TLPS | Teaching Learning Practices Survey

Anchored by LANGUAGE and LEARNING FOUNDATION
Strong Foundation, Stronger Future.

Supported by TATA TRUSTS

टीचिंग लर्निंग प्रैक्टिस सर्वे

भारत में एफएलएन शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को सशक्त करने के लिए एक अध्ययन

2025 | राजस्थान

Implemented with

Ei

Centre for microFinance

TLPS 2025

टीचिंग लर्निंग प्रैक्टिस सर्वे 2025, राजस्थान

दिसम्बर 2025

सहयोग: टाटा ट्रस्ट

क्रियान्वयन में भागीदार: सेंटर फॉर माइक्रोफाइनेंस (सीएमएफ), लैंग्वेज एंड लर्निंग फाउंडेशन (एलएलएफ)

मूल्यांकन भागीदार: एजुकेशनल इनिशियटिव (ईआई)

सरकारी भागीदार: राजस्थान सरकार

इस रिपोर्ट में उपयोग में लाए गए समस्त चित्र लैंग्वेज एंड लर्निंग फाउंडेशन एवं सेंटर फॉर माइक्रोफाइनेंस द्वारा लिए गए हैं।

डिजाइन एवं सम्पादन: न्यू कन्सेप्ट इनफॉर्मेशन सिस्टम्स, नई दिल्ली।

आवरण की डिजाइन: आकाश भगत

LLF वेबसाइट **https://languageandlearningfoundation.org/** पर यह रिपोर्ट उपलब्ध है।

इस रिपोर्ट के किसी भी अंश का उपयोग उचित अनुमोदन के साथ अव्यावसायिक उद्देश्यों के लिए किया जा सकता है।

सुझावित संदर्भ:

लैंग्वेज एंड लर्निंग फाउंडेशन. (2025). *टीचिंग लर्निंग प्रैक्टिस सर्वे 2025. राजस्थान*

https://languageandlearningfoundation.org/teaching-learning-practices-survey/Rajasthan

निम्न संस्था द्वारा प्रकाशित:
लैंग्वेज एण्ड लर्निंग फाउण्डेशन
पहला तल, ब्लाक बी, 8, गुरु रविदास मार्ग
बालाजी एस्टेट, कालकाजी
नई दिल्ली-110019

TLPS | Teaching Learning Practices Survey

टीचिंग लर्निंग प्रैक्टिस सर्वे

भारत में एफएलएन शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को सशक्त करने के लिए एक अध्ययन

2025

राजस्थान

आभार

टीचिंग लर्निंग प्रैक्टिस सर्वे (टीएलपीएस) 2025 भारत में बुनियादी साक्षरता एवं संख्या ज्ञान (एफएलएन) से संबंधित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को समझने और सशक्त करने के उद्देश्य से विभिन्न संस्थाओं एवं राज्य सरकारों के सहयोग से किया गया एक महत्वपूर्ण अध्ययन है।

हम टाटा ट्रस्ट के प्रति हार्दिक आभार व्यक्त करते हैं, जिनके सहयोग और सतत समर्थन से यह अध्ययन संभव हो सका। प्रारंभिक शिक्षा और साक्ष्य-आधारित शिक्षा सुधारों के प्रति उनकी प्रतिबद्धता ने इस अध्ययन को महत्वपूर्ण दिशा प्रदान की।

टीएलपीएस के सलाहकार सदस्यों— डॉ. शैलजा मेनन, श्री सुबीर शुक्ला और डॉ. विनीता कौल के मार्गदर्शन और विशेषज्ञता के लिए हम हृदय से धन्यवाद करते हैं, जिन्होंने सर्वे की परिकल्पना, डिज़ाइन और निष्कर्षों को दिशा दी।

हम लैंग्वेज एंड लर्निंग फाउंडेशन (एफएलएन) और सेंटर फॉर माइक्रोफाइनेंस की टीएलपीएस टीम के प्रति विशेष धन्यवाद ज्ञापित करते हैं, जिन्होंने इस सर्वे के समन्वयन, वैचारिक रूपरेखा और क्रियान्वयन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। हम राजस्थान सरकार के स्कूल शिक्षा विभाग, समग्र शिक्षा राजस्थान, प्रारंभिक शिक्षा विभाग तथा एससीईआरटी राजस्थान के प्रति अपना हार्दिक आभार व्यक्त करते हैं, जिनके मार्गदर्शन और सहयोग से यह अध्ययन सफलतापूर्वक सम्पन्न हो सका।

टीचिंग लर्निंग प्रैक्टिस सर्वे (टीएलपीएस) 2025 के अंतर्गत राजस्थान के सीकर और बांसवाड़ा जिलों में आँकड़े इकट्ठे करने का कार्य सेंटर फॉर माइक्रोफाइनेंस (सीएमएफ) टीम द्वारा किया गया। हम सीकर और बांसवाड़ा जिलों के जिला एवं ब्लॉक स्तरीय शिक्षा अधिकारियों, प्रधानाध्यापकों, शिक्षकों तथा सहभागी विद्यालयों के प्रति उनके सक्रिय सहयोग और सहभागिता के लिए विशेष धन्यवाद व्यक्त करते हैं।

फील्ड सर्वे के दौरान स्थानीय शिक्षा अधिकारियों एवं विद्यालयों द्वारा प्रदान किया गया सहयोग अध्ययन को सफलतापूर्वक सम्पन्न करने में अत्यंत महत्वपूर्ण रहा। विशेष रूप से दूरस्थ एवं बहुभाषिक संदर्भ वाले क्षेत्रों में उनके सहयोग ने कक्षा अवलोकन आँकड़े इकट्ठे करने के कार्य को सुगम बनाया।

हम सेंटर फॉर माइक्रोफाइनेंस (सीएमएफ) की टीम एवं इस सर्वे से जुड़े सभी शोधकर्ताओं, अवलोकनकर्ताओं और पर्यवेक्षकों के प्रयासों की हार्दिक सराहना करते हैं, जिनकी निष्ठा, सूक्ष्मता पर ध्यान और कड़ी मेहनत ने एकत्रित किए गए आँकड़ों की गुणवत्ता, विश्वसनीयता और सत्यनिष्ठा सुनिश्चित की।

टीएलपीएस में भागीदार संस्थाओं के बारे में

लैंग्वेज एंड लर्निंग फाउंडेशन

2015 में स्थापित, लैंग्वेज एंड लर्निंग फाउंडेशन (एलएलएफ) एक शिक्षा से जुड़ी गैर-लाभकारी संस्था है, जो भारत में राष्ट्रीय और राज्य सरकारों के साथ मिलकर प्राथमिक कक्षाओं के बच्चों में बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान (एफएलएन) के परिणामों को सुधारने के लिए व्यापक स्तर पर काम करती है। एलएलएफ एक ऐसी संस्था है जो शिक्षा प्रणाली के साथ मिलकर और परिणाम आधारित तरीके से काम करती है। यह सभी बच्चों के लिए समता और समावेशिता को आधार बनाकर तीन मुख्य क्षेत्रों में काम करती है— शिक्षकों और मेंटर्स का सतत व्यावसायिक विकास, जिला स्तर पर प्रदर्शन कार्यक्रम और एफएलएन से जुड़ी व्यवस्थाओं को सशक्त करना। स्थापना के बाद से एलएलएफ ने 10 राज्यों में काम किया है और राज्य स्तर पर तकनीकी सहयोग के माध्यम से 2.18 करोड़ बच्चों और 11.8 लाख शिक्षकों और शिक्षकों से जुड़े लोगों तक पहुँची है। इसके अलावा, जिला स्तर के कार्यक्रमों के माध्यम से 14 लाख बच्चों के सीखने के परिणामों में सुधार किया है और 2.5 लाख शिक्षकों और शिक्षक-प्रशिक्षकों की शिक्षण-प्रक्रियाओं को बेहतर बनाया है।

TATA TRUSTS

टाटा ट्रस्ट

1892 में स्थापित, टाटा ट्रस्ट भारत के सबसे पुराने और एशिया के सबसे बड़े परोपकारी संस्थानों में से एक हैं। इन्होंने जिन समुदायों की सेवा की है, उनके जीवन में स्थायी और सकारात्मक बदलाव लाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है, तथा समता, मजबूती और साझा प्रगति को बढ़ावा दिया है। संस्थापक जमशेदजी टाटा के दृष्टिकोण से प्रेरित और सक्रिय परोपकार की विरासत से मार्गदर्शित, टाटा ट्रस्ट विभिन्न क्षेत्रों में संस्थाओं का निर्माण करके, सार्वजनिक प्रणालियों को मजबूत बनाकर और सामाजिक-आर्थिक विकास को तेज करके दीर्घकालिक और स्थायी बदलाव लाने का काम करते हैं। ये ट्रस्ट परंपरा और नवाचार के बीच संतुलन बनाते हुए सार्थक समाधान विकसित करते हैं और सहयोग के माध्यम से जमीनी स्तर के प्रयासों को समर्थन देते हैं, बदलाव लाने वालों को सशक्त बनाते हैं और पूरे भारत में लोगों के जीवन को प्रभावित करते हैं।

सेंटर फॉर माइक्रोफाइनेंस

सेंटर फॉर माइक्रोफाइनेंस (सीएमएफ) एक गैर-लाभकारी संसाधन संस्था है, जिसकी स्थापना 2007 में हुई थी। शुरुआत में यह संस्था माइक्रोफाइनेंस और ग्रामीण आजीविका पर काम करती थी, लेकिन 2015 में इसने अपने कार्यक्षेत्र को बढ़ाकर शिक्षा, पोषण और वॉश (जल, स्वच्छता और साफ-सफाई) तक विस्तारित किया, ताकि वंचित ग्रामीण समुदायों के जीवन में सुधार किया जा सके। सीएमएफ स्कूलों और आँगनवाड़ियों में बुनियादी सीखने और विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग एवं गणित (स्टेम) से जुड़ी प्रक्रियाओं को मजबूत करता है। इसके लिए यह राज्य की प्रमुख संस्थाओं के साथ मिलकर, प्रणाली-स्तरीय साझेदारी में काम करता है।

एजुकेशनल इनिशिएटिव्स

एजुकेशनल इनिशिएटिव्स (ईआई) की स्थापना 2001 में हुई थी। यह एक अग्रणी शिक्षा अनुसंधान और पेड़टेक (शैक्षिक तकनीक) संस्था है, जो शिक्षण पद्धति पर आधारित शोध और तकनीक-आधारित समाधान को मिलाकर बच्चों के सीखने और शिक्षण प्रक्रियाओं को बेहतर बनाती है। ईआई विभिन्न आर्थिक और सामाजिक परिस्थितियों में काम करती है। इसका शोध और आकलन कार्य कक्षा के शिक्षण अभ्यास और शिक्षा नीतियों को दिशा देने में मदद करता है। इसके साथ ही यह बच्चों के लिए सीखने के निदानात्मक, व्यक्तिगत और अनुकूलित समाधान भी विकसित करती है।

टीचिंग लर्निंग प्रैक्टिस सर्वे के बारे में

हाल ही में हुए सीखने के विभिन्न आकलन (असर 2024, परख 2024) बताते हैं कि सरकारी स्कूलों में सीखने के स्तर में काफी सुधार हुआ है। लेकिन हम अभी भी सभी बच्चों को एफएलएन में निपुण बनाने के लक्ष्य से बहुत दूर हैं। हम जानते हैं कि प्रारंभिक कक्षाओं में भाषा और गणित पढ़ाने के तरीकों में व्यापक सुधार करने पर ही सीखने के नतीजों को बेहतर किया जा सकता है। देश में अभी तक बड़े पैमाने पर इस तरह का कोई विश्वसनीय सर्वे उपलब्ध नहीं है, जिससे यह पता चल सके कि प्रारंभिक कक्षाओं में किस प्रकार शिक्षण कार्य हो रहा है।

टीचिंग लर्निंग प्रैक्टिस सर्वे (टीएलपीएस) की परिकल्पना इसीलिए की गई ताकि कक्षा 1 और 2 में भाषा तथा गणित की शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं पर व्यवस्थित और व्यापक स्तर के साक्ष्य उपलब्ध हो सकें। विभिन्न संदर्भों में प्रारंभिक कक्षाओं में वास्तव में क्या होता है—इसका विश्लेषण करते हुए टीएलपीएस वर्तमान में किए जा रहे आकलनों के नतीजों की बेहतर व्याख्या करने में मदद करता है। साथ ही यह समझने में मदद करता है कि शिक्षण-अधिगम सामग्री, शिक्षकों के प्रशिक्षण और स्कूल स्तरीय अकादमिक सहयोग का कक्षा में शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के दौरान किस प्रकार उपयोग हो रहा है।

यह सर्वे शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं की वर्तमान स्थिति की एक रिपोर्ट प्रस्तुत करता है। साथ ही यह भी बताता है कि शिक्षा प्रणाली के स्तर पर किए जा रहे प्रयास कक्षा में सीखने-सिखाने को कैसे बेहतर बना रहे हैं और किन क्षेत्रों में सुधार की आवश्यकता है। महत्वपूर्ण बात यह है कि टीएलपीएस केवल मौजूदा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं का दस्तावेजीकरण नहीं करता, बल्कि बच्चों के बुनियादी कौशलों के विकास के लिए आवश्यक प्रक्रियाओं को मजबूत करने की जरूरतों को भी उजागर करता है। यह सर्वे प्रभावी शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं और सहयोग की जरूरत वाले क्षेत्रों को चिह्नित कर अधिक उत्तरदायी एफएलएन पारिस्थितिकी तंत्र (इकोसिस्टम) बनाने में योगदान देता है, जहाँ कक्षा की वास्तविक स्थितियाँ कार्यक्रमों की रूपरेखा बनाने, शिक्षक सहयोग तंत्र विकसित करने और अकादमिक नेतृत्व को दिशा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

टीएलपीएस 2025 मुख्य रूप से छह शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के अध्ययन पर केंद्रित था। ये प्रक्रियाएँ हैं—कक्षा में सीखने का वातावरण, पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण, भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ, गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ, शिक्षक और बच्चों का कक्षा गतिविधियों में समय विभाजन, प्रशिक्षण, अकादमिक सहयोग और निपुण भारत मिशन के प्रभाव पर शिक्षकों की राय। इन प्रक्रियाओं की प्रभावशीलता मापने के लिए विभिन्न प्रपत्रों का उपयोग किया गया था, जैसे—कक्षा अवलोकन प्रपत्र, टाइम-ऑन-टास्क प्रपत्र, पाठ अनुक्रम प्रपत्र, शिक्षक साक्षात्कार प्रश्नावली, कक्षा पूर्व एवं पश्चात अवलोकन प्रपत्र और स्कूल व बच्चों की जानकारी प्रपत्र।

टीएलपीएस कक्षा के भीतर होने वाली उन शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को चर्चा के केंद्र में लाता है, जो बच्चों के बुनियादी कौशलों के विकास से संबंधित हैं और जो सामान्यतः उपेक्षित रह जाती हैं।

विषय सूची

आभार ii
टीएलपीएस में भागीदार संस्थाओं के बारे में iii
टीचिंग लर्निंग प्रैक्टिस सर्वे के बारे में iv
संक्षेपाक्षर vii
शब्दावली viii
कार्यकारी सारांश xi

अध्याय 1 **राजस्थान: बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान (एफएलएन) के विकास के लिए प्रयासरत** 1
- राज्य स्तरीय हस्तक्षेप
- राजस्थान की एफएलएन यात्रा में प्रमुख नवाचार

अध्याय 2 **सर्वे रूपरेखा और अध्ययन विधि** 5
- परिचय
- सर्वे का दायरा (स्कोप)
- सर्वे का कार्यक्षेत्र (कवरेज)
- सर्वे डिजाइन
- आँकड़ों के विश्लेषण की रूपरेखा
- नमूना चयन (सैम्पलिंग) की रूपरेखा: जिला, खंड और स्कूलों का चयन
- प्रशिक्षण तथा आँकड़ों का संकलन
- गुणवत्ता सुनिश्चित करना और पर्यवेक्षण
- इकट्ठा किए गए आँकड़ों की समीक्षा
- सर्वे की समय सारिणी
- चुनौतियाँ
- सीमाएँ
- समेकित निष्कर्ष

अध्याय 3 **कक्षा में सीखने का वातावरण** 19
- कक्षा में सीखने के वातावरण से परिचय
- कक्षा में सीखने के वातावरण की प्रभावी शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ और उनके संकेतक
- कक्षा में सीखने के वातावरण से संबंधित निष्कर्ष और उनकी व्याख्या
- समेकित निष्कर्ष

अध्याय 4 **पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण** 29
- पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण का परिचय
- पाठ योजना तथा प्रस्तुतीकरण की प्रभावी प्रक्रियाएँ तथा उनके संकेतक
- पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण के निष्कर्ष और उनकी व्याख्या
- समेकित निष्कर्ष

अध्याय 5 **भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ** **41**
- भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं से परिचय
- भाषा शिक्षण-अधिगम की प्रभावी प्रक्रियाएँ तथा उनके संकेतक
- भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के निष्कर्ष और उनकी व्याख्या
- समेकित निष्कर्ष

अध्याय 6 **गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ** **51**
- गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं से परिचय
- गणित शिक्षण की प्रभावी प्रक्रियाएँ और उनके संकेतक
- गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के निष्कर्ष एवं उनकी व्याख्या
- समेकित निष्कर्ष

अध्याय 7 **शिक्षण-अधिगम के कार्यों में समय का वितरण** **61**
- टाइम-ऑन-टास्क और शिक्षण समय का परिचय
- शिक्षक और बच्चों की गतिविधियों की प्रकृति
- गतिविधियों के लिए समय वितरण के निष्कर्ष और उनकी व्याख्या
- समेकित निष्कर्ष

अध्याय 8 **एफएलएन के बारे में शिक्षकों का नजरिया** **65**
- एफएलएन के बारे में शिक्षकों की जागरूकता
- एफएलएन के लिए प्रशिक्षण
- शिक्षकों को अकादमिक सहयोग
- बच्चों के सीखने का आकलन
- समेकित निष्कर्ष

अध्याय 9 **अनुशंसाएँ** **69**
- प्रस्तावना
- कक्षा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के लिए अनुशंसाएँ
- शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को सशक्त करने के लिए प्रणाली-स्तरीय अनुशंसाएँ

संक्षेपाक्षर

एआरपी	एकेडमिक रिसोर्स पर्सन्स
एएसईआर	एनुअल स्टेटस ऑफ एजुकेशन रिपोर्ट
बीआरपी	ब्लॉक रिसोर्स पर्सन
सीएफयू	चेक फॉर अण्डरस्टैंडिंग
सीएमएफ	सेंटर फॉर माइक्रोफाइनेन्स
सीपीडी	कन्टिन्यूअस प्रोफेशनल डेवलपमेंट
सीआरसी	क्लस्टर रिसोर्स कोऑर्डिनेटर
सीआरओ	क्लासरूप ऑब्जर्वेशन टूल
डीएटीएफ	डिस्ट्रिक्ट एकेडमिक टास्क फोर्स
डीआईईटी	डिस्ट्रिक इंस्टीट्यूट ऑफ एजुकेशन एण्ड ट्रेनिंग
ईआई	एजुकेशनल इनिशिएटिव्स
ईएलपीएस	एक्सपीरियंस, लैंग्वेज, पिक्चर एण्ड सिम्बल
एफएलएन	फाउण्डेशनल लिटरेसी एण्ड न्यूमेरसी
जीओआई	गवर्नमेंट ऑफ इंडिया
एचसीआर	हेडकाउंट पॉवर्टी रेशियो
एचडीआई	ह्यूमन डेवलपमेंट रेशियो
एलएलएफ	लैंग्वेज एंड लर्निंग फाउंडेशन
एलओ	लर्निंग आउटकम
एमओई	मिनिस्ट्री ऑफ एजुकेशन
एमओआई	मीडियम ऑफ इंस्ट्रक्शन
एमपीआई	मल्टीडाइमेनशनल पॉवर्टी इंडेक्स
एनएएस	नेशनल एचीवमेंट सर्वे
एनसीएफ-एफएस	नेशनल करीकुलम फ्रेमवर्क फॉर फाउण्डेशनल स्टेज
एनईपी	नेशनल एजुकेशन पॉलिसी
एनजीओ	नॉन-गवर्नमेंटल आर्गेनाइजेशन
एनआईपीयूएन	नेशनल इनिशिएटिव फॉर प्रोफिएन्सी इन रीडिंग विद अण्डरस्टैंडिंग एण्ड न्यूमेरसी
ओएलडी	ओरल लैंग्वेज डेवलपमेंट
पीएआरएकेएच	परफर्मेंस एसेसमेंट, रिवियू, एण्ड एनालिसिस ऑफ नॉलेज फॉर होलिस्टिक डेवलपमेंट
पीईओ	पंचायत एलीमेंट्री एजुकेशन ऑफिसर
एससीईआरटी	स्टेट कौंसिल ऑफ एजुकेशनल रिसर्च एण्ड ट्रेनिंग
टीएलएम	टीचिंग-लर्निंग मटैरियल्स
टीएलपीएस	टीचिंग-लर्निंग प्रैक्टिस सर्वे
टीओटी	टाइम-ऑन-टास्क

शब्दावली

1. **ब्लेंडिंग:** मौखिक रूप से अलग-अलग ध्वनियों को जोड़कर एक पूरा शब्द बोलना।
   उदाहरण: /क/ /ल/ /म/ ⟶ "कलम"

2. **कक्षा में सीखने का वातावरण:** कक्षा की भौतिक, सामाजिक-भावनात्मक और शिक्षण संबंधी परिस्थितियाँ, जो बच्चों की भागीदारी, सहजता और सीखने को प्रभावित करती हैं।

3. **कक्षा शिक्षण प्रक्रियाएँ:** वे तरीके और रणनीतियाँ जिनका शिक्षक बच्चों को सीखने में शामिल करने के लिए उपयोग करते हैं। इसमें समय और गतिविधियों का प्रबंधन, पढ़ाने का तरीका, टीएलएम का उपयोग, बच्चों की मॉनिटरिंग, प्रश्न पूछना, फीडबैक देना और बच्चों की अलग-अलग सीखने की जरूरतों के अनुसार शिक्षण शामिल है।

4. **समवेत प्रतिक्रिया:** जब पूरी कक्षा या अधिकतर बच्चे एक साथ मौखिक रूप से उत्तर देते हैं।

5. **सतत व्यावसायिक विकास (सीपीडी):** शिक्षकों के ज्ञान और कक्षा में उनके काम को बेहतर बनाने के लिए लगातार चलने वाली प्रशिक्षण, सहयोग और आत्मचिंतन की सतत प्रक्रिया।

6. **डिकोडिंग:** लिखे हुए अक्षरों और बोले जाने वाली ध्वनियों के बीच संबंध समझकर शब्द पढ़ना।

7. **विभेदीकृत शिक्षण:** एक ही कक्षा में बच्चों की अलग-अलग सीखने की क्षमता और जरूरतों के अनुसार विभिन्न शिक्षण कार्य और समूह में काम करना एवं बच्चों का सहयोग करना।

8. **अभिव्यक्तिपूर्ण लेखन:** ऐसा लेखन जिसमें बच्चे केवल नकल न करके अपने विचार और अनुभव लिखते हैं।

9 **बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान:** बच्चों की वह क्षमता जिसमें वे समझ के साथ पढ़ सकें, बोलकर और लिखकर अपने विचार व्यक्त कर सकें, तथा अवधारणात्मक समझ और अनुप्रयोग के साथ गणित की बुनियादी क्रियाएँ कर सकें। भारत के निपुण भारत मिशन के अनुसार यह क्षमता कक्षा 3 के अंत तक विकसित हो जानी चाहिए।

10. **बुनियादी संख्या ज्ञान:** शुरुआती संख्या संबंधी समझ जैसे गिनती, मात्रा, स्थानीय मान, जोड़-घटाव जैसी बुनियादी गणितीय क्रियाएँ, और रोजमर्रा की परिस्थितियों में गणितीय सोच का उपयोग करने की क्षमता।

11. **घर की भाषा:** वह भाषा या भाषाएँ जिन्हें बच्चा बचपन में स्वाभाविक रूप से सीखता है और घर तथा आसपास के समुदाय में रोजमर्रा के संवाद के लिए आत्मविश्वास से प्रयोग करता है। यह बच्चे की मातृभाषा, स्थानीय भाषा या क्षेत्रीय भाषा हो सकती है, जो विद्यालय की शिक्षण भाषा भी हो सकती है और नहीं भी।

12. **स्वतंत्र पठन अभ्यास:** वह समय जब बच्चे स्वयं पढ़ते हैं या जोड़ी/समूह में पढ़ते हैं।

13. **शिक्षण समय की हानि:** वह समय जिसमें सीखने-सिखाने की गतिविधियाँ प्रभावी रूप से नहीं हो पातीं। इसका कारण कक्षा में व्यवधान, कमजोर कक्षा प्रबंधन या प्रशासनिक कार्य हो सकते हैं।

14. **पाठ योजना:** किसी पाठ को पढ़ाने के लिए शिक्षक की पहले से की गई व्यवस्थित तैयारी, जिसमें सीखने के उद्देश्य, गतिविधियों का क्रम, उपयोग की जाने वाली सामग्री, तथा बच्चों की समझ को जाँचने और सहयोग देने के तरीके शामिल होते हैं। आदर्श रूप से यह बच्चों के अलग-अलग सीखने के स्तरों को ध्यान में रखकर बनाई जाती है।

15. **बहुकक्षीय कक्षा व्यवस्था:** ऐसी कक्षा व्यवस्था जिसमें एक शिक्षक एक साथ दो या अधिक कक्षाओं को पढ़ाता है।

16. **निपुण भारत मिशन:** भारत सरकार द्वारा 2021 में शुरू की गई राष्ट्रीय पहल, जिसका उद्देश्य 2026–27 तक कक्षा 3 के सभी बच्चों में बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान के कौशल सुनिश्चित करना है।

17. **राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रुपरेखा- फाउंडेशनल स्तर (एनसीएफ-एफएस) 2022:** 3–8 वर्ष आयु के बच्चों के लिए तैयार पाठ्यचर्या ढाँचा, जिसमें प्रारंभिक बचपन और शुरुआती प्राथमिक शिक्षा के लिए विकासात्मक लक्ष्य और शिक्षण संबंधी मार्गदर्शन शामिल हैं।

18. **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) 2020:** भारत की राष्ट्रीय शिक्षा नीति, जो शुरुआती प्राथमिक कक्षाओं में सभी बच्चों के लिए बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान के कौशल पर जोर देती है तथा पाठ्यक्रम, शिक्षण पद्धति, शिक्षक शिक्षा और मूल्यांकन में सुधार का आधार प्रदान करती है।

19. **ऑफ-टास्क:** ऐसा व्यवहार जो पढ़ाई या शिक्षण गतिविधि से जुड़ा न हो। जैसे— बच्चों का ध्यान न देना या शरारत करना, या शिक्षकों का पढ़ाने के समय रजिस्टर भरना या मध्यान्ह भोजन की उपस्थिति दर्ज करना।

20. **खुले छोर वाले प्रश्न:** ऐसे प्रश्न जो एक संक्षिप्त (हाँ/नहीं अथवा एक-दो शब्द में दिए जाने वाले) उत्तर की बजाय समझाकर, कारण बताकर या विस्तार से उत्तर देने की अपेक्षा करते हैं, जिससे भाषा और समझ का विकास होता है।

21. **ऑन-टास्क:** बच्चों या शिक्षकों का ऐसा व्यवहार जो उस समय चल रही शिक्षण-अधिगम गतिविधि या उसके उद्देश्य से जुड़ा हो।

22. **मौखिक भाषा विकास:** बच्चों की बोलने और समझने की भाषा क्षमता को मजबूत करना। इसमें सुनकर समझना, अपनी बात कहना, शब्दावली बढ़ाना, तर्क करना और बातचीत करने का कौशल शामिल है।

23. **स्थानीय मान:** किसी अंक का उसके स्थान के अनुसार मान होना, जैसे इकाई, दहाई, सैकड़ा। यह बड़ी संख्याओं को समझने और गणितीय क्रियाएँ करने के लिए जरूरी है।

24. **प्रिंट-समृद्ध सामग्री:** कक्षा में सीखने में मदद के लिए लगाई और उपयोग की जाने वाली छपी या दृश्य सामग्री। जैसे संख्या चार्ट, कहानी या कविता के पोस्टर, लेबल, बच्चों की किताबें, शब्द दीवार आदि।

25. **सीखने में सहयोग देने वाले कार्य (स्कैफोल्डेड टास्क):** ऐसी शैक्षिक गतिविधियाँ जिनमें बच्चों को उनकी सीखने की स्थिति के अनुसार सहायता और मार्गदर्शन दिया जाता है। कठिन कार्यों को छोटे और आसान चरणों में बाँटा जाता है। शुरुआत में अधिक सहायता दी जाती है और धीरे-धीरे बच्चों के स्वतंत्र होने पर सहायता कम की जाती है।

26. **ध्वनि–प्रतीक संबंध:** भाषा की ध्वनियों (जैसे अक्षर या मात्रा की आवाज) और उनके लिखित रूप (अक्षर/वर्ण/अक्षर समूह) के बीच संबंध को समझना। यह पढ़ने और लिखने की आधारभूत क्षमता है।

27. **कार्य में लगाया गया समय (टाइम-ऑन-टास्क/टीओटी):** कक्षा में अवलोकन में लगे कुल समय में से वह समय, जब बच्चे या शिक्षक वास्तव में सीखने-सिखाने की गतिविधियों में लगे होते हैं।

गिलहरी
और गौरैया

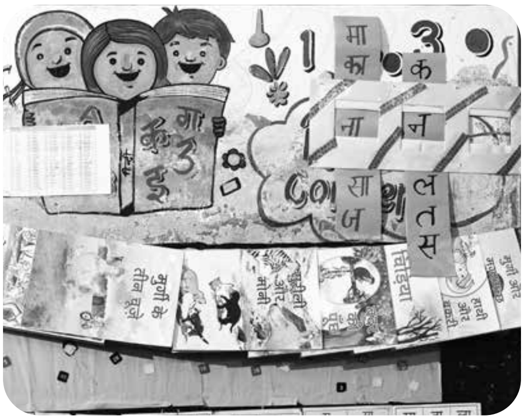
कार्यकारी सारांश

परिचय

भारत की राष्ट्रीय शिक्षा नीति (नेशनल एजुकेशन पॉलिसी - एनईपी) 2020 ने देश की शिक्षा पद्धति में बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान (फाउंडेशनल लिटरेसी एण्ड न्यूमेरेसी या एफएलएन) को सर्वोच्च प्राथमिकता दी है। इस फोकस को राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा- बुनियादी स्तर (एनसीएफ-एफएस) 2022 ने और भी मजबूत किया है। इस विजन को प्राप्त करने के लिए भारत सरकार ने स्पष्ट अधिदेश के साथ निपुण भारत मिशन शुरू किया है। ये अधिदेश है- 2026-27 तक सभी बच्चों को सार्वभौमिक एफएलएन का लक्ष्य प्राप्त करना है। इससे सभी राज्यों में बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान (एफएलएन) को और बेहतर बनाने के प्रयासों को बढ़ावा मिला है।

राजस्थान सरकार बच्चों के सीखने की प्रगति का पता लगाने के लिए प्रखर राजस्थान अभियान के माध्यम से सीखने के परिणामों का व्यापक स्तर पर मूल्यांकन कर रही है। यह पहल राज्य में प्रारंभिक शिक्षा में गुणात्मक सुधार की दिशा में एक स्वागत योग्य कदम है।

टीएलपीएस 2025 के बारे में



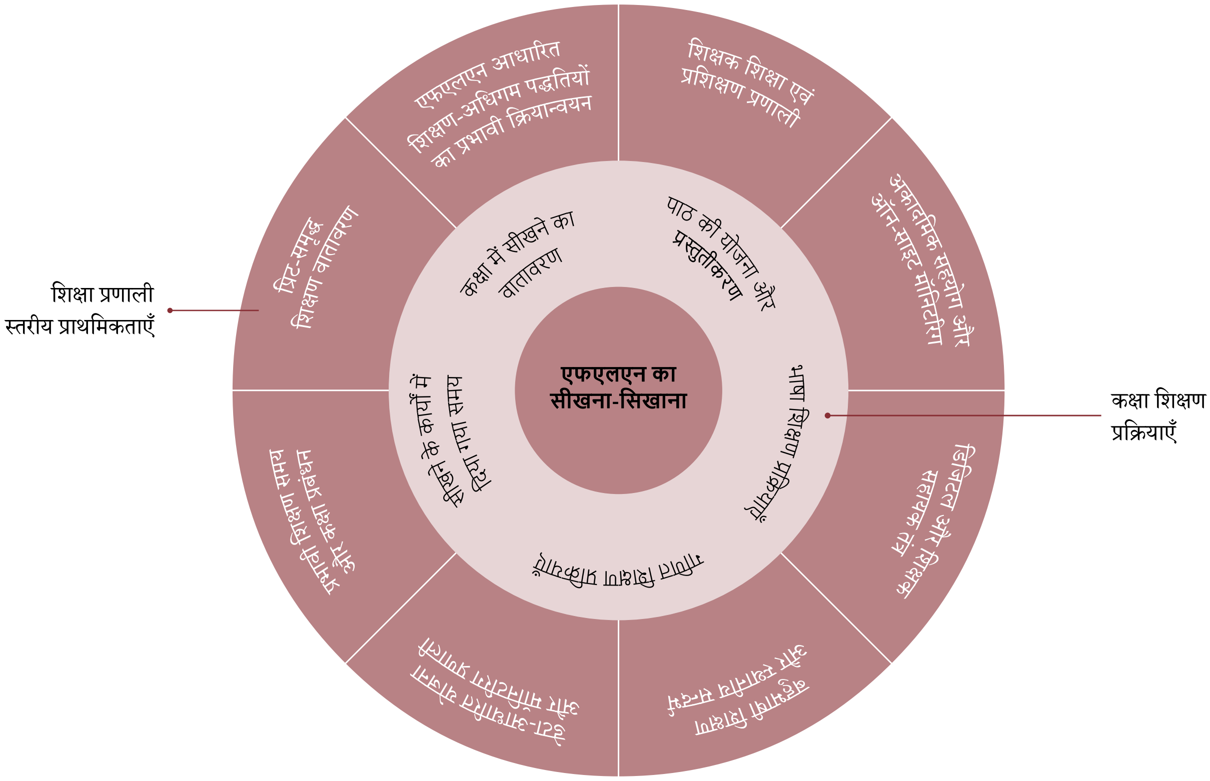
कक्षा 1 और 2 में भाषा और गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं पर व्यवस्थित साक्ष्य देने के लिए टीएलपीएस 2025 की परिकल्पना की गई थी। प्रारंभिक कक्षाओं के विविध संदर्भों में इन शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं की जाँच करते हुए सर्वे यह दर्शाता है कि बच्चों की सीखने की सामग्री, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम और अकादमिक मदद से शिक्षण-अधिगम की प्रक्रियाओं में क्या परिवर्तन हो रहा है। यह सर्वे अवलोकित कक्षाओं में वर्तमान शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं की स्थिति को दिखाता है और साथ ही यह भी बताता है कि शिक्षा प्रणाली के स्तर पर किए जा रहे प्रयासों से कक्षाओं में किस हद तक शैक्षणिक बदलाव हो रहे हैं और किन क्षेत्रों में अतिरिक्त सुधार की आवश्यकता है।

राजस्थान में यह सर्वे नवंबर 2024 में किया गया था। इस सर्वे में दो जिलों (सीकर और बांसवाडा) के 100 स्कूलों को शामिल किया गया था।

निष्कर्ष और अनुशंसाएँ

इस सर्वे में निम्न विषयों पर निष्कर्ष प्रस्तुत किये गए हैं- कक्षा में सीखने का वातावरण, पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण, भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ, गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ और शिक्षकों एवं बच्चों की कक्षा गतिविधियों के लिए समय विभाजन। यह एफएलएन के कुछ पहलुओं और शिक्षकों के व्यावसायिक विकास पर उनकी धारणाएँ भी प्रस्तुत करता है।

कक्षा शिक्षण प्रक्रियाओं और शिक्षा प्रणाली स्तरीय परिवर्तन के लिए प्राथमिकताएँ



इस रिपोर्ट में दो प्रकार की अनुशंसाएँ शामिल हैं:

> **कक्षा शिक्षण प्रक्रियाओं को सशक्त करने के लिए अनुशंसाएँ** जो सीधे तौर पर सर्वे के मुख्य निष्कर्षों पर आधारित हैं। इन्हें अगले खंड में कक्षा-स्तरीय निष्कर्षों के साथ दिया गया है।

> **शिक्षा प्रणाली के स्तर पर परिवर्तन संबंधी अनुशंसाएँ** जो प्रभावी शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को लागू करने और उनके स्थायित्व में मदद करेंगीं। इन अनुशंसाओं को कक्षा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं से संबंधित अनुशंसाओं के बाद के खंड में प्रस्तुत किया गया है।

कक्षा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के लिए निष्कर्ष और अनुशंसाएँ

कक्षा में सीखने का वातावरण

सर्वे में निम्न पहलुओं का अध्ययन किया गया था- कक्षा का भौतिक वातावरण, शिक्षक और बच्चों के संबंध, बच्चों को भागीदारी के अवसर और बच्चों की घर की भाषा का उपयोग।

मुख्य निष्कर्ष

अवलोकित कक्षाओं में से अधिकतर कक्षाओं में प्रिंट-समृद्ध सामग्री प्रदर्शित थी और बच्चों की आँखों के स्तर पर लगाई गई थी।

80% कक्षाओं में बैठने की व्यवस्था पंक्तिबद्ध थी। अवलोकन के दौरान बहुत कम कक्षाओं में बैठक व्यवस्था में बदलाव किया गया था।

लगभग दो-तिहाई कक्षाओं में बच्चे अधिकतर शांत बैठे हुए थे और उन्हें खुलकर बोलने, शिक्षक से बातचीत करने या एक-दूसरे से सीखने के बहुत कम अवसर मिले।

हालाँकि 81% शिक्षक बच्चों की घर की भाषा जानते थे, लेकिन केवल 15% शिक्षकों ने ही बच्चों की भागीदारी और समझ को बढ़ाने के लिए इसका भरपूर उपयोग किया।

अनुशंसाएँ

सर्वे में पाया गया है कि प्रिंट-समृद्ध सामग्री बच्चों की पहुँच में थी। अब यह सुनिश्चित करना जरुरी है कि शिक्षण के दौरान इसका सक्रिय और सार्थक रूप से उपयोग किया जाए ताकि सीखने में सहयोग मिल सके।

शिक्षकों को बच्चों के बैठने की लचीली व्यवस्था और समूह बनाकर पढ़ाने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए ताकि बच्चों में पारस्परिक विचार विमर्श और सहयोग को बढ़ावा मिले।

प्रारंभिक कक्षाओं में शिक्षक और बच्चों के संबंधों को मजबूत करने की तुरंत आवश्यकता है ताकि बच्चे अधिक आत्मविश्वासी बन सकें, चर्चा में भाग ले सकें और सीखने की प्रक्रिया में सार्थक रूप से जुड़ सकें।

बच्चों के घर की या सबसे परिचित भाषा का नियमित और सोच-समझकर उपयोग करना बच्चों के आत्मविश्वास, भागीदारी और समझ बढ़ाने के लिए बहुत महत्वपूर्ण है।

पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण

इसके अंतर्गत सर्वे में निम्न पहलुओं का अध्ययन किया गया था- शिक्षकों द्वारा बच्चों को स्पष्ट निर्देश देना, बच्चों के स्वतंत्र कार्य का अवलोकन और मॉनिटरिंग करना, लेखन कार्यों पर फीडबैक देना, समझ की जाँच के लिए विभिन्न रणनीतियों का उपयोग करना और कक्षा में सीखने के विभिन्न स्तरों के अनुसार विभेदीकृत शिक्षण (डिफरेंशिएटेड इंस्ट्रक्शन) का उपयोग करना।

मुख्य निष्कर्ष

अधिकांश शिक्षकों (69%) ने समूह या व्यक्तिगत कार्य के दौरान बच्चों के काम की नियमित मॉनिटरिंग नहीं की।

कुछ शिक्षकों (25%) ने बच्चों का लिखित कार्य तो देखा, लेकिन बहुत कम शिक्षकों ने इस प्रकार का सार्थक फीडबैक या मार्गदर्शन दिया, जिससे बच्चे अपनी गलतियाँ सुधार सकें।

आधे से अधिक शिक्षकों ने पूरी कक्षा से एक साथ सवाल पूछे, जिसका परिणाम यह हुआ कि बच्चों ने सामूहिक रूप से उत्तर दिए। बहुत कम शिक्षकों (22%) ने अलग-अलग तरीकों से प्रत्येक बच्चे की समझ की जाँच की।

अवलोकन के दौरान यह पाया गया कि एक-तिहाई (37%) शिक्षकों ने अलग-अलग सीखने के स्तर वाले बच्चों के लिए विभेदीतकृत शिक्षण रणनीतियों का उपयोग किया।

अनुशंसाएँ

नियमित और उद्देश्यपूर्ण अवलोकन के माध्यम से शिक्षकों को बच्चों की त्रुटियों की पहचान करना, शिक्षण को समायोजित करना और समय पर बच्चों की मदद करनी चाहिए।

बच्चों के काम की नियमित जाँच, गलतियों की स्पष्ट पहचान और सुधार के लिए सरल उपायों के माध्यम से फीडबैक की प्रक्रिया को मजबूत करना आवश्यक है।

