

સંશોધકનું નામ- કે.એન.ભૂત

સંશોધનનું શીર્ષક- જૂનાગઢ જિલ્લાના વંથલી તાલુકાની પાદરડી પ્રાથમિક શાળા અને કેશોદ તાલુકાની એમ.ડી.વિદ્યાલય, મોવાણા અનુક્રમે ધોરણ ૩ થી ૫ અને ધોરણ ૬ થી ૮નાં વિદ્યાર્થીઓની મુખ્ય વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન

વર્ષ- ૨૦૧૯-૨૦

1.1 પ્રસ્તાવના:

ભાષા શિક્ષણમાં ચાર પાયાના કૌશલ્યો પૈકી વાંચન એ એક અગત્યનું કૌશલ્ય છે, જે વિદ્યાર્થીઓના જ્ઞાનના દ્વારને ખોલે છે. વાંચન પ્રક્રિયાનું સ્વરૂપ તેની પ્રતિકૃતિઓ અને વ્યાખ્યાના અભ્યાસ દ્વારા આપણે કહી શકીએ કે વાંચન પ્રવૃત્તિના કેન્દ્રસ્થાને અર્થગ્રહણ રહેલું છે. અર્થગ્રહણ વગરના વાંચનને વાંચન કહી શકાય નહિં. તેથી વાંચન કરનાર વ્યક્તિમાં અર્થગ્રહણ કૌશલ્ય હોવું જરૂરી છે. વાંચન અર્થગ્રહણના વિકાસનો પ્રારંભ પ્રાથમિક શિક્ષણથી શરૂ થાય છે, તે પછી માધ્યમિક શાળા અને મહાવિદ્યાલયોમાં અપાતા શિક્ષણ દ્વારા પણ તેનો ક્રમિક વિકાસ થાય છે. વાંચન અર્થગ્રહણનો વિકાસ સાધવાનું કાર્ય શિક્ષકો માટે પડકારરૂપ છે. તો આ કૌશલ્યનો વિકાસ કરવામાં શિક્ષકની ભૂમિકા પણ અનિવાર્ય બની રહે છે. દરેક બાળક વાક્યોને યોગ્ય રીતે અને સમજ સાથે વાંચે તે જરૂરી છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ યોગ્ય રીતે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ? વિદ્યાર્થી વાંચન કરે છે તો તે મૂળાક્ષરનું વાચન કરે છે? શબ્દનું વાંચન કરે છે ? કે પછી વાક્યનું વાંચન કરે છે? અને જો શબ્દ કે વાક્યનું વાંચન કરી શકે છે તો તે અર્થગ્રહણ સાથે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ ?, જે જાણવું ખુબ જરૂરી હતું. આ તમામ પરિબલોને ધ્યાનમાં રાખીને જૂનાગઢ જિલ્લાના વંથલી અને કેશોદ તાલુકાના પ્રાથમિક શાળાઓનાં ધોરણ૩થી૮નાં વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ જાણવાનાં હેતુથી પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવેલ હતું.

1.2 સમસ્યાકથન:

સંશોધક પોતાની શક્તિ અને મર્યાદાને ધ્યાને રાખીને સમસ્યા સંબંધિત તમામ પાસાને સમજીને એક વિધાન રચે છે કે, જે સમસ્યાને રજૂ કરતું હોય અને સમસ્યા ઉકેલ તરફનો માર્ગ દર્શાવતું હોય તેને આપણે સંશોધન સમસ્યા તરીકે રજૂ કરી શકીએ.

“જૂનાગઢ જિલ્લાના વંથલી તાલુકાની પાદરડી પ્રાથમિક શાળા અને કેશોદ તાલુકાની એમ.ડી.વિદ્યાલય, મોવાણા અનુક્રમે ધોરણ ૩ થી ૫ અને ધોરણ ૬ થી ૮નાં વિદ્યાર્થીઓની મુખ્ય વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણસહિતની વાંચન ઝડપનું માપન”

આ વ્યવહારિક પ્રકારનું સંશોધન ગુજરાત શૈક્ષણિક સંશોધન તાલીમ પરિષદ, ગાંધીનગરની પ્રેરણા અને માર્ગદર્શન હેઠળ જૂનાગઢ જિલ્લાના વંથલી તાલુકાની પાદરડી પ્રાથમિકશાળા અને કેશોદ તાલુકાની એમ.ડી.વિદ્યાલય, મોવાણા અનુક્રમે ધોરણ-૩ થી ધોરણ-૫ અને ધોરણ-૬ થી ધોરણ-૮માં અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓની મુખ્ય વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ જાણવા માટે સર્વેક્ષણ દ્વારા કરવામાં આવેલ હતું.

1.3 સંશોધનના હેતુઓ:

પ્રસ્તુત સંશોધન પણ ચોક્કસ હેતુને ધ્યાને લઈને હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું.

1. વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
2. વિદ્યાર્થીઓના આગળના ધોરણની પરીક્ષાના ગ્રેડના સંદર્ભમાં મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ વચ્ચેનો સહસંબંધ તપાસવો.
3. ધોરણ ૩ થી ૮ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીનો જુદાજુદા સ્તરના સંદર્ભમાં અભ્યાસ કરવો.
4. પ્રાથમિક અને ઉચ્ચ પ્રાથમિક વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ તથા અર્થગ્રહણસહિતની વાંચન ઝડપ વચ્ચેનો સાર્થક તફાવત તપાસવો.
5. પ્રાથમિક અને ઉચ્ચ પ્રાથમિક વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ પર જાતિયતાની અસર તપાસીવી.

1.4 અભ્યાસના પ્રશ્નો

1. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
2. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
3. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
4. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
5. ધોરણ ૬ થી ૮ ના કુમાર અને કન્યાઓની મુખવાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
6. ધોરણ ૬ થી ૮ ના કુમાર અને કન્યાઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
7. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
8. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
9. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
10. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.

1.5 સંશોધનની ઉત્કલ્પના:

- ધો. ૩ થી ૫ કુમાર અને કન્યાની મુખવાંચનની ઝડપના પ્રાપ્તિઓની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- ધો. ૬ થી ૮ કુમાર અને કન્યાની મુખવાંચનની ઝડપના પ્રાપ્તિઓની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- ધો. ૩ થી ૫ કુમાર અને કન્યાની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપના પ્રાપ્તિઓની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- ધો. ૬ થી ૮ કુમાર અને કન્યાની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપના પ્રાપ્તિઓની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- ધોરણ ૩ થી ૫ અને ધોરણ ૬ થી ૮ના વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચેની મુખવાંચનની ઝડપના પ્રાપ્તિઓની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- ધોરણ ૩ થી ૫ અને ધોરણ ૬ થી ૮ના વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચેની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપના પ્રાપ્તિઓની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહિ હોય.

