)

Full Marks: 50 (35+15)

S-9.D

Study Time: 40 Hrs.

### Unit-1 : Methods and approaches for teaching English at upper primary level

- Teaching of English at the upper primary level with reference to NCF-2005 and BCF-2008
- Objectives of teaching English at upper primary level in Bihar
- Understanding the Curriculum-syllabus-textbook of English in Bihar at upper primary level

The concept of common errors, English sound accuracy could be developed through various activities. Understanding of objectives and curriculum/syllabus could be developed through various set up of tasks. Task should be based on strategies, mock situations, linguistic competence and communicative competence, brain storming questions.

### Unit-2 : Strategies for Teaching language skills and grammar in context

- Listening and Speaking: word accent, group discussion, spoken English.
- Reading : seen/unseen passages, reading of informative pieces with essays reading of fables/ folk tales/shortpalys /short stories
- Writing: controlled, free, guided composition, sentence making, dictations, grammar items and translations.

These strategies for teaching different language skills can be developed by recitation and poem telling and retelling the stories, anecdotes, role play interpreting picture/cartoons

### Unit-3 : Evaluating and adapting teaching materials; using audio-visual materials

- Need and techniques of evaluating learning materials
- Need and process of adapting materials
- Techniques for adaptation

This unit will focus on the need and techniques of the evaluation of learning material keeping in mind the level of their learners. It will acquaint them with the various approaches to material evaluation and adaptation. They will be able to adapt the material according to their need. These things will be explained with the help of text books.

#### **Unit-4 : Learning Plan at upper primary level**

- Points of concerns while making learning plan
- Strategies and format for developing a learning plan for teaching English using specific skills/concepts/genres, Prose, poetry, drama, integrated grammar
- Sample learning plans of English

The focus will be on improving four skills by using a variety of teaching methodologies. The strategies for teaching different literary genres are taken from the text book of class 6 to 8.

#### **Suggestive works**

- Try to find out the common errors made by your students because of their mother-tongue interferences at both syntactic and phonological levels.
- Make yourself acquainted with the International Phonetic Alphabet (I.P.A) symbols of all the forty four sounds in English to help yourself in teaching your students learn the proper pronunciation of each word given in all good dictionaries.
- Prepare at least three language games for the development of language skills.
- Develop a short story for children in view of developing certain concepts or skills.
- List out hundred words of English from the newspaper you read. Write down their meanings and use them into sentences of their own.
- Prepare a list of 50 words and suggest how they are used as noun, adjective and adverb. Make suitable changes if necessary. Write them in a tabular form. You may take help of a dictionary.
- Prepare indicators to assess the learning levels of learners at different levels, in terms of development of four skills (LSRW).

## हिन्दी का शिक्षणशास्त्र (उच्च प्राथमिक)

## संदर्भ

यह विषय-पत्र उन प्रशिक्षुओं के लिए है जो उच्च प्राथमिक स्तर के हिन्दी विषय में अपनी शिक्षण दक्षताओं को बढ़ाना चाहते हैं। इस लिहाज से सबसे पहले यह सवाल उठता है कि वे उच्च प्राथमिक स्तर पर हिन्दी शिक्षण के उद्देश्यों तथा विद्यालयी पाठ्यक्रम व पाठ्यपुस्तकों की समझ बनाएं। साथ ही, वे हिन्दी शिक्षण के उन उपागमों एवं विधियों से परिचित हों, जो उच्च प्राथमिक स्तर के लिए जरूरी हैं। इसके अंतर्गत, हिन्दी के शिक्षणशास्त्र के पूर्ववर्ती भागों में चर्चा की गई व्यवहारवादी, रचनात्मक एवं आलोचनात्मक उपागम के विभिन्न संदर्भों और उनके कक्षायी उपयोग के बारे में और गहराई से समझा जाएगा। हिन्दी शिक्षण का एक महत्वपूर्ण पहलू यह भी है कि किन शैक्षिक सामग्रियों के आधार पर समझ को विकसित किया जाएगा। विषयपत्र इसे व्यापक रूप से समझने-विश्लेषित करने का प्रयास है। साहित्य क्या है, इसकी विभिन्न विधाएं क्या हैं, साहित्यिक अभिव्यक्ति कौशल में सामर्थ्य बढ़ोतरी के लिए किन संदर्भों को जानना जरूरी है, आदि पहलू हैं, जिनका विश्लेषण किया जाएगा। हिन्दी शिक्षण में भाषायी क्षमता के विकास के लिए कक्षेतर विषयों पर पढ़ने, बोलने और लिखने के कौशल को समझना एक विशिष्ट पहलू है, जिसे समझने का प्रयास किया जाएगा। उच्च प्राथमिक स्तर पर हिन्दी के संदर्भ में आकलन और मूल्यांकन के पहलू क्या हो सकते हैं, पारम्परिक शैली और नयी शैली में क्या अंतर है आदि अन्य ऐसे विषय हैं जिनकी व्यापक समझ इस विषयपत्र के उद्देश्य हैं।

## उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- उच्च प्राथमिक स्तर पर हिन्दी शिक्षण के उद्देश्यों को समझना।
- उच्च प्राथमिक स्तर पर हिन्दी के पाठ्यक्रम एवं पाठ्यपुस्तकों की समझ बनाना।
- हिन्दी शिक्षण के विभिन्न उपागमों एवं सहायक सामग्रियों के विषय में जानना।
- साहित्यिक पक्षों की समझ विकसित करके अपने शिक्षण को संवर्द्धित करना।
- प्रशिक्षुओं की भाषाई क्षमताओं को इस तरह समृद्ध करना कि वे उसका उपयोग अपनी कक्षाओं में कर सकें।
- कक्षा प्रक्रियाओं के संदर्भ में हिन्दी भाषा के मूल्यांकन के विविध आयामों की समझ बनाना।
- हिन्दी भाषा के विभिन्न पहलुओं का मूल्यांकन करने के तरीकों के बारे में जानना।

**इकाई -1 : उच्च प्राथमिक स्तर पर हिन्दी शिक्षण, उपागम एवं सहायक सामग्री**

- उच्च प्राथमिक स्तर की हिन्दी शिक्षण का स्वरूप एवं उद्देश्य
- उच्च प्राथमिक स्तर की हिन्दी विषय के पाठ्यक्रम एवं पाठ्यपुस्तकों की समझ
- शिक्षण के विभिन्न उपागम, विधियाँ तथा रणनीतियाँ :
  - व्यवहारवादी, रचनात्मक तथा आलोचनात्मक उपागम की समझ
- शिक्षण सहायक-सामग्री
  - सामग्री के उपयोग को उद्देश्यों और विधियों की तारतम्यता में समझना
  - सामग्री को उपलब्धता एवं उपयोगित के सिद्धांत पर समझना
  - भाषा शिक्षण में स्वयं भाषा के विभिन्न उपयोगों तथा रूपों को सामग्री के रूप में उपयोग करना

उद्देश्यों की समझ के लिए बिहार राज्य सहित विभिन्न राज्यों तथा एन.सी.ई.आर.टी. द्वारा अनुमोदित हिन्दी के पाठ्यक्रम मददगार होंगे। इन दस्तावेजों में हिन्दी शिक्षण के दिए गए उद्देश्यों को समझना तथा उनकी समीक्षा करने के लिए प्रशिक्षु की समझ को विकसित करने में सहायक होगा। शिक्षण की रणनीतियों को शिक्षण-उपागमों के संदर्भ में समझने से शिक्षकों की स्वायत्तता बढ़ेगी। रणनीतियों, उपागमों के परिप्रेक्ष्य में उपयुक्त या अनुपयुक्त होती हैं। इसीलिए शिक्षण-रणनीतियों को शिक्षण-उपागमों के संदर्भ में समझा जाना चाहिए। सहायक सामग्री को उद्देश्य तथा उपागम की तारतम्यता में समझना जरूरी हैं। कौन से उद्देश्यों के लिए कौन सी सामग्री उपयुक्त होगी। यह प्रश्न दोनों के बीच रचनात्मक संबंध को स्थापित करता है। प्रत्येक उपागम की अपनी-अपनी विधियाँ हैं। उनमें कुछ साझा भी है। जैसे – व्यवहारवादी उपागम की एक विधि है व्याख्यान पद्धति। इसमें बाहरी सूचनाओं को महत्वपूर्ण माना जाता है। रचनात्मक उपागम की एक विधि है विद्यार्थी को शारीरिक एवं मानसिक तौर पर गतिशील होने के अवसर उपलब्ध करवाती है। आलोचनात्मक उपागम की एक विधि है संवाद। इसमें विद्यार्थी के अनुभवों को राजनीति, अर्थ, धर्म, संस्कृति जैसी व्यापक संरचनाओं के साथ एकाकार करके नई विचार तथा नई दुनिया रचने की दिशा में प्रेरित किया जाता है।

