Vidhyayana - ISSN 2454-8596
An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal
www.vidhyayanaejournal.org
Indexed in: Crossref, ROAD & Google Scholar

19

શિક્ષણમાં મલ્ટીમીડિયા એકીકરણ દ્વારા સંસ્કૃત ભાષા શિક્ષણ

સ્નેહાબેન રાવલ
રીસર્ચ સ્કોલર, શિક્ષણશાસ્ત્ર, સુરેન્દ્રનગર યુનિવર્સિટી, વઢવાણ

❖ પ્રસ્તાવના

આજના તકનીકી રીતે અધતન વિશ્વમાં, શિક્ષણનો વિકાસ ઝડપી ગતિએ થઈ રહ્યો છે. પરંપરાગત વર્ગખંડોને આધુનિક, ઇન્ટરેક્ટિવ લર્નિંગ એન્વાયર્નમેન્ટ્સ સાથે બદલવામાં આવી રહ્યા છે જે સગાઈને પ્રોત્સાહન આપે છે અને વિધાર્થીઓની સફળતાને પ્રોત્સાહન આપે છે. એક સાધન જે આ પરિવર્તનમાં અમૂલ્ય સાબિત થયું છે તે ડિજિટલ પોડિયમ અને લેક્ચરન છે. ઉદાહરણ તરીકે ડિજિટલ પોડિયમ મલ્ટીમીડિયા સાધનો, ઇન્ટરેક્ટિવ ડિઝાઇન અને ઉન્નત શિક્ષણ અને પ્રસ્તુતિઓ માટે ઓટોમેશનને જોડે છે. જેમાં ઇન્ટરેક્ટિવ પેન ડિસ્પ્લે, નેટવર્ક મીડિયા પ્રોસેસર, ડિટેચેબલ પીસી મોડ્યુલ, મિક્સ, ડોક્યુમેન્ટ કેમેરા અને બહુમુખી નિયંત્રણ માટે ટચ પેનલનો સમાવેશ થતો જોવા મળે છે. આ નવીન ઉકેલો શિક્ષકો શીખવે છે અને વિધાર્થીઓ શીખે છે તે રીતે ક્રાંતિ લાવે છે. આ લેખમાં, અમે વર્ગખંડમાં ડિજિટલ પોડિયમ્સ અને લેક્ચરનો ઉપયોગ કરવાના વિવિધ ફાયદાઓનું અન્વેષણ કરીશું.

પ્રવર્તમાન સમયમાં વિધાર્થીને ચીલાચાલુ પદ્ધતિથી ભણવામાં રસ નથી. ચીલાચાલું પદ્ધતિ તેઓને એકાગ્ર કરી શકતી નથી. જેથી વિધાર્થીનું ધ્યાન અન્ય જગ્યાએ જતું રહે છે. બાળકોની આ વૃત્ત્નિ પહોંચી વળવા શિક્ષણમાં નવા–નવા સાધનો અને આયામો સતત ઉમેરાતા રહે છે. જેવાં કે રેડિયો, ટી.વી., સ્વઅધ્યયન સાહિત્ય, વર્કકાર્ડ, ફિલ્મ સ્ટ્રીપ, સ્લાઈડ, અભિક્રમિત અધ્યયાન વગેરે. ભાષા એ માનવીય વ્યવહારો વચ્ચેનો સતુ છે. કોઈપણ પ્રદેશની કે રાષ્ટ્રની ભાષા તેનો સમગ્ર સંસ્કાર વારસાનો સ્પષ્ટ ખ્યાલ આપે છે. અમર મહાકાવ્યો, નાટકો અને જ્ઞાન વિજ્ઞાનના ખજાનાથી સમૃદ્ધ એવી સંસ્કૃત ભાષા જરૂરીયાત છે તે જોતા સંસ્કૃત શિક્ષણમાં એક નૂતન અને વૈજ્ઞાનિક અભિગમની અનિવાર્યતા છે.

પ્રસ્તુત સંશોધન અંતર્ગત સંશોધક દ્વારા સાબરકાંઠા જિલ્લાની શાળાઓમાંથી સહેતુક નમૂના પસંદગી દ્વારા શૈક્ષણિક વર્ષ 2022-23માં અભ્યાસ કરતા માધ્યમિક શાળાના ધોરણ-9 અને 10ના 120 વિદ્યાર્થીઓ સંસ્કૃત ભાષાના પ્રથમ સત્રના એકમોના અધ્યયન માટે બહુમાધ્યમ એકીકરણ દ્વારા સંસ્કૃત ભાષા શિક્ષણ અને વર્ગ શિક્ષકની વ્યાખ્યન પદ્ધતિ દ્વારા શિક્ષણની અસરકારકતા તપાસવામાં આવી છે.

2. સંસ્કૃત ભાષાનો ઉદ્દ્ભવ અને વિકાસ

ભારતમાં સંસ્કૃત ભાષાનો ઈતિહાસ લગભગ 5000 વર્ષ પુરાણો છે એટલે કે ઈ.સ. પૂર્વે 2000થી સંસ્કૃત ભાષા અસ્તિત્વિ ધરાવતી હતી. સંસ્કૃત ભાષાને 'The Cradle of Indian Culture' કહેવામાં આવે છે. सम्+क्=सम्यक्किते જેના દ્વારા માનવનું સંસ્કરણ થાય છે, જેના દ્વારા માનવજીવનમાં સંસ્કારોનું સિંચન થાય છે તેવી ભારતની ગિર્વાણગિરા એ સંસ્કૃત ભાષા છે. સંસ્કૃત ભાષા એ સંસ્કૃતિની ભાષા છે. તે આપણો સંસ્કારનિધિ છે, આપણી પ્રેરણાની પ્રસવભૂમિ છે. સંસ્કૃત ભાષા એ ભારતના જનજીવનનું ધારક અને ચાલક બળ છે. તેથી જ સંસ્કૃત ભાષાને 'ડહાપણનો ઉધાન અને ભારતીય જ્ઞાનની આધગંગોત્રી" કહેવામાં જરાય અતિશયોકિત નથી. ભારતીય સંસ્કૃતિનો અજસ્ત્ર સ્ત્રોત સંસ્કૃત ભાષા છે તેથી જ પં. જવાહરલાલ નહેરૂએ પણ કહ્યું છે, 'સંસ્કૃત ભાષા ભારતભૂમિની અજસ્ત્ર જ્ઞાનધારા છે." તે ક્ષીણ ભલે હોય, પરંતુ તે નિષ્પ્રાણ નથી. આમ તે આપણા ભૂતકાળને સાધનાર સેતુબંધ છે. આપણી ભારતીય પ્રજાનું ઉત્થાન સંસ્કૃત ભાષાને આભારી છે. ભારતમાં જે પ્રગતિ જોવા મળે છે તેનું મૂળ સંસ્કૃત ભાષા છે. એ મૂળને કાપી નાખીશું તો આપણા લોકો વધુ છીછરા અને આછા વિચાર ધરાવનાર થઈ જશે. તેથી જ કહેવાયું છે કે, द्वयमिह परिम्द्क्ष्य: संस्कृत: संस्कृतिश्य: એમ સંસ્કૃત ભાષાનું મહત્વ ઘણું છે.

સંસ્કૃત ભાષા અતિ પ્રાચીન ભાષા છે. કેટલાક વિદ્વાનો સંસ્કૃત ભાષાને 4000 વર્ષ જૂની અને કેટલાક તેનો ઉદ્દ્ભવકાળ 6000 વર્ષ જૂનો ગણાવે છે. ભાષા વિજ્ઞાનીઓએ જગતની ભાષાઓને વિભિન્ન ભાષાકુળોમા વર્ગીકૃત કરી છે. સંસ્કૃત એ ભારતની સંસ્કૃતિની ભાષા છે. ભારતની લગભગ મોટા ભાગની ભાષાઓની સંસ્કૃત જનની છે. ઉદ્દ્ભવ અને વિકાસની દૃષ્ટિએ સંસ્કૃત ભાષા ભારતીય – યુરોપીય કુળની ભાષા છે. ભારત–યુરોપીય ભાષાનું ગોત્ર અતિ પ્રાચીન છે.