1.6 સંશોધનની અગત્યતા:

પ્રસ્તુત સંશોધન પણ પોતાનું અનેરૂ મહત્વ ધરાવે છે.

- વિદ્યાર્થીઓની મૂખ વાંચન ઝડપ જાણવા માટે આ સંશોધન ઉપયોગી બનશે.
- વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ જાણી શકાશે.
- શિક્ષકોને વિદ્યાર્થીની વાંચન ક્ષમતાનું નિદાન કરવા માટે ઉપયોગી બની શકશે.

1.7 સંશોધન મર્યાદા:

જૂનાગઢ જિલ્લાના વંથલી તાલુકાની પાદરડી પ્રાથમિક શાળા અને કેશોદ તાલુકાની એમ.ડી.વિદ્યાલય, મોવાણા શાળામાં ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીનીજ મૂખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ માટેની કસોટી લેવામાં આવેલ છે.

1.8 વ્યાપવિશ્વ :

પ્રસ્તુત સંશોધનના વ્યાપવિશ્વ તરીકે જૂનાગઢ જિલ્લાના વંથલી અને કેશોદ તાલુકાની ગુજરાતી માધ્યમની સરકારી શાળાઓના ધોરણ ૩ થી ૮ (વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦૨૦)માં અભ્યાસ કરતા તમામ વિદ્યાર્થીનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

1.9 નમૂનો :

(અ) શાળાની પસંદગી :

નમૂના પસંદગી માટે પ્રસ્તુત સંશોધન માટે સ્તરીકૃત યાદચ્છીક નમૂના પસંદગી પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો આ માટે નીચે મુજબની પ્રક્રિયાને અનુસરવામાં આવી હતી.

- (૧) જીસીઈઆરટી તરફથી આપવામાં આવેલ શાળાની પૈકી દરેક વ્યાખ્યાતાને બે શાળા નમૂના તરીકે આપવાનું નક્કી કરવામાં આવેલ હતું.
- (૨) વ્યાખ્યાતાને માહિતી એકત્રીકરણ માટે આપવાની થતી બે શાળાની પસંદગી માટે સૌ પ્રથમ 20 શાળાની યાદી તૈયાર કરવામાં આવી હતી યાદીમાં શાળાનો ક્રમ જીસીઈઆરટી તરફથી આપવામાં આવેલ ક્રમ મુજબનો જ રાખવામાં આવેલ હતો.
- (૩) ત્યાર બાદ પ્રાચાર્યશ્રી દ્વારા પરિપત્રમાં સોપવામાં આવેલ તાલુકા પ્રમાણે તમામ વ્યાખ્યાતાને માહિતી એકત્રીકરણ માટે શાળા આપવામાં આવી હતી.
- (૪) સંશોધક પાસે પરિપત્રમાં સોપવામાં આવેલ શાળાની યાદીનો ક્રમાંક 1 નંબરની સામે લખેલ શાળા માહિતી એકત્રીકરણ માટે આવી હતી.
- (૫) સંશોધકને આપવામાં આવેલ શાળામાં ધોરણ 3 થી 5 માટે જૂનાગઢ જિલ્લાના વંથલી તાલુકાની પાદરડી પ્રાથમિક શાળા અને કેશોદ તાલુકાની ધોરણ 6 થી 8 માટે એમ.ડી.વિદ્યાલય, મોવાણા એક-એક વર્ગને નમૂના પસંદગી માટે પસંદ કરવામાં આવેલ હતા.

(બ) વિદ્યાર્થી પસંદગી:

- વર્ગ પસંદગી કર્યા બાદ તે વર્ગનાં હાજરી પત્રક પરથી તે વર્ગનાં કુલ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા જાણવામાં આવી હતી.
- વર્ગના તમામ વિદ્યાર્થીઓના નામની યાદી F1 ને આપવામાં આવેલ sheet-1 માં કરવામાં આવી હતી.
- યાદી તૈયાર થઈ ગયા બાદ વિદ્યાર્થીની પસંદગી કરવા માટે સૌ પ્રથમ રેન્ડમ સ્ટાર્ટ નક્કી કરવામાં આવેલ હતો. આ માટે નમૂનામાં પસંદ થયેલ શાળાનો UDISE, SCHOOL CODE અને જિલ્લાનો CODE ધ્યાને લીધો હતો.
- શાળાના કોડના બંને અંકોનો સરવાળો કર્યો હતો .
- ત્યારા બાદ નમૂના અંતરાલ નક્કી કરવામાં આવેલ હતો (10 કરતા વધુ વિદ્યાર્થી હોય ત્યાં)

$$\text{નમૂનાનો અંતરાલ(SI)} = \frac{\text{આપને ફાળવેલ ધોરણનાં પસંદ થયેલ વર્ગનાં નોંધાયેલા કુલ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા}}{10}$$

- હવે નક્કી કરવામાં આવેલ રેન્ડમ સ્ટાર્ટના નંબર બાદ નમૂના અંતરાલ જેટલા અંતરના નંબર ધરાવતા sheet-1ની યાદી મુજબના 10 વિદ્યાર્થીને નમૂના તરીકે પસંદ કરવામાં આવેલ હતા. નમૂનામાં પસંદ થયેલ વિદ્યાર્થીઓમાંથી કોઈ વિદ્યાર્થી ગેરહાજર હોયતો પછીના ક્રમના વિદ્યાર્થીની પસંદગી કરવામાં આવી હતી.

- પસંદ થયેલ શાળામાં ધોરણ ૩થી ૮ પૈકી જે-તે ધોરણના રજીસ્ટર્ડ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા ૧૦ કે તેના કરતાં ઓછી હોય તો કસોટીના દિવસે તે ધોરણના તમામ હાજર વિદ્યાર્થીઓની કસોટી લેવામાં આવે તેવું નક્કી કરવામાં આવ્યું હતું.

1.10 ઉપકરણ :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉપકરણ તરીકે જીસીઈઆરટી, ગાંધીનગર દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો.

જીસીઈઆરટી, ગાંધીનગર દ્વારા ધોરણ ૩ થી ૫ અને ધોરણ ૬ થી ૮ માટે વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ માપવા અર્થે અલગ-અલગ ઉપકરણ તૈયાર કરવામાં આવેલ હતું. આમ કુલ ૪ ઉપકરણ તૈયાર કરવામાં આવેલ હતા. ધોરણ ૩ થી ૫ માટે વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ માપવા માટે એક-એક એમ કુલ બે ઉપકરણ અને ધોરણ ૬ થી ૮ માટે વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ માપવા માટે એક-એક એમ કુલ બે ઉપકરણ તૈયાર કરવામાં આવેલ હતા. ધોરણ ૩થી ૫નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ માપવા માટે સમાન ઉપકરણ અને ધોરણ ૬ થી ૮નાં વિદ્યાર્થી માટે વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ માપવા માટે સમાન ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો.