**इकाई -2 : साहित्य और साहित्य के द्वारा शिक्षण**

- साहित्य की संकल्पना और उसकी विधाओं का सामान्य परिचय
  - पाठ्यपुस्तकों में शामिल सभी विधाएँ
  - शब्द शक्ति एवं अन्य साहित्यिक तत्वों को समझना तथा शिक्षण में उनका उपयोग करना
- भाषा के विकास में साहित्य का उपयोग
  - कहानियों आदि का उपयोग कर विद्यार्थियों की भाषायी-कुशलताओं का विकास करना
  - साहित्य का उपयोग कल्पना करने, समझने, चिन्तन करने, व्यक्त करने हेतु स्थितियाँ रचने के लिए करना
  - साहित्यिक रचनाओं के उपयोग से व्याकरणिक तत्वों का संदर्भगत शिक्षण करना
  - साहित्य की मदद से हिन्दी की बहुभाषिक विशेषताओं की समझ बनाना
- पाठ्यपुस्तकों में दी गयी रचनाओं के उपयोग से व्याकरणिक तत्वों का संदर्भगत शिक्षण

इस इकाई में प्रशिक्षु विभिन्न साहित्यिक विधाओं तथा भाषा के शिक्षण में उनके उपयोग की समझ बनाएंगे। वे हिन्दी के पाठ्यक्रम में दी गई विधाओं और पाठों को आधार बनाकर साहित्य के बारे में समझ बनाएंगे। वे साहित्य की समझ का उपयोग विद्यार्थियों की भाषायी क्षमताओं को विकसित करने हेतु करेंगे। जैसे हमने 'भाषा और शिक्षा' के पत्र में पढ़ा की भाषा के सामान्य उद्देश्यों में एक है 'कल्पनाशीलता' का विकास करना। तो कहानी/कविता/नाटक आदि की विशेषताओं को समझकर 'कल्पनाशीलता' विकसित करने में उनका उपयोग करने की रणनीतियाँ बनाना और उनका उपयोग करना। साथ ही प्रशिक्षु व्याकरण पढ़ाने के संदर्भगत तरीकों व विश्लेषणात्मक तरीकों का उपयोग करने में साहित्य का उपयोग कर सकेंगे।

### इकाई-3 : प्रशिक्षुओं की भाषाई क्षमताओं का विकास

- प्रशिक्षु विभिन्न स्थितियों में प्रभावशाली ढंग से अपनी बात कह सकें।
- विभिन्न प्रकार की पाठ्य-सामग्री को स्पष्टता और प्रवाहशीलता से पढ़ते हुए समझ सकें
- वे लिखी हुई और कही गई बातों को समझ सकें
- वे दो-तीन मिनट की विभिन्न विषयों पर की जा रही चर्चा को सुनकर, समझा सकें
- वे किसी दी गई स्थिति का संक्षिप्त विवरण तैयार कर सकें
- वे विभिन्न प्रकार के संचार माध्यमों में प्रयुक्त हिंदी भाषा के स्वरूप को समझ सकें
- वे विभिन्न परिचित विषयों पर सहपाठियों का साक्षात्कार ले सकें और उसका लिखित रूप प्रस्तुत कर सकें
- विभिन्न प्रकार से साहित्यिक लेखन कर सकें

