विद्यालय नेतृत्व

शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया में बदलाव लाने के लिए प्रारम्भिक विद्यालयों में शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया में बदलाव – सुधारों का नेतृत्व करना

भारत में विद्यालय समर्थित शिक्षक शिक्षा

www.TESS-India.edu.in

http://creativecommons.org/licenses/

एस.आर.मोहन्ती
अपर मुख्य सचिव

अ.शा.पत्र क्र R.S.K/10
दूरभाष कार्यालय - 0755-4251330
मध्यप्रदेश शासन
स्कूल शिक्षा विभाग
मंत्रालय, वल्लभ भवन, भोपाल-462 004
भोपाल, दिनांक 20-1-2016

संदेश

प्रिय शिक्षक साथियों,

बच्चों की शिक्षा को गुणवत्तापूर्ण और रोचक बनाने के लिए स्कूल शिक्षा विभाग निरन्तर प्रयासरत् है। आप सभी के प्रयासों से शिक्षकों के शिक्षण कौशल में भी निखार आया है और शालाओं में कक्षा शिक्षण भी आंनददायी तथा बेहतर हुआ है।

इसी दिशा में शिक्षकों को बाल केन्द्रित शिक्षण की ओर उन्मुख करने और शिक्षक प्रशिक्षण की गुणवत्ता को बेहतर बनाने के उद्देश्यों को लेकर, TESS India द्वारा मुक्त शैक्षिक संसाधनों (Open Educational Resources) का विकास किया गया है। इनका उपयोग शिक्षण कार्य में सहजता व सुगमतापूर्वक किया जा सकता है। आशा है कि ये संसाधन, शिक्षकों एवं शिक्षक प्रशिक्षकों के व्यावसायिक उन्नयन और क्षमतावर्द्धन में लाभकारी और उपयोगी सिद्ध होंगे।

राज्य शिक्षा केन्द्र के संयुक्त तत्वाधान में TESS India द्वारा स्थानीय भाषा में तैयार किये गये मुक्त शैक्षिक संसाधनों (Open Educational Resources) को www.educationportal.mp.gov.in पर भी उपलब्ध कराया गया हैं। आशा है इन संसाधनों के उपयोग से प्रदेश के शिक्षक और शिक्षक प्रशिक्षक लाभान्वित होंगे और कक्षाओं में पठन पाठन को रूचिकर और गुणवत्तायुक्त बनाने में मदद मिलेगी।

शुभकामनाओं सहित,

(एस.आर.मोहन्ती)

दीप्ति गौड मुकर्जी
आयुक्त
राज्य शिक्षा केन्द्र एवं
सचिव
मध्यप्रदेश शासन
स्कूल शिक्षा विभाग

अर्द्ध शा. पत्र क्र. : 8
दिनांक : 12/1/16
पुस्तक भवन, बी-विंग
अरेरा हिल्स, भोपाल-462011
फोन : (का.) 2768392
फैक्स : (0755) 2552363
वेबसाइट : www.educationportal.mp.gov.in
ई-मेल : rskcommmp@nic.in

संदेश

प्रिय शिक्षक साथियों,

सभी बच्चों को रूचिकर और बाल केन्द्रित शिक्षा उपलब्ध हो इसके लिए आवश्यक है कि हमारे शिक्षकों को शिक्षण की नवीनतम तकनीकों और शिक्षण विधियों से परिचित कराया जाए साथ ही इन तकनीकों के उपयोग के लिए उन्हे प्रोत्साहित भी किया जाए। TESS India द्वारा तैयार किये गये मुक्त शैक्षिक संसाधनों (Open Educational Resources) के उपयोग से शिक्षक शिक्षण प्रविधि के व्यावहारिक उपयोग को सीख सकते हैं। इनकी सहायता से शिक्षक न केवल विषय वस्तु को सुगमता पूर्वक पढ़ा सकते हैं बल्कि पठन पाठन की इस प्रक्रिया में बच्चों की अधिक से अधिक सहभागिता भी सुनिश्चित कर सकते हैं।

राज्य शिक्षा केन्द्र स्कूल शिक्षा विभाग ने स्थानीय भाषा में तैयार किये गये इन मुक्त शैक्षिक संसाधनों (Open Educational Resources) को अपने पोर्टल www.educationportal.mp.gov.in पर भी उपलब्ध कराया है।

आशा हैं, कि आप इन संसाधनों का कक्षा शिक्षण के दौरान नियमित रूप से उपयोग करेंगे और अपने शिक्षण कौशल में वृद्धि करते हुए बच्चों की पढ़ाई को आनंददायक बनाने का प्रयास करेंगे।

शुभकामनाओं सहित,

(दीप्ति गौड मुकर्जी)

शिक्षा का अधिकार
सर्व शिक्षा अभियान
सब पढ़ें सब बढ़ें

टेस–इण्डिया स्थानीयकृत ओईआर निर्माण में सहयोग

मार्गदर्शन एवं समीक्षा :
श्रीमती स्वाति मीणा नायक, अपर मिशन संचालक, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
डॉ. एच. के. सेनापति, प्राचार्य, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. ओ.पी.शर्मा, अपर संचालक, मध्यप्रदेश एससीईआरटी
डॉ. अशोक कुमार पारीक उपसंचालक, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
श्री आर. पी. त्रिपाठी, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
प्रो.जयदीप मंडल, विभागाध्यक्ष विज्ञान एवं गणित शिक्षा संकाय, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. आर. रायजादा, सहप्राध्यापक एवं विभागाध्यक्ष विस्तार शिक्षा, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. वी.जी. जाधव, से.नि. प्राध्यापक भौतिक, एनसीईआरटी
डॉ. के. बी. सुब्रमण्यम से.नि. प्राध्यापक गणित, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. आई. पी. अग्रवाल से.नि. प्राध्यापक विज्ञान, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. अश्विनी गर्ग सहा. प्राध्यापक गणित संकाय, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. एल. के. तिवारी, सहप्राध्यापक विज्ञान, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
श्री एल.एस.चौहान, सहा. प्राध्यापक विज्ञान, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. श्रुति त्रिपाठी, सहा. प्राध्यापक अंग्रेजी, क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. रजनी थपलियाल, व्याख्याता अंग्रेजी, ईएलटीआई, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
डॉ. मधु जैन, व्याख्याता शास. उच्च शिक्षा उत्कृष्टता संस्थान, भोपाल
डॉ. सुशोवन बनिक, सहा. प्राध्यापक क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. सौरभ कुमार मिश्रा, सहा. प्राध्यापक क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
श्री. अजी थॉमस, सहा. प्राध्यापक क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
डॉ. राजीव कुमार जैन, सहा. प्राध्यापक क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल म.प्र.
स्थानीयकरण :
भाषा एवं साक्षरता
डॉ. लोकेश खरे, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
डॉ. एम.एल. उपाध्याय से.नि. व्याख्याता शास. उत्कृष्ट उ.मा.विद्यालय मुरैना
श्री रामगोपाल रायकवार ,कनि. व्याख्याता, डाइट कुण्डेश्वर, टीकमगढ़
डॉ. दीपक जैन अध्यापक, शास. उत्कृष्ट उ.मा.विद्यालय क्र 1 टीकमगढ़
अंग्रेजी
श्री राजेन्द्र कुमार पाण्डेय, प्राचार्य, ईएलटीआई, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
श्रीमती कमलेश शर्मा. डायरेक्टर , ईएलटीआई, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
श्री हेमंत शर्मा, प्राचार्य, ईएलटीआई, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
श्री मनोज कुमार गुहा वरि. व्याख्याता, एससीईआरटी. मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
डॉ. एफ.एस.खान, वरि.व्याख्याता, प्रगत शैक्षिक अध्ययन संस्थान (आईएएसई) भोपाल
श्री सुदीप दास, प्राचार्य, शास.उ.मा.विद्यालय दालौदा, मन्दसौर
श्रीमती संगीता सक्सेना, व्याख्याता, ,शास.कस्तूरबा कन्या उ.मा.विद्यालय भोपाल
गणित
श्री बी.बी. पी. गुप्ता, समन्वयक गणित, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
श्री ए. एच. खान प्राचार्य शास.उ.मा.विद्यालय रामाकोना, छिंदवाड़ा
डॉ. राजेन्द्र प्रसाद गुप्त , प्राचार्य शास. जीवाजी ऑब्जर्वेटरी उज्जैन
डॉ.आर,सी. उपाध्याय, वरि. व्याख्याता, डाइट, सतना
डॉ. सीमा जैन, व्याख्याता, शास. कन्या उ.मा.विद्यालय गोविन्दपुरा, भोपाल
श्री सुशील कुमार शर्मा, शिक्षक, शास. लक्ष्मी मंडी उ.मा.विद्यालय, अशोका गार्डन, भोपाल
विज्ञान
डॉ. अशोक कुमार पारीक उपसंचालक, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र भोपाल
डॉ. सुसम्मा जॉनसन, व्याख्याता एस.आई.एस.ई. जबलपुर मध्यप्रदेश
डॉ.सुबोध सक्सैना, समन्वयक एससीईआरटी मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र भोपाल
श्री आर. पी. त्रिपाठी, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
श्री अरूण भार्गव, वरि. व्याख्याता, एससीईआरटी, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र भोपाल
श्रीमती सुषमा भट्ट, वरि.व्याख्याता, एससीईआरटी, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
श्री ब्रजेश सक्सेना, प्राचार्य, एससीईआरटी, मध्यप्रदेश राज्य शिक्षा केन्द्र, भोपाल
डॉ. रेहाना सिद्दकी से.नि. व्याख्याता सेन्ट फ्रांसिस हा. से. स्कूल भोपाल

यह विद्यालय नेतृत्व ओईआर (ओपन एजुकेशनल रिसोर्स) TESS-India द्वारा विद्यालय प्रमुखों को उनकी समझ और कौशलों को बहतर बनाने के लिए परिकल्पित 20 इकाइयों के समुच्चय में से एक है ताकि वे अपने विद्यालय में अध्यापन और सीखने की प्रक्रिया का नेतृत्व कर सकें।

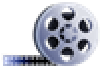
ये इकाइयाँ स्टाफ, छात्रों और अन्य लोगों द्वारा विद्यालय में किए जाने के लिए हैं तथा आवश्यक रूप से अभ्यास आधारित हैं। जो प्रभावी विद्यालयों के शोध एवं शैक्षणिक अध्ययन पर आधारित हैं।

इन इकाइयों के अध्ययन के लिए कोई अनुशंसित क्रम नहीं है, लेकिन 'विद्यालय प्रमुख सक्षमकर्ता के रूप में' शुरू करने के लिए सर्वोत्तम स्थान रखता है, क्योंकि यह संपूर्ण समुच्चय के लिए दिशा प्रदान करता है। आप विशिष्ट थीमों से संबंधित संयोजनों में इकाइयों का अध्ययन करने का चुनाव कर सकते हैं; ये इकाइयॉ नेशनल कॉलेज ऑफ लीडरशिप करिकुलम फ्रेमवर्क (भारत) के मुख्य क्षेत्रों के साथ संरेखित किए गए हैं: जिनके प्रमुख क्षेत्र 'विद्यालयी नेतृत्व पर दृश्य', 'स्वयं का प्रबंधन और विकास करना'; 'शिक्षण अधिगम प्रक्रिया का रूपांतरण करना'; 'भागीदारियों का नेतृत्व करना', नवप्रवर्तन एवं नेतृत्व पर उन्मुखीरकण आदि।

कुछ इकाइयाँ एक से अधिक मुख्य क्षेत्र को संबोधित करती हैं।

इन इकाइयों का उपयोग विद्यालय प्रमुखों द्वारा स्व-अध्ययन के लिए या पढ़ाए गए नेतृत्व कार्यक्रम के भाग के रूप में किया जा सकता है। दोनों ही परिप्रेक्ष्यों में, व्यक्तिगत सीखने की डायरी रखने में और गतिविधियों और केस स्टडी की चर्चा के माध्यम से अनुभव साझा करने में उपयोगी हैं। शब्द 'विद्यालय प्रमुख' का उपयोग इन इकाइयों में मुख्याध्यापक, प्रधानाध्यापक, प्रिंसिपल, सहायक अध्यापक या विद्यालय में नेतृत्व का दायित्व लेने वाले किसी भी व्यक्ति के संदर्भ में किया जाता है।