Vidhyayana - ISSN 2454-8596
An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal
www.vidhyayanaejournal.org
Indexed in: Crossref, ROAD & Google Scholar

આજની પ્રવર્તમાન ભાષાઓમાં બંધારણ, ધ્વનિ, શબ્દભંડોળ, ધાતુઓ અને પ્રત્યયો વગેરેમાં વ્યવસ્થિત સામ્ય વૈષમ્ય જોવા મળે છે. આજે વિશ્વમાં લગભગ ૨૫૦૦ જેટલી ભાષાઓ અસ્તિત્વ ધરાવે છે. તેને અનુલક્ષીને ભાષા શાસ્ત્રીઓએ તેમનું અઢારેક જેટલા ભાષાકુળોમાં વર્ગીકરણ કર્યું છે. વર્તમાન ભાષાઓનું તે આદિકુળ ગણાય છે. તેમાંથી પરિવર્તન પામતી ભાષાઓ ભિન્ન ભિન્ન સ્વરૂપો ધારણ કરે છે. આ પ્રકારનું વર્ગીકરણ મહદ્દ્ અંશે ઐતિહાસિક કે આનુવંશિક હોય છે. ભારતીય આર્ય ભાષાઓ આ રીતે જોતાં ભારત–યુરોપિયન કુળમાંથી ઉદ્દ્ભવેલી છે. હાલમાં દેશમાં 179 ભાષાઓ અને 545 ઉપભાષાઓ પ્રચલિત છે. આ બધી ભાષા–ઉપભાષાઓને ચાર ભાગમાં વહેંચવામાં આવી છે. (1) ભારત–યુરોપીય ભાષાઓ (2) દ્રવિડી ભાષાઓ (3) એસ્ટ્રો–અશિયાઇ ભાષાઓ (4) તિબ્બત–બર્મી ભાષાઓ. જો કે આપણા દેશમા છેલ્લાં બે ભાષાકુળોનું ખાસ અસ્તિત્વ નથી.

3. અભ્યાસના હેતુઓ

સંશોધક પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચે દર્શાવેલ હેતુઓને કેન્દ્રમાં રાખીને અભ્યાસ કરવાનું નક્કી કર્યું હતું.

- માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓ માટે બહુમાધ્યમ સંપુટની સરંચના કરવી.
- માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓ માટે સંસ્કૃત અધ્યયન માટે બહુમાધ્યમ સંપુટ એકીકરણની સરંચના કરવી.
- બહુમાધ્યમ સંપુટ એકીકરણની અસરકારકતા તપાસવી.

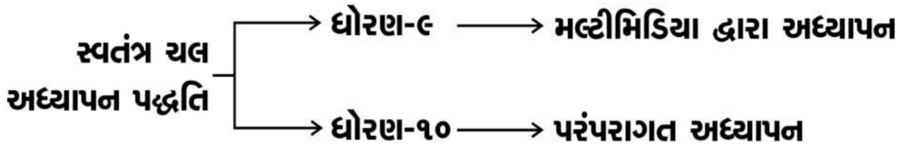
4. ઉત્લ્પનાઓ

પ્રસ્તુત સંશોધન અભ્યાસની ઉત્લ્પનાઓ આ પ્રમાણે છે.

- માધ્યમિક શાળાના ધોરણ-9ના વિદ્યાર્થીઓ સંસ્કૃત વિષયના બહુમાધ્યમ સંપુટ દ્વારા અધ્યાપન પામેલા વિદ્યાર્થીઓ સંસ્કૃત સિદ્ધિ પ્રાપ્તાંકોની સરાસરીઓ વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહી હોય.
- માધ્યમિક શાળાના ધોરણ-10ના વિદ્યાર્થીઓ સંસ્કૃત વિષયના બહુમાધ્યમ સંપુટ દ્વારા અધ્યાપન પામેલા વિદ્યાર્થીઓ સંસ્કૃત સિદ્ધિ પ્રાપ્તાંકોની સરાસરીઓ વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહી હોય.

5. અભ્યાસમાં સમાવિષ્ટ ચલો

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં વર્ણાત્મક અંકશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિનો ઉપયોગ કરી, સાબરકાંઠાની માધ્યમિક શાળાના ધોરણ-9 અને 10ના 120 (પ્રાયોગિક જૂથ 60 અને નિયત્રિત જૂથ 60) પર 'અધ્યાયન પદ્ધતિને સ્વતંત્ર ચલ તરીકે સ્વીકારવામાં આવી હતી. જેની બે કક્ષાઓ આ પ્રમાણે હતી.



સ્વતંત્ર ચલની બે કક્ષાઓ

6. વ્યાપ અને મર્યાદાઓ

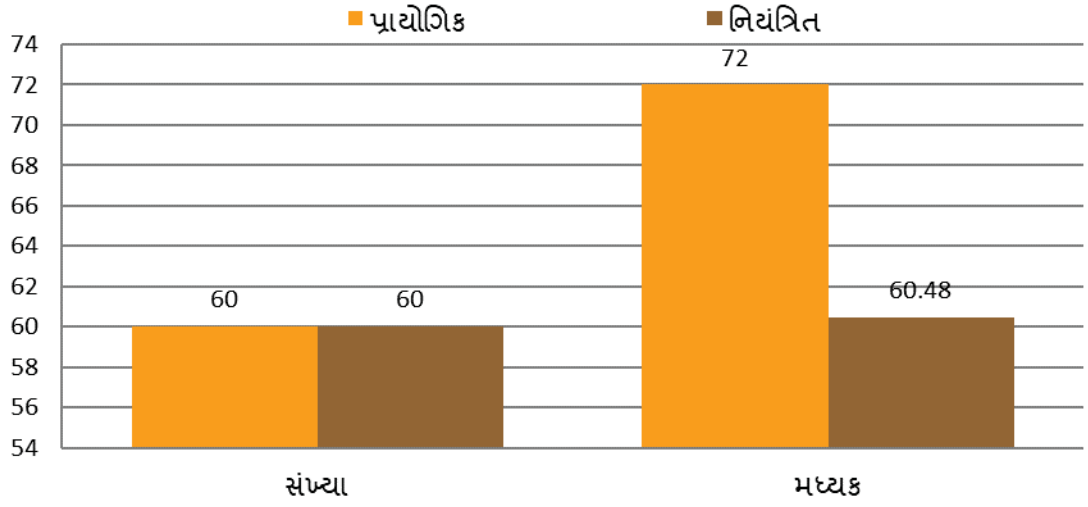
માધ્યમિક કક્ષાએ સંસ્કૃત વિષયના અધ્યાપન કાર્યમાં બહુમાધ્યમ સંપુટ એકીકરણની અસરકારકતા ચકાસવા માટે સાબરકાંઠા જિલ્લાની ગુજરાતી માધ્યમની માધ્યમિક શાળા પૂરતું મર્યાદિત રાખવામાં આવેલ છે. પ્રસ્તુત સંશોધન માધ્યમિક શાળાના સંસ્કૃત ભાષાના પ્રથમ સત્ર પૂરતુ જ મર્યાદિત રહેશે. બહુમાધ્યમ સંપુટ કાર્યક્રમ ગુજરાતી માધ્યમમાં તૈયાર કરવામાં આવશે જેથી તે ગુજરાત રાજ્યના કે ગુજરાતી ભાષા જાણતા હોય તેવા વિદ્યાર્થીઓ પુરતો સિમિત રહેશે.

7. ધોરણ-9ના વિદ્યાર્થીઓ અંગેનું વિવરણ

માધ્યમિક શાળાના ધોરણ-9ના વિદ્યાર્થીઓ સંસ્કૃત વિષયના મલ્ટીમીડિયા એકીકરણ દ્વારા અધ્યાપન પામેલા વિદ્યાર્થીઓ સંસ્કૃત સિદ્ધિ પ્રાપ્તાંકોની સરાસરીઓ દર્શાવતું કોષ્ટક નીચે મુજબ છે.

જૂથ	સંખ્યા	મધ્યક	SED	t-મૂલ્ય	સાર્થકતા
પ્રાયોગિક	60	72	1.75	11.41	0.01
નિયંત્રિત	60	60.48			

Vidhyayana - ISSN 2454-8596
An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal
www.vidhyayanaejournal.org
Indexed in: Crossref, ROAD & Google Scholar

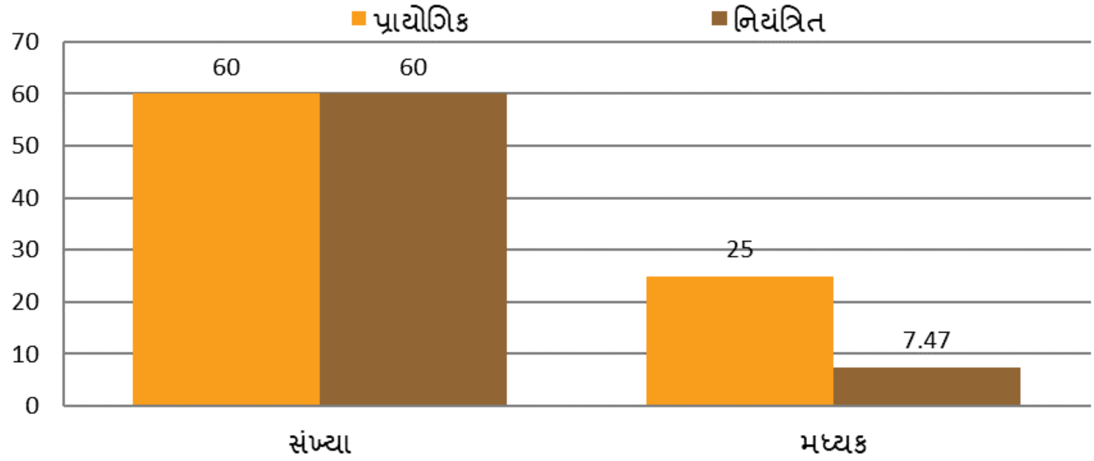


ઉપરોક્ત કોષ્ટક સૂચવે છે કે નિયંત્રિત કરતાં પ્રાયોગિક જૂથની સિદ્ધિની સરાસરી ઉંચી હતી. કારણકે બન્ને જૂથમાં પાત્રોની સરાસરી વચ્ચેના તફાવતની સાર્થકતા માટેનું ટી–મૂલ્ય 11.41 હતું જે 3.551 કરતાં વધુ હતું જે 0.01 કક્ષાએ સાર્થક છે આથી અભ્યાસની પ્રથમ શૂન્ય ઉત્કલ્પનાનો અસ્વિકાર થયો હતો એટલે કે ધોરણ-9 સંસ્કૃત વિષય સંદર્ભમાં પરંપરાગત પદ્ધતિ કરતાં બહુમાધ્યમ સંપુટ આધારીત અધ્યયન પદ્ધતિ વધુ અસરકારક હતી. પ્રયોગના અંતે પ્રાપ્ત પરિણામો પરથી તારવી શકાય કે પરંપરાગત પદ્ધતિ કરતા બહુમાધ્યમ સંપુટ આધારિત પદ્ધતિથી અધ્યયન પામેલ વિદ્યાર્થીની સિદ્ધિ ઉંચી હતી.

8. ધોરણ-10ના વિદ્યાર્થીઓ અંગેનું વિવરણ

માધ્યમિક શાળાના ધોરણ-10ના વિદ્યાર્થીઓ સંસ્કૃત વિષયના મલ્ટીમીડિયા એકીકરણ દ્વારા અધ્યાપન પામેલા વિદ્યાર્થીઓ સંસ્કૃત સિદ્ધિ પ્રાપ્તાંકોની સરાસરીઓ દર્શાવતું કોષ્ટક નીચે મુજબ છે.

જૂથ	સંખ્યા	મધ્યક	SED	t-મૂલ્ય	સાર્થકતા
પ્રાયોગિક	60	25	1.77	17.52	0.01
નિયંત્રિત	60	7.47			



ઉપરોક્ત કોષ્ટક સૂચવે છે કે નિયંત્રિત જૂથ કરતાં પ્રાયોગિક જૂથની સિદ્ધિની સરાસરી ઉંચી હતી. કારણકે બન્ને જૂથમાં પાત્રોની સરાસરી વચ્ચેના તફાવતની સાર્થકતા માટેનું ટી–મૂલ્ય 09.90 હતું જે 3.551 કરતાં વધુ હતું જે 0.01 કક્ષાએ સાર્થક છે આથી અભ્યાસની પ્રથમ શૂન્ય ઉત્કલ્પનાનો અસ્વિકાર થયો હતો એટલે કે ધોરણ-10 સંસ્કૃત વિષય સંદર્ભમાં પરંપરાગત પદ્ધતિ કરતાં બહુમાધ્યમ સંપુટ આધારીત અધ્યયન પદ્ધતિ વધુ અસરકારક હતી. પ્રયોગના અંતે પ્રાપ્ત પરિણામો પરથી તારવી શકાય કે પરંપરાગત પદ્ધતિ કરતાં બહુમાધ્યમ સંપુટ આધારિત પદ્ધતિથી અધ્યયન પામેલ વિદ્યાર્થીની સિદ્ધિ ઉંચી છે.

9. તારણો

વર્ણાત્મક અંકશાસ્ત્રીય પ્રયુકિત દ્વારા સાબરકાંઠાની માધ્યમિક શાળાના ધોરણ-9 અને 10ના પ્રાયોગિક જૂથ 60 અને નિયત્રિત જૂથ 60 કુલ 120 ઉત્તરદાતાઓના આધારે ફલિત થતા તારણો આ પ્રમાણે છે.

- ધોરણ-9 સંસ્કૃત વિષય સંદર્ભમાં પરંપરાગત પદ્ધતિ કરતાં બહુમાધ્યમ સંપુટ આધારીત અધ્યયન પદ્ધતિ વધુ અસરકારક અને અધ્યયન પામેલ વિદ્યાર્થીની સિદ્ધિ ઉંચી હતી.
- ધોરણ-10 સંસ્કૃત વિષય સંદર્ભમાં પરંપરાગત પદ્ધતિ કરતાં બહુમાધ્યમ સંપુટ આધારીત અધ્યયન પદ્ધતિ વધુ અસરકારક
- બહુમાધ્યમ સંપુટ આધારીત અધ્યયન પદ્ધતિથી ધોરણ-10 સંસ્કૃત વિષય સંદર્ભમાં વિદ્યાર્થીની સિદ્ધિ ઉંચી હતી.

સંદર્ભગ્રંથ

- પટેલ, નિલેશભાઈ આર. (2020), દસમાં ધોરણના ગુજરાતી વ્યાકરણના 'અલંકાર અને છંદ˜ એકમના અધ્યાપન માટે અભિક્રમિત અધ્યયનના પ્રકારોની અસરકારકતા, રાજકોટ: સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સીટી
- માઢક,ચિરાગ એચ. (2011), નવમાં ધોરણના ગણિતની સિદ્ધિ કસોટીની રચના અને યથાર્થીકરણ, રાજકોટ: સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સીટી
- Burrow, T. (2001). The sanskrit language. Motilal Banarsidass Publications
- Cardona, G., & Luraghi, S. (2018). Sanskrit. In The world's major languages (pp. 390-408). Routledge.
- Houben, J. E. (Ed.). (1996). Ideology and status of Sanskrit: contributions to the history of the Sanskrit language (Vol. 13). Brill.
- Pollock, S. (2006). The language of the gods in the world of men: Sanskrit, culture, and power in premodern India. Univ of California Press.
- Whitney, W. D. (2003). Roots Verb Forms and Primary Derivatives. Motilal Banarsidass Publications