हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट
भाषा एवं यौगिक ज्ञान का सरलीकरण

मनीश कुमार*
पूनम पंवार**
परन गौड़ा***

शिक्षा के प्राथमिक स्तर के विद्यार्थी यौगिक शब्दावली एवं क्रियाओं के प्रति अबोध होते हैं। उनके द्वारा बाल्यावस्था में अर्जित ज्ञान युवावस्था तक अवचेतन मन का भाग बन जाता है। बच्चों का यौगिक ज्ञानवर्धन तभी संभव हो सकता है जब उन्हें योग-शिक्षा संबंधित कुछ महत्वपूर्ण क्रियाओं के बौद्धिक या सैद्धांतिक तथा क्रियात्मक पक्षों का ज्ञान कराया जाए। इस हेतु बच्चों को हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट की सहायता से भाषा की बुनियादी समझ एवं यौगिक क्रियाओं की गतिविधि से योग शिक्षा प्रदान की जा सकती है। इस शोध पत्र में 7 से 13 वर्ष आयु वर्ग के बच्चों के लिए हिंदी भाषी 52 वर्णों के सुमेल से निर्मित यौगिक शब्दों को सरल अर्थों एवं आकर्षक चित्रों के माध्यम से एक चार्ट के रूप में प्रस्तुत किया गया है। इस चार्ट की गुणवत्ता से संबंधित प्रश्नावली का प्रयोग कर 176 अध्यापकों से आँकड़े एकत्रित किए गए। साथ ही, दूसरी से पाँचवीं कक्षा के 48 विद्यार्थियों का यादृच्छिक रूप से चयन कर हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट के आधार पर बच्चों की यौगिक शब्दावली एवं यौगिक क्रियाओं की समझ का आकलन किया गया है। इस चार्ट का प्रयोग कर अध्यापक सुगमता से प्रारंभिक योग शिक्षा का प्रशिक्षण दे सकते हैं। इस प्रकार, यह शोध पत्र 'राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020' के विभिन्न अनुच्छेदों में वर्णित मानवीय और संवैधानिक मूल्यों का बीजारोपण करने में सहायक सिद्ध हो सकता है।

यह शोध पत्र बच्चों के यौगिक ज्ञानवर्धन हेतु शोधार्थियों द्वारा विकसित हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट के माध्यम से सरल योग शिक्षा प्रदान करने पर केंद्रित है। वास्तव में जनसाधारण की योग के प्रति अवधारणा मात्र योगासनों तक ही सीमित है। यद्यपि आसन योग का महत्वपूर्ण अंग हैं तथा बच्चे इन्हें सरलता से सीख भी सकते हैं, लेकिन आसनों के अतिरिक्त अनेक महत्वपूर्ण यौगिक शब्दों व अर्थों का ज्ञान होना भी आवश्यक है। किसी भी कार्य को सीखने से पहले उसका आधारभूत ज्ञान होना आवश्यक है और यदि यह ज्ञान बाल्यावस्था में दिया जाए तो वह ज्ञान युवावस्था तक अवचेतन मन का भाग बन जाता है। बच्चे कच्चे घड़े के समान होते हैं, उन्हें जिस रूप में ढाला जाए उनका व्यक्तित्व वैसा बन जाता है। यदि प्रारंभिक शिक्षा से ही बच्चों को योग विषय के आधारभूत पक्षों की सीख दी जाए

* *शोधार्थी,* पतंजलि विश्वविद्यालय, हरिद्वार, उत्तराखंड 249405
** *शोधार्थी,* जैन विश्व भारती विश्वविद्यालय, लाडनूं, राजस्थान 341306
*** *प्रोफेसर,* योग-विज्ञान संकाय, पतंजलि विश्वविद्यालय, हरिद्वार, उत्तराखंड 249405

तो यह शिक्षा उनके सर्वांगीण विकास में सहायक हो सकती है। योग शिक्षा को जीवन में उतारने से पूर्व उससे संबंधित कुछ महत्वपूर्ण शब्दों की जानकारी बच्चों को देना सहायक हो सकता है। शोधार्थियों द्वारा सात से तेरह (7–13) वर्ष आयु वर्ग के विद्यार्थियों को कुछ महत्वपूर्ण यौगिक शब्दों एवं उनके अर्थों को समझाने के प्रयोजन से हिंदी भाषा में यौगिक वर्णमाला को आकर्षक चित्रों के द्वारा दर्शाते हुए तैयार किया गया है। इनमें से कुछ यौगिक शब्दों को गतिविधि आधारित करके सीखना बताया गया है। क्योंकि चित्र या दृश्य से ग्रहण किया जाने वाला ज्ञान शैक्षणिक सफलता दर में वृद्धि कर सकता है (पल्लापू, 2007)। इसीलिए 'हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चाट्‌र्स' में प्रयुक्त आकर्षक चित्र बच्चों को योग से जुड़े शब्दों एवं उनके सरल अर्थों को सीखने में सहायक सिद्ध होंगे क्योंकि बच्चों को क्रियात्मक योग का जितना अभ्यास कराना आवश्यक है, उतना ही उन्हें योग सिद्धांत व यौगिक शब्दावली से भी परिचित कराना आवश्यक है।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 (4.11, पृ.सं. 19) और यूनेस्को के शैक्षणिक आधार पत्र, 2003 (https://en.unesco.org/news/multilingualism-focus-unesco-international-literacy-dayconference) में बहुभाषिकता को प्रोत्साहित करने के लिए प्राथमिक स्तर तक के बच्चों को मातृभाषा या क्षेत्रीय भाषा में शिक्षा देना अनिवार्य करने का सुझाव दिया गया है। अनेक राज्यों की अपनी-अपनी क्षेत्रीय भाषा होने के साथ-साथ हिंदी भाषा को भारत की राजभाषा होने का गौरव भी प्राप्त है। इसीलिए इस शोध अध्ययन में यौगिक शब्दों को सरल हिंदी भाषा में प्रयोग किया गया है। रा.शै.अ.प्र.प. (2015) द्वारा प्राथमिक स्तर के बच्चों के लिए योग संबंधी ज्ञानोपार्जन के विषय में विशेष उल्लेख नहीं दिया गया है।

यद्यपि अंग्रेजी वर्णमाला के अनुरूप कुछ यौगिक चाट्‌र्स उपलब्ध हैं जिनमें विभिन्न आसनों को चित्रों द्वारा दर्शाया गया है। परंतु आसनों के साथ, योग के अनेक पहलू जुड़े हैं, जिनके बारे में बच्चों को जानकारी होनी चाहिए। हिंदी भाषा सीखने के प्रायोगिक रूप से योग भी सीख सकते है। सामान्यतया अध्यापक छोटे बच्चों को 'अ' से 'अनार', 'आ' से 'आम' तथा 'उ' से 'उल्लू' आदि ही पढ़ाते आ रहे हैं। इस शोध अध्ययन में बच्चों को यौगिक शब्दावली, हिंदी भाषा में आकर्षक चित्रों व संक्षिप्त अर्थों के साथ सिखाने का प्रयास किया गया है, जैसे 'अ' से 'अहिंसा', 'आ' से 'आसन' तथा 'उ' से 'उपनिषद्' आदि। इसके साथ-साथ योग के प्रयोगात्मक पक्ष को भी सिखाने का प्रयास किया गया है, जैसे— आसन के रूप में भुजंग-आसन व श्वासन, क्रिया के रूप में त्राटक व कपाल-भाति तथा जप के रूप में ओ३म् का उच्चारण आदि, ताकि योग के दोनों स्तर (प्रयोगात्मक एवं सैद्धांतिक) सुदृढ़ हो सकें। क्रियात्मक योग करने से पहले बच्चे अहिंसा, आसन, इन्द्रियाँ, ईश्वर, उपनिषद्, गुरु, चक्र, तप, ध्यान, प्राण, यम, वेद, स्वाध्याय, श्रद्धा, दृढ़ता आदि के विषय में आधारभूत जानकारी को सरल रूप से आत्मसात कर लाभान्वित हो सकते हैं, इस प्रक्रिया से उनका भाषाई विकास भी होगा।

आवश्यकता एवं महत्व

निस्संदेह, योग जीवन को आनंदपूर्वक जीने की कला है जो बच्चों के व्यक्तित्व विकास में सहायक हो सकती है। बच्चों का शारीरिक व मानसिक विकास हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट में वर्णित कुछ शब्दों का प्रयोग गतिविधियों के माध्यम से किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, वर्णित यौगिक शब्द यथा आसन, नमः, भुजंग-आसन, जप, ध्यान, खेचरी-मुद्रा, हास्य-योग, शवासन, त्राटक, कपाल-भाति, व ओ३म् का उच्चारण आदि का अभ्यास करके बच्चों का शारीरिक, मानसिक व आत्मिक विकास तथा अन्य वर्णित शब्दों यथा उपनिषद्, वेद, इन्द्रियाँ, प्राण, दिव्य, पतंजलि, फलाहार, ब्रह्म तथा यम (अहिंसा, सत्य, अस्तेय, ब्रह्मचर्य व अपरिग्रह) आदि से उनका बौद्धिक विकास किया जा सकता है। व्यक्ति, समाज, देश एवं विश्व के कल्याण हेतु बाल्यावस्था से ही यौगिक संस्कारों का रोपण कर सार्थक परिणाम प्राप्त किए जा सकते हैं। विद्यार्थियों में आदर्श चरित्र का निर्माण करने तथा योग विज्ञान की सरलतम प्रस्तुति हेतु हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट सहायक हो सकता है। उपरोक्त शब्द-बोध एवं उसके क्रियात्मक पक्ष को जीवन में उतारने अथवा आचरण करने से, *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020* के विभिन्न अनुच्छेदों यथा (1.1, पृष्ठ 9) बच्चों के प्रारंभिक वर्षों में मस्तिष्क का 85 प्रतिशत विकास; (1.2, पृष्ठ 9) सद्-व्यवहार, शिष्टाचार, नैतिकता, स्वच्छता, संज्ञानात्मक विकास, साक्षरता; (1.3, पृष्ठ 9) उत्कृष्ट पाठ्यक्रम और शैक्षणिक ढाँचे का निर्माण; (2.1, पृष्ठ 11) जीवन भर सीखते रहने की बुनियाद; (2.2, पृष्ठ 11–12) प्राथमिक विद्यालयों में सार्वभौमिक मूलभूत साक्षरता; (4.7, पृष्ठ 18) अधिगम आधार के रूप में कला और संस्कृति के विभिन्न अवयवों का उपयोग; (4.11, पृष्ठ 19) शिक्षा का माध्यम मातृभाषा; (4.24, पृष्ठ 23) समग्र स्वास्थ्य; (4.27, पृष्ठ 24) स्वदेशी व पारंपरिक तरीकों से योग शिक्षा द्वारा पारम्परिक ज्ञान का संवर्धन करने में एवं जीवन कौशल सीखने में सहायक सिद्ध हो सकते हैं। इसके अतिरिक्त हिंदी भाषा यौगिक वर्णमाला चार्ट, *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020* के अनुच्छेद 4.28 (पृष्ठ 24) में वर्णित बुनियादी मानवीय और संवैधानिक मूल्यों, जैसे— सेवा, अहिंसा, स्वच्छता, सत्य, निष्काम कर्म, शांति, त्याग, सहिष्णुता, विविधता, नैतिक-आचरण, पर्यावरण के प्रति सम्मान, सहायता करना, शिष्टाचार, धैर्य, क्षमा, सहानुभूति, करुणा, अखंडता, समानता के विकास से बच्चों में रचनात्मकता व तार्किक बुद्धि का विकास, शारीरिक व मानसिक स्वास्थ्य, व्यक्तिगत व सामाजिक स्वच्छता आदि को जीवन में धारण करने के लिए प्रेरणा का स्रोत हो सकते हैं। नि:संदेह, ये चार्ट विद्यार्थियों के नैतिक मूल्यों के साथ-साथ भाषाई विकास में सहायक हो सकते हैं।

समस्या कथन

यौगिक ज्ञान के सरलीकरण हेतु हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट का विकास करना तथा उसके आधार पर विद्यार्थियों की योग शिक्षा ग्रहण करने की क्षमता का अध्ययन करना।

शोध उद्देश्य

- हिंदी भाषा में वर्णित 52 वर्णों (11 स्वर, 2 अनुस्वार एवं विसर्ग, 33 मूल व्यंजन, 4 संयुक्त व्यंजन व 2 अतिरिक्त व्यंजन) के सुमेल से

यौगिक शब्दावली में प्रयुक्त कुछ शब्दों का सरल एवं सटीक अर्थों सहित आकर्षक चित्रों के माध्यम से हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट विकसित करना।

- इस चार्ट को प्राथमिक अध्यापकों के समक्ष सैद्धांतिक व गतिविधि कर प्रस्तुत करना।
- इस चार्ट की गुणवत्ता ज्ञात करने के लिए सर्वेक्षण प्रश्नावली द्वारा अध्यापकों का दृष्टिकोण ज्ञात करना।
- विद्यार्थियों को चार्ट के माध्यम से यौगिक शब्दावली तथा यौगिक क्रियाओं को सरल करके सिखाना तथा यौगिक शब्दावली के ज्ञान के आधार पर उसकी प्रभावशीलता ज्ञात करना।

परिकल्पनाएँ

- अध्यापक हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट का प्रयोग कर सुगमता से प्रारंभिक स्तर की यौगिक शिक्षा एवं प्रशिक्षण दे सकते हैं।
- हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट द्वारा बच्चे सरलता से प्रारंभिक स्तर की योग शिक्षा ग्रहण कर सकते हैं।

शोध विधि

(क) हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट का निर्माण

हिंदी वर्णमाला के 52 वर्णों जिसमें 11 मुख्य स्वर (अ, आ, इ, ई, उ, ऊ, ऋ, ए, ऐ, ओ, औ), 2 अनुस्वार एवं विसर्ग (अं, अ:), 33 मूल व्यंजन (क वर्ग, च वर्ग, ट वर्ग, त वर्ग, प वर्ग आदि), 4 संयुक्त व्यंजन (क्ष, त्र, ज्ञ, श्र) व 2 अतिरिक्त व्यंजन (ड़, ढ़) का प्रयोग सरल यौगिक शब्दों के निर्माण हेतु किया गया। इन सभी वर्णों को निर्मित यौगिक शब्दों को सरल अर्थों सहित चित्रों के माध्यम से चार्टों के रूप में विकसित किया गया तथा इसका नाम 'हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट' रखा गया।

वर्णमाला से निर्मित यौगिक शब्दों का सरल अर्थसहित वर्णन चित्र संख्या 1 से 11 में आकर्षक व चित्रों के माध्यम से किया गया है। स्वरों में अ: एवं व्यंजनों में ङ, ञ, ण ड़ तथा ढ़ आदि को शब्दों के प्रारंभ की अपेक्षा मध्य या अंत में प्रयोग किया गया है। अतएव वर्णमाला चार्ट में इन वर्णों को शब्दों में उसी रूप में सम्मिलित किया गया है। इस शोध अध्ययन में योग शिक्षा में बाधक कुछ नकारात्मक शब्दों, जैसे— राग, घमंड, छल तथा सञ्चय को भी दर्शाया गया है। बच्चों के कोमल मन पर इन नकारात्मक शब्दों का कुप्रभाव न पड़े, इसीलिए इस प्रकार के शब्दों से जुड़े चित्रों को लाल रंग के मनाही के संकेत (X) के साथ दर्शाया गया है।

(ख) न्यादर्श

प्रथम प्रयोग में हरियाणा राज्य के ज़िले कुरुक्षेत्र में स्थित पाँच शहरी विद्यालयों में कार्यरत 79 अध्यापकों तथा ग्रामीण शासकीय विद्यालयों एवं सत्या भारती संस्था द्वारा संचालित ग्रामीण विद्यालयों में कार्यरत 97 अध्यापकों (कुल 176 अध्यापक जिनमें 38 पुरुष व 138 महिला) का यादृच्छिक रूप से अक्तूबर, 2020 में चयन किया गया। दूसरे प्रयोग में हरियाणा के कुरुक्षेत्र ज़िले में स्थित वात्सल्य वाटिका विद्यालय के दूसरी से पाँचवीं कक्षा के (7 से 13 वर्ष आयु वर्ग) के 48 विद्यार्थियों (29 छात्र व 19 छात्राएँ) का यादृच्छिक रूप से मार्च, 2021 में चयन किया गया था।

चित्र 1 — यौगिक हिंदी वर्णमाला
(स्वरों के संयोग से बनने वाले यौगिक शब्द 'अ' से 'उ' तक)

चित्र 2 — यौगिक हिंदी वर्णमाला
(स्वरों के संयोग से बनने वाले यौगिक शब्द 'ऊ' से 'ऐ' तक)

चित्र 3 — यौगिक हिंदी वर्णमाला
(स्वरों के संयोग से बनने वाले यौगिक शब्द 'ओ' से 'अ:' तक)

चित्र 4 — यौगिक हिंदी वर्णमाला ('क' वर्ग)
(व्यंजनों के संयोग से बनने वाले यौगिक शब्द 'क' से 'ङ' तक)

चित्र 5 — यौगिक हिंदी वर्णमाला ('च' वर्ग)
(व्यंजनों के संयोग से बनने वाले यौगिक शब्द 'च' से 'ञ' तक)

चित्र 6 — यौगिक हिंदी वर्णमाला ('ट' वर्ग)
(व्यंजनों के संयोग से बनने वाले यौगिक शब्द 'ट' से 'ण' तक)

चित्र 7 — यौगिक हिंदी वर्णमाला ('त' वर्ग)
(व्यंजनों के संयोग से बनने वाले यौगिक शब्द 'त' से 'न' तक)

चित्र 8 — यौगिक हिंदी वर्णमाला ('प' वर्ग)
(व्यंजनों के संयोग से बनने वाले यौगिक शब्द 'प' से 'म' तक)

चित्र 9 — यौगिक हिंदी वर्णमाला
(व्यंजनों के संयोग से बनने वाले यौगिक शब्द 'य' से 'श' तक)

चित्र 10 — यौगिक हिंदी वर्णमाला
(व्यंजनों के संयोग से बनने वाले यौगिक शब्द 'ष' से 'त्र' तक)

चित्र 11 — यौगिक हिंदी वर्णमाला
(व्यंजनों के संयोग से बनने वाले यौगिक शब्द 'ज्ञ' से 'ढ़' तक)

शोध उपकरण

इस शोध अध्ययन में आँकड़ों के संकलन हेतु अध्यापकों व विद्यार्थियों से निम्न स्व-निर्मित शोध उपकरणों का प्रयोग किया गया—

1. अध्यापकों का योग शिक्षा पर दृष्टिकोण ज्ञात करने हेतु सर्वेक्षण मापनी।
2. विद्यार्थियों में योग शिक्षा का स्तर ज्ञात करने के लिए बहुविकल्पीय चित्र युक्त आकलन प्रपत्र।

(ग) प्रयोग विधि

प्रथम प्रयोग में कुरुक्षेत्र ज़िले में स्थित विद्यालयों से प्रतिदर्श के रूप में चयनित अध्यापकों का एक घंटे का ऑफलाइन-सत्र तथा अन्य विद्यालयों के अध्यापकों को एक घंटे के ऑनलाइन-सत्र में प्रशिक्षण दिया गया। जिसमें उन्हें हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट को पी.पी.टी. के माध्यम से समझाया गया तथा उन्हें बच्चों को यौगिक शब्दों के सैद्धांतिक रूपों को गतिविधि के माध्यम से सिखाने का प्रशिक्षण देते हुए चर्चा की गई। साथ ही, उन्हें यौगिक शब्दावली ज्ञान का आकलन करने का प्रशिक्षण भी दिया गया। इसके पश्चात चार्ट की प्रभावशीलता ज्ञात करने हेतु अध्यापकों से 15 प्रश्नों की सर्वेक्षण मापनी भरवाई गई। सर्वेक्षण पत्रक में अध्यापकों को प्रत्येक प्रश्न पर सहमति अथवा असहमति व्यकत करनी थी। साथ ही, उनसे चार्ट की गुणवत्ता में सुधार हेतु सुझाव एवं प्रतिपुष्टि भी ली गई। उनके सुझावों एवं प्रतिपुष्टि के अनुसार कुछ कठिन शब्दों को सरल शब्दों में परिमार्जित किया गया।

दूसरे प्रयोग में प्राथमिक स्तर के बच्चों से आकलन प्रपत्र पर चित्र युक्त प्रश्नों के माध्यम से उनके यौगिक शब्दावली ज्ञान का आकलन पूर्व-परीक्षण के रूप में किया गया। आकलन प्रपत्र में बच्चों के यौगिक शब्दावली ज्ञान के अधिगम स्तर का आकलन करने के लिए दो प्रकार के प्रश्न-पत्र निर्मित किए गए थे। जिसमें 52 वर्णों के सुमेल से निर्मित यौगिक शब्दों से संबंधित प्रश्न थे। इस आकलन प्रपत्र पर दूसरी कक्षा के बच्चों को विकल्प के रूप में दिए गए चार चित्रों में से सिर्फ़ सही चित्र को यौगिक शब्द के अनुसार चिह्नित करना था तथा तीसरी, चौथी व पाँचवीं कक्षा के विद्यार्थियों को उपरोक्त क्रिया के साथ-साथ शब्द के मध्य रिक्त स्थानों की पूर्ति और सही स्वर एवं व्यंजन का चयन कर करना था। तत्पश्चात उन्हें छह दिनों तक विद्यालयी कार्य दिवसों में प्रतिदिन एक घंटा हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट में वर्णित यौगिक शब्दों को दर्शाने वाले चित्रों व सरल अर्थों को सिखाने के लिए गतिविधि आधारित प्रशिक्षण दिया गया। विद्यार्थियों ने खेल 2 में यौगिक क्रियाएँ यथा आसन (पद्मासन, भुजंग आसन एवं शवासन लगाना), नम: (नमस्ते करना), ज्ञान-मुद्रा में जप व ध्यान करते हुए ओ३म् का उच्चारण करना, हास्य योग (मस्ती के साथ हँसना), खेचरी मुद्रा (जीभ को मोड़कर तालु से लगाना), त्राटक (अपने हाथ के अंगूठे अथवा पेंसिल की नोक को भुजा जितनी दूरी पर रखते हुए बिना पलक झपके देखना) से मन को एकाग्र करना, कपाल भाति (श्वास को वेगपूर्वक बाहर फेंकना) तथा स्वाध्याय (स्वयं/ शास्त्रों-अध्ययन करना) आदि को चित्रों की मदद से सिखाया गया। अन्य वर्णित शब्दों यथा उपनिषद्, गुरु, वेद, इन्द्रियाँ, प्राण, दिव्य, पतंजलि, फलाहार,

ब्रह्म तथा यम (अहिंसा, सत्य, अस्तेय, ब्रह्मचर्य व अपरिग्रह) आदि को उनसे जुड़े चित्रों की सहायता से सरल एवं सटीक अर्थों द्वारा समझाया गया। तत्पश्चात सभी सहभागी विद्यार्थियों का उसी आकलन प्रपत्र द्वारा पश्च-परीक्षण लिया गया जिससे पूर्व-परीक्षण लिया गया था तथा सहभागी विद्यार्थियों में आए व्यावहारिक परिवर्तन को जानने के लिए प्रतिपुष्टि पत्रक भी भरवाया गया।

प्रदत्त विश्लेषण

अध्यापकों के सर्वेक्षण से प्राप्त आँकड़ों को आवृत्ति वितरण के माध्यम से तथा विद्यार्थियों से प्राप्त पूर्व एवं पश्च परीक्षण के आँकड़ों को पेयर्ड-टी-टेस्ट द्वारा (स्टैटेस्टिकल पैकेज फॉर सोशल साइंसेस) 25 का प्रयोग करके विश्लेषित किया गया।

परिणामों की व्याख्या

(क) अध्यापकों को दिए गए प्रशिक्षण के आधार पर संकलित तथ्यों का परिणाम

अध्यापकों के सर्वेक्षण से प्राप्त आँकड़ों को आवृत्ति वितरण के माध्यम से तथा विद्यार्थियों से प्राप्त पूर्व एवं पश्च परीक्षण के आँकड़ों को पेयर्ड-टी-टेस्ट के विश्लेषण से जो परिणाम प्राप्त हुए हैं, वे इस प्रकार हैं।

तालिका 1 में प्रस्तुत आँकड़े दर्शाते हैं कि 176 में से 123 (69.80 प्रतिशत) अध्यापकों ने अधिकतम 15 अंक, 20 (11.30 प्रतिशत) ने 14 अंक, 12 (6.80 प्रतिशत) ने 13 अंक, 10 (5.60 प्रतिशत) ने 12 अंक, 3 (1.70 प्रतिशत) ने 11 अंक, 2 (1.10 प्रतिशत) ने 10 अंक दिए हैं। यहाँ पर अंक का तात्पर्य सहमति से है। अधिकांश अध्यापकों ने 15 तथा 14 अंक दिए हैं, जिससे यह सत्यापित होता है कि प्रस्तुत चार्ट अध्यापकों की दृष्टि में यौगिक शब्दावली के ज्ञान कराने के लिए उपयुक्त हैं।

इस प्रकार परिकल्पना 'अध्यापक हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट का प्रयोग कर सुगमता से प्रारंभिक स्तर की यौगिक शिक्षा एवं प्रशिक्षण दे सकते हैं, स्वीकृत की जाती है।' इस यौगिक शिक्षण सहायक सामग्री में यौगिक शब्दों को चित्रों एवं सरल अर्थों की सहायता से समझाने का प्रयास किया गया है। इस प्रकार इस आधार पर यह कहा जा सकता है कि अध्यापक, हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट का प्रयोग कर सुगमता से यौगिक शिक्षा एवं प्रशिक्षण दे सकते हैं।

तालिका 1— अध्यापकों द्वारा दी गई प्रतिक्रियाओं का प्रतिशत

अध्यापकों द्वारा चार्ट की गुणवत्ता से संबंधित 15 प्रश्नों पर दी गई सहमति	15 प्रश्न	14 प्रश्न	13 प्रश्न	12 प्रश्न	11 प्रश्न	10 प्रश्न	9 प्रश्न	7 प्रश्न	6 प्रश्न
अध्यापकों की संख्या का प्रतिशत (%)	69.80	11.30	6.80	5.60	1.70	1.10	1.70	1.10	0.50

तालिका 2— हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट पर आधारित आकलन प्रपत्र का युग्मित 't' मूल्य

	न्यादर्श	माध्य	प्रमाप विचलन	t मूल्य
पूर्व परीक्षण	48	30.33	18.81	11.77*
पश्च परीक्षण	48	65.56	29.56	

*0.01 सार्थकता स्तर

तालिका 3— तुलनात्मक अध्ययन हेतु सारणीय तालिका

t का मान पी<0.001 (वश्वास अंतराल) पर	
df	***t*-मान**
50 (निकट 47 मान)	3.26

स्रोत— http://compbio.ucdenver.edu/77112015/Kechris%20t-table.pdf

(ख) विद्यार्थियों पर किए गए परीक्षण का परिणाम

तालिका 2 से यह ज्ञात होता है कि हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट की गुणवत्ता के संबंध में विद्यार्थियों के पूर्व-पश्च परीक्षण प्राप्तांकों का माध्य क्रमशः 30.33 व 65.56 है तथा प्रमाप विचलन क्रमशः 18.81 व 29.56 है। तालिका 2 में प्रदर्शित माध्यों के अंतर की सार्थकता जाँच करने पर t का मूल्य 11.77 प्राप्त हुआ है जो तालिका 3 में प्रदर्शित 0.001 सार्थकता स्तर पर सारणीय मूल्य 3.26 से अधिक है। यह परिणाम दर्शाते हैं कि पश्च-परीक्षण में विद्यार्थियों के योग शिक्षा को ग्रहण करने का स्तर पूर्व-परीक्षण की तुलना में अधिक है इसीलिए परिकल्पना 'हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट द्वारा बच्चे सरलता से प्रारंभिक स्तर की योग शिक्षा ग्रहण कर सकते हैं', स्वीकृत की जाती है। इस आधार पर यह कहा जा सकता है कि शोधार्थियों द्वारा विकसित हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट द्वारा बच्चे सरलता से यौगिक शब्दावली का ज्ञान ग्रहण कर सकते हैं तथा प्राथमिक स्तर के बच्चों के लिए यौगिक शिक्षण सहायक सामग्री के रूप में उपयोग किया जा सकता है। प्रतिपुष्टि पत्रक के माध्यम से अधिकतर विद्यार्थियों ने यह बताया कि प्रशिक्षण सत्रों के माध्यम से उन्होंने खेल-खेल में ज्ञान मुद्रा, ओ३म् ध्वनि, शवासन, खेचरी मुद्रा, हास्य योग, वज्रासन, पद्मासन आदि क्रियाएँ करना सीखीं। उन्होंने प्रतिपुष्टि पत्रक में यह भी बताया कि उन्हें यौगिक शब्दों का स्मरण चार्ट में वर्णित सरल अर्थों व चित्रों के माध्यम से सरलता से हुआ, उनकी योग के प्रति रुचि भी बढ़ी, उनके यौगिक शब्द ज्ञान में वृद्धि हुई तथा यौगिक क्रियाओं के अभ्यास में आनंद आया। साथ ही, अधिकतर विद्यार्थियों ने इसे पाठ्यक्रम में सम्मिलित करने का सुझाव दिया।

निष्कर्ष

इस शोध अध्ययन में प्रदत्तों के विश्लेषण के उपरांत जो निष्कर्ष प्राप्त हुए हैं, वे इस प्रकार हैं—

- हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट द्वारा बच्चे सरलता से यौगिक शब्दावली का ज्ञान ग्रहण कर सकते हैं।
- अध्यापक इनका प्रयोग कर सुगमता से यौगिक शब्दावली का प्रशिक्षण दे सकते हैं।
- प्राथमिक स्तर के बच्चों के लिए इनका उपयोग यौगिक शब्दावली सिखाने के लिए सहायक सामग्री के रूप में उपयोग किया जा सकता है।

- इस चार्ट के द्वारा विद्यार्थियों को योग शिक्षा प्रदान कर उनकी सोच व व्यवहार में सकारात्मक परिवर्तन लाया जा सकता है।
- अध्यापक इस चार्ट का प्रयोग कर योग शिक्षा एवं प्रशिक्षण को क्रिया एवं गतिविधि आधारित बना सकते हैं।

शैक्षिक निहितार्थ

- आज के परिप्रेक्ष्य में बच्चों को योग शिक्षा एवं उसका प्रशिक्षण दिए जाने की नितांत आवश्यकता है। इसीलिए अध्यापक योग की कक्षा में इस चार्ट का प्रयोग कर योग शिक्षा को सरल एवं रोचक बना सकते हैं। योग संबंधी शब्द ज्ञान में वृद्धि करने तथा विभिन्न क्रियाएँ कर योग विद्या को सिखाने में ये चार्ट उपयोगी सिद्ध हो सकते हैं। क्योंकि दृश्य अथवा चित्र से सीखने वाले विद्यार्थियों में उच्च शैक्षणिक सफलता दर पाई जाती है (पल्लापू, 2007)।
- हिंदी भाषी यौगिक वर्णमाला चार्ट भाषा की बुनियादी समझ एवं योग शिक्षण में सहायक सामग्री के रूप में उपयोग कर बच्चों में योग शिक्षा का बीजारोपण किया जा सकता है।
- भारत की *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020* के विभिन्न अनुच्छेदों (1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 4.7, 4.11, 4.24, 4.27 तथा 4.28) में वर्णित मानवीय और संवैधानिक मूल्यों का बीजारोपण करने में यह शोध सहायक सिद्ध हो सकता है।
- प्राथमिक कक्षाओं के पाठ्यक्रम का एक हिस्सा बनाकर इसे सहायक अधिगम सामग्री के रूप में उपयोग किया जा सकता है ताकि बच्चों का सीखना सुगम बनाया जा सके।
- इस चार्ट के द्वारा हमारे प्राचीन ऋषि-मुनियों द्वारा दिए गए योग संबंधी ज्ञान के प्रचार-प्रसार के साथ-साथ भारतीय संस्कृति का संवर्धन व संरक्षण भी संभव हो सकता है।

संदर्भ

मानव संसाधन विकास मंत्रालय. 2020. *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020.* नई दिल्ली, भारत सरकार.

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्. 2015. *योग— ए हेल्दी वे ऑफ लिविंग*. रा.शै.अ.प्र.प., नई दिल्ली.