



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

**A COMPARATIVE STUDY OF TRADITIONAL TEACHING METHOD AND
VEDIC TEACHING AIDS BASED TEACHING METHOD**

પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિ અને - વૈદિક શૈક્ષણિક
સાધનો આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિનો તુલનાત્મક અભ્યાસ

Researcher

Chetan I. Barmeda

B.sc. M. Ed, M. Phil

Sardar Patel University. V. V. Nagar

Guide

Dr Yogeskumar R. Parmar

M.A., M. Phil., Ph. D

Sardar Patel University. V. V. Nagar



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

१ प्रस्तावना

२ समस्यानुं शीर्षक

३ समस्या कथन

४ संशोधनना हेतुओ

५ पढोनी व्यवहारु व्याख्याओ

६ संशोधनना यलो

७ संशोधननी उत्कल्पनाओ

८ संशोधननुं क्षेत्र

९ संशोधननो प्रकार

१० संशोधननुं महत्त्व

११ संशोधननो व्याप

१२ संशोधननी मर्यादाओ

१३ अभ्यासनो सारांशंश, तारणो, यूयनो, अने ललामणो



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

૧ પ્રસ્તાવના

આજનાં સમયમાં શિક્ષણ માટે વિવિધ શૈક્ષણિક પદ્ધતિઓ અને પ્રવિધિઓ જેવી કે સેમિનાર, જૂથચર્ચા, કથન, શ્રવણ, પ્રશ્નોત્તરી, પ્રોજેક્ટ વર્ક વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. આ પદ્ધતિઓ ઉપરાંત કમ્પ્યુટરનો પણ શિક્ષણ માટે ઉપયોગ થઈ રહ્યો છે. આમ છતાં પણ ઘણી જગ્યાએ વર્ગખંડમાં ગણિત શિક્ષક માત્ર વ્યાખ્યાતા બની ગણિતના સૂત્રો, દાખલાઓ, નિયમો તથા સિદ્ધાંતો વગેરે ભણાવતા હોય છે. જો શિક્ષક માત્ર વ્યાખ્યાન દ્વારા જ ભણાવે તો અમુક શૈક્ષણિક મુદ્દાઓનું જ્ઞાન વિવિધ અનુભવોની મદદથી આપી શકાતું નથી. તો આજના બદલાતા યુગમાં જો શિક્ષકો પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિને બદલે વિવિધ શૈક્ષણિક સાધનોની રચના કરી તેના દ્વારા શિક્ષણ આપવામાં આવે તો શૈક્ષણિક કાર્ય અસરકારક બનાવી શકાય.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધક પોતે ઉચ્ચ પ્રાથમિક શાળામાં શિક્ષક તરીકે ફરજ બજાવે છે તેમજ માધ્યમિક શાળામાં પણ શિક્ષક તરીકેનો અનુભવ ધરાવે છે તેથી વિદ્યાર્થીઓની શિક્ષણ ગ્રહણ કરવાની શક્તિથી પરિચિત છે. તેથી સંશોધકને વિદ્યાર્થીઓને વિવિધ શૈક્ષણિક સાધનો બનાવી અને તેની મદદથી વિષયનો એકમ રજૂ કરવાનું વિચાર આવતા પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરેલ હતું.

૨ સમસ્યાનું શીર્ષક

પ્રસ્તુત સંશોધનની સંશોધન સમસ્યાને સંશોધકે નીચે મુજબ શબ્દબદ્ધ કરી હતી.

પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિ અને – વૈદિક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિનો તુલનાત્મક અભ્યાસ

**A COMPARATIVE STUDY OF TRADITIONAL TEACHING METHOD AND VEDIC
TEACHING AIDS BASED TEACHING METHOD**

૩ સમસ્યા કથન

સામાન્ય રીતે શિક્ષકો વર્ગખંડમાં ચીલાચાલુ વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ દ્વારા અધ્યયન કરાવતા હોય છે. પરંતુ અધ્યયન-અધ્યાપનને અસરકારક બનાવવા માટે શિક્ષણમાં પ્રત્યાયન માધ્યમોનો ઉપયોગ આવશ્યક છે. વર્ગખંડોમાં શિક્ષણકાર્ય દ્વિધ્રુવી બને, વિદ્યાર્થી સજાગ રહે અને રસ લેતા થાય તે માટે વિવિધ શૈક્ષણિક પ્રવિધિઓ અને પ્રયુક્તિઓ અજમાવવી જરૂરી છે. અધ્યયન-અધ્યાપનની તમિમ અપૂર્ણતાઓ દૂર કરવા અનેકવિધ પ્રયત્નો થતા રહે છે. આવો જ એક પ્રયત્ન અહીં સંશોધન અભ્યાસમાં કરવામાં આવેલ હતો.