पाठों के दौरान बच्चों की समझ की जाँच के लिए सरल और विविध तरीकों का उपयोग करना चाहिए, जैसे कि प्रत्येक बच्चे से उनकी सोच को समझाने के लिए कहना या बच्चों को अपनी सीख प्रदर्शित करने के लिए एक छोटा सा कार्य देना।

सभी विद्यार्थियों को सहयोग प्रदान करने के लिए, शिक्षकों को स्पष्ट रणनीतियों का उपयोग करना चाहिए, जैसे कि लचीले समूह बनाना, स्तर-आधारित समूहों में मार्गदर्शित अभ्यास कराना और नियमित पाठों के दौरान सहायक कार्य (स्कैफफोल्डेड टास्क) देना।

उचित पहचान के बाद, सीखने में कठिनाई का सामना कर रहे बच्चों को अतिरिक्त ध्यान और सहायता प्रदान करना आवश्यक है।

भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ

इसके अंतर्गत सर्वे में निम्न पहलुओं का अध्ययन किया गया था- चर्चा के दौरान बच्चों के पूर्व ज्ञान का उपयोग, खुले छोर वाले प्रश्न पूछना, डिकोडिंग सिखाने के लिए अलग-अलग रणनीतियों का उपयोग, पढ़कर सुनाते (रीड अलाउड) समय समझ आधारित रणनीतियों का उपयोग, बच्चों को स्वतंत्र रूप से पढने के मौके देना तथा अभिव्यक्तिपूर्ण लेखन के लिए स्पष्ट संकेत प्रदान करना।

मुख्य निष्कर्ष

मौखिक भाषा विकास सम्बन्धी गतिविधियों के दौरान बच्चों के वास्तविक जीवन के अनुभवों को शामिल करना और खुले छोर वाले प्रश्नों का उपयोग बहुत सीमित था। इससे बच्चों को सोच-विचार करने और स्वयं को अभिव्यक्त करने का बहुत कम अवसर मिला।

डिकोडिंग का शिक्षण व्यवस्थित नहीं था। यह या तो केवल अक्षर या शब्द लिखने पर आधारित था अथवा ध्वनि-प्रतीक संबंध और शब्द जोड़ने (ब्लेंडिंग) को सशक्त करने के लिए केवल एक ही गतिविधि पर आधारित था।

हालांकि आधे से अधिक कक्षाओं (56%) में बच्चों को स्वतंत्र रूप से पढ़ने का अभ्यास करने का अवसर मिला, लेकिन इनमें से अधिकांश मामलों में शिक्षकों ने इस दौरान बच्चों को मार्गदर्शन और सहयोग प्रदान नहीं किया।

लगभग तीन-चौथाई (61%) शिक्षकों ने इस प्रकार का लेखन कार्य दिया, जिसमें बच्चों को ब्लैकबोर्ड या पाठ्यपुस्तक से नकल करना या केवल अक्षर और शब्द लिखना शामिल था।

अनुशंसाएँ

मौखिक भाषा की गतिविधियों में बच्चों की सक्रिय भागीदारी को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। इसके लिए जरुरी है कि विषयों और चर्चाओं को संदर्भों और अनुभवों से जोड़ा जाए। बच्चों से अनुमान लगाने, सोचने और निष्कर्ष निकालने के लिए कहा जाए। इसके साथ ही उन्हें खुले छोर वाले प्रश्नों के उत्तर में खुलकर बोलने का अवसर प्रदान किया जाए।

डिकोडिंग को अधिक व्यवस्थित तरीके से सिखाने की आवश्यकता है। इसमें ऐसी कई गतिविधियाँ शामिल होनी चाहिए, जो ध्वनि और अक्षर के संबंध को अलग-अलग तरीकों से मजबूत करें। इसमें सरल शिक्षण-अधिगम सामग्री (टीएलएम) का उपयोग भी शामिल है।

बच्चों को शिक्षक के मार्गदर्शन में छोटे समूहों या जोड़ों में और साथ ही स्वतंत्र रूप से पढ़ने के लिए पर्याप्त समय दिया जाना चाहिए।

लेखन गतिविधियाँ केवल देखकर लिखने तक सीमित नहीं रहें, इसके लिए बच्चों को स्वयं सोचकर लिखने तथा विचारों और भावनाओं को लिखित रूप में अभिव्यक्त करने के लिए सार्थक अवसर दिया जाना चाहिए।

गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ

इसके अंतर्गत सर्वे में निम्न पहलुओं का अध्ययन किया गया था- शिक्षकों और बच्चों द्वारा शिक्षण-अधिगम सामग्री (टीएलएम) का उपयोग करना, गणित के कार्यों को बच्चों को स्वतंत्र रूप से करने के अवसर प्रदान करना, गणितीय अवधारणाओं को स्पष्ट करने के लिए बच्चों के वास्तविक-जीवन के अनुभवों का उपयोग करना तथा शिक्षकों द्वारा 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न पूछना।

मुख्य निष्कर्ष

दो-तिहाई (67%) शिक्षकों ने किसी भी टीएलएम का उपयोग नहीं किया। इसी प्रकार अधिकांश कक्षाओं में बच्चों ने भी टीएलएम का बिल्कुल भी उपयोग नहीं किया।

अधिकतर शिक्षकों (90%) ने गणितीय अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को समझाने के लिए वास्तविक-जीवन के उदाहरणों का उपयोग नहीं किया गया या कभी-कभार किया गया।

आधे से थोड़े कम (48%) कक्षाओं में बच्चों को स्वतंत्र रूप से अभ्यास करने के अवसर दिए गए, लेकिन केवल कुछ ही कक्षाओं में शिक्षकों ने बच्चों का अवलोकन और मार्गदर्शन किया।

शिक्षकों ने केवल एक-तिहाई कक्षाओं में 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न पूछे।

अनुशंसाएँ

शिक्षकों द्वारा शिक्षण-अधिगम सामग्री (टीएलएम) का अधिकाधिक, नियमित और बाल-केन्द्रित तरीके से उपयोग करने की अत्यंत आवश्यकता है। यह भी सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि किसी और को करते हुए देखने के बजाय बच्चों को स्वयं करके देखने और अवधारणाओं को समझने के पर्याप्त अवसर मिलें।

गणितीय अवधारणाओं को सिखाते और उनका अभ्यास कराते समय परिचित और बच्चों के वास्तविक जीवन के अनुभवों को शामिल किया जाना चाहिए। इससे बच्चे दैनिक जीवन में गणित की प्रासंगिकता समझने और व्यावहारिक समस्या-समाधान के कौशल विकसित कर सकेंगे।

स्वतंत्र अभ्यास के दौरान शिक्षकों को बच्चों के काम की सक्रिय रूप से मॉनिटरिंग करने और समय पर मार्गदर्शन और फीडबैक देने की आवश्यकता होती है ताकि अभ्यास यांत्रिक दोहराव से आगे बढ़कर वैचारिक समझ और प्रवाह को मजबूत कर सके।

शिक्षकों को 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न पूछने चाहिएँ। इससे बच्चे अपने विचारों को स्पष्ट करने, अपने उत्तरों के लिए तर्क देने और अपनी रणनीतियों पर चिंतन करने में सक्षम हो पाएँगे। इससे बच्चों में रटने पर आधारित सीखने को बढ़ावा देने के बजाय गहरी समझ और तार्किक सोच विकसित होगी।

सीखने के कार्यों पर समय

सर्वे के दौरान विभिन्न कक्षा गतिविधियों में शिक्षकों और बच्चों द्वारा बिताए गए समय पर भी ध्यान दिया गया था।

मुख्य निष्कर्ष

बच्चे कुल कक्षा समय के 28% समय के दौरान 'सीखने के कार्य में शामिल नहीं' (ऑफ-टास्क) रहे। जब बच्चे 'सीखने के कार्य में शामिल' (ऑन-टास्क) थे, तो भी उनका अधिकांश समय यांत्रिक या दोहरान वाले कार्यों में ही व्यतीत हुआ।

शिक्षकों का दो-तिहाई से अधिक समय (67%) शिक्षक-केन्द्रित गतिविधियों में व्यतीत हुआ।

अनुशंसाएँ

शिक्षकों को सीखने की प्रक्रिया में बच्चों की सक्रिय भागीदारी बढ़ाने के लिए शिक्षक-केन्द्रित शिक्षण और शिक्षार्थी-केन्द्रित अभ्यास के बीच बेहतर संतुलन बनाने की आवश्यकता है।

साथ ही, शिक्षकों को स्वतंत्र तथा समूह आधारित कार्यों की योजना अधिक सोच-समझकर बनानी चाहिए और उनका प्रभावी प्रबंधन करना चाहिए, विशेष रूप से बहु-कक्षा शिक्षण परिस्थितियों में, जहाँ शिक्षक का ध्यान एक से अधिक कक्षाओं में बँटा हुआ रहता है।

अन्य निष्कर्ष

> शिक्षकों में एफएलएन लक्ष्यों और अधिगम प्रतिफलों के प्रति गहरी जागरूकता पाई गई थी।

> 91% शिक्षकों ने बताया कि उन्होंने पिछले एक साल में एफएलएन पर आधारित प्रशिक्षण में भाग लिया है।

> सर्वे में शामिल 88% शिक्षकों ने बताया कि उन्हें अकादमिक सहयोग प्राप्त होता है। यद्यपि केवल 19% शिक्षकों ने कहा कि उन्हें ये सहयोग नियमित रूप से प्राप्त होता है।

शिक्षा प्रणाली के स्तर पर परिवर्तन के लिए अनुशंसाएँ

यह खंड उन महत्वपूर्ण प्रमुख प्रणालीगत पहलुओं को रेखांकित करता है, जिन्हें सशक्त करना आवश्यक है। इससे पिछले खंड में वर्णित कक्षा-स्तरीय परिवर्तनों को प्रभावी रूप से लागू और सतत बनाए रखा जा सकेगा।

एफएलएन के लिए नीतिगत प्राथमिकता को विस्तारित करना

राज्य में एफएलएन को शिक्षा सुधार के केंद्रीय लक्ष्य के रूप में निरंतर प्राथमिकता दी जानी चाहिए। कक्षा 1 और 2 के साथ-साथ कक्षा 3 से 5 तक भी बुनियादी साक्षरता एवं संख्या ज्ञान के कौशलों के सुदृढ़ीकरण पर विशेष ध्यान देना आवश्यक है, ताकि प्रारंभिक कक्षाओं में अर्जित सीखने के कौशल आगे की कक्षाओं में भी स्थिर और विकसित हो सकें।

इसके अतिरिक्त, एफएलएन के दृष्टिकोण को केवल पढ़ने-लिखने और गणना तक सीमित न रखते हुए इसे समझ, तार्किक सोच, मौखिक अभिव्यक्ति और समस्या-समाधान क्षमता से जोड़ना आवश्यक है।

शिक्षक शिक्षा एवं प्रशिक्षण प्रणाली का पुनर्संरचना

राज्य की शिक्षक शिक्षा प्रणाली में एफएलएन केंद्रित शिक्षण पद्धतियों को अधिक व्यवस्थित रूप से शामिल करने की आवश्यकता है। डीआईईटी, एससीईआरटी तथा अन्य प्रशिक्षण संस्थानों के माध्यम से आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रमों में कक्षा-आधारित, गतिविधि-आधारित और बहुभाषी शिक्षण रणनीतियों को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

शिक्षक प्रशिक्षण को एक बार की गतिविधि के बजाय सतत व्यावसायिक विकास (कंटीन्यूअस प्रोफेशनल डेवलपमेंट – सीपीडी) की प्रक्रिया के रूप में विकसित किया जाना चाहिए। इसके अंतर्गत नियमित प्रशिक्षण, सहकर्मी-आधारित सीखने के मंच, कक्षा-अवलोकन आधारित फीडबैक और डिजिटल शिक्षण संसाधनों का उपयोग शामिल किया जा सकता है।

अकादमिक सहयोग और ऑन-साइट मेंटरिंग को सशक्त करना

विद्यालय स्तर पर शिक्षकों को निरंतर अकादमिक सहयोग प्रदान करने के लिए खंड एवं संकुल स्तर के अकादमिक कार्यकर्ताओं की भूमिका को सशक्त किया जाना आवश्यक है। विद्यालय अवलोकन के दौरान इन अधिकारियों द्वारा केवल निरीक्षण करने के बजाय शिक्षकों को व्यावहारिक मार्गदर्शन, मेंटरिंग और कक्षा-स्तरीय समाधान प्रदान करने पर बल दिया जाना चाहिए। मध्य-स्तरीय अकादमिक अधिकारियों को गैर-शैक्षणिक प्रशासनिक कार्यों से यथासंभव मुक्त कर उन्हें शिक्षण-अधिगम की गुणवत्ता सुधार पर केंद्रित करने की आवश्यकता है।

प्रभावी शिक्षण समय और कक्षा प्रबंधन को सुनिश्चित करना

विद्यालय अवलोकनों के दौरान यह पाया गया कि कई विद्यालयों में प्रभावी शिक्षण समय का पूर्ण उपयोग नहीं हो पाता। इसलिए विद्यालयों में निर्धारित समय-तालिका के अनुसार पर्याप्त शिक्षण समय सुनिश्चित करने और कक्षा में समय एवं कार्य प्रबंधन को सशक्त करने की आवश्यकता है।

राजस्थान स्कूल शिक्षा परिषद द्वारा जारी निर्देशों के अनुसार कक्षा शिक्षण के लिए पर्याप्त समय सुनिश्चित करना तथा कक्षा गतिविधियों को व्यवस्थित रूप से संचालित करना आवश्यक है।

कक्षा में प्रिंट-समृद्ध शिक्षण वातावरण को प्रभावी बनाना

विद्यालयों में उपलब्ध प्रिंट-सामग्री (चार्ट, शब्द-दीवार, चित्र आदि) को केवल सजावटी तत्व के रूप में प्रदर्शित करने के बजाय उन्हें शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया का सक्रिय हिस्सा बनाया जाना चाहिए। इसके लिए यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि कक्षा में उपलब्ध सामग्री बच्चों की पहुँच और दृष्टि स्तर पर हो तथा शिक्षण गतिविधियों के दौरान उनका नियमित उपयोग किया जाए। एफएलएन-आधारित शिक्षण सामग्री और गतिविधि-आधारित संसाधनों की उपलब्धता भी सुनिश्चित की जानी चाहिए।

एफएलएन आधारित शिक्षण-अधिगम पद्धतियों का प्रभावी कार्यान्वयन

कक्षा शिक्षण में गतिविधि-आधारित शिक्षण, स्तरानुसार शिक्षण तथा कहानी-आधारित शिक्षण जैसे दृष्टिकोणों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। एफएलएन किट, कहानी पुस्तकों तथा अन्य शिक्षण-सहायक सामग्रियों का उपयोग नियमित रूप से किया जाना चाहिए ताकि बच्चों की सहभागिता और अवधारणात्मक समझ में वृद्धि हो सके।

डिजिटल प्लेटफॉर्म और शिक्षक सहायता तंत्र को सशक्त करना

शिक्षकों को तकनीकी सहायता प्रदान करने तथा उनके व्यावसायिक विकास को समर्थन देने के लिए डिजिटल प्लेटफॉर्म और शिक्षक ऐप का उपयोग बढ़ाया जाना चाहिए। इन प्लेटफॉर्मों के माध्यम से शिक्षकों को प्रशिक्षण संसाधन, शिक्षण सुझाव, फीडबैक और तकनीकी सहायता प्रदान की जा सकती है।

बहुभाषी शिक्षण और स्थानीय संदर्भ का समावेशन

राजस्थान के विभिन्न क्षेत्रों में स्थानीय भाषाओं और बोलियों का व्यापक उपयोग होता है। प्रारंभिक कक्षाओं में बच्चों की घर की भाषा या स्थानीय भाषा को शिक्षण प्रक्रिया में समाहित करने से उनकी समझ, आत्मविश्वास और कक्षा सहभागिता में वृद्धि हो सकती है। इस दिशा में शिक्षकों को बहुभाषी शिक्षण रणनीतियों के उपयोग के लिए प्रशिक्षित किया जाना चाहिए।

डेटा-आधारित योजना और निगरानी प्रणाली को मजबूत करना

विद्यालय अवलोकन, शिक्षक प्रशिक्षण और बच्चों के सीखने के परिणामों से संबंधित डेटा का उपयोग राज्य, जिला और खंड स्तर पर साक्ष्य-आधारित योजना एवं निर्णय-निर्माण के लिए किया जाना चाहिए। डिजिटल मॉनिटरिंग प्रणालियों के माध्यम से कक्षा शिक्षण की गुणवत्ता की नियमित समीक्षा और सुधार की प्रक्रिया को संस्थागत रूप दिया जा सकता है।

उपरोक्त प्रणाली-स्तरीय अनुशंसाएँ राजस्थान में प्रारंभिक कक्षाओं के शिक्षण-अधिगम को अधिक प्रभावी, सहभागितापूर्ण और परिणामोन्मुख बनाने में सहायक होंगी। इन अनुशंसाएँ का उद्देश्य राज्य की शिक्षा प्रणाली को इस दिशा में सशक्त करना है कि प्रत्येक बच्चा प्रारंभिक कक्षाओं में बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान के कौशल प्राप्त कर सके।

राजस्थान: बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान (एफएलएन) के विकास के लिए प्रयासरत

अध्याय
1

राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी-2020) का प्राथमिक उद्देश्य एक ऐसी शिक्षा प्रणाली प्रदान करना है जहाँ बच्चों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्राप्त हो। एनईपी-2020 और निपुण भारत मिशन इस बात पर जोर देते हैं कि शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया बाल-केंद्रित होनी चाहिए, जिससे प्रत्येक बच्चा समग्र रूप से सीख सके और समझ सके। इस मिशन का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि प्रारंभिक कक्षाओं में पढ़ने वाले सभी बच्चे 2026-27 तक बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान के (एफएलएन) प्राप्त कर लें।

एनईपी-2020 के तहत, स्कूली स्तर पर कई प्रयास किए जा रहे हैं ताकि बच्चों को प्रारंभिक स्तर पर साक्षरता और संख्या ज्ञान की बेहतर समझ विकसित करने में मदद मिल सके। इस प्रक्रिया में शिक्षकों की महत्वपूर्ण भूमिका होती है क्योंकि वे स्कूलों, बच्चों और समुदाय से सीधे जुड़े होते हैं।

इस कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए राजस्थान एजुकेशन इनिशिएटिव (आरईआई) के विभिन्न भागीदारों ने अथक प्रयास किए हैं।

1.1 राज्य स्तरीय हस्तक्षेप

> मॉड्यूल विकास एवं कार्यशालाएँ – राजस्थान सरकार ने आरएससीईआरटी और आरईआई भागीदारों के सहयोग से एफएलएन प्रशिक्षण मॉड्यूल विकसित किए हैं। सत्र 2023 -24 में सफल (स्ट्रेंथनिंग असेसमेंट फॉर फाउंडेशन लिटरेसी) और 2024 -25 में सफल 2.0 के नाम से मोड्यूल विकसित किये गए। मॉड्यूल का मसौदा तैयार करने, उसे परिष्कृत करने और अंतिम रूप देने के लिए कार्यशालाओं की एक श्रृंखला (प्रत्येक 3-4 दिन की) आयोजित की गई।

> राज्य संसाधन समूह (एसआरजी) प्रशिक्षण – चयनित राज्य स्तरीय विशेषज्ञों के लिए पाँच दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। इसमें प्रत्येक जिले से औसतन 6 एसआरजी का चयन किया गया और कुल 246 एसआरजी को प्रशिक्षण दिया गया। इन एसआरजी ने बाद में जिला स्तर पर प्रमुख संसाधन व्यक्तियों (केआरपी) को प्रशिक्षित किया गया। इस दौरान कुल 3016 केआरपी को प्रशिक्षण दिया गया।

> जिला एवं खंड स्तर का प्रशिक्षण – राज्य भर में एफएलएन रणनीतियों के प्रभावी क्रियान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए मुख्य सन्दर्भ व्यक्तियों ने खंड स्तर पर शिक्षक प्रशिक्षण का आयोजन किया।

राजस्थान शिक्षा विभाग ने एनईपी-2020 और निपुण भारत के अनुरूप एक व्यापक शैक्षणिक योजना शुरू की है:

> सभी सरकारी स्कूलों में सीखने के स्तर को समान बनाना और उसमें सुधार करना।

> गुणवत्तापूर्ण परिणामों में सुधार करना, जिससे राजस्थान को एनईपी क्रियान्वयन के लिए एक आदर्श राज्य के रूप में स्थापित किया जा सके।

> कक्षा 1-2 के लिए एफएलएन को प्राथमिकता देना, यह सुनिश्चित करते हुए कि बच्चे कक्षा 3 में जाने से पहले पढ़ने, लिखने और गणित में कक्षा-स्तरीय दक्षता हासिल कर लें।

1.2 राजस्थान की एफएलएन यात्रा में प्रमुख नवाचार

1. **प्रखर राजस्थान अभियान (प्रोफिशिएंसी इन रीडिंग एंड न्यूमेरेसी विद नॉलेज एंड होलिस्टिक एडवांसमेंट इन राजस्थान)** – पठन की संस्कृति को सशक्त बनाने और बुनियादी अधिगम की कमियों को दूर करने के लिए एफएलएन के अंतर्गत एक प्रमुख अभियान।

   > प्रखर राजस्थान 1.0 (सितंबर – अक्टूबर, 2024):

   - सभी सरकारी स्कूलों में आयोजित, लगभग 42 लाख हितधारकों तक पहुँच बनाई।
   - सामुदायिक दिवस, गतिविधि आधारित शिक्षा (एबीएल) दिवस, हिंदी दिवस, डिजिटल दिवस और कथा दिवस सहित विभिन्न विशेष दिवस मनाए गए और इनसे संबंधित कथावाचन गतिविधियाँ आयोजित की गईं।
   - प्रारंभिक आकलन में पढ़ने में कठिनाई वाले चार समूहों की पहचान की गई।
   - शिक्षकों की भागीदारी और सामुदायिक सहभागिता सफलता के प्रमुख कारक थे।

   > प्रखर राजस्थान 2.0 (सितंबर – दिसंबर, 2025):

   - सभी सरकारी स्कूलों में आयोजित, लगभग 63 लाख हितकारकों तक पहुँच बनाई।
   - कक्षा 3 से 8 के विद्यार्थियों के लिए 12 सप्ताह की पठन पुनर्प्राप्ति शिक्षण योजना, जिसमें मौखिक भाषा, डिकोडिंग, पठन और लेखन पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
   - कक्षा 3, 4, 6 और 7 के बच्चों के साथ मौखिक पठन प्रवाह (ओरल रीडिंग फ्लुएंसी) पर एआई आधारित मूल्यांकन किया गया।
   - आधारभूत निष्कर्षों के आधार पर, पठन कठिनाइयों वाले 4 प्रमुख समूहों की पहचान की गई और विद्यालयों को इसकी जानकारी दी गई।
   - बच्चों के समूहों का गठन समूहवार आधार पर किया जाएगा, न कि कक्षावार।
   - टीचिंग एट द राइट लेवल (टीओआरएल) पद्धति पर आधारित 90 दिनों की पुल-आउट कक्षाएँ।
   - प्रत्येक समूह के लिए अलग-अलग लक्ष्य निर्धारित किए गए , उदाहरण के लिए, अक्षरों और मात्राओं को पहचानने से लेकर पूरे वाक्यों और कहानियों को धाराप्रवाह पढ़ने तक।
   - इसमें बहु-कक्षीय रणनीतियाँ, समूह/सहकर्मी शिक्षण, रचनात्मक मूल्यांकन और शिक्षक ऐप के माध्यम से शिक्षकों द्वारा विकसित डेमो वीडियो का उपयोग शामिल।
   - मेगा पीटीएम (8 सितंबर, 2025) और निपुण मेला (5 दिसंबर, 2025) के साथ इसका समापन।
   - शाला संबलन ऐप, डीएटीएफ और डीआरएम बैठकों के माध्यम से निगरानी करना, साथ ही सर्वोत्तम कार्यप्रणालियों का दस्तावेजीकरण करना।

2. **पठन कालांश** – पढ़ने की दैनिक आदत को बढ़ावा देने के लिए, कक्षा 1 से 8 तक की सभी कक्षाओं में सातवें कालांश को पठन कालांश के रूप में निर्धारित किया गया है। एफएलएन साप्ताहिक योजना - शिक्षको के लिए बुनियादी साक्षरता और संख्याज्ञान हेतु उदाहरण स्वरुप साप्ताहिक योजना निर्माण कर ऑनलाइन शिक्षक ऐप पर अपलोड किये गए।

3. **निपुण मेला (एफएलएन मेला)** – राज्य भर में आयोजित किए जाते हैं ताकि बच्चों की सीखने की क्षमता को प्रदर्शित किया जा सके और पुस्तकालय की किताबों के प्रदर्शन, प्रतियोगिताओं और सामुदायिक सहभागिता गतिविधियों के माध्यम से पढ़ने को प्रोत्साहित किया जा सके।

4. **मौखिक पठन प्रवाह (ओआरएफ) मूल्यांकन** – विभिन्न ग्रेड स्तरों पर पढ़ने की गति और समझ में प्रगति को ट्रैक करने के लिए एआई-आधारित और शिक्षक-नेतृत्व वाले मूल्यांकन शुरू किए गए हैं।

5. **मुख्यमंत्री शिक्षित राजस्थान अभियान (एमएसआरए)** – राजस्थान में एनईपी-2020 के कार्यान्वयन में तेजी लाने के लिए एक व्यापक शैक्षणिक कार्यक्रम के रूप में 2024-25 में शुरू किया गया।

   > इसका उद्देश्य मूलभूत शिक्षण परिणामों में सुधार करना, शिक्षकों की क्षमताओं को मजबूत करना और विद्यालय के लिए उनकी तत्परता सुनिश्चित करना है।

   > यह प्रखर राजस्थान, उपचारात्मक हस्तक्षेपों और डिजिटल नवाचारों को एक ही ढाँचे के भीतर एकीकृत करता है।

   > एमएसआरए राजस्थान को समग्र शैक्षिक सुधार के लिए एक मार्गदर्शक राज्य के रूप में स्थापित करता है, एफएलएन इसकी आधारशिला है।

6. **अन्य नवाचार**

   > एफएलएन के बेहतर क्रियान्वयन हेतु वर्ष 2022 में सभी जिलों में जिला स्तर पर डिस्ट्रिक्ट एकेडमिक टास्क फोर्स (डीएटीएफ) और ब्लॉक स्तर पर ब्लॉक एकेडमिक टास्क फोर्स (बीएटीएफ) का गठन किया गया।

   > वर्ष 2024-25 एफएलएन के 4 ब्लॉक मॉडल आधारित व्यापक लिट्रेसी अप्रोच को समाहित कर पाठ्यपुस्तक का निर्माण किया गया।

   > वर्ष 2024-25 में बच्चों के घर पर सीखने और अभिभावकों को बच्चों के सीखने में सक्षम बनाने हेतु निपुण कलेंडर का निर्माण कर सभी अभिभावकों उपलब्ध करवाया गया।

राजस्थान ने 2026-27 तक बुनियादी शिक्षा के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए बहुआयामी रणनीति अपनाई है। इसमें शिक्षक प्रशिक्षण, शैक्षणिक योजना, नवोन्मेषी कक्षा अभ्यास, सामुदायिक सहभागिता और व्यवस्थित मूल्यांकन शामिल हैं। प्रखर राजस्थान अभियान और एमएसआरए जैसी पहलें न केवल एनईपी-2020 और निपुण भारत के दिशानिर्देशों के अनुरूप हैं, बल्कि राजस्थान को भारत में मूलभूत शिक्षा के लिए एक आदर्श राज्य के रूप में उभरने की स्थिति में भी लाती हैं।

MATHS SIGNS
PRIME
2 3
13 17
GREEN
2
6
38

अध्याय 2

सर्वे रूपरेखा और अध्ययन विधि

2.1 परिचय

यह अध्याय राजस्थान में कक्षा 1 और 2 में एफएलएन से जुड़ी शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को समझने के लिए अपनाई गई अध्ययन विधि की रूपरेखा को प्रस्तुत करता है। इसमें सर्वे डिजाइन और मिश्रित विधि (मिक्स्ड मेथड) अपनाने के कारणों के बारे में चर्चा की गई है। साथ ही नमूना (सैंपल) चयन की रणनीति, आँकड़े इकट्ठा करने की कार्यप्रणाली और आँकड़ों की गुणवत्ता सुनिश्चित करने की प्रक्रिया का भी विवरण दिया गया है। यह अध्याय विभिन्न सर्वे प्रपत्रों से प्राप्त परिणामों की व्याख्या करने के विश्लेषणात्मक तरीके के बारे में भी बताता है।

2.2 सर्वे का दायरा (स्कोप)

यह सर्वे राजस्थान सहित नौ राज्यों के चयनित विद्यालयों में कक्षा 1 और 2 में बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान (एफएलएन) से संबंधित कक्षा-स्तरीय शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं का अध्ययन करता है। इसका मुख्य फोकस कक्षाओं में होने वाली दैनिक शिक्षण प्रक्रियाओं पर है, जिन्हें निम्नलिखित विषयों में विभाजित किया गया है: (i) कक्षा में सीखने का वातावरण, (ii) पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण, (iii) भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ, (iv) गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ, (v) शिक्षक और बच्चों का कक्षा गतिविधियों में समय विभाजन तथा (vi) एफएलएन एवं शिक्षक व्यावसायिक विकास पर शिक्षकों की राय।

यह सर्वे कक्षा अवलोकन, शिक्षक साक्षात्कार तथा टाइम-ऑन-टास्क से संबंधित आँकड़ों के आधार पर प्रारंभिक कक्षाओं में शिक्षण-अधिगम की वास्तविक स्थिति का विस्तृत चित्र प्रस्तुत करता है। इस सर्वे के अंतर्गत कक्षा अवलोकन शैक्षणिक वर्ष 2024–25 के दौरान किए गए थे।

इस सर्वे का दायरा एक निश्चित समय पर कक्षा में होने वाली शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के वर्णन और विश्लेषण तक सीमित है। इसमें बच्चों के अधिगम परिणामों, शिक्षकों के विषय ज्ञान, किसी विशेष कार्यक्रम या हस्तक्षेप के प्रभाव का मूल्यांकन नहीं किया गया है। ना ही इस सर्वे में पाठ्यक्रम निर्माण, शिक्षक नियुक्ति या आधारभूत संरचना जैसे प्रणाली-स्तरीय प्रावधानों की जाँच की गई है। इसमें केवल उन पहलुओं का अध्ययन किया गया है, जो सीधे कक्षा में अवलोकन के दौरान दिखाई देते हैं।

*चित्र 2.1: **सर्वे के उद्देश्यों का अवलोकित की गई थीम और शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के साथ सम्बन्ध***

उद्देश्य	थीम	प्रक्रियाएँ
उद्देश्य 1: कक्षा में सीखने के वातावरण और बच्चों की भागीदारी का अध्ययन करना।	कक्षा में सीखने का वातावरण	> भौतिक वातावरण > बच्चों को भागीदारी के अवसर > शिक्षक और बच्चों के बीच संबंध > घर की भाषा का उपयोग
उद्देश्य 2: एफएलएन से संबंधित पाठों के शिक्षण के दौरान शिक्षकों द्वारा काम में ली गई पाठ योजना, शिक्षण प्रक्रियाओं व तरीकों को समझना।	पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण	> पाठ योजना > निर्देशों में स्पष्टता > अवलोकन एवं मॉनिटरिंग > बच्चों को फीडबैक देना > समझ की जाँच करना > विभेदीकृत शिक्षण और पीछे छूट रहे बच्चों की मदद
उद्देश्य 3: भाषायी कौशल विकसित करने के लिए शिक्षकों द्वारा उपयोग में ली जाने वाली शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं की पहचान करना और उनका वर्णन करना।	भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ	> मौखिक भाषा का शिक्षण > डिकोडिंग शिक्षण > पठन शिक्षण > लेखन शिक्षण
उद्देश्य 4: गणितीय कौशल विकसित करने के लिए शिक्षकों द्वारा उपयोग में ली जाने वाली शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं की पहचान करना और उनका वर्णन करना।	गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ	> दैनिक जीवन के उदाहरणों का उपयोग करना > गणितीय कार्यों का स्वतंत्र रूप से अभ्यास करने के अवसर > 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्नों का उपयोग करना > शिक्षकों और बच्चों द्वारा टीएलएम का उपयोग
उद्देश्य 5: शिक्षण-अधिगम से संबंधित विभिन्न गतिविधियों में शिक्षकों और बच्चों द्वारा दिए गए समय और उनकी भागीदारी को समझना।	शिक्षण-अधिगम की गतिविधियों के लिए समय विभाजन	> शिक्षकों के लिए गतिविधिवार समय का वितरण (टाइम-ऑन-टास्क) > बच्चों के लिए गतिविधिवार समय का वितरण (टाइम-ऑन-टास्क)
उद्देश्य 6: एफएलएन और शिक्षक व्यावसायिक विकास से जुड़े पहलुओं पर शिक्षकों की धारणाओं को जानना।	एफएलएन के बारे में शिक्षकों की राय	> सीखने के प्रतिफल > एफएलएन प्रशिक्षण की प्रभावकारिता > अकादमिक सहयोग > निपुण कार्यक्रम के बारे में शिक्षकों की राय

2.3 सर्वे का कार्यक्षेत्र (कवरेज)

इस सर्वे में राजस्थान राज्य के दो जिलों के चार खंडों में 100 स्कूलों में कक्षा 1 और कक्षा 2 में एफएलएन से संबंधित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं का अध्ययन किया गया था। प्रत्येक कक्षा में नियमित शिक्षण कालांश के दौरान भाषा अथवा गणित में से किसी एक विषय के पाठ का 40 मिनट तक अवलोकन किया गया, ताकि शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं और कक्षा की गतिविधियों को समझा जा सके।

2 जिले

100 कक्षाएँ

100 शिक्षक

लगभग 2000+ बच्चे

कक्षा 1 – 47 कक्षाएँ | **कक्षा 2** – 53 कक्षाएँ | **भाषा** – 52 कक्षाएँ | **गणित** – 48 कक्षाएँ

प्रपत्रों की संख्या 6 | पर्यवेक्षकों की संख्या 4 | अवलोकनकर्ताओं की संख्या 20 | अवलोकन में लगने वाला समय 200+ घंटे

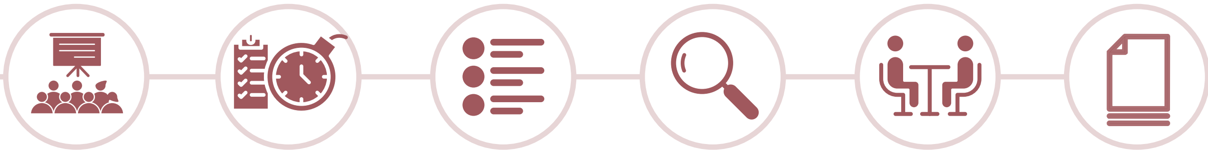
जिला	खंड
बांसवाड़ा	बांसवाड़ा
	बागीदौरा
सीकर	दाता रामगढ़
	धोद

2.4 सर्वे डिजाइन

2.4.1 सर्वे प्रपत्र

इस सर्वे में आँकड़े एकत्रित करने के लिए मात्रात्मक और गुणात्मक दोनों प्रकार के प्रपत्रों का उपयोग किया गया था। इन प्रपत्रों का उद्देश्य कक्षा में सीखने के वातावरण, शिक्षक और बच्चों के बीच सम्बन्ध और हिन्दी तथा गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को समझना था। सर्वे के लिए स्पष्ट उद्देश्य के साथ कुल छह प्रपत्र तैयार किए गए थे। सर्वे में शामिल प्रपत्रों के लिए अंतिम पेज पर दिए गए क्यूआर कोड को स्केन करें।

*चित्र 2.2: **आँकड़े एकत्रित करने के लिए काम में लिए गए प्रमुख छह प्रपत्र***



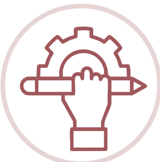
क्रं सं.	प्रपत्र	उद्देश्य/घटक
1	कक्षा अवलोकन प्रपत्र	कक्षा अवलोकन प्रपत्र में कुल 21 संकेतक थे। ये संकेतक कक्षा में सीखने के वातावरण, पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण, भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं और गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के अवलोकन के लिए तैयार किए गए थे।
2	टाइम-ऑन-टास्क प्रपत्र	इस प्रपत्र में प्रत्येक तीन मिनट के बाद शिक्षक और बच्चों की गतिविधियाँ दर्ज की जाती थीं। इसका उद्देश्य शिक्षण-अधिगम से जुड़ी गतिविधियों में लगने वाले समय को रिकॉर्ड करना था।
3	पाठ अनुक्रम प्रपत्र	40 मिनट के अवलोकन में भाषा और गणित शिक्षण के दौरान होने वाली गतिविधियों के क्रम और प्रकृति (कौनसी गतिविधि की गई) को रिकॉर्ड करने के लिए व्यवस्थित पाठ अनुक्रम प्रपत्र तैयार किया गया था - > ‘भाग अ’ में कालांश के प्रवाह का पूरा ब्यौरा दिया गया था। इसमें यह दर्ज किया जाता था कि शिक्षक ने गतिविधियों को कैसे क्रियान्वित किया और बच्चों को इन गतिविधियों में कैसे शामिल किया। > ‘भाग ब’ में शिक्षक द्वारा विभिन्न कौशलों के शिक्षण के चरणों की एक कोडेड सूची दी गई थी। भाषा में ये कौशल थे- डिकोडिंग (वर्ण शिक्षण और मात्रा शिक्षण) तथा पठन शिक्षण। गणित में ये कौशल थे- स्थानीय मान का उपयोग और गणितीय संक्रियाएँ (जोड़ और घटाव)। > ‘भाग स’ में 40 मिनट के कालांश के दौरान सिखाए जा रहे (लक्षित) कौशलों और दक्षताओं जैसे- शब्दावली विकास, पढ़कर समझना या प्रवाहपूर्ण पठन की जानकारी दर्ज की गई थी। > ‘भाग द’ में शिक्षण में सहयोग के लिए उपयोग में लाई गई शिक्षण-अधिगम सामग्री (टीएलएम) का दस्तावेजीकरण किया गया था। ये टीएलएम शिक्षक के द्वारा तैयार किया हो सकता था अथवा उसे उपलब्ध कराया गया हो सकता था। गणित के प्रपत्र में ‘भाग य’ को भी कक्षा में बच्चों द्वारा उपयोग किए जाने वाले टीएलएम के बारे में जानकारी दर्ज करने के लिए शामिल किया गया था।

क्रं सं.	प्रपत्र	उद्देश्य/घटक
4	कक्षा शिक्षण पूर्व और पश्चात अवलोकन प्रपत्र	कक्षा शिक्षण पूर्व अवलोकन प्रपत्र में स्कूल स्तर की प्रमुख जानकारी दर्ज की जाती थी। इसमें अवलोकित कक्षा व विषय, उस कक्षा का कुल नामांकन और उपस्थिति शामिल होते थे। कक्षा शिक्षण पश्चात प्रपत्र में कक्षा के वातावरण से जुड़ी जानकारी दर्ज की जाती थी। इनमें बैठक व्यवस्था, प्रिंट-समृद्ध सामग्री की उपलब्धता और उपलब्ध शिक्षण सामग्री की जानकारी शामिल होती थी।
5	शिक्षक साक्षात्कार प्रश्नावली	इसमें पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण, भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं या गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं से जुड़े प्रश्न शामिल थे। इसके अतिरिक्त कक्षा अनुरूप अधिगम प्रतिफल, अकादमिक सहयोग, प्रशिक्षण और निपुण भारत मिशन के प्रभाव के बारे में शिक्षकों की मान्यताओं और धारणाओं से संबंधित प्रश्न भी शामिल किए गए थे।
6	स्कूल और बच्चों के बारे में जानकारी	इस प्रपत्र में स्कूल का कुल नामांकन, शिक्षकों की संख्या और शहर से स्कूल की दूरी के बारे में जानकारी शामिल थी। इसके अलावा इसमें बच्चों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति जैसे- उम्र, धर्म, वर्ग, आर्थिक स्थिति और घर की भाषा जैसी जानकारी भी शामिल की गई थी।

2.4.2 शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ, संकेतक और मूल्यांकन पैमाना (रेटिंग स्केल)

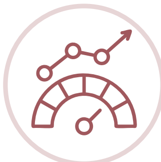
इस अवलोकन प्रपत्र में प्रत्येक संकेतक के लिए शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं की प्रभावशीलता की स्पष्ट रूपरेखा के आधार पर मूल्यांकन पैमाना तैयार किया गया था। ये पैमाना कक्षा में सीखने के वातावरण, पाठ योजना एवं प्रस्तुतीकरण, भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं और गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के लिए तैयार किया गया था।

सर्वे के उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए विभिन्न शब्दावलियों जैसे प्रक्रिया (प्रैक्टिस), संकेतक (इंडिकेटर) और मूल्यांकन पैमाना (रेटिंग स्केल) को निम्न रूप से परिभाषित किया गया था:



प्रक्रियाएँ

शिक्षकों द्वारा किये गये विशिष्ट एवं अवलोकन योग्य कार्य, जो सुझाई गई शिक्षण पद्धतियों के एक निश्चित हिस्से को दर्शाते हैं।