વાંચન ઝડપ માપવા માટે ૫૦૦ શબ્દનું લખાણ તૈયાર કરવામાં આવેલ હતું, જે વિદ્યાર્થીએ ૪ મિનીટમાં વાચવાનું હતું અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ માટે વિદ્યાર્થીને એક વાર્તા માંથી ફકરાઓના સમૂહ આપવામાં આવેલ હતા અને તેના પર આધારિત ૧૦ બહુવિકલ્પ પ્રકારના પ્રશ્નોનું એક પ્રશ્ન-પત્ર તૈયાર કરવામાં આવેલ હતું.

1.11 માહિતીનું એકત્રીકરણ :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં જી.સી.ઈ.આર.ટી., ગાંધીનગરના માર્ગદર્શન અને આપવામાં આવેલ માર્ગદર્શક સૂચના મુજબ વિવિધ જિલ્લામાં કાર્યરત જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવનના વ્યાખ્યાતાઓ દ્વારા માહિતી એકત્રીત કરવામાં આવેલ હતી.

માહિતી એકત્રીકરણ માટે જી.સી.ઈ.આર.ટી., ગાંધીનગર દ્વારા તારીખ ૧૭-૨-૨૦૨૦ થી ૨૦-૨-૨૦૨૦ દરમિયાન કોઈ પણ બે દિવસ શાળામાં જઈ બે દિવસ પૈકી એક દિવસ ધોરણ ૩ થી ૫ અને બીજા દિવસે ધોરણ ૬ થી ૮નાં વિદ્યાર્થીની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ વિશેની માર્ગદર્શક સૂચના મુજબ માહિતી એકત્ર કરવા જણાવવામાં આવેલ હતું. આ મુજબ વ્યાખ્યાતાએ બે દિવસ શાળામાં જઈ વિદ્યાર્થીની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ વિશેની માહિતી એકત્ર કરી હતી.

1.12 માહિતી વિશ્લેષણ :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં હેતુને ધ્યાને લઈ ટકા, સરેરાસ, પ્રમાણ વિચલન અને મૂલ્યની ગણતરી કરવામાં આવી હતી. આ ગણતરી કરવા માટે ડો. ઈકબાલભાઈ વ્હોરા, વ્યાખ્યાતા ડાયટ અમદાવાદ શહેર દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ સોફ્ટવેર અને excel application નો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો.

1.13 તારણો:

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. તેને આધારે નીચેના તારણો પ્રાપ્ત થયા હતા.

- ધો. 3 થી 5માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી 23 શબ્દની અને વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી 107 શબ્દો જોવા મળી છે.
- ધો. 6 થી 7માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી 82 શબ્દની વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી 326 શબ્દો જોવા મળી છે
- ધો. 3થી5માં વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી દરમિની 15 શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી 4.29 મિનીટ જોવા મળેલ હતો .
- ધો. 6થી7 વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી 22 શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી 4.53 મિનીટ જોવા મળેલ છે.
- ધોરણ 3થી5 અને ધોરણ 6 થી 7ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની બાબતમાં કુમાર અને કન્યાઓ સમાન હતાં.
- ધોરણ 3 થી5નાવિદ્યાર્થીઓનીમુખવાચનઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિત મુખવાંચન ઝડપ સરાસરીની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં નહીવત્ત સહસંબંધ જોવા મળે છે.
- ધોરણ 6થી8ના વિદ્યાર્થીઓની મુખવાચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિત મુખવાંચન ઝડપ સરાસરીની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં મધ્યમ થી ઉંચો સહસંબંધ જોવા મળેલ છે.
- ધોરણ 3 થી 5 અને ધોરણ 6થી7ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચનની ઝડપ કુમાર અને કન્યામાં સમાન હતી.
- ધોરણ 3 થી 5ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીમાં મોટા પ્રમાણમાં વાક્ય વાંચકમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા જોવા મળેલ છે. વાક્યવાચકની સંખ્યા ઘણી છે. છતાં અક્ષર વાચકોની સંખ્યા પણ ચિંતાજનક કહી શકાય.
- ધોરણ 6 થી 7ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીમાં તમામ વિદ્યાર્થીઓ વાક્ય વાંચક શ્રેણીના હતાં.

1.14 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ મુજબ છે.

- પ્રસ્તુત અભ્યાસ મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ માટેનો હતો જેમાંવાચન ઝડપ અને જાતીયતાને કોઈ સંબંધ જોવા મળતો નથી, જેથીછોકરા અને છોકરીઓની આ ક્ષમતા સમાન છે.
- ધો. ૩ થી ૫ માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી ૪૮ શબ્દની છે. ધો. ૬ થી ૮ માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી ૯૩ શબ્દની જોવા મળી છે.
- ધો. ૩ થી ૫ માં વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી દર મિનીટ ૨૦ શબ્દની જોવા મળેલ છે. ધો. ૬ થી ૮ વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી ૨૯ શબ્દની જોવા મળેલ છે.
- પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા મુખ વાચન ઝડપ કસોટી અને આગળના ધોરણના ગ્રેડ વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળેલ નથી. તેથીએમ કહી શકાય કે આગળના ધોરણમાં 'A' ગ્રેડ દ્વારાવતા વિદ્યાર્થીઓ 'B' ગ્રેડ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓથીચડિયાતા જોવામળતા નથી.તેથી ગ્રેડ સુધરે તો વાચન ઝડપ સુધરે તેમ કહી શકાયનહિ.
- ધોરણ ૩ થી ૫ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીમાં વાક્ય વાંચક ,શબ્દ વાચકમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા અક્ષર વાચકોની સંખ્યા સામે વધુ જોવામળેલ છે. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીમાં મોટાભાગના વિદ્યાર્થીઓ વાક્ય વાંચક શ્રેણીના હતાં.

1.15 ભલામણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની ભલામણો આ મુજબ છે.

- o વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ વાચન ઝડપ નો અભ્યાસ માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક અને કોલેજ કક્ષાએ કરી શકાય.
- o મુખવાચનની જેમ મુક વાચન પર અલગ પણ અભ્યાસ હાથ ધરી શકાય અને બંને વચ્ચેના સંબંધનો અભ્યાસ પણ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૩ થી ૫ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસકરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૬ થી ૮ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.