इस इकाई के जरिए भावी शिक्षकों को भाषाई क्षमताओं को विकसित करने के अवसर उपलब्ध करवाए जायेंगे। वे कुछ लम्बे संवादों को सुनकर लिख सकें। पढ़कर संक्षिप्त व विस्तृत कर सकें। परिचित तथा कम परिचित विषयों पर मौखिक व लिखित तौर पर विचार व्यक्त कर सकें। इस प्रकार की गतिविधियाँ शिक्षक अपने प्रशिक्षुओं के साथ करें ताकि प्रशिक्षु स्कूल में बच्चों के लायक गतिविधियाँ अपनी कक्षा में कर सकें।

### इकाई -4 : कक्षा प्रक्रियाएँ तथा आकलन

- क्या, कैसे और किसे पढ़ाना है
- विद्यार्थी की मौखिक अभिव्यक्ति का आकलन करने के पैमाने और तरीके
- विद्यार्थी की लिखित अभिव्यक्ति का आकलन करने के पैमाने और तरीके
- विद्यार्थी की पढ़ने की क्षमता का आकलन करने के पैमाने और तरीके
- विद्यार्थी की कल्पनाशीलता, चिंतन, क्षमता, वर्णन करने की क्षमता आदि का मूल्यांकन करने के पैमाने और तरीके

पहले वर्ष में आपने मूल्यांकन के उन तत्वों के बारे में समझ बनाई जो प्रारम्भिक शालाओं के लिए उपयोगी थी। इस इकाई में यह समझा जाएगा कि कक्षा 6-8 के विद्यार्थियों की भाषाई क्षमताओं के विकास को समझने के लिए किन तत्वों पर ध्यान दिया जाना चाहिए। हम ऐसे मानक बनाने में सफल हो सकें जो कक्षा 6-8 के विद्यार्थियों की भाषाई क्षमताओं का मूल्यांकन करने और उनकी क्षमताओं को समझने में मददगार हो। यह आवश्यक है कि रचनात्मक दृष्टि के आलोक में सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की बात करते हुए, मूल्यांकन को कक्षा-प्रक्रियाओं का अभिन्न और अनिवार्य तत्व समझा जाए।



### प्रस्तावित कार्य

- बिहार राज्य में हिन्दी की प्रारम्भिक कक्षाओं के वर्तमान पाठ्यक्रम तथा पाठ्यपुस्तकों की निम्नलिखित दृष्टियों से समीक्षा कीजिये : दोनों में अंतःसंबंध, संवैधानिक मूल्य तथा बाल मनोविज्ञान
- हिन्दी में प्रकाशित (मूल या अनुदित) किसी अन्य विषय (मीडिया, राजनीति, समाज, सामाजिक लिंग-भेद, विज्ञान, भाषा आदि) की पुस्तक की समीक्षा कीजिए।
- छठी से आठवीं कक्षा की किसी एक कक्षा के लिए एक-एक सहायक सामग्री का निर्माण कीजिए जिनका उपयोग उस कक्षा के विद्यार्थियों में मौखिक अभिव्यक्ति की क्षमता का विकास इस प्रकार करने में मदद करे कि विद्यार्थी छोटे तथा बड़े समूह में किसी बात की वैचारिक स्पष्टता तथा प्रवाहशीलता के साथ रख सकें।
- विद्यार्थियों की पढ़ने की क्षमता या लिखने की क्षमता का मूल्यांकन करने के लिए एक रणनीति तथा मूल्यांकन के पैमाने बनाइए। उनका किसी एक कक्षा के विद्यार्थियों पर उस रणनीति तथा पैमानों को लागू करके एक रिपोर्ट बनाइए।

