सामाजिक विज्ञान के शिक्षण के लिए कक्षागत अंतःक्रिया प्रतिमान का निर्माण

विरेन्द्र कुमार*
शिरीष पाल सिंह**

इस शोध पत्र में शोधार्थी द्वारा माध्यमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान विषय की कक्षागत अंतःक्रियाओं का अध्ययन करके प्रभावी कक्षागत अंतःक्रिया हेतु प्रतिमान का निर्माण किया गया, को प्रस्तुत किया गया है। कक्षागत अंतःक्रिया से तात्पर्य विद्यार्थियों एवं शिक्षकों के द्वारा कक्षागत शिक्षण के दौरान किए जाने वाले शाब्दिक एवं अशाब्दिक व्यवहार से है। इस शोध हेतु सामाजिक विज्ञान विषय को चुना गया था जो कि समाज को जानने व अपेक्षित व्यवहार करने के लिए हमारी समझ का विकास करता है। इस शोध कार्य के लिए वर्णनात्मक अनुसंधान के अंतर्गत सर्वेक्षण विधि का उपयोग करके न्यादर्श के रूप में उत्तर प्रदेश के वाराणसी ज़िले के कुल चार माध्यमिक स्तर के विद्यालयों के सामाजिक विज्ञान विषय के समस्त शिक्षकों एवं विद्यार्थियों को उद्देश्यपूर्ण प्रतिदर्शन तकनीकी के द्वारा अध्ययन में सम्मिलित किया गया था। शोध उपकरण के रूप में स्व-निर्मित सामाजिक विज्ञान विषय के शिक्षण के दौरान कक्षागत अंतःक्रिया के घटकों एवं उपघटकों पर आधारित 'रूब्रिक' एवं 'शिक्षक साक्षात्कार अनुसूची' का प्रयोग किया गया था। अध्ययन में सम्मिलित समस्त शिक्षकों एवं विद्यार्थियों की कुल 80 कक्षागत अंतःक्रियाओं का अवलोकन कर एवं साक्षात्कार कर आँकड़ों का संग्रहण किया गया तथा इन आँकड़ों का गुणात्मक पद्धति से विश्लेषण किया गया। आँकड़ों के विश्लेषण के पश्चात् कक्षागत अंतःक्रिया के लिए विविध घटकों एवं उपघटकों की पहचान की गई, तत्पश्चात् विषय विशेषज्ञों की सलाह एवं सुझाव के अनुसार इन घटकों की सहायता से माध्यमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान विषय के प्रभावी शिक्षण अर्थात् कक्षागत अंतःक्रिया के लिए प्रतिमान विकसित कर शिक्षा जगत के लिए प्रस्तावित किया गया।

शिक्षण से तात्पर्य शिक्षक व विद्यार्थी के मध्य कक्षा में होने वाली अंत:क्रिया से है। कक्षा में विभिन्न प्रकार की क्रियाएँ घटित होती हैं, इन घटनाओं का बोध, वास्तविक कक्षाओं के निरीक्षण से ही संभव है। निरीक्षण एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा कक्षागत व्यवहारों का अध्ययन वस्तुनिष्ठ एवं क्रमबद्ध रूप में किया जाता है (कुलश्रेष्ठ, 2010)। इस प्रविधि की सहायता से शिक्षक तथा विद्यार्थियों के मध्य होने वाले कक्षागत व्यवहार का अध्ययन एवं विश्लेषण किया जाता है (शर्मा, 2015)। सामान्यतः

* *असिस्टेंट प्रोफ़ेसर,* शिक्षा विभाग, मिज़ोरम विश्वविद्यालय, आइज़ोल, मिज़ोरम 796004
** *एसोसिएट प्रोफ़ेसर,* शिक्षा विभाग, शिक्षा विद्यापीठ, महात्मा गांधी अंतराष्ट्रीय हिंदी विश्वविद्यालय, वर्धा 442005 (महाराष्ट्र)

© NCERT not to be republished

कक्षा को किसी भी समाज के लघु रूप में स्वीकार किया जाता है, जिसमें शिक्षक एवं विद्यार्थी के बीच अंतर्वैयक्तिक संवाद की प्रक्रिया पूर्ण होती है। कक्षागत अंतर्वैयक्तिक संवाद विभिन्न कारकों द्वारा नियंत्रित होता है। इन कारकों में मुख्य रूप से शिक्षक, विद्यार्थी, भाषा, कक्षागत वातावरण एवं शैक्षिक उद्देश्य इत्यादि सम्मिलित होते हैं (कोथाईनायकी, 1994)। अतः इन सभी के बीच परस्पर अंतःक्रिया संपन्न होती है। इस प्रकार अंत:क्रिया के अंतर्गत दो या दो से अधिक प्रतिभागियों के बीच किसी विषय पर संवाद का आदान-प्रदान होता है (संपथ, 2007)। कक्षा में जब शिक्षक अधिकतर समय प्रारंभकर्ता और समापनकर्ता की भूमिका निभाता है, उस स्थिति में कक्षागत अंतःक्रिया की प्रकृति कठोर हो जाती है (भट्टाचार्य, 2012)। कक्षागत अंतःक्रिया, कक्षा में शिक्षकों एवं विद्यार्थियों के मध्य शाब्दिक व अशाब्दिक विचारों के आदान-प्रदान की प्रक्रिया को कहते हैं, जो कि स्वयं विद्यार्थियों के मध्य भी पारस्परिक रूप से संपन्न होती है। जब शिक्षक एवं विद्यार्थी दोनों कक्षा शिक्षण के दौरान अंत:क्रिया करते हैं, तब शिक्षकों एवं विद्यार्थियों की विभिन्न गतिविधियों एवं शिक्षक प्रभावशीलता का अध्ययन क्रमबद्ध अवलोकन के आधार पर किया जाता है (फ़्लैंडर्स, 1961)।