સંશોધકનું નામ- એ.ડી.રાજ્યગુરુ

સંશોધનનું શીર્ષક- જૂનાગઢ જિલ્લાની માળીયા તાલુકાની અકાળાગીર અને પજોદ પ્રાથમિક શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનું માપન

વર્ષ- ૨૦૧૯-૨૦

૧.૦ પ્રાસ્તાવિક:

ભાષા શિક્ષણમાં ચાર પાયાના કૌશલ્યો શ્રવણ, કથન, વાચન અને લેખન. આ પૈકી વાંચન એ એક અગત્યનું કૌશલ્ય છે. વાંચન પ્રવૃત્તિના કેન્દ્રસ્થાને અર્થગ્રહણ રહેલું છે. અર્થગ્રહણ વગરના વાંચનને વાંચન કહી શકાય નહિં. તેથી વાંચન કરનાર વ્યક્તિમાં અર્થગ્રહણ કૌશલ્ય હોવું જરૂરી છે.

દરેક બાળક વાક્યોને યોગ્ય રીતે અને સમાજ સાથે વાંચે તે જરૂરી છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ યોગ્ય રીતે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ? વિદ્યાર્થી વાંચન કરે છે તો તે મૂળાક્ષરનું વાચન કરે છે? શબ્દનું વાંચન કરે છે? કે પછી વાક્યનું વાંચન કરે છે? અને જો શબ્દ કે વાક્યનું વાંચન કરી શકે છે તો તે અર્થગ્રહણ સાથે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ?, જે જાણવું ખુબ જરૂરી હતું. આ તમામ પરિબલોને ધ્યાનમાં રાખીને ગુજરાતની પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ ૩ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ જાણવાનાં હેતુથી પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું.

૧.૧ અભ્યાસનું શીર્ષક

પ્રસ્તુત અભ્યાસનું શીર્ષક આ પ્રમાણે શબ્દબદ્ધ કરવામાં આવ્યું હતું.

"જૂનાગઢ જિલ્લાની માળીયા તાલુકાની અકાળાગીર અને પજોદ પ્રાથમિક શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનું માપન"

૧.૨ સમસ્યાકથન

"જૂનાગઢ જિલ્લાની માળીયા તાલુકાની અકાળાગીર અને પજોદ પ્રાથમિક શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનું માપન"

પ્રસ્તુત અભ્યાસનો હેતુ જૂનાગઢ જિલ્લામાં પ્રાથમિક શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનું માપન' જાણવાનો હતો. જે અંતર્ગત જી.સી.ઇ.આર.ટી. દ્વારા તૈયાર થયેલ પ્રશ્નાવલીનો ઉપયોગ કરી માહિતી એકત્રીત કરી હતી.

૧.૩ અભ્યાસના હેતુઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસના હેતુઓ આ પ્રમાણેના હતા.

- વિદ્યાર્થીઓની મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
- વિદ્યાર્થીઓની જાતિયતા અને વિસ્તારના આધારે મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.

- વિદ્યાર્થીઓના આગળના ધોરણની પરીક્ષાના ગ્રેડ સાથે મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનો સંબંધ જાણવો.
- સંશોધકના અનુભવો અને નિરીક્ષણોનો ગુણાત્મક અભ્યાસ કરવો.
- ધોરણ ૩ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીનો અભ્યાસ કરવો.

૧.૪ અભ્યાસના પ્રશ્નો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના પ્રશ્નો આ મુજબ હતા.

- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની તથા અર્થગ્રહણયુક્ત મુખવાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સહસંબંધ નહિ હોય ?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની તથા અર્થગ્રહણયુક્ત મુખવાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સહસંબંધ નહિ હોય ?
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?

૧.૫ અભ્યાસનું મહત્વ

દરેક કાર્યને પોતાનું આગવું મહત્વ હોય છે. આ સંશોધન પણ એક શૈક્ષણિક કાર્ય છે. આથી આ સંશોધન કાર્ય દરમિયાન સંશોધક જે જે કાર્ય કરે છે તથા જે પરિણામ મળે છે. તે પરિણામોને ધ્યાનમાં રાખીને ભવિષ્યમાં આ અભ્યાસ કોને કોને અને કેવી રીતે મદદરૂપ બની શકે કે બાબત તેનું મહત્ત્વ સૂચવે છે.

- વિદ્યાર્થીઓની મૂખ વાંચન ઝડપ જાણવા માટે આ સંશોધન ઉપયોગી બનશે.
- વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ જાણી શકાશે.

૧.૬ અભ્યાસની મર્યાદા

પ્રસ્તુત અભ્યાસની મર્યાદા નીચે પ્રમાણેની હતી.

- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ ૩ થી ૫ માં ફક્ત એક સામાન્ય ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.
- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ ૬ થી ૮ માં ફક્ત એક સામાન્ય ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.
- પ્રસ્તુત સંશોધન ફક્ત ગુજરાતી ભાષા પૂરતું જ મર્યાદિત રહેશે.

૧.૭ સંશોધનનું વ્યાપવિશ્વ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ગુજરાત રાજ્યના જૂનાગઢ જિલ્લાની ગુજરાતી માધ્યમની શાળાઓના ધો ૩ થી ૮ (વર્ષ - ૨૦૧૯ - ૨૦) માં અભ્યાસ કરતા સરકારી શાળાના વિદ્યાર્થીઓનો વ્યાપવિશ્વમાં સમાવેશ થાય છે.

૧.૮ નમૂના પસંદગી :

વર્ષ ૨૦૧૯ - ૨૦ માં ધો. ૩ થી ૮ માં અભ્યાસ કરતા ગુજરાત રાજ્યના તમામ જિલ્લાની સ્તરીકૃત યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરેલ સરકારી શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓને યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરી નમૂના તરીકે લીધેલ છે. જેમાં જૂનાગઢ જિલ્લાની પસંદ થયેલ કુલ ૨૦ શાળાઓ પૈકી માળીયા તાલુકાની અકાળા ગીર પ્રાથમિકશાળા અને પાજોદ પ્રાથમિક શાળાનો સમાવેશ નમૂના તરીકે કરવામાં આવેલ હતો. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પસંદ થયેલ શાળાઓઓમાં ધોરણ દીઠ વર્ગોની સંખ્યા મેળવવામાં આવી હતી. બંને શાળામાં એક જ વર્ગ હોય તે વર્ગના બાળકોને જ નમૂનામાં પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. તેમજ વર્ગમાં રહેલ કુલ વિદ્યાર્થીઓમાંથી ધોરણ દીઠ ૧૦ વિદ્યાર્થીઓને પસંદ કરવા માટે જી.સી.ઇ.આર.ટી. ગાંધીનગર દ્વારા રજૂ થયેલ વાંચન ઝડપ સંશોધન માર્ગદર્શિકામાં અપાયેલ વિદ્યાર્થી પસંદગીની રીતને અનુસરવામાં આવી હતી.