वीडियो संसाधन



आइकन संकेत देता है कि वे *TESS*-India विद्यालय नेतृत्व वीडियो संसाधन कहाँ हैं, जिनमें विद्यालय प्रमुख बतलाते हैं कि वे अपने विद्यालय में शिक्षण अधिगम की प्रक्रिया में सुधार करने के लिए परिवर्तन कैसे ला रहे हैं। हमें उम्मीद है कि वे आपको इसी तरह के अभ्यासों के साथ प्रयोग करने के लिए प्रेरित करेंगे। इन्हें पाठ-आधारित इकाइयों के माध्यम से आपके कार्य अनुभव को परिपूर्ण एवं संमृद्ध करने के लिए रखा गया है, यदि आप उनका उपयोग करने में असमर्थ रहते हैं, तो भी यह इकाइयॉ उपयोगी एवं लाभाकारी हैं। *TESS*-India के वीडियो संसाधनों को *TESS*-India की वेबसाइट (*http://www.tess-india.edu.in/*) पर ऑनलाइन देखा जा सकता है या डाउनलोड किया जा सकता है। विकल्प के तौर पर, आप इन वीडियो को सीडी या मेमोरी कार्ड के माध्यम से भी उपयोग कर सकते हैं।

TESS-India विद्यालय समर्थित शिक्षक–शिक्षा परियोजना के बारे में :–

TESS-India का उद्देश्य है छात्र-केंद्रित, सहभागी दृष्टिकोण के विकास में विद्यालय प्रमुखों एवं शिक्षकों की सहायता के लिए मुक्त शिक्षा संसाधनों (OERs) के प्रावधानों के माध्यम से भारत में प्रारम्भिक और माध्यमिक शिक्षकों की कक्षा अभ्यासों में सुधार लाना। *105 TESS*-India विषय *OERs* शिक्षकों को भाषा, विज्ञान और गणित के विषयों में विद्यालय की पाठ्यपुस्तक के लिए एक पूरक पुस्तिका प्रदान करते हैं। वे शिक्षकों के लिए अपनी कक्षाओं में विद्यार्थियो के साथ प्रयोग करने के लिए गतिविधियाँ प्रदान करते हैं, जिनमें यह दर्शाने वाले केस स्टडी भी शामिल रहती हैं कि अन्य शिक्षकों द्वारा उस विषय को कैसे पढ़ाया गया, अपनी पाठ योजनाएँ तैयार करने के लिए तथा विषय संबंधी ज्ञान के विकास में सहायक संसाधन भी शामिल हैं।

TESS-India *OERs* को भारतीय पाठ्यक्रम और संदर्भों के अनुकूल भारतीय तथा अंतरराष्ट्रीय लेखकों के सहयोग से तैयार किया गया है और ये ऑनलाइन तथा प्रिंट उपयोग के लिए उपलब्ध हैं (*http://www.tess-india.edu.in/*)। *OER* भाग लेने वाले प्रत्येक भारतीय राज्य के लिए उपयुक्त, कई संस्करणों में उपलब्ध हैं, उपयोगकर्ताओं को इन्हें अपनाने, अपनी स्थानीय जरूरतों व संदर्भों की पूर्ति के लिए उनका अनुकूलन एवं स्थानीयकरण करने के लिए आमंत्रित किया जाता है।

संस्करण *2.0* *SL04v1*

Madhya Pradesh

तृतीय पक्षों की सामग्रियों और अन्यथा कथित को छोड़कर, यह सामग्री क्रिएटिव कॉमन्स एट्रिब्यूशन-शेयरएलाइक लाइसेंस के अंतर्गत उपलब्ध कराई गई है: *http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/*

TESS-India is led by The Open University UK and funded by UK aid from the UK government

यह इकाई किस बारे में है?

इस इकाई से आपको अपने शिक्षकों की कार्यप्रणाली को विकसित करने में सहयोग देने तथा अपने विद्यालय में शिक्षण से संबन्धित बदलाव लाने में मदद मिलेगी। इस विषय पर काफी कुछ लिखा जा चुका है – और 'गतिविधि–आधारित अधिगम प्रक्रिया' एवं 'बाल-केंद्रित अधिगम प्रक्रिया' आदि विषयों पर प्रशिक्षण आयोजित किए जा चुके हैं – वास्तव में आप इसे अपने विद्यालय में अमल में कैसे ला सकते हैं? इस इकाई में इस बात के व्यवहारिक उदाहरण दिए गए हैं कि अपने विद्यार्थियों के अधिगम संबंधी परिणामों को बेहतर बनाने के लिए शिक्षकों के पाठों को अधिक सहभागितापूर्ण बनाने हेतु उनके साथ TESS-INDIA मुक्त शैक्षिक संसाधनों (ओईआर) का उपयोग कैसे करना है?

यह इकाई आपको एक बदलाव परियोजना के बारे में मार्गदर्शन देती है जो एक सत्र (लगभग 12 सप्ताह) तक चलेगी, इसमें आप अपने विद्यालय में शिक्षण से संबन्धित बदलाव पर ध्यान देंगे। आपको अपने शिक्षकों के कक्षा कार्यप्रणाली के किसी ऐसे पहलू को पहचानने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा जिसे आप बदलना चाहते हों। इसमें आपके लिए विद्यालय में करने की गतिविधियां और केस स्टडी दिए गए हैं जो क्रियान्वयन के उदाहरण प्रस्तुत करते हैं।

शुरूआत करने से पहले आपको पूरी इकाई पढ़ लेनी चाहिए और फिर गतिविधियों को जिस क्रम में दिया गया है उस क्रम में करें, और सत्र में आगे बढ़ने के साथ-साथ अपनी योजनाओं, कार्यों और प्रतिफलों के रिकॉर्ड रखते जाएं।

अधिगम डायरी

इस इकाई में काम करते समय आपसे अपनी अधिगम डायरी में नोट्स बनाने को कहा जाएगा, यह डायरी एक किताब या फोल्डर है जहाँ आप अपने विचारों और योजनाओं को एकत्र करके रखते हैं। संभवतः आपने अपनी डायरी शुरू कर भी ली है।

इस इकाई में आप अकेले काम कर सकते हैं, लेकिन यदि आप अपने अधिगम चर्चा किसी अन्य विद्यालय नेता के साथ कर सकें तो आप और भी अधिक सीखेंगे। यह कोई सहकर्मी हो सकता है जिसके साथ आप पहले से सहयोग करते आ रहे हैं, या कोई व्यक्ति जिसके साथ आप नए संबध बनाना चाहते हैं। इसे संगठित ढंग से या अधिक अनौपचारिक आधार पर किया जा सकता है। आपकी अधिगम डायरी में बनाए गए आपके नोट्स इस प्रकार की बैठकों के लिए उपयोगी होंगे, और साथ ही आपकी दीर्घावधि की शिक्षण-प्रक्रिया और विकास का प्रतिचित्रण भी करेंगे।

विद्यालय नेता इस इकाई से क्या सीख सकते हैं?

- शिक्षणशास्त्र एवं टीईएसएस-इंडिया ओईआर की सरंचना से परिचय।
- अपने विद्यालय में ओईआर का अनुकूलन और उनका उपयोग की संभावना पहचानना।
- अपने विद्यालय में अधिगम प्रक्रिया में छात्रों की भागीदारी बढ़ाने के लिए फोकस करना।
- शिक्षण और अधिगम क्रिया में सुधारों को कायम कैसे रखें इस पर विचार।

1 सहभागितापूर्ण, विद्यार्थी-केंद्रित शिक्षण

वर्ष 2005 में एनसीएफ ने यह स्पष्ट कर दिया था कि, विद्यार्थियों की सीखने में भागीदारी, उनके सीखने संबंधी सर्वोत्तम परिणाम पाने की कुंजी है। विद्यार्थियों को निम्नांकित का अवसर मिलना चाहिए:

- सीखते समय विचारों का योगदान देने का
- अपने विचारों और अनुभवों के बारे में बोलने और चर्चा करने का
- विद्यालय में उन्होंने जो सीखा उसे अपने रोजमर्रा के जीवन से जोड़ने का।

चित्र 1 छात्रों की भागीदारी से अधिगम क्रिया बेहतर बनेगी; शिक्षक भी शिक्षार्थी होते हैं।

शोध इस बात पर सहमत है किन्तु वास्तविकता यह है कि क्रियान्वयन कठिन है। कई शिक्षक यह मानते हैं कि कक्षा का आकार बड़ा होना या बहुश्रेणी या बहुभाषी कक्षाएं होना जैसे कारण उन्हें विद्यार्थी-केंद्रित पद्धतियां नही अपनाने देते हैं। टीईएसएस-इंडिया ओईआर केस स्टडी और गतिविधियों के रूप, में व्यवहारिक उदाहरण प्रदान करते हैं जिन्हें शिक्षक अपनी कक्षाओं में लागू करके इन चिंताओं से मुक्ति पा सकते हैं।

अच्छे विद्यालयों में, शिक्षक स्वयं भी सक्रिय शिक्षार्थी बनने की कोशिश करते हैं और अपने कार्यप्रणाली पर नियमित रूप से विचार करते हैं:

- जो वे करते हैं उसे जांचते हैं
- यह जांचते हैं कि प्रत्येक छात्र वास्तव में क्या सीख पा रहा है
- अपने शिक्षण कौशलों समेत अपने कक्षा कार्यविधियों को सुधारते और अनुकूलित करते हैं।

एक विद्यालय प्रमुख होने के नाते आपकी भूमिका का एक भाग शिक्षकों को उनकी कक्षाओं में प्रयोग करने और उनके कार्यविधियों पर विचार करने में सहायता करना भी है। जब शिक्षक शिक्षण की सहभागितापूर्ण पद्धतियों को प्रयोग करेंगे तो वे उनके फायदे पहचानने लगेंगे। जब शिक्षक खुद फायदों का अनुभव करेंगे तो वे नई पद्धतियां आत्मविश्वास से अपनाएँगे।

गतिविधि 1 में आप अपने विद्यालय में वर्तमान शिक्षण–अधिगम क्रिया पर विचार करेंगे और अगले कुछ हफ्तों में सुधार के लिए कार्यबिन्दु चुनेंगे। तब आपको निम्नांकित गतिविधियां शिक्षकों के कक्षा कार्यविधियों को बेहतर बनाने में उनका समर्थन करने में सहायता करेंगी। इसे चित्र 2 में स्पष्ट किया गया है।

गतिविधि **1:** आपकी कक्षाएं कितना विद्यार्थी–केंद्रित हैं?
यह गतिविधि आपसे यह जांचने को कहती है कि आपके विद्यालय में कितनी विद्यार्थी-केंद्रित शिक्षण एवं अधिगम की क्रिया पहले से मौजूद है। जहां अच्छी कार्यविधि पहले से चल रही ह?ै वहां इस बात को नोट करना महत्वपूर्ण है, क्योंकि आप उसे और बढ़ा सकते हैं। संसाधन 1 में दी गई तालिका का उपयोग करते हुए, अपने विद्यालय की वर्तमान कार्यविधियों की एक जॉच करें। यह आपके लाभ के लिए है, इसलिए आपको इसे किसी को दिखाने की जरूरत नहीं है। आप इस बात के प्रमाण तलाश रहे हैं कि कितने शिक्षक अपनी कक्षाओं में विद्यार्थियों की सहभागिता बढ़ा रहे हैं और किस हद तक। हम आपको खुद के शिक्षण पर भी विचार करने के लिए प्रोत्साहित करते हैं। अधिकतम संभव ईमानदारी बरतें। आप बाद की एक गतिविधि में इस जॉच पर लौटेंगे।

चरण 1: अपने विद्यालय में शिक्षण और अधिगम क्रिया का ऑडिट

उदाहरण के लिए, शिक्षक किस किस्म के प्रश्नों का उपयोग कर रहे हैं? क्या विद्यार्थी प्रश्न पूछ रहे हैं?