## संदर्भ

भारत की प्रायः अधिकांश भाषा साहित्य को समृद्ध करने में संस्कृत भाषा का विशेष योगदान रहा है। यही कारण है कि उन भाषाओं में संस्कृत के बहुतायत शब्दों का प्रयोग होता है। आधुनिक भाषाओं के साहित्य एवं बोलचाल में प्रयुक्त शब्दों के मूल को समझने के दृष्टिकोण से भी संस्कृत की समझ उपयोगी है। इन भाषाओं के तत्सम एवं तद्भव शब्दों के निर्माण की प्रक्रिया संस्कृत ज्ञान के बिना नहीं समझी जा सकती है। इस तरह, संस्कृत का उपयोग हमारे आमजीवन की भाषा में किसी न किसी स्वरूप में होता रहता है। अतः संस्कृत को वर्तमान संदर्भों के अनुसार प्रासंगिक रूप से समझने की आवश्यकता है। बच्चों को संस्कृत भाषा में समृद्ध करने के लिए हमारे विद्यालयों में इसके शिक्षण पर भी विशेष ध्यान देने की जरूरत है। इसके लिए विद्यालय के शिक्षकों की तैयारी सबसे अहम है। इस विषयपत्र में यह कोशिश की गयी है कि प्रशिक्षुओं को संस्कृत के व्यावहारिक स्वरूप से अवगत कराते हुए उसके नवाचारी शिक्षण की बात की जाए। विद्यालयी स्तर पर बच्चों में संस्कृत की लोकप्रियता को बढ़ाने के लिए विभिन्न रोचक गतिविधियों की समझ भी प्रशिक्षुओं को दी जाएगी।

## उद्देश्य

इस पाठ्यक्रम पर आधारित विषयवस्तु के शिक्षण के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- संस्कृत भाषा की प्रकृति एवं विशेषताओं से परिचित हो सकेंगे।
- संस्कृत के संरचनागत तत्त्वों—ध्वनि, शब्द, धातु, वाक्य अर्थ से परिचय प्राप्त करेंगे।
- भाषिक विविधता, बहुभाषिता में संस्कृत की भूमिका का समझ सकेंगे।
- संस्कृत के श्लोकों को शुद्ध—शुद्ध उच्चारण के साथ धन्दबद्ध गायन कर सकेंगे एवं गद्यों का वाचन अर्थबोध के साथ कर सकेंगे।
- संस्कृत के शिक्षण में समुचित साधन, सामग्री एवं प्रविधियों का प्रयोग कर सकेंगे। संस्कृत के सन्दर्भ में आकलन, मूल्यांकन एवं प्रश्न निर्माण कला की विशेषताओं से परिचित हो सकेंगे।

**इकाई-1 : संस्कृत की प्रकृति, विशेषताएं एवं विषयवस्तु**

- संस्कृत की प्रकृति एवं विशेषताएं
- संस्कृत भाषा की संरचनागत विशेषताएं
- कक्षा शिक्षण में संस्कृत के आंचलिक भाषा के साथ संबंध की व्याख्या
- प्रारम्भिक स्तर पर संस्कृत का पाठ्यचर्या-पाठ्यक्रम तथा पाठ्यपुस्तकें

**इकाई-2 : संस्कृत भाषा-शिक्षण कौशल**

- संस्कृत शिक्षण के उद्देश्य एवं उपागम
- श्रवण कौशल एवं इसके विकास की विधियाँ
- पठन कौशल एवं पठन कौशल के विकास की विधियाँ समस्याएँ एवं निदान
- लेखन कौशल की विभिन्न विधियाँ
- वाचन कौशल (मौखिक अभिव्यक्ति)

**इकाई-3 : संस्कृत साहित्य एवं व्याकरण शिक्षण**

- श्लोक (पद्य) शिक्षण
- गद्य शिक्षण (निबंध, नाटक आदि)
- व्याकरण शिक्षण की विविध विधियाँ एवं नवाचार
- प्रश्न पत्र निर्माण कला

**इकाई-4 : संस्कृत भाषा का मूल्यांकन**

- संकल्पना एवं अवधारणा
- विभिन्न विधाओं का मूल्यांकन
- प्रश्न पत्र निर्माण कला

**प्रस्तावित कार्य**

- अपने क्षेत्रों में बोली जाने वाली भाषाओं का सर्वेक्षण करके उसे संस्कृत भाषा के साथ सम्बन्ध स्थापित करना।
- अपनी मातृभाषा के किन्हीं 20 शब्दों की सूची तैयार कर इनका संस्कृत के साथ सम्बन्ध स्थापित करना।
- पाठ्यक्रम से किन्हीं एक संस्कृत शब्दों का संकलन कर उन्हें अपनी आंचलिक भाषा के साथ सम्बन्ध स्थापित करना।
- अपने विद्यालय के आसपास के प्रसिद्ध संस्कृतज्ञों का साक्षात्कार।
- आस-पास के संस्कृत के मनीषियों के सम्बन्ध में जानकारी संकलन।
- कक्षा 6 से 8 की संस्कृत पाठ्यपुस्तकों की समीक्षा।

## मैथिली का शिक्षणशास्त्र

भाषा संवादक माध्यम अछि। भाषाक माध्यमें क्षेत्रीय संस्कृति, सुख-दुख, ज्ञान-विज्ञान आदिक अभिव्यक्ति भ पवैत अछि। कहबाक अभिप्राय ई जे विश्वक समस्त कार्य-व्यापारक सम्प्रेषणक मूलभूत साधन भाषा थिक। मैथिली भाषा ओ साहित्यक इतिहास अनेक भाषासँ प्राचीन अछि। वाचिक रूपमे मैथिलीक प्रयोग कहियासँ प्रारम्भ भेल से कहब कठिन अछि। बिहारक दरभंगा, मधुबनी, समस्तीपुर, सहरसा, पूर्णिया, किसनगंज आदिमे तँऽ मैथिलीभाषा अछि, पड़ोसी देश नेपालक दोसर भाषा सेहो मैथिली अछि। भारतीय भाषा परिवारमे मैथिलीक महत्त्वपूर्ण स्थान अछि। पूर्वांचल भारतक पहिल साहित्यिक कृतिक रूपमे वर्णरत्नाकर समादृत अछि। विद्यापतिक गीत भारतेटा मे नहि, सम्पूर्ण विश्वक साहित्य संसारमे मान्य अछि। सम्पूर्ण शिक्षामे मातृभाषाक महत्त्व सर्वोपरि अछि। प्रारम्भिक स्तर पर छात्रक सम्पूर्ण शिक्षा मातृभाषाक शिक्षा अछि। अस्तु छात्रक सर्वांगीण विकास हेतु मातृभाषा शिक्षण पर ध्यान देब आवश्यक अछि। देखल गेल अछि जे जाहि शिक्षार्थीकें मातृभाषाक नीक ज्ञान रहैत छनि ओ आनो-आन भाषा सुगमतासँ सीखि लैत छथि, संगहि ज्ञान-भंडारमे वृद्धिक संगहि सिखबाक प्रक्रिया सेहो तीव्र भऽ जाइत अछि। बिहारक मिथिलांचल क्षेत्रक प्रारम्भिक विद्यालयमे मातृभाषाक रूपमे मैथिलीभाषाक शिक्षणक स्थिति अत्यन्त चिन्ताजनक अछि। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005 में स्थानीय भाषा अथवा घरेलू भाषाकें सिखबाक प्रक्रियामे महत्तम योगदान स्वीकार कएल गेल अछि। एहन शिक्षार्थीकें विद्यालयक संग अपनत्वओ आत्मीयताक बोध करएबामे मातृभाषाक महत्त्वपूर्ण योगदान होइत छैक। बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2008 मे प्रारम्भिक स्तर पर शिक्षाक माध्यम-भाषाक रूपमे महत्त्व दैत संविधानक धारा 350 क के अन्तर्गत एकर प्रावधानक चर्चा अछि। प्रारम्भिक कक्षाक शैक्षिक प्रयाण शिक्षार्थीक जीवनक ओहन आधारभूत सोपान थिक जाहि पर ओकर सम्पूर्ण व्यक्तित्व ओ भविष्य अवलम्बित रहैत अछि। एहि अन्तरालमे प्राप्त ज्ञान, अनुभव, जीवनक प्रति संवेदनशीलता ओ सौन्दर्यबोध ओकर भविष्यक असीम सम्भावनासँ सम्बद्ध रहैत अछि। एहि कारणे शिक्षणक दृष्टिसँ एहि अवधिक उपयोग अत्यन्त सतर्कतापूर्वक करबाक प्रयोजन अछि। वर्तमान संरचनावाद/सर्जनवादक दृष्टिकोणसँ विद्यार्थी-शिक्षकसँ ई अपेक्षा कएल जाइत अछि जे ओ एहि प्रशिक्षणक अभ्यास क्रममे ओ बादमे विद्यालयमे शिक्षार्थीकें मैथिली बजबाक, लिखबाक ओ पढ़बाक लेल विभिन्न प्रकारक एहन गतिविधिक आयोजन करथि जे शिक्षार्थीक व्यक्तिगत, पारिवारिक ओ सामाजिक अनुभवसँ सम्बद्ध हो। विभिन्न प्रकारक पाबनि तिहार, हाट-बाजार, मेला-ठेला आदि विषय पर परिचर्चा, निबंध-लेखन आदिक आयोजन कऽ सकैत छथि। एहि सम्बन्धमे 'भाषा ओ शिक्षा' नामक पत्रमे अधिक स्पष्टतासँ बुझाओल गेल अछि।

## उद्देश्य

एहि पाठ्यक्रमक अध्ययन कएलाक बाद प्रशिक्षु :-

- मैथिली शिक्षणक उद्देश्य (मातृभाषाक रूपमे ओ अन्य विषयक अध्यापनमे माध्यम भाषाक रूपमे) सँ परिचित भऽ सकताह।
- मैथिलीक संरचनागत विशिष्टतासँ अवगत भऽ सकताह।
- भाषाई कौशलक विकाससँ परिचित भऽ कक्षा शिक्षणमे एकर दक्षतापूर्ण प्रयोग कऽ सकताह।
- मैथिलीक पाठ्यपुस्तकमे देल गेल विविध विधाक अध्यापन "निर्माणवाद" क आलोकमे कऽ सकताह।
- मैथिलीक शिक्षण हेतु समुचित साधन-सामग्री ओ प्रविधिक उपयोग कऽ सकताह।
- मैथिलीक शिक्षणमे यथोचित आकलन, मूल्यांकन एवं ज्ञान निर्माणक कला ओ विशेषतासँ परिचित भऽ सकताह।

## मैथिली का शिक्षणशास्त्र

पूर्णांक : 50 (35+15)

S-9.G

स्वाध्याय अवधि : 40 घंटा

### इकाई-1 : मैथिली शिक्षणक उद्देश्य

- 'मातृभाषा' रूपमे प्रारम्भिक ओ उच्च प्रारम्भिक स्तर पर शिक्षणक उद्देश्य
- अन्य विषयक अध्यापनमे मैथिलीक उपयोग/माध्यम भाषाक रूपमे मैथिली शिक्षण
- मैथिलीक ऐतिहासिक ओ सामाजिक परिप्रेक्ष्य
- मैथिलीक संरचना : ध्वनि, शब्द, वाक्य

प्रशिक्षु केँ शिक्षण-प्रशिक्षणक क्रममे, जाहि विषयक शिक्षण करऽ जा रहल छथि, ओकर उद्देश्य बूझब परमावश्यक थिक। बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2008 आलोकमें प्रारम्भिक स्तर पर माध्यम भाषाक रूपमे 'मैथिली शिक्षणक उद्देश्य' नामक इकाईक अध्ययन प्रासंगिक अछि। 'मैथिली ऐतिहासिक ओ सामाजिक परिप्रेक्ष्य' क अध्ययनसँ प्रशिक्षु 'विभिन्न कालखण्ड ओ विभिन्न सामाजिक परिस्थिति' सँ अवगत भऽ सकताहै

### इकाई-2 : भाषाई कौशलक विकास : सुनब ओ बाजब

- भाषाई कौशलक संकल्पना
- सुनब ओ बाजबक अर्थ
- शिक्षार्थी-शिक्षकक मौखिक अभिव्यक्तिक क्षमताक विकास
- कक्षामे सुनब-बजबाक अवसर उपलब्ध कराएब

प्रशिक्षु केँ भाषा अध्यापन हेतु 'भाषाक मूल चारि कौशलसँ' अवगत होयव नितान्त जरूरी अछि।

### इकाई-3 : पढ़बाक ओ लिखबाक कौशलक विकास

- पढ़बाक ओ लिखबाक कौशलक विकास
  - पढ़बाक अर्थ ओ एकर विभिन्न सोपान
  - पढ़बाक प्रकार : सस्वर, मौन
  - पढ़ब लिखबाक विधि
  - पढ़बाक समस्या ओ समाधान
- लिखबाक कौशलक विकास
  - लिखबाक अर्थ : संकल्पना ओ विकास
  - लिखबाक शुरुआत
  - लेखन कौशलक विकासक तरीका
  - लेखनक प्रकार

'लिखबाक कौशल' प्रशिक्षु केँ एहि लेल बूझब आवश्यक जाहिसे प्रशिक्षु अपन छात्रकेँ पढ़बाक ओ लिखबाक शिक्षा नीक जकाँ सकथि। 'पढ़बाक कौशल' प्रशिक्षु केँ एहि लेल बूझब आवश्यक जाहिसे प्रशिक्षु अपन छात्रकेँ पढ़बाक ओ लिखबाक शिक्षा नीक जकाँ सकथि।

#### इकाई-4 : शिक्षण सहायक सामग्री, सीखने की योजना ओ मूल्यांकन

- मैथिली शिक्षणक सहायक सामग्री : – मुद्रित ओ चित्र सामग्री
  - मल्टीमीडिया : ऑडियो-वीडियो
  - प्रौद्योगिकीक उपयोग
- सीखने की योजना ओ मूल्यांकन :
  - मैथिली शिक्षण हेतु सीखने की योजना निर्माण
  - सतत् ओ व्यापक मूल्यांकन की ओ कोना
  - पाठ्यपुस्तक आधारित मूल्यांकन
  - प्रश्नपत्र निर्माण

‘शिक्षण सहायक सामग्री क जानकारी’ प्रशिक्षु लेल एहि अनिवार्य अछि जाहिसँ प्रशिक्षु पढ़एबाक समय उपयुक्त ‘शिक्षण सहायक सामग्री’ क चयन कऽ उपयोग कऽ सकताह। सीखने की योजना ओ मूल्यांकन: कक्षा शिक्षणक योजना बनएबा काल ओ कक्षा अध्यापन सँ पूर्व ‘सीखने की योजना’ बनायव सीखब तथा सतत् ओ समग्र मूल्यांकन कोना करी, ई बूझब विद्यार्थी शिक्षक लेल आवश्यक अछि।

#### प्रस्तावित कार्य

- अपन आस-पासक मैथिली साहित्यकारक विषयमे तथ्य संकलन करब।
- मैथिलीक बुझौअलिक संकलन करब।
- मैथिली कहाबतक संकलन करब।
- मैथिली लोक कथाक/गाथाक/ गीतक संकलन करब।
- मैथिलीक 50 टा देशज शब्दक संकलन पाठ्यपुस्तकसँ करब तथा ओकर तुलना संस्कृत/हिन्दीसँ करब।
- मैथिलीक पाठ्यपुस्तकक कथाकें नाटकमे रूपान्तरण करब।
- पाठ्यपुस्तकक कथाकें कविता/गीतमे रूपान्तरण करब।
- अन्य क्षेत्रीय आवश्यकता/संसाधनक आधार पर अन्य शीर्षक चयनकऽ लिखब।