शिक्षकों को अपने स्वयं के ज्ञान को विकसित करने के लिए भी विद्यार्थियों से अंत:क्रिया करनी होती है, क्योंकि यदि यह अंत:क्रिया प्रभावी होगी एवं विद्यार्थी स्वतंत्र रूप से इसमें प्रतिभाग लेंगे तो उनके छिपे हुए कौशल भी बाहर आ सकेंगे (कोथाईनायकी, 1994)। अतः शिक्षक एवं विद्यार्थियों के बीच कक्षागत अंतःक्रिया का प्रभावी रूप से संपन्न होना आवश्यक है। इसके साथ ही वर्तमान कक्षागत अंतःक्रिया की प्रविधियों को समझना भी अत्यंत आवश्यक है (पाण्डेय, 2014)।

कक्षागत अंत:क्रिया का स्वरूप

यह एक स्पष्ट तथ्य है कि प्रभावशाली शिक्षण पर शिक्षक के व्यवहार का गहरा प्रभाव पड़ता है। शिक्षण की संपूर्ण प्रक्रिया के दौरान विभिन्न गतिविधियाँ एवं शिक्षक व्यवहार एक साथ एकीकृत क्रम में घटित होते हैं (दुबे, 2014)। ऐसी गतिविधियों या व्यवहार के समूह को शिक्षक व्यवहार प्रतिमान के रूप में जाना जाता है। उदाहरण के लिए, व्याख्यान पद्धति में कक्षा-कक्ष में शिक्षक द्वारा मौखिक वक्तव्य का एक निर्बाध अनुक्रम होता है। यह अनुक्रम प्रायः शिक्षक द्वारा पूछे जाने वाले प्रश्नों, विद्यार्थियों की अनुक्रिया और शिक्षक की प्रतिक्रिया के रूप में होता है (श्रीवास्तव एवं शर्मा, 2018)। एक प्रतिमान को घटनाओं की एक छोटी शृंखला के रूप में परिभाषित किया जाता है, जो सामान्य रूप से घटित होते रहते हैं। इस संदर्भ में शिक्षक के कक्षागत व्यवहार प्रतिमान का अर्थ है— घटनाओं का वह क्रम जिसे कक्षागत शिक्षण के दौरान शिक्षक क्रियान्वित करता है (सुहाग, 2016)।

शिक्षक और विद्यार्थियों की पारस्परिक अंत:क्रिया को शिक्षण कहते हैं। शिक्षक-विद्यार्थी एवं विद्यार्थी-विद्यार्थी के मध्य शाब्दिक सम्प्रेषण के निरीक्षण तथा अंकन विधि को ही कक्षागत अंत:क्रिया विश्लेषण प्रविधि भी कहते हैं। कक्षागत अंतःक्रिया व्यवहार के आधार पर मुख्यतः दो रूपों में संपन्न होती है—

© NCERT not to be republished

1. ***शाब्दिक अंत:क्रिया (वर्बल इंटरेक्शन)***

कक्षा में जब शिक्षक तथा विद्यार्थी बोलकर या मौखिक रूप से आपस में चर्चा करते हैं तो इस व्यवहार को शाब्दिक अंत:क्रिया कहते हैं। इसमें अभिव्यक्ति का माध्यम मौखिक, लिखित तथा प्रतीकात्मक होता है (सिंह, 1985)।

2. ***अशाब्दिक अंत:क्रिया (नॉन-वर्बल इंटरेक्शन)***

अशाब्दिक अंत:क्रिया वह व्यवहार है जिसमें विद्यार्थी तथा शिक्षक के मध्य हाव-भाव व संकेत द्वारा सम्प्रेषण होता है। विद्यार्थियों को प्रोत्साहित करने के लिए शिक्षक का सिर हिलाना, विद्यार्थियों को बोलने से रोकने के लिए हाथों, अँगुली का प्रयोग करना, मुस्कुराना आदि सभी क्रियाएँ विद्यार्थियों को शिक्षक के विचारों व भावों से अवगत कराती हैं (शरीफ, 2012)।

कक्षा में शिक्षकों एवं विद्यार्थियों के बीच अंतःक्रिया

शिक्षकों एवं विद्यार्थियों के बीच कक्षागत अंतःक्रिया निम्नलिखित दो रूपों में संपन्न होती है—

3. ***शिक्षक-विद्यार्थी अंत:क्रिया (टीचर-स्टूडेंट इंटरेक्शन)***

कक्षा अध्यापन के दौरान शिक्षक-विद्यार्थी के मध्य विशेष बिंदुओं पर चर्चा होती है। शिक्षण के दौरान शिक्षक विद्यार्थियों की भावनाओं एवं विचारों को स्वीकार करते हैं तथा उन्हें प्रोत्साहित करते हैं। विषय-वस्तु को विद्यार्थियों के सम्मुख प्रस्तुत करते हैं तथा विद्यार्थी उससे संबंधित अंतःक्रिया करते हैं। शिक्षक कक्षा में विद्यार्थियों से प्रश्न करते हैं, उनके उत्तर लेकर यह जानने का प्रयास करते हैं कि वे विषय को समझ रहे हैं या नहीं। इस प्रकार से शिक्षक-विद्यार्थी के मध्य अंतःक्रिया संपन्न होती है (कुमार, 2008)।

4. ***विद्यार्थी-विद्यार्थी के मध्य अंतःक्रिया (स्टूडेंट-स्टूडेंट इंटरेक्शन)***

कक्षागत अंत:क्रिया के समय विद्यार्थी-विद्यार्थी के मध्य आपस में संवाद या चर्चाएँ होती रहती हैं। कक्षा में प्रायः विद्यार्थी अपने सहपाठी या समूह के साथ बैठते हैं या कभी-कभी विद्यार्थियों का अलग-अलग समूह बना दिया जाता है और वे विविध विषयों, जैसे— अध्ययन विषय-वस्तु, शिक्षक के बारे में, पाठ्य सहगामी क्रियाओं इत्यादि पर आपस में अंतःक्रिया करते रहते हैं (सिंह, 1985)।

शोध उद्देश्य

यह शोध जिन उद्देश्यों को ध्यान में रखकर किया गया था, वे इस प्रकार हैं—

1. माध्यमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान विषय की कक्षागत अंत:क्रियाओं के लिए प्रतिमान के घटकों की पहचान करना।
2. माध्यमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान विषय की प्रभावी कक्षागत अंत:क्रिया के लिए प्रतिमान प्रस्तावित करना।

शोध का औचित्य एवं महत्व

यह शोध कार्य माध्यमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान विषय की कक्षागत अंत:क्रिया प्रतिमान से संबंधित है। वर्तमान समय में इस तरह के अध्ययन कार्य अब तक इस स्तर पर नहीं हुए थे। अतः माध्यमिक स्तर पर इस प्रकार के शोध कार्य की आवश्यकता है। शिक्षकों

© NCERT not to be republished

का कक्षागत व्यवहार, विद्यार्थियों का कक्षागत व्यवहार, कक्षागत वातावरण तथा शिक्षण विधि इत्यादि शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को प्रभावित करते हैं। शिक्षक एवं विद्यार्थियों के बीच में यह अंत:क्रिया जितनी प्रभावी ढंग से संपन्न होगी, अधिगम उतना ही प्रभावी व स्थायी होगा। इस क्षेत्र में बॉब ए. (1977), डीन, एस. (1981), कोथाईनायकी (1994), जयंती (2002), कुमार (2008), खदीजा (2010), शरीफ (2012), पाण्डेय (2014) एवं सुहाग (2016) इत्यादि शोधार्थियों ने कक्षागत अंतःक्रिया पर शोध कार्य किया तथा अध्ययन के अवलोकन एवं विश्लेषण के लिए फ्लैंडर्स के कक्षागत अंतःक्रिया प्रतिमान की सहायता ली गई है। जबकि इस शोध के लिए शोधार्थी द्वारा कक्षागत अंतःक्रिया के अध्ययन एवं विश्लेषण के लिए 'रूब्रिक' एवं 'शिक्षक साक्षात्कार अनुसूची' का उपयोग किया गया। इसकी सहायता से शोधार्थी द्वारा कक्षागत अंतःक्रिया का विश्लेषण करके वर्तमान एवं भविष्य की कक्षागत अंतःक्रियाओं के लिए एक प्रतिमान प्रस्तावित किया गया। इस प्रतिमान की सहायता से माध्यमिक स्तर की सामाजिक विज्ञान विषय की कक्षागत अंतःक्रियाओं को और अधिक प्रभावी बनाया जा सकता है।

शोध विधि

इस शोध अध्ययन की प्रकृति गुणात्मक है जिसके लिए वर्णनात्मक अनुसंधान की सर्वेक्षण विधि का उपयोग किया गया था।

जनसंख्या एवं न्यादर्श

इस अध्ययन में समष्टि के रूप में उत्तर प्रदेश के वाराणसी ज़िले के उत्तर प्रदेश माध्यमिक शिक्षा परिषद एवं केंद्रीय माध्यमिक शिक्षा परिषद के माध्यमिक विद्यालयों के सामाजिक विज्ञान विषय के शिक्षकों एवं विद्यार्थियों को सम्मिलित किया गया था। इसमें उत्तर प्रदेश माध्यमिक शिक्षा परिषद के दो विद्यालयों तथा केंद्रीय माध्यमिक शिक्षा परिषद के दो विद्यालयों के सत्र 2018–19 के माध्यमिक स्तर के सामाजिक विज्ञान विषय के समस्त शिक्षकों एवं विद्यार्थियों को उद्देश्यपूर्ण प्रतिदर्शन के आधार पर न्यादर्श के रूप में सम्मिलित किया गया था।

क्रम सं.	विद्यालय का नाम	विद्यार्थियों की संख्या	शिक्षकों की संख्या
1.	जय किसान इंटर कॉलेज, सरौनी, वाराणसी	222	02
2.	महामना मालवीय इंटर कॉलेज, बच्छाव, वाराणसी	251	03
3.	महात्मा जे.एफ. पब्लिक स्कूल, मंडुआडीह, वाराणसी	200	04
4.	बी.बी.एम.एकेडमी, दानगंज बीरभानपुर, वाराणसी	102	02

शोध उपकरण

इस शोध के लिए दो निम्नलिखित स्व-निर्मित शोध उपकरणों का निर्माण किया गया था—

1. सामाजिक विज्ञान विषय के शिक्षण के दौरान कक्षागत अंतःक्रिया के घटकों एवं उपघटकों पर आधारित रूब्रिक।
2. शिक्षक साक्षात्कार अनुसूची।

© NCERT not to be republished

रूब्रिक एक प्रकार का शोध उपकरण है जो न्यादर्श से गुणात्मक आँकड़े प्राप्त करने में सहायता करता है। रूब्रिक के निर्माण करने के लिए शोधार्थी ने विभिन्न शोध प्रबंधों, शोध पत्रों, साहित्य, ऑनलाइन अधिगम सामग्रियों तथा संदर्भ ग्रंथों की सहायता ली जिससे सामाजिक विज्ञान विषय के शिक्षण के दौरान कक्षागत अंतःक्रिया के घटकों एवं उपघटकों के बारे में जानकारी प्राप्त हुई। इनकी सहायता से रूब्रिक को प्रारंभिक (प्रारूप) के रूप में तैयार किया गया। तत्पश्चात् इसे सेवारत प्राध्यापकों तथा विषय विशेषज्ञों के समक्ष प्रस्तुत किया गया। उनके द्वारा रूब्रिक की विषय-वस्तु के संबंध में दिए गए सुझावों के आधार पर छह घटकों एवं 22 उपघटकों को सम्मिलित करते हुए उक्त उपकरण का निर्माण तथा सत्यापन किया गया। यह शोध उपकरण माध्यमिक स्तर की सामाजिक विज्ञान विषय की कक्षागत अंतःक्रियाओं का सूक्ष्मता से अध्ययन एवं विश्लेषण करता है।

शिक्षक साक्षात्कार अनुसूची का निर्माण भी शोधार्थी द्वारा स्वयं किया गया, जो माध्यमिक स्तर की सामाजिक विज्ञान विषय के शिक्षकों एवं विद्यार्थियों की कक्षागत अंतःक्रियाओं से संबंधित है। शिक्षक साक्षात्कार अनुसूची के निर्माण के लिए भी वही प्रक्रिया अपनाई गई जो कि रूब्रिक आधारित उपकरण के निर्माण में अपनाई गई थी। इसमें कुल छह घटकों को सम्मिलित किया गया था। इसके निर्माण का मुख्य उद्देश्य रूब्रिक की सहायता से प्राप्त आँकड़ों को सत्यापित करना एवं उन तथ्यों को भी ज्ञात करना था जो रूब्रिक की सहायता से ज्ञात नहीं किए जा सकते थे।

आँकड़ों का संकलन एवं विश्लेषण

शोधार्थी द्वारा चार माध्यमिक स्तर के विद्यालयों के सामाजिक विज्ञान विषय के 11 शिक्षकों की कुल 80 कक्षागत अंतःक्रियाओं का अवलोकन सामाजिक विज्ञान विषय के शिक्षण के दौरान कक्षागत अंतःक्रिया के घटकों एवं उपघटकों पर आधारित 'रूब्रिक' की सहायता से आँकड़ों का संग्रहण किया गया। इसके अतिरिक्त शिक्षकों से साक्षात्कार लेकर भी तथ्यों को संकलित किया गया। आँकड़ों के संग्रहण के पश्चात् उनका उद्देश्यवार विश्लेषण किया गया।

प्रथम उद्देश्य

माध्यमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान विषय की कक्षागत अंत:क्रियाओं के लिए प्रतिमान के घटकों की पहचान करना।

कक्षागत अंतःक्रिया के घटकों की पहचान के लिए 'रूब्रिक' एवं 'शिक्षक साक्षात्कार अनुसूची' से प्राप्त आँकड़ों का विश्लेषण किया गया। आँकड़ों के विश्लेषण के पश्चात् शिक्षकों एवं विद्यार्थियों के द्वारा कक्षागत अंतःक्रिया के दौरान किए जाने वाले व्यवहारों से संबंधित उन घटकों एवं उपघटकों की पहचान की गई जिनके लिए कक्षागत अंतःक्रिया के दौरान सामान्यतः सकारात्मक प्रतिक्रिया प्राप्त की गई थी। इस प्रकार कक्षागत अंतःक्रिया से संबंधित पहचान किए गए समस्त घटकों एवं उपघटकों का संक्षिप्त विवरण तालिका 1 में दिया गया है।

तालिका 1—विविध घटक एवं उपघटक

क्रम सं	घटक	उपघटक
1.	विषय-वस्तु	• प्रकरण परिचय • विषय-वस्तु ज्ञान • सूचनाओं की गुणवत्ता • विषय-वस्तु क्रम • शब्दावली • टिप्पणी (नोट्स) लेखन
2.	मौखिक प्रस्तुतीकरण	• शिक्षण विधियाँ • स्पष्टता • गति • मौन • चक्षु संपर्क • शारीरिक हाव-भाव
3.	व्यवहार	• शिक्षक अभिवृत्ति • विद्यार्थी अभिवृत्ति • सहभागिता • सम्मान
4.	शिक्षक एक सुविधा प्रदाता के रूप में	• विद्यार्थियों को अवसर
5.	संप्रेषण	
6.	कक्षागत वातावरण एवं अनुशासन	
7.	अभिप्रेरणा	
8.	पुनर्बलन	
9.	शिक्षण सहायक सामग्री	• चॉक बोर्ड उपयोग • मॉडल, चित्र • आई.सी.टी. (श्रव्य-दृश्य सामग्री)
10.	विषय-वस्तु का दैनिक जीवन से संबंध	• विद्यार्थियों द्वारा विषय-वस्तु को दैनिक जीवन से जोड़ना
11.	मूल्यांकन	• प्रतिपुष्टि • प्रतिपुष्टि आधारित शिक्षण • साथी मूल्यांकन

द्वितीय उद्देश्य

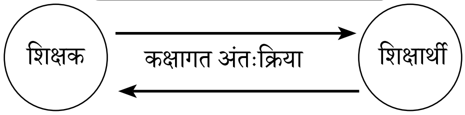
माध्यमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान विषय की प्रभावी कक्षागत अंत:क्रिया के लिए प्रतिमान प्रस्तावित करना।

विश्लेषण के पश्चात् पहचान किए गए घटकों एवं उपघटकों के आधार पर ही माध्यमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान विषय की प्रभावी कक्षागत अंतःक्रिया के लिए प्रतिमान प्रस्तावित करना था। अतः उक्त उद्देश्य को दृष्टिगत रखकर 11 घटकों एवं उनके उपघटकों को सम्मिलित करते हुए कक्षागत अंतःक्रिया प्रतिमान का प्रारंभिक रूप प्रस्तावित किया गया। इस प्रतिमान को शिक्षा जगत के विभिन्न विषय विशेषज्ञों के समक्ष प्रस्तुत किया गया। तत्पश्चात् उनके द्वारा दी गई सलाह एवं सुझावानुसार सात घटकों एवं 27 उपघटकों को सम्मिलित करते हुए कक्षागत अंतःक्रिया प्रतिमान का अंतिम रूप प्रस्तावित किया गया। प्रस्तावित कक्षागत अंतःक्रिया प्रतिमान तालिका 2 में दिया गया है—