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે પ્રયોજકે ધોરણ-૮નાં ગણિત વિષયમાં 'ખૂણા' એકમના અધ્યાપન માટે શૈક્ષણિક સાધનો, પાઠ આયોજન તેમજ બે સમકક્ષ શિક્ષક નિર્મિત સિદ્ધિ કસોટીની રચના કરી હતી જેમાંથી આકસ્મિક રીતે એકને પૂર્વ કસોટી અને બીજાને ઉત્તર કસોટી તરીકે લેવામાં આવી હતી. સંશોધનનો અભ્યાસ ભુજ શહેરની ગુજરાતી માધ્યમની વીડીયોપ્રાયમરીના શૈક્ષણિક વર્ષ ૨૦૨૧ - ૨૨ માં અભ્યાસ કરતાં ધોરણ - ૮ના વિદ્યાર્થીઓ પર કરવામાં આવ્યો હતો. આ અભ્યાસમાં પરંપરાગત પદ્ધતિ અને વેદીક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત પદ્ધતિથી અધ્યાપન કાર્ય કરાવવામાં આવ્યું હતું અને અધ્યાપનકાર્ય પૂર્ણ થયા બાદ વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિની અસર ચકાસવામાં આવી હતી.

૪ સંશોધનના હેતુઓ

પ્રસ્તુત સંશોધનના હેતુઓ નીચે મુજબ નક્કી કરવામાં આવ્યાં હતા.

- (૧) ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં ખૂણા એકમ પર આધારિત વેદીક શૈક્ષણિક સાધનોની રચના કરવી.
- (૨) ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં ખૂણા એકમ માટે વેદિક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત પાઠ આયોજનની રચના કરવી.
- (૩) ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં ખૂણા એકમ માટે શિક્ષક નિર્મિત સિદ્ધિ કસોટીઓની રચના કરવી.
- (૪) ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં ખૂણા એકમની વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિના સંદર્ભમાં પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિ અને વેદીક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિની અસરકારકતા તપાસવી.
- (૫) ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં 'ખૂણા' એકમ માટે શૈક્ષણિક સિદ્ધિ સંદર્ભે પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિ અને વેદીક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિની તુલના કરવી.
- (૬) અધ્યાપન પદ્ધતિ અને ગણિત વિષયની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ વચ્ચેનાં સંબંધ પર વિદ્યાર્થીઓની જાતીયતાની અસર તપાસવી.



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

પ પદોની વ્યવહારું વ્યાખ્યાઓ

ગણિત

ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળ દ્વારા વર્ષ ૨૦૨૦થી પ્રકાશિત ગણિત વિષયક સિદ્ધાંતો, નિયમો અને ગાણિતિક સત્યોનું જ્ઞાન આપતો વિષય.

પરંપરાગત પદ્ધતિ

સાંપ્રત સમયમાં મોટાભાગની માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકો દ્વારા જે વ્યાખ્યાન પદ્ધતિએ શિક્ષણકાર્ય થાય છે તે પદ્ધતિ.

વૈદિક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત પદ્ધતિ

શૈક્ષણિક સાધનોની રચના કરી તેનો ઉપયોગ થાય તેવા પાઠ આયોજન તૈયાર કરી શિક્ષક દ્વારા કોઈ એક વિષય કે એકમને વિદ્યાર્થી સમક્ષ રજૂ કરવાની પદ્ધતિ.

નિયંત્રિત જૂથ

ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયના 'ખૂણા' એકમના અધ્યાપન માટે પરંપરાગત પદ્ધતિથી અભ્યાસ કરતું જૂથ.