संकेतक

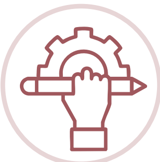
एक विशिष्ट एवं स्पष्ट रूप से दिखाई देने वाला व्यवहार जो कक्षा में लागू प्रक्रियाओं का प्रमाण देता है। (एक प्रक्रिया के अंतर्गत एक से अधिक संकेतक हो सकते हैं।)

मूल्यांकन का पैमाना

प्रत्येक संकेतक को चार बिंदु वाले मूल्यांकन पैमाने पर आँका गया था -

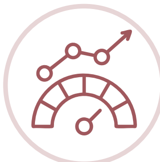
मूल्यांकन पैमाना 1 = सबसे कम प्रभावी प्रक्रिया,
मूल्यांकन पैमाना 2 = आंशिक प्रभावी प्रक्रिया,
मूल्यांकन पैमाना 3 = प्रभावी प्रक्रिया और
मूल्यांकन पैमाना 4 = अधिकतम प्रभावी प्रक्रिया

भाषा शिक्षण प्रक्रियाओं में एक प्रक्रिया, उसके संकेतक और मूल्यांकन पैमाने का उदाहरण नीचे देखा जा सकता है:



प्रक्रिया

मौखिक भाषा का शिक्षण



संकेतक

शिक्षक चर्चा को बच्चों के अनुभवों से जोड़ते हैं।

मूल्यांकन पैमाना

> वास्तविक जीवन के अनुभवों और पूर्व ज्ञान को बिलकुल शामिल नहीं किया गया।
> वास्तविक जीवन के अनुभवों और पूर्व ज्ञान को बहुत ही सीमित रूप से शामिल किया गया।
> वास्तविक जीवन के अनुभवों और पूर्व ज्ञान को कभी-कभी शामिल किया गया।
> वास्तविक जीवन के अनुभवों और बच्चों के पूर्व ज्ञान को अधिकांश समय और विभिन्न प्रकार से शामिल किया गया।

प्रत्येक शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के लिए संकेतकों को इस प्रकार चुना गया था कि उसमें महत्वपूर्ण शिक्षण व्यवहार और गतिविधियों को शामिल किया जा सके।

सर्वे के अंतर्गत प्रारंभिक कक्षाओं में सीखने के वातावरण और भाषा तथा गणित शिक्षण-अधिगम की मुख्य प्रक्रियाओं को शामिल किया गया था। सीमित प्रशिक्षण के साथ अवलोकनकर्ता के द्वारा केवल 40 मिनट के लिए कक्षा अवलोकन करने की बाध्यता के कारण संकेतकों की संख्या सीमित रखी गई थी।

2.5 आँकड़ों के विश्लेषण की रूपरेखा

आँकड़ों के विश्लेषण की रुपरेखा सर्वे के उद्देश्यों के अनुरूप तैयार की गई थी। विश्लेषण को विशिष्ट शिक्षण प्रक्रियाओं और संकेतकों में बाँटा गया, ताकि अध्ययन के परिणामों को स्पष्ट रूप से समझा जा सके। अध्ययन में शामिल विभिन्न प्रपत्रों- कक्षा अवलोकन, टाइम-ऑन-टास्क, कक्षा शिक्षण पूर्व एवं पश्चात अवलोकन, पाठ अनुक्रम और शिक्षक साक्षात्कार से मिले संकेतकों को हर उद्देश्य के साथ व्यवस्थित रूप से जोड़ा गया, ताकि विश्लेषण में स्पष्टता और समानता बनी रहे। विभिन्न प्रपत्रों से मिली जानकारी को आपस में मिलाने से निष्कर्ष और अधिक विश्वसनीय बने और अवलोकनकर्ता के पक्षपात की सम्भावना बहुत कम हो गई।

विश्लेषण के दौरान यह पाया गया कि कक्षा 1 और 2 के आँकड़े काफी समान हैं और उनमें कोई बड़ा अंतर नहीं है। इसलिए रिपोर्ट में दोनों कक्षाओं के आँकड़ों को मिलाकर प्रस्तुत किया गया है, ताकि प्रारंभिक कक्षाओं में कक्षा-स्तरीय शिक्षण प्रक्रियाओं की एक समग्र तस्वीर मिल सके। कक्षावार अलग-अलग आँकड़े देखने के लिए अंतिम पेज पर दिए गए क्यूआर कोड को स्केन करें।

नीचे दिया गया उदाहरण दिखाता है कि अलग-अलग प्रपत्रों से लिए गए संकेतकों को किसी एक प्रश्न का उत्तर देने के लिए कैसे काम में लिया गया था-

प्रक्रिया	संकेतक	प्रपत्र
शिक्षण-अधिगम सामग्री का उपयोग	क्या कक्षा में टीएलएम उपलब्ध था?	कक्षा शिक्षण पूर्व एवं पश्चात अवलोकन प्रपत्र
	क्या टीएलएम बच्चों की आँखों के स्तर पर प्रदर्शित था?	कक्षा शिक्षण पूर्व एवं पश्चात अवलोकन प्रपत्र
	क्या बच्चों को टीएलएम के साथ अभ्यास करने का अवसर मिला था?	कक्षा अवलोकन प्रपत्र

आँकड़ों के विश्लेषण के लिए मिश्रित विधि को उपयोग में लिया गया था जिसमे मात्रात्मक और गुणात्मक दोनों विश्लेषण तकनीकों का उपयोग किया गया। विश्लेषण के लिए अपनाई गई तकनीकों और उपयोग किए गए तरीकों का विस्तृत विवरण नीचे तालिका में दिया गया है।

क्र. सं.	प्रपत्र का नाम	विश्लेषण का प्रकार	विवरण
1.	कक्षा अवलोकन	गुणात्मक और मात्रात्मक	मात्रात्मक आँकड़ों (जैसे- बारम्बारता, औसत) का वर्णनात्मक विश्लेषण किया गया, ताकि कक्षा में होने वाली शिक्षण प्रक्रियाओं के पैटर्न को समझा जा सके। अवलोकनकर्ता के गुणात्मक फील्ड नोट्स का थीम विश्लेषण किया गया ताकि शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं और कक्षा में सीखने के वातावरण की बारीकियों को समझा जा सके।
2.	शिक्षक साक्षात्कार प्रश्नावली	गुणात्मक और मात्रात्मक	कक्षा अवलोकन के पूरक के तौर पर शिक्षकों की मान्यताओं, धारणाओं और शिक्षण रणनीतियों को समझने के लिए थीम विश्लेषण किया गया।
3.	पाठ अनुक्रम	मात्रात्मक	शिक्षण के प्रत्येक चरण को समय के अनुसार क्रमबद्ध कर विश्लेषण किया गया, ताकि भाषा और गणित अधिगम में अपनाए जाने वाले सामान्य चरणों को समझा जा सके।
4.	कक्षा शिक्षण पूर्व एवं पश्चात अवलोकन	मात्रात्मक	कक्षा के संदर्भ का वर्णनात्मक विश्लेषण किया गया, जिसमें भौतिक स्थिति, नामांकन, बैठक व्यवस्था और शिक्षण-अधिगम सामग्री की उपलब्धता शामिल थी। यह जानकारी कक्षा अवलोकन से पहले और बाद में दर्ज की गई थी।
5.	टाइम-ऑन-टास्क	मात्रात्मक	विभिन्न गतिविधियों के लिए दिए गए शिक्षण समय के अनुपात का वर्णनात्मक तरीके से किया गया था। इसका उद्देश्य कक्षा की प्रक्रिया और उसकी प्रभावशीलता को समझना था।

2.6 नमूना चयन (सैम्पलिंग) की रूपरेखा: जिला, खंड और स्कूलों का चयन

इस सर्वे के अंतर्गत बहु-चरणीय नमूना चयन पद्धति अपनाई गई। यह पद्धति इस तरह बनाई गई थी कि इसमें शोध अध्ययन विधि की गहराई और जमीनी स्तर पर लागू करने की व्यवहारिकता दोनों का संतुलन बना रहे ताकि कक्षा-स्तर पर एफएलएन शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को सही और विश्वसनीय तरीके से समझा जा सके।

चरण 1 – जिलों का चयन

जिला चयन का आधार निम्न प्रकार है:

> राज्य के विभिन्न भौगोलिक और सामाजिक-सांस्कृतिक क्षेत्रों का प्रतिनिधित्व।

- जिन जिलों में सर्वे में भागीदार संस्थाएँ पहले से एफएलएन से जुड़े विशेष कार्यक्रम चला रहीं थीं, उन जिलों को जानबूझकर शामिल नहीं किया गया था, ताकि नियमित कक्षा शिक्षण प्रक्रियाओं को बिना बाहरी प्रभाव के देखा जा सके।

चरण 2 –खंड तथा स्कूलों का चयन

इस चरण में हर एक चयनित जिले में से खंड और स्कूलों का चयन किया गया था।

- प्रत्येक जिले से रेंडम तरीके से दो खंडों का चयन किया गया।
- सर्वे के लिए प्रत्येक जिले से 50 स्कूलों का चयन किया गया था।
- शोध अध्ययन विधि की गहराई और जमीनी स्तर पर लागू करने की व्यवहारिकता दोनों का संतुलन बनाए रखने के लिए आवश्यक स्कूलों में से लगभग आधे स्कूलों (हर खंड में लगभग 12-13 स्कूल) का चयन रेंडम तरीके से किया गया। बाकी स्कूलों का चयन रेंडम तरीके से चुने गए स्कूलों से दूरी के आधार पर किया गया ताकि यात्रा में लगने वाले समय को बचाया जा सके।

प्रत्येक चुने गए स्कूल में:

- कक्षा 1 और कक्षा 2 के अवलोकनों की संख्या के बीच संतुलन बनाने की दृष्टि से कक्षाओं का चयन किया गया था।
- प्रत्येक जिले में लगभग बराबर संख्या में भाषा और गणित की कक्षाओं का अवलोकन किया गया था।
- उन स्कूलों को ही नमूने के तौर पर शामिल किया गया था, जिनमें सात से अधिक बच्चों का नामांकन हो। इसके अलावा स्कूलों में कम से कम पाँच बच्चों की उपस्थिति होने पर ही कक्षा का अवलोकन किया गया था।

2.7 प्रशिक्षण तथा आँकड़ों का संकलन

सर्वे के प्रपत्रों का समान रूप से और विश्वसनीय क्रियान्वयन सुनिश्चित करने के लिए व्यवस्थित और बहु-स्तरीय प्रशिक्षण एवं क्रियान्वयन की रणनीति अपनाई गई थी। एफएलएन प्रक्रियाओं की समझ को गहरा करने तथा विभिन्न प्रपत्रों के माध्यम से कक्षा अवलोकन के व्यावहारिक कौशल को सुदृढ़ करने के उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए प्रशिक्षण की योजना तैयार की गई थी।

अवलोकनकर्ताओं ने सर्वे के लिए गहन प्रशिक्षण प्राप्त किया था और आँकड़े इकट्ठा करने की पूरी अवधि के दौरान पर्यवेक्षकों की निरंतर देखरेख में काम किया था। प्रतिदिन समीक्षा बैठकें, अवलोकनों की नियमित जाँच और व्यवस्थित मॉनिटरिंग प्रक्रियाएँ फील्ड क्रियान्वयन का अहम हिस्सा थीं। इस एकीकृत डिजाइन ने सरकारी स्कूलों में कक्षास्तरीय शिक्षण प्रक्रियाओं की ठोस, साक्ष्य-आधारित समझ को संभव बनाया। सभी राज्यों में पर्यवेक्षकों को एलएलएफ के शैक्षिक सलाहकारों और टीएलपीएस की कोर टीम के द्वारा सीधे तौर पर सहायता प्रदान की गई। इसके अंतर्गत उन्होंने फील्ड में लगातार मौजूद रहकर पर्यवेक्षकों को त्वरित सहायता और स्पष्टीकरण प्रदान किया जिससे अलग-अलग परिस्थितियों में भी मानकीकरण और गुणवत्ता सुनिश्चित हो सकी।

1

राष्ट्रीय कार्यशाला- शैक्षिक सलाहकारों, पर्यवेक्षकों और सहयोगी संस्थाओं को शोध अध्ययन विधि, प्रपत्र निर्माण, संकेतक और मूल्यांकन पैमाने (विशेष रूप से कक्षा अवलोकन प्रपत्र के सन्दर्भ में) के बारे में प्रशिक्षित करने हेतु पाँच दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला आयोजित की गई थी, जिसमें दो दिन स्कूल विजिट के लिए भी शामिल थे। कार्यशाला का आयोजन और संचालन एलएलएफ की टीएलपीएस कोर टीम के द्वारा किया गया था। कार्यशाला के दौरान राजस्थान की राज्यस्तरीय टीएलपीएस टीम से चार सदस्यों ने प्रतिभाग किया था। इसमें दो पर्यवेक्षक सेंटर फॉर माइक्रोफाइनेंस (सीएमएफ) से थे और दो एलएलएफ द्वारा नियुक्त शैक्षिक सलाहकार थे। इस प्रशिक्षण में अकादमिक सत्रों के साथ-साथ कक्षा अवलोकन भी शामिल था, जिससे प्रतिभागियों को वास्तविक शिक्षण परिस्थितियों में प्रपत्रों का उपयोग करने और उस पर सामूहिक रूप से विचार करने का अवसर मिल सके।

इसके अलावा राजस्थान की राज्यस्तरीय टीएलपीएस टीम ने दो दिवसीय पर्यवेक्षक प्रशिक्षण में भी भागीदारी की। सर्वे के दौरान फील्ड स्तर पर गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए और पर्यवेक्षण तंत्र को मजबूत करने के लिए एलएलएफ की टीएलपीएस कोर टीम के द्वारा यह विशेष प्रशिक्षण आयोजित किया गया था।

2

राज्य स्तरीय प्रशिक्षण का आयोजन- अवलोकनकर्ताओं को अवधारणात्मक समझ, प्रपत्रों की व्याख्या, विभिन्न सन्दर्भों में अवलोकन के नियमों/तरीकों के बारे में समझाने के लिए राजस्थान में पाँच दिवसीय प्रशिक्षण का आयोजन किया गया। इस प्रशिक्षण का संचालन एलएलएफ की टीएलपीएस कोर टीम सदस्य, एलएलएफ द्वारा राजस्थान के लिए नियुक्त शैक्षिक सलाहकारों और एलएलएफ के मॉनिटरिंग एवं मूल्यांकन टीम सदस्य के द्वारा किया गया था। इस प्रशिक्षण में सेंटर फॉर माइक्रोफाइनेंस (सीएमएफ) से 20 अवलोकनकर्ताओं और 2 पर्यवेक्षकों ने भाग लिया था।

वास्तविक कक्षा अवलोकन के साथ प्रपत्रों पर विस्तृत चर्चा; दो दिन वास्तविक स्कूल परिस्थितियों में अभ्यास सत्र; आँकड़ों को डिजिटल रूप से भरने के व्यावहारिक अभ्यास के साथ तत्काल फीडबैक; कक्षा शिक्षण के वीडियो का उपयोग करके शिक्षण प्रक्रियाओं और संकेतकों को समझना; मॉक समीक्षा बैठक सत्रों के माध्यम से प्रतिदिन होने वाली समीक्षा बैठकों की प्रक्रियाओं के लिए टीम को तैयार करना प्रशिक्षण की रूपरेखा में शामिल था।

3

आँकड़े इकट्ठे करना - सर्वे के अंतर्गत राजस्थान में आँकड़े इकट्ठे करने का कार्य नवंबर 2024 में किया गया था।

आँकड़े इकट्ठे करने वाली प्रत्येक टीम में दो अवलोकनकर्ता होते थे। उनके साथ एक पर्यवेक्षक भी होता था, जो स्कूल विजिट के दौरान अवलोकनकर्ताओं के साथ रहता था। पर्यवेक्षक क्रियान्वयन की प्रक्रिया पर नजर रखता था और आवश्यकतानुसार सुझाव व मार्गदर्शन देता था।

अवलोकनकर्ता 1

- कक्षा अवलोकन प्रपत्र
- पाठ अनुक्रम प्रपत्र
- शिक्षक साक्षात्कार प्रश्नावली

अवलोकनकर्ता 2

- टाइम-ऑन-टास्क प्रपत्र
- कक्षा अवलोकन पूर्व और पश्चात शीट
- शिक्षक साक्षात्कार के दौरान नोट्स लेना

कक्षा शिक्षण से पहले

अवलोकनकर्ता 2 कक्षा अवलोकन पूर्व और पश्चात शीट में संबंधित जानकारी दर्ज करता था।

कक्षा शिक्षण के दौरान

40 मिनट के कालांश में अवलोकनकर्ता 1 कक्षा अवलोकन और पाठ अनुक्रम दोनों प्रपत्रों को भरता था। उसी समय अवलोकनकर्ता 2 टाइम-ऑन-टास्क प्रपत्र में जानकारी दर्ज करता था।

कक्षा अवलोकन के पश्चात

अवलोकनकर्ता 1 शिक्षक साक्षात्कार प्रश्नावली में से प्रश्न पूछता था। अवलोकनकर्ता 2 प्रपत्र में जबावों को लिखता था।

दोनों अवलोकनकर्ता प्रत्येक स्कूल में लगभग दो घंटे बिताते थे। इस दौरान वे कक्षा अवलोकन की निर्धारित प्रक्रिया का पालन करते थे, प्रपत्रों को भरते थे, शिक्षक से साक्षात्कार लेते थे और स्कूल तथा बच्चों की प्रोफाइल से संबंधित जानकारी एकत्र करते थे। इसके बाद अवलोकन टीम उसी दिन दूसरे स्कूल में जाकर किसी अन्य कक्षा या विषय के लिए यही प्रक्रिया दोहराती थी।

अवलोकन की गई कक्षाओं और विषयों की संख्या का दैनिक रिकॉर्ड पर्यवेक्षक द्वारा रखा जाता था, ताकि अवलोकित कक्षाओं और विषयों की संख्या में संतुलन बना रहे। पर्यवेक्षक अवलोकनों की पुष्टि और मॉनिटरिंग के लिए अवलोकनकर्ताओं के साथ-साथ विजिट भी करते थे। गुणवत्ता सुनिश्चित करने की प्रक्रिया पर्यवेक्षक के दैनिक कार्यों का हिस्सा थी।

आँकड़ों को डिजिटल रूप से भरना: स्कूलों से भरकर लाए गए प्रपत्रों को अवलोकनकर्ता के द्वारा प्रतिदिन एक ऐप्लिकेशन पर दर्ज (डिजिटल) किया जाता था। पर्यवेक्षकों द्वारा नियमित रूप से इसकी रेंडम जाँच की जाती थी ताकि छूटे हुए आँकड़े, अधूरे सर्वे फॉर्म और सहायक नोट्स में कमी की पहचान की जा सके।

4

समीक्षा बैठकों का आयोजन- स्कूल विजिट के बाद सभी जगहों पर प्रतिदिन 2–3 घंटे की समीक्षा बैठकें आयोजित की जाती थीं। इन बैठकों का संचालन पर्यवेक्षकों के द्वारा किया जाता था। एलएलएफ के शैक्षिक सलाहकारों और टीएलपीएस की कोर टीम द्वारा इस समीक्षा में पर्यवेक्षकों की मदद की जाती थी। इन बैठकों में भरे गए आँकड़ों/प्रपत्रों के सही होने की जाँच की जाती थी और प्रपत्रों अथवा कक्षा अवलोकन में दी जाने वाली रेटिंग से जुड़ी अस्पष्टताओं को दूर किया जाता था।

ये बैठकें गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण जाँच बिंदु के रूप में कार्य करती थीं, जिनमें:

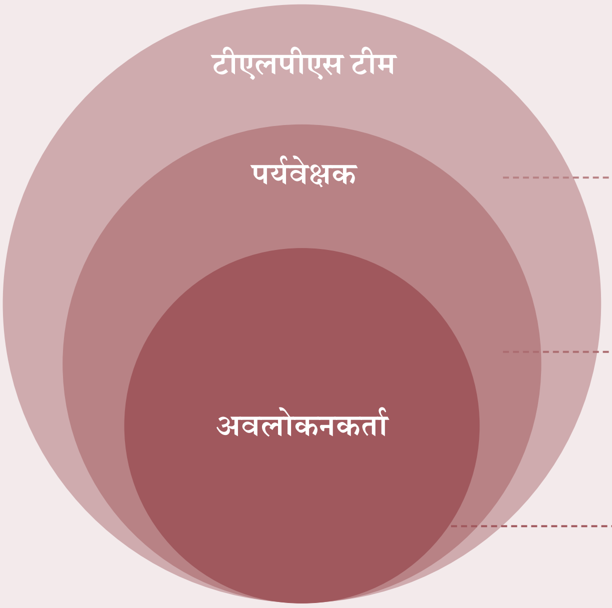
- भरे गए प्रत्येक अवलोकन प्रपत्र की विस्तार से समीक्षा की जाती थी।
- अवलोकनकर्ता प्रपत्रों में लिखे गए उदाहरणों को पढ़कर सुनाते थे और उस पर समूह में चर्चा की जाती थी।
- कक्षा अवलोकन प्रपत्र में दी गई रेटिंग की व्याख्या को निर्धारित ढाँचे के अनुसार परखा जाता था।
- भरे हुए आँकड़ों और रेटिंग से संबंधित शंकाओं की पहचान कर उन्हें डिजिटल रूप से भरने पहले ही ठीक किया जाता था।

इन गहन समीक्षा बैठकों के बाद अवलोकनकर्ता अपने आँकड़ों को डिजिटल रूप में दर्ज करते थे। पर्यवेक्षकों/शैक्षिक सलाहकारों और एलएलएफ की मॉनिटरिंग एवं मूल्यांकन (एम एंड ई) टीम के सदस्यों द्वारा सभी डिजिटल प्रविष्टियों की रेंडम जाँच की जाती थी ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि सभी प्रपत्र डिजिटल रूप से ठीक से भरे गए हैं।

2.8 गुणवत्ता सुनिश्चित करना और पर्यवेक्षण

सर्वे की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए सघन निरीक्षण की व्यवस्था बनाई गई थी। आँकड़े इकट्ठा करने के प्रत्येक चरण में गुणवत्ता जाँचने की प्रक्रियाओं को शामिल किया गया था ताकि आँकड़ों की सभी डिजिटल प्रविष्टियों की विश्वसनीयता सुनिश्चित हो सके तथा आकलन में होने वाली गलतियों और अवलोकनकर्ता के संभावित पूर्वाग्रह के प्रभाव को न्यूनतम किया जा सके।

निरीक्षण प्रणाली तीन स्तरों पर तैयार की गई थी- अवलोकनकर्ता के स्तर पर, पर्यवेक्षक के स्तर पर और एलएलएफ की टीएलपीएस टीम और मॉनिटरिंग एवं मूल्यांकन टीम के स्तर पर।



एलएलएफ की टीएलपीएस टीम- एलएलएफ की टीम के द्वारा समय-समय पर आँकड़ों की समीक्षा की गई, त्रुटियों का आकलन किया गया, फील्ड टीम के साथ मिलकर त्रुटियों का समाधान किया गया।

पर्यवेक्षक- पर्यवेक्षकों और शैक्षिक सलाहकारों ने प्रतिदिन समीक्षा बैठक करके फील्ड दस्तावेजों की समीक्षा की और सुधार के लिए तुरंत सुझाव दिए ताकि नियमों/प्रक्रियाओं का ठीक से पालन हो सके।

अवलोकनकर्ता- पर्यवेक्षक और शैक्षिक सलाहकार अवलोकनकर्ताओं के साथ स्कूल विजिट करते थे ताकि वे प्रपत्रों को भरने की प्रक्रिया को देख सकें, भरे हुए प्रपत्रों को जाँच सकें और दिन के अंत में उनका सत्यापन कर सकें।

एक डिजिटल मॉनीटरिंग डैशबोर्ड तैयार किया गया था जिससे आँकड़ों की पूर्णता, प्रपत्रों के उपयोग और किसी भी विसंगति का उसी समय पता लगाना संभव हुआ।

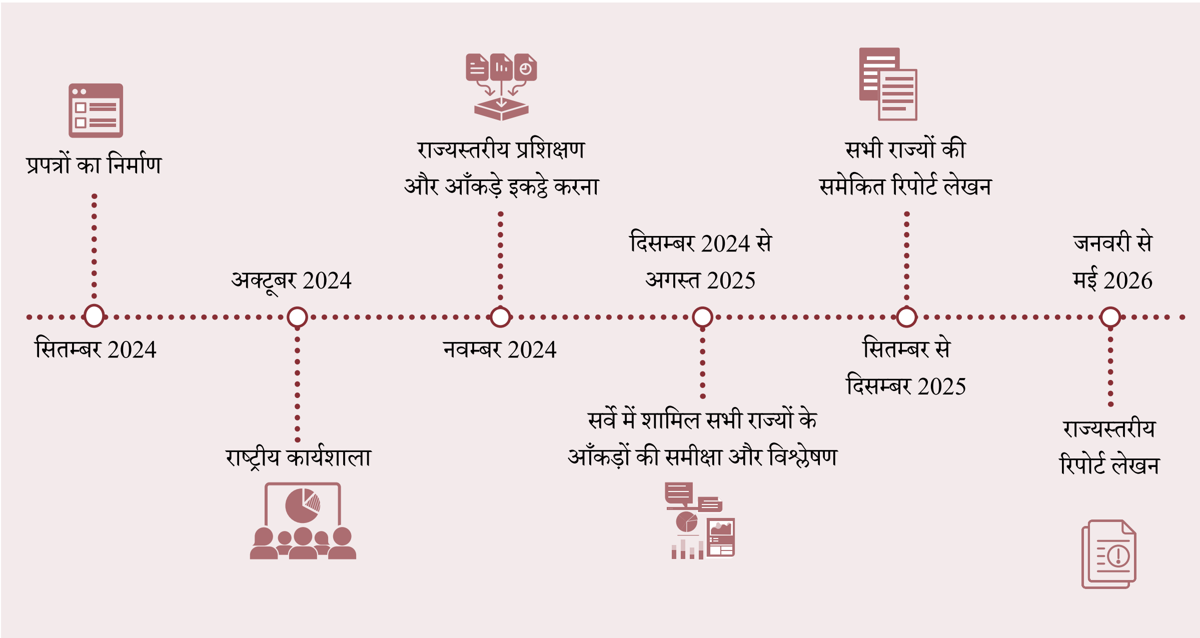
2.9 इकट्ठा किए गए आँकड़ों की समीक्षा

आँकड़े इकट्ठा करने के बाद एलएलएफ और एजुकेशनल इनिशिएटिव (ईआई) के द्वारा आँकड़ों की समीक्षा के लिए एक व्यवस्थित और बहु-स्तरीय समीक्षा प्रक्रिया अपनाई गई। जिससे आँकड़ों की पूर्णता, सटीकता और सुसंगति सुनिश्चित हो सके।

> आँकड़ों के प्रारंभिक सत्यापन के बाद डुप्लीकेट आँकड़ों को हटाया गया और विभिन्न प्रपत्रों में स्कोर के पैटर्न की समीक्षा की गई।

- आँकड़ों की समीक्षा के लिए एलएलएफ में एक कार्यशाला आयोजित की गई जिसमें असामान्य आँकड़ों की जाँच की गई और दी गई कोडिंग की व्याख्या को एकरूप किया गया।
- आँकड़ों में पाई गई विसंगतियों को चर्चा और सहमति से हल किया गया, आवश्यकतानुसार अवलोकनकर्ताओं और पर्यवेक्षकों से पुनः संपर्क किया गया ताकि अंतिम आँकड़ों में स्पष्ट रूप से कक्षा शिक्षण प्रक्रियाओं की वास्तविक स्थिति प्रतिबिंबित हो, ना कि प्रक्रियागत या कोडिंग संबंधी त्रुटियाँ परिलक्षित हों।

2.10 सर्वे की समय सारिणी



2.11 चुनौतियाँ

- कुछ विद्यालय दूरस्थ ग्रामीण अथवा आदिवासी क्षेत्रों में स्थित थे, जहाँ तक पहुँचने में समय तथा परिवहन से संबंधित कठिनाइयाँ आईं।
- कुछ चयनित विद्यालयों में कम नामांकन, विद्यार्थियों की अनुपस्थिति अथवा शिक्षक अनुपलब्धता के कारण कक्षा अवलोकन करना संभव नहीं हो पाया। ऐसी स्थिति में पूर्व निर्धारित नमूना मानदंडों को ध्यान में रखते हुए निकटवर्ती विद्यालयों को वैकल्पिक रूप से चयनित किया गया।
- सर्वे के लिए अनुमति प्राप्त करने में अतिरिक्त समन्वय की आवश्यकता पड़ी, विशेषकर तब जब वैकल्पिक विद्यालयों के लिए औपचारिक अनुमति पत्र उपलब्ध नहीं था। इसके लिए खंड शिक्षा अधिकारियों, पीईईओ तथा संबंधित विद्यालय शिक्षकों के साथ समन्वय स्थापित किया गया, जिससे अवलोकन की निरंतरता बनी रहे।

2.12 सीमाएँ

इस सर्वे का दायरा केवल एक निश्चित समय पर कक्षा में होने वाली शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के वर्णन और विश्लेषण तक ही सीमित था। यह बच्चों के सीखने के प्रतिफलों का आकलन नहीं करता। शिक्षकों के विषय-ज्ञान को नहीं मापता। यह सर्वे किसी विशिष्ट कार्यक्रम या हस्तक्षेप के प्रभाव का मूल्यांकन भी नहीं करता है। पाठ्यक्रम की रूपरेखा, शिक्षक नियुक्ति या आधारभूत संरचना जैसे पहलू भी इस सर्वे का हिस्सा नहीं थे, सिवाय उन बातों के जो कक्षा में सीधे दिखाई दे रही थीं।

सर्वे के निष्कर्षों को शोध-विधि से संबंधित निम्नलिखित सीमाओं को ध्यान में रखकर समझा जाना चाहिए:

> जिलों का चयन भौगोलिक विविधता, सामाजिक समूहों और सीखने के स्तर में विविधता सुनिश्चित करने के उद्देश्य से किया गया था। प्रत्येक जिले में आधे विद्यालय रैंडम तरीके से चुने गए थे, जबकि शेष आधे विद्यालय उन चुने गए विद्यालयों के नजदीक होने के आधार पर लिए गए थे।

> कक्षा अवलोकन केवल एक दिन में 40 मिनट की भाषा या गणित की एक कक्षा तक सीमित था। ऐसे अवलोकनों में अवलोकनकर्ता की उपस्थिति शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को प्रभावित कर सकती है। उदाहरण के लिए, कई शिक्षक संभवतः उसी पाठ या गतिविधि को दोहरा सकते हैं, जिस पर वे बच्चों के साथ पहले भी काम करा चुके हों।

> अवलोकन के लिए चयनित प्रक्रियाओं और संकेतकों की सूची समग्र नहीं है। इन्हें इसलिए चुना गया क्योंकि ये प्रारंभिक कक्षाओं में प्रभावी शिक्षण के लिए महत्वपूर्ण हैं और सीमित समय के एक अवलोकन में विश्वसनीय रूप से देखे जा सकते हैं।

ये सीमाएँ उपलब्ध साक्ष्यों के महत्व को कम नहीं करतीं, बल्कि निष्कर्षों की सावधानीपूर्वक व्याख्या तथा पूरक शोध की आवश्यकता को रेखांकित करती हैं।

2.13 समेकित निष्कर्ष

सर्वे की शोध विधि व्यापक स्तर पर कक्षा में होने वाली शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के अध्ययन के लिए एक सुदृढ़ और व्यवस्थित ढाँचा प्रदान करती है। मानकीकृत अवलोकन और साक्षात्कार प्रपत्रों के उपयोग तथा मात्रात्मक आँकड़ों को गुणात्मक जानकारियों के साथ जोड़कर यह सर्वे ऐसे साक्ष्य तैयार करता है जो कक्षा की वास्तविक परिस्थितियों पर आधारित हैं।

प्रशिक्षण, पर्यवेक्षण और गुणवत्ता सुनिश्चित करने की बहु-स्तरीय व्यवस्था ने आँकड़ों के संग्रह और विश्लेषण में एकरूपता बनाए रखी, जिससे निष्कर्षों की विश्वसनीयता और मजबूत हुई। प्रपत्रों के निर्माण और शुरूआती परीक्षण से लेकर फील्ड में क्रियान्वयन तथा आँकड़ों की समीक्षा तक, सर्वे के हर चरण में शोध विधि की सख्ती बनाए रखी गई।

कक्षा प्रक्रियाओं पर विशेष ध्यान देते हुए और उच्च-स्तरीय शोध विधि अपनाकर (प्रपत्रों के निर्माण से लेकर आँकड़ों के विश्लेषण तक) यह सर्वे बुनियादी एफएलएन शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के अध्ययन के लिए एक दोहराए जा सकने

वाला और बड़े स्तर पर लागू किए जा सकने योग्य मॉडल प्रस्तुत करता है। इस सर्वे के प्रपत्र सरकार तथा अन्य संस्थाओं द्वारा इसी प्रकार के अध्ययन करने में उपयोग में लाए जा सकते हैं।

आँकड़े इकट्ठे करने की प्रक्रिया को सुगम और सफल रूप से पूर्ण करने के लिए अवलोकनकर्ता और राज्य टीएलपीएस टीम का व्हाट्सएप समूह बनाया गया था। इस समूह में एलएलएफ की टीएलपीएस टीम के सदस्यों को जोड़ा गया था, जिससे फील्ड स्तर पर पूछे गए प्रश्नों, विसंगतियों या प्रासंगिक चुनौतियों के तत्काल समाधान में सहायता मिली।

गुणवत्ता जाँच को दैनिक फील्ड क्रियान्वन में शामिल किया गया था। दिन के अंत में व्यवस्थित समीक्षा प्रक्रिया से यह सुनिश्चित किया गया कि डिजिटलीकरण से पहले अवलोकन की पूर्णता और संगति की समीक्षा की जाए, जिससे आँकड़ों में होने वाली त्रुटि को रोका जा सके।

कक्षा में सीखने का वातावरण

अध्याय
3

निष्कर्षों का सारांश और उनकी व्याख्या

कक्षा में सीखने के वातावरण के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए सर्वे के अंतर्गत 100 कक्षाओं का अवलोकन किया गया था। इनमें कक्षा 1 की 47 और कक्षा 2 की 53 कक्षाएँ शामिल थीं।

इस अध्याय में टीएलपीएस 2025 द्वारा प्राप्त कक्षा में सीखने के वातावरण से संबंधित निष्कर्षों को प्रस्तुत किया गया है। ये मुख्यतः कक्षा अवलोकन से प्राप्त मात्रात्मक और गुणात्मक आँकड़ों पर आधारित हैं। इसके साथ शिक्षक साक्षात्कार, कक्षा अवलोकन पूर्व एवं पश्चात जानकारी तथा टाइम-ऑन-टास्क प्रपत्रों से प्राप्त आँकड़ों को भी इसमें शामिल किया गया है। कक्षा में सीखने के वातावरण को समझने के लिए कुल चार शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं का उपयोग किया गया था: भौतिक वातावरण, शिक्षक-बच्चों के बीच संबंध, बच्चों को भागीदारी के अवसर और घर की भाषा का उपयोग।

सर्वे में प्रारंभिक कक्षाओं में सीखने के कुछ प्रमुख पहलुओं को शामिल किया गया था। सीमित प्रशिक्षण प्राप्त अवलोकनकर्ता के द्वारा केवल 40 मिनट के कक्षा अवलोकन जैसी सीमाओं के कारण अवलोकित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं की संख्या कम रखी गयी थी।

सभी चार संकेतकों का समेकित सारांश निम्न प्रकार है:

- अवलोकित कक्षाओं में से अधिकतर कक्षाओं **(79%)** में प्रिंट-समृद्ध सामग्री प्रदर्शित की गई थी। इनमे से लगभग दो-तिहाई कक्षाओं **(65%)** में प्रिंट-समृद्ध सामग्री बच्चों की आँखों के स्तर पर प्रदर्शित थी।
- लगभग दो-तिहाई कक्षाओं **(62%)** में पाठ के दौरान बच्चे ज्यादातर चुप रहे और केवल कुछ ही बच्चों ने चर्चा में भाग लिया।
- करीब दो-तिहाई शिक्षकों **(64%)** ने अलग-अलग बच्चों से प्रश्न पूछते हुए उन्हें बातचीत में शामिल किया। बहुत कम **(12%)** शिक्षकों ने नियमित रूप से बच्चों को सोचने और उत्तर देने के लिए पर्याप्त समय दिया।
- **15%** शिक्षकों ने शिक्षण के दौरान नियमित रूप से स्कूल की भाषा के साथ बच्चों की घर की भाषा का उपयोग किया। यह स्थिति उस समय देखी गई जब बच्चों को शिक्षण की माध्यम भाषा को समझने में कठिनाई हो रही थी।
- लगभग **80%** कक्षाओं में बैठने की व्यवस्था पंक्तिबद्ध थी। बहुत कम **(17%)** कक्षाओं में शिक्षण-अधिगम की गतिविधियों के अनुरूप बैठने की व्यवस्था परिवर्तित की गई थी।

कुल मिलाकर अधिकांश कक्षाओं में प्रिंट-समृद्ध सामग्री बच्चों की आँखों के स्तर को ध्यान में रखकर प्रदर्शित की गई थी ताकि बच्चे इन्हे आसानी से देख सकें और उन्हें सीखने में सहायता मिल सके। अवलोकन के दौरान देखा गया कि आधे से अधिक कक्षाओं में चुप्पी छाई हुई थी। इन कक्षाओं में बच्चों को बोलने, स्वयं को अभिव्यक्त करने या एक दूसरे से सीखने के अवसर कम मिले। अधिकांश शिक्षक बच्चों की घर की भाषा जानते थे फिर भी बच्चों की भागीदारी और समझ को बढ़ाने के लिए उन्होंने शिक्षण में इसका उपयोग नहीं किया था।

दहाई
इकाई
1
6

अध्याय
3

कक्षा में सीखने का वातावरण

3.1 कक्षा में सीखने के वातावरण से परिचय

कक्षा का वातावरण बच्चों के सीखने के अनुभवों और समग्र विकास को प्रभावित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। सकारात्मक, स्वीकार्य, सुव्यवस्थित और प्रेरक कक्षा वातावरण न केवल बच्चों की शैक्षणिक उपलब्धियों को बेहतर बनाता है, बल्कि उनके सामाजिक और भावनात्मक विकास को भी बढ़ावा देता है। सीखने में सहयोगी कक्षा वह होती है, जहाँ बच्चे सुरक्षित महसूस करते हैं, सीखने के लिए प्रेरित होते हैं और उन्हें खोजने, भाग लेने, प्रश्न पूछने तथा एक दूसरे के साथ मिलकर काम करने के लिए प्रोत्साहन मिलता है। ऐसा वातावरण सीखने की प्रक्रिया को रोचक और अर्थपूर्ण बनाता है।

एनसीएफ-एफएस 2022 के अनुसार सुरक्षित, संरक्षित, सहज और खुशहाल कक्षा वातावरण बच्चों को बेहतर ढंग से सीखने और अधिक उपलब्धियाँ हासिल करने में सहायक होता है।

3.2 कक्षा में सीखने के वातावरण की प्रभावी शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ और उनके संकेतक

सर्वे में कक्षा में सीखने के वातावरण को बेहतर बनाने से जुड़ी चार महत्वपूर्ण प्रक्रियाओं पर विशेष ध्यान दिया गया था। भौतिक वातावरण, शिक्षक और बच्चों के बीच संबंध, भागीदारी के अवसर और घर की भाषा का उपयोग। इन सभी घटकों का अध्ययन प्रभावी शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के विभिन्न संकेतकों के आधार पर किया गया था (देखें तालिका 3.1)।

तालिका 3.1 ***कक्षा में सीखने के वातावरण की प्रक्रियाएँ और उनके संकेतक***

शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ	प्रभावी प्रक्रियाओ के संकेतक
भौतिक वातावरण	भौतिक स्थिति तथा बैठक व्यवस्था
	काम में आने योग्य ब्लैकबोर्ड की उपलब्धता
	प्रिंट-समृद्ध सामग्रियों की उपलब्धता और उन तक बच्चों की आसाान पहुँच
शिक्षक और बच्चों के बीच संबंध	बच्चे आत्मविश्वास महसूस करते हैं और वे शिक्षक एवं अन्य बच्चों के साथ खुलकर बातचीत कर पाते हैं।
भागीदारी के अवसर	शिक्षक व्यक्तिगत रूप से बच्चों से प्रश्न पूछते हैं।
	जब शिक्षक व्यक्तिगत रूप से बच्चों से प्रश्न पूछते हैं तो उन्हें उत्तर देने के लिए पर्याप्त समय देते हैं।
घर की भाषा का उपयोग	शिक्षक बच्चों की घर की भाषा के उपयोग को स्वीकार करते हैं और शिक्षण में उसका उपयोग करते हैं।

विश्लेषण के लिए शिक्षक साक्षात्कार प्रपत्र से निम्नलिखित प्रश्नों के आधार पर अतिरिक्त जानकारी प्राप्त की गई थी:

> क्या आपकी कक्षा के सभी बच्चे शिक्षण के माध्यम की भाषा को पूरी तरह समझते और बोलते हैं?
> क्या आप बच्चों की घर की भाषा/भाषाओं को समझते और बोलते हैं?
> घर की और स्कूल की भाषा के अंतर को कम करने के लिए आप कौन-सी रणनीतियाँ अपनाते हैं?