© NCERT not to be republished

तालिका 2— सामाजिक विज्ञान विषय के लिए प्रस्तावित कक्षागत अंत:क्रिया प्रतिमान

कक्षागत अंत:क्रिया प्रतिमान



विषय-वस्तु ज्ञान
- प्रकरण परिचय
- विषय-वस्तु ज्ञान
- सूचनाओं की गुणवत्ता
- विषय-वस्तु क्रम
- शब्दावली
- टिप्पणी (नोट्स) लेखन

मौखिक प्रस्तुतीकरण
- स्पष्टता
- गति
- मौन
- चक्षु संपर्क
- शारीरिक हाव-भाव
- शिक्षण विधियाँ

शिक्षक एक सुविधाप्रदाता के रूप में
- कक्षागत वातावरण एवं अनुशासन
- अभिप्रेरणा
- पुनर्बलन
- विद्यार्थियों को अवसर

व्यवहार
- शिक्षक अभिवृत्ति
- विद्यार्थी अभिवृत्ति
- विद्यार्थी सहभागिता
- सम्मान

शिक्षण सहायक सामग्री
- चाक बोर्ड का उपयोग
- मॉडल, चित्र आदि
- आई.सी.टी. का उपयोग

मूल्यांकन
- प्रतिपुष्टि
- प्रतिपुष्टि आधारित शिक्षण
- साथी मूल्यांकन

विषय-वस्तु का दैनिक या वास्तविक जीवन से सबंध
- दैनिक/वास्तविक जीवन से जोड़ना

कक्षागत अंत:क्रिया के लिए प्रस्तावित प्रतिमान के घटकों एवं उपघटकों का संपूर्ण विवरण

1. *प्रथम घटक — विषय-वस्तु*

- **प्रकरण परिचय**— शिक्षक द्वारा अध्यापन की जाने वाली विषय-वस्तु को विद्यार्थियों से परिचय कराया जाता है तथा विषय-वस्तु को विद्यार्थियों के पूर्व ज्ञान से जोड़ने का कार्य किया जाता है।
- **विषय-वस्तु ज्ञान**— शिक्षक विषय-वस्तु को प्रासंगिक उदाहरणों एवं सहायक तथ्यों द्वारा स्पष्ट करते हैं। शिक्षक के विषय-वस्तु के ज्ञान का पता चलता है।
- **सूचनाओं की गुणवत्ता**— शिक्षक द्वारा शिक्षण के दौरान कक्षा में दी जा रही सूचनाएँ प्रकरण से संबंधित, स्पष्ट, विस्तृत एवं विश्वसनीय स्रोतों से ली गई हैं या नहीं, इसे जानने का कार्य किया जाता है।
- **विषय-वस्तु क्रम**— इसके अंतर्गत शिक्षक द्वारा कक्षागत शिक्षण के दौरान विषय-वस्तु को क्रमबद्ध ढंग से प्रस्तुत किया जाता है। यह क्रम तार्किक तथा मनोवैज्ञानिक सिद्धांतों पर आधारित होता है।
- **शब्दावली**— शिक्षक द्वारा कक्षागत शिक्षण के दौरान प्रयोग की जाने वाली शब्दावली, जैसे— सरल, प्रासंगिक, विषय-वस्तु को स्पष्ट करने वाली होती है या नहीं तथा विद्यार्थी भी इन शब्दों का प्रयोग अपने विचारों की अभिव्यक्ति में करते हैं या नहीं, इसका स्पष्टीकरण इसमें सम्मिलित है।

© NCERT not to be republished

- **टिप्पणी लेखन**— इसमें शिक्षक के द्वारा विषय-वस्तु के लिए टिप्पणी लिखने/लिखवाने का कार्य सम्मिलित है, ताकि आवश्यक सूचनाओं की आवश्यकता होने पर प्रत्यास्मरण किया जा सके।

2. *द्वितीय घटक— मौखिक प्रस्तुतीकरण*

- **स्पष्टता**— शिक्षक द्वारा उचित, स्पष्ट, उतार-चढ़ाव वाले तथा समझने वाली भाषा का उपयोग करना सम्मिलित है।
- **गति**— इसके अंतर्गत शिक्षण एवं बोलने की उचित गति निहित है ताकि सूचनाएँ एवं तथ्य समस्त विद्यार्थियों तक पहुँच सकें।
- **मौन**— शिक्षक कक्षा में व्याख्यान के दौरान किसी विशेष बिंदु पर मौन होकर विद्यार्थियों के विचार स्वीकार करते हुए विषय-वस्तु को संगठित व स्पष्ट करते हैं या नहीं, यह मौन के अंतर्गत स्पष्ट किया जाता है।
- **चक्षु संपर्क**— शिक्षक द्वारा शिक्षण के दौरान विद्यार्थियों से चक्षु संपर्क स्थापित करना ताकि विद्यार्थी सहभागिता को स्पष्ट दिशा दी जा सके।
- **शारीरिक हाव-भाव**— शिक्षक के व्याख्यान एवं प्रस्तुतीकरण में उनके उपयुक्त शारीरिक हाव-भाव का सामंजस्य आवश्यक है।
- **शिक्षण विधि**— इसमें शिक्षक द्वारा कक्षा में प्रयोग की जाने वाली शिक्षण विधियों, जैसे— व्याख्यान विधि, प्रश्नोत्तर विधि, टिप्पणी लेखन विधि, प्रस्तुतीकरण एवं चर्चा विधि इत्यादि का परिस्थिति अनुकूल चयन तथा क्रियान्वयन निहित है।

3. *तृतीय घटक— शिक्षक सुविधा प्रदाता के रूप में*

- **कक्षागत वातावरण एवं अनुशासन**— इसके अंतर्गत कक्षा को स्वस्थ एवं सकारात्मक वातावरण के साथ सीखने के अनुकूल बनाए रखने का प्रयास निहित है। इसके अतिरिक्त शिक्षक द्वारा कक्षा में अनुशासन को बनाए रखने का कार्य किया जाता है।
- **अभिप्रेरणा**— इसमें शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों को विभिन्न कार्यों के लिए अभिप्रेरित करना तथा एक-दूसरे की सहायता करने के लिए भी प्रेरित करना निहित है ताकि निर्दिष्ट लक्ष्यों की प्राप्ति संभव हो सके।
- **पुनर्बलन**— शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों की उपयुक्त अनुक्रियाओं को पुनर्बलन देने से उन अनुक्रियाओं के पुनः घटित होने की संभावनाएँ निहित हैं।
- **विद्यार्थियों को अवसर**— इसके अंतर्गत शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों को कक्षा में सहभागिता करने तथा अपने विचार व्यक्त करने के अवसर प्रदान करना तथा उन्हें अभिप्रेरित करना ताकि कक्षा में जनतांत्रिक मूल्यों की स्थापना की जा सके।

4. *चतुर्थ घटक —व्यवहार*

- **शिक्षक अभिवृत्ति**—इसमें शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों के विचारों को सुनने,उन्हें स्वीकार करने तथा सकारात्मक टिप्पणी करना निहित है। इसके अतिरिक्त विद्यार्थियों की समस्या या जिज्ञासा के समाधान करने का कार्य किया जाता है।

© NCERT not to be republished

- **विद्यार्थी अभिवृत्ति**— विद्यार्थियों द्वारा कक्षा में शिक्षकों एवं सहपाठियों के कथनों को सही तरीके से सुनने एवं उसके स्पष्टीकरण के लिए प्रश्न करना निहित है।
- **सहभागिता**— विद्यार्थियों का कक्षा में सक्रिय जुड़ाव एवं विचारों का आदान-प्रदान ताकि अनुप्रयोगात्मक स्तर पर अंतःक्रियाएँ करना संभव हो सके।
- **सम्मान**— शिक्षक एवं विद्यार्थी दोनों के द्वारा एक-दूसरे के विचारों एवं अनुभवों को सम्मान दिया जाना ताकि समरसता का वातावरण बनाना संभव हो।

5. ***पंचम घटक — शिक्षण सहायक सामग्री***
   - **शिक्षक द्वारा चॉक बोर्ड का उपयोग**— शिक्षक द्वारा कक्षा में विषय-वस्तु के महत्वपूर्ण बिंदुओं के समझाने एवं लेखन में चॉकबोर्ड का उपयोग किया जाना।
   - **मॉडल, चित्र का उपयोग**— इसमें शिक्षक द्वारा शिक्षण के समय विषय-वस्तु से संबंधित मॉडल, चित्र, मानचित्र, ग्राफ़ इत्यादि का उपयोग किया जाना निहित है।
   - **सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का उपयोग**— इस शिक्षण के समय शिक्षक द्वारा सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का प्रभावी उपयोग किया जाना निहित है।
6. ***षष्ठम घटक— विषय-वस्तु का दैनिक जीवन से संबंध***
   - **दैनिक जीवन से जोड़ना**— इसके अंतर्गत विद्यार्थियों द्वारा सामाजिक विज्ञान विषय की विषय-वस्तु को अपने दैनिक जीवन से जोड़ने एवं सोदाहरण स्पष्ट करने का प्रयास निहित है।
7. ***सप्तम घटक— मूल्यांकन***
   - **प्रतिपुष्टि**— शिक्षक द्वारा शिक्षणोपरांत विद्यार्थियों से प्रतिपुष्टि प्राप्त करना ताकि निर्धारित उद्देश्यों की संप्राप्ति को स्पष्ट किया जा सके।
   - **प्रतिपुष्टि आधारित शिक्षण**— शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों की प्रतिपुष्टि के अनुसार विषय-वस्तु को संक्षिप्त या विस्तृत रूप में पुनः स्पष्ट करने का प्रयास किया जाना।
   - **साथी-समूह मूल्यांकन**— विद्यार्थी द्वारा अपने सहपाठियों के विचारों की समीक्षा करना तथा उसका समर्थन एवं खंडन तर्कों के आधार पर करना ताकि सहयोगी अधिगम की प्रवृत्ति विकसित हो सके।

निष्कर्ष

इस शोध में माध्यमिक स्तर की सामाजिक विज्ञान विषय की कक्षागत अंतःक्रियाओं के लिए प्रतिमान प्रस्तावित किया गया था। इसमें कक्षागत अंतःक्रिया के समस्त घटकों एवं उपघटकों को सम्मिलित करने का पूर्ण प्रयास किया गया। सामान्यतः शिक्षक कक्षा में जाने-अनजाने इन्हीं घटकों व उपघटकों के इर्द-गिर्द रहकर ही शिक्षण कार्य करते हैं। अतः शिक्षक यदि इन घटकों एवं उपघटकों को केंद्र में रखकर शिक्षण कार्य करें तो सामाजिक विज्ञान विषय की कक्षागत अंतःक्रिया को अत्यधिक प्रभावशाली बनाया जा सकता है। प्रतिमान का अध्ययन करने से भी यह स्वत: स्पष्ट होता है कि यह सामाजिक विज्ञान विषय की कक्षागत अंतःक्रिया के लिए अत्यंत प्रभावी है।

© NCERT not to be republished

इस प्रतिमान में विषय-वस्तु, मौखिक प्रस्तुतीकरण, व्यवहार, शिक्षक एक सुविधाप्रदाता, शिक्षण सहायक सामग्री, विषय-वस्तु की दैनिक जीवन से सम्बद्धता एवं मूल्यांकन घटक को शामिल किया गया था। कोई भी शिक्षण प्रक्रिया प्रकरण परिचय से प्रारंभ होकर मूल्यांकन के साथ समाप्त होती है। शिक्षक विषय-वस्तु के अनुसार विविध व्यवहारों, शिक्षण विधियों, शिक्षण सहायक सामग्रियों इत्यादि का उपयोग करता है जो कि प्रतिमान में भी स्पष्ट रूप से दृष्टिगत होता है। सामाजिक विज्ञान विषय की विषय-वस्तु सामान्यतः समाज से जुड़ी होती है और समाज मनुष्यों से ही निर्मित होता है, अतः प्रतिमान में इससे संबंधित घटकों को भी शामिल किया गया। इसके माध्यम से यह देखने का प्रयास किया गया था कि विषय-वस्तु को विद्यार्थी किस सीमा तक अपने दैनिक जीवन से जोड़ पाते हैं। किसी भी शिक्षण का सर्वाधिक महत्वपूर्ण भाग मूल्यांकन होता है। अतः मूल्यांकन घटक के अंतर्गत प्रतिपुष्टि, प्रतिपुष्टि आधारित शिक्षण तथा स्वयं विद्यार्थियों द्वारा सहपाठियों के मूल्यांकन के उपघटक को भी सम्मिलित किया गया था। इस प्रकार हम देखें तो उक्त प्रतिमान शिक्षण के समस्त घटकों को स्वयं में समाहित किए हुए हैं। अतः यदि सामाजिक विज्ञान विषय के शिक्षक कक्षागत शिक्षण के दौरान इस प्रतिमान को दृष्टिगत रखते हुए शिक्षण करें तो वे अपनी कक्षागत अंतःक्रिया को अत्यंत प्रभावशाली ढंग से संचालित कर सकते हैं तथा अपने शिक्षण को अधिक सफल बना सकते हैं। विद्यार्थियों के लिए भी यह अधिकतम बोधगम्य, प्रभावी व स्थायी हो सकता है।

शैक्षिक निहितार्थ

कोई भी शोध तब तक प्रभावी नहीं होता है, जब तक कि उसका वास्तविक क्षेत्र में उपयोग न हो। इस शोध में माध्यमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान विषय की प्रभावी कक्षागत अंतःक्रियाओं के लिए प्रतिमान प्रस्तावित किया गया था। अध्ययन के निष्कर्ष के आधार पर यह शोध शोधार्थियों, शिक्षकों तथा विद्यार्थियों के लिए किस रूप में उपयोगी होगा, इसकी सार्थकता शैक्षिक निहतार्थ में प्रस्तुत की गई है, जो इस प्रकार है—

1. **शिक्षकों के लिए**— अध्ययन के द्वारा प्रस्तावित प्रतिमान माध्यमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान विषय की कक्षागत अंत:क्रिया से संबंधित होने के कारण शिक्षकों के लिए अत्यधिक महत्वपूर्ण हैं। शिक्षक प्रतिमान को दृष्टिगत रखते हुए शिक्षण करें तो कक्षागत अंतःक्रिया अत्यधिक प्रभावी हो सकती है। कक्षागत वातावरण को स्वस्थ एवं विद्यार्थियों के अनुकूल बनाना, विषय-वस्तु पर निपुणता, शिक्षण विधियों का चयन करना, विद्यार्थियों को जोड़े रखना, उन्हें अवसर प्रदान करना, शिक्षण सहायक सामग्रियों का उपयोग करना, शिक्षणेपरांत प्रतिपुष्टि लेना इत्यादि शिक्षकों का कार्य है, जिसे प्रतिमान में महत्वपूर्ण स्थान दिया गया है। अतः इस प्रतिमान के अनुसार शिक्षकों के शिक्षण करने से कक्षागत अंत:क्रिया अच्छी तरह संपन्न हो सकती है तथा विद्यार्थियों के लिए अधिगम भी प्रभावी व स्थायी हो सकता है।

© NCERT not to be republished

2. **विद्यार्थियों के लिए—** प्रस्तावित कक्षागत अंतःक्रिया प्रतिमान माध्यमिक स्तर के सामाजिक विज्ञान विषय के विद्यार्थियों के लिए भी अत्यधिक महत्वपूर्ण है। यह प्रतिमान विद्यार्थियों के लिए अवसर उपलब्ध कराने, प्रोत्साहित करने, पुनर्बलन प्रदान करने, सहभागिता बढ़ाने, प्रतिपुष्टि के लिए अवसर प्रदान करने इत्यादि को भी स्थान देता है। यह प्रतिमान किसी भी प्रकार से विद्यार्थियों को निष्क्रिय न मानकर उन्हें कक्षा में केन्द्रीय स्थान देता है तथा उनकी आवश्यकतानुसार कक्षागत अंतःक्रिया को प्रोत्साहित करता है।

3. **शोधार्थियों के लिए—** यह कक्षागत अंतःक्रिया प्रतिमान भावी शोधार्थियों के लिए महत्वपूर्ण सिद्ध होगा। वे इस प्रतिमान का अनुप्रयोग कक्षा में कर सकते हैं तथा इसकी प्रभावशीलता की जाँच कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त इस क्षेत्र में शोध कार्य कर रहे शोधार्थियों को उनके अध्ययन कार्य में दिशा प्रदान करने एवं समझ विकसित करने में भी सहायता प्रदान करेगा।

4. **नीति-निर्धारकों एवं शैक्षिक प्रशासकों के लिए—** यह कक्षागत अंतःक्रिया प्रतिमान शैक्षिक प्रशासकों एवं नीति-निर्धारकों को शिक्षण-अधिगम के क्षेत्र में शिक्षकों एवं विद्यार्थियों से संबंधित योजना बनाने में सहायता करेगा ताकि प्रभावी कक्षागत अंतःक्रिया संपादित की जा सके।

इस प्रकार यह शोध शिक्षकों, विद्यार्थियों, नीति-नियंताओं, प्रशासकों, भावी शोधार्थियों, विषय-विशेषज्ञों तथा समाज के लोगों के लिए अत्यंत लाभकारी सिद्ध होगा।

© NCERT not to be republished

संदर्भ

कुमार, एस. 2008. *इंटरेक्शन एनालिसिस ऑफ़ क्लासरूम बिहैवियर ऑफ़ हाई एंड लो कम्पीटेंसी मैथमेटिक्स टीचर्स इन दी स्टेट ऑफ़ हरियाणा*. पीएच. डी. शोध प्रबंध (अप्रकाशित). शिक्षाशास्त्र विभाग, महर्षि दयानन्द विश्वविद्यालय, रोहतक.

कुलश्रेष्ठ, एस.पी. 2010. *शैक्षिक तकनीकी के मूल आधार*. अग्रवाल पब्लिकेशंस, आगरा.

कोथाईनायकी, एस. 1994. *क्लासरूम इंटरेक्शन एंड लैंग्वेज यूज़—ए केस स्टॅडी ऑफ़ इंग्लिश टीचिंग इन सेलेक्टेड स्टैंडर्ड—ए लिंगुइस्टिक स्टडी*. पीएच.डी. शोध प्रबंध (अप्रकाशित). भाषा विभाग, भरथियार विश्वविद्यालय, कोयंबटूर.

खदीजा, के. 2010. *द इफ़ेक्ट ऑफ़ क्लासरूम इंटरेक्शन ऑन डेवलपिंग द लर्नर्स स्पीकिंग स्किल*. शोध प्रबंध. डिपार्टमेंट ऑफ़ फ़ॉरेन लैंग्वेज, कान्सटाइन यूनिवर्सिटी.

जयंती, एम.डी. 2002. *क्लासरूम इंटरेक्शन विद रिफ़रेंस टू इंग्लिश लिटरेचर टीचिंग एट दी अंडर ग्रेजुएट लेवल*. पीएच.डी. शोध प्रबंध (अप्रकाशित). अनुवाद विभाग, भरथियार विश्वविद्यालय, कोयंबटूर.

डीन, एस. 1981. क्लासरूम इंटरेक्शन रिसर्च— ए सर्वे ऑफ़ रीसेंट लिटरेचर. द *जर्नल ऑफ़ क्लासरूम इंटरेक्शन*. वॉल्यूम 16(2).

दुबे, एस. 2014. *सामाजिक अध्ययन एवं सामाजिक विज्ञान शिक्षण*. शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद.

पाण्डेय, एन. 2014. *ए स्टडी ऑफ़ क्लासरूम इंटरेक्शन स्टाइल ऑफ़ बी.एड. स्टूडेंट्स-टीचर्स ऑफ़ सेल्फ़ फ़ाइनेंसिंग कॉलेजेस इन झारखंड इन रिलेशन टू लोकस ऑफ़ कंट्रोल एंड सेल्फ़ एफ़िकैसी*. पीएच. डी. शोध प्रबंध (अप्रकाशित). शिक्षा और संस्थान, मंगलायतन विश्वविद्यालय, अलीगढ़.

फ्लैंडर्स, एन. ए. 1961. *एनालाइज़िंग टीचर बिहैवियर*. https://pdfs.semanticscholar.org/d144/ 08462d090a88a1eaac38df9e92f09aa2938f.pdf. से प्राप्त किया गया है.

बॉब, ए. 1977. पर्सीव्ड अट्रेक्टीवनेस एंड क्लासरूम इंटरेक्शन. द *जर्नल ऑफ़ एक्सपेरिमेंटल एजुकेशन*. वॉल्यूम 46. नं. 1. http://www.jstor.org/stable/20151189. से प्राप्त किया गया है.

भट्टाचार्य, जी. सी. 2012. *अध्यापक शिक्षा*. अग्रवाल पब्लिकेशन, आगरा.

शर्मा, आर.ए. और एस. चतुर्वेदी. 2015. *शिक्षा तकनीकी के आधार*. आर लाल बुक डिपो, मेरठ.

शरीफ, ए. एस. 2012. *ए क्रिटिकल स्टडी ऑफ़ प्रिंसिपल एंड प्रैक्टिस ऑफ़ क्लासरूम इंटरेक्शन इन इंग्लिश लैंग्वेज टीचिंग एट सेकंडरी लेवल इन इराकी स्कूल्स*. पीएच.डी. शोध प्रबंध (अप्रकाशित). शिक्षाशास्त्र विभाग, अलीगढ़ मुस्लिम यूनिवर्सिटी, अलीगढ़.

श्रीवास्तव, एस. और आर. शर्मा. 2018. *शिक्षा के तकनीकी परिप्रेक्ष्य*. अग्रवाल पब्लिकेशन, आगरा.

संपथ, के., ए. पनीरसेल्वम, और संथानम. 2007–08. *इंट्रोडक्शन टू एजूकेशनल टेक्नोलाजी* (फ़िफ्थ एडिशन). स्टर्लिंग पब्लिशर्स लि., नयी दिल्ली.

सिंह, पी. 1985. *ए फ़ैक्टर एनालिटिक ऑफ़ टीचिंग विहैवियर*. पीएच.डी. शोध प्रबंध (अप्रकाशित). शिक्षा संकाय, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी.

सुहाग, जे. के. 2016. *इंटरेक्शन एनॉलिसिस ऑफ़ क्सासरूम बिहैवियर ऑफ़ इफ़ेक्टिव एंड इनइफेक्टिव हिस्ट्री टीचर्स*. पीएच.डी. शोध प्रबंध (अप्रकाशित). शिक्षाशास्त्र विभाग, महर्षि दयानन्द विश्वविद्यालय, रोहतक.

© NCERT not to be republished