પ્રાયોગિક જૂથ

ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયના 'ખૂણા' એકમના અધ્યાપન માટે વૈદિક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત પદ્ધતિથી અભ્યાસ કરતું જૂથ.

તુલનાત્મક અભ્યાસ

શિક્ષણની વિવિધ પદ્ધતિઓ દ્વારા અધ્યાપનકાર્ય કરી અને તે પદ્ધતિઓની વચ્ચે કરવામા આવતી તુલનાનો અભ્યાસ.



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

८ संशोधनना यलो

स्वतंत्र यल : शिक्षणनी पद्धतिओनी बे कक्षाओ

(१) परंपरागत पद्धति.

(२) वैदिक शैक्षणिक साधनो आधारित पद्धति

परतंत्र यल : शैक्षणिक सिद्धि

परिवर्तकक यल : जातीयता

अंकुशित यलो : (१) धोरण-८ (४) समय (७) पर्यावरण

(२) विषय (५) विस्तार

(३) अेकम (६) माध्यम

आंतरवर्ती यलो : (१) प्रयोगनुं नावीन्य (२) अन्य द्वारा थती मदद

(३) वैयक्तिक तझवतो (४) शिक्षकनी अध्यापन क्षमता

(५) जूथो वर्ये थती आंतरक्रिया (६) घर तथा शाणानुं वातावरण

७ संशोधननी उत्कल्पनाओ

(१) धोरण-८ना गणित विषयमां भूषो अेकमनो परंपरागत शिक्षण पद्धति अने वैदिक शैक्षणिक साधनो आधारित शिक्षण पद्धति द्वारा शिक्षण पामेला विद्यार्थीओना पूर्वकसोटीमा मेणवेल प्राप्तांकोनी सरासरी मां कोरु सार्थक तझवत नहीं डोय.

(२) धोरण-८ना गणित विषयमां भूषो अेकमनो परंपरागत शिक्षण पद्धतिथी शिक्षण पामेला कुमारोना पूर्वकसोटीअने उत्तरकसोटीमां मेणवेल प्राप्तांकोनी सरासरीमां कोरु सार्थक तझवत नहीं डोय.



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

- (૩) ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં ખૂણો એકમનો વૈદિક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિથી શિક્ષણ પામેલા કુમારોના પૂર્વકસોટી અને ઉત્તરકસોટીમાં મેળવેલ પ્રાપ્તિઓની સરાસરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય.
- (૪) ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં ખૂણો એકમનો પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિથી શિક્ષણ પામેલી કન્યાઓના પૂર્વકસોટી અને ઉત્તરકસોટીમાં મેળવેલ પ્રાપ્તિઓની સરાસરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય.
- (૫) ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં ખૂણો એકમનો શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિથી શિક્ષણ પામેલી કન્યાઓના પૂર્વકસોટી અને ઉત્તરકસોટીમાં મેળવેલ પ્રાપ્તિઓની સરાસરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય.
- (૬) ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં ખૂણો એકમનો પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિથી શિક્ષણ પામેલા વિદ્યાર્થીઓના પૂર્વકસોટી અને ઉત્તરકસોટીમાં મેળવેલ પ્રાપ્તિઓની સરાસરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય.
- (૭) ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં ખૂણો એકમનો શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિથી શિક્ષણ પામેલા વિદ્યાર્થીઓના પૂર્વકસોટી અને ઉત્તરકસોટીમાં મેળવેલ પ્રાપ્તિઓની સરાસરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય.
- (૮) ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં ખૂણો એકમનો પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિ અને શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિ દ્વારા શિક્ષણ પામેલા વિદ્યાર્થીઓના ઉત્તરકસોટીમાં મેળવેલ પ્રાપ્તિઓની સરાસરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય.
- (૯) ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં ખૂણો એકમનો પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિ દ્વારા શિક્ષણ પામેલા કુમારો અને વેદિક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિ દ્વારા શિક્ષણ પામેલા કુમારોના ઉત્તરકસોટીમાં મેળવેલ પ્રાપ્તિઓની સરાસરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય.
- (૧૦) ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં ખૂણો એકમનો પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિ દ્વારા શિક્ષણ પામેલી કન્યાઓ અને વેદિક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિ દ્વારા શિક્ષણ પામેલી કન્યાઓના ઉત્તરકસોટીમાં મેળવેલ પ્રાપ્તિઓની સરાસરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય.



(૧૧) ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં ખૂણો એકમનો વેદીક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિ દ્વારા શિક્ષણ પામેલા કુમારો અને કન્યાઓના ઉત્તરકસોટીમાં મેળવેલ પ્રાપ્તિઓની સરાસરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય.

૮ સંશોધનનું ક્ષેત્ર

શિક્ષણનું ક્ષેત્ર જેટલું વિશાળ છે તેટલું જ શૈક્ષણિક સંશોધનનું ક્ષેત્ર પણ વિશાળ છે. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં ખૂણો એકમને વિદ્યાર્થીઓને અધ્યાપન કરાવવા માટે પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિ અને વેદીક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાનો હોવાથી નીચેનાં જેવા ક્ષેત્રોને પ્રસ્તુત અભ્યાસનાં ક્ષેત્રો ગણાવી શકાય.

(૧) શૈક્ષણિક ટેકનોલોજી,

(૨) ગણિત શિક્ષણ

૯ સંશોધનનો પ્રકાર

સંશોધનના પ્રકારો વિવિધ રીતે પાડી શકાય છે. આ પ્રકારોમાંથી પ્રસ્તુત સંશોધનના પ્રકાર નીચે મુજબ જણાવી શકાય.

(૧) પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં ખૂણો એકમ માટે વિદ્યાર્થીઓના બે સમકક્ષ જૂથની રચના કરી વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિ અને વેદીક શિક્ષણ પદ્ધતિ દ્વારા તપાસવામાં આવી હતી. આમ પ્રસ્તુત સંશોધન પ્રાયોગિક પ્રકારનું હતું.

(૨) પ્રસ્તુત સંશોધનનો હેતુ શિક્ષણની બે પદ્ધતિઓની અજમાયશ કરવાનો તથા તે બંને પદ્ધતિઓ વચ્ચે તુલના કરવાનો હતો. તેથી પ્રસ્તુત સંશોધન વ્યાવહારિક સંશોધન હતું.

(૩) પ્રસ્તુત સંશોધન એ સંખ્યાત્મક માપન પર આધારિત હતું. જેમાં અભ્યાસ હેઠળની ઘટનાનું માપન કરીને મોટા નમૂના પાસેથી સંખ્યા સ્વરૂપે માહિતી મેળવાય છે. તેથી પ્રસ્તુત સંશોધન સંખ્યાત્મક સંશોધન હતું. આમ, પ્રસ્તુત સંશોધન પ્રાયોગિક, વ્યાવહારિક તેમજ સંખ્યાત્મક પ્રકારનું હતું.



૧૦ સંશોધનનું મહત્ત્વ

- (૧) શિક્ષણમાં નાવિન્ય લાવવા તથા અઘરી વિષયવસ્તુને સરળ રીતે રજૂ કરવા વેદીક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત પદ્ધતિની અસરકારકતા જાણી શકાય.
- (૨) શિક્ષક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત પદ્ધતિના ઉપયોગ દ્વારા શિક્ષણ કાર્યમાં વૈવિધ્યતા લાવી શકે છે અને વિદ્યાર્થીઓને અધ્યયન પ્રત્યે રસ દાખવતો કરી શકે છે.
- (૩) પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિ અને વેદીક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિથી થતા શૈક્ષણિક કાર્યની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર થતી અસરનો તફાવત જાણી શકાય છે.
- (૪) પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિ અને વેદીક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિ પૈકી વિદ્યાર્થીઓ માટે શિક્ષણ પદ્ધતિની અસરકારકતા વિશે જાણી શકાય છે.
- (૫) શૈક્ષણિક સાધનો બનાવવા વિદ્યાર્થીઓને પ્રેરિત કરી શકાય છે.

૧૧ સંશોધનનો વ્યાપ

સંશોધકે સંશોધનના વ્યાપવિશ્વ તરીકે કચ્છ જિલ્લાની ગુજરાતી માધ્યમની શાળાના ધોરણ-૮ના શૈક્ષણિક વર્ષ ૨૧-૨૨ ના વિદ્યાર્થીઓની પસંદગી કરેલ હતી. જેમાં ભજુ શહેરની વી.ડી.પ્રાયમરી ના ધોરણ-૮ના બે વર્ગોના વિદ્યાર્થીઓને સંશોધનના નમૂના તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતાં.

૧૨ સંશોધનની મર્યાદાઓ

પ્રસ્તુત સંશોધનની મર્યાદાઓ નીચે મુજબની હતી.

- (૧) પ્રસ્તુત સંશોધન માત્ર ધોરણ-૮ નાં ગણિત વિષયની શૈક્ષણિક સિદ્ધિને ધ્યાનમાં રાખીને એક જ એકમ 'ખૂણા' પર પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિ અને વેદીક સાધનો આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિથી અધ્યાપન કરાવવામાં આવ્યું હતું.



- (૨) શૈક્ષણિક સિદ્ધિના માપન માટે ઉપકરણ તરીકે શિક્ષક નિર્મિત સિદ્ધિ કસોટીઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.
- (૩) પ્રસ્તુત સંશોધન ધોરણ-૮ના શૈક્ષણિક વર્ષ ૨૧-૨૨ ના વિદ્યાર્થીઓ પર કરવામાં આવેલ હતું. સમય બદલાતાં અભ્યાસના પરિણામોમાં તફાવત આવી શકે.
- (૪) પ્રસ્તુત સંશોધનમાં અધ્યાપનનું માધ્યમ ગુજરાતી હતું.
- (૫) પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નમૂનાની પસંદગી સહેતુક નમૂના પસંદગી દ્વારા કરવામાં આવી હતી.
- (૬) પૂર્ણ પ્રાયોગિક યોજનાઓમાંથી 'આકસ્મિક બે જૂથો, પૂર્વકસોટી-ઉત્તરકસોટી યોજના' નો અમલ માત્ર બે વર્ગના વિદ્યાર્થીઓ પર કરવામાં આવ્યો હતો.
- (૭) પ્રાયોગિક યોજનાના અમલ માટે માત્ર પ્રયોગિક જૂથના વિદ્યાર્થીઓ માટે જ પાઠ આયોજનની રચના કરવામાં આવી હતી જ્યારે નિયંત્રિત જૂથ માટે પાઠ આયોજનની રચના કરવામાં આવી ન હતી.
- (૮) નિયંત્રિત જૂથનું શૈક્ષણિક કાર્ય તે જ શાળાના વિષય શિક્ષક દ્વારા કરાવવામાં આવ્યું હતું.

૧૩ અભ્યાસનો સારાંશ, તારણો, ચૂંચનો, અને ભલામણો

- (૧) પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિથી શિક્ષણ પામેલી કન્યાઓના પૂર્વકસોટી અને ઉત્તરકસોટીના પ્રાપ્તકોની સરાસરીમાં તફાવત જોવા મળેલ, જે દર્શાવે છે કે કન્યાઓમાં પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિથી થયેલ શિક્ષણકાર્ય અસરકારક હતું.
- (૨) વેદિક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિથી શિક્ષણ પામેલી કન્યાઓના પૂર્વકસોટી અને ઉત્તરકસોટીના પ્રાપ્તકોની સરાસરીમાં તફાવત જોવા મળેલ, જે દર્શાવે છે કે કન્યાઓમાં પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિથી થયેલ શિક્ષણકાર્ય અસરકારક હતું.
- (૩) પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિથી શિક્ષણ પામેલા વિદ્યાર્થીઓના પૂર્વકસોટી અને ઉત્તરકસોટીના પ્રાપ્તકોની સરાસરીમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળેલ, જે દર્શાવે છે કે વિદ્યાર્થીઓમાં પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિથી થયેલ શિક્ષણકાર્ય અસરકારક હતું.



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

(४) वेदीक शैक्षणिक साधनो आधारित शिक्षण पद्धतिथी शिक्षण पामेला विद्यार्थीओना पूर्वकसोटी अने उत्तरकसोटीना प्राप्तांकोनी सरासरीमां तझावत जोवा मणेल, जे दशावे छे के विद्यार्थीओमां वेदीक शैक्षणिक साधनो आधारित शिक्षण पद्धतिथी थयेल शिक्षणकार्य असरकारक उत्तुं.

(५) परंपरागत शिक्षण पद्धति अने शैक्षणिक साधनो आधारित शिक्षण पद्धतिथी शिक्षण मेणवेला विद्यार्थीओना उत्तरकसोटीमां मेणवेला प्राप्तांकोनी सरासरीमां सार्थक तझावत जोवा मणेल, जे दशावे छे के विद्यार्थीओमां परंपरागत पद्धति करता वेदीक शैक्षणिक साधनो आधारित पद्धतिथी शिक्षणकार्य वधु असरकारक उत्तुं.

(६) परंपरागत शिक्षण पद्धति अने शैक्षणिक साधनो आधारित शिक्षण पद्धतिथी शिक्षण मेणवेला कुमारोना उत्तरकसोटीमां मेणवेला प्राप्तांकोनी सरासरीमां सार्थक तझावत जोवा मणेल, जे दशावे छे के कुमारोमां परंपरागत शिक्षण पद्धति करता वेदीक शैक्षणिक साधनो आधारित शिक्षण पद्धति द्वारा शिक्षणकार्य वधु असरकारक उत्तुं.

(७) परंपरागत शिक्षण पद्धति अने शैक्षणिक साधनो आधारित शिक्षण पद्धतिथी शिक्षण मेणवेली कन्याओना उत्तरकसोटीमां मेणवेला प्राप्तांको सार्थक रीते जुदा पडता नथी, जे दशावे छे के कन्याओमां परंपरागत शिक्षण पद्धति अने वेदीक शैक्षणिक साधनो आधारित शिक्षण पद्धति द्वारा शिक्षणकार्य समानरूपे असरकारक उत्तुं.

(८) शैक्षणिक साधनो आधारित शिक्षण पद्धतिथी शिक्षण मेणवेला कुमारो अने कन्याओना उत्तरकसोटीमां मेणवेला प्राप्तांको सार्थक रीते जुदा पडता नथी, जे दशावे छे के कुमारो अने कन्याओमां वेदीक शैक्षणिक साधनो आधारित शिक्षण पद्धति द्वारा शिक्षणकार्य समानरूपे असरकारक उत्तुं.



શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

- (૧) વર્ગખંડમાં અધ્યાપનકાર્ય કરવા માટે વેદીક શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.
- (૨) વિદ્યાર્થીઓ અને વિદ્યાર્થિનીઓના પરિણામો ઊંચાં લાવવાં માટે યોગ્ય પાઠ આયોજન તૈયાર કરવું જોઈએ.
- (૩) વિદ્યાર્થીઓને કઠિન લાગતો ગણિત વિષય સરળ અને રસપ્રદ બનાવવા વેદીક શૈક્ષણિક સાધનો અને તેને આધારિત શિક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.
- (૪) વર્ગખંડમાં શૈક્ષણિક સાધનોના ઉપયોગથી વિદ્યાર્થી વિષય વસ્તુના મુદ્દાને નિરીક્ષણ માત્રથી શીખીશકે છે.
- (૫) વિદ્યાર્થીઓમાં રસ ઉત્પન્ન થાય છે જેથી તે સ્વ-અધ્યયન કરી શકે છે અને એ રીતે સ્વ-અધ્યયનની ટેવનો વિકાસ થઈ શકે છે.
- (૬) અભ્યાસમાં નબળા વિદ્યાર્થીઓ વેદીક શૈક્ષણિક સાધનો આધારિત શિક્ષણનો લાભ લઈ આગળ આવી શકે છે.
- (૭) શિક્ષકને શ્યામફલક પર આકૃતિઓ, કે ચિત્રો દ્વારા મુદ્દાની વિશિષ્ટ છણાવટની જરૂર રહેતી નથી.

ભાવિ સંશોધનો માટેની ભલામણો

પ્રસ્તુત સંશોધનને આધારે સંશોધક ભાવિ સંશોધકોને નીચે મુજબની ભલામણો કરે છે.