चरण 2: सुधार के लिए शिक्षण और अधिगम क्रिया का फोकस चुनना

उदाहरण के लिए, सभी कक्षाओं में जोड़ी में कार्य का उपयोग बढ़ाना

चरण 3: शिक्षकों को शामिल करना

उदाहरण के लिए, स्टाफ बैठक में चर्चा को प्रोत्साहित करने के लिए जोड़ी में कार्य का टीईएसएस-इंडिया वीडियो दिखाना।

चरण 4: शिक्षक गतिविधि

उदाहरण के लिए, सभी शिक्षक ऐसे पाठों की योजना बना रहे हैं जिनमें जोड़ी में कार्य शामिल है

चरण 5: पाठों का मूल्यांकन करना

उदाहरण के लिए, शिक्षकों या विद्यालय नेता द्वारा साथियों के पाठों का अवलोकन

चरण 6: गतिविधि को विस्तार देना

उदाहरण के लिए, मूल्यांकन से प्राप्त फीडबैक का उपयोग करते हुए पाठों में, जोड़ी में कार्य करने का और अधिक उपयोग करना

चरण 7: निरंतरता स्थापित करना

उदाहरण के लिए, जोड़ी में कार्य को शामिल करना कक्षा की आम गतिविधि बन गई है; विर्द्याथी पाठों को सीखने के लिये जोड़ी में कार्य करने के अभ्यस्त हैं

चरण 8: नए फोकस पर जाएं

उदाहरण के लिए पाठों में स्थानीय संसाधनों का उपयोग बढ़ाने पर नया फोकस

चित्र 2 विद्यार्थी-केंद्रित अधिगम क्रिया को स्थापित करना
(कक्षा में जोड़ी में कार्य करने के उपयोग बढ़ाने के उदाहरण का उपयोग करते हुए)।

2 टीईएसएस-इंडिया ओईआर में क्या है?

टीईएसएस-इंडिया में अधिगम क्रिया की सहभागितापूर्ण पद्धतियां विकसित करने में शिक्षकों की सहायता करने वाले संसाधन हैं। इस और अगले मॉड्यूल (मॉड्यूल 4 एवं 5) में, आप उपलब्ध संसाधनों पर नज़र डालेंगे और बदलाव के लिए एक केन्द्र बिन्दु चुनेंगे (चित्र 2 में चरण 2)।

संसाधन 2 में टीईएसएस-इंडिया परियोजना के लिए शिक्षणशास्त्र के सिद्धांत वर्णित हैं और उन बदलावों (या अधिगम क्रिया के आंदोलनों) का उपयोगी सारांश दिया गया है जिनमें सहायता के लिए इन सामग्रियों को तैयार किया गया है।

संसाधन 3 में मुख्य संसाधनों की वास्तविक विषय-वस्तु एवं अलग अलग ओईआर प्रदर्शित हैं। भाषा एवं साहित्य, प्रारम्भिक विज्ञान, प्रारम्भिक अंग्रेज़ी एवं प्रारम्भिक विज्ञान में से प्रत्येक के लिए 15 ओईआर हैं और मुख्य संसाधनों का एक समूह तथा संबंधित वीडियो हैं जिन्हें भारतीय विद्यालयों में फिल्माया गया है।

गतिविधि **2:** टीईएसएस–इंडिया ओईआर पर एक नजर डालना
विस्तार से देखने के लिए एक टीईएसएस-इंडिया ओईआर चुनें। यदि संभव हो तो यह गतिविधि किसी वरिष्ठ सहकर्मी के साथ करें। ओईआर को विशिष्ट कौशल और क्षमताऍं सीखने में शिक्षकों की मदद करने के लिए बनाया गया है। जब आप टीईएसएस-इंडिया ओईआर पढ़ें, तो संसाधन 4 पर एक नज़र डाल लें, जिसमें ओईआर की संरचना समझाई गई है। अपने सहकर्मी के साथ यह पहचान करें कि इकाई के प्रत्येक भाग/मॉड्यूल में शिक्षक क्या सीखेगा। टीईएसएस-इंडिया मुख्य संसाधनों को देखें। ओईआर किन मुख्य संसाधनों को संदर्भित करता है? यदि संभव हो तो, ओईआर से लिंक किए गए टीईएसएस-इंडिया वीडियो देखें। याद रखें कि टीईएसएस-इंडिया ओईआर में संपूर्ण विद्यार्थी पाठ्यचर्या को कवर नहीं किया गया है। इन्हें शिक्षकों को ऐसे विचार देने के लिए डिजाइन किया गया है जिनका अन्य विषयों के लिए आसानी से उपयोग हो सकता है या जिन्हें आसानी से अन्य विषयों के लिए ढाला जा सकता है।

3 आपको किस बदलाव की अगुआई करनी चाहिए?

अब आप अपने विद्यालय में शिक्षण और अधिगम क्रिया में सुधार लाने के लिए अपने ऑडिट में से किसी एक मुद्दे पर ध्यान देना आरंभ करेंगे। यह महत्वपूर्ण है कि एक बार में बहुत अधिक सुधार की कोशिश न की जाए। एक बार में एक मुद्दे पर ही फोकस करने से आपके सफल होने की संभावना अधिक हो जाती है।

गतिविधि **3:** सुधार हेतु अपने फोकस की पहचान करना
संसाधन 1 के अपने उत्तरों और टीईएसएस-इंडिया मुख्य संसाधनों (संसाधन 3) की 'कार्यविधि के भागीदारीपूर्ण सिद्धांतों' की सूची का उपयोग करते हुए, बदलाव हेतु कोई एक फोकस पहचानें। (उदाहरण के लिए, यह 'जोड़ी में कार्य' या 'प्रश्न करना' हो सकता है।) आप संसाधन 3 की तालिका से यह देख सकते हैं कि कार्यविधि के प्रत्येक सिद्धांत के साथ, कौन से टीईएसएस-इंडिया ओईआर एवं वीडियो लिंक किए गए हैं, ताकि आप सभी संबंधित टीईएसएस-इंडिया संसाधनों के साथ जुड़ सकें। (भाषा व साहित्य, प्रारम्भिक गणित, प्रारम्भिक अंग्रेजी एवं प्रारम्भिक विज्ञान के) उन टीईएसएस-इंडिया ओईआर की एक सूची बनाएं जिनका उपयोग आप, अपने विद्यालय में इस पद्धति को विकसित करने में मदद के लिए कर सकते हैं।

चित्र **3** आपको अपने विद्यालय में क्या सुधार करना है?

उदाहरण के लिए, हो सकता है कि आप जानते हों कि आपके शिक्षक कक्षाओं से पहले अपने पाठों के बारे में पर्याप्त रूप से नहीं सोचते हैं तो इसके लिए आप पाठों की योजना बनाने पर ध्यान देने का चुन सकते हैं। इससे न केवल पाठों के प्रस्तुतिकरण के तरीके में, बल्कि प्रयुक्त शिक्षण विधियों और संसाधनों की विविधता में भी सुधार संभव हो सकते हैं। वैकल्पिक तौर पर, हो सकता है कि आप चाहते हों कि विद्यार्थी थोड़ा अधिक बोलें (सीखने के लिए बोलना' मुख्य संसाधन देखें), या हो सकता है कि आपके विद्यालय में बड़ी कक्षाएं हों और आप यह तय करें कि शिक्षकों के लिए बड़ी कक्षाओं को प्रभावी ढंग से पढ़ाना आसान बनाने के लिए विद्यार्थियों से दो–दो समूह में कार्य करवाया जाए ('जोड़ी में कार्य का उपयोग करना')।

आप बदलाव की अगुआई करने के बारे में, *अपने विद्यालय में बदलाव की योजना बनाना और उसकी अगुआई करना* तथा *अपने विद्यालय में बदलाव लागू करना* नामक ओईआर में अधिक जानकारी पा सकते हैं।

इस सत्र में केवल एक फोकस चुनना महत्वपूर्ण है। अगर आप एक बार में बहुत कुछ बदलने की कोशिश करेंगे तो बदलाव कम प्रभावशाली होंगे। नीचे दी गई केस स्टडी को पढ़ कर जानें कि कैसे एक विद्यालय नेता ने अपना एक फोकस चुना।

केस स्टडी 1: श्रीमती चड्ढा बता रही हैं अपने निष्कर्षों के बारे में

यह एक अधिगम डायरी की प्रविष्टि है जिसे एक प्राथमिक विद्यालय नेता, श्रीमती चड्ढा ने लिखा है। उन्होंने अपने विद्यालय में गतिविधि 1 व 3 आज़माई थीं।

मैंने [संसाधन 1 में दी गई] तालिका भरनी शुरू की जिससे मैं यह छानबीन करने को उद्यत हुई कि मैं यह कैसे पता करूं कि विद्यालय में वास्तव में क्या शिक्षण चल रहा है। मैंने पाया कि यह जानकारी प्रायः या तो मध्यावकाश के दौरान में शिक्षकों द्वारा मुझे बताई गई बातों से आती है या फिर अनौपचारिक चर्चाओं से। इससे मैं परिप्रेक्ष्यों के बारे में सोचने लगी: क्या शिक्षकों की सोच वैसे ही हैं जैसी मेरी, या फिर क्या मेरे और विद्यार्थियों की सोच समान हैं या?

मैंने पाया कि मुख्य संसाधनों से मुझे इस सत्र हेतु एक फोकस खोजने के लिए प्रोत्साहन मिला, क्योंकि ऐसा बहुत कुछ था जो मुझे पता नहीं था और करने के लिए बहुत कुछ था। मेरा मानना है कि विद्यार्थियों द्वारा प्रश्न पूछे जाने से सीखने में मदद मिलती है। पाठों में क्या प्रश्न पूछे जा रहे हैं यह जानने के लिए मैंने विद्यालय में चक्कर लगाने का निश्चय किया। पाठों के दौरान बरामदों में घूमने से यह आसानी से सुनाई पड़ जाता है कि क्या चल रहा है, क्योंकि तब गर्मी की वजह से दरवाजे बंद नहीं होते। मैंने तय किया कि मैं कक्षाओं में नहीं जाऊंगी, क्योंकि मुझे चिंता थी कि विद्यार्थी और शिक्षक मुझे कक्षाओं में देखने के (अभी) अभ्यस्त नहीं हुए हैं – विद्यालय प्रमुख के प्रवेश करने से कक्षाओं में सामान्यतः जो कुछ होता वह बदल सकता था। इसलिए मैंने कक्षाओं के बाहर से सुना।

मैंने देखा कि अधिकतर कक्षाओं में शिक्षक बोल रहे थे और विद्यार्थी चुपचाप सुन रहे थे। कभी-कभार शिक्षक कोई प्रश्न पूछ लेते थे और विद्यार्थी एक स्वर में उत्तर दे देते थे। पर न तो कोई खुले प्रश्न पूछे जा रहे थे और न ही ऐसे प्रश्न जिसमें विद्यार्थी जो कहा गया उससे असहमत हो सकते हों। विद्यार्थी बोर्ड की ओर मुंह किए कतारों में बैठे थे जहां शिक्षक बोल रहे थे।

केवल श्री मेघनाथन की कक्षा अलग थी – मैंने उन्हें विद्यार्थियों से ऐसे प्रश्न पूछते सुना जिन पर विद्यार्थियों को उनसे असहमत होना पड़ा और अपने तर्कों की व्याख्या करनी पड़ी। उन्होंने विद्यार्थियों को उत्तर देने से पहले 'सोचने का समय' भी दिया। मैं विद्यार्थियों को प्रश्नों के बारे में एक दूसरे से बात करते सुन पा रही थी, और खिड़की से देखने पर मैंने पाया कि वे एक-दूसरे की ओर मुड़ गए थे और जोड़ियों में कार्य कर रहे थे।