૧.૯ ઉપકરણ વિગત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉપકરણ તરીકે જી.સી.ઇ.આર.ટી. ગાંધીનગર દ્વારા રજૂ થયેલ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. જેની વિગત નીચે મુજબ છે.

ધોરણ ૩ થી ૫ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે

(૧) માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ (Reading speed tool -1)

(૨) શબ્દ ગણતરી સાથેના ફકરાઓ માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ

ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે

(૧) માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ (Reading speed tool -2)

(૨) શબ્દ ગણતરી સાથેના ફકરાઓ માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ

વાંચન ઝડપ અમલીકરણ માટેના સોપાનો-

- સૌ પ્રથમ ધોરણ ૩ થી ૫ નાં સેમ્પલમાં નક્કી થયેલાં વિદ્યાર્થીઓની એક પછી એક ધોરણવાર અલગ વર્ગમાં બેઠક વ્યવસ્થા કરવી.
- તે જ રીતે બીજે દિવસે પણ ધોરણ ૭ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે બેઠક વ્યવસ્થા કરવી. ત્યારબાદ વિદ્યાર્થીઓને જરૂરી સૂચના આપી અભિમુખ કરવા.
- ત્યારબાદ અવલોકનપત્રકમાં ૧૦ વિદ્યાર્થીઓની બનાવેલી યાદી મુજબ સ્ટુડન્ટ આઈડી ૧ થી ૧૦ નાં ક્રમમાં ધોરણ ૩ થી ૫ નાં વિદ્યાર્થીઓને વાંચન ઝડપ માટેનો ફકરો RS એક પછી એક વિદ્યાર્થીઓને બોલાવીને વાંચન ઝડપ માટેનો ફકરો RS-1 તે જ રીતે ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે RS-2 ચાર મિનીટ માટે વાંચવા આપીને ચાર મિનીટ બાદ વાંચવાનું બંધ કરવા કહેવું.
- ચાર મિનીટનાં અંતે વિદ્યાર્થીએ વાંચેલ છેલ્લા શબ્દક્રમાંકની નોંધ અવલોકનપત્રકમાં કરવી. જો કોઈ વિદ્યાર્થી યા મિનીટ પહેલા વાંચન પૂર્ણ કરે તો તેને ફકરાના વાંચન માટે લીધેલા સમયની અવલોકનપત્રકમાં નોંધ કરવી.

અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ અમલીકરણ માટેના સોપાનો-

- ધોરણ ૩ થી ૫ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે વાચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણનાં માપન માટેનું ટુલ RSC-1 RSCQ-1 તેમજ ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓ RSC-2 RSCQ-2 ટુલ આપવું.
- આ બંને પાટલી પર ઉઘા રાખવા કહેવું. ત્યારબાદ ફકરાનું વાચન પૂર્ણ કરે તે માટે કહેવું; વિદ્યાર્થી ફકરા વાંચી લે તરત પલતાનો હાથ ઉંચો કરે તેમ જણાવું અને પ્રશ્નોની યાદીવાળું પત્રક લઈ જવાબ આપવા માટે કહેવું.
- વિદ્યાર્થીઓ વાંચીને હાથ ઉંચો કરે ત્યારે સ્ટોપવોચમાં લેપ બટન દબાવીને તે સમય અવલોકન પત્રકમાં નોંધ કરવી.

૧.૧૦ માહિતીનું એકત્રીકરણ:

સંશોધક દ્વારા યાદચ્છિક રીતે પસંદ થયેલી શાળામાં જઈને વિદ્યાર્થીઓ પાસે વ્યક્તિગત વાંચન કરાવી માહિતીનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવેલ.

૧.૧૧ માહિતી પૃથક્કરણ રીત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચે જણાવેલ અંકશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિથી માહિતીનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવશે.

- o સહસંબંધાંક
- o t – test
- o સરાસરી

૦ અન્ય જરૂરી અંકશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિ

૧.૧૨ તારણો:

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. તેને આધારે નીચેના તારણો પ્રાપ્ત થયા હતા.

- ધો. ૩ થી ૫ માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી ૮૬ શબ્દની અને વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી ૨૪૮ શબ્દો જોવા મળી છે. વાચન ઝડપમાં વિદ્યાર્થીની વાચનક્ષમતામાં વાક્યવાચક વિદ્યાર્થીની સંખ્યા વધુ હતી.
- ધો. ૬ થી ૮ માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી ૭૪ શબ્દની વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી ૨૮૦ શબ્દો જોવા મળી છે. વાચન ઝડપમાં વાક્ય વાચક વિદ્યાર્થીની સંખ્યા અક્ષરવાચક વિદ્યાર્થીની સંખ્યા કરતા વધુ જોવા મળી હતી.
- ધો. ૩ થી ૫ માં વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી દર મિનીટ ૧૯ શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી ૫ મિનીટ જોવા મળેલ હતો .
- ધો. ૬ થી ૮ વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી ૨૬ શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી ૩.૫૩ મિનીટ જોવા મળેલ છે.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખવાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની તથા અર્થગ્રહણયુક્ત મુખવાચન કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સહસંબંધ ઓછો જોવા મળેલ હતો.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની તથા અર્થગ્રહણયુક્ત મુખવાચન કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સહસંબંધ ઉંચો જોવા મળેલ હતો.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

૧.૧૩ શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ મુજબ છે.

- ૦ પ્રસ્તુત અભ્યાસ મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ માટેનો હતો જેમાં વાચન ઝડપ અને જાતીયતાને કોઈ સંબંધ જોવા મળતો નથી, જેથી છોકરા અને છોકરીઓ વચ્ચેના ભેદ ન રાખવો જોઈએ.

- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા મુખ વાચન ઝડપ કસોટી અને આગળના ધોરણના ગ્રેડ વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળેલ છે. તેથી એમ કહી શકાય કે આગળના ધોરણમાં 'A' ગ્રેડ દ્વારાવતા વિદ્યાર્થીઓ 'B' ગ્રેડ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓયડિયાતા જોવા મળે છે.તેથી ગ્રેડ સુધરે તો વાચન ઝડપ સુધરે.

૧.૧૪ ભલામણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની ભલામણો આ મુજબ છે.

- o વાચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ વાચન ઝડપ નો અભ્યાસ માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક અને કોલેજ કક્ષાએ કરી શકાય.
- o મુખવાચનની જેમ મુકવાચન પર અલગ પણ અભ્યાસ હાથ ધરી શકાય અને બંને વચ્ચેના સંબંધનો અભ્યાસ પણ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૩ થી ૫ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૬ થી ૮ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.