- (૧) અન્ય વિકાસ પામતી અધ્યાપન પ્રયુક્તિઓ જેવી કે વિડિયો લેશન, ટેપસ્લાઈડ કાર્યક્રમ, કમ્પ્યુટર એઈડેડ લર્નિંગ વગેરે સાથે સંકલ્પના પ્રપ્તિ પ્રતિમાનની અસરકારકતાની તુલના કરી શકાય.
- (૨) ધોરણ-૮ સિવાયના બીજા અલગ ધોરણોના જુદા જુદા વિષયોના વિવિધ એકમો માટે આવા પ્રકારનો સંશોધન હાથ ધરી શકાય.
- (૩) સ્વનિર્મિત સાધનો દ્વારા અધ્યાપનની અસરકારકતાનો તુલનાત્મક અભ્યાસ વિસ્તાર, સમયગાળો જેવા ચલો માટે કરી શકાય.



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

(४) स्वनिर्मित साधनो द्वारा अध्यापन साथे कम्प्युटर टेकनोलोजीना ऐनिमेशन प्रयुक्तितनो उपयोग करी सोफ्टवेर विकसावी तेनी असरकारकता यकासी शकाय.

(५) प्रस्तुत संशोधननी जेम धोरण-टना गणितना अन्य ऐकमो माटे आवो अभ्यास लाथ धरी शकाय.



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

संदर्भसूचि

- Jha, N.K. (2008). Research Methodology. Chandigarh: Abhishek Publications.
- Khanzode, V.V. (2007). Research Methodology Techniques and Trends. New Delhi: A.P.H. Publishing.
- Singh, Y.C. (2006). Techniques of Teaching Science. New Delhi: Sonali Publications.
- Swain, A.K.P.C. (2007). A Text Book of Research Methodology. Ludhiana: Kalyani Publishers.
- आचार्य, अम.ई. (२००८). शिक्षणमां संशोधननुं पद्धति शास्त्र. अमदावाद : अक्षर पब्लिकेशन.
- उयाट, डी.अ. (२००८). शिक्षण अने सामाजिक विज्ञानोमां संशोधननुं पद्धतिशास्त्र. राजकोट: सौराष्ट्र युनिवर्सिटी.
- पटेल, आर. अ. (२००८). शैक्षणिक संशोधन माटे आंकडाशास्त्रीय पद्धतिओ (द्वितीय आवृत्ति). अमदावाद : जय पब्लिकेशन.
- पटेल, बी. अ. (२००७). संशोधन सार संयय. मोडासा: 'ओसा' डॉ.दाउदभाई धांयी शैक्षणिक संशोधन केन्द्र.
- रावल, अ. वी. (२००७) शैक्षणिक मनोमापन तथा शैक्षणिक आंकडाशास्त्र (पांचमी आवृत्ति). अमदावाद : अजयुकेशनल पब्लिशर्स.
- शाह, डी.बी. (२००८). शैक्षणिक संशोधन (दृशा दर्शन). अमदावाद: प्रमुष् प्रकाशन.
- शुकल अ.अ. (२००४). ईन्फर्मेशन टेक्नोलोजी इन अजयुकेशन. अमदावाद : वारिषेण प्रकाशन.
- शुकल डी. तथा अन्यो (२००४). गणित धोरण ट. गांधीनगर : गुजरात राज्य शाणा पाठय पुस्तक मंडण. मडा शोधनिबंध
- दवे पी. अ. (१९९७). श्रेणी टना गणित विषयनी शैक्षणिक सिद्धिनां संदर्भमां मुष्य अने पूरक अध्ययन पद्धति शैक्षणिक रमतो, स्व-अध्ययन साहित्य अने टेप स्वाईड कार्यकमनी असरकारकतानो अभ्यास. राजकोट: सौराष्ट्र युनिवर्सिटी.
- कारीया, अ. अ. (२००१). धोरण-टना गणित विषयमां 'गण परिचय' अकमना स्व अध्ययन माटे अतिक्रमित अध्ययन अने कम्प्यूटर सहायित शिक्षणनी असरकारकता. राजकोट: सौराष्ट्र युनिवर्सिटी.