आगे के खंडों में प्रत्येक प्रक्रिया से संबंधित विस्तृत निष्कर्ष तथा उनसे जुड़े हुए आँकड़े प्रस्तुत किए गए हैं।

3.2.1 **भौतकि वातावरण**

कक्षा की भौतिक स्थिति और बैठक व्यवस्था बच्चों की भागीदारी, उनके व्यवहार तथा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करते हैं। बुनियादी सुविधाओं के अलावा, यदि बच्चों की बैठक व्यवस्था इस प्रकार हो कि बच्चों को अलग-अलग समूहों में लचीले ढंग से बैठाया जा सके तो इससे आपसी संवाद बढ़ता है, शिक्षक छोटे समूह तथा पूरी कक्षा की गतिविधियों के माध्यम से बच्चों की बेहतर मदद एवं मॉनिटरिंग कर पाते है और सीखने के उद्देश्यों को बेहतर तरीके से प्राप्त किया जा सकता है।

कक्षा में विभिन्न प्रकार की प्रिंट-समृद्ध सामग्री का प्रदर्शन और शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं में उनका उपयोग भी बच्चों के सीखने में एक महत्वपूर्ण कारक होता है। जिन बच्चों को घर पर किताबों और अन्य प्रिंट-सामग्री के साथ काम करने का मौका मिलता है, वे बच्चे प्रिंट से जुड़ी बुनियादी अवधारणाओं को आसानी से समझ लेते हैं। लेकिन अधिकांश भारतीय बच्चों को घर पर ऐसा अवसर नहीं मिलता। इसलिए ऐसे बच्चों के लिए यह और भी आवश्यक हो जाता है कि स्कूल में और कक्षाओं में प्रिंट-समृद्ध वातावरण उपलब्ध हो। प्रिंट-समृद्ध वातावरण के माध्यम से बच्चों को विभिन्न प्रकार की प्रिंट-सामग्री के साथ सार्थक तरीके से जुड़ने के अनेक अवसर मिलते हैं। इससे बच्चों को यह समझने में मदद मिलती है कि लिखित शब्दों का अर्थ होता है और पढ़ना-लिखना हमारे दैनिक जीवन का हिस्सा है। इस निरंतर संपर्क के फलस्वरूप बच्चों को स्वयं से पढ़ने और लिखने की प्रेरणा मिलती है।

3.2.2 **शिक्षक और बच्चों के बीच संबंध**

शिक्षक और बच्चों के बीच उत्साहवर्धक तथा विश्वास पर आधारित संबंध एक सकारात्मक कक्षा वातावरण की आधारशिला होते हैं। छोटे बच्चे जब अपने शिक्षकों के साथ देखभालपूर्ण, सम्मानजनक और संवेदनशील संबंधों का अनुभव करते हैं तो वे सीखने के लिए अधिक उत्साहित होते हैं, स्कूल आने के प्रति अधिक सकारात्मक रहते हैं, अधिक आत्मविश्वासी बनते हैं और कक्षा में बेहतर उपलब्धि हासिल करते हैं। ऐसे संबंध बच्चों को अपने विचार व्यक्त करने, प्रश्न पूछने, गलतियाँ करने और सीखने के दौरान जोखिम लेने में अधिक सहज महसूस कराते हैं।

इस प्रकार के संबंध न केवल शैक्षणिक प्रगति को बेहतर बनाने में मदद करते हैं, बल्कि बच्चों के भावनात्मक विकास, धैर्य और सीखने की प्रेरणा को भी मजबूत बनाते हैं। सरल शब्दों में शिक्षक और बच्चों के बीच संबंध बच्चों के सीखने और स्कूल में उनकी प्रगति को प्रभावित करने वाला एक महत्वपूर्ण कारक है। इसके बिना शिक्षण पद्धति, पाठ्यक्रम और शिक्षण-अधिगम सामग्री में किए गए सुधार भी काफी हद तक प्रभावी नहीं हो पाते हैं। एनसीएफ-एफएस 2022 के अनुसार कक्षा समावेशी होनी चाहिए और सीखने का ऐसा वातावरण प्रदान करना चाहिए जहाँ हर बच्चे को स्वतंत्रता, स्वीकार्यता, सार्थकता, अपनापन और चुनौतियों का अनुभव हो।

3.2.3 बच्चों को भागीदारी के अवसर

समावेशी कक्षा वातावरण वह होता है जिसमें हर बच्चा चाहे उसकी क्षमता, भाषा, लिंग या सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि कुछ भी हो - अपने आप को महत्वपूर्ण महसूस करता है। उसकी बात सुनी जाती है और साथ ही वह सीखने की प्रक्रिया में सार्थक रूप से भागीदारी करता है। इस प्रकार का वातावरण बच्चों में अपनेपन की भावना विकसित करता है और सहयोग, सहाानुभूति तथा समता को बढ़ावा देता है। ऐसा वातावरण बच्चों को शारीरिक रूप से स्कूल तक पहुँच बनाने तक ही सीमित नहीं होता है। इसके लिए कक्षा में ऐसी शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ आवश्यक होती हैं जो बच्चों की भाागीदारी, संवाद और आपसी सम्मान को बढ़ावा दें। इस सर्वे में यह समझने के लिए दो संकेतकों का उपयोग किया गया था कि क्या शिक्षक कक्षा को अधिक समावेशी बनाने की दिशा में प्रयास कर रहे हैं। पहला, क्या शिक्षक बच्चों को व्यक्तिगत रूप में चर्चा में शामिल करने का प्रयास करते हैं; और दूसरा, क्या वे बच्चों को सोचने और उत्तर देने के लिए पर्याप्त समय देते हैं।

बच्चों की भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए प्रश्न पूछने के बाद बच्चों को पर्याप्त समय देना केवल एक रणनीति है। इसके अलावा इसके लिए अन्य रणनीतियाँ भी काम में ली जा सकती हैं जैसे- बच्चों को यह विकल्प देना कि वे चाहें तो उस समय उत्तर न दें और बाद में उत्तर दें अथवा अपने साथी से चर्चा करें (टर्न-एंड-टॉक) या लिखें और साझा करें (राइट-शेयर)। इन तरीकों से सभी बच्चों को प्रश्नों पर सोचने और भाग लेने का अवसर मिलता है, साथ ही जल्दी उत्तर देने वाले बच्चों का प्रभुत्व कम होता है और इस प्रकार भागीदारी के अधिक संतुलित अवसर बनते हैं।

ये दोनों प्रक्रियाएँ समावेशी कक्षा वातावरण के लिए महत्वपूर्ण हैं क्योंकि इनके माাध्यम से यह सुनिश्चित होता है कि बच्चे केवल कक्षा में उपस्थित ही न हों बल्कि वास्तव में सीखने की प्रक्रिया में सक्रिय रूप से शामिल हों, अपने विचार साझा करें, अपनी गति से पाठ/जानकारी को समझें और सहयोगपूर्ण भागीदारी के माध्यम से आत्मविश्वास विकसित करें।

3.2.4 घर की भाषा का उपयोग

प्रारंभिक कक्षाओं में बच्चों की घर की भाषा का उपयोग सीखने की मजबूत नींव बनाने के लिए अत्यंत आवश्यक है। जब कक्षा में बच्चों की परिचित भाषा का उपयोग किया जाता है तो वे बेहतर तरीके से समझ पाते हैं, वे अपने विचार स्पष्ट रूप से अभिव्यक्त कर पाते हैं, प्रश्न पूछते हैं और नए विचारों को अपने पहले से मौजूद ज्ञान से जोड़ पाते हैं। भाषा शिक्षण का केवल एक माध्यम नहीं है; यह बच्चों के विचारों को आकार देती है और उनकी भागीदारी, रुचि और समझ को बढ़ाती है। बच्चों की सबसे परिचित भाषा का उपयोग करने से प्रारंभिक साक्षरता और संख्या ज्ञान के कौशल मजबूत होते हैं और साथ ही बच्चों की सांस्कृतिक पहचान को भी सम्मान मिलता है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) 2020 में भी सिफाारिश की गई है कि जहाँ संभव हो बच्चों की घर की भाषा को ही शिक्षण के माध्यम के रूप में अपनाया जाए ताकि घर और स्कूल की भाषा के बीच के अंतर को कम किया जा सके।

3.3 कक्षा में सीखने के वातावरण से संबंधित निष्कर्ष और उनकी व्याख्या

3.3.1 भौतिक वातावरण

स्रोत	संकेतक
कक्षा अवलोकन से पूर्व एवं पश्चात जानकारी प्रपत्र	भौतिक स्थिति तथा बैठने की व्यवस्था
	काम में आने योग्य ब्लैकबोर्ड की उपलब्धता
	प्रिंट-समृद्ध सामग्री की उपलब्धता और उन तक बच्चों की पहुँच

लगभग सभी (99%) कक्षाओं में काम में आने योग्य ब्लैकबोर्ड उपलब्ध थे। लगभग 80% कक्षाओं में बैठने की व्यवस्था पारम्परिक पंक्तिबद्ध शैली में थी। बहुत कम (3%) स्कूलों में बैठने की व्यवस्था गोलाकार अथवा अर्द्ध-गोलाकार रूप में थी। कक्षा अवलोकन के दौरान केवल 17% कक्षाओं में बैठक व्यवस्था में बदलाव किया गया। यह बदलाव या तो गतिविधि की प्रकृति के कारण किया गया था अथवा अन्य बच्चों के साथ सीखने को बढ़ावा देने के लिए किया गया था। ये दोनों ही बैठक व्यवस्था में बदलाव करने के मजबूत शैक्षणिक कारण हैं।

अवलोकन की गई 79% कक्षाओं में प्रिंट-समृद्ध सामग्री प्रदर्शित थी। इनमें से 65% कक्षाओं में ये सामग्री बच्चों की आँखों के स्तर पर लगाई गई थी जो इसे बच्चों के लिए आसानी से देखने और उपयोग करने योग्य बनाने की एक बुनियादी आवश्यकता है। टीएलपीएस 2025 समेकित औसत में कक्षाओं में प्रिंट-समृद्ध सामग्री की उपलब्धता 48% पाई गई थी, जो राजस्थान के औसत से काफी कम है।

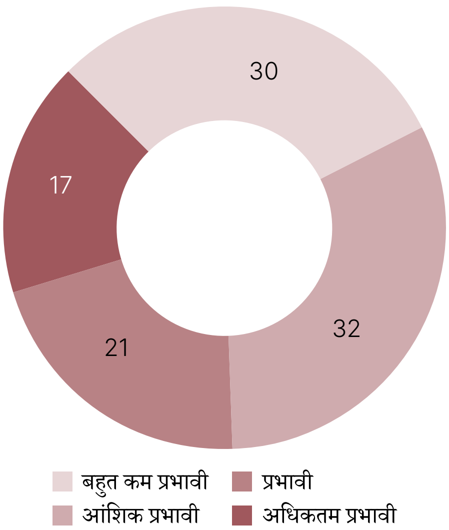
निष्कर्ष से पता चलता है कि कक्षाओं में ब्लैकबोर्ड जैसी मूलभूत सुविधाएँ ज्यादातर जगह उपलब्ध हैं, लेकिन भौतिक स्थिति का उपयोग शिक्षण-अधिगम को बढ़ावा देने वाले तरीकों में नहीं किया जा रहा है। बहुत कम शिक्षक कक्षाओं में पाठ के दौरान बैठने की व्यवस्था बदलते हैं। इससे पता चलता है कि शिक्षक आपस में सीखने के लिए बच्चों को प्रेरित करने, गतिविधियों को आसान बनाने और छोटे-समूह या पूरी-कक्षा की बातचीत को पाठ के उद्देश्यों के अनुरूप बनाने जैसे महत्वपूर्ण अवसर का उपयोग सफलतापूर्वक नहीं कर रहे हैं।

कक्षाओं में सीखने के अनुकूल वातावरण बनाने के लिए शिक्षकों को आसानी से बदली जा सकने वाली बैठक व्यवस्था बनानी चाहिए जो पाठ के उद्देश्य और गतिविधि की प्रकृति के अनुसार हो।कक्षाओं में प्रिंट-समृद्ध सामग्री की उपलब्धता सुनिश्चित करने के साथ-साथ ये भी ध्यान रखा जाना चाहिए कि ये सामग्री बच्चों की उम्र और आवश्यकता के अनुसार हो और उसे पाठ के दौरान नियमित रूप से उपयोग में लाया जाए। इसका उपयोग सिर्फ सजावट के लिए नहीं बल्कि बच्चों को प्रारंभिक भाषा और गणित सीखने में मदद करने के लिए किया जाए।

3.3.2 शिक्षक और बच्चों के बीच संबंध

संकेतक	1	2	3	4
बच्चे आत्मविश्वासी होते हैं और शिक्षक तथा दूसरे बच्चों के साथ खुलकर बातचीत करते हैं।	बच्चे पूरी कक्षा के दौरान चुप रहते हैं और शिक्षक या अपने सहपाठियों से बात नहीं करते हैं।	बहुत कम बच्चे शिक्षक और एक दूसरे के साथ बातचीत करते हैं/ प्रश्न पूछते हैं।	कुछ बच्चे कक्षा में शिक्षकों की उपस्थिति में सहज महसूस करते हैं और शिक्षक तथा दूसरे बच्चों के साथ खुलकर बातचीत करते हैं या प्रश्न पूछते हैं।	अधिकांश बच्चे कक्षा में शिक्षकों की उपस्थिति में सहज महसूस करते हैं और शिक्षक तथा दूसरे बच्चों के साथ खुलकर बातचीत करते हैं या प्रश्न पूछते हैं।

चित्र 3.1 ***कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ बच्चे आत्मविश्वास महसूस करते है और शिक्षक तथा अन्य बच्चों के साथ खुलकर बातचीत करते हैं***



सर्वे में शामिल बहुत कम कक्षाओं (17%) में अधिकांश बच्चे सहज दिखे, वे खुलकर बातचीत कर रहे थे और शिक्षकों के साथ सहजता से विभिन्न गतिविधियों में भाग ले रहे थे। इन कक्षाओं में बच्चे सक्रिय रूप से प्रश्न पूछ रहे थे, उत्तर दे रहे थे और अपना अनुभव बता रहे थे। साथ ही शिक्षक और अपने सहपाठियों के साथ आत्मविश्वास से बातचीत कर रहे थे (एक-दूसरे की सहायता कर रहे थे), विभिन्न गतिविधियों में भाग लेने को उत्सुक थे और गलती करने से नहीं डर रहे थे।

करीब दो-तिहाई कक्षाओं (62%) में बच्चे या तो पढ़ाई के दौरान चुप रहे या केवल कुछ ही बच्चों ने चर्चाओं में भाग लिया। इन परिस्थितियों में बच्चे चुपचाप निर्देशों का पालन करते थे या अधिकांश समय शांत रहते थे। ऐसा इसलिए हुआ क्योंकि शिक्षक ने बच्चों को बोलने के अवसर नहीं दिए थे और बच्चों को डांटते थे या फिर शिक्षक केवल एक छोटे समूह के बच्चों के साथ ही बातचीत करते थे।

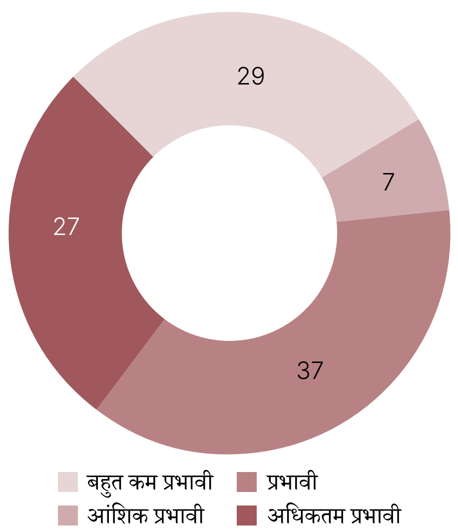
इससे स्पष्ट होता है कि वर्तमान कक्षा-परिस्थितियाँ बच्चों के शैक्षणिक तथा सामाजिक-भावनात्मक विकास को पर्याप्त रूप से सहयोग नहीं दे पा रही हैं। शिक्षण-पद्धति, पाठ्यक्रम या शिक्षण-अधिगम सामग्री में किए गए किसी भी सुधार का प्रभाव तब तक सीमित रहेगा, जब तक कक्षा में शिक्षक और बच्चों के बीच उत्साहवर्धक और सहयोगी संबंध बनाने तथा सार्थक संवाद में बाधा बनने वाले कारकों को दूर करने के प्रयास नहीं किए जाएँगे। ये निष्कर्ष प्रारंभिक कक्षाओं में शिक्षक और बच्चों के बीच संबंधों को मजबूत करने की तत्काल आवश्यकता को रेखांकित करते हैं।

3.3.3 बच्चों को भागीदारी के अवसर

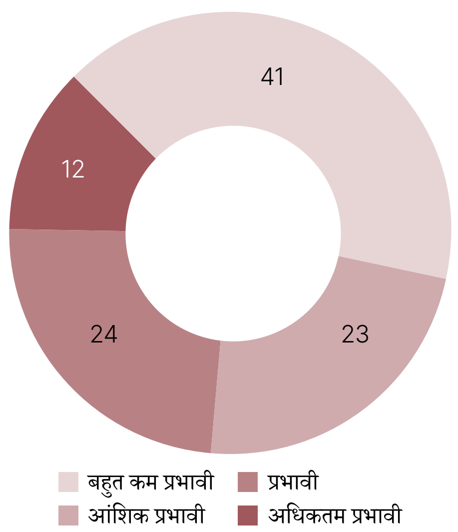
संकेतक	1	2	3	4
शिक्षक व्यक्तिगत रूप से बच्चों से प्रश्न पूछते हैं।	शिक्षक व्यक्तिगत रूप से बच्चों से प्रश्न नहीं पूछते हैं।	शिक्षक बहुत कम समय व्यक्तिगत रूप से बच्चों से प्रश्न पूछते हैं।	शिक्षक कभी कभी व्यक्तिगत रूप से बच्चों से प्रश्न पूछते हैं।	शिक्षक अधिकांश समय पर व्यक्तिगत रूप से बच्चों से प्रश्न पूछते हैं।

संकेतक	1	2	3	4
शिक्षक व्यक्तिगत रूप से बच्चों से प्रश्न पूछने के बाद उन्हें उत्तर देने के लिए समय देते हैं।	शिक्षक बच्चों से उत्तर सुनने की प्रतीक्षा नहीं करते हैं।	शिक्षक बहुत कम बच्चों के उत्तर की प्रतीक्षा करते हैं।	शिक्षक कभी कभी बच्चों के उत्तर की प्रतीक्षा करते हैं।	शिक्षक अधिकांश समय बच्चों के उत्तर की प्रतीक्षा करते हैं।

चित्र 3.2: उन कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ शिक्षकों ने बच्चों से व्यक्तिगत रूप से प्रश्न पूछे



चित्र 3.3: उन कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ शिक्षकों ने व्यक्तिगत रूप से प्रश्न पूछते समय बच्चों ने उत्तर देने की प्रतीक्षा की



लगभग दो-तिहाई कक्षाओं (64%) में शिक्षकों ने बच्चों से व्यक्तिगत रूप से प्रश्न पूछे जो टीएलपीएस 2025 समेकित औसत 40% की तुलना में बहुत अधिक है। आँकड़े बताते हैं कि लगभग एक-तिहाई (29%) शिक्षकों ने व्यक्तिगत तौर पर बच्चों से बिल्कुल भी प्रश्न नहीं पूछे। इन कक्षाओं में शिक्षकों ने एक-एक करके बच्चों से प्रश्न पूछने के बजाय सभी से एक साथ प्रश्न पूछे और बच्चों के सामूहिक उत्तरों पर भरोसा किया।

व्यक्तिगत रूप से प्रश्न पूछने के बाद बच्चों को सोचने के लिए पर्याप्त समय देने में काफी कमी देखी गई। पर्याप्त प्रतीक्षा समय को बच्चों से प्रश्न पूछने के बाद सोचने और उत्तर देने के लिए कम से कम 3 से 10 सेकंड का समय दिये जाने के रूप में परिभाषित किया गया है। व्यक्तिगत प्रश्न पूछने वाले शिक्षकों में से केवल 12% शिक्षकों ने नियमित रूप से बच्चों के उत्तरों की प्रतीक्षा की। पाँच में से लगभग दो शिक्षकों (41%) ने बच्चों के उत्तर की बिल्कुल भी प्रतीक्षा नहीं की और

इसके बजाय स्वयं ही उत्तर दे दिए। यह तरीका बच्चों के सोचने, भाग लेने और अपने विचार व्यक्त करने के मौके बहुत कम कर देता है, खासकर उन बच्चों के लिए जो शिक्षण में पिछड़ रहे हैं।

निष्कर्षों से पता चलता है कि अधिकांश कक्षाओं में अभी भी वह समावेशी (इंक्लूसिव) वातावरण नहीं बन पाया है, जहाँ हर बच्चे को सोचने, गतिविधियों में भाग लेने और अपनी बात कहने के लिये प्रोत्साहन मिलता हो। जब शिक्षक व्यक्तिगत बच्चों को चर्चा में शामिल नहीं करते या उन्हें उत्तर देने के लिये पर्याप्त समय नहीं देते, तो बच्चे कक्षा में अपनी बात नहीं कह पाते। इससे कक्षा में प्रत्येक बच्चे की राय को महत्व देने वाले समावेशी वातावरण की नींव कमजोर पड़ जाती है।

इसके अलावा एक समावेशी कक्षा में शिक्षक विभिन्न बच्चों की सीखने की जरूरतों को ध्यान में रखते हुए अपने शिक्षण को समायोजित करते हैं ताकि सभी बच्चे पाठ में भाग ले सकें और सीख सकें। लेकिन, जैसा कि अगले अध्याय में चर्चा की जाएगी, अधिकांश शिक्षकों को या तो बच्चों की शिक्षण आवश्यकताओं की पर्याप्त जानकारी नहीं होती अथवा वे भिन्न-भिन्न सीखने की जरूरतों के अनुसार विभेदीकृत शिक्षण रणनीतियों का उपयोग नहीं करते।

3.3.4 घर की भाषा का उपयोग

संकेतक	1	2	3	4
शिक्षक बच्चों की घर की भाषा के उपयोग को स्वीकार करते हैं और शिक्षण में इसका उपयोग करते हैं।	शिक्षक शिक्षण के दौरान बच्चों की घर की भाषा का उपयोग नहीं करते हैं और बच्चों द्वारा घर की भाषा का उपयोग करने पर उन्हें हतोत्साहित करते हैं/ सुधारते हैं/डांटते हैं।	शिक्षक शिक्षण के दौरान बहुत कम बच्चों की घर की भाषा का उपयोग करते हैं, लेकिन बच्चों द्वारा घर की भाषा के उपयोग को न तो स्वीकार करते हैं और न ही शामिल करते हैं।	शिक्षक शिक्षण के दौरान कभी-कभी बच्चों की घर की भाषा के कुछ शब्दों/वाक्यों का उपयोग करते हैं और बच्चों द्वारा घर की भाषा के उपयोग पर प्रतिक्रिया देते हैं।	शिक्षक शिक्षण के दौरान अधिकांश समय स्कूल और घर की भाषा का सहलता से उपयोग (अदल-बदल कर) करते हैं और बच्चे भी बेझिझक अपने घर की भाषा का इस्तेमाल करते हैं।

विश्लेषण के लिए शिक्षक साक्षात्कार प्रपत्र से निम्नलिखित प्रश्नों के आधार पर अतिरिक्त जानकारी प्राप्त की गई थी:

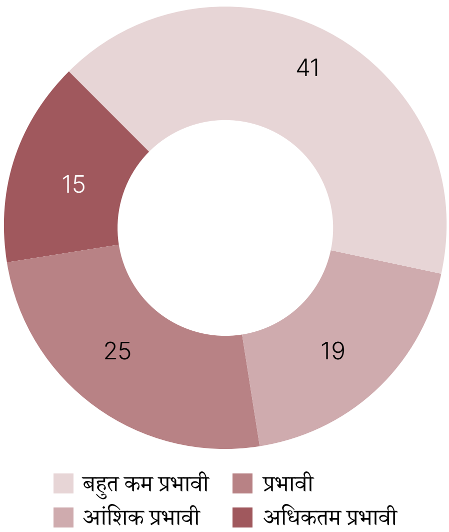
> क्या आपकी कक्षा के सभी बच्चे शिक्षण के माध्यम की भाषा को पूरी तरह समझते और बोलते हैं?

> क्या आप बच्चों की घर की भाषा/भाषाओं को समझते और बोलते हैं?

> घर की और स्कूल की भाषा के अंतर को कम करने के लिए आप कौन-सी रणनीतियाँ अपनाते हैं?

पाँच में से लगभग दो शिक्षकों (41%) ने शिक्षण के दौरान बच्चों की घर की भाषा का उपयोग नहीं किया। कुछ मामलों में तो शिक्षकों ने बच्चों को अपनी घर की भाषा का उपयोग करने पर हतोत्साहित किया, उन्हें सुधारा या डांटा। 15% शिक्षक ही शिक्षण के दौरान स्कूल और बच्चों की घर की भाषा का सहज रूप से अदल-बदल कर उपयोग करते हुए

*चित्र 3.4: **उन कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ शिक्षकों ने घर की भाषा का उपयोग किया***



दिखाई दिए और उन्होंने बच्चों को अपनी घर की भाषा का स्वतंत्र रूप से उपयोग करने की अनुमति दी।

हालाँकि कई शिक्षकों (76%) ने बताया कि वे बच्चों की घर की भाषा जानते हैं, फिर भी अधिकांश शिक्षकों (60%) ने कक्षा में उसका उपयोग नहीं किया या बहुत कम उपयोग किया और बच्चों को अपनी घर की भाषा का उपयोग करने से हतोत्साहित किया। इससे स्पष्ट होता है कि घर की भाषा का उपयोग न करना उन शिक्षकों के बीच भी सामान्य था जो इन भाषाओं में दक्ष थे या जिन्हें उन भाषाओं की जानकारी थी।

घर की भाषा का उपयोग विशेष रूप से उन परिस्थितियों में बहुत महत्वपूर्ण हो जाता है, जहाँ बच्चे शिक्षण के माध्यम की भाषा को ठीक से नहीं समझ पाते। जब शिक्षक घर की भाषा के उपयोग को नजरअंदाज करते हैं या इसके लिए बच्चों को डांटते हैं, तो अनजाने में यह संदेश जाता है कि बच्चों की भाषा और सांस्कृतिक पहचान को महत्व नहीं दिया जा रहा है। इससे बच्चों का आत्मविश्वास और कक्षा में भाग लेने की उनकी इच्छा कम हो जाती है।

3.4. समेकित निष्कर्ष

इस अध्याय के निष्कर्ष बताते हैं कि राजस्थान में अधिकांश कक्षाओं में उपयोगी प्रिंट-समृद्ध सामग्री उपलब्ध है और वो बच्चों की पहुँच में प्रदर्शित है। आँकड़े बताते हैं कि शिक्षक और बच्चों के बीच संवाद अभी सीमित है। काफी कक्षाओं में या तो चुप्पी रहती है या समवेत उत्तर दिए जाते हैं। राजस्थान में काफी शिक्षक बच्चों से व्यक्तिगत रूप से प्रश्न पूछते हैं और चर्चा में शामिल करने का प्रयास करते हैं, जिससे बच्चों को महसूस होता है कि उनकी बात सुनी जा रही है और वे सीखने की प्रक्रिया में सार्थक रूप से भागीदारी कर पाते हैं। लेकिन इसके साथ बच्चों को सोचने और उत्तर देने के लिए पर्याप्त समय नहीं मिल पाता जिसे बढाए जाने की आवश्यकता है।

अधिकांश शिक्षक बच्चों की घर की भाषा को जानते हैं, परंतु वे इसका उपयोग बच्चों की समझ को समृद्ध करने में नहीं करते हैं, विशेषकर उन बच्चों के साथ जिन्हें शिक्षण के माध्यम की भाषा को समझने में कठिनाई महसूस होती है।

कक्षा की भौतिक व्यवस्था में परिवर्तन लाकर, बच्चों के साथ मजबूत रिश्ते बनाकर और उनकी घर की भाषाओं का समुचित उपयोग करके कक्षा में ऐसा वातावरण बनाया जा सकता है, जहाँ प्रत्येक बच्चा खुद को देखा हुआ और सुना हुआ महसूस करे और आत्मविश्वास के साथ कक्षा में सार्थक रूप से भाग ले सके।

पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण

अध्याय
4

निष्कर्षों का सारांश और उनकी व्याख्या

पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए राजस्थान में 100 कक्षाओं का अवलोकन किया गया था। इनमें कक्षा 1 की 47 तथा कक्षा 2 की 53 कक्षाएँ शामिल थीं।

इस अध्याय में टीएलपीएस 2025 द्वारा पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण के बारे में प्राप्त निष्कर्षों को प्रस्तुत किया गया है। ये निष्कर्ष मुख्यतः कक्षा अवलोकन, शिक्षक साक्षात्कार, कक्षा अवलोकन पूर्व एवं पश्चात जानकारी से प्राप्त मात्रात्मक और गुणात्मक आँकड़ों पर आधारित हैं।

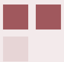
पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण को समझने के लिए इन शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं का उपयोग किया गया था: पाठ की योजना बनाना, निर्देशों में स्पष्टता, बच्चों द्वारा किए जा रहे स्वतंत्र कार्यों का अवलोकन और मॉनिटरिंग, लेखन कार्यों पर फीडबैक देना, समझ की जाँच के लिए विभिन्न रणनीतियों का उपयोग, सीखने के विभिन्न स्तर के बच्चों के लिए विभेदीकृत शिक्षण का उपयोग, बहु-कक्षा और बहु-स्तरीय परिस्थितियों में बच्चों की भागीदारी।

सर्वे में प्रारंभिक कक्षाओं के लिए पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण के कुछ विशेष पहलुओं को शामिल किया गया था। सीमित प्रशिक्षण प्राप्त अवलोकनकर्ता द्वारा केवल 40 मिनट के कक्षा अवलोकन जैसी सीमाओं के कारण अवलोकित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं की संख्या कम रखी गयी थी।

समस्त छह संकेतकों के निष्कर्षों का समेकित सारांश निम्न प्रकार है :

- साक्षात्कार के दौरान तीन-चौथाई से अधिक **(79%)** शिक्षकों ने अगले दिन की पाठ के लिए योजना तैयार करने के बारे में बाताया। हालांकि लगभग दो-तिहाई **(63%)** शिक्षकों के पास ही पढ़ाने के दौरान लिखित पाठ योजना उपलब्ध थी।
- लगभग दो-तिहाई **(66%)** शिक्षकों ने किसी गतिविधि से पहले या उसके दौरान निर्देश दिए। बहुत कम **(3%)** शिक्षकों ने गतिविधि के सभी चरणों में स्पष्ट और लगातार निर्देश दिए और यह भी सुनिश्चित किया कि बच्चों ने उनके निर्देशों को समझा था।
- **69%** शिक्षकों ने सामूहिक और व्यक्तिगत कार्यों के दौरान बच्चों का अवलोकन या मॉनिटरिंग या तो बिल्कुल नहीं की अथवा ऐसा केवल कुछ बच्चों के साथ कभी-कभार किया। केवल **9%** शिक्षकों ने कक्षा के कार्यों के दौरान अधिकांश बच्चों का सक्रिय रूप से अवलोकन और मॉनिटरिंग की।
- लगभग एक-चौथाई शिक्षकों **(25%)** ने बच्चों के लिखित कार्य की जाँच की और त्रुटियों की पहचान की, लेकिन बहुत कम शिक्षक **(5%)** ऐसे थे जिन्होंने बच्चों को सुधार करने के लिए सार्थक फीडबैक या मार्गदर्शन दिया।

43% शिक्षकों ने बच्चों की समझ जानने के लिए समवेत प्रतिक्रिया पर भरोसा किया। हालाँकि इससे यह पता नहीं चलता है कि व्यक्तिगत रूप से बच्चों ने क्या सीखा है।



लगभग दो-तिहाई **(63%)** शिक्षकों ने पढ़ाते समय बच्चों के सीखने के स्तर के अनुरूप किसी प्रकार की विभेदीकृत रणनीति का उपयोग नहीं किया।

समग्र रूप से देखा जाए तो कई शिक्षक पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण से संबंधित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को महत्व देते हैं, परन्तु वे उन्हें कक्षा में निरंतर या प्रभावी ढंग से लागू नहीं करते हैं। पाठ के प्रस्तुतीकरण के कुछ महत्वपूर्ण पहलू बहुत कम शिक्षक ही नियमित रूप से काम में लेते हैं। ये महत्वपूर्ण पहलू हैं— बच्चों को स्पष्ट निर्देश देना, उनके कार्य की मॉनिटरिंग करना, प्रत्येक बच्चे की समझ की जाँच करना और सार्थक फीडबैक देना। इसके परिणामस्वरूप अधिकतर बच्चे पर्याप्त मार्गदर्शन या सहयोग के बिना ही गतिविधियों में भाग लेते हैं। साथ ही अलग-अलग बच्चों की सीखने की जरूरतों की पहचान भी प्रायः नहीं हो पाती है। इन बुनियादी शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को मजबूत करने से सीखने की गुणवत्ता में सुधार लाने और प्रारंभिक कक्षाओं में सीखने के अंतर को बढ़ने से रोका जा सकता है।

अध्याय

4

पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण

4.1 पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण का परिचय

सोच-समझकर तैयार की गई पाठ योजना और उसका उद्देश्यपूर्ण प्रस्तुतीकरण प्रभावी शिक्षण की नींव होता है। यह छोटे बच्चों के लिए अर्थपूर्ण सीखने के अनुभव तैयार करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। जब शिक्षक किसी उद्देश्य के साथ पाठ की योजना बनाते हैं, अपेक्षाओं को स्पष्ट रूप से बताते हैं, यह ध्यान से देखते हैं कि बच्चे गतिविधियों में कैसे भाग ले रहे हैं, और समय-समय पर मार्गदर्शन व सहयोग देकर उनकी जरूरतों को पूरा करते हैं, तब वे ऐसा कक्षा-वातावरण बनाते हैं जहाँ हर बच्चे को सीखने का वास्तविक अवसर मिलता है। ये प्रक्रियाएँ शिक्षकों को यह समझने में मदद करती हैं कि बच्चे क्या जानते हैं, उन्हें कहाँ कठिनाई हो रही है और शिक्षण को किस प्रकार समायोजित किया जाए ताकि सभी बच्चे आगे बढ़ सकें।

जिस तरह कक्षा में सहयोगी वातावरण अनिवार्य है उसी प्रकार ठोस पाठ योजना और प्रभावी प्रस्तुतीकरण की प्रक्रियाएँ भी आवश्यक हैं। इनसे बच्चों के लिए प्रारंभिक भाषा व गणित कौशल विकसित करने की विशिष्ट शिक्षण रणनीतियाँ अपनाने में मदद मिलती है।

4.2 पाठ योजना तथा प्रस्तुतीकरण की प्रभावी प्रक्रियाएँ तथा उनके संकेतक

टीएलपीएस 2025 में कक्षा अवलोकन के दौरान पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण के अंतर्गत निम्नलिखित संकेतकों पर ध्यान दिया गया था: पाठ की योजना बनाना, निर्देशों में स्पष्टता, बच्चों द्वारा किए जा रहे स्वतंत्र कार्यों का अवलोकन और मॉनिटरिंग, लेखन कार्यों पर फीडबैक देना, समझ की जाँच के लिए विभिन्न रणनीतियों का उपयोग, सीखने के विभिन्न स्तर के बच्चों के लिए विभेदीकृत शिक्षण का उपयोग, बहु-कक्षा और बहु-स्तरीय परिस्थितियों में बच्चों की भागीदारी। इन सभी घटकों का अध्ययन प्रभावी शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के छह संकेतकों के माध्यम से किया गया था। (देखें तालिका 4.1)

तालिका 4.1: ***पाठ योजना एवं प्रस्तुतीकरण की प्रक्रियाएँ और संकेतक***

शिक्षा-अधिगम प्रक्रियाएँ	प्रभावी प्रक्रियाओं के संकेतक
पाठ योजना	शिक्षक पाठ की योजना बनाते हैं।
निर्देशों में स्पष्टता	शिक्षक गतिविधि के पहले, उसके दौरान तथा गतिविधि के अंत में स्पष्ट निर्देश देते हैं।
अवलोकन और मॉनिटरिंग	शिक्षक स्वतंत्र रूप से, जोड़ों में तथा समूह गतिविधियों में संलग्न बच्चों का अवलोकन और मॉनिटरिंग करते हैं।
लिखित कार्यों पर फीडबैक	शिक्षक बच्चों के लिखित कार्य पर फीडबैक देते हैं और सहयोग करते हैं।
समझ की जाँच करना	शिक्षक बच्चों की समझ को जाँचने के लिए प्रश्न, संकेत या अन्य रणनीतियों का उपयोग करते हैं।
सीखने में पिछड़ रहे बच्चों के साथ विभेदीकृत शिक्षण करना	शिक्षक विभेदीकृत शिक्षण के माध्यम से अलग-अलग स्तर के बच्चों का सहयोग करते हैं।

इसके अतिरिक्त शिक्षक साक्षात्कार के निम्नलिखित प्रश्नों से भी आँकड़े लिए गए हैं

पाठ योजना

> क्या आप अगले दिन पढ़ाए जाने वाली पाठ की योजना बनाते हैं?

> यदि हाँ, तो पाठ के लिए आप कैसी योजना बनाते हैं? यदि नहीं, तो क्यों नहीं?

विभेदीकृत शिक्षण

क्या आपकी कक्षा में ऐसे बच्चे हैं, जिन्होंने सिखाए गए कुछ बुनियादी कौशल अभी तक नहीं सीखे हैं ?

> कक्षा में बताए जाने पर भी बुनियादी कुशलताएँ नहीं सीखी हैं?

> आपके अनुसार कुछ बच्चों के अच्छी तरह से नहीं सीख पाने के क्या कारण हो सकते हैं?

> जो बच्चे अभी तक नहीं सीख पाए हैं, उनकी सहायता के लिए आप क्या करते हैं?

4.2.1 पाठ योजना

पाठ की योजना बनाना शिक्षण प्रक्रिया का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। इससे यह सुनिश्चित होता है कि शिक्षण उद्देश्यपूर्ण, व्यवस्थित और बच्चों की विकासात्मक तथा सीखने की आवश्यकताओं के अनुरूप हो। जब शिक्षक पहले से योजना बनाते हैं, तो वे गतिविधियों का सही चयन और क्रम तय कर पाते हैं, संभावित कठिनाइयों का अनुमान लगा पाते हैं और ऐसे सार्थक सीखने के अवसर तैयार कर पाते हैं जो बच्चों के पहले से मौजूद ज्ञान पर आधारित होते हैं। एनसीएफ-एफएस 2022 के अनुसार, योजना बनाने में लक्षित दक्षताओं और अधिगम प्रतिफलों के अनुसार कक्षा की गतिविधियों को विकसित करना और व्यवस्थित करना, अपनाई जाने वाली शिक्षण पद्धति तय करना, उपयोग किए जाने वाले संसाधनों का चयन करना तथा किए जाने वाले आकलन की योजना बनाना शामिल है। योजना में बच्चों के अभ्यास के लिए गतिविधियाँ, गृहकार्य और पढ़ाए जा रहे विषय से संबंधित कक्षा में प्रदर्शित सामग्री भी शामिल होती है।

4.2.2 निर्देशों में स्पष्टता

स्पष्ट निर्देश देना अच्छे शिक्षण का एक महत्वपूर्ण भाग है, विशेषकर स्कूल के शुरुआती वर्षों में। छोटे बच्चों को यह समझने में समय लगता है कि स्कूल कैसे काम करता है और कक्षा में औपचारिक तरीके से सीखने की क्या अपेक्षाएँ होती हैं। जब शिक्षक स्पष्ट और चरण-दर-चरण निर्देश देते हैं, तो बच्चों को यह समझ में आता है कि उन्हें क्या करना है, कैसे करना है और सही उत्तर कैसा होना चाहिए। स्पष्ट निर्देश देने के अलावा शिक्षकों को छोटे बच्चों के समक्ष उदाहरण दिखाने के अलावा कार्य को करके भी दिखाना चाहिए। जब शिक्षक स्पष्ट निर्देश देते हैं और उसे उदाहरण देकर समझाते हैं, तो बच्चों के लिए ध्यान बनाए रखना, कार्य पूरा करना और बेहतर ढंग से सीखना अधिक आसान हो जाता है।

4.2.3 अवलोकन एवं मॉनिटरिंग

बच्चों के कार्य का अवलोकन और मॉनिटरिंग प्रभावी पाठ-प्रस्तुतिकरण का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। जब शिक्षक यह देखते हैं कि बच्चे किस प्रकार काम कर रहे हैं, चाहे वे व्यक्तिगत रूप से काम कर रहे हों या समूह में, तो उन्हें यह समझने में मदद मिलती है कि बच्चे क्या समझते हैं, वे कैसे सोचते हैं, नई सीख को किस तरह लागू करते हैं और उन्हें कहाँ सहायता की आवश्यकता है। इस प्रकार की जानकारी शिक्षकों को अपने स्पष्टीकरण में आवश्यक बदलाव करने,

गतिविधियों में परिवर्तन करने या आवश्यकतानुसार अतिरिक्त सहायता देने में मदद करती है। इस तरह, अवलोकन केवल सीखने में आने वाली कमियों की पहचान ही नहीं करता, बल्कि शिक्षकों को समय पर उचित निर्णय लेने में भी मार्गदर्शन देता है, जिससे कक्षा में सीखने की प्रक्रिया बेहतर बनती है।

4.2.4 लिखित कार्यों पर फीडबैक

बच्चों के कार्य पर फीडबैक देना प्रभावी पाठ प्रस्तुतिकरण का एक महत्वपूर्ण हिस्सा होता है। जब शिक्षक बच्चों के कार्य पर सार्थक टिप्पणी करते हैं, तो वे न केवल उनके प्रयासों को स्वीकार करते हैं, बल्कि यह भी समझने में मदद करते हैं कि वे अपने उत्तरों को कैसे सुधार सकते हैं। समय पर, संतुलित और विशिष्ट फीडबैक से बच्चों को यह समझने में मदद मिलती है कि उन्होंने क्या अच्छा किया है और किन बातों पर आगे ध्यान देने की आवश्यकता है। एनसीएफ-एफएस 2022 में भी यह सुझाव दिया गया है कि फीडबैक रचनात्मक होना चाहिए और उसे केवल प्रतिफलों का मूल्यांकन करने के बजाय बच्चों के प्रयास और प्रगति पर केंद्रित होना चाहिए। जब शिक्षक बच्चों का ध्यान उन रणनीतियों, अवधारणाओं या चरणों की ओर दिलाते हैं जिन्हें वे या तो भूल गए हैं या जिनमें उन्होंने सुधार किया है, तो ऐसा प्रभावी फीडबैक बच्चों को अपने कार्य पर विचार करने, अपनी क्षमताओं में सुधार करने और समय के साथ अपने सीखने की जिम्मेदारी स्वयं लेने के लिए प्रेरित करता है।

4.2.5 समझ की जाँच करना

समझ की नियमित जाँच प्रभावी पाठ प्रस्तुतीकरण के लिये बहुत महत्वपूर्ण होती है, विशेषकर प्रारंभिक कक्षााओं में, जब बच्चे बुनियादी कौशल विकसित कर रहे होते हैं। समझ की जाँच करने से शिक्षकों को आगे बढ़ने से पहले यह समझने में मदद मिलती है कि बच्चों ने मुख्य विचारों को कितना समझा है। इससे शिक्षक बच्चों की गलत धारणाओं की पहचाान कर सकते हैं और आवश्यकता पड़ने पर उन्हें मदद कर सकते हैं।

सरल रणनीतियों (जैसे प्रश्न पूछना, छोटे-छोटे कार्य करवाना या बच्चों की प्रतिक्रियाओं का अवलोकन करना) के माध्यम से शिक्षक बच्चों के सीखने के बारे में तुरंत जानकारी प्राप्त कर सकते हैं।

समवेत प्रतिक्रिया (कोरस रिस्पांस) बच्चों की भागीदारी बढ़ाने में सहायक हो सकता है, लेकिन इससे अक्सर बच्चों की व्यक्तिगत भिन्नता छुप जाती है। कुछ आत्मविश्वासी बच्चे आगे होकर उत्तर देते हैं, जबकि अन्य बच्चे बिना समझे केवल दोहराते रहते हैं। केवल सामूहिक उत्तरों पर निर्भर रहने से यह स्पष्ट नहीं हो पाता कि प्रत्येक बच्चा वास्तव में कितना समझ पाया है। इसलिए यह आवश्यक है कि शिक्षक नियमित और विभिन्न प्रकार की समझ की जाँच की रणनीतियों का उपयोग करें, ताकि शिक्षण सभी बच्चों के लिए स्पष्ट, समावेशी और उनकी सीखने की आवश्यकताओं के अनुरूप बना रहे।

4.2.6 सीखने में पिछड़ रहे बच्चों के साथ विभेदीकृत शिक्षण करना

प्रभावी पाठ योजना बनाने और उसे कक्षा में लागू करने के लिए विभेदितकृत शिक्षण बहुत महत्वपूर्ण होता है। प्रारंभिक कक्षाओं में अलग-अलग पृष्ठभूमि और विकास स्तर के बच्चे होते हैं, इसलिए यह आवश्यक है कि शिक्षक अपने शिक्षण के तरीकों को इस प्रकार समायोजित करें कि सभी बच्चों की सीखने की प्रक्रिया में सार्थक भागीदारी हो सके। इसका अर्थ है कि पाठ की योजना बनाना, पाठ्य सामग्री, शिक्षण पद्धति या गतिविधियों को इस प्रकार से संशोधित और समायोजित करना ताकि जो बच्चे सीखने में कठिनाई का सामना कर रहे हैं उन्हें उचित सहयोग मिल सके और जो बच्चे आगे बढ़ने के लिए तैयार हैं उन्हें भी आगे सीखने के अवसर मिलें। जैसा कि एनसीएफ 2022 में भी बताया गया है, शिक्षकों से

अपेक्षा की जाती है कि वे कई प्रकार की शिक्षण-पद्धतियों का उपयोग करें, ताकि कोई भी बच्चा सीखने से वंचित न रहे और प्रत्येक बच्चा सफलतापूर्वक सीख सके।

4.3 पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण के निष्कर्ष और उनकी व्याख्या

4.3.1 पाठ योजना

स्रोत	संकेतक
शिक्षक साक्षात्कार	क्या आप अगले दिन पढ़ाए जाने वाले पाठ की योजना बनाते हैं?
	यदि हाँ, तो आप पाठ के लिए योजना कैसे बनाते हैं? अगर नहीं, तो क्यों नहीं?
कक्षा अवलोकन से पूर्व एवं पश्चात जानकारी प्रपत्र	शिक्षक ने कालांश के लिए लिखित पाठ योजना/रणनीति तैयार की है। (स्पष्टीकरण और टिप्पणियों के साथ हाँ/नहीं)

साक्षात्कार में 79% शिक्षकों ने बताया कि वे अगले दिन पढ़ाये जाने वाली पाठ की योजना बनाते हैं। कक्षा अवलोकन के दौरान 63% शिक्षकों के पास लिखित पाठ योजना देखी गई थी। बाकी शिक्षकों को मन ही मन सोची गई योजना पर निर्भर रहते हुए देखा गया जिसे व्यवस्थित रूप से दर्ज नहीं किया गया था।

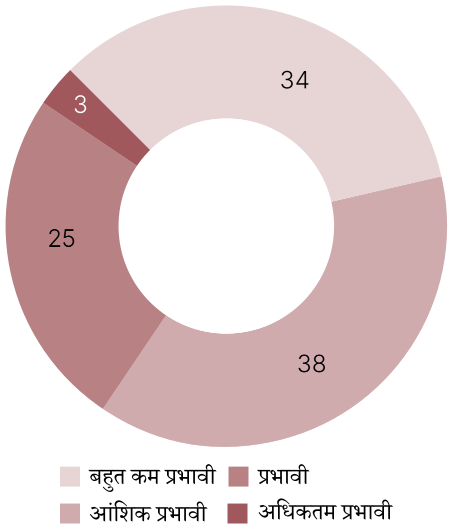
शिक्षकों ने कहा की वे पाठ योजना बनाने के लिए विभिन्न संसाधनों का उपयोग करते हैं, जैसे पाठ्यपुस्तकें, शिक्षक मार्गदर्शिका और यूट्यूब जैसे ऑनलाइन माध्यम। कुछ शिक्षकों ने कहा कि वे बच्चों के सीखने के स्तर के अनुरूप अपनी योजनाओं में बदलाव करते हैं। इन पाठ योजनाओं की गुणवत्ता की जाँच सर्वे के दायरे से बाहर थी, इसलिए विश्लेषण के दौरान गुणवत्ता के बारे में कोई भी निष्कर्ष नहीं निकाला गया।

कुल मिलाकर, निष्कर्ष यह बताते हैं कि तीन-चौथाई से अधिक शिक्षक पाठ योजना के महत्व को समझते हैं और उनमें से अधिकांश शिक्षकों के पास लिखित पाठ योजना उपलब्ध थी। यह उत्साहजनक था कि कुछ शिक्षकों ने बताया कि वे बच्चों के सीखने के स्तर के अनुसार अपनी योजनाओं में बदलाव करते हैं। फिर भी यह अभ्यास सीमित दिखाई देता है, जिससे यह संकेत मिलता है कि विभेदीकृत शिक्षण अभी व्यापक रूप से लागू नहीं हुआ है—जिस पर इस अध्याय में आगे विस्तार से चर्चा की गई है।

4.3.2 निर्देशों में स्पष्टता

संकेतक	1	2	3	4
शिक्षक गतिविधि के पहले, या उसके दौरान या फिर उसके बाद स्पष्ट निर्देश देते हैं।	शिक्षक बिना कोई निर्देश दिए गतिविधि शुरू करते हैं (गतिविधि के पहले, या उसके दौरान या फिर उसके बाद)।	शिक्षक गतिविधि के पहले, उसके दौरान या बाद में निर्देश देते हैं, लेकिन यह सुनिश्चित नहीं करते कि सभी बच्चों ने उन निर्देशों को ठीक से समझा है या नहीं।	शिक्षक गतिविधि के पहले, या उसके दौरान या फिर उसके बाद निर्देश देते हैं और कुछ बच्चों से पूछकर सुनिश्चित करते हैं कि उन्होंने इन निर्देशों को ठीक समझा है या नही।	शिक्षक प्रत्येक गतिविधि के पहले, उसके दौरान या फिर उसके बाद स्पष्ट निर्देश देते हैं। वे सुनिश्चित करते हैं कि इन चरणों में सभी बच्चों ने निर्देशों को ठीक से समझा है या नहीं।

चित्र 4.1: उन कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ शिक्षकों ने गतिविधि से पहले, दौरान और बाद में स्पष्ट निर्देश दिए



66% शिक्षकों ने किसी गतिविधि से पहले या उसके दौरान बच्चों को निर्देश दिए। लगभग एक-तिहाई (38%) शिक्षकों ने गतिविधि से पहले या उसके दौरान कुछ निर्देश तो दिए, लेकिन यह नहीं जाँचा कि बच्चे यह समझ पा रहे हैं या नहीं कि उनसे क्या अपेक्षित है। बहुत ही कम शिक्षकों (लगभग 3%) ने गतिविधि के हर चरण में स्पष्ट और नियमित निर्देश दिए और यह सुनिश्चित किया कि बच्चे समझते हों कि प्रत्येक कार्य से पहले, उसके दौरान और बाद में उन्हें क्या करना है।

निष्कर्ष दर्शाते हैं कि शिक्षकों द्वारा कक्षा गतिविधियों के दौरान निर्देश देने के तरीकों में बहुत अंतर है। हालांकि कुछ शिक्षक गतिविधियों से पहले या उसके दौरान निर्देश देते हैं लेकिन बहुत कम शिक्षक व्यवस्थित रूप से ऐसा करते हैं। इससे कई बच्चे कार्य पूरा करने में तो लगे रहते हैं लेकिन वे समझ नहीं पाते कि उन्हें क्या करना है या क्यों करना है।

प्रारंभिक कक्षाओं में जब बच्चे कक्षा के दिनचर्या और अकादमिक भाषा से परिचित हो रहे होते हैं, उस वक्त अस्पष्ट या अधूरे निर्देश देने से उन्हें समझने में कठिनाई होती हैं। वे विषय से हट सकते हैं और उनका सीखने का समय खराब हो सकता है। यह इस बात की आवश्यकता को रेखांकित करता है कि शिक्षक स्पष्ट और चरणबद्ध निर्देश दें, अपेक्षित उत्तर या प्रक्रिया का उदाहरण प्रस्तुत करें, और यह भी सुनिश्चित करें कि बच्चों ने निर्देशों को ठीक से समझ लिया है, ताकि वे गतिविधियों में सार्थक रूप से भाग ले सकें और प्रभावी ढंग से सीख सकें।

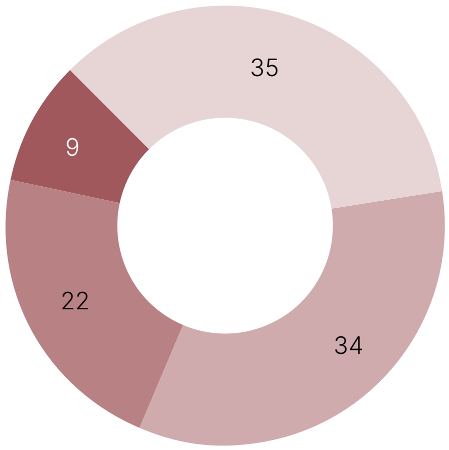
4.3.3 अवलोकन एवं मॉनिटरिंग

संकेतक	1	2	3	4
शिक्षक बच्चों की स्वतंत्र और सामूहिक गतिविधियों का अवलोकन और मॉनिटरिंग करते हैं।	शिक्षक बच्चों की स्वतंत्र और सामूहिक गतिविधियों का अवलोकन और मॉनिटरिंग नहीं करते हैं।	शिक्षक बहुत कम कुछ बच्चों की स्वतंत्र और सामूहिक गतिविधियों का अवलोकन और मॉनिटरिंग करते हैं।	शिक्षक कभी कभार कुछ बच्चों की स्वतंत्र/सामूहिक गतिविधियों का अवलोकन और मॉनिटरिंग करते हैं।	शिक्षक अधिकांश समय अधिकतर बच्चों की सामूहिक गतिविधियों या स्वतंत्र रूप से किए गए कार्य का अवलोकन और सक्रिय रूप से मॉनिटरिंग करते हैं।

सर्वे की गई लगभग एक-तिहाई (35%) कक्षाओं में शिक्षकों द्वारा स्वतंत्र कार्य या समूह गतिविधियों के दौरान बच्चों का बिल्कुल अवलोकन या मॉनिटरिंग नहीं की गई। इसके अलावा 34% कक्षाओं में ऐसा बहुत कम और कुछ ही बच्चों के साथ किया गया।

बहुत कम शिक्षकों (9%) ने कक्षा के कार्यो के दौरान ज्यादातर बच्चों का अवलोकन और मॉनिटरिंग का कार्य सक्रिय रूप से किया। टाइम-ऑन-टास्क अवलोकन के आँकड़े भी इसी बात की पुष्टि करते हैं। उनसे पता चलता है कि शिक्षकों

*चित्र 4.2: **उन कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ शिक्षकों ने स्वतंत्र और समूह कार्य का अवलोकन एवं मॉनिटरिंग की***



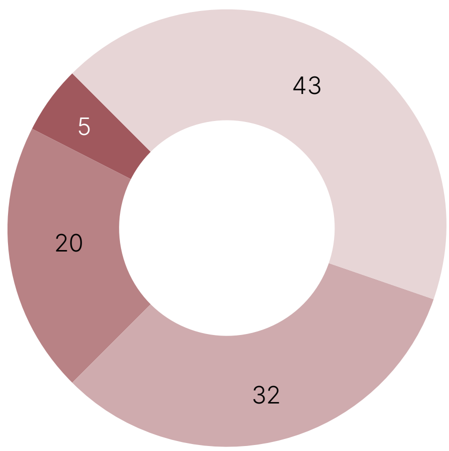
ने पाठ की अवधि (40 मिनट) का 11% समय बच्चों के सामूहिक या व्यक्तिगत कार्य की निगरानी करने में व्यतीत किया।

इन निष्कर्षों से पता चलता है कि नियमित और उद्देश्यपूर्ण अवलोकन कक्षा शिक्षण प्रक्रिया का हिस्सा नहीं है। जब शिक्षक बच्चों के काम की मॉनिटरिंग ध्यानपूर्वक नहीं करते हैं, तो उन्हें पता नहीं चल पाता कि बच्चे क्या समझ रहे हैं और उन्हें कहाँ कठिनाई हो रही है। केवल कुछ ही शिक्षक ज्यादातर बच्चों की सक्रिय रूप से मॉनिटरिंग करते हैं। इससे निर्देशों को समायोजित करने, समय पर फीडबैक देने, गलतियों को सुधारने या सीखने को मजबूत करने वाले अन्य तरीके अपनाने का अवसर बहुत सीमित रह जाता है।

4.3.4 लिखित कार्यों पर फीडबैक

संकेतक	1	2	3	4
शिक्षक बच्चों द्वारा किए गए लिखित कार्यों पर फीडबैक/ सहयोग देते हैं।	शिक्षक बच्चों द्वारा किए गए कार्यों की जाँच नहीं करते हैं।	शिक्षक बहुत कम बच्चों के कार्य की जाँच करते हैं और उसे स्वयं ही ठीक करते हैं, लेकिन फीडबैक नहीं देते हैं।	शिक्षक कुछ बच्चों के कार्य की जाँच करते हैं और गलतियों को समझा देते हैं।	शिक्षक अधिकतर बच्चों के कार्यों की गलतियों पर रचनात्मक फीडबैक देते हैं। अवधारणा की फिर से व्याख्या करते हैं और बच्चों को वह काम दुबारा करने को कहते हैं। इसके बाद वे फिर से जाँच करते हैं।

*चित्र 4.3: **उन कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ शिक्षकों ने बच्चों के लिखित कार्यों पर फीडबैक दिया***



कक्षा अवलोकनों से पता चलता है कि लगभग 43% शिक्षकों ने बच्चों के लिखित कार्य की बिल्कुल जाँच नहीं की। अन्य 32% शिक्षकों ने कुछ नोटबुक देखी और गलतियों को सुधार दिया। इसके बाद 20% शिक्षकों ने एक कदम आगे बढ़कर कुछ बच्चों की गलतियों के बारे में बताया, लेकिन उन्हें सुधारने के लिए पर्याप्त मार्गदर्शन नहीं दिया। अवलोकित की गई 100 कक्षाओं में से केवल पाँच में ही शिक्षकों ने प्रभावी फीडबैक दिया, ज्यादातर बच्चों के कार्य की जाँच की, गलतियों को समझाया, आवश्यकता होने पर अवधारणा को फिर से समझाया और बच्चों से अपना कार्य दोबारा करके दिखाने को कहा।

ये निष्कर्ष दर्शाते हैं कि ज्यादातर कक्षाओं में सीखने के लिए आवश्यक रचनात्मक फीडबैक नहीं दिया जाता है। अधिकांश शिक्षक बच्चों के कार्यों की जाँच बिल्कुल नहीं करते और कई अन्य

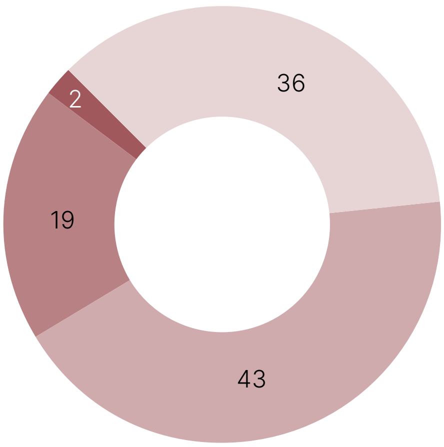
शिक्षक केवल गलतियों की पहचान कर सुधार देते हैं लेकिन वे बच्चों को कुछ नहीं समझाते हैं। ऐसे में बच्चे अपनी गलतियों से सीखने के लिए जरूरी सहयोग से वंचित रह जाते हैं। सही समय पर विशिष्ट फीडबैक नहीं मिलने से बच्चे कक्षा का कार्य पूरा तो कर लेते हैं, पर उन्हें ठीक से पता नहीं चलता कि कार्य में सुधार कैसे लाया जाए और सीखने को बेहतर कैसे बनाया जाए।

शिक्षक अपनी फीडबैक देने की प्रक्रिया को बेहतर बना सकते हैं यदि वे नियमित रूप से अधिकतर बच्चों के कार्य की जाँच करें, स्पष्ट रूप से बताएँ कि उनके द्वारा दिया गया उत्तर या तरीका क्यों गलत है, और उसे सरलता से कैसे सुधारा जा सकता है। बच्चों को अपने कार्य पर विचार करने, उसे सुधारने और दोबारा दिखाने के लिए प्रोत्साहित करने से वे शिक्षक द्वारा दिए गए फीडबैक को लागू कर पाते हैं और अपनी प्रगति को स्वयं देख सकते हैं।

4.3.5 समझ का जाँच करना

संकेतक	1	2	3	4
शिक्षक बच्चों की समझ की जाँच के लिए प्रश्नों, संकेतकों या अन्य रणनीतियों का उपयोग करते हैं।	शिक्षक बच्चों की समझ की जाँच के लिए प्रश्नों, संकेतकों या अन्य रणनीतियों का उपयोग नहीं करते हैं।	शिक्षक बच्चों की समझ की जाँच के लिए समवेत प्रतिक्रिया को स्वीकार करते हैं।	शिक्षक कभी-कभी बच्चों की समझ की जाँच के लिए प्रश्नों, संकेतकों या अन्य रणनीतियों का उपयोग करते हैं।	शिक्षक अधिकांश समय बच्चों की समझ की जाँच के लिए प्रश्नों, संकेतकों या अन्य रणनीतियों का उपयोग करते हैं।

चित्र 4.4: उन कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ शिक्षकों ने बच्चों की समझ की जाँच के लिए प्रश्न, संकेत या अन्य रणनीतियों का उपयोग किया



एक-तिहाई से अधिक (36%) शिक्षकों ने बच्चों की पाठ की समझ की जाँच के लिए किसी प्रश्न, संकेत या किसी अन्य रणनीति को नहीं अपनाया। इससे उन्हें ये पता नही चल पाया कि बच्चे ने पाठ को समझा है या नही। लगभग 43% कक्षाओं में शिक्षकों ने मुख्यत: समवेत प्रतिक्रियाओं पर भरोसा किया, जिससे यह पता नहीं चलता कि प्रत्येक बच्चा व्यक्तिगत रूप से क्या समझा है। केवल कुछ ही शिक्षकों (2%) ने नियमित रूप से प्रश्न, संकेत और अन्य रणनीतियों का उपयोग करके बच्चों की समझ की जाँच की।

ज्यादातर शिक्षकों ने ऐसे प्रश्न पूछे जो तुरंत पढ़ाए गए पाठ पर फोकस करते थे। बहुत कम शिक्षकों ने इससे कुछ अधिक किया। इन शिक्षकों ने ऐसे प्रश्न पूछे, जिनका उत्तर देने के लिए बच्चों को उच्च स्तरीय चिंतन का सहारा लेना पड़ा। उन्होंने बच्चों को व्यक्तिगत तौर पर और समूह में अभ्यास कार्य दिए, साथ ही बच्चों को बोर्ड पर समस्या का समाधान करने को बुलाया अथवा पाठ के दौरान कक्षा में किए गए कार्यों की जाँच की।

कुछ कक्षाओं में, शिक्षकों ने बच्चों की समझ को जाँचने के लिए स्वयं करके सीखने वाली गतिविधियों का भी उपयोग किया, जैसे कि दस और एक के समूहों के माध्यम से संख्या की समझ दिखाना या कहानी की तस्वीरों को सही

क्रम में लगवाना, ताकि यह देखा जा सके कि बच्चों ने अवधारणाओं या कहानी की घटनाओं को सही तरह से समझा है या नहीं।

ये निष्कर्ष दर्शाते हैं कि कक्षाओं में समझ की जाँच का उपयोग अनियमित रूप से किया जाता है। कई बच्चों को पाठ के दौरान अपनी समझ दिखाने का अवसर नहीं मिलता। जब शिक्षक समझ की जाँच नहीं करते हैं या केवल समवेत प्रतिक्रिया पर निर्भर रहते हैं। तब वे यह नहीं जान पाते कि किन बच्चों ने पाठ का सही अर्थ नहीं समझा है या किन बच्चों को मदद की जरूरत है। परिणामस्वरूप कई बार पाठ आगे बढ़ता रहता है, जबकि बहुत से बच्चों को मुख्य अवधारणाएँ स्पष्ट नहीं हो पाती हैं।

इसमें सुधार करने के लिए शिक्षक पाठ के दौरान कुछ सरल जाँच प्रक्रिया अपना सकते हैं। इनमें व्यक्तिगत रूप से बच्चों से उनकी सोच की व्याख्या करने और यह दिखाने को कहना कि उन्होंने किसी समस्या का समाधान कैसे किया है। इसके अतिरिक्त बच्चों को त्वरित कार्य देना या उन्हें किसी चरण को पूरा करते हुए देखना भी शामिल है। विभिन्न प्रकार के प्रश्न और छोटी गतिविधियों के माध्यम से शिक्षक बच्चों की भ्रांतियों का तुरंत पता कर सकते हैं। इससे पाठ को जारी रखने के पहले फीडबैक देने में सहायता मिलती है। इसके साथ ही यह सुनिश्चित हो सकता है कि केवल अधिक आत्मविश्वासी बच्चे ही नहीं बल्कि सभी बच्चे सीख रहे हैं।

4.3.6 सीखने में पिछड़ रहे बच्चों की मदद और विभेदीकृत शिक्षण

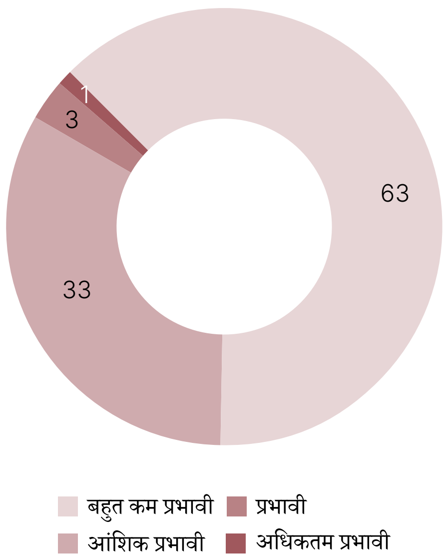
संकेतक	1	2	3	4
शिक्षक विभिन्न स्तरों वाले बच्चों के लिए विभेदीकृत शिक्षण अथवा सहयोग करते हैं।	शिक्षक को बच्चों के सीखने की आवश्यकता के बारे में पता नहीं है और किसी प्रकार के विभेदीकृत शिक्षण का उपयोग नहीं करते हैं।	शिक्षक को बच्चों के सीखने की आवश्यकता के बारे में पता है लेकिन वे किसी प्रकार के विभेदीकृत शिक्षण की योजना नहीं बनाते हैं।	शिक्षक को बच्चों के सीखने की आवश्यकता के बारे में पता है लेकिन केवल कुछ ही बच्चों के साथ विभेदीकृत शिक्षण करते हैं।	शिक्षक को बच्चों के सीखने की आवश्यकता के बारे में पता है। वे आवश्यकता के आधार पर समूह बनाते हैं और अधिकांश बच्चों के साथ स्तर आधारित शिक्षण करते हैं और आवश्यकतानुसार मदद करते हैं।

निम्नलिखित प्रश्नों से संबंधित अतिरिक्त जानकारी शिक्षक साक्षात्कारों से प्राप्त की गई:

- क्या आपकी कक्षा में ऐसे बच्चे हैं जिन्होंने सिखाए गए कुछ बुनियादी कौशल अभी तक नहीं सीखे हैं?
- आपके अनुसार कुछ बच्चों के अच्छी तरह से नहीं सीख पाने के क्या कारण हो सकते हैं?
- जो बच्चे अभी तक नहीं सीख पाए हैं, उनकी सहायता के लिए आप क्या करते हैं?

लगभग 63% शिक्षकों ने अपने शिक्षण में किसी भी प्रकार की विभेदीकृत शिक्षण की रणनीति का उपयोग नहीं किया। अन्य 33% शिक्षकों को यह पता था कि बच्चों की भिन्न-भिन्न आवश्यकताएँ हैं, लेकिन उन्होंने विभेदीकृत शिक्षण योजना नहीं बनाई और न ही उसे क्रियान्वित किया। केवल 4% शिक्षकों ने पूरी समझ और सही अभ्यास का प्रदर्शन किया, जिसमें उन्होंने बच्चों को उनकी क्षमता के अनुसार समूहों में बाँटा और उनकी जरूरत के हिसाब से मदद की।

चित्र 4.5: ***उन कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ शिक्षकों ने विभेदीकृत शिक्षण का उपयोग किया***



इसमें मार्गदर्शन में पठन, व्यक्तिगत लेखन कार्य तथा स्तरानुसार गणितीय गतिविधियाँ जैसे कार्य शामिल थे, जो बच्चों के सीखने के स्तर के अनुसार तैयार किए गए थे।

शिक्षक के साक्षात्कारों से उनकी जागरूकता और अभ्यास के बीच बहुत अंतर पाया गया। 86% शिक्षकों ने माना कि उनकी कक्षाओं में ऐसे बच्चे हैं जो भाषा और गणित के बुनियादी कौशलों में पिछड़ रहे हैं। इसके बावजूद लगभग सभी शिक्षकों ने सीखने में अंतर के लिए कक्षा के बाहरी कारणों को उत्तरदायी बताया। उनके अनुसार इन कारणों में बच्चों का स्कूल में नियमित रूप से नहीं आना (72%) अथवा माता-पिता से सहायता न मिलना (51%) शामिल है। इन शिक्षकों ने बच्चों के पिछड़ने के लिए शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं में कमी को दोषी नहीं बताया।

कुछ शिक्षकों ने सीखने में पिछड़ने वाले बच्चों को सहयोग देने के अपने प्रयासों का उल्लेख किया, जैसे कि वे ऐसे बच्चों को ज्यादातर समय अलग या सुधारात्मक कार्य देते थे और कक्षा के बाकी बच्चों को पढ़ाना जारी रखते थे (37%)। लगभग 18% शिक्षकों ने यह भी बताया कि वे कक्षा के बाद बच्चों को अतिरिक्त समय देते हैं।

निष्कर्ष बताते हैं कि कक्षाओं में विभेदीकृत शिक्षण का उपयोग बहुत सीमित है। अधिकांश शिक्षक यह जानते हैं कि कुछ बच्चे सीखने में पिछड़ रहे हैं, लेकिन वे उनकी सीखने की विशिष्ट जरूरतों को सही तरीके से पहचानने या उसके अनुसार शिक्षण में बदलाव करने के लिए पर्याप्त रूप से तैयार नहीं हैं। अक्सर शिक्षक बच्चों की सीखने में कठिनाई का कारण उनकी अनुपस्थिति या घर की परिस्थितियों को मानते हैं। इसके परिणामस्वरूप शिक्षक यह नहीं मानते कि प्रत्येक बच्चे के सीखने को सुनिश्चित करने में उनकी भी महत्वपूर्ण भूमिका है। इससे पिछड़ रहे बच्चों को वांछित मार्गदर्शन नहीं मिल पाता और वे बिना समझे कक्षा की गतिविधियों में शामिल होते रहते हैं।

हालांकि सभी बच्चों के लिए स्तर के अनुसार सहायता देने वाली पूर्ण रूप से विकसित विभेदीकृत शिक्षण रणनीति बहुत कम देखने को मिलती है, फिर भी कई शिक्षक पिछड़ रहे बच्चों की सहायता करने का प्रयास करते हैं। लेकिन स्पष्ट और व्यवस्थित पद्धति के अभाव में यह प्रयास अलग-अलग और असंगत रूप में दिखाई देते हैं। सुधार के लिए आवश्यक है कि शिक्षक बच्चों के सीखने के स्तर को समझें, उनकी अलग-अलग जरूरतों को ध्यान में रखते हुए योजना बनाएँ और सरल विभेदीकृत शिक्षण रणनीतियों का उपयोग करें। छोटे-छोटे बदलाव— जैसे लचीले समूह बनाना, स्तर के अनुसार समूहों में मार्गदर्शित अभ्यास कराना या नियमित पाठ के दौरान सहायक कार्य देना—यह सुनिश्चित करने में मदद कर सकते हैं कि सभी बच्चे अर्थपूर्ण रूप से सीखने की प्रक्रिया में शामिल हो रहे हैं।

4.3.7 बहुकक्षीय शिक्षण

बहुकक्षीय शिक्षण की स्थिति तब होती है जब दो या दो से अधिक कक्षाओं के बच्चे एक साथ बैठते हैं। राजस्थान में अवलोकित अधिकांश कक्षाओं (82%) में बहुकक्षीय स्थिति पाई गई थी। लगभग 65% स्कूलों में कक्षा 1 और 2 के बच्चे एक साथ बैठे थे। अवलोकन में पाया गया कि 19% कक्षाओं में बालवाटिका के बच्चे कक्षा 1 के साथ बैठे हुए थे।

कक्षा अवलोकन प्रपत्र में एक संकेतक शामिल था— 'क्या शिक्षक दोनों कक्षाओं के बच्चों को अर्थपूर्ण अधिगम में शामिल कर पा रहे हैं।' इस संकेतक में मूल्यांकन पैमाना 'शिक्षक किसी भी कक्षा पर ध्यान नहीं दे रहे हैं' से लेकर 'दोनों कक्षाओं को प्रभावी रूप से अर्थपूर्ण सीखने में शामिल कर रहे हैं' तक था।

सर्वे में पाया गया कि लगभग 12% स्कूलों में शिक्षक कक्षा 1 और 2 को कुछ हद तक प्रभावी रूप से सीखने की गतिविधियों में शामिल करने में सफल रहे। शिक्षकों की नई नियुक्ति से इस समस्या में कुछ सुधार किया जा सकता है। साथ ही बहुकक्षीय और बहु-स्तरीय परिस्थितियों में काम करने वाले शिक्षकों को एक से अधिक कक्षा या समूह का प्रबंधन प्रभावी ढंग से करने के लिए विशिष्ट मार्गदर्शन और शैक्षणिक सहयोग दिए जाने की आवश्यकता है।

4.4 समेकित निष्कर्ष

इन सभी निष्कर्षों को मिलाकर देखने पर कक्षा में शिक्षण-प्रक्रिया की ऐसी तस्वीर सामने आती है, जहाँ शिक्षक बच्चों के सीखने की योजना बनाने और उन्हें सहयोग देने के महत्व को तो समझते हैं, लेकिन प्रभावी पाठ प्रस्तुतीकरण के कई महत्वपूर्ण तत्व या तो असंगत रूप से दिखाई देते हैं या अधिकांशतः अनुपस्थित रहते हैं। हालाँकि अधिकांश शिक्षक बताते हैं कि वे पाठ पढ़ाने से पहले तैयारी करते हैं, लेकिन लिखित पाठ-योजनाएँ अक्सर उपलब्ध नहीं होतीं। बच्चों को दिए जाने वाले निर्देश कई बार स्पष्ट या पूर्ण नहीं होते। कक्षा में बच्चों के सीखने की मॉनिटरिंग सीमित होती है और समझ की जाँच ऐसे तरीकों से नहीं की जाती, जिससे यह पता चल सके कि व्यक्तिगत रूप से बच्चे क्या समझ पा रहे हैं।

फीडबैक सीखने को मजबूत बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, लेकिन बच्चों को कभी-कभार ही फीडबैक दिया जाता है। इससे बहुत से बच्चों को यह मार्गदर्शन नहीं मिल पाता कि वे अपने सीखने में कैसे सुधार करें। सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि शिक्षकों को बच्चों के सीखने की जरूरतों की सीमित समझ होती है और वे अलग-अलग बच्चों की आवश्यकताओं के अनुसार विभेदीकृत शिक्षण नहीं करते, जबकि वे यह स्वीकार करते हैं कि बहुत से बच्चे सीखने में पिछड़ रहे हैं।

कुल मिलाकर, इस अध्याय में चर्चा की गई पाठ-योजना और प्रस्तुतीकरण की शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं का अधिक व्यवस्थित और प्रभावी ढंग से उपयोग किया जाए, तो बच्चों के सीखने को काफी मजबूत किया जा सकता है और सीखने के विशाल अंतर को कम किया जा सकता है।

भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ

अध्याय
5

निष्कर्षों का सारांश और उनकी व्याख्या

टीएलपीएस 2025 के अंतर्गत राजस्थान में कुल 100 कक्षाओं में अवलोकन किए गए थे। इनमें से 52 कक्षाओं में भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं का व्यवस्थित रूप से अवलोकन किया गया था। जिसमें कक्षा 1 की 28 और कक्षा 2 की 24 कक्षाएँ शामिल थीं।

यह अध्याय टीएलपीएस 2025 द्वारा प्राप्त भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के बारे में प्राप्त निष्कर्ष प्रस्तुत करता है। यह मुख्य रूप से कक्षा अवलोकन, शिक्षक साक्षात्कार और पाठ अनुक्रम प्रपत्रों के माध्यम से प्राप्त मात्रात्मक और गुणात्मक आँकड़ों पर आधारित है। भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं की जानकारी प्राप्त करने के लिए कुल छह संकेतकों का उपयोग किया गया था: चर्चा में बच्चों के पूर्व ज्ञान को शामिल करना, खुले-छोर वाले प्रश्न पूछना, विविध डिकोडिंग रणनीतियों का प्रयोग करना, पढ़कर सुनाने के दौरान समझ आधारित रणनीतियों का उपयोग करना, स्वतंत्र रूप से पढ़ने का अवसर देना और अभिव्यक्तिपूर्ण लेखन के लिए स्पष्ट संकेत प्रदान करना।

सर्वे में प्रारंभिक कक्षाओं के लिए भाषा शिक्षण-अधिगम के कुछ विशेष पहलुओं को शामिल किया गया था। सीमित प्रशिक्षण प्राप्त अवलोकनकर्ता द्वारा केवल 40 मिनट के कक्षा अवलोकन जैसी सीमाओं के कारण अवलोकित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं की संख्या कम रखी गयी थी।

सर्वे के अंतर्गत मौखिक भाषा के शिक्षण का अवलोकन 49 कक्षाओं में किया गया था। 39 कक्षाओं में डिकोडिंग शिक्षण का, 27 कक्षाओं में पठन शिक्षण और 36 कक्षाओं में लेखन शिक्षण का अवलोकन किया गया था। भाषा शिक्षण के दौरान अवलोकित कक्षाओं की संख्या कम होने के कारण यहाँ दिए गए प्रतिशत केवल सांकेतिक हैं। सभी छह संकेतकों के निष्कर्षों का समेकित सारांश निम्न प्रकार है।

पाँच में से एक शिक्षक **(20%)** ने चर्चा को बच्चों के वास्तविक जीवन के अनुभवों से जोड़ा।

बहुत कम शिक्षकों **(12%)** ने भाषा शिक्षण के दौरान खुले छोर वाले प्रश्न पूछे ओर बच्चों के जबाव को चर्चा में शामिल किया।

अधिकांश शिक्षकों **(85%)** ने बच्चों को ध्वनि-प्रतीक संबंध को समझाने के लिए केवल एक डिकोडिंग गतिविधि का उपयोग किया अथवा वे डिकोडिंग रणनीति के लिए वर्णों की नक़ल करने तक सीमित रहे।

आधे से अधिक **(56%)** शिक्षकों ने बच्चों को स्वतंत्र पठन के अवसर दिए, लेकिन पठन के दौरान शिक्षकों ने बहुत कम बच्चों का अवलोकन किया और उन्हें मार्गदर्शन प्रदान किया।

पाँच में से तीन **(61%)** शिक्षकों ने बच्चों को ऐसे लेखन कार्य दिए जिनमें या तो केवल डिकोडिंग आधारित लेखन कार्य था या ब्लैकबोर्ड/पाठ्यपुस्तक से देखकर लिखना था।

कुल मिलाकर कक्षा की गतिविधियाँ शिक्षक-केंद्रित थीं, जिनमें मुख्य रूप से शिक्षक द्वारा बोलना/समझाना, समवेत दोहरान (कोरल रिपीटेशन) और शिक्षक द्वारा पढ़कर सुनाने पर अधिक ध्यान था। बच्चों को दिए गए कार्यों और अभ्यासों में स्वतंत्र रूप से अपने विचार व्यक्त करने के अवसर सीमित थे, चाहे वो मौखिक रूप से हो या लिखित रूप से हो। इस बात की पुष्टि टाइम-ऑन-टास्क के आँकड़ों से भी होती है। ये आँकड़े बताते हैं कि शिक्षकों द्वारा औसतन अपना 67% समय शिक्षक-केंद्रित गतिविधियों पर व्यतीत किया गया, जबकि केवल 17% समय शिक्षार्थी-केंद्रित गतिविधियों पर व्यतीत हुआ।

अध्याय
5

भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ

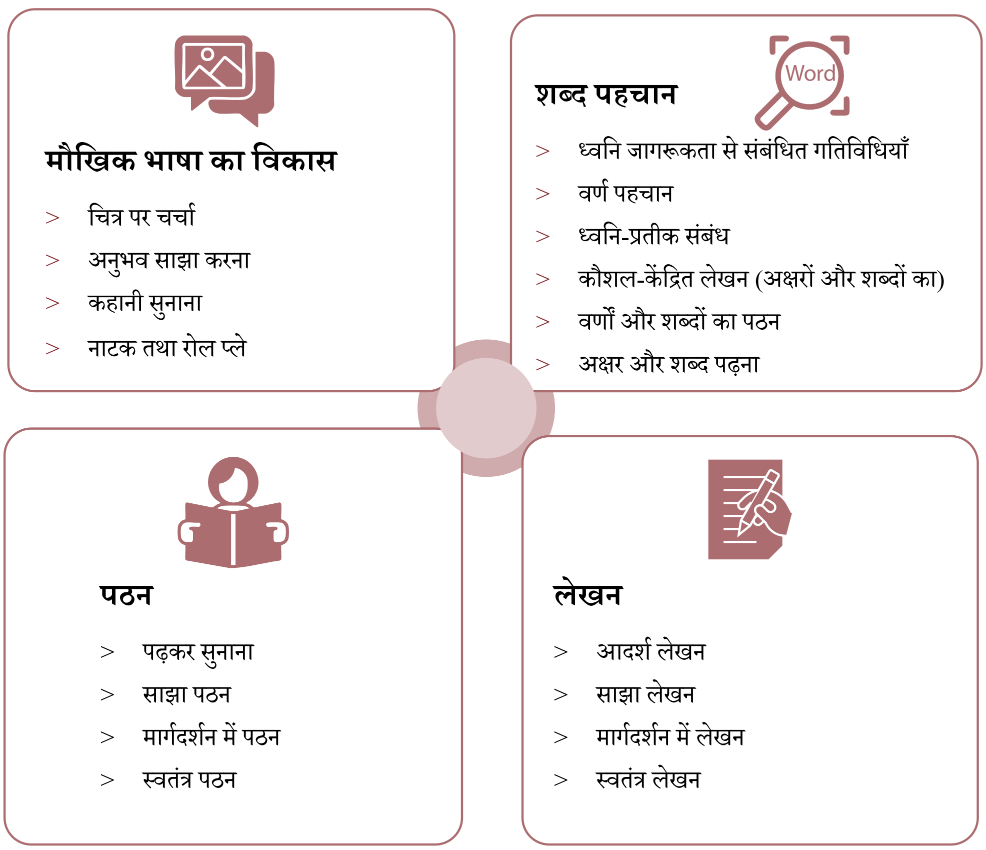
5.1 भाषा शिक्षण-अधिगम की प्रक्रियाओं से परिचय

भाषा सभी प्रकार के अधिगम का मुख्य माध्यम है। बोलना, सोचना और तर्क करना, पढ़ना और लिखना—इन सभी प्रक्रियाओं में भाषा का उपयोग होता है। प्रारंभिक वर्षों में तर्क करना, विश्लेषण करना और अपनी राय बनाना जैसी उच्च स्तरीय समझ कौशल विकसित करना भविष्य के सभी प्रकार के सीखने के लिए बहुत महत्वपूर्ण है।

प्रारंभिक भाषा शिक्षण का मुख्य उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि सभी बच्चे अर्थ समझते हुए धाराप्रवाह पढ़ सकें, पढ़ी गई सामग्री से संबंधित प्रश्नों के उत्तर दे सकें, और अपने विचारों को स्पष्ट रूप से अभिव्यक्त कर सकें—चाहे वह मौखिक रूप में हो या स्वयं लिखकर हो। इसके साथ-साथ बच्चों में पढ़ने के प्रति रुचि और पढ़ने की आदत भी विकसित होनी चाहिए।

जैसा कि एनसीएफ-एफएस 2022 में बताया गया है कि प्रारंभिक भाषा और साक्षरता के लिए संतुलित दृष्टिकोण अपनाने के लिए शिक्षण को चार प्रमुख घटकों पर ध्यान देना चाहिए— मौखिक भाषा विकास, डिकोडिंग, पठन और लेखन।

*चित्र 5.1: **भाषा शिक्षण के चार घटक***



श्रोत: एनसीएफ-एफएस 2022

5.2 भाषा शिक्षण-अधिगम की प्रभावी प्रक्रियाएँ तथा उनके संकेतक

सर्वे में भाषा शिक्षण को चार शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के आधार पर देखा गया था। इसके लिए प्रभावी शिक्षण के छह संकेतकों का उपयोग किया गया था। मौखिक भाषा के लिए दो संकेतक, पठन के लिए दो संकेतक, डिकोडिंग और लेखन के लिए एक-एक संकेतक उपयोग में लाए गए थे (तालिका 5.1)।

52 कक्षाओं में भाषा शिक्षण का अवलोकन किया गया था। भाषा सिखाने के लिए सैंपल के तौर पर चुनी गई कक्षाओं में अलग-अलग भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं का अवलोकन किया गया था। परिणामस्वरूप, अलग-अलग प्रक्रियाओं के तहत अवलोकित कक्षाओं की संख्या भिन्न-भिन्न और कम रही। मौखिक भाषा विकास के शिक्षण का अवलोकन 49 कक्षाओं में किया गया था। 39 कक्षाओं में डिकोडिंग शिक्षण का, 27 कक्षाओं में पठन शिक्षण का और 36 कक्षाओं में लेखन शिक्षण का अवलोकन किया गया था।

तालिका 5.1: ***भाषा शिक्षण-अधिगम की प्रक्रियाएँ और उनके संकेतक***

भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया	प्रभावी प्रक्रियाओं के संकेतक
मौखिक भाषा के विकास के लिए शिक्षण	शिक्षक चर्चा या विषय को बच्चों के पूर्व ज्ञान और अनुभवों से जोड़ते हैं।
	शिक्षक मौखिक भाषा शिक्षण या पाठ के पठन के दौरान खुले छोर वाले प्रश्न पूछते हैं।
डिकोडिंग शिक्षण	बच्चों में ध्वनि-प्रतीक संबंध तथा ब्लेंडिंग की क्षमता का विकास करने के लिए शिक्षक विभिन्न गतिविधियों का उपयोग करते हैं।
पठन शिक्षण	शिक्षक पढ़कर सुनाते हैं और पाठ को समझने में मदद करते हैं।
	बच्चों को स्वतंत्र रूप से पढ़ने का अभ्यास करने के अवसर दिए जाते हैं।
लेखन शिक्षण	शिक्षक बच्चों को अपने शब्दों में लिखने के लिए उत्साहित करने हेतु पर्याप्त संकेत देते हैं।

5.2.1 मौखिक भाषा विकास के लिए शिक्षण

मौखिक भाषा विकास पढ़ना-लिखना सीखने की आधारशिला है। बातचीत, कहानी सुनाना, संवादात्मक पढ़कर सुनाना, घटनाओं का वर्णन, कहानी को दोबारा सुनाना और अभिनय आदि कक्षा में की जाने वाली गतिविधियाँ बच्चों में शब्दावली विकास, सुनकर समझने की क्षमता, मौखिक रूप से सोचने-समझने, तर्क करने तथा अपने विचार अभिव्यक्त करने जैसी क्षमताओं को विकसित करने में मदद करती हैं।

जब शिक्षक चर्चा को बच्चों के वास्तविक जीवन के अनुभवों से जोड़ते हैं, तो इससे बच्चों की भागीदारी और रुचि बढ़ती है। इससे बच्चों को अपने परिचित संदर्भों के आधार पर ज्ञान निर्माण करने और ज्ञात से अज्ञात की ओर सीखने का अवसर मिलता है। उदाहरण के लिए, 'मौसम' का पाठ पढ़ाते समय शिक्षक बच्चों के भोजन, दैनिक दिनचर्या और पहनावे पर मौसम के प्रभाव को चर्चा में शामिल कर सकते हैं।

इसी प्रकार, जब शिक्षक किसी विषय या पाठ पर मौखिक चर्चा और बातचीत के दौरान खुले छोर के प्रश्न पूछते हैं (जैसे – 'क्यों?', 'कैसे?' या 'आप क्या सोचते हो?') और बच्चों के उत्तरों को शामिल करते हुए चर्चा को आगे बढ़ाते हैं, तो इससे बच्चों की समझ, तर्क-क्षमता और उच्च-स्तरीय चिंतन की क्षमताओं का विकास होता है।

5.2.2 डिकोडिंग शिक्षण

डिकोडिंग पढ़ने का एक बुनियादी कौशल है, जो लिखे हुए शब्दों को बोलकर पढ़ने में बच्चों की मदद करता है। इसकी शुरुआत ध्वनि-प्रतीक संबंध को सीखने से होती है और आगे चलकर ये ब्लेंडिंग तक पहुँचती है। ब्लेंडिंग का अर्थ है अलग-अलग ध्वनियों को जोड़कर अर्थपूर्ण शब्द बनाना। उदाहरण के लिए: /म/-/ट/-/का/ को जोड़ने से "मटका" या /कि/-/ता/-/ब/ को जोड़ने से "किताब" बनता है।

डिकोडिंग का शिक्षण व्यवस्थित और स्पष्ट होना चाहिए। यह तब प्रभावी होता है जब शिक्षक प्रतीकों और उनकी ध्वनियों के संबंध को मजबूत करने के लिए विभिन्न गतिविधियों का उपयोग करते हैं। इसके लिए इस प्रकार की गतिविधियाँ कराई जा सकती हैं, जैसे: (क). प्रिंट सामग्री में अक्षर को पहचानना और उसका उच्चारण करना, (ख). एक अक्षर-कार्ड चुनकर अपने मित्र को अक्षर पहचानकर बताना, (ग). अक्षर ढूंढकर उस पर गोला लगाना, (घ). बिंगो, (ड.). फर्श पर अक्षर बनाकर उस पर अंगुली फेरना, (च). कंकडों से अक्षर बनाना, (छ). अक्षर या सीवी ग्रिड (व्यंजन-स्वर ग्रिड) पर दो प्रतीकों की ध्वनि को जोड़कर एक साथ बोलना, और (ज). बच्चों के अभ्यास के लिए शिक्षण-अधिगम सामग्री जैसे- वर्ण पहिया (लेटर व्हील), पासा या ग्रिड का उपयोग करना।

विविध और मार्गदर्शित अभ्यास उपलब्ध कराने से डिकोडिंग में प्रवाह विकसित करने और शुरुआत में पढ़ना सीखने में आने वाली कठिनाइयों को रोकने में मदद मिलती है, विशेष रूप से उन बच्चों के लिए जिन्हें अतिरिक्त सहायता की आवश्यकता होती है। विभिन्न गतिविधियों के माध्यम से डिकोडिंग सिखाने से यह सुनिश्चित होता है कि सभी बच्चे, चाहे उनकी पृष्ठभूमि या सीखने की शैली कोई भी हो, डिकोडिंग कौशल को सहजता से विकसित कर सकते हैं।

5.2.3 पठन शिक्षण

पढ़ना लिखित पाठ से अर्थ निर्माण करने की एक जटिल प्रक्रिया है। इसमें मौखिक भाषा की समझ, ध्वनि जागरूकता, शब्दों को पहचानने (डिकोडिंग) की क्षमता, पढ़ने में प्रवाह और अर्थ समझना शामिल होता है। सरल शब्दों में, कुशल पठन के दो मुख्य आयाम होते हैं— (क) प्रवाहपूर्ण डिकोडिंग और (ख) भाषा की अच्छी समझ। पठन के प्रभावी शिक्षण-अधिगम के लिए 'जिम्मेदारियों का क्रमिक हस्तांतरण (जीआरआर) की प्रक्रिया अपनाई जानी चाहिए। इसमें पहले शिक्षक स्वयं करके दिखाते हैं ('मैं करता/करती हूँ'), फिर शिक्षक और बच्चे मिलकर करते हैं ('हम करते हैं'), उसके बाद बच्चे साथ-साथ अभ्यास करते हैं ('आप साथ-साथ करो') और अंत में बच्चे स्वयं स्वतंत्र रूप से करते हैं ('आप अकेले करो')। पढ़ने से संबंधित कई महत्वपूर्ण गतिविधियाँ इसी क्रम का पालन करती हैं।

इसलिए पठन शिक्षण सामान्यतः शिक्षक द्वारा संवादात्मक पढ़कर सुनाने (इंटरैक्टिव रीड-अलाउड) से शुरू होता है। इसके बाद शिक्षक और बच्चे मिलकर साझा पठन (शेयर्ड रीडिंग) करते हैं। फिर मार्गदर्शन में पठन (गाइडेड रीडिंग) कराया जाता है, जिसमें बच्चे छोटे समूहों, जोड़ों या व्यक्तिगत रूप से शिक्षक के मार्गदर्शन में पढ़ते हैं। अंत में बच्चों को स्वतंत्र पठन (इंडिपेंडेंट रीडिंग) के अवसर दिए जाते हैं। इन सभी पठन गतिविधियों में पाठ की समझ को केंद्र में रखा जाता है।

संवादात्मक पढ़कर सुनाने के दौरान शिक्षक को बच्चों की समझ बढ़ाने के लिए पढ़ने से पहले, पढ़ते समय और पढ़ने के बाद विभिन्न रणनीतियों का उपयोग करना चाहिए। इसके अंतर्गत बच्चों के पूर्व ज्ञान को सक्रिय करना, तथ्यात्मक तथा खुले छोर वाले प्रश्न पूछना और बच्चों को अनुमान लगाने के लिए प्रेरित करना शामिल है।

पढ़ने का कौशल पढ़ने के अभ्यास से ही विकसित होता है। जो बच्चे अधिक पढ़ते हैं, वे बेहतर पाठक बनते हैं। इसलिए बच्चों को समूहों में, जोड़ों में तथा व्यक्तिगत रूप से पढ़ने का अभ्यास करने के पर्याप्त अवसर मिलने चाहिए। आवश्यकतानुसार शिक्षक को उनका मार्गदर्शन और सहयोग करना चाहिए।

5.2.4 लेखन शिक्षण

लेखन वह प्रक्रिया है जिसके माध्यम से विचारों और भावों को लिखित प्रतीकों के द्वारा एक व्यवस्थित और अर्थपूर्ण रूप में व्यक्त किया जाता है, ताकि अन्य लोग उसे समझ सकें।

प्रारंभिक कक्षाओं में लेखन के शिक्षण का ध्यान दो प्रमुख पहलुओं पर होना चाहिए— (क) बुनियादी लेखन कौशल, जैसे अक्षरों का सही आकार, वर्तनी, व्याकरण और वाक्य संरचना; तथा (ख) रचनात्मक लेखन कौशल, जिसमें बच्चों को तार्किक तरीके से सोचना और अपने विचारों को व्यवस्थित रूप से लिखित रूप में अभिव्यक्त करना सिखाया जाता है। एनसीएफ-एफएस 2022 के अनुसार, कक्षा 2 के अंत तक बच्चों को अपने विचारों को लिखित रूप में अभिव्यक्त करने के लिए छोटे और सरल वाक्य लिखने में सक्षम होना चाहिए।

प्रारंभिक लेखन सीखने के लिए शिक्षक से पर्याप्त सहयोग और मार्गदर्शन की आवश्यकता होती है। शिक्षक को लेखन के उदाहरण बच्चों के साथ साझा करने चाहिए, लेखन कार्य पर उनके साथ चर्चा करनी चाहिए तथा लिखे जाने वाले मुख्य बिंदुओं को मिलकर लिखना चाहिए। साथ ही, शिक्षक को ऐसे संकेत (प्रॉम्प्ट) तैयार करने चाहिए जो बच्चों के लिए अर्थपूर्ण और बच्चों की भागीदारी को बढ़ाने वाले हों। इसके अलावा, लेखन की प्रक्रिया के दौरान बच्चों को उचित फीडबैक और मार्गदर्शन भी दिया जाना चाहिए।

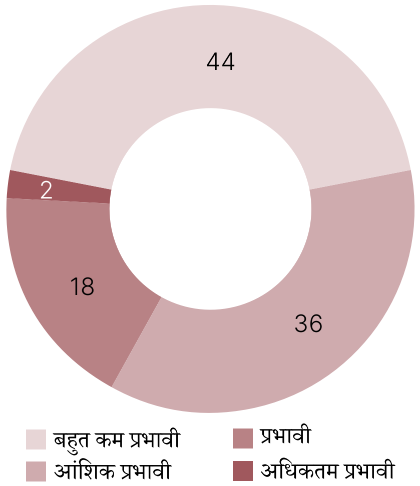
5.3 भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के निष्कर्ष और उनकी व्याख्या

5.3.1 मौखिक भाषा विकास के लिए शिक्षण

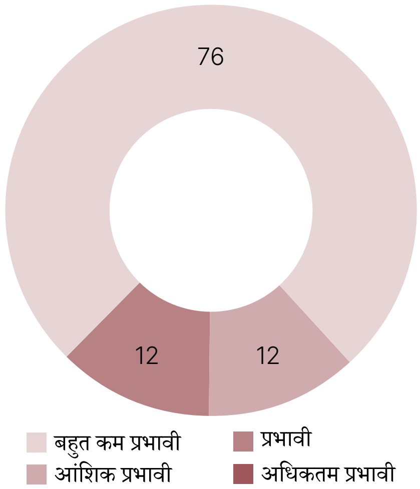
राजस्थान के 49 विद्यालयों में मौखिक भाषा विकास के शिक्षण का अवलोकन किया गया था।

संकेतक	1	2	3	4
शिक्षक बच्चों के अनुभवों से चर्चा को जोड़ते हैं।	वास्तविक जीवन के अनुभवों या पूर्व ज्ञान को शामिल नहीं करते हैं।	वास्तविक जीवन के अनुभवों या पूर्व ज्ञान को बहुत कम शामिल करते हैं।	वास्तविक जीवन के अनुभवों या पूर्व ज्ञान को कभी-कभी शामिल करते हैं।	वास्तविक जीवन के व्यापक अनुभवों या पूर्व ज्ञान को अधिकांश शामिल करते हैं।
शिक्षक शिक्षण के दौरान खुले छोर वाले प्रश्न पूछते हैं।	खुले छोर वाले प्रश्न नहीं पूछते हैं।	बच्चों के उत्तर की प्रतीक्षा किए बिना कुछ खुले छोर वाले प्रश्न पूछते हैं।	कुछ खुले छोर वाले प्रश्न पूछते हैं और कुछ बच्चों के उत्तर को शामिल करते हैं।	खुले छोर वाले प्रश्नों पर अधिकांश बच्चों द्वारा दिए गए उत्तर को शामिल करते हुए चर्चा आगे बढ़ाते हैं।

चित्र 5.2: ***कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ शिक्षकों ने बच्चों के अनुभवों को चर्चा से जोड़ा***



चित्र 5.3: ***कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ शिक्षकों ने पाठ के दौरान खुले छोर वाले प्रश्न पूछे***



राजस्थान में अवलोकित 52 में से 49 कक्षाओं (94%) में मौखिक भाषा विकास के शिक्षण का अवलोकन किया गया था, जो यह दर्शाता है कि सभी शिक्षक शुरूआती कक्षाओं में बच्चों के साथ मौखिक भाषा विकास की गतिविधियों के महत्त्व को समझते हैं।

अधिकांश (80%) कक्षाओं में शिक्षकों ने कक्षा की चर्चा के दौरान बच्चों के वास्तविक जीवन के अनुभवों तथा उनके पूर्व ज्ञान को या तो बिल्कुल भी शामिल नही किया या बहुत ही सीमित रूप में शामिल किया। इसी प्रकार की स्थिति खुले-छोर वाले प्रश्न पूछने के सन्दर्भ में भी देखी गई। अवलोकित कक्षाओं में 76% कक्षाएँ ऐसी थीं जहाँ शिक्षकों ने चर्चा के दौरान एक भी खुले छोर का प्रश्न नहीं पूछा।

ये निष्कर्ष बताते हैं कि मौखिक भाषा विकास की गतिविधियों में अधिकांश शिक्षकों ने ही बातचीत की। साथ ही चर्चा के दौरान बंद छोर वाले प्रश्नों की ही अधिकता होती थी। ऐसे प्रश्नों का उत्तर हाँ/नहीं या एक शब्द में दिया जा सकता था। बच्चे अक्सर सामूहिक रूप से इन प्रश्नों का उत्तर देते थे।

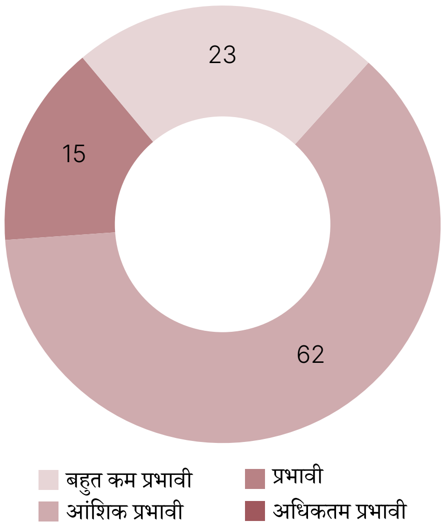
प्रारंभिक कक्षाओं में मौखिक भाषा संबंधी गतिविधियों की प्रकृति में परिवर्तन किया जाना आवश्यक है। इसमें ऐसी गतिविधियाँ शामिल की जानी चाहिएँ जो विषय को बच्चों के तत्काल संदर्भों और अनुभवों से जोड़ने वाली हो और उन्हें सक्रिय रूप से भाग लेने के लिए प्रेरित करें। बच्चों से पूर्वानुमान लगाने, चिंतन करने, निष्कर्ष निकालने और खुले-छोर वाले प्रश्न पूछने से शिक्षक उनको पाठों/चर्चा से बेहतर तरीके से जोड़ने और उन्हें याद रखने में मदद कर सकते हैं।

5.3.2 डिकोडिंग शिक्षण

राजस्थान में कुल 39 विद्यालयों में डिकोडिंग शिक्षण का अवलोकन किया गया था।

संकेतक	1	2	3	4
शिक्षक ध्वनि-प्रतीक संबंध या ब्लेंडिंग के लिए अलग-अलग गतिविधियों का उपयोग करते हैं।	बच्चे बोर्ड से केवल अक्षर देखकर लिखते हैं।	शिक्षक केवल एक प्रकार की गतिविधि का उपयोग करते हैं।	शिक्षक दो प्रकार की गतिविधियों का उपयोग करते हैं।	शिक्षक दो से अधिक प्रकार की गतिविधियों का उपयोग करते हैं।

*चित्र 5.4: **कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ शिक्षकों ने ध्वनि–चिह्न संबंध या ब्लेंडिंग के लिए विभिन्न गतिविधियों का उपयोग किया***



अधिकांश शिक्षकों (85%) ने बच्चों को बोर्ड या पाठ्यपुस्तक से देखकर लिखने का निर्देश दिया अथवा डिकोडिंग शिक्षण के लिए केवल एक ही गतिविधि का उपयोग किया। प्रभावी डिकोडिंग अभ्यास केवल कुछ (15%) कक्षाओं में ही देखे गए, जहाँ शिक्षकों ने ध्वनि-प्रतीक संबंध और ब्लेंडिंग सिखाने के लिए दो या अधिक गतिविधियों का उपयोग किया।

निष्कर्षों से यह पता चलता है कि डिकोडिंग सिखाने की प्रक्रिया बहुत सीमित और दोहरावपूर्ण है। अधिकांश शिक्षक मुख्य रूप से ब्लैकबोर्ड या पाठ्यपुस्तक से अक्षर और शब्द देखकर लिखवाने पर निर्भर रहते हैं। ऐसी प्रक्रियाएँ बच्चों को यह समझने में मदद नहीं करतीं कि लिखित प्रतीक ध्वनियों से कैसे जुड़े होते हैं या अलग-अलग ध्वनियों को जोड़कर अर्थपूर्ण शब्द कैसे बनाए जाते हैं।

डिकोडिंग शिक्षण के प्रमुख सिद्धांतों में ध्वनि-प्रतीक संबंधों का व्यवस्थित रूप से शिक्षण, ऐसे शब्दों का उपयोग जो बच्चों के लिए अर्थपूर्ण हों, और ऐसी विविध गतिविधियों का प्रयोग शामिल है जहाँ बच्चे अपनी विकसित होती डिकोडिंग क्षमता का उपयोग कर सकें और सक्रिय रूप से "शब्द समझने वाले (वर्ड-सॉल्वर)" बन सकें।

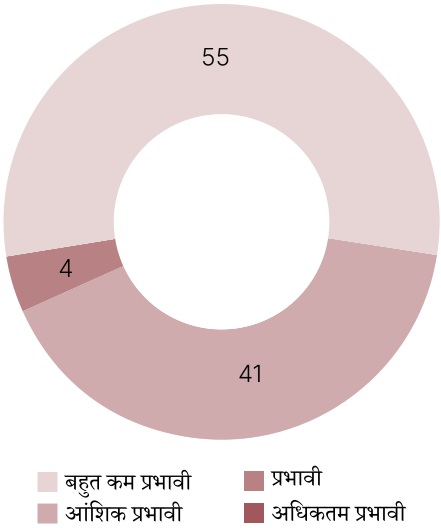
जब डिकोडिंग को केवल रटकर देखकर लिखने तक सीमित कर दिया जाता है, तो बच्चे उन विशेष शब्दों को पढ़ना और बोलना तो सीख सकते हैं, लेकिन वे अपरिचित शब्दों को स्वयं पढ़ने के लिए आवश्यक रणनीतिक कौशल विकसित नहीं कर पाते और आत्मविश्वासी पाठक नहीं बन पाते।

5.3.3 पठन शिक्षण

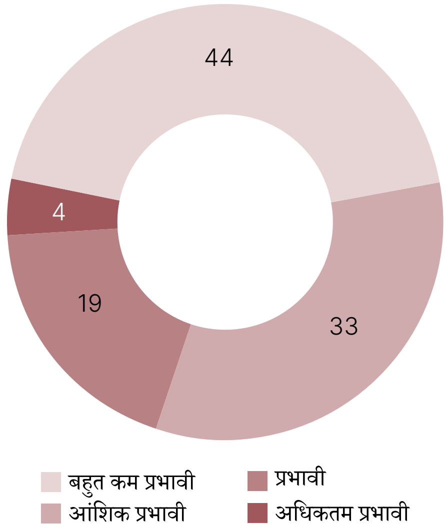
राजस्थान में 27 विद्यालयों में पठन शिक्षण का अवलोकन किया गया था।

संकेतक	1	2	3	4
शिक्षक पढ़कर सुनाते हैं और अर्थ समझने में सहायता देते हैं।	बच्चों को अर्थ समझने में सहायता करने की कोई रणनीति काम में नहीं लेते हैं।	केवल तथ्यात्मक प्रश्न पूछते है या फिर बार-बार पढ़ते हैं।	पढ़ना समाप्त होने के बाद बहुत कम तथ्यात्मक और खुले छोर वाले प्रश्न पूछते हैं।	पठन के पहले संदर्भ का निर्माण करते हैं और पूरे पाठ के दौरान अनुमान लगाने को कहते हैं एवं खुले छोर वाले प्रश्न पूछते हैं।
बच्चे स्वतंत्र रूप से पठन का अभ्यास करते हैं।	बच्चों को पढ़ने का अभ्यास करने का कोई अवसर नहीं मिलते हैं।	बच्चे स्वतंत्र रूप से पढ़ते हैं लेकिन शिक्षक पठन अभ्यास का अवलोकन नहीं करते हैं।	बच्चे जोड़ों में पढ़ते हैं, शिक्षक बहुत कम मदद करते हैं।	शिक्षक के फीडबैक तथा उनके द्वारा सुधार के साथ बच्चे स्वतंत्र रूप से पढ़ते हैं।

*चित्र 5.5: **कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ शिक्षकों ने पढ़कर सुनाने के दौरान अर्थ समझने में सहायता की***



*चित्र 5.6: **कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ बच्चों को स्वतंत्र रूप से पढ़ने के मौके मिले***



अवलोकन की गई आधे से अधिक कक्षाओं में (55%) में शिक्षकों ने पढ़कर सुनते समय बच्चों को पाठ समझने में सहायता करने के लिए किसी भी रणनीति का उपयोग नहीं किया। इसके अलावा 41% कक्षाओं में शिक्षकों ने अंत में कुछ तथ्यात्मक प्रश्न पूछे या बच्चों की समझ को बढ़ाने के लिए पाठ को दोहराया। अवलोकन में शामिल आधे से अधिक (56%) शिक्षकों ने बच्चों को स्वतंत्र रूप से पढ़ने के अवसर दिए, लेकिन केवल 4% शिक्षकों ने पढ़ने के अभ्यास के दौरान बच्चों को फीडबैक दिया और सुधार करने में सहायता की।

कुल मिलाकर, शिक्षकों द्वारा पढ़कर सुनाने का कार्य मुख्यतः धाराप्रवाह पढ़ने का आदर्श प्रस्तुत करने अथवा वाक्य-दर-वाक्य पढ़ने और उसके बाद बच्चों से सामूहिक दोहराव करवाने पर केंद्रित था। बच्चों को अर्थ समझने की प्रक्रिया में शामिल करने पर बहुत कम ध्यान दिया गया।

जब शिक्षक बच्चों को पाठ से जोड़ने का प्रयास करते भी थे, तब भी वे अधिकतर तथ्यात्मक प्रश्नों पर ही निर्भर रहे। उन्होंने समझ बढ़ाने के लिए अन्य तरीकों का बहुत कम उपयोग किया, उदाहरण के लिए—पढ़ने से पहले बच्चों के पहले से मौजूद ज्ञान को जोड़ना और संदर्भ तैयार करना, पढ़ते समय अनुमान और निष्कर्ष से जुड़े प्रश्न पूछना या खुले छोर वाले प्रश्न पूछकर बच्चों को अपनी समझ साझा करने के लिए प्रोत्साहित करना। बच्चों को पढ़कर सुनाने की प्रक्रिया को अधिक संवादात्मक बनाने की जरूरत है, जिसमें बच्चों की सक्रिय भागीदारी हो और उनके सुनकर समझने और मौखिक अभिव्यक्ति पर विशेष ध्यान दिया जाए।

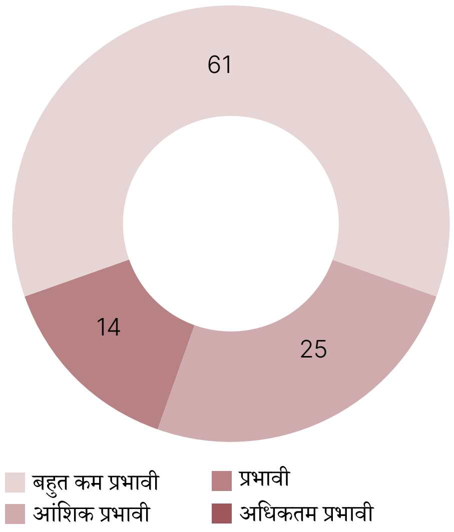
इसी प्रकार पढ़ने की दक्षता को मजबूत करने के लिए यह भी आवश्यक है कि शिक्षक द्वारा बच्चों को व्यक्तिगत, जोड़ों में तथा समूह में पढ़ने के लिए नियमित समय दिया जाए। साथ ही पढ़ने के दौरान बच्चों को निरंतर मार्गदर्शन और फीडबैक भी दिया जाए।

5.3.4 लेखन शिक्षण

राजस्थान के 36 विद्यालयों में लेखन शिक्षण का अवलोकन किया गया था।

संकेतक	1	2	3	4
शिक्षक बच्चों को अपने शब्दों में लिखने के लिए विशेष संकेत देते हैं।	बच्चे अपने शब्दों में लिखने का कोई काम नहीं करते हैं।	शिक्षक अनियोजित तरीके से कुछ संकेत देते हैं।	शिक्षक कुछ विशिष्ट संकेत देते हैं लेकिन नियमित रूप से नहीं देते हैं।	शिक्षक उदाहरण और फीडबैक के साथ स्पष्ट संकेत देते हैं।

*चित्र 5.7: **कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ शिक्षकों ने बच्चों को अपने शब्दों में लिखने के लिए विशिष्ट संकेत दिए***



सर्वे के निष्कर्ष बताते है कि 61% कक्षाओं में बच्चों को अपने शब्दों में लिखने के लिए कोई मौके नही मिले हैं। इन कक्षाओं में बोर्ड या पाठ्यपुस्तक से अक्षर और शब्द देखकर लिखने तथा लिखावट के अभ्यास पर अधिक जोर दिया गया था। बहुत कम कक्षाओं में शिक्षक बच्चों को अपने शब्दों में लिखने के लिए संकेत देते है या मदद करते हैं लेकिन ये नियमित रूप से नहीं होता।

लेखन शिक्षण के निष्कर्ष बताते हैं कि लिखने की गतिविधि अधिकांशतः देखकर लिखने तक सीमित है, इससे बच्चों को अपने विचार या समझ अभिव्यक्त करने के बहुत कम अवसर मिलते हैं। यह यांत्रिक तरीका प्रारंभिक साक्षरता के एक महत्वपूर्ण पहलू की उपेक्षा करता है। ये पहलू है- 'शुरुआती कक्षाओं में बच्चों को केवल अक्षरों के आकार और सुलेख का अभ्यास ही नहीं, बल्कि सोचने, योजना बनाने और अपने विचारों को लिखकर व्यक्त करने के लिए मार्गदर्शित अवसरों की आवश्यकता होती है।'

इस स्थिति को सुधारने के लिए शिक्षकों को लिखने की प्रक्रिया की सक्रिय रूप से आदर्श प्रस्तुति करनी चाहिए। जैसे - उदाहरण साझा करना, लेखन कार्य के बारे में चर्चा करना और बच्चों के साथ मिलकर सोचने तथा लिखने के तरीके विकसित करना। इसके साथ-साथ बच्चों के लिखित कार्य पर फीडबैक देना भी आवश्यक है।

यह समझना भी उतना ही महत्वपूर्ण है कि छोटे बच्चे लिखना सीखने की विभिन्न अवस्थाओं से गुजरते हैं। शुरुआती चरणों में वे अक्सर पारंपरिक वर्तनी से अलग तरीके से शब्द लिखते हैं, जो कि सीखने की एक स्वाभाविक प्रक्रिया है। जब शिक्षक बच्चों को उद्देश्यपूर्ण लेखन कार्य देते हैं और केवल शुद्धता पर ध्यान देने के बजाय यह समझने की कोशिश करते हैं कि बच्चा क्या कहना चाहता है, तब बच्चे लिखने का उपयोग संप्रेषण के लिए करना सीखते हैं और धीरे-धीरे आत्मविश्वासी व स्वतंत्र लेखक बनते हैं।

5.4 **समेकित निष्कर्ष**

भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के विश्लेषण से यह पता चलता है कि अधिकांश कक्षाओं में संतुलित दृष्टिकोण—जिसमें मौखिक भाषा विकास, डिकोडिंग, पढ़ना और लिखना शामिल हैं—को अपनाया गया है, लेकिन इसका क्रियान्वयन सभी जगह समान रूप से नहीं हो रहा है। मौखिक भाषा और पठन से जुड़ी गतिविधियाँ अधिकांशतः शिक्षक-केन्द्रित होती हैं। इनमें बच्चे अक्सर निष्क्रिय भूमिका में रहते हैं। बच्चों को अपने शब्दों में लिखने के पर्याप्त अवसर नहीं मिलते हैं। समग्र रूप से देखा जाए तो प्रारंभिक भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को और मजबूत करने की आवश्यकता है ताकि शिक्षक-केन्द्रित कार्यों से आगे बढ़कर ऐसी प्रक्रियाएँ विकसित हों, जिनमें बच्चे अर्थ-निर्माण में सक्रिय रूप से भाग ले सकें।

अध्याय

गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ 6

निष्कर्षों का सारांश और उनकी व्याख्या

टीएलपीएस 2025 के अंतर्गत राजस्थान में कुल 100 कक्षाओं में अवलोकन किए गए थे। इनमें से 48 कक्षाओं में गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं का व्यवस्थित रूप से अवलोकन किया गया, जिसमें कक्षा 1 की 19 और कक्षा 2 की 29 कक्षाएँ शामिल थीं।

इस अध्याय में गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं से संबंधित टीएलपीएस 2025 के निष्कर्षों को प्रस्तुत किया गया है। ये निष्कर्ष मुख्यतः कक्षा अवलोकन और पाठ अनुक्रम प्रपत्रों से प्राप्त मात्रात्मक और गुणात्मक आँकड़ों पर आधारित हैं। गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए कुल पाँच संकेतकों का प्रयोग किया गया था- शिक्षकों और बच्चों द्वारा शिक्षण-अधिगम सामग्री (टीएलएम) का उपयोग करना, स्वतंत्र रूप से गणित कार्य का अभ्यास करने के अवसर देना, गणितीय अवधारणाओं के शिक्षण में बच्चों के जीवन के अनुभवों का उपयोग तथा शिक्षकों द्वारा 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न पूछना।

सर्वे में गणित शिक्षण-अधिगम की कुछ मुख्य प्रक्रियाओं को शामिल किया गया था। सीमित प्रशिक्षण प्राप्त अवलोकनकर्ता द्वारा केवल 40 मिनट के कक्षा अवलोकन जैसी सीमाओं के कारण अवलोकित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं की संख्या कम रखी गयी थी।

पाँच संकेतकों के निष्कर्षों के आधार पर समेकित सारांश निम्न प्रकार है।

अवलोकित की गई कक्षाओं में अधिकांश शिक्षक और बच्चों ने टीएलएम का उपयोग नहीं किया। आँकड़े बताते हैं कि दो-तिहाई (**67%**) कक्षाओं में शिक्षकों ने किसी भी टीएलएम का उपयोग नहीं किया। इसी प्रकार पाँच में से चार (**81%**) कक्षाओं में बच्चों ने टीएलएम का बिलकुल भी उपयोग नही किया।

52% कक्षाओं में बच्चों को स्वतंत्र रूप से गणित कार्य का अभ्यास करने के मौके प्रदान किए गए।

आधे से अधिक (**56%**) शिक्षकों ने गणितीय अवधारणाओं/सिद्धांतों को समझाने के लिए वास्तविक जीवन के अनुभवों का उपयोग नहीं किया।

लगभग एक-तिहाई (**35%**) शिक्षकों ने बच्चों से उच्चस्तरीय चिंतन विकसित करने में सहायक 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न पूछे। केवल 10% शिक्षकों ने ही कुछ बच्चों के उत्तरों को चर्चा में शामिल किया।

समग्र रूप से, अवलोकित कक्षाओं में गणित शिक्षण-अधिगम की प्रक्रियाओं से जुड़े निष्कर्ष यह दर्शाते हैं कि शिक्षकों और बच्चों द्वारा विविध शिक्षण-अधिगम सामग्रियों का उपयोग बहुत सीमित था। बच्चों को सोचने, 'क्यों और कैसे' जैसे प्रश्नों का उत्तर देने तथा स्वतंत्र रूप से अभ्यास करने के अवसर भी बहुत कम देखे गए। इन सभी निष्कर्षों से यह स्पष्ट होता है कि गणित शिक्षण के लिए अनुशंसित शिक्षण-पद्धति और कक्षा में वास्तव में अपनाई जा रही शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के बीच स्पष्ट अंतर है।

अध्याय

गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ 6

6.1 गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं से परिचय

प्रारंभिक गणित शिक्षण में यह आवश्यक है कि बुनियादी कौशलों के अंतर्गत अवधारणात्मक समझ और प्रक्रियात्मक प्रवाह (प्रोसीजरल फ्लुएंसी) दोनों का विकास किया जाए। एनसीएफ-एफएस 2022 में गणित के पाठ्यक्रम लक्ष्य को इस तरह से परिभाषित किया गया है कि बच्चे मात्राओं, आकृतियों और माप के माध्यम से गणितीय समझ विकसित करें और अपने आसपास की दुनिया को समझ सकें। इसमें विशेष रूप से गिनना, संख्याओं को समझना, मूलभूत गणितीय संक्रियाओं को पहचानना, आकृति, स्थानिक संबंध तथा मापन से संबंधित कौशलों में दक्षता शामिल है।

एनसीएफ-एफएस 2022 में गणित शिक्षण के लिए कुछ प्रभावी तरीकों की अनुशंसा की गई है। इसमें ठोस अनुभव, भाषा, चित्र और प्रतीक (ईएलपीएस) की क्रमिक प्रक्रिया के माध्यम से गणितीय अमूर्त विचारों का विकास करना, सीखने को बच्चों के वास्तविक जीवन के अनुभवों और पूर्व ज्ञान से जोड़ना, गणितीय बातचीत और तर्क को बढ़ावा देना, गणित के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित करना शामिल है।

ईएलपीएस क्रम ठोस सामग्रियों के उपयोग से शुरू होता है और बच्चों को गहरी और मजबूत अवधारणात्मक समझ बनाने में मदद करता है। बच्चों को गणितीय भाषा का उपयोग करते हुए अपने विचारों को स्पष्ट करने के लिए प्रोत्साहित करने से उनकी तर्क, संप्रेषण कौशल और प्रक्रियात्मक प्रवाह की क्षमता सुदृढ़ होती है। उद्देश्यपूर्ण प्रश्न—विशेष रूप से 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न—और अर्थपूर्ण समस्या-समाधान गतिविधियाँ बच्चों को यह समझने में मदद करती हैं कि गणित उपयोगी और प्रासंगिक होता है। इससे बच्चों का सीखना और उनकी भागीदारी दोनों मजबूत होते हैं। इसके अतिरिक्त, बच्चों को शिक्षक के मार्गदर्शन में और स्वतंत्र रूप से संख्यात्मक कौशलों का अभ्यास करने के लिए पर्याप्त मौके भी मिलना चाहिए।

6.2 गणित शिक्षण की प्रभावी प्रक्रियाएँ और उनके संकेतक

सर्वे में गणित शिक्षण-अधिगम की चार मुख्य प्रक्रियाओं पर ध्यान दिया गया था। इसमें गणितीय अवधारणाओं जैसे गिनती, संख्या और बुनियादी संक्रियाओं को सिखाने के लिए शिक्षण-अधिगम सामग्री (टीएलएम) का उपयोग, वास्तविक जीवन के उदाहरणों का प्रयोग, 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न पूछना, तथा बच्चों को स्वतंत्र अभ्यास के अवसर देना शामिल था। इन सभी पहलुओं का अध्ययन प्रभावी शिक्षण के पाँच संकेतकों के आधार पर किया गया था (तालिका 6.1 देखें)।

तालिका 6.1: ***गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ और उनके संकेतक***

गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ	प्रक्रियाओं के प्रभावी संकेतक
शिक्षण-अधिगम सामग्री (टीएलएम) का प्रयोग	शिक्षक गणितीय अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को स्पष्ट करने के लिए टीएलएम का उपयोग करते हैं।
	बच्चे गणितीय अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को समझने के लिए टीएलएम का उपयोग करते हैं।
बच्चों द्वारा स्वतंत्र रूप से अभ्यास करना	बच्चों को अभ्यास के लिए स्वतंत्र रूप से गणित के कार्य दिए जाते हैं।
वास्तविक जीवन के संदर्भों का उपयोग करना	शिक्षक गणितीय अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को समझाने के लिए बच्चों के जीवन के उदाहरणों का उपयोग करते हैं।
'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न पूछना	शिक्षक बच्चों को गणितीय अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को सिखाते समय उनकी गणितीय सोच को मजबूत करने के लिए 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न पूछते हैं।

6.2.1 शिक्षण-अधिगम सामग्री (टीएलएम) का उपयोग

प्रारंभिक कक्षाओं में गणित की अवधारणाओं को समझाने के लिए शिक्षण-अधिगम सामग्री (टीएलएम) का उपयोग एक महत्वपूर्ण शिक्षण पद्धति है। कक्षा 1 और 2 में उपयुक्त टीएलएम में मनके, आइसक्रीम स्टिक, गणितमाला, काउंटर, बोतल के ढक्कन, पासा, स्थानीय मन कार्ड, संख्या कार्ड, आकृति कार्ड आदि वस्तुएँ शामिल हो सकती हैं। शिक्षक इन सामग्रियों का उपयोग विभिन्न गणितीय अवधारणाओं को समझाने के लिए करते हैं। उदाहरण के लिए, काउंटर की मदद से जोड़ समझाना, तीली-बंडल से दहाई और इकाई की अवधारणा स्पष्ट करना, या कक्षा की वस्तुओं से आकृतियाँ दिखाना।

बच्चे भी इन सामग्रियों का स्वयं उपयोग करके गिनती का अभ्यास करते हैं, संख्याओं को बनाना और तोड़ना सीखते हैं, जोड़-घटाव के प्रश्न हल करते हैं, आकृतियों की खोज करते हैं और मात्रा को प्रदर्शित करने का अभ्यास करते हैं। इस प्रकार का हाथों से करके सीखने (हैंड्स-ऑन) का अनुभव अमूर्त गणितीय विचारों को ठोस, स्पष्ट और समझने में आसान बनाता है।

एनसीएफ-एफएस 2022 में भी ईएलपीएस दृष्टिकोण के माध्यम से इस बात पर जोर दिया गया है। इसमें बच्चों को हाथों से करके सीखने के अनुभवों से आगे बढ़कर चित्रात्मक और प्रतीकात्मक रूप में संख्याओं और समस्याओं को समझने की दिशा में मार्गदर्शन देने की बात कही गई है।

इस प्रक्रिया में शिक्षक और बच्चे दोनों का टीएलएम के साथ सक्रिय रूप से जुड़ना आवश्यक है। शिक्षक अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को प्रदर्शित करते हैं, जबकि बच्चे इन सामग्रियों के माध्यम से खोज और अभ्यास करते हैं। इस प्रकार की साझा भागीदारी न केवल प्रक्रियात्मक प्रवाह को मजबूत करती है, बल्कि बच्चों को गणितीय विचारों को आत्मविश्वास और स्पष्टता के साथ समझने में भी मदद करती है।

6.2.2 स्वतंत्र अभ्यास के लिए अवसर उपलब्ध कराना

बच्चों को गणितीय सीख को मजबूत बनाने के लिए बच्चों के द्वारा स्वतंत्र और बार-बार अभ्यास करना बहुत आवश्यक होता है। ऐसा अभ्यास ज्ञान को कार्यशील स्मृति (वर्किंग मेमोरी) से दीर्घकालिक स्मृति (लोंग-टर्म मेमोरी) में स्थानांतरित करने में मदद करता है, जिससे बच्चों की सटीकता (एक्यूरेसी) और स्वचालित दक्षता (ऑटोमेटिसिटी) बेहतर होती है। इसलिए, प्रदर्शन और मार्गदर्शित अभ्यास के बाद बच्चों को स्वयं अभ्यास करने के लिए पर्याप्त समय और अवसर देना जरूरी है, ताकि उनके द्वारा सीखा हुआ स्थायी हो सके। इस दौरान शिक्षक की भूमिका भी महत्वपूर्ण होती है। शिक्षक को बच्चों के कार्य का अवलोकन करते हुए समय-समय पर उचित फीडबैक देना चाहिए, ताकि सही समझ को मजबूत किया जा सके और त्रुटियों को सुधारा जा सके।

कक्षा 1 और 2 में स्वतंत्र अभ्यास के अवसर विभिन्न प्रकार से दिए जा सकते हैं। जैसे— बच्चों से व्यक्तिगत रूप से मौखिक प्रश्नों के उत्तर देने के लिए कहना, छोटे लिखित कार्य पूरे कराना, अभ्यासपुस्तिका या पाठ्यपुस्तक से प्रश्न हल कराना, अभ्यासपत्रकों का उपयोग करना, गणितमाला (धागे में पिरोए हुए मनके) जैसे ठोस शिक्षण सामग्रियों के साथ स्वतंत्र अभ्यास कराना, तथा वस्तुओं की गिनती या नकली पैसों से राशि बनाने जैसे वास्तविक जीवन से जुड़े सरल कार्य कराना शामिल है। इस प्रकार की गतिविधियाँ बच्चों को सीखी हुई बातों को लागू करने का अवसर देती हैं, प्रक्रियात्मक प्रवाह को विकसित करती हैं और स्वतंत्र रूप से समस्याएँ हल करने में आत्मविश्वास प्रदान करती हैं। इस प्रकार सक्रिय भागीदारी के माध्यम से बच्चों की गणितीय समझ और अधिक गहरी एवं स्थायी बनती है।

6.2.3 बच्चों के वास्तविक जीवन के अनुभवों का उपयोग करना

वास्तविक जीवन के उदाहरण वे रोजमर्रा की स्थितियाँ, वस्तुएँ और अनुभव होते हैं जिन्हें बच्चे पहले से जानते और समझते हैं। शिक्षक इनका उपयोग गणितीय विचारों को बच्चों के लिए अर्थपूर्ण बनाने और उन्हें उनके जीवन से जोड़ने के लिए करते हैं, ताकि वे केवल अमूर्त या अलग-थलग न लगें। चूँकि वास्तविक जीवन की समस्याओं को हल करना गणित का एक प्रमुख उद्देश्य है, इसलिए इससे बच्चों को अमूर्त प्रतीकों को समझने और व्यावहारिक समस्या-समाधान कौशल विकसित करने में मदद मिलती है।

कक्षा 1 और 2 में ऐसे उदाहरणों में कक्षा में रखी वस्तुओं को गिनना, 'ज्यादा' या 'कम' समझने के लिए दो बोतलों में भरे पानी की तुलना करना, दहाई और इकाई को समझने के लिए तीलियों के बंडल बनाना, प्लेट (वृत्त) या किताब (आयत) जैसी आकृतियों की पहचान करना, या सरल लेन-देन के लिए नकली पैसे का उपयोग करना शामिल हो सकता है। ऐसे उदाहरणों से बच्चे दैनिक जीवन की स्थितियों में गणित के उपयोग को देखते हैं और वे अमूर्त विचारों को बेहतर ढंग से समझ पाते हैं।

एनसीएफ-एफएस 2022 में बल दिया गया है कि गहरी समझ बनाने तथा समस्याओं के समाधान करने के लिए वास्तविक जीवन के उदाहरणों का उपयोग किया जाय। यह भी बताया गया है कि गणित के प्रतीक तभी अर्थपूर्ण बनते हैं जब उन्हें दैनिक अनुभवों से जोड़ा जाता है।

6.2.4 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न पूछना

शिक्षक द्वारा उद्देश्यपूर्ण प्रश्नों का उपयोग—विशेष रूप से 'क्यों' और 'कैसे' वाले प्रश्न—बच्चों में तर्क करने, अपने उत्तरों को समझाने और गणितीय विचारों की गहरी समझ विकसित करने में सहायक होता है। प्रारंभिक गणित में 'क्यों' वाले प्रश्न बच्चों को अपने उत्तरों का कारण बताने के लिए प्रेरित करते हैं और उनकी गणितीय तर्क क्षमता को मजबूत करते हैं। उदाहरण के लिए, "6 से 8 बड़ा क्यों है?" या "हम इन संख्याओं को क्यों जोड़ते हैं?" जैसे प्रश्न। इसी प्रकार 'कैसे' वाले प्रश्न बच्चों को यह बताने के लिए प्रेरित करते हैं कि उन्होंने उत्तर तक पहुँचने के लिए कौन-से चरण अपनाए। जैसे—"तुम्हारे उत्तर में 7 कैसे आया?" या "तुमने इस संख्या से आगे कैसे गिना?" ये प्रश्न प्रक्रिया को स्पष्ट रूप से समझने और प्रभावी संवाद कौशल विकसित करने में सहयोग करते हैं।

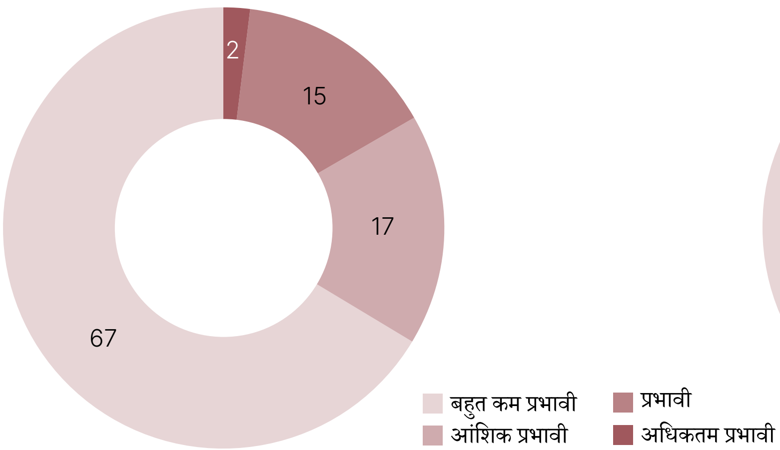
इस प्रकार, 'क्यों' और 'कैसे' वाले प्रश्नों का उपयोग केवल याद करने और प्रक्रिया को लागू करने के बजाय, अपने तर्क के बारे में सोचने और वैकल्पिक रणनीतियों से समाधान खोजने के लिए भी प्रोत्साहित करता है।

6.3 गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के निष्कर्ष एवं उनकी व्याख्या

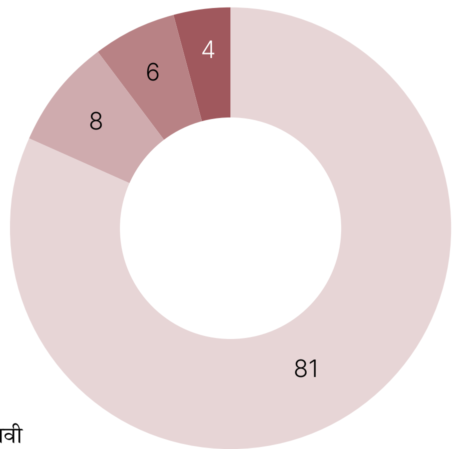
6.3.1 टीएलएम का उपयोग

संकेतक	1	2	3	4
शिक्षक गणितीय अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को स्पष्ट करने के लिए टीएलएम का उपयोग करते हैं।	टीएलएम का उपयोग नहीं किया गया।	टीएलएम का उपयोग किया गया लेकिन अव्यवस्थित ढंग से किया गया।	टीएलएम का उपयोग व्यवस्थित ढंग से किया गया लेकिन हर समय नहीं किया गया।	अवधारणाओं को स्पष्ट करने के लिए कई बार व्यवस्थित ढंग से टीएलएम का उपयोग किया गया।
बच्चे गणितीय अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को समझने के लिए टीएलएम का उपयोग करते हैं।	बच्चों द्वारा टीएलएम का उपयोग नहीं किया गया।	बहुत कम बच्चों ने टीएलएम का उपयोग किया।	कुछ बच्चे टीएलएम का उपयोग किया।	अधिकांश बच्चों को टीएलएम का अभ्यास करने का अवसर मिला।

चित्र 6.1: कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ शिक्षकों ने उपयुक्त टीएलएम का उपयोग किया



चित्र 6.2: कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ बच्चों ने उपयुक्त टीएलएम का उपयोग किया



एक-तिहाई (33%) कक्षाओं में शिक्षकों ने गणित शिक्षण के दौरान टीएलएम का उपयोग किया, लेकिन बहुत कम शिक्षक प्रभावी ढंग से टीएलएम का उपयोग कर पाए। अवलोकित कक्षाओं में अधिकांश बच्चों (81%) ने गणित शिक्षण के दौरान टीएलएम का उपयोग नहीं किया। बच्चों की टीएलएम के साथ इस सीमित भागीदारी के कारण मजबूत बुनियादी अवधारणाओं का निर्माण और अमूर्त विचारों को समझना उनके लिए कठिन हो सकता है।

इन निष्कर्षों से संकेत मिलता है कि टीएलएम के कभी-कभार या केवल शिक्षक-केंद्रित उपयोग के बजाय प्रारंभिक कक्षाओं में हाथों से करके सीखने के लिए बच्चों की सक्रिय भागीदारी के साथ टीएलएम के नियमित उपयोग को बढ़ाने की आवश्यकता है।

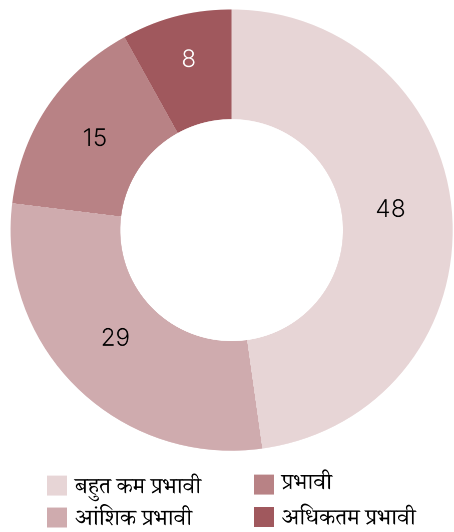
6.3.2 स्वतंत्र अभ्यास के लिए अवसर उपलब्ध कराना

संकेतक	1	2	3	4
बच्चों को अभ्यास के लिए स्वतंत्र रूप से गणित के कार्य दिए जाते हैं।	बच्चों को स्वतंत्र रूप से गणित के कार्य करने का कोई अवसर नहीं दिया जाता है।	बच्चे स्वतंत्र रूप से गणित के कार्य कर रहे हैं, लेकिन शिक्षक अभ्यास का अवलोकन नहीं करते हैं।	बच्चे स्वतंत्र रूप से गणित के कार्य कर रहे हैं और शिक्षक कोई सुझाव दिए बिना उनका अवलोकन करते हैं।	बच्चों को स्वतंत्र रूप से कार्य करने का अवसर दिया जाता है; और शिक्षक गलतियों को देखते हैं, उन्हें सुधारते हैं और समझाते हैं; और बच्चों को दुबारा हल करने को कहते हैं।

यद्यपि आधे से अधिक (52%) शिक्षकों ने बच्चों को स्वतंत्र अभ्यास करने के अवसर दिए, लेकिन बहुत कम (8%) शिक्षकों ने इस अभ्यास के दौरान बच्चों का अवलोकन किया तथा उन्हें फीडबैक और मार्गदर्शन प्रदान किया।

ये निष्कर्ष इस बात को दर्शाते हैं कि शिक्षकों के लिए केवल स्वतंत्र अभ्यास के लिए समय देना ही पर्याप्त नहीं है, बल्कि उन्हें बच्चों के कार्य का सक्रिय रूप से अवलोकन करना चाहिए और समय पर उचित फीडबैक देना चाहिए। इससे अभ्यास केवल यांत्रिक दोहराव तक सीमित नहीं रहता, बल्कि बच्चों की अवधारणात्मक समझ, प्रवाह (फ्लुएंसी) और आत्मविश्वास को प्रभावी रूप से मजबूत करने में मदद करता है।

*चित्र 6.3: **कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ बच्चों को अभ्यास के लिए स्वतंत्र गणितीय कार्य दिए गए***



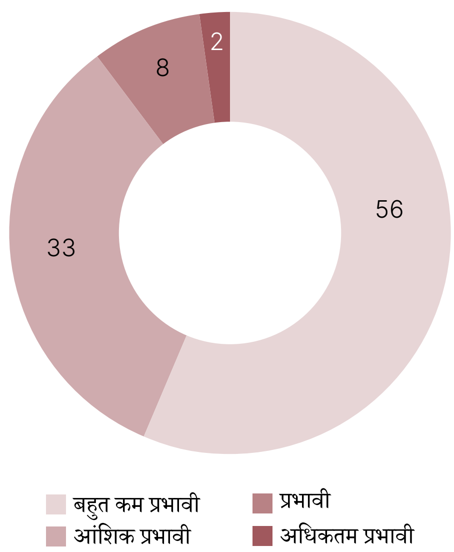
6.3.3 बच्चों के वास्तविक जीवन के अनुभवों का उपयोग करना

संकेतक	1	2	3	4
शिक्षक गणितीय अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को स्पष्ट करने के लिए बच्चों के जीवन के उदाहरणों का उपयोग करते हैं।	शिक्षक ने गणितीय अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को स्पष्ट करने के लिए वास्तविक जीवन से किसी उदाहरण का उपयोग नहीं किया।	शिक्षक ने गणितीय अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को स्पष्ट करने के लिए वास्तविक जीवन के उदाहरणों का बहुत कम उपयोग किया।	शिक्षक ने गणित की अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को स्पष्ट करने के लिए वास्तविक जीवन के उदाहरणों का कभी-कभी उपयोग किया।	शिक्षक ने गणित की अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को स्पष्ट करने के लिए वास्तविक जीवन के उदाहरणों का अधिकांशतः उपयोग किया।

अधिकांश शिक्षकों (90%) ने गणितीय अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को समझाते समय वास्तविक जीवन के उदाहरणों का उपयोग नहीं किया या बहुत कम किया। केवल थोड़े से शिक्षकों (10%) ने कभी-कभी या नियमित रूप से ऐसे उदाहरणों का उपयोग किया। इससे पता चलता है कि अवलोकित कक्षाओं में वास्तविक जीवन से जुड़े उदाहरणों का प्रयोग बहुत सीमित था।

इन निष्कर्षों से संकेत मिलता है कि गणितीय अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को प्रायः ऐसे तरीके से पढ़ाया जाता है जो बच्चों के वास्तविक जीवन के अनुभवों से जुड़े हुए नहीं होते और प्रायः अमूर्त ही रहते हैं। परिचित संदर्भों की अनुपस्थिति में कक्षा 1 और 2 के छोटे बच्चों के लिए दैनिक जीवन में गणित के महत्त्व को समझना कठिन हो सकता है। इससे व्यावहारिक समस्या-समाधान कौशल और गणित की सार्थक समझ का भी विकास नही हो पाता है।

चित्र 6.4: कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ शिक्षकों ने बच्चों के जीवन से जुड़े अनुभवों का उपयोग किया



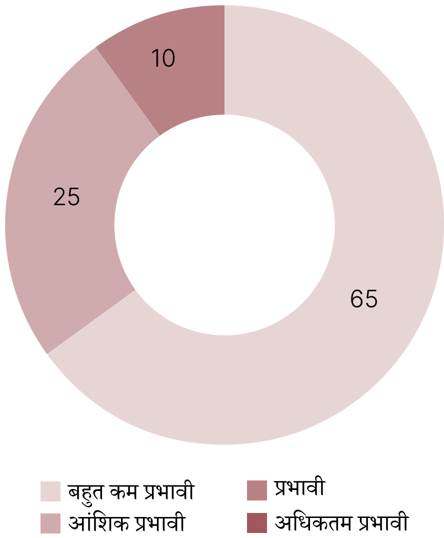
6.3.4 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न पूछना

संकेतक	1	2	3	4
शिक्षक बच्चों में उच्च स्तरीय गणितीय सोच विकसित करने के लिए 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न पूछते हैं।	शिक्षक 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न नहीं पूछते हैं।	शिक्षक 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न पूछते हैं लेकिन बच्चों के उत्तर की प्रतीक्षा नहीं करते।	शिक्षक 'क्यों और कैसे' वाले कुछ प्रश्न पूछते हैं और कुछ बच्चों के उत्तरों को शामिल करते हैं।	शिक्षक 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न पूछते हैं और चर्चा को आगे बढ़ाने के लिए बच्चों के उत्तरों को शामिल करते हैं।

लगभग दो-तिहाई (65%) शिक्षकों ने तर्क आधारित प्रश्न नहीं पूछे। बहुत कम शिक्षकों (10%) ने 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न पूछे तथा अवधारणा से संबंधित चर्चा में बच्चों के उत्तरों को शामिल किया।

ये निष्कर्ष दर्शाते हैं कि प्रारंभिक गणित की कक्षाओं में तर्क-आधारित प्रश्न बहुत कम पूछे जाते हैं। जब शिक्षक 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न नहीं पूछते तो बच्चों को अपनी सोचने की प्रक्रिया समझाने, अपने उत्तरों को सही ठहराने तथा अवधारणाओं को गहराई से समझने के सीमित अवसर मिलते हैं। शिक्षकों को सरल खोजी प्रश्नों का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए, जैसे "आपने यह उत्तर कैसे निकाला?" या "जब नौ से अधिक इकाइयाँ हों, तो हम उनका दहाई के रूप में समूह क्यों बनाते हैं?"। इससे बच्चों का ध्यान केवल रटने वाली प्रक्रियाओं से आगे बढ़कर तर्कपूर्ण सोच और गणितीय प्रक्रियाओं की अर्थपूर्ण समझ की ओर जाता है।

चित्र 6.5: ***कक्षाओं का प्रतिशत जहाँ शिक्षकों ने बच्चों से 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न पूछे***



6.4 समेकित निष्कर्ष

अवलोकित अधिकांश कक्षाओं में शिक्षक और बच्चों के द्वारा टीएलएम का बहुत कम या बिल्कुल भी उपयोग नही किया गया। अधिकांश कक्षाओं में इस प्रकार की शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं का उपयोग बहुत सीमित पाया गया, जिनसे गणितीय अवधारणाओं की समझ विकसित होती है।

प्रारंभिक गणित शिक्षण को मजबूत बनाने के लिए आवश्यक है कि शिक्षकों को निरंतर सहयोग दिया जाए ताकि वे गणितीय अवधारणाओं और प्रक्रियाओं को बच्चों के जीवन-संदर्भ से जोड़ सकें, तर्क करने को प्रोत्साहित करें, सार्थक स्वतंत्र अभ्यास गतिविधियाँ तैयार करें और बच्चों को टीएलएम के माध्यम से अवधारणाओं को खोजने-समझने के अवसर प्रदान करें। इन शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं का नियमित और सतत उपयोग बच्चों में गणित की बेहतर समझ विकसित कर सकता है और शुरुआती वर्षों में गणित के प्रति उनकी भागीदारी को और गहरा बना सकता है।

शिक्षण-अधिगम के कार्यों में समय का वितरण

अध्याय 7

7.1 टाइम-ऑन-टास्क और शिक्षण समय का परिचय

टाइम-ऑन-टास्क (टीओटी) कुल शिक्षण समय का वह भाग होता है, जिसमे शिक्षक और बच्चे शिक्षण-अधिगम से जुड़ी सार्थक गतिविधियों में सक्रिय रूप से भाग लेते हैं। यह समय सामान्यतः निर्धारित शिक्षण समय से काफी कम होता है। गुणवत्तापूर्ण अधिगम सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है कि शिक्षक अपने पाठ की योजना इस प्रकार बनाएँ कि बच्चों का 'टाइम-ऑन-टास्क' अधिकतम हो सके। केवल अधिक टाइम-ऑन-टास्क होने से सीखना सुनिश्चित नहीं होता, लेकिन प्रभावी शिक्षण-अधिगम के लिए यह एक आवश्यक शर्त है क्योंकि इससे बच्चों को सीखने के कार्यों में सार्थक रूप से अधिक जुड़ने का मौका मिलता है। बेहतर कक्षा प्रबंधन और सक्रिय भागीदारी बढ़ाने वाली गतिविधियों को शामिल करके बच्चों के सीखने का समय और भी बढ़ाया जा सकता है।

7.2 शिक्षक और बच्चों की गतिविधियों की प्रकृति

नीचे प्रस्तुत टाइम-ऑन-टास्क विश्लेषण 40 मिनट की कक्षा के अवलोकन से जुड़े दो मुख्य पहलुओं पर आधारित है: (क) शिक्षकों की गतिविधियों में समय का वितरण, तथा (ख) बच्चों की गतिविधियों में समय का वितरण।

सर्वे के दौरान प्रत्येक कक्षा में शिक्षक और रैंडम तरीके से चुने गए पाँच बच्चों की गतिविधियों का अवलोकन किया गया था। इसके लिए हर तीसरे मिनट पर अवलोकन (स्नैपशॉट) दर्ज किया गया, जैसे जीरो मिनट, तीसरे मिनट अथवा छठे मिनट पर। इस प्रकार 40 मिनट की अवलोकन अवधि में प्रत्येक कक्षा की गतिविधियों का व्यवस्थित रिकॉर्ड तैयार किया गया।

टाइम-ऑन-टास्क से संबंधित अन्य अध्ययनों के विश्लेषण के आधार पर 21 शिक्षण गतिविधियों की सूची तैयार की गई थी। एलएलएफ तथा सहयोगी संस्थाओं ने कई बार स्कूल विजिट करने के बाद उन गतिविधियों को एफएलएन पर केंद्रित करते हुए सूची को संशोधित किया। विश्लेषण के दौरान इन 21 में से कुछ गतिविधियों को मिलाकर प्राप्त 18 गतिविधियों की सूची तालिका 7.1 में देखी जा सकती है।

इन गतिविधियों को आगे पाँच प्रमुख श्रेणियों में विभाजित किया गया है: 'शिक्षक केन्द्रित', 'शिक्षार्थी केन्द्रित', 'कक्षा प्रबंधन से संबंधित', 'बहुकक्षीय शिक्षण में शिक्षक का अन्य कक्षा में होना' तथा 'गैर-शिक्षण कार्य/ऑफ-टास्क'। कक्षा गतिविधियों को 'ऑन टास्क' (शिक्षक या बच्चे शिक्षण-अधिगम से जुड़ी किसी गतिविधि में लगे हैं) और 'ऑफ-टास्क' (शिक्षक या बच्चे शिक्षण-अधिगम से जुड़ी किसी गतिविधि में संलग्न नहीं हैं) के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

इसी प्रकार की प्रक्रिया के माध्यम से बच्चों की कक्षा संबंधी 21 गतिविधियों की भी पहचान की गई थी। विश्लेषण के दौरान इनमें से कुछ समान गतिविधियों को मिलाकर नौ गतिविधियों की संक्षिप्त सूची तैयार की गई, जिसे तालिका 7.2 में प्रस्तुत किया गया है। 'ऑन-टास्क' गतिविधियों की सूची में दो प्रकार की गतिविधियाँ शामिल थीं। पहली 'यांत्रिक

गतिविधियाँ’ जैसे ब्लैकबोर्ड से देखकर लिखना अथवा सामूहिक रूप से दोहराना तथा दूसरी ‘सीखने में सक्रिय सहभागिता से संबंधित गतिविधियाँ’ जैसे छोटे समूह में कार्य करना अथवा कक्षा का कार्य करना।

7.3 गतिविधियों के लिए समय वितरण के निष्कर्ष और उनकी व्याख्या

7.3.1 शिक्षकों की गतिविधियों के लिए समय का वितरण

40 मिनट के अवलोकन में शिक्षक की गतिविधि प्रत्येक कक्षा में 3-मिनट के अंतराल पर 13 बार अवलोकित की गई। राजस्थान में अवलोकित कक्षाओं में कुल मिलाकर 1,300 शिक्षक गतिविधियों के अवलोकन का विवरण दर्ज किया गया था।

तालिका 7.1: ***शिक्षक की गतिविधियों के लिए समय के वितरण का प्रतिशत***

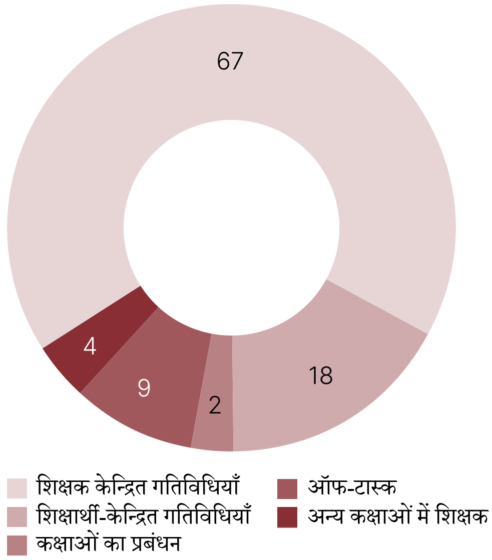
शिक्षक-केन्द्रित गतिविधियाँ	समय वितरण का प्रतिशत
ब्लैकबोर्ड पर लिखकर किसी विषय को पढ़ाना	26%
बच्चों को अवधारणा/विषय को मौखिक रूप से या टीएलएम का उपयोग करते हुए समझाना	13%
बच्चों को कक्षा की गतिविधियों में संलग्न होने हेतु निर्देश देना	2%
गृहकार्य/असाइनमेंट/टेस्ट/श्रुतिलेख या कोई अन्य कार्य देना	10%
गृहकार्य या टेस्ट पेपर या कक्षा कार्य की जाँच करना	5%
शिक्षक द्वारा पूरी कक्षा से या व्यक्तिगत रूप से प्रश्न पूछना	7%
पाठ्यपुस्तक, अभ्यासपुस्तिका या अन्य पठन सामग्री से पढ़ना	4%
कुल	**67%**
शिक्षार्थी-केन्द्रित गतिविधियाँ	
समूह में या व्यक्तिगत रूप से किए जा रहे कार्य का निरीक्षण	11%
प्रश्नों का उत्तर देना/स्पष्टीकरण देना और फीडबैक देना	3%
पाठ के संदर्भ के बिना बच्चों के साथ बातचीत करना	3%
बच्चों को सक्रिय भागीदारी के लिए प्रोत्साहित और प्रेरित करना	1%
कुल	**18%**
कक्षा का प्रबंधन	
शिक्षक द्वारा बच्चों को डाँटना	1%
शिक्षण-अधिगम के लिए कक्षा प्रबंधन—समूहों में विभाजित करना, कतार बनाना, विराम लेना, संक्रमण गतिविधि में बच्चों की मदद करने संबंधी निर्देश देना	1%
शिक्षक द्वारा अगले विषय की शिक्षण योजना को देखना	0%
कुल	**2%**
ऑफ-टास्क	
शिक्षक कक्षा में नहीं हैं	3%
शिक्षक कक्षा में तो हैं लेकिन किसी प्रकार की गतिविधि नहीं कर रहे हैं	5%
शिक्षक शिक्षण के समय मोबाइल का उपयोग कर रहे हैं या बच्चों के अभिभावक/स्कूल के कर्मचारी/पीआरआई सदस्यों के साथ बातचीत कर रहे हैं	1%
कुल	**9 %**
बहुकक्षीय शिक्षण की स्थिति में शिक्षक अन्य कक्षा में थे	**4%**

अवलोकित शिक्षक-केंद्रित गतिविधियों (67%) में सबसे अधिक प्रचलित गतिविधियाँ निम्न थीं:

> ब्लैकबोर्ड पर कोई विषय लिखकर सिखाना (कुल समय का 26%)
> मौखिक रूप से या टीएलएम का उपयोग करते हुए बच्चों को किसी अवधारणा या विषय को समझाना (कुल समय का 13%)
> गृहकार्य/असाइनमेंट/टेस्ट/श्रुतिलेख या कोई अन्य कार्य देना (कुल समय का 10%)

टाइम-ऑन-टास्क विश्लेषण ने भाषा और गणित के लिए कक्षा अवलोकन प्रपत्र से प्राप्त निष्कर्षों की भी पुष्टि की। कक्षा अवलोकन से प्राप्त निष्कर्ष बताते हैं कि कक्षा में होने वाली शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ मुख्यतः शिक्षक-केंद्रित थीं।

चित्र 7.1: ***विभिन्न कक्षा गतिविधियों में शिक्षकों द्वारा औसतन व्यतीत किए गए समय का प्रतिशत***



शिक्षकों द्वारा कराई गई शिक्षार्थी-केन्द्रित गतिविधियों (कुल शिक्षण समय का 18%) के विश्लेषण से यह पाया गया कि:

> शिक्षक ने 11% समय बच्चों के समूह कार्य या व्यक्तिगत कार्य का निरीक्षण किया।
> 3% समय शिक्षक ने बच्चों के प्रश्नों के उत्तर दिए, स्पष्टीकरण दिया और फीडबैक दिया।

अवलोकित कुल समय में से लगभग 9% समय 'गैर-शैक्षणिक कार्य' या 'ऑफ-टास्क' के रूप में दर्ज किया गया था। इस दौरान शिक्षक निम्न कार्यों में संलग्न थे: शिक्षक कक्षा में उपस्थित नहीं थे (3% समय), शिक्षक कक्षा में तो थे, लेकिन पढ़ा नहीं रहे थे (5% समय), शिक्षक पढ़ाने के दौरान मोबाइल का उपयोग कर रहे थे या अभिभावकों/स्कूल स्टाफ/पीआरआई सदस्यों से बात कर रहे थे (1% समय)।

टाइम-ऑन-टास्क के निष्कर्ष बताते हैं कि जब शिक्षक पढ़ा नहीं रहे थे या ऑफ-टास्क थे, उस समय में से लगभग 70% समय बच्चे भी किसी अर्थपूर्ण गतिविधि में संलग्न नहीं थे या ऑफ-टास्क थे।

7.3.2 बच्चों की गतिविधियों के लिए समय का वितरण

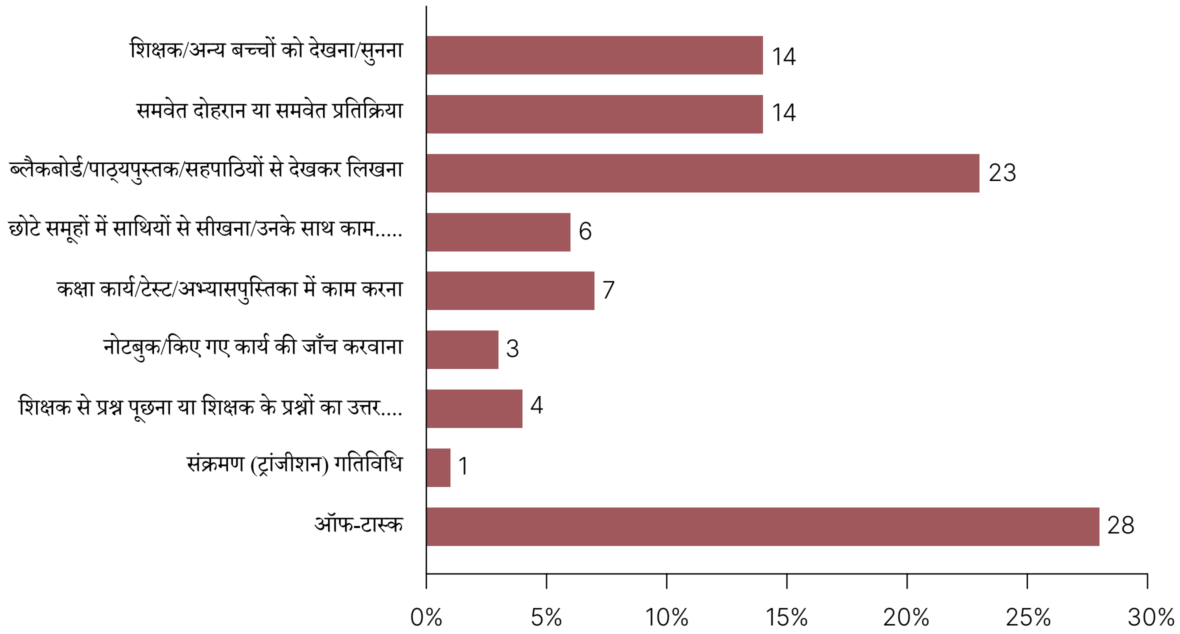
प्रत्येक कक्षा में पाँच बच्चों का अवलोकन 40 मिनट की अवधि के दौरान प्रत्येक 3 मिनट पर 13 बार किया गया। राजस्थान में कुल 6,250 बच्चों की गतिविधियों का अवलोकन विवरण दर्ज किया गया था।

तालिका 7.2: ***बच्चों की गतिविधियों के लिए समय वितरण का प्रतिशत***

बच्चों की गतिविधियाँ	समय का प्रतिशत
शिक्षक/अन्य बच्चों को देखना/सुनना	14%
समवेत दोहरान या समवेत प्रतिक्रिया	14%
ब्लैकबोर्ड/पाठ्यपुस्तक/सहपाठियों से देखकर लिखना	23%
छोटे समूहों में साथियों से सीखना/उनके साथ काम करना	6%
कक्षा कार्य//टेस्ट/अभ्यासपुस्तिका में काम करना	7%
नोटबुक/किए गए कार्य की जाँच करवाना	3%

बच्चों की गतिविधियाँ	समय का प्रतिशत
शिक्षक से प्रश्न पूछना या शिक्षक के प्रश्नों का उत्तर देना	4%
संक्रमण (ट्रांजीशन) गतिविधि	1%
ऑफ-टास्क - इसका अर्थ किसी सार्थक गतिविधि में संलग्न नहीं होना है। इस समय में बच्चे खेल रहे थे या कक्षा में नहीं थे। बाहर जाने/खाने की अनुमति माँग रहे थे। बच्चे शिक्षक द्वारा फिर से पढ़ाना प्रारम्भ करने की प्रतीक्षा कर रहे थे। बच्चे बिना मतलब के शिक्षक या सहपाठियों की ओर देख रहे थे।	28%

चित्र 7.2: ***बच्चों की कक्षा संबंधी गतिविधियों के लिए समय वितरण का प्रतिशत***



बच्चों की गतिविधि के विश्लेषण से पता चलता है कि अवलोकित कक्षाओं में एक-चौथाई से अधिक समय (28%) बच्चे ऑफ-टास्क रहे। यह निष्कर्ष इंगित करता है कि बच्चे कक्षा समय के एक-चौथाई से अधिक समय सीखने के कार्यों में संलग्न नहीं रहते हैं।

जब बच्चे ऑन-टास्क (72% समय) थे, तब भी उनका अधिकांश समय यांत्रिक गतिविधियों में ही व्यतीत हुआ। उन्होंने कक्षा समय का लगभग एक-चौथाई हिस्सा (23%) ब्लैकबोर्ड से देखकर लिखने में लगाया। इसके अलावा कक्षा समय का 14% समय समवेत दोहरान या समवेत प्रतिक्रिया में और 14% समय शिक्षक या अन्य बच्चों को देखने या सुनने में बिताया गया। इन गतिविधियों के दौरान बच्चों की सीखने में सक्रिय भागीदारी नहीं होती है।

7.4 समेकित निष्कर्ष

जब बच्चे 'ऑफ-टास्क' रहते हैं और ऐसी गतिविधियों में समय बिताते हैं जो सीखने पर केंद्रित नहीं होतीं तो वास्तविक सीखने का समय कम हो जाता है। इसलिए कक्षा की गतिविधियों को अधिक 'शिद्यार्थी-केंद्रित' और 'अधिगम-केंद्रित' बनाने के लिए महत्वपूर्ण बदलाव की आवश्यकता है। साथ ही, बहुकक्षीय शिक्षण की प्रभावी रणनीतियों के बारे में शिक्षकों को स्पष्ट मार्गदर्शन देकर बच्चों के 'टाइम-ऑन-टास्क' को भी और बढ़ाया जा सकता है।

एफएलएन के बारे में शिक्षकों का नजरिया

अध्याय
8

यह अध्याय टीएलपीएस 2025 से प्राप्त उन निष्कर्षों को प्रस्तुत करता है, जो एफएलएन के प्रति शिक्षकों की धारणाओं से संबंधित हैं। यह विश्लेषण मुख्य रूप से राजस्थान में अवलोकन में शामिल 100 स्कूलों में व्यवस्थित रूप से किए गए शिक्षक साक्षात्कारों से संबंधित मात्रात्मक और गुणात्मक आँकड़ों पर आधारित है। साक्षात्कार में शामिल सभी शिक्षकों की कक्षाओं का अवलोकन भी किया गया था, जिससे शिक्षकों द्वारा व्यक्त धारणाओं की तुलना कक्षा में होने वाली वास्तविक शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं से की जा सके।

शिक्षकों की धारणाएँ कई महत्वपूर्ण पहलुओं पर उपयोगी जानकारी प्रदान करती हैं, जैसे— भाषा और गणित के लिए कक्षा-उपयुक्त एफएलएन अधिगम प्रतिफलों के बारे में उनकी जागरूकता, व्यक्तिगत रूप से होने वाले एफएलएन प्रशिक्षणों के उनके अनुभव और उसकी उपयोगिता, शिक्षण प्रक्रियाओं में सुधार के लिए संकुल और खंड स्तर से मिलने वाले नियमित अकादमिक सहयोग का स्वरुप तथा बच्चों के सीखने का पता करने के लिए शिक्षकों द्वारा अपनाये जाने वाले आकलन के तरीके।

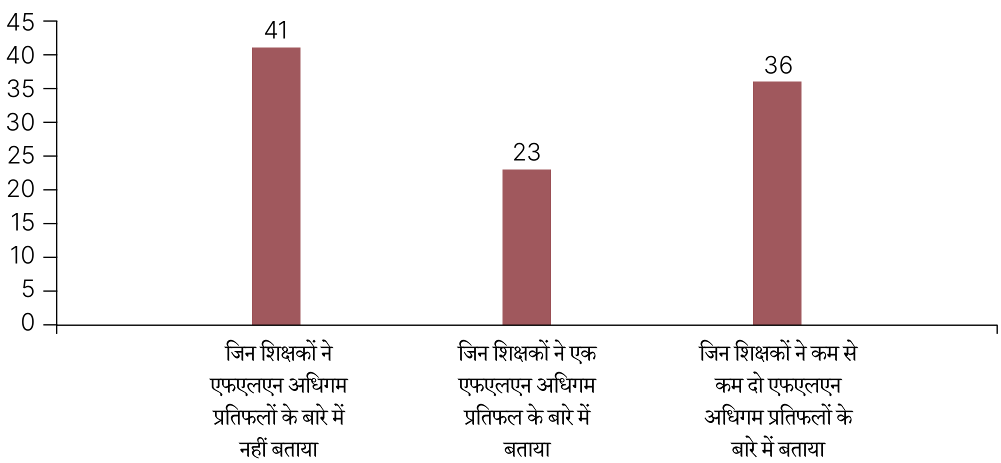
शिक्षकों की धारणाओं का अध्ययन चार मुख्य आयामों पर किया गया था:

> भाषा और गणित के एफएलएन अधिगम प्रतिफलों के बारे में शिक्षकों की जागरूकता
> एफएलएन प्रशिक्षणों की प्रभावशीलता
> संकुल और खंड स्तर के कार्मिकों से प्राप्त अकादमिक सहयोग
> शिक्षकों द्वारा अपनाई जाने वाली आकलन विधियाँ और आकलन रिकॉर्ड का रख-रखाव

निष्कर्ष एवं उनकी व्याख्या

8.1 एफएलएन के बारे में शिक्षकों की जागरूकता

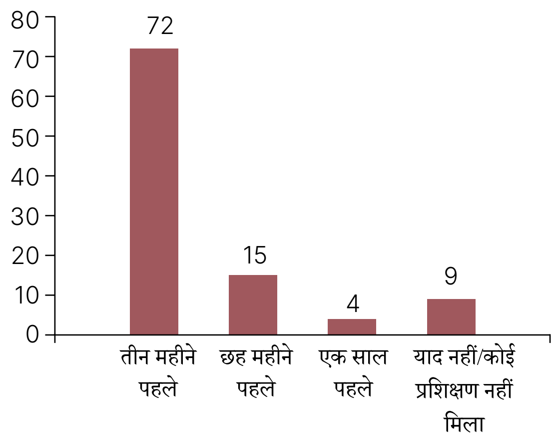
चित्र 8.1: भाषा और गणित के लिए एफएलएन अधिगम प्रतिफलों की जानकारी रखने वाले शिक्षकों का प्रतिशत



> कक्षा 1 और 2 के 59% शिक्षक कम से कम एक कक्षा-उपयुक्त एफएलएन अधिगम प्रतिफलों को याद कर सके और उन्हें स्पष्ट रूप से व्यक्त कर सके।

> लगभग सभी शिक्षकों का मानना है कि निपुण/एफएलएन मिशन का सकारात्मक प्रभाव पड़ा है।

चित्र 8.2: ***एफएलएन प्रशिक्षण में व्यक्तिगत रूप से भाग लेने वाले शिक्षकों का प्रतिशत***

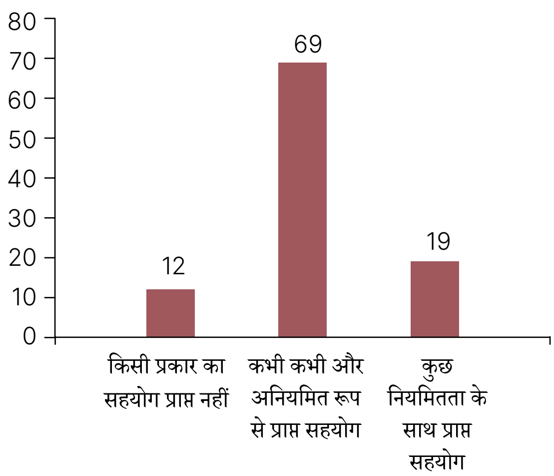


8.2 एफएलएन के लिए प्रशिक्षण

> 91% शिक्षकों ने बताया कि उन्होंने पिछले एक वर्ष में व्यक्तिगत रूप से होने वाले प्रशिक्षण में भाग लिया था। इनमें से 72% शिक्षकों ने आँकड़े इकट्ठा करने से पहले के तीन महीनों के भीतर एफएलएन प्रशिक्षण प्राप्त किया था।

> 86% शिक्षकों ने तीन से पाँच दिनों के बीच चलने वाले एफएलएन प्रशिक्षण में भाग लिया था। लगभग सभी शिक्षकों ने प्रशिक्षण को लाभदायक बताया।

चित्र 8.3: ***अकादमिक सहयोग पाने वाले शिक्षकों का प्रतिशत***



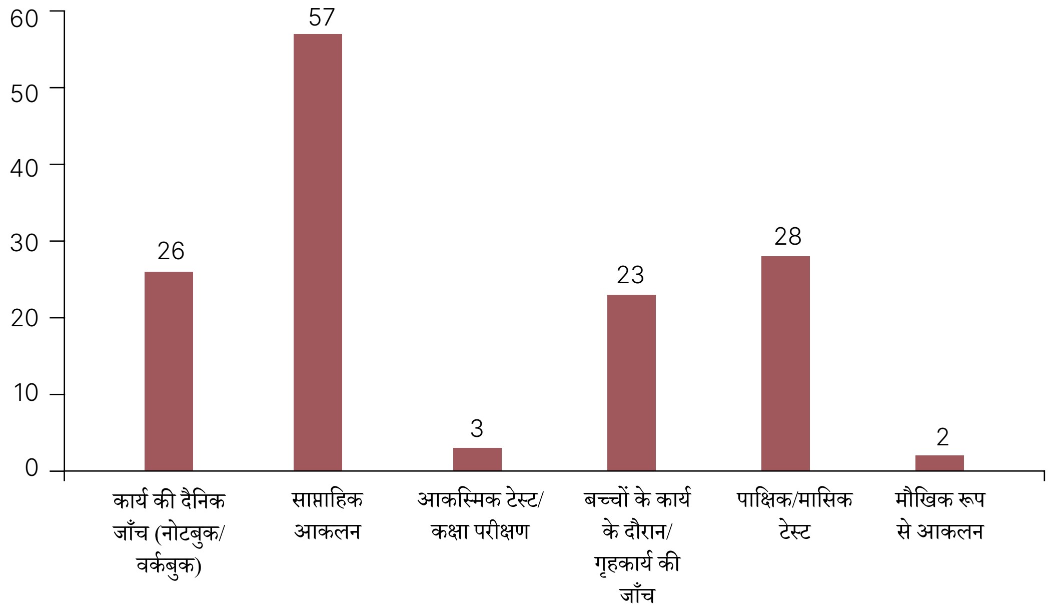
8.3 शिक्षकों को अकादमिक सहयोग

> सर्वे में शामिल 88% शिक्षकों ने बताया कि उन्हें अकादमिक सहयोग प्राप्त होता है। यद्यपि केवल 19% शिक्षकों ने कहा कि उन्हें ये सहयोग नियमित रूप से प्राप्त होता है।

> अधिकांश (86%) शिक्षकों ने अकादमिक सहयोग को उपयोगी बताया। सर्वे में शामिल 11% शिक्षकों का मानना था कि अकादमिक सहयोग देने वाले पंचायत स्तरीय (पीईईओ) और खंड स्तरीय कार्मिक शिक्षकों को मार्गदर्शन देने की रणनीति के रूप में शिक्षण प्रक्रियाओं का प्रदर्शन (डेमोंस्ट्रेशन) करते हैं।

8.4 बच्चों के सीखने का आकलन

चित्र 8.4: ***विभिन्न आकलन विधियों का अनुसरण करने वाले शिक्षकों का प्रतिशत***



- लगभग सभी शिक्षकों (98%) ने बताया कि वे बच्चों के सीखने का पता लगाने के लिए लिखित आकलन विधियों का उपयोग करते हैं। इनमें साप्ताहिक आकलन, गृहकार्य या कक्षा कार्य, नोटबुक और अभ्यास पुस्तिकाओं की जाँच, पाक्षिक या मासिक अथवा अन्य कक्षा परीक्षाएँ शामिल हैं। केवल 2% शिक्षकों ने छोटे बच्चों के लिए सबसे उपयोगी मौखिक मूल्यांकन का उपयोग करने के बारे में बताया।
- 80% शिक्षक बच्चों के सीखने का पता करने के लिए उनके आकलन का रिकॉर्ड रखते हैं। इसमें रजिस्टर में लिखना, शिक्षक संदर्शिका या शिक्षक की डायरी में ट्रैकर भरना आदि तरीके शामिल हैं।
- एनसीएफ-एफएस 2022 में प्रारंभिक कक्षाओं के बच्चों के लिए उनके कार्यों का पोर्टफोलियो बनाए रखने की सिफारिश की गई है। अधिकांश शिक्षकों (84%) ने बताया कि वे आकलन का रिकॉर्ड रखने के तरीके के तौर पर बच्चों का पोर्टफोलियो बनाते हैं।

8.5 समेकित निष्कर्ष

समग्र रूप से, शिक्षकों की राय से पता चलता है कि उन्हें एफएलएन अधिगम प्रतिफल और निपुण मिशन के बारे में जानकारी है। एफएलएन के लिए शिक्षकों का चरणबद्ध (कैस्केड) प्रशिक्षण पहले से स्थापित है। हालांकि प्रशिक्षण कार्यक्रमों की आवृत्ति और अवधि में भिन्नता पाई गई थी। शिक्षकों ने माना कि पंचायत स्तरीय और खंड स्तरीय सन्दर्भ व्यक्तियों द्वारा अकादमिक सहयोग प्राप्त होता है लेकिन उसकी नियमितता और गुणवत्ता में अंतर था। सर्वे में शामिल अधिकांश शिक्षक बच्चों के आकलन का रिकॉर्ड रखने के तरीके के तौर पर बच्चों के काम का पोर्टफोलियो तैयार करते हैं।

अनुशंसाएँ

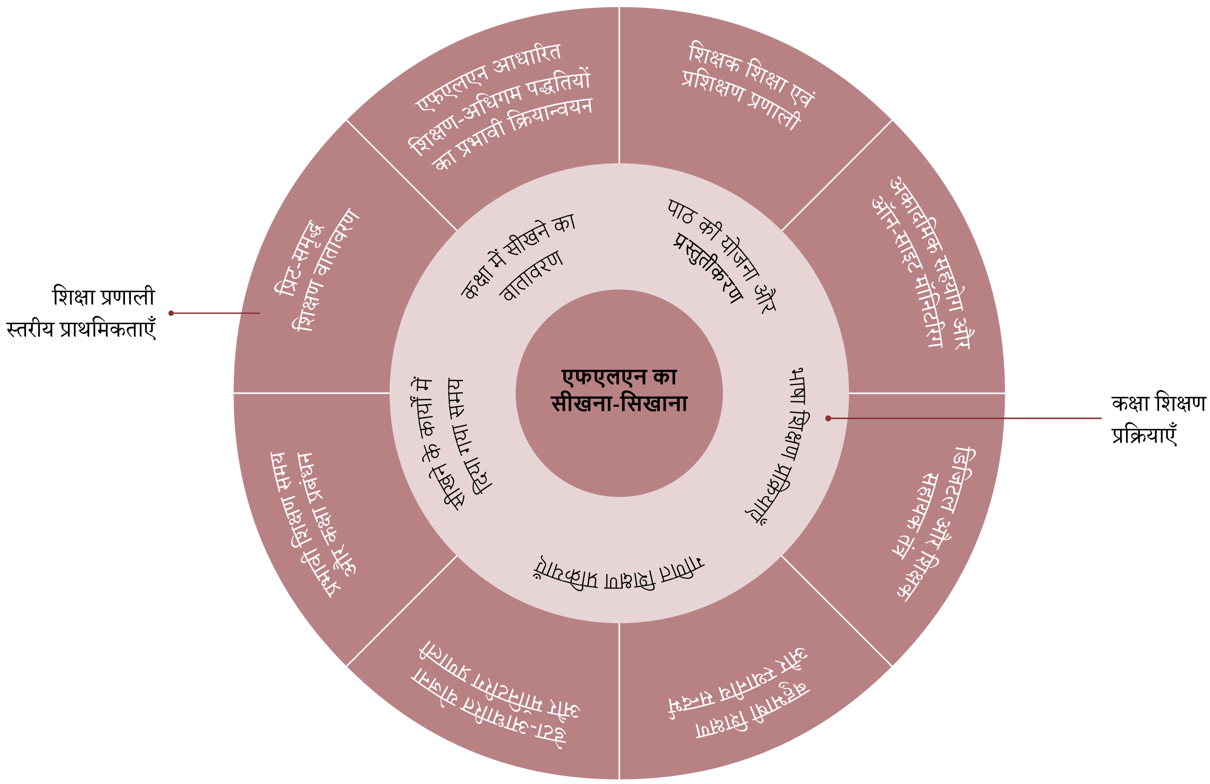
9.1 प्रस्तावना

यह सर्वे राजस्थान में अवलोकित कक्षा 1 और 2 में भाषा और गणित के शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के बारे में व्यवस्थित साक्ष्य उपलब्ध कराने के उद्देश्य से किया गया था। वर्तमान प्रक्रियाओं के दस्तावेजीकरण के साथ-साथ यह सर्वे बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान (एफएलएन) की मुख्य शैक्षणिक प्रक्रियाओं को सुदृढ़ करने के लिए विद्यमान कमियों और सुधार के क्षेत्रों की पहचान करता है। सर्वे की अनुशंसाओं को दो मुख्य भागों में विभाजित किया गया है:

> खंड 9.2 में कक्षा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को सुदृढ़ करने के लिए अनुशंसाएँ दी गई हैं, जो सीधे तौर पर सर्वे के मुख्य निष्कर्षों पर आधारित हैं।

> खंड 9.3 में शिक्षा प्रणाली के स्तर पर परिवर्तन संबंधी अनुशंसाएँ हैं, जो खंड 9.2 में दी गई प्रभावी शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को लागू करने और उनके स्थायित्व में मदद करेंगी।

कक्षा शिक्षण प्रक्रियाओं और शिक्षा प्रणाली स्तरीय परिवर्तन के लिए प्राथमिकताएँ



9.2 कक्षा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं के लिए अनुशंसाएँ

यह भाग सर्वे पर आधारित एफएलएन की शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को सशक्त करने हेतु थीमवार अनुशंसाएँ प्रस्तुत करता है। यह अनुशंसाएँ सभी जगह एक समान रूप से लागू करने के लिए निर्देश नहीं हैं। इनके प्रभावी उपयोग के लिए विकेन्द्रीकृत और स्थानीय संदर्भ के अनुसार ऐसे तरीके अपनाने की आवश्यकता होगी जो भाषाई, सांस्कृतिक और संस्थागत वास्तविकताओं को ध्यान में रखें।

9.2.1 कक्षा में सीखने का वातावरण

कक्षाओं को व्यवस्थित करके, बच्चों के साथ मजबूत संबंध बनाकर और उनकी घर की भाषा को शामिल करके कक्षा को ऐसा स्थान बनाया जा सकता है जहाँ प्रत्येक बच्चा स्वयं को देखा हुआ और सुना हुआ महसूस करे एवं आत्मविश्वास के साथ भाग ले सके।

- राजस्थान में अवलोकित कक्षाओं के आँकड़े ये दर्शाते है कि यहाँ प्रिंट-समृद्ध वातावरण स्थापित करने और यह सुनिश्चित करने में उल्लेखनीय प्रगति की गई है कि प्रिंट-समृद्ध सामग्री बच्चों के लिए सुलभ हो (सामग्री को बच्चों की आँखों के स्तर पर प्रदर्शित करके)। अगला कदम यह सुनिश्चित करना है कि प्रिंट-समृद्ध सामग्रियों का शिक्षण के दौरान सक्रिय और सार्थक रूप से उपयोग किया जाए ताकि सीखने में सहयोग मिल सके।
- प्रारंभिक स्तर की कक्षाओं में शिक्षक और बच्चों के संबंधों को मजबूत करने की अत्यधिक आवश्यकता है। इससे बच्चे सहज होंगे, अधिक आत्मविश्वासी बन सकेंगे, चर्चाओं में भाग ले सकेंगे और सीखने की प्रक्रिया में सार्थक रूप से जुड़ सकेंगे।
- शिक्षकों को बच्चों के बैठने और समूह बनाने की लचीली पद्धतियों को अपनाने के लिए प्रेरित करना होगा, ताकि बच्चों में पारस्परिक विचार-विमर्श और सहयोग को बढ़ावा मिले। साथ ही कक्षा की गतिविधियों और सीखने के उद्देश्यों के बीच तालमेल बन सके।
- शिक्षकों को शिक्षण और चर्चाओं के दौरान व्यक्तिगत रूप से हर बच्चे के साथ सक्रिय रूप से जुड़ने और उन्हें प्रतिक्रिया देने के लिए पर्याप्त समय देने की आवश्यकता है। यह बच्चों को सार्थक अर्थ निर्माण की प्रक्रिया में भाग लेने में मदद करता है और शिक्षकों को बच्चों की समझ का आकलन करने में सहायता करता है।
- बच्चों की घर की या सबसे परिचित भाषा का नियमित और सोच-समझकर उपयोग करना बच्चों के आत्मविश्वास, भागीदारी और समझ बढ़ाने के लिए बहुत महत्वपूर्ण है।

9.2.2 पाठ योजना एवं प्रस्तुतीकरण

शिक्षक पाठ योजना बनाने और बच्चों के सीखने में सहयोग देने के महत्व को समझते हैं। परन्तु पाठ योजना और प्रस्तुतीकरण से संबंधित मुख्य शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को अधिक व्यवस्थित करने तथा प्रभावी बनाने की व्यापक गुंजाइश है।

- शिक्षकों को स्पष्ट और चरणबद्ध निर्देश देने चाहिएँ, अपेक्षित उत्तरों का उदाहरण प्रस्तुत करना चाहिए और यह सुनिश्चित करना चाहिए कि बच्चों ने निर्देशों को समझ लिया है, ताकि वे सार्थक रूप से भाग ले सकें और सफलतापूर्वक सीख सकें।
- नियमित और उद्देश्यपूर्ण अवलोकन के माध्यम से शिक्षकों को बच्चों की त्रुटियों की पहचान करना, उसके अनुसार शिक्षण को समायोजित करना और समय पर बच्चों का सहयोग करना चाहिए।
- बच्चों के काम की नियमित जाँच, गलतियों की स्पष्ट पहचान और सुधार के लिए सरल उपायों के माध्यम से फीडबैक की प्रक्रिया को मजबूत करना आवश्यक है। बच्चों को उनके काम पर पुनर्विचार करने और उसे संशोधित करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। इससे बच्चे शिक्षकों के सुझावों को लागू करने और अपनी प्रगति को स्वयं देख पाने में सक्षम बनते हैं।

> पाठ के दौरान बच्चों की समझ जाँचने के लिए सरल और विविध तरीके अपनाए जाने चाहिएँ, जैसे किसी एक बच्चे से अपने विचार व्यक्त करने के लिए कहना या बच्चों को कोई कार्य देकर अपनी समझ को प्रदर्शित करने का अवसर देना। इससे शिक्षकों को बच्चों की गलतफहमियों का शीघ्र पता चल सकता है और वे उन्हें दोबारा समझने का मौका दे सकते हैं।

> सभी बच्चों की मदद करने के लिए शिक्षकों को बच्चों के सीखने के स्तर का पता होना चाहिए और उन्हें स्पष्ट रणनीतियों का उपयोग करना चाहिए, जैसे— लचीले समूह बनाना, स्तर-आधारित समूहों में मार्गदर्शित अभ्यास कराना और नियमित शिक्षण के दौरान सहयोगी कार्य (स्कैफोल्डेड टास्क) देना।

9.2.3 भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ

अधिकांश प्रारंभिक कक्षाओं में भाषा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को मजबूत बनाने की आवश्यकता है और शिक्षक-केंद्रित तरीकों से हटकर ऐसी प्रक्रियाओं को अपनाने की आवश्यकता है जहाँ बच्चे सक्रिय रूप से सार्थक गतिविधियों में शामिल हों।

> मौखिक भाषा विकास की गतिविधियों में बच्चों की सक्रिय भागीदारी को बढ़ावा देना चाहिए। जरूरी है कि विषय सामग्री और चर्चाओं को बच्चों के संदर्भों और अनुभवों से जोड़ा जाए। बच्चों से अनुमान लगाने, सोचने और निष्कर्ष निकालने के लिए कहा जाए। इसके साथ ही खुले छोर वाले प्रश्नों के उत्तर के माध्यम से बच्चों को खुलकर बोलने का अवसर प्रदान किया जाना चाहिए।

> डिकोडिंग को और अधिक व्यवस्थित रूप से सिखाया जाए। इसमें ऐसी कई गतिविधियाँ शामिल हों जो ध्वनि-प्रतीक संबंध को विभिन्न तरीकों से मजबूत करें।

> यद्यपि कक्षाओं में शिक्षकों द्वारा पढ़कर सुनाने की गतिविधि की जा रही है, लेकिन इसे और अधिक संवादात्मक बनाने की आवश्यकता है। इसमें बच्चों की भागीदारी बढ़ानी चाहिए और उनकी समझ विकसित करने पर अधिक जोर देना चाहिए।

> बच्चों को शिक्षक के मार्गदर्शन में छोटे समूहों या जोड़ों में और साथ ही स्वतंत्र रूप से पढ़ने का अभ्यास करने के लिए पर्याप्त समय दिया जाना चाहिए।

> लेखन गतिविधियों को देखकर लिखने के अभ्यास से हटाकर स्वयं पाठों की रचना करने और विचारों व भावनाओं को लिखित रूप से अभिव्यक्त करने के लिए बच्चों को सार्थक अवसर दिए जाने की आवश्यकता है। इस प्रकार की रणनीति और गतिविधियाँ बच्चों को आगे स्वतंत्र लेखन के लिए आवश्यक कौशल विकसित करने में मदद करेंगी।

9.2.4 गणित शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाएँ

प्रारंभिक गणित शिक्षण को मजबूत करने के लिए केवल प्रक्रियात्मक तरीकों से आगे बढ़कर ऐसी शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को अपनाना आवश्यक है जो बच्चों की अवधारणात्मक समझ और तर्क क्षमता को विकसित करें। जब इस प्रकार की प्रक्रियाओं का लगातार उपयोग किया जाता है तो इससे बच्चों में संख्या की समझ बेहतर होती है और वे गणित के साथ अधिक आत्मविश्वास के साथ जुड़ पाते हैं।

> शिक्षकों द्वारा शिक्षण-अधिगम सामग्री (टीएलएम) का अधिकाधिक, नियमित और बाल-केंद्रित तरीके से उपयोग किए जाने की अत्यंत आवश्यकता है। यह भी सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि किसी और को करते हुए देखने के बजाय बच्चों को स्वयं करके अवधारणाओं को समझने के पर्याप्त अवसर मिलें।

- स्वतंत्र अभ्यास के दौरान शिक्षकों को बच्चों के कार्य को सक्रिय रूप से मॉनिटर करना चाहिए और समय पर मार्गदर्शन तथा फीडबैक देना चाहिए ताकि अभ्यास केवल यांत्रिक दोहराव तक सीमित न रहे, बल्कि अवधारणात्मक समझ और प्रक्रियात्मक प्रवाह (प्रोसीजरल फ्लुएंसी) को मजबूत कर सके।
- गणितीय अवधारणाओं को सिखाते और उनका अभ्यास कराते समय परिचित और बच्चों के वास्तविक जीवन के अनुभवों को शामिल किया जाना चाहिए। इससे बच्चे दैनिक जीवन में गणित की प्रासंगिकता समझने और व्यावहारिक समस्या-समाधान के कौशल विकसित कर सकेंगे।
- गणित की प्रारंभिक कक्षाओं में तर्क-केंद्रित प्रश्न बहुत कम पूछे जाते हैं। इसीलिए शिक्षकों को 'क्यों और कैसे' वाले प्रश्न पूछने चाहिएँ। इससे बच्चे अपने विचारों को स्पष्ट करने, अपने उत्तरों के लिए तर्क देने और अपनी रणनीतियों पर चिंतन करने में सक्षम हो पाएँगे। इससे बच्चों में रटने पर आधारित सीखने को बढ़ावा देने के बजाय गहरी समझ और तार्किक सोच विकसित होगी।

9.2.5 सीखने के कार्यों पर लगने वाला समय

सर्वे में विभिन्न कक्षा गतिविधियों के दौरान शिक्षकों और बच्चों द्वारा बिताए गए समय को भी देखा गया था। यह विश्लेषण बच्चों के सीखने में मदद के लिए कक्षा समय का सदुपयोग करने के महत्वपूर्ण अवसरों पर प्रकाश डालता है। शिक्षण समय का बेहतर उपयोग कक्षा शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को अधिक संवादात्मक, उत्तरदायी और बच्चों के सीखने पर केंद्रित बनाने में मदद कर सकता है।

- शिक्षकों को सीखने की प्रक्रिया में बच्चों की सक्रिय भागीदारी बढ़ाने के लिए शिक्षक-केंद्रित शिक्षण और शिक्षार्थी-केंद्रित अभ्यास के बीच बेहतर संतुलन बनाने की आवश्यकता है। इसमें बच्चों के काम की सक्रिय मॉनिटरिंग को सशक्त किया जाना शामिल है, ताकि समय पर स्पष्टता और फीडबैक दिया जा सके। केवल तथ्यात्मक जवाब वाले प्रश्नों से आगे बढ़कर ऐसे तरीकों को अपनाना आवश्यक है, जो बच्चों की सोच को स्पष्ट रूप से सामने लाते हैं।
- शिक्षकों को बेहतर पाठ योजना बनाने और कक्षा के समय का अधिक प्रभावी उपयोग करने की आवश्यकता है, ताकि उनका और बच्चों का समय सीखने से इतर कामों (ऑफ-टास्क) में कम से कम लगे।
- शिक्षकों को स्वतंत्र तथा समूह-आधारित कार्यों की योजना अधिक सोच-समझकर बनानी चाहिए और उनका प्रभावी प्रबंधन करना चाहिए, विशेष रूप से बहु-कक्षा शिक्षण परिस्थितियों में, जहाँ शिक्षक का ध्यान एक से अधिक कक्षाओं में बँटा हुआ रहता है।
- कक्षा के समय में बच्चों की सक्रिय भागीदारी बढ़ाने के लिए शिक्षकों को परस्पर सीखने के अधिक अवसर उत्पन्न करने की आवश्यकता है। इसमें बच्चों को नियमित रूप से प्रश्न पूछने और उनके उत्तर देने के अवसर देना, छोटे समूहों में काम करना, शिक्षण-अधिगम सामग्री के साथ जुड़ने के मौके देना और शिक्षक से प्रतिक्रिया प्राप्त करने के अवसर शामिल हैं।

9.3 शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को सशक्त करने के लिए प्रणाली-स्तरीय अनुशंसाएँ

टीएलपीएस अध्ययन के निष्कर्षों के आधार पर यह स्पष्ट हुआ कि प्रारंभिक कक्षाओं में शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं की गुणवत्ता में सुधार हेतु केवल कक्षा-स्तर पर हस्तक्षेप पर्याप्त नहीं हैं। इसके लिए शिक्षा प्रणाली के विभिन्न स्तरों—राज्य,

जिला, खंड और विद्यालय—पर समन्वित एवं सुदृढ़ प्रयासों की आवश्यकता है। यह खंड उन प्रमुख प्रणालीगत उपायों को बताता है जिन्हें मजबूत करने की आवश्यकता है, ताकि पिछले खंड में बताए गए कक्षा-स्तर के कार्यों को लागू और बनाए रखा जा सके।

9.3.1 एफएलएन के लिए नीतिगत प्राथमिकता को सुदृढ़ करना

राज्य में बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान (एफएलएन) को शिक्षा सुधार के केंद्रीय लक्ष्य के रूप में निरंतर प्राथमिकता दी जानी चाहिए। कक्षा 1 और 2 के साथ-साथ कक्षा 3 से 5 तक भी बुनियादी साक्षरता एवं संख्या ज्ञान के कौशलों के सुदृढ़ीकरण पर विशेष ध्यान देना आवश्यक है, ताकि प्रारंभिक कक्षाओं में अर्जित सीखने के कौशल आगे की कक्षाओं में भी स्थिर और विकसित हो सकें।

इसके अतिरिक्त, एफएलएन के दृष्टिकोण को केवल पढ़ने-लिखने और गणना तक सीमित न रखते हुए इसे समझ, तार्किक सोच, मौखिक अभिव्यक्ति और समस्या-समाधान क्षमता से जोड़ना आवश्यक है।

9.3.2 शिक्षक शिक्षा एवं प्रशिक्षण प्रणाली की पुनर्संरचना

राज्य की शिक्षक शिक्षा प्रणाली में एफएलएन-केंद्रित शिक्षण पद्धतियों को अधिक व्यवस्थित रूप से शामिल करने की आवश्यकता है। डीआईईटी, एससीईआरटी तथा अन्य प्रशिक्षण संस्थानों के माध्यम से आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रमों में कक्षा-आधारित, गतिविधि-आधारित और बहुभाषी शिक्षण रणनीतियों को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

शिक्षक प्रशिक्षण को एक बार की गतिविधि के बजाय सतत व्यावसायिक विकास (कंटीन्यूअस प्रोफेशनल डेवलपमेंट – सीपीडी) की प्रक्रिया के रूप में विकसित किया जाना चाहिए। इसके अंतर्गत नियमित प्रशिक्षण, सहकर्मी-आधारित सीखने के मंच, कक्षा-अवलोकन आधारित फीडबैक और डिजिटल शिक्षण संसाधनों का उपयोग शामिल किया जा सकता है।

9.3.3 अकादमिक सहयोग और ऑन-साइट मेंटरिंग को सुदृढ़ करना

विद्यालय स्तर पर शिक्षकों को निरंतर अकादमिक सहयोग प्रदान करने के लिए खंड एवं संकुल स्तर के अकादमिक पदाधिकारियों की भूमिका को सुदृढ़ किया जाना आवश्यक है। विद्यालय अवलोकन के दौरान इन अधिकारियों द्वारा केवल निरीक्षण करने के बजाय शिक्षकों को व्यावहारिक मार्गदर्शन, मेंटरिंग और कक्षा-स्तरीय समाधान प्रदान करने पर बल दिया जाना चाहिए। मध्य-स्तरीय अकादमिक अधिकारियों को गैर-शैक्षणिक प्रशासनिक कार्यों से यथासंभव मुक्त कर उन्हें शिक्षण-अधिगम की गुणवत्ता सुधार पर केंद्रित करने की आवश्यकता है।

9.3.4 प्रभावी शिक्षण समय और कक्षा प्रबंधन को सुनिश्चित करना

विद्यालय अवलोकनों के दौरान यह पाया गया कि कई विद्यालयों में प्रभावी शिक्षण समय का पूर्ण उपयोग नहीं हो पाता। इसलिए विद्यालयों में निर्धारित समय-तालिका के अनुसार पर्याप्त शिक्षण समय सुनिश्चित करने और कक्षा में समय एवं कार्य प्रबंधन को सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।

राजस्थान स्कूल शिक्षा परिषद द्वारा जारी निर्देशों के अनुसार कक्षा शिक्षण के लिए पर्याप्त समय सुनिश्चित करना तथा कक्षा गतिविधियों को व्यवस्थित रूप से संचालित करना आवश्यक है।

9.3.5 कक्षा में प्रिंट-समृद्ध शिक्षण वातावरण को प्रभावी बनाना

विद्यालयों में उपलब्ध प्रिंट-सामग्री (चार्ट, शब्द-दीवार, चित्र आदि) को केवल सजावटी तत्व के रूप में प्रदर्शित करने के बजाय उन्हें शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया का सक्रिय हिस्सा बनाया जाना चाहिए। इसके लिए यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि कक्षा में उपलब्ध सामग्री बच्चों की पहुँच और दृष्टि स्तर पर हो तथा शिक्षण गतिविधियों के दौरान उनका नियमित उपयोग किया जाए। एफएलएन-आधारित शिक्षण सामग्री और गतिविधि-आधारित संसाधनों की उपलब्धता भी सुनिश्चित की जानी चाहिए।

9.3.6 एफएलएन आधारित शिक्षण-अधिगम पद्धतियों का प्रभावी कार्यान्वयन

कक्षा शिक्षण में गतिविधि-आधारित शिक्षण, स्तरानुसार शिक्षण तथा कहानी-आधारित शिक्षण जैसे दृष्टिकोणों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। एफएलएन किट, कहानी पुस्तकों तथा अन्य शिक्षण-सहायक सामग्रियों का उपयोग नियमित रूप से किया जाना चाहिए ताकि बच्चों की सहभागिता और अवधारणात्मक समझ में वृद्धि हो सके।

9.3.7 डिजिटल प्लेटफॉर्म और शिक्षक सहायता तंत्र को सुदृढ़ करना

शिक्षकों को तकनीकी सहायता प्रदान करने तथा उनके व्यावसायिक विकास को समर्थन देने के लिए डिजिटल प्लेटफॉर्म और शिक्षक ऐप का उपयोग बढ़ाया जाना चाहिए। इन प्लेटफॉर्मों के माध्यम से शिक्षकों को प्रशिक्षण संसाधन, शिक्षण सुझाव, फीडबैक और तकनीकी सहायता प्रदान की जा सकती है।

9.3.8 बहुभाषी शिक्षण और स्थानीय संदर्भ का समावेश

राजस्थान के विभिन्न क्षेत्रों में स्थानीय भाषाओं और बोलियों का व्यापक उपयोग होता है। प्रारंभिक कक्षाओं में बच्चों की घर की भाषा या स्थानीय भाषा को शिक्षण प्रक्रिया में समाहित करने से उनकी समझ, आत्मविश्वास और कक्षा सहभागिता में वृद्धि हो सकती है। इस दिशा में शिक्षकों को बहुभाषी शिक्षण रणनीतियों के उपयोग के लिए प्रशिक्षित किया जाना चाहिए।

9.3.9 डेटा-आधारित योजना और मॉनिटरिंग प्रणाली को मजबूत करना

विद्यालय अवलोकन, शिक्षक प्रशिक्षण और बच्चों के सीखने के परिणामों से संबंधित डेटा का उपयोग राज्य, जिला और खंड स्तर पर साक्ष्य-आधारित योजना एवं निर्णय-निर्माण के लिए किया जाना चाहिए। डिजिटल मॉनिटरिंग प्रणालियों के माध्यम से कक्षा शिक्षण की गुणवत्ता की नियमित समीक्षा और सुधार की प्रक्रिया को संस्थागत रूप दिया जा सकता है।

उपरोक्त प्रणाली-स्तरीय अनुशंसाएँ राजस्थान में प्रारंभिक कक्षाओं के शिक्षण-अधिगम को अधिक प्रभावी, सहभागितापूर्ण और परिणामोन्मुख बनाने में सहायक होंगी। इन अनुशंसाएँ का उद्देश्य राज्य की शिक्षा प्रणाली को इस दिशा में सुदृढ़ करना है कि प्रत्येक बच्चा प्रारंभिक कक्षाओं में बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान के कौशल प्राप्त कर सके।

"मुझे इस सर्वे, टीचिंग एंड लर्निंग प्रैक्टिसेस सर्वे (टीएलपीएस), के विमोचन को देखकर खुशी हो रही है। इसके निष्कर्ष एक मजबूत साक्ष्य आधार प्रदान करते हैं। सर्वे के सैम्पल को देखते हुए, इससे उभरने वाली जानकारियाँ देशभर में शिक्षण और अधिगम प्रक्रियाओं का प्रतिबिंब मानी जा सकती हैं। कक्षाओं को एकतरफा शिक्षण से आगे बढ़ना होगा। शिक्षा तब फलती-फूलती है जब बच्चों को सवाल पूछने, अन्वेषण करने और अपनी जिज्ञासा को जीवित रखने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।"

–श्री संजय कुमार, आईएएस, सचिव, स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग, शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार

"बच्चे तब सबसे अच्छा सीखते हैं जब शिक्षा आनंदपूर्ण हो और उनके वास्तविक अनुभवों पर आधारित हो। जैसा कि राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा हमें याद दिलाती है, खेल को प्रारंभिक शिक्षा के केंद्र में बनाए रखना चाहिए। जब बच्चे परिचित भाषाओं में सीखते हैं और शिक्षण-अधिगम सामग्री का सार्थक उपयोग करते हैं, तो कक्षाएँ ऐसी जगह बन जाती हैं जहाँ हर बच्चा सचमुच जुड़ सकता है। इस अध्ययन के लिए एलएलएफ को मेरी शुभकामनाएँ, हम इससे प्राप्त सुझावों का उपयोग करेंगे।"

–श्रीमती अर्चना शर्मा अवस्थी, अतिरिक्त सचिव, स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग, शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार

"टीएलपीएस एक महत्वपूर्ण अध्ययन है क्योंकि इसका ध्यान कक्षा 1 और 2 में भाषा और गणित के शिक्षण-अधिगम प्रक्रियाओं को समझने पर केंद्रित है। इसके निष्कर्ष प्रारंभिक कक्षाओं में शिक्षा सुधार करने के लिए महत्वपूर्ण दिशा-निर्देश प्रदान करते हैं, जिनमें अर्थनिर्माण को केंद्र में रखा गया है। अब समय आ गया है कि हम एकजुट होकर शिक्षकों का सहयोग करें ताकि कक्षाओं में आवश्यक बदलाव लाए जा सकें।"

–श्रीमती अमृता पटवर्धन, प्रमुख, शिक्षा, टाटा ट्रस्ट

"हमें यह बताते हुए खुशी हो रही है कि हमने कई अन्य संगठनों के साथ साझेदारी में भारत का पहला व्यापक सर्वे पूरा किया है, जो बुनियादी शिक्षा के लिए शिक्षण और अधिगम प्रक्रियाओं पर आधारित है। बच्चों का सीखना तभी सशक्त हो सकता है जब बच्चे सक्रिय रूप से सीखने में शामिल हों। हमें आशा है कि यह रिपोर्ट पूरे देश में प्राथमिक विद्यालयों में प्रारंभिक कक्षाओं के लिए शिक्षण और अधिगम में बदलाव की आवश्यकता पर एक राष्ट्रीय संवाद को प्रेरित कर सकेगी।"

–धीर झिंगरन, संस्थापक और कार्यकारी निदेशक, लैंग्वेज एंड लर्निंग फाउंडेशन

टीएलपीएस 2025 के बारे में

टीएलपीएस 2025 द्वारा कक्षा 1 और 2 में भाषा और गणित के शिक्षण-अधिगम के तरीकों पर व्यापक स्तर के व्यवस्थित साक्ष्य प्रस्तुत किए गए हैं। यह सर्वे नवंबर 2024 से मार्च 2025 के बीच नौ राज्यों—असम, छत्तीसगढ़, हरियाणा, झारखण्ड, महाराष्ट्र, मेघालय, राजस्थान, तमिलनाडु और उत्तर प्रदेश—में किया गया था। इसमें 21 जिले और 1,050 कक्षाएँ शामिल थीं। अलग-अलग शैक्षिक सन्दर्भों को शामिल करते हुए, टीएलपीएस बुनियादी साक्षरता और संख्या ज्ञान (एफएलएन) के लिए वर्तमान शिक्षण-अधिगम की प्रक्रियाओं की एक स्पष्ट और समग्र तस्वीर प्रस्तुत करता है।

टीएलपीएस 2025 लैंग्वेज एंड लर्निंग फाउंडेशन के नेतृत्व में और टाटा ट्रस्ट के सहयोग से विभिन्न संस्थाओं के समूह द्वारा क्रियान्वित किया गया था। अध्ययन में शामिल संस्थाएँ हैं- सेंटर फॉर माइक्रो फाइनेंस (सीएमएफ), मधी फाउंडेशन, क्वालिटी एजुकेशन सपोर्ट ट्रस्ट (क्वेस्ट), विक्रमशिला एजुकेशन रिसोर्स सोसाइटी और एजुकेशनल इनिशिएटिव्स (ईआई)।

टीएलपीएस 2025 रिपोर्ट में प्रस्तुत निष्कर्ष कक्षा में सीखने-सिखाने के माहौल, पाठ योजना और उसके प्रस्तुतिकरण, भाषा और गणित शिक्षण के लिए कुछ चुनी गई शिक्षण प्रक्रियाओं, तथा शिक्षक और बच्चों की विभिन्न गतिविधियों में लगने वाले समय का वर्णन और विश्लेषण करते हैं। यह रिपोर्ट एफएलएन के कुछ पहलुओं और शिक्षकों के व्यावसायिक विकास के बारे में शिक्षकों की धारणाओं के बारे में भी बताती है। टीएलपीएस 2025 की सिफ़ारिशें यह बताती हैं कि कक्षा शिक्षण की प्रक्रियाओं को कैसे बेहतर बनाया जा सकता है। साथ ही ये भी अनुशंसा करती है कि शिक्षा प्रणाली के स्तर पर कौन से सुधार किए जाने चाहिए, जिससे एफएलएन के दौरान शिक्षण-अधिगम के तरीकों में होने वाले बदलावों को संभव और स्थायी बनाया जा सके।

LANGUAGE and LEARNING FOUNDATION
Strong Foundation, Stronger Future.

www.languageandlearningfoundation.org
Language and Learning Foundation
@llf_ig
Language and Learning Foundation
LLF_edu
languageandlearningfoundation1193

TLPS 2025 के लिए प्रपत्र और कक्षा-वार डेटा तालिकाएँ ऊपर दिए गए QR कोड से प्राप्त की जा सकती हैं।