સંશોધનનું નામ- એ.સી.વ્યાસ

સંશોધનનું શીર્ષક-

જૂનાગઢ જિલ્લાની માળીયા તાલુકાની અમરાપુર પે. સેન્ટર પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ ૩ થી ૫ તથા કેશોદ તાલુકાની જીવનન જ્યોત શૈક્ષણિક સંકુલનાં ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓની મુખ્ય વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન"

વર્ષ- ૨૦૧૯-૨૦

1.1 પ્રસ્તાવના:

પ્રવર્તમાન સમયમાં પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ યોગ્ય રીતે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ? વિદ્યાર્થી વાંચન કરે છે તો તે મૂળાક્ષર નું વાંચન કરે છે? શબ્દનું વાંચન કરે છે ? કે પછી વાક્યનું વાંચન કરે છે? અને જો શબ્દ કે વાક્યનું વાંચન કરી શકે છે તો તે અર્થગ્રહણ સાથે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ ?, જે જાણવું ખુબ જરૂરી હતું. આ તમામ પરિબલોને ધ્યાનમાં રાખીને ગુજરાતની જૂનાગઢ જિલ્લાની માળીયા તાલુકાની અમરાપુર પે. સેન્ટર પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ ૩ થી ૫ તથા કેશોદ તાલુકાની જીવનન જ્યોત શૈક્ષણિક સંકુલનાં ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ જાણવાનાં હેતુથી પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવશે.

1.2 સમસ્યા કથન:

સંશોધકને જે સમસ્યા નડતી હોય અને કાર્યની સફળતા માટે તેનો ઉકેલ લાવવો જરૂરી હોય ત્યારે સંશોધક પોતાની શક્તિ અને મર્યાદાને ધ્યાને રાખીને સમસ્યા સંબંધિત તમામ પાસાને સમજીને એક વિધાન રચે છે કે, જે સમસ્યાને રજૂ કરતું હોય અને સમસ્યા ઉકેલ તરફનો માર્ગ દર્શાવતું હોય તેને આપણે સંશોધન સમસ્યા તરીકે રજૂ કરી શકીએ.

“ જૂનાગઢ જિલ્લાની માળીયા તાલુકાની અમરાપુર પે. સેન્ટર પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ ૩ થી ૫ તથા કેશોદ તાલુકાની જીવનન જ્યોત શૈક્ષણિક સંકુલનાં ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓની મુખ્ય વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન"

1.3 સંશોધનના હેતુઓ:

પ્રસ્તુત સંશોધન પણ ચોક્કસ હેતુને ધ્યાને લઈને હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું.

1. વિદ્યાર્થીઓની મુખ્યવાંચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
2. વિદ્યાર્થીઓની જાતિયતાના આધારે મુખ્યવાંચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
3. ધોરણ ૩ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીનો જુદા જુદા સ્તરના સંદર્ભમાં અભ્યાસ કરવો.

4. વિદ્યાર્થીઓના આગળના ધોરણની પરીક્ષાના ગ્રેડના સંદર્ભમાં મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
5. પ્રાથમિક અને ઉચ્ચ પ્રાથમિક વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ વચ્ચે ની સર્થાક્ત તપાસવી.

1.4 અભ્યાસના પ્રશ્નો:

પ્રસ્તુત અભ્યાસના પ્રશ્નો આ મુજબ હતા.

- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં તફાવત શું હશે?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં તફાવત શું હશે?
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ યુક્ત મુખ વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં તફાવત શું હશે?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ યુક્ત મુખ વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સહસંબંધ શું હશે?
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં તફાવત શું હશે?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં તફાવત શું હશે?
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા કેટલી હશે?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા કેટલી હશે?

1.5 સંશોધનની ઉત્કલ્પના:

- 1 ધો. ૩ થી ૫ કુમાર અને કન્યાની મુખવાંચનની ઝડપના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- 2 ધો ૬ થી ૮ કુમાર અને કન્યાની મુખવાંચનની ઝડપના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- 3 ધો. ૩ થી ૫ કુમાર અને કન્યાની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહિ હોય.

- 4 ધો 6 થો 8 કુમાર અને કન્યાની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- 5 ધોરણ 3 થી 5 અને ધોરણ 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચેની મુખવાંચનની ઝડપના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- 6 ધોરણ 3 થી 5 અને ધોરણ 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચેની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહિ હોય.

1.6 સંશોધનની અગત્યતા:

પ્રસ્તુત સંશોધન પણ પોતાનું અનેરું મહત્વ ધરાવે છે.

- વિદ્યાર્થીઓની મૂખ વાંચન ઝડપ જાણવા માટે આ સંશોધન ઉપયોગી બનશે.
- વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ જાણી શકાશે.
- શિક્ષકોને વિદ્યાર્થીની વાંચન ક્ષમતાનું નિદાન કરવા માટે ઉપયોગી બની શકશે.

1.7 સંશોધન મર્યાદા:

જૂનાગઢ જિલ્લાના માળિયા તાલુકાની અમરાપુર પે સેન્ટર પ્રાથમિક શાળામાં ધોરણ – 3 થી 5 તથા કેશોદ તાલુકાની જીવન જ્યોત શૈક્ષણિક સંકુલ શાળામાં ધોરણ 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીનીજ મૂખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ માટેની કસોટી લેવામાં આવેલ છે.

1.8 વ્યાપવિશ્વ અને નમૂનો :-

પ્રસ્તુત સંશોધનના વ્યાપ વિશ્વ તરીકે ગુજરાત રાજ્યના જૂનાગઢ જિલ્લાની ગુજરાતી માધ્યમની સરકારી અને ખાનગી શાળાઓના ધોરણ 3 થી 8 (વર્ષ 2016-2020) માં અભ્યાસ કરતા તમામ વિદ્યાર્થીનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો

1.9 નમૂનો :

નમૂના પસંદગી માટે પ્રસ્તુત સંશોધન માટે સ્તરીકૃત યાદૃચ્છીક નમૂના પસંદગી પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો આ માટે નીચે મુજબની પ્રક્રિયાને અનુસરવામાં આવી હતી.

(૧) સૌ પ્રથમ જૂનાગઢ જિલ્લા દીઠ 20 શાળાને નમૂના તરીકે પસંદ કરવાનું નક્કી કરવામાં આવ્યું તેની યાદી જીસીઈઆટી ગાંધીનગર દ્વારા મોકલવામાં આવી હતી.