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

દવે, પી.સી.(૨૦૦૫). નામાનાં મૂળતત્ત્વો વિષયનાં 'આમનોંધ' એકમનાં સંદર્ભમાં વર્કકાર્ડ અને કમ્પ્યુટર સહાયિત અધ્યયન પ્રયુક્તિ ઓની અસરકારકતા.રાજકોટ: સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી.

રામાનુજ એ. (૨૦૦૧).પ્રાથમિક કક્ષાએ સાધન આધારિત ગણિત અધ્યાપનની અસરકારકતાનો અભ્યાસ.રાજકોટ: સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી.૬૮

કણઝરિયા એ.(૨૦૦૫).ધોરણ ૭ના જીવવિજ્ઞાનના અધ્યાપનમાં વિડીયો નિદર્શન અને સ્વ-અધ્યયનસાહિત્યની અસરકારકતા સંદર્ભે તુલનાત્મક અભ્યાસ. અમદાવાદ:ગુજરાત યુનિવર્સિટી.

બાંભણિયા એચ. બી.(૨૦૧૦).ગણિતમાં સ્વ-અધ્યયન સામગ્રી તથા મોડલની રચના અને અસરકારકતા. રાજકોટ: સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી. અપ્રકાશિત લઘુ શોધનિબંધ

દવે પી. એન. (૧૯૯૨). શ્રેણી ૮ના ગણિત વિષયના 'ગણપરિચય' એકમના સંદર્ભમાં પૂરક અધ્યાપન પ્રયુક્તિ તરીકે ગાણિતિક રમતો, અભિક્રમિત અધ્યયન અને સ્વાધ્યાય પદ્ધતિની અસરકારકતાનો તુલનાત્મક અભ્યાસ. રાજકોટ:સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી.

લાડવા એમ. ડી. (૧૯૯૭).શ્રેણી ૭ ના ગણિત વિષયના ક્ષેત્રફળના એકમો માટે શૈક્ષણિક સિદ્ધિના સંદર્ભમાં વિવિધ અધ્યાપન પદ્ધતિની અસરકારકતા. રાજકોટ:સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી.

સોલંકી આર. એસ.(૨૦૦૪).ગણિત વિષયના પસંદિત એકમો માટે વર્કકાર્ડ સાહિત્યની સંરચના અને અજમાયશ. અમદાવાદ: ગુજરાત યુનિવર્સિટી.

ગેવરિયા ડી. એફ.(૨૦૦૫).માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓ માટેના 'ગણિત ગમ્મત' કાર્યક્રમની તેમની સમસ્યા ઉકેલ શક્તિ પરની અસરનો તુલનાત્મક અભ્યાસ. અમદાવાદ:ગુજરાત યુનિવર્સિટી.

મહેશ્વરી,એચ.એસ.(૨૦૦૯). ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયનાં 'સમતલ' એકમ માટે પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિ અને કમ્પ્યુટર આધારિત શિક્ષણની તુલના.ભુજ: કચ્છ યુનિવર્સિટી.

પરમાર,એચ.આર.(૨૦૦૯). ધોરણ-૮ના વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી વિષયનાં 'બ્રહ્માંડ' એકમ માટે શિક્ષણની પરંપરાગત પદ્ધતિ અને કમ્પ્યુટર આધારિત શિક્ષણની તુલના. ભુજ: કચ્છ યુનિવર્સિટી.



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

બારમેડા પી. એન. (૨૦૧૦). ધોરણ-૮ના ગણિત વિષયમાં 'રેખાખંડ અને કિરણ' તથા 'ખૂણો' એકમ માટે પરંપરાગત શિક્ષણ પદ્ધતિ અને સંકલ્પના પ્રાપ્તિ પ્રતિમાન આધારિત શિક્ષણની તુલના. ભુજ: કચ્છ યુનિવર્સિટી.

પવાણી બી. વી.(૨૦૧૦). ધોરણ-૮ના વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી વિષયનાં 'ચુંબકત્વ' એકમ માટે શિક્ષણની પરંપરાગત પદ્ધતિ અને કમ્પ્યુટર આધારિત શિક્ષણની તુલના. ભુજ: કચ્છ યુનિવર્સિટી.૬૯