यह स्पष्ट था कि श्री मेघनाथन की कक्षा में एक अच्छी शिक्षण–कार्यविधि चल रही थी, पर मुझे पता था कि मुझे सावधान रहना है क्योंकि अगर मैंने सार्वजनिक रूप से केवल उन्हीं की प्रशंसा की तो बाकी शिक्षकों में रोष उत्पन्न हो सकता था। मैंने तय किया कि मैं 'प्रश्न करने' को इस सत्र का फोकस बनाऊंगी ताकि मैं श्री मेघनाथन की सहभागितापूर्ण शिक्षण–पद्धति और टीईएसएस-इंडिया के संसाधनों के उदाहरणों का लाभ उठा सकूं।

4 अपने शिक्षकों के साथ कार्य करना

आपकी भूमिका का एक भाग यह भी है कि आप अपने शिक्षकों और विद्यार्थियों, दोनों के लिए अधिगम का ऐसा वातावरण बनाने की दिशा में कार्य करें जहां शिक्षक कार्य करने के नए तरीके आजमाने तथा नए कौशल विकसित करने के लिए प्रोत्साहित हों। शिक्षकों के लिए ऐसा करना तब तक कठिन होगा जब तक कि आप उन्हें यह महसूस न कराएं कि उन्हें आपका समर्थन प्राप्त है और पुरानी आदतों से अलग कुछ करना सुरक्षित है।

नीचे करके सीखने के इस लोकाचार को बढ़ावा देने के कुछ ऐसे विचार दिए जा रहे हैं जो एक विद्यालय के कुछ वरिष्ठ शिक्षकों के हैं:

शिक्षण पद्धतियों पर चर्चा करने के तरीके के तौर पर अन्य विद्यालयों के कक्षा कार्यविधियों के वीडियो देखें।

ऐसे 'शैक्षिक प्रयोगों' को प्रोत्साहन दें जिनमें शिक्षक कुछ नई चीजें आजमाएं और बाद में उन पर साथ मिल कर चर्चा करें।

विचारों को साझा करने को बढ़ावा दें, भले ही वे अल्प-विकसित या 'गलत' ही क्यों न हों। खास तौर पर अपेक्षाकृत युवा शिक्षकों को, विचारों को साझा करने को प्रोत्साहन देना चाहिए जो वरिष्ठ शिक्षकों द्वारा नहीं चुने जाते।

शिक्षकों के लिए थोड़ा समय अलग से निश्चित करें जिसमें वे बदलाव के बारे में सोचें। उदाहरण के लिए, समय-सारणी को पुनर्व्यवस्थित कर दोपहर में थोड़ा समय निश्चित करें जब विद्यार्थी जा चुके होते हैं।

शिक्षकों से कहें कि विभिन्न कार्य पद्धतियों को सक्रिय स्थिति में दिखाने के लिए एक-दूसरे के फोटो लें या वीडियो बनाएं और आपस में साझा करें।

वीडियो: लीडरशिप – शिक्षकों का नेतृत्व करना

अपना फोकस पहचान चुकने के बाद, आपको अपने शिक्षकों को अपनी योजना से जोडना होगा। यदि आपको कोई सहायक/वरिष्ठ शिक्षक है, तो उनके साथ शुरूआत करना अच्छा विचार है। गतिविधि 4 सुझाती है कि कैसे आप अपने कुछ शिक्षकों से अपने विचार साझा कर सकते है और गतिविधि 5 सुझाती है कि कैसे आप सभी शिक्षकों को शामिल कर सकते हैं।

गतिविधि 4: अपने शिक्षकों को संलग्न करना

चित्र **4** विद्यालय प्रमुख को अपने शिक्षकों को शामिल करना चाहिए।

अपने उप–प्रधानाध्यापक के साथ काम करते हुए, अपने विद्यालय मे शिक्षण और अधिगम प्रक्रिया में सुधार फोकस करने का अपना विचार साझा करें। साथ मिल कर विभिन्न विषयों के 60 टीईएसएस–इंडिया ओईआर को विस्तार से पढ़ें। याद रखें, गतिविधियों को अन्य विषय क्षेत्रों के लिए आसानी से ढाला जा सकता है, पर सबसे पहले हर शिक्षक को ओईआर और उनकी पद्धति से परिचित होना होगा।

साथ मिल कर सोचें कि कैसे आपके शिक्षक टीईएसएस-इंडिया ओईआर तक पहुंचेंगे और कैसे आप उनका परिचय ओईआर से कराएंगे। यहां कुछ विद्यालय नेताओं के विचार दिए जा रहे हैं:

किसी पद्धति विशिष्ट की चर्चा आरंभ करने के लिए वीडियो का उपयोग करें।

शिक्षकों से कहें कि वे केस स्टडी पढ़ें और दो–दो के समूमह में चर्चा करें कि वे खुद क्या कर सकते हैं?

मुख्य संसाधनों का उपयोग आरंभ बिंदु के रूप में करें और शिक्षकों से कहें कि वे कुछ विचारों को अपनी-अपनी कक्षाओं में ट्राई–आउट / परीक्षण करें।

शिक्षकों से कक्षा में गतिविधियां करने को कहें।

अब इस पर विचार करें कि आप सत्र के बदलाव पर फोकस करने के लिए इसमें अपने शिक्षकों को कैसे जोड़ेंगे। शायद किसी स्टाफ मीटिंग में या किसी प्रशिक्षण कार्यशाला के रूप में? बदलाव की जरूरत के बारे में अपनी 'कहानी' सोचें। याद रखें कि आपको शिक्षकों को उनके तौर-तरीके बदलने का *आदेश* नहीं देना है बल्कि आपको उन्हें समझा-बुझा कर राजी करना है और ऐसा कर सकने लायक बनाना है। आप कुछ ऐसा कह सकते हैं:

चलिए देखते हैं कि विद्यार्थियों को लाभ होता है या नहीं।

मैंने विद्यालय का एक छोटा सा परीक्षण किया और पाया कि कुछ कक्षाओं में ऐसा पहले से हो रहा है।

किसी पर कोई आरोप नहीं लगाया जा रहा है और न ही यह कहा जा रहा है कि आप कोई बुरा काम कर रहे हैं।

मैं चाहता हूँ कि हम सभी इस पर मिल कर काम करें।

मैं इस बारे में आपसे सुनना चाहता हूँ कि आपने यह सफर कैसे शुरू किया।

एनसीएफ ने हमसे … करने को कहा है और मैं इस बारे में मैं चर्चा करना चाहता हूँ कि हम अपने विद्यालय में इसे कैसे कर सकते हैं।

इस बारे में सोचें कि आप अपने शिक्षकों को ओईआर का चयन करने में कैसे शामिल कर सकते हैं। इसके लिए आप उनसे कह सकते हैं कि वे पता करें कि इस सत्र में वे कौन-कौन से विषय पढ़ाना चाहते हैं, और फिर वह ओईआर ढूंढें जो विषय से संबंधित हो और आपकी चुनी हुई पद्धति प्रदर्शित करता हो। आप संसाधन 3 को हैण्डआउट–लेख के रूप में साझा कर सकते हैं या फिर उसे अपने ऑफिस की दीवार पर टांग सकते हैं।

यदि हो सके तो, तो टीईएसएस-इंडिया वीडियो दिखाएं और सोचें कि उससे किन चर्चाओं को प्रोत्साहित किया जा सकता है। आप कौन से प्रश्न पूछ सकते हैं या अपने शिक्षकों से आप कौन सी गतिविधियां करने को कह सकते हैं? उन प्रश्नों के बारे में पहले से सोच लें जो आपके सामने रखे जा सकते हैं। 'संभावित कठिनाइयों' पर संसाधन 5 पढ़ें ताकि आप अपने शिक्षकों द्वारा उठाए जाने वाले प्रश्नों के उत्तर देने के लिए तैयार हों।

जब आप विचार प्रस्तावित कर चुके हों, तो अपने शिक्षकों के लिए कोई सरल सा कार्य तय कर सकते हैं। आप उनसे एक-दूसरे के 'मित्र' के रूप में कार्य करते हुए, दो–दो के समूह में कार्य करने को कह सकते हैं। उनसे कहें कि वे ओईआर का उपयोग करते हुए, साथ मिल कर शिक्षण गतिविधियां तैयार करें और फिर एक-दूसरे का प्रेक्षण करें। उन्हें अपने पाठों की योजना बनाने की जरूरत पड़ेगी और जब वे एक-दूसरे का प्रेक्षण कर रहे हों तब उनकी कक्षाओं को आप खुद पढ़ाने की पेशकश करके आप उनकी मदद कर सकते हैं।

5 सहभागितापूर्ण पद्धति कायम रखना

आपने भले ही गतिविधि 4 में दिए गए सुझाव का उपयोग किया हो या अपने शिक्षकों के लिए कोई विकल्प तैयार किया हो, आपको क्या कुछ चल रहा है इस पर नजर रखने की आवश्यकता होगी और आपको यह मूल्यांकन भी करना होगा कि आपकी फोकस परियोजना, योजनानुसार विकसित हो रही है या नहीं (चरण 5 चित्र 2 में)। निगरानी और मूल्यांकन से यह भी पता चल सकता है कि आगे क्या करना है और इससे, आपको अच्छी कार्यप्रणालियों की पहचान करने या अपनी योजनाओं में सुधार और बदलाव करने का मौका मिल सकता है।

आप कुछ शिक्षकों के लिए कोच की भूमिका भी ले सकते हैं, या फिर आप इस कार्य को करने में सक्षम शिक्षकों को यह भूमिका सौंप सकते हैं। (यदि आप इस पद्धति के बारे में अपने ज्ञान को अद्यतन करना चाहते हैं तो सलाह देने (मेंटरिंग) एवं कोचिंग देने पर एक अलग नेतृत्व इकाई भी उपलब्ध है।)

केस स्टडी 2: श्रीमती चड्ढा द्वारा निगरानी एवं मूल्यांकन

मैं यह जानने को बहुत उत्सुक थी कि शिक्षक अपनी कार्यप्रणाली किस प्रकार विकसित करेंगे और टीईएसएस-इंडिया ओईआर का उपयोग कैसे करेंगे। मैंने शिक्षकों को प्रोत्साहित किया कि वे अपने अनुभवों के बारे में मुझसे और दूसरों से बात करें। इससे, मुझे चीजें कैसी चल रही हैं इस बारे में

थोड़ी अंदरूनी जानकारी मिली। अब मैं जब भी कभी विद्यालय में टहलती हूँ, तो यह सुनने की कोशिश करती हूँ कि कक्षाओं में किस बारे में बात की जा रही है और बात कौन कर रहा है।

चित्र **5** कक्षाओं में बात कौन कर रहा है?

कुछ हफ्ते बीतते-बीतते, मैंने पाया कि सुश्री चक्रकोड़ि की कक्षा में धीरे–धीरे बदलाव आ रहे थे। वे अपने विद्यार्थियों के मन को खोलने के लिए प्रश्न पूछने की तकनीक का इस्तेमाल पहले से कर रही थीं और अब वे अपनी कार्यपद्धति को विकसित करने के लिए एक अन्य शिक्षक के साथ मिल कर, ओईआर के उपयोग पर कार्य कर रही थीं। उन्होंने मुझे बताया था कि यह सब अच्छा चल रहा था। सूक्ष्म बदलाव यह था कि उन्होंने ऐसे प्रश्नों का सेट तैयार कर लिया था जिनसे उनके विद्यार्थियों को यह सोचना होता था कि 'वे क्या जानते हैं' और 'वे उस बारे में निश्चित क्यों हैं'।

मैंने सुश्री चक्रकोड़ि से पूछा कि क्या परिवर्तन हुआ है। उन्होंने कहा कि अपने सभी पाठों में वे प्रश्न पूछने की तकनीक पर काम कर रहीं थीं। पर शिक्षण के बीच में ही ऐसे प्रश्न सोचना कठिन मालूम दे रहा था जो विद्यार्थियों के ज्ञान का आकलन करने में उनकी और उनके विद्यार्थियों की मदद करें। इसलिए उन्होंने हर पाठ से पहले, संभावित प्रश्नों को लिखना शुरू कर दिया था। वे यह पहले ही निष्कर्ष निकाल चुकी थीं कि कौन से प्रश्न सबसे अच्छा परिणाम दे रहे थे।

मैंने निश्चित किया कि अगली स्टाफ बैठक में मैं सुश्री चक्रकोड़ि और दूसरों से कहूंगी कि वे अपने सर्वोत्तम प्रश्नों को साझा करें ताकि दूसरे भी उन्हें अपना सकें।

यह केस स्टडी बताती है कि विद्यालय प्रमुख न केवल क्या चल रहा है इसकी निगरानी कर रहा है, बल्कि यह भी सुनिश्चित कर रहा है कि सर्वोत्तम कार्यपद्धति को साझा किया जाए, जिससे नई पद्धतियों के अधिक व्यापक अंगीकरण को बढ़ावा मिल सके। अगली गतिविधि आपको अपनी फोकस परियोजना के संवेग को बनाए रखने में मदद करने पर लक्षित है।

गतिविधि **5:** अपने शिक्षकों के लिए आगे के कार्य तय करना
अपनी अगली स्टाफ बैठक के बारे में सोचना शुरू करें और इस बारे में विचार करें कि प्रगति की समीक्षा और अपने व अपने शिक्षकों के लिए आगे के कार्य व लक्ष्य तय करने हेतु इस बैठक का उपयोग कैसे किया जा सकता है? यह सोचें कि आप बैठक के लिए किस प्रकार ऐसी तैयारी कर सकते हैं जिससे आप सर्वाधिक प्रभाव हासिल कर पाएं और शिक्षक आपसे केवल बात ही न करते रहें।   आप अध्यापकों से अपने अनुभवों की चर्चा करने के लिए दो–दो या छोटे-छोटे समूहों में कार्य करने को कह सकते हैं। संसाधन 6 में कुछ ऐसे प्रश्न हैं जिनका आप उपयोग कर सकते हैं।   आपने जो अच्छी कार्यपद्धतियॉ देखीं हों उन्हें साझा कर सकते हैं, पर ध्यान रखें कि प्रशंसा भी सभी में साझी हो। अध्यापकों को अपनी सक्सैस स्टोरी साझा करने के लिए आमंत्रित किया जा सकता है। यहां तक कि आप विद्यार्थियों से प्रतिक्रिया (उपख्यानात्मक या किसी सर्वेक्षण से) शामिल करने के बारे में भी सोच सकते हैं।   इस बारे में सोचें कि अध्यापक आपके अध्यापन.फोकस के साथ अपने कौशलों को और आगे विकसित करने के लिए क्या कर सकते हैं। उन्हें और क्या सहायता चाहिए होगी? क्या ऐसे और भी टीईएसएस-इंडिया ओईआर हैं जिनसे मदद मिल सकती है? आपको कुछ विचार तैयार रखने चाहिए, पर साथ ही, उनके सुझावों को भी सुनें और साथ मिल कर तय करें कि आगे क्या करना है?   परिचर्चा   आपके स्टाफ सदस्य आपके एवं अन्य अध्यापकों द्वारा उनके अध्यापन कार्य को सम्मान व मान्यता मिलते देख बहुत खुश होंगे। प्रगति बैठक आयोजित कर आप जो भी सकारात्मक परिवर्तन हुए हों उन्हें पहचान सकते हैं, जो भी कठिनाइयां हों उन्हें हल करने पर ध्यान दे सकते हैं और अपने स्टाफ को लगाये रख सकते हैं। उत्साही और प्रतिबद्ध स्टाफ की सार्वजनिक प्रशंसा की जानी चाहिए। पर याद रखें कि कुछ स्टाफ़ सदस्य, अन्य से अधिक आत्मविश्वासी होंगे, इसलिए आपको, छोटे-छोटे बदलावों की भी प्रशंसा करनी चाहिए और अतिरिक्त समर्थन का प्रस्ताव रखना चाहिए। याद रखें कि आप सहभागितापूर्ण पद्धति की भूमिका कर रहे हैं जिसमें आप, विचारों और अनुभवों के आदान-प्रदान को सम्मान देते हैं।

अगला चरण है अच्छे कार्यपद्धतियों को समेकित करना। अगले केस स्टडी में, विद्यालय प्रमुख श्रीमती चड्ढा बता रही हैं कि कैसे वे अपने विद्यालय में परिवर्तन ला पाई हैं।

केस स्टडी 3: अधिगम–क्रिया के लिए प्रश्न पूछना रोजाना का कार्य बन जाता है

श्रीमती चड्ढा से साक्षात्कार में पूछा गया कि उन्होंने अपने विद्यालय में कैसे बदलाव किया यहां वे अपने सामने आईं चुनौतियों और अपनी कुछ रणनीतियों के बारे में बता रही हैं।

सच कहूं तो, मुझे किसी भी परियोजना का जो पहलू सबसे चुनौतीपूर्ण लगता है वह है बदलाव लाना यूं तो यह मान लेना कि ऐसा हो गया है और अगली परियोजना पर चले जाना बहुत आसान है। पर मैंने सोचा कि मुझे ऐसा करने से रोकने का केवल एक ही तरीका है, और वह है कि बदलाव लाने के समीक्षाओं की तारीखों समेत लिए एक योजना बनाऊं, और उसे अपनी डायरी में लिख लूं।

मैं खुश थी कि सभी अध्यापकों ने अपने अध्यापन में थोड़े-थोड़े बदलाव किए थे, और मैं समझा पा रही थी कि अधिगम–क्रिया में मदद के लिए कक्षा में पहले से अधिक प्रश्न पूछे जा रहे थे। अधिक विविधतापूर्ण प्रश्न पूछे जा रहे थे और विद्यार्थियों को उत्तर देने के लिए अधिक समय दिया जा रहा था। कुछ अध्यापक अपने कई पाठों में बड़े बदलाव कर रहे थे; कुछ अन्य ने किसी ओईआर से कभी-कभार कोई गतिविधि की, प्रायः इसलिए क्योंकि उन्हें अपने सहकर्मियों या मेरे द्वारा ऐसा करने के लिए प्रेरित किया गया।

मैं स्वयं कक्षाओं को नहीं पढ़ाती हूँ, पर मैं उन अध्यापकों की कक्षाएं ले रही थी जो एक-दूसरे का अवलोकन करने जा रहे थे। ऐसे कुछ मौकों के बाद मैंने जाना कि मेरे स्वयं के अध्यापन पद्धति को नवीन करने के लिए भी मेरे सामने मौका था। चूंकि साहित्य मेरा अध्यापन का विषय है, इसलिए मैंने भाषा एवं साहित्य इकाई *कक्षा में बहुभाषावाद* से एक गतिविधि का उपयोग करते हुए एक अन्य अध्यापक के साथ कार्य किया। इससे मुझे एहसास हुआ कि कार्य कितना चुनौतीपूर्ण था और अलग–अलग तरीको से अध्यापक उसे कर रहे थे।

संवेग बनाए रखने के लिए, मैंने अगले दो सत्रों के लिए निम्नांकित कार्यक्रम निर्धारित कर दिया है:

- प्रगति पर चर्चा के लिए मासिक स्टाफ बैठकें
- समय जब अध्यापक मिलकर संयुक्त गतिविधियों की योजना बना सकते हैं
- समय जब अध्यापक एक-दूसरे का अवलोकन कर सकते हैं (मैं निश्चित तौर पर कह सकती हूँ कि इनमें परिवर्तन होंगे, पर कम-से-कम एक योजना तो तैयार है ही)

- किसी अध्यापक द्वारा दस मिनट की साप्ताहिक प्रस्तुति जिसमें वे इस बारे में बतायेंगे कि वे किन चीजों से प्रयोग करते रहे हैं।

मैं प्रगति पर नजर रखना जारी रखूंगी।

किसी भी परिवर्तन के साथ यह पहचानना महत्वपूर्ण है कि:

- कुछ सीखा गया है और उस को सराहें।
- क्या कुछ चुनौतीपूर्ण था
- चुनौतियों पर काबू कैसे पाया गया
- क्या सबक सीखे गए।

गतिविधि 6: प्रशंसा करना और चिंतन

चित्र **6** आपको अपने सफल कार्य की खुशी मनानी चाहिए और उसे प्रदर्शित करना चाहिए।

सत्र के अंत में आप शिक्षण एवं अधिगम पर फोकस करते हुए कठित परिश्रम का आभार प्रकट करने के लिए व प्रशंसा करने के लिए एक बैठक आयोजित कर सकते हैं। इसकी तैयारी के लिए आप चाहें तो अपनी अधिगम डायरी पर फिर से नजर डाल कर पुनः स्मरण कर सकते हैं कि आपने शुरूआत कहां से की थी। इस बैठक को शुष्क या औपचारिक नहीं बल्कि क्रियाशील और सहभागितामुक्त होनी चाहिए।

आप 'विचारों की दीवार' का उपयोग भी कर सकते हैं। यह दीवार एक ऐसा स्थान होता है जहां व्यक्ति विचारों को सोचते समय उन्हें लिख सकते हैं, दूसरों के लिखे विचार देख सकते हैं और दूसरों की टिप्पणियों में अपने विचार जोड़ सकते हैं। इसका लाभ यह होता है कि समय के साथ यह बढ़ती जाती है और इसमें हर कोई शामिल होता है। अध्यापकों को टिप्पणी लिखने को प्रेरित करने के लिए, आप उदाहरण के तौर पर, निम्नांकित शीर्षकों के साथ कागज के बड़े-बड़े टुकड़ों का इस्तेमाल कर सकते हैं या पिन से छोटे-छोटे नोट्स बोर्ड पर लगा सकते हैं:

- 'मैंने क्या सीखा है'
- 'मेरी अध्यापन पद्धति में आए बदलाव'
- 'मेरे विद्यार्थियों के अधिगम व्यवहार में आए बदलाव'
- 'मेरे विद्यार्थियों के अधिगम परिणामों में आए बदलाव'
- 'चुनौतियां'

इसे मजेदार और उत्साहवर्धक गतिविधि होना चाहिए, जिसमें स्टाफ सदस्य बैठे रहने की बजाए, 'विचारों वाली दीवार' (जो कोई ब्लैकबोर्ड या कागज की बड़ी सी शीट हो सकती है) के इर्द-गिर्द इकट्ठा होकर खड़े रहें।

अगर आपका स्टाफ बड़ा है, तो आप अलग अलग दीवारों पर अलग अलग प्रकरण लिख सकते है और स्टाफ से कह सकते हैं कि वे दीवार तक जाएं और कागज की शीटों पर अपनी टिप्पणियां लिखें और फिर प्रत्येक शीट पर साथ मिलकर चर्चा करें। अगर आपके पास चिपकाने वाली नोट्स की पर्चियां हों तो आप अपने स्टाफ से उन पर लिख कर उन्हें कागज की उपयुक्त शीट पर चिपकाने को भी कह सकते हैं। एक अन्य विकल्प के तौर पर, आप कागजी मेजपोश का इस्तेमाल कर सकते हैं और स्टाफ से कह सकते हैं कि वे एक-एक करके मेजों पर जाते रहें और समूह के रूप में बैठ कर उस पर लिखते जाएं।

चित्र 7 अपने अध्यापकों के विचारों का संग्रह।

किसी भी विचार-मंथन की गतिविधि के साथ, आपको उसे सारांशित करने और अंत में योगदानों का आभार प्रकट करते हुए सभी चीजों को एक साथ रख कर एक व्यापक स्वरूप देने में सक्षम होना होगा। आप बाद में प्रदर्शनों को लगा छोड़ सकते हैं, या भावी संदर्भ के लिए उन्हें टाइप करवा सकते हैं।

परिचर्चा

अपने सत्र की प्रमुख परियोजना की सफलता को सहेजना आवश्यक है। ऐसा करने का अर्थ है कि:

- प्रगति को सभी ने स्वीकृति दी है
- व्यक्तियों को उनकी उपलब्धियों के लिए सम्मानित किया गया है।

इसे औपचारिक बैठक की बजाए, किसी ऐसी मजेदार गतिविधि के रूप में किया जा सकता है जो कुशलक्षेम और सहशासन का एहसास देती हो। आदर्श रूप से, आप बोलने से ज्यादा सुनेंगे। उसके बाद, आपने जो कुछ सुना उस जानकारी का उपयोग यह योजना बनाने में कर सकते हैं कि अपने विद्यालय में अधिक सहभागितापूर्ण शिक्षण कैसे हो सकता है।

6 सारांश

इस इकाई में आप चित्र 2 में वर्णित प्रक्रिया से गुजरे हैं। अब आप के प्रारम्भिक विद्यालय के शिक्षक Tess-India ओईआर से परिचित हो गए हैं और यह समझते हैं कि यह सामग्री किसप्रकार बनाई गई हैं और अपनी स्थितियों में आप उनका उपयोग कैसे कर सकते हैं। ओईआर स्वतंत्र हैं और

समग्र रूप में इनका अध्ययन किया जा सकता है, पर अब तक आप यह जान चुके होंगे कि विशिष्ट जरूरतों को पूरा करने के लिए लचीले ढंग से उनका उपयोग किया जा सकता है।

हो सकता है कि अपने विद्यालय में आप जिस प्रकार का शिक्षण और अधिगम चाहते हों उसके बारे में आपने कोई सोच बना रखी हो। यदि आप जो व्यवहार चाह रहे हैं उसे स्वयं उदाहरण के रूप में दर्शाएं और कार्य के नए तरीकों के साथ प्रयोग करने में अपने स्टाफ की मदद करें तो आपका उत्साह आपके स्टाफ तक आ जाएगा।

अपने विद्यालय के शिक्षण और अधिगम को बदलने में TESS-India ओईआर आपकी मदद कर सकते हैं। इसके लिए वे आपको अपने अध्यापकों को व्यावहारिक रूप से विकसित करने एवं उनकी मदद करने के साधन प्रदान करते हैं।

संसाधन

संसाधन 1– विद्यार्थी केंद्रित शिक्षण–अधिगम की जॉच

*तालिका **R1.1** विद्यार्थी- केंद्रित शिक्षण–अधिगम की जॉच।*

विवरण	संबंधित मुख्य संसाधन	मेरे विद्यालय में यह किस सीमा तक हो रहा है? (कभी नहीं, यदा-कदा, कभी-कभी, सदैव)	यह कहां हो रहा है उसके उदाहरण (अध्यापक, कक्षा, विवरण)
शिक्षक पाठ्योजना बनाते है, जिसमें विविध प्रकार की शिक्षण–अधिगम रीतियाँ होती हैं।	'पाठों का नियोजन करना'		
शिक्षक कक्षाओं में एफ.ए. का उपयोग करते हैं।	'प्रगति और कार्यप्रदर्शन का आकलनकरना'		
शिक्षक विद्यार्थियों के कार्य की निगरानी करते हैं तथा उन्हें व्यक्तिगत रू से मौखिक/लिखित फीडबैक प्रदान करते हैं।	'निगरानी करना और प्रतिक्रिया देना'		
टधिगम हेतु विद्यार्थियों की रूचि जाग्रत करने के लिए शिक्षक कथावाचक रोल प्ले, ड्रामा का	'कथावाचन, गाने, भूमिका पालन और नाटक'		
शिक्षक अधिगम हेतु सुपरिचित स्थानीय संसाधनों का उपयोग करते हैं तथा उन्हें दैनिक जीवन से संबंधित करते हैं।	'स्थानीय संसाधनों का उपयोग'		
शिक्षक विविध प्रकार के खुले प्रश्न पूछते हैं तथा विद्यार्थियों को अपने विचार और प्रतिक्रिया देने को कहते हैं।	'चिंतन को बढ़ावा देने के लिए प्रश्न पूछने का उपयोग करना'		
शिक्षक विद्यार्थियों को अपने अधिगम के बारे में दो–दो जोड़ों में समूहों में या समग्र रू में कक्षा में बात करने को प्रोत्साहित करते हैं।	'सीखने के लिए बातचीत करें'		
शिक्षक सभी विद्यार्थियों की कक्षा में सक्रिय भागीदारी सुनिश्चित करते हैं।	'सभी को शामिल करना'		

संसाधन 2– शिक्षण के सिद्धांत

Tess-India का लक्ष्य विद्यालयों और अध्यापकों के लिए बदलाव लाना है। अध्यापक विकास ओईआर राष्ट्रीय नीति के लक्ष्यों के साथ अनुरूप हैं। Tess-India के मूल में सीखने वाले के रूप में सक्रिय विद्यार्थी है और उनके अधिगम अभिकर्ता के रूप में अध्यापक है। Tess-India ओईआर का उद्देश्य अध्यापकों को, अधिगम क्रिया और सीखने वालों के प्रति धारणाएं बनाने वाले पारंपरिक तरीकों एवं आदतों से दूर कर उन्हें अधिक सक्षम बनाने वाली विधियों की ओर अग्रसर करने का है। वे अध्यापकों को अपनी सीख को अपने कार्याभ्यास में लागू करने, उनके प्रदर्शनों की सूची को विस्तार देने और शिक्षा के लक्ष्यों की उनकी समझ में परिवर्तन लाने के विचार एवं साधन प्रदान करते हैं। अध्यापक परिवर्तन का मॉडल, सक्रिय प्रयोग करने के बारे में है और अध्यापकों द्वारा गलतियां किए जाने और खुद को चुनौती देने से मिलने वाले आनंद और प्रेरणा के महत्व को मान्यता देता है।

Tess-India अध्यापक विकास ओईआर द्वारा प्रवर्तित शिक्षण में परिवर्तन (अथवा अधिगम–आंदोलन) चित्र R2.1 में सारांशित किया गया है।

से		प्रति
ज्ञान वस्तुपरक एवं बाहरी होता है	→	ज्ञान सृजित और स्थित किया जाता है
अधिगम अध्यापक से शिक्षार्थी तक संप्रेषण की प्रक्रिया है	→	अधिगम परस्पर संवाद कर रहे लोगों के बीच ज्ञान के निर्माण की एक सक्रिय प्रक्रिया है और इसे पूर्वज्ञान एवं अनुभव से आकार मिलता है।
सीखना जन्मजात जैविक योग्यताओं द्वारा निर्धारित होता है	→	अधिगम इस बात पर निर्भर करता है कि सीखने के लिए क्या कुछ उपलब्ध कराया गया है और उसमें निपुण होने के लिए शिक्षार्थियों को कितना समय दिया गया है
विद्यार्थी सीखने (ज्ञानार्जन) की प्रक्रिया में निष्क्रिय होते हैं	→	विद्यार्थी सीखने (ज्ञानार्जन) की प्रक्रिया में सहायक होते हैं
सीखना मस्तिष्क में होता है	→	अधिगम क्रिया 'सीखने पर ध्यान' और 'व्यावहारिक अनुभव' है, क्योंकि विद्यार्थी अधिगम गतिविधियों में भाग लेते हैं।
विद्यार्थी बाहर से प्रेरित होते हैं	→	विद्यार्थी अंदर से प्रेरित होते हैं
अध्यापक ज्ञान के दाता होते हैं	→	अध्यापक सीखने के मार्गदर्शक होते हैं
विद्यार्थी ज्ञान प्राप्त करते हैं; उन्हें जो पहले से पता है उसका नई सीख पर प्रभाव नहीं होता है	→	विद्यार्थी ज्ञानपूर्ण होते हैं; उनका ज्ञान अथवा अनुभव महत्व रखता है

चित्र **R2.1** Tess-India अधिगम–क्रान्ति

(प्रोफ़ेसर पेट्रिसिया मर्फी द्वारा रचित रेशनेल एंड एम्स से अनुकूलित)।

संसाधन 3 : Tess-India-मुख्य संसाधनों एवं ओईआर की सूची

- पाठों का नियोजन करना: विद्यार्थी प्रभावी ढंग से सीख सकें इसलिए अध्यापकों को ऐसी गतिविधियों की योजना बनानी होगी जो उनके विद्यार्थियों के पूर्वज्ञान में वृद्धि करती हों। इस मुख्य संसाधन में विद्यार्थियों के सीखने को बढ़ाने के लिए, पाठ की योजना बनाते समय अपनाई जाने वाली पद्धतियां और क्रियाएं दी गई हैं।
- सभी को शामिल करना: कक्षा की गतिविधियों में सभी विद्यार्थियों को भाग लेने का अवसर मिले यह सुनिश्चित करने के लिए अध्यापकों को अपने विद्यार्थियों को समझना होगा। यह जानना होगा कि वे क्या जानते हैं और कैसे जानते हैं। यह मुख्य संसाधन सभी विद्यार्थियों को सीखने के अवसर उपलब्ध कराने के विचार प्रस्तुत करता है।
- सीखने के लिए बात करें विद्यार्थियों के लिए एक-दूसरे से और अपने अध्यापक से बात करने के अवसर पैदा करना सीखने की पुष्टि करने के लिए अत्यावश्यक है। विद्यार्थी बातचीत के जरिए अपनी समझ साझा करते हैं और उसे नई सीख से जोड़ते हैं। सभी आयु के विद्यार्थियों के लिए बातचीत महत्वपूर्ण है। यह मुख्य संसाधन दर्शाता है कि अध्यापक कक्षा में विद्यार्थियों के लिए उत्पादक बातचीत में संलग्न होने के अवसर कैसे दें सकते हैं।
- जोड़ी में कार्य का उपयोग करना: जोड़ी में कार्य से विद्यार्थी अपनी समझ के बारे में बातचीत करके और उसे एक-दूसरे तक संप्रेषित करके एक-दूसरे से सीखने में समर्थ बनते हैं। इस मुख्य संसाधन में इस संबंध में विचार दिए गए हैं कि कैसे जोड़ी में कार्य का उपयोग सभी विषयों और आयु के विद्यार्थियों के सीखने को सहारा देने के लिए प्रभावी ढंग से किया जा सकता है।
- चिंतन को बढ़ावा देने के लिए खुले प्रश्न पूछना: अच्छे प्रश्न पूछना अध्यापकों के लिए एक महत्वपूर्ण कौशल होता है। खुले सवालों से विद्याथियों में चिंतन प्रेरित हो सकता है। ऐसे प्रश्न यह जानने में भी अध्यापकों की मदद करते हैं कि उनके विद्यार्थी क्या जानते हैं। इस मुख्य संसाधन में अपने विद्यार्थियों के उत्तरों को ध्यानपूर्वक सुनने के साथ-साथ, उनके चिंतन को विस्तार देने के लिए अलग अलग प्रकार के प्रश्नों का उपयोग करने के विचार दिए गए हैं।
- निगरानी करना और फीडबैक देना: यह मुख्य संसाधन अध्यापकों को प्रेक्षण और, चिंतन प्रेरित करने के लिए प्रश्नों के साथ हस्तक्षेप करने से पहले विद्यार्थियों की बातचीत को और उससे वे जो समझ विकसित कर रहे हैं उसको ध्यान से सुनने के लिए प्रोत्साहित करता है।
- समूहकार्य का उपयोग करना: विद्यार्थियों को समूह में कार्य करने हेतु संगठित करना और उन्हें एक-दूसरे के विचारों में वर्धन करने तथा अपनी समझ विकसित करने के लिए अवसर देना। इस मुख्य संसाधन में अध्यापकों के लिए विभिन्न गतिविधियों में विद्यार्थियों को संगठित करने के कुछ तरीके दिए गए हैं।
- प्रगति और प्रदर्शन का आकलन करना: विद्यार्थियों की प्रगति का आकलन करने से अध्यापकों को वह प्रमाण मिलता है जिसकी उन्हें अपने प्रत्येक विद्यार्थी के लिए अगली सीखने (ज्ञानार्जन) की गतिविधि की योजना बनाने के लिए आवश्यकता होती है। इस मुख्य संसाधन में अलग अलग प्रकार के आकलन समझाए गए हैं और इस बात की छानबीन की गई है कि निर्देश से पहले, उनके दौरान और उनके बाद आकलन कैसे किया जा सकता है।
- स्थानीय संसाधनों का उपयोग करना: संसाधन अधिगम क्रिया को विद्यार्थियों के लिए सुपरिचित तथा अर्थपूर्ण बना कर गतिविधियों में प्रामाणिकता उत्पन्न कर सकते हैं। संसाधनों से विद्यार्थियों को वस्तुओं (जैसे फलों की फांक और काउंटर) से प्रतीकों (जैसे संख्याएं या भिन्न) तक ऐसे तरीके से आने में मदद मिलती है जो उनके लिए अर्थपूर्ण है। इस प्रकार, संसाधनों का रचनाशील ढंग से उपयोग करने से अधिगम गतिविधियां विद्यार्थियों के लिए अधिक प्रेरक एवं प्रासंगिक बन जाती हैं।
- कहानी सुनाना, गाने, रोल प्ले और नाटक: इस मुख्य संसाधन में बताया गया हैं कि कैसे अध्यापक संपूर्ण पाठ्यक्रम के विभिन्न क्षेत्रों में कहानी सुनाने, गीत, रोल प्ले तथा नाटकों का उपयोग करके विद्यार्थियों को विचार विकसित करने एवं एक-दूसरे से ज्ञान साझा करने में सक्रिय कर सकते हैं।

*तालिका **R3.1** प्रारम्भिक अंग्रेजी ओईआर में मुख्य संसाधन एवं वीडियो।*

ओईआर शीर्षक	मुख्य संसाधन/वीडियो शीर्षक																			
	प्रगति और कार्यप्रदर्शन का आकलन करना		निगरानी करना और फीडबैक देना		कहानी सुनाना, गाने, रोल प्ले और नाटक		स्थानीय संसाधनों का उपयोग		छो–दो के समूह में किये गये कार्य का उपयोग करना		समूहकार्य का उपयोग करना		पाठों का नियोजन करना		चिंतन को बढ़ावा देने के लिए प्रश्न पूछना		सीखने के लिए बातचीत		सभी को शामिल करना	
	के आर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	के आर	पाँच	के आर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	के आर	पाँच
कक्षा की दिनचर्याएँ																	✓	✓		
गीत, कविताएँ और शब्द खेल						✓			✓											
अंग्रेज़ी के वर्ण और ध्वनियाँ		✓									✓									
चिह्न लगाना और प्रारंभिक लेखन		✓											✓							
कथावाचन					✓	✓														
साझा पठन													✓	✓						
पाठ की योजना तैयार करना											✓			✓						
पठन परिवेश को बढ़ावा देना																			✓	✓
अंग्रेज़ी और विषय सामग्री का एकीकरण	✓							✓												
पाठ्यपुस्तक का सृजनात्मक ढंग से उपयोग करना										✓		✓			✓	✓				
सृजन कलाओं में अंग्रेज़ी सीखना										✓					✓					
शिक्षण का परिवेश																			✓	✓
पठन को विकसित करना और उस पर निगरानी रखना			✓								✓	✓								
लेखन को विकसित करना और उस पर निगरानी रखना			✓	✓																
अंग्रेज़ी के लिए सामुदायिक संसाधन							✓													

*तालिका **R3.2** प्राथमिक गणित ओईआर में मुख्य संसाधन एवं वीडियो।*

ओईआर शीर्षक	मुख्य संसाधन/वीडियो शीर्षक																			
	प्रगति और कार्यप्रदर्शन का आकलन करना		निगरानी करना और फीडबैक देना		कहानी सुनाना, गाने, भूमिका पालन और नाटक		स्थानीय संसाधनों का उपयोग		छो–टो के समूह में किये गये कार्य का उपयोग करना		समूहकार्य का उपयोग करना		पाठों का नियोजन करना		चिंतन को बढ़ावा देने के लिए प्रश्न पूछने का उपयोग करना		सीखने के लिए बातचीत		सभी को शामिल करना	
	के आर	पाँच	के आर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच
संख्या खेलों का उपयोग करना: संख्या समझ विकसित करना								✓						✓						
समझ विकसित करने के लिए संचित संसाधनों का उपयोग करना: स्थान मान													✓	✓					✓	✓
धनात्मक और ऋणात्मक संख्याओं के बारे में पढ़ाने के लिए किसी संख्या रेखा और 'कल्पना करें यदि ... ' अभिव्यक्ति का उपयोग करना								✓									✓	✓		
गणितीय कहानियाँ: शब्द समस्याएँ			✓	✓		✓					✓									
ऐसे प्रश्न पूछना जो सोच को चुनौती दें: भिन्न											✓			✓		✓				
छात्रों को विश्वास दिलाना कि वे गणित के प्रश्न हल कर सकते हैं: मित्रों पर कार्य			✓						✓					✓						✓
मैनिपुलेटिव्ज का उपयोग करना: विघटन और पुनः-समूहीकरण करना								✓									✓	✓		
वास्तविक जीवन के संदर्भों का उपयोग करना: औपचारिक भाग कलन विधि		✓									✓	✓								
तुलना और भेद निरूपण कार्य: मात्रा और क्षमता															✓	✓				
समृद्ध कार्यों का उपयोग: क्षेत्रफल और परिधि			✓	✓						✓				✓						
गणित में भौतिकीय प्रतिनिधित्व: डेटा प्रबंधन															✓	✓				✓
बातचीत के माध्यम से शिक्षण: घर और अंदर			✓	✓				✓	✓	✓										✓
गणित में अनुमान लगाना और सामान्यीकरण: बीजगणित का परिचय											✓	✓					✓	✓		
मूर्त रूप, मैनिपुलेटिव्ज और वास्तविक-जीवन के उदाहरणों का उपयोग करना: कोणों के बारे में पढ़ाना	✓							✓												✓
गणित में रचनात्मक विचार: आनुपातिक तर्क					✓															

*तालिका **R3.3** प्राथमिक विज्ञान ओईआर में मुख्य संसाधन एवं वीडियो।*

ओईआर शीर्षक	मुख्य संसाधन/वीडियो शीर्षक: प्रगति और कार्यप्रदर्शन का आकलन करना		निगरानी करना और फीडबेक देना		कहानी सुनाना, गाने, भूमिका पालन और नाटक		स्थानीय संसाधनों का उपयोग		जो–दो के समूह में किये गये कार्य का उपयोग करना		समूहकार्य का उपयोग करना		पाठों का नियोजन करना		चिंतन को बढ़ावा देने के लिए प्रश्न पूछने का उपयोग करना		सीखने के लिए बातचीत		सभी को शामिल करना	
	के आर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच	केआर	पाँच
विचार-मंथन: ध्वनि	✓										✓		✓				✓			✓
जोड़ी में कार्य: जीवन प्रक्रम			✓						✓				✓						✓	✓
समूह कार्य का उपयोग करना: तैरना व डूबना									✓			✓	✓				✓	✓		
प्रयोग प्रदर्शन का उपयोग करना: भोजन													✓	✓	✓	✓				
अवधारणा मानचित्रण: जल				✓									✓							
शिक्षक द्वारा प्रश्न किया जाना: बल															✓	✓	✓	✓		
विद्यार्थियों का प्रश्न पूछना: वस्तुओं को छाँटना और उनका वर्गीकरण करना											✓					✓	✓	✓		
पैटर्नों का अवलोकन करना: छायाएं और रात व दिन							✓				✓		✓	✓			✓			
प्रयोगात्मक छानबीन: बदलाव			✓										✓	✓			✓			✓
कथाओं का उपयोग: पर्यावरण					✓	✓	✓	✓												
गेमों का उपयोग करना: बिजली			✓				✓	✓											✓	✓
वैकल्पिक संकल्पनाएं: ऊष्मा और तापमान		✓	✓										✓							
शिक्षण परिवेश विकसित करना							✓						✓	✓					✓	✓
विज्ञान में चर्चा: कुपोषण									✓		✓	✓				✓	✓	✓		
समुदाय का उपयोग करना: पर्यावरणीय मुद्दे																				

संसाधन 4– अध्यापक विकास ओईआर के अनुभाग

तालिका ***R4.1*** *टीईएसएस-इंडिया अध्यापक विकास ओईआर की विशेषताएं।*

यह इकाई किस बारे में है	अध्यापन प्रविधि एवं इकाई के पाठ्यक्रम के प्रकरण का परिचय देता है
इस इकाई से विद्यालय नेता क्या सीख सकते हैं?	ये अध्यापक के लिए ज्ञानार्जन अपेक्षाएं हैं और यह इकाई में ज्ञानार्जन के मुख्य अवसरों पर प्रकाश डालता है।
यह दृष्टिकोण क्यों महत्वपूर्ण है	यह खण्ड समझाता है कि क्यों यह पद्धति, अध्यापक को अपने अधिगम को विभिन्न पाठ्यक्रम परिप्रेक्ष्यों में लागू करने में मदद करने के लक्ष्य के साथ, महत्वपूर्ण है।
गतिविधि	ये गतिविधियां अध्यापक द्वारा की जानी होती हैं। इनमें से अधिकांश गतिविधियां उन्हें अपने विद्यार्थियों के साथ कक्षा में करनी होती हैं, पर कुछ में सहकर्मियों के साथ परस्पर सहयोगी ढंग से कार्य करना या कक्षा गतिविधियों की तैयारी करना शामिल होता है। इन गतिविधियों से अध्यापक को ऐसे कार्यपद्धति लागू करने में मदद मिलती है जो शिक्षार्थियों को ज्ञानपूर्ण व्यक्ति के रूप में स्थित करती हैं, संवादिक अन्योनयक्रियाओं को बढ़ावा देती हैं और पूर्व ज्ञान को ध्यान में रखते हुए संरचित ज्ञानार्जन अनुभव प्रदान करती हैं। इन गतिविधियों का बीड़ा उठाने से ही पारंपरिक पद्धतियॉ भंग होंगीं तथा अध्यापक को अध्यापन एवं ज्ञानार्जन के बारे में नई समझ विकसित करने में मदद मिलेगी।
केस स्टडी	ये अध्यापकों द्वारा, उनके प्रत्यक्ष अनुभवों के वर्णन हैं जो उन्हें वर्णित, समान प्रकार की, प्रारंभिक या अनुवर्ती गतिविधियां करने में हुए हैं। केस स्टडीज़ का उपयोग यह दिखाने में किया जाता है कि अध्यापक, भारतीय अध्यापकों के सामने मौजूद चुनौतियों, जैसे बड़ी, बहुभाषी एवं बहुश्रेणी कक्षाओं, और यथार्थ परिस्थितियों में संसाधनों के अभाव आदि पर किस प्रकार प्रतिक्रिया देते हैं। विशेष रूप से, वे समावेशी पद्धति दर्शाते हैं और यह दर्शाते हैं कि पूर्व ज्ञान कैसे प्रकट करवाया जाए और अध्यापन को विद्यार्थियों की जिंदगियों के लिए प्रासंगिक कैसे बनाया जाए। केस स्टडी पारस्परिकता, यानी भागीदारी को सहारा देते हैं। में बातचीत को प्रतिमान रूप में प्रस्तुत करते हैं।
विचार के लिए रुकें	इससे अध्यापक को अपने मौजूदा पद्धति या अनुभव पर, अथवा गतिविधियां करते समय या केस स्टडी पर चर्चा करते समय उन्होंने जिन चीजों पर ध्यान दिया है उन पर, उद्देश्यपूर्ण ढंग से चिंतन करने का प्रोत्साहन मिलता है। इस प्रकार का चिंतन ही अध्यापक के लिए ज्ञानार्जन का कारण बनेगा।
वर्णन	यह वर्णन उन पद्धतियों और तकनीकों के लाभों को सुदृढ़ बनाता है जो ओईआर का फोकस हैं। यह दिखाता है कि कैसे पद्धति के विभिन्न पहलू साथ में जुड़ते हैं और एक-दूसरे को पूरा करते हैं। वर्णन का उद्देश्य अध्यापक को अपने अधिगम को विभिन्न पाठ्यक्रम संदर्भों में स्थानांतरित करने में समर्थ बनने के लिए सहायता देना है।
सारांश	इसमें इकाई में शामिल तकनीक का संक्षिप्त विवरण दिया गया है।
संसाधन	इनमें गतिविधियां करने में अध्यापक को सहयोग देने वाली सामग्रियां हैं। उनमें पद्धति के बारे में और विस्तृत विवरण (जैसे मुख्य संसाधनों में से कोई एक), विषय ज्ञान के विकास हेतु सहयोग, कक्षा संसाधन, एनसीएफ़ की लिंक या समान प्रकार की कक्षा गतिविधियों के और उदाहरण हो सकते हैं।
अतिरिक्त संसाधन	ये अध्यापक को अपना ज्ञानार्जन ओईआर से भी आगे ले जाने के लिए तथा, उनके विकासशील पेशेवर कार्याभ्यास में सहयोग देने हेतु अन्य संसाधनों के साथ संलग्न होने के लिए उन्हें प्रोत्साहित कर उन्हें सशक्त बनाने के लिए हैं। विशेष रूप से, यह विषय ज्ञान के विकास में सहयोग देने का और भारत एवं अन्य देशों में उपलब्ध संसाधनों के बारे में जागरुकता का प्रसार करने का एक अवसर है।
संदर्भ/संदर्भग्रंथ सूची	इनमें उन मुद्दों, जिन पर इकाई में प्रकाश डाला गया है, पर उनकी शैक्षिक समझ को विस्तार देने हेतु रचयिताओं द्वारा प्रयुक्त संदर्भ एवं अन्य अनुशंसित पठनसामग्री दिए गए हैं।

संसाधन 5– परिवर्तन लाने की राह में चुनौतियां

अध्यापकों में बदलाव लाने पर विभिन्न परिप्रेक्ष्यों से बड़ी मात्रा में शोध कार्य मौजूद हैं (पियाजे, 1967; शलमैन, 1986; एथर्टन, 1999; एराउट, 2001, 2004, 2007; फुलान, 2008; एवं कई अन्य)। बदलाव पर विद्यालय नेतृत्व ओईआर, आपको बदलाव के कुछ सिद्धांतों से परिचित कराते हैं और आपको उसकी योजना कैसे बनाएं एवं पूर्ण कैसे करें इस बारे में सोचने के लिए प्रोत्साहित करते हैं।

ये सभी सिद्धांत इस बात पर एकमत दिखाई पड़ते हैं कि अध्यापन में बदलाव को प्रभावी रूप देने का अर्थ है अध्यापकों से अपने सुविधा क्षेत्र (यानि जिसमें वे सहज महसूस करते हैं) की सीमाओं को विस्तार देने के लिए कहना। इस राह में उठने वाले प्रतिरोधों को पार करने के लिए अध्यापकों हेतु समर्थन आवश्यक होता है। व्यावसायिक विकास गतिविधियों के लियें प्रभावी योजना बनाने के लिए संभावित कठिनाईयों को हल करना जरूरी है। नीचे दी गई सूची में अध्यापकों द्वारा सूचित कुछ चुनौतियां बताई गई हैं और यह बताया गया है कि आप उन पर कौन सी संभावित प्रतिक्रिया दे सकते हैं:

हमें ऐसा करना क्यों जरूरी है? पाठ्यक्रम को पूरा करना ही बहुत कठिन है।

हम जो चीजें कर रहे हैं वे एनसीईएफ़ 2005 में वर्णित हैं। अगर भारत को दुनिया से प्रतिस्पर्धा करनी है, तो हमें हमारे शैक्षिक परिणामों को सुधारना होगा। हमें साथ मिलकर वह हासिल करने की दिशा में काम करना होगा जो सरकार चाहती है।

मेरे पास पर्याप्त संसाधन नहीं हैं।

मैं मानती/ता हूँ कि संसाधन दुर्लभ हैं। पर अगर आप ओईआर को ध्यान से पढ़ें तो आप देखेंगे कि गतिविधियों के लिए अतिरिक्त संसाधन चाहिए ही नहीं।

कक्षा में बहुत अधिक विद्यार्थी हैं। आप बड़ी कक्षा में समूह कार्य नहीं कर सकते।

यह बात सच है कि बड़ी कक्षाओं के साथ कार्य करने में कई चुनौतियां आती हैं। पर आप विद्यार्थियों की बड़ी संख्या के साथ दो–दो जोड़ी में कार्य अथवा समूह कार्य कर सकते हैं। ओईआर में दिए गए केस स्टडी में से कुछ में बहुत बड़ी कक्षाओं के साथ कार्य कर रहे अध्यापकों का वर्णन है।

विद्यार्थी बहुत धीमे हैं।

यह बिंदु उन कुछ बिंदुओं में से एक है, जिनका उत्तर देना सबसे कठिन है, क्योंकि कई अध्यापकों का मानना है कि कुछ बच्चे जन्मजात मूर्ख होते हैं। इस बारे में कोई संदेह नहीं है कि कुछ विद्यार्थियों को शैक्षिक कार्य अन्य लोगों की तुलना में कठिन महसूस होता है, पर शोध दर्शाते हैं कि यदि सही प्रकार की मदद मिले तो सभी विद्यार्थी सीख सकते हैं। अपने अध्यापकों को प्रोत्साहित करें कि वे कार्य को विद्यार्थियों के दिन-प्रतिदिन के जीवन से जोड़ने की कोशिश करें और कक्षा को संगठित करें ताकि अच्छा प्रदर्शन करने वाले विद्यार्थी कमजोर विद्यार्थियों की मदद कर पाएं।

विद्यार्थी अपने कार्य के बारे में बातचीत करने के प्रति अनिच्छुक हैं – वे समूहों में कार्य करने में बहुत अच्छे नहीं हैं।

यदि विद्यार्थियों से अध्यापक द्वारा व्याख्यान दिए जाने के दौरान शांत रहने को कहा जाता रहा है, तो उन्हें नई पद्धतियों के अनुसार ढलने में थोड़ा समय लगेगा। अध्यापकों को धैर्य रखना होगा और थोड़ी आसान तकनीकों से शुरूआत करनी होगी, जैसे जोड़ी में कार्य। विद्यार्थियों को यह समझाना एक अच्छा विचार है कि आप उनसे इस तरीके से कार्य करने को क्यों कह रहे हैं।

पाठयक्रम बहुत लंबा है। मेरे पास समूहकार्य और नाटिकाएं करने का समय नहीं है।

ओईआर में जिन पद्धतियों का उपयोग हुआ है उनसे विद्यार्थियों को केवल रटने पर निर्भर रहने की बजाए विचारों को समझने में मदद मिलेगी। यदि वे चीजों को समझते हों तो इस बात की संभावना अधिक हो जाती है कि वे कार्य को याद रखेंगे और ज्ञान को अपने पास बनाए रखेंगे। वर्णित तकनीकों में से कई तकनीकें अपेक्षाकृत रूप से काफी कम समय में की जा सकती हैं। यदि आपके विद्यार्थी कार्य को समझते होंगे तो वे ज्ञान को कहीं अधिक तेजी से आत्मसात कर सकेंगे।

संसाधन 6– अध्यापकों के लिए चिंतन सामग्री

आपके पास कितना समय है इसके आधार पर नीचे दिए गए प्रश्नों में से कुछ प्रश्न चर्चा के लिए चुनें:

- इस पाठ की योजना बनाते समय और तैयारी करते समय मेरे सामने कौन सी चुनौतियां थीं?
- गतिविधि के प्रति छात्रों की कैसी प्रतिक्रिया रही?
- मेरे विद्यार्थियों ने क्या सीखा और मुझे यह कैसे पता चलेगा?
- क्या उन्होंने जो सीखा उसमें अंतर थे?
- क्या पाठ के परिणाम हासिल हुए?
- मैं किस बारे में प्रसन्न था/थी?
- किस बात ने मुझे चकित किया?
- अग़र किसी चीज ने निराश किया था तो वह क्या थी?

संदर्भ/संदर्भग्रंथ सूची

Argote, L. and Ingram, P. (2000) ‘Knowledge transfer: a basis for competitive advantage in firms’, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 82, no. 1, pp. 150–69. Available from: http://www.columbia.edu/~pi17/2893a.pdf (accessed 28 January 2015).

Atherton, J. S. (1999) ‘Resistance to learning: a discussion based on participants in in-service professional training programmes, *Journal of Vocational Education and Training*, vol.51, no 1, pp. 77–90.

Clarke, D. (1994) ‘Ten key principles from research for the professional development of mathematics teachers’ in Aichele, D.B. and Coxford, A.F. (eds) *Professional Development for Teachers of Mathematics: 1994 Yearbook*. Reston, Virginia: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc., pp. 37–48.

Eraut, M. (2001) ‘Do continuing professional development models promote one-dimensional learning?’, *Medical Education*, vol. 35, no. 1, pp. 8–11.

Eraut, M. (2004) ‘Informal learning in the workplace’, *Studies in Continuing Education*, vol. 26, no. 2, pp. 247–73.

Eraut, M. (2007) ‘Learning from other people in the workplace’, *Oxford Review of Education*, vol. 33, no. 4, pp. 403–22.

Fullan, M. (2008) *The Six Secrets of Change*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

National Council of Educational Research and Training (2005) *National Curriculum Framework* (NCF). New Delhi: NCERT.

National Council of Educational Research and Training (2009) *National Curriculum Framework for Teacher Education* (NCFTE). New Delhi: NCERT.

Piaget, J. (1967) *The Child's Conception of the World* (translated by Tomlinson, J. and Tomlinson, A.). London : Routledge & Kegan Paul.

Shulman, L.S. (1986) 'Those who understand: knowledge growth in teaching', *Educational Researcher*, vol. 15, no. 2, pp. 4–14.

Szulanski, G. (2000) 'The process of knowledge transfer: a diachronic analysis of stickiness', *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 82, no. 1, pp. 9–27.

अभिस्वीकृतियाँ

तृतीय पक्षों की सामग्रियों और नीचे अन्यथा कथित को छोड़कर, यह सामग्री क्रिएटिव कॉमन्स एट्रिब्यूशन-शेयरएलाइक लाइसेंस के अंतर्गत उपलब्ध कराई गई है*: (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)*। नीचे दी गई सामग्री मालिकाना हक की है तथा इस परियोजना के लिए लाइसेंस के अंतर्गत ही उपयोग की गई है, तथा इसका Creative Commons लाइसेंस से कोई वास्ता नहीं है। इसका अर्थ यह है कि इस सामग्री का उपयोग अननुकूलित रूप से केवल TESS-India परियोजना के भीतर किया जा सकता है और किसी भी बाद के OER संस्करणों में नहीं। इसमें TESS-India, OU और UKAID लोगो का उपयोग भी शामिल है।

इस यूनिट में सामग्री को पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति के लिए निम्न स्रोतों का कृतज्ञतापूर्ण आभार:

चित्र 6:(Figure 6:) © फ्लिकर में फैब्रिके फ्लोरिन (अनुकूलित) के तहत उपलब्ध कराया गया*: https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.enA (© Fabrice Florin in Flickr (adapted) made available under: https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.en.)*

चित्र 7: सौजन्य टाइड~ ग्लोबल लर्निंग*, http://www.tidegloballearning.net/A (Figure 7: courtesy of Tide~ Global Learning, http://www.tidegloballearning.net/.)*

कॉपीराइट के स्वामियों से संपर्क करने का हर प्रयास किया गया है। यदि किसी को अनजाने में अनदेखा कर दिया गया है, तो पहला अवसर मिलते ही प्रकाशकों को आवश्यक व्यवस्थाएं करने में हर्ष होगा।

वीडियो (वीडियो स्टिल्स सहित): भारत भर के उन अध्यापक शिक्षकों, मुख्याध्यापकों, अध्यापकों और छात्रों के प्रति आभार प्रकट किया जाता है जिन्होंने उत्पादनों में दि ओपन यूनिवर्सिटी के साथ काम किया है।