(2) આ 20 શાળાઓની યાદી માંથી અધ્યાપકશ્રી ને ધો. 3 થી 5 ધરાવતી અમરાપુર પે. સેન્ટર શાળા, તા. માળિયા એક તથા ધો 5 થી 8 ધરાવતી જીવન જ્યોત શૈક્ષણિક સંકુલ, તા. કેશોદ એક એમ બે શાળા ફાળવવામાં આવેલ હતી.

(૩) હવે પસંદ થયેલ ૨ શાળાઓ પૈકી ૧ શાળામાં ધોરણ ૩ થી ૫ માં અભ્યાસ કરતા પ્રત્યેક ધોરણ દીઠ ૧૦ વિદ્યાર્થીને યાદૃચ્છિક રીતે નમુના તરીકે પસંદ કરવામાં આવેલ હતા જ્યારે બાકીની ૧ શાળાઓમાં ધોરણ ૬ થી ૮ માં અભ્યાસ કરતા પ્રત્યેક ધોરણ દીઠ ૧૦ વિદ્યાર્થીને યાદૃચ્છિક રીતે નમુના તરીકે પસંદ કરવામાં આવેલ હતા

(૪) ધોરણ દીઠ ૧૦ વિદ્યાર્થી ને યાદૃચ્છિક રીતે પસંદ કરવા માટે નીચેની પ્રક્રિયાને અનુશરવામાં આવી હતી

(અ) વર્ગ પસંદગી

- સૌ પ્રથમ નમૂનામાં પસંદ થયેલ શાળામાં ધોરણ ૩ થી ૫ અને ૬ થી ૮ નાં ધોરણ દીઠ વર્ગો (અ,બ,ક.....) ની સંખ્યા મેળવવામાં આવી હતી ત્યાર બાદ જો શાળામાં જે-તે ધોરણમાં એક કરતા વધુ વર્ગો હોય તો વર્ગની પસંદગી યાદૃચ્છિક રીતે કરવામાં આવી હતી

(બ) વિદ્યાર્થી પસંદગી:

- વર્ગ પસંદગી કર્યા બાદ તે વર્ગનાં હાજરી પત્રક પરથી તે વર્ગનાં કુલ વિદ્યાર્થીની સંખ્યા જાણવામાં આવી હતી.

• યાદી તૈયાર થઈ ગયા બાદ વિદ્યાર્થીની પસંદગી કરવા માટે સૌ પ્રથમ રેન્ડમ સ્ટાર્ટ નક્કી કરવામાં આવેલ હતો. આ માટે નમૂનામાં પસંદ થયેલ શાળાનો UDISE or SCHOOL CODE અને જીલ્લાનો CODE ધ્યાને લીધો હતો

ઉદાહરણ તરીકે 24071000101

2	4	0	7	1	0	0	0	1	0	1
રાજ્યનો કોડ		જિલ્લાનો કોડ		બ્લોકનો કોડ		ગામનો કોડ		શાળાનો કોડ		

• જિલ્લા કોડનાં બંને અંકોનો સરવાળો કર્યો હતો . અહીં ઉદાહરણ મુજબ, જિલ્લા કોડ-૦૭ છે તો ૦+૭ કરવું.

• શાળાના કોડના બંને અંકોનો સરવાળો કર્યો હતો .

અહીં ઉદાહરણ મુજબ શાળાનો કોડ ૦૧ છે. તો ૦+૧ કરવું.

• હવે, જિલ્લા કોડ+ શાળા કોડ નો સરવાળો કરવામાં આવેલ હતો અહીં તે ૦+૭+૦+૧=૮ મળે છે. જે યુનિક નંબર (રેન્ડમ સ્ટાર્ટ) છે. આ નંબર એ રેન્ડમ સ્ટાર્ટ નંબર હતો.

• ત્યારા બાદ નમુના અંતરાલ નક્કી કરવામાં આવેલ હતો

• નમૂનાનો અંતરાલ (SI) = $\frac{\text{આપને ફાળવેલ ધોરણનાં પસંદ થયેલ વર્ગના નોંધાયેલા કુલ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા}}{10}$

ઉદા. તરીકે પસંદ થયેલ વર્ગમાં રજિ. સંખ્યા ૨૪ છે.

તો અંતરાલ (SI) = $\frac{24}{10} = 2.4$ એટલેકે ૨

- હવે નક્કી કરવામાં આવેલ રેન્કમ સ્ટાર્ટ ના નંબર બાદ નમુના અંતરાલ જેટલા અંતરના નંબર ધરાવતા sheet-૧ નિ યાદી મુજબના 10 વિદ્યાર્થી ને નમુના તરીકે પસંદ કરવામાં આવેલ હતા. નમૂનામાં પસંદ થયેલ વિદ્યાર્થીઓમાંથી કોઈ વિદ્યાર્થી ગેરહાજર હોયતો પછીના ક્રમના વિદ્યાર્થીની પસંદગી કરવામાં આવી હતી.
- પસંદ થયેલ શાળામાં ધોરણ ૩ થી ૮ પૈકી જે તે ધોરણના રજીસ્ટર્ડ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા ૧૦ કે તેના કરતા ઓછી હોય તો કસોટીના દિવસે તે ધોરણના તમામ હાજર વિદ્યાર્થીઓની કસોટી લેવામાં આવી હતી.
- ઉપરોક્ત પ્રક્રિયાને અનુસરીને વિદ્યાર્થીની પસંદગી કરવામાં આવી હતી

1.10 ઉપકરણ :-

પ્રસ્તુત સંશોધનમાંઉપયોગમાં લીધેલ ઉપકરણ જીસીઈઆરટી ગાંધીનગર દ્વારા તૈયાર કરી આપવામાં આવેલ હતું આ ઉપકરણની સામાન્ય માહિતી નીચે પ્રમાણે હતી.

ક્રમ	ઉપકરણ	કુલ શબ્દો	કુલ વાક્યો	કુલ જોડાક્ષર યુક્ત શબ્દો	Word perntence(Average)	કુલ પ્રશ્નો
ધો.૩ થી ૫	માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનો ફકરા	400	42	38	10	
	અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનાં માટેનાં ફકરા	258	27	22	10	10
ધો.૬ થી ૮	માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનાં ફકરા	500	34	56	15	
	અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચનઝડપનાં માટેનાં ફકરા	289	28	19	10	10

1.11 માહિતીનું એકત્રીકરણ :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં જી.સી.ઈ.આર.ટી., ગાંધીનગરના માર્ગદર્શન અને આપવામાં આવેલ માર્ગદર્શક સૂચના મુજબ વિવિધ જીલ્લામાં કાર્યરત જીલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવનના વ્યાખ્યાતાઓ દ્વારા માહિતી એકત્રીત કરવામાં આવેલ હતી.

1.12 માહિતી વિશ્લેષણ :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં હેતુને ધ્યાને લઈ ટકા, સરેરાસ, પ્રમાણ વિચલન અને t મૂલ્ય, સહસંબંધની ગણતરી કરવામાં આવી હતી. આ ગણતરી કરવા માટે ડો. ઈકબાલભાઈ વ્હોરા, વ્યાખ્યાતા ડાયટ અમદાવાદ શહેર, દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ સોફ્ટવેર અને excel application નો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો.

1.13 તારણો:

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. તેને આધારે નીચેના તારણો પ્રાપ્ત થયા હતા.

- ધો. ૩ થી ૫ માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી ૪૮ શબ્દની અને વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી ૪ મીનીટમાં ૧૯૨ શબ્દો જોવા મળી છે.
- ધો. ૬ થી ૮ માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી ૯૩ શબ્દની વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી ૪ મીનીટમાં ૩૭૦ શબ્દો જોવા મળી છે. વાચન ઝડપમાં વિદ્યાર્થીની વાક્યવાચક વિદ્યાર્થીની સંખ્યા વધુ જોવા મળી છે.
- ધો. ૩ થી ૫ માં વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી દર મિનીટ ૨૦ શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી ૪.૪૩ મિનીટ જોવા મળેલ હતો . ધો. ૬ થી ૮ વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી ૨૯ શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી ૩.૦૪ મિનીટ જોવા મળેલ છે. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ યુક્ત મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૬ થી ૮ વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ યુક્ત મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં ઋણનિમ્નસહસંબંધ જોવા મળે છે.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૩ થી ૬ ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીમાં વાક્ય વાંચક તથા શબ્દ વાચકમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા સમાનજેવી મળેલ છે. અક્ષર વાચકોની સંખ્યા પણ સામાન્ય કહી શકાય.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીમાં મોટાભાગના વિદ્યાર્થીઓ વાક્ય વાંચક શ્રેણીના હતાં.

1.14 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ મુજબ છે.

- પ્રસ્તુત અભ્યાસ મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ માટેનો હતો જેમાં વાચન ઝડપ અને જાતીયતાને કોઈ સંબંધ જોવા મળતો નથી, જેથી છોકરા અને છોકરીઓની આ ક્ષમતા સમાન છે.

- ધો. ૩ થી ૫ માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી ૪૮ શબ્દની છે. ધો. ૬ થી ૮ માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી ૯૩ શબ્દની જોવા મળી છે.
- ધો. ૩ થી ૫ માં વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી દર મિનીટ ૨૦ શબ્દની જોવા મળેલ છે. ધો. ૬ થી ૮ વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી ૨૯ શબ્દની જોવા મળેલ છે.
- પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા મુખ વાચન ઝડપ કસોટી અને આગળના ધોરણના ગ્રેડ વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળેલ નથી. તેથીએમ કહી શકાય કે આગળના ધોરણમાં 'A' ગ્રેડ દ્વારાવતા વિદ્યાર્થીઓ 'B' ગ્રેડ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓથીચડિયાતા જોવામળતા નથી.તેથી ગ્રેડ સુધરે તો વાચન ઝડપ સુધરે તેમ કહી શકાયનહિ.
- ધોરણ ૩ થી ૫ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીમાં વાક્ય વાંચક ,શબ્દ વાચકમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા અક્ષર વાચકોની સંખ્યા સામે વધુ જોવામળેલ છે. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીમાં મોટાભાગના વિદ્યાર્થીઓ વાક્ય વાંચક શ્રેણીના હતાં.

1.15 ભલામણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની ભલામણો આ મુજબ છે.

- o વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ વાચન ઝડપ નો અભ્યાસ માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક અને કોલેજ કક્ષાએ કરી શકાય.
- o મુખવાચનની જેમ મુક વાચન પર અલગ પણ અભ્યાસ હાથ ધરી શકાય અને બંને વચ્ચેના સંબંધનો અભ્યાસ પણ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૩ થી ૫ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસકરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૬ થી ૮ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.

સંશોધકનું નામ- વી.એમ.પંપાણિયા

સંશોધનનું શીર્ષક- બાબરા પ્રાથમિક શાળા અને મૌલિક પ્રાથમિક શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓની મુખ
વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન

વર્ષ- ૨૦૧૯-૨૦

1.0 પ્રાસ્તાવિક

ભાષા શિક્ષણમાં ચાર પાયાના કૌશલ્યો પૈકી વાંચન એ એક અગત્યનું કૌશલ્ય છે. વાંચન પ્રવૃત્તિના કેન્દ્રસ્થાને અર્થગ્રહણ રહેલું છે. અર્થગ્રહણ વગરના વાંચનને વાંચન કહી શકાય નહિં. તેથી વાંચન કરનાર વ્યક્તિમાં અર્થગ્રહણ કૌશલ્ય હોવું જરૂરી છે.

દરેક બાળક વાક્યોને યોગ્ય રીતે અને સમાજ સાથે વાંચે તે જરૂરી છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ યોગ્ય રીતે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ? વિદ્યાર્થી વાંચન કરે છે તો તે મૂળાક્ષરનું વાંચન કરે છે? શબ્દનું વાંચન કરે છે? કે પછી વાક્યનું વાંચન કરે છે? અને જો શબ્દ કે વાક્યનું વાંચન કરી શકે છે તો તે અર્થગ્રહણ સાથે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ?, જે જાણવું ખુબ જરૂરી હતું. આ તમામ પરિબલોને ધ્યાનમાં રાખીને ગુજરાતની પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ ૩ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ જાણવાનાં હેતુથી પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું.

1.1 અભ્યાસનું શીર્ષક

પ્રસ્તુત અભ્યાસનું શીર્ષક આ પ્રમાણે શબ્દબદ્ધ કરવામાં આવ્યું હતું.

"બાબરા પ્રાથમિક શાળા અને મૌલિક પ્રાથમિક શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન"

1.2 સમસ્યાકથન

"બાબરા પ્રાથમિક શાળા અને મૌલિક પ્રાથમિક શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન"

પ્રસ્તુત અભ્યાસનો હેતુ જુનાગઢ જિલ્લામાં બાબરા પ્રાથમિક શાળા અને મૌલિક પ્રાથમિક શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન જાણવાનો હતો. જે અંતર્ગત જી.સી.ઇ.આર.ટી. દ્વારા તૈયાર થયેલ પ્રશ્નાવલીનો ઉપયોગ કરી માહિતી એકત્રીત કરી હતી.

1.3 અભ્યાસના હેતુઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસના હેતુઓ આ પ્રમાણેના હતા.

1. વિદ્યાર્થીઓની મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.

2. વિદ્યાર્થીઓની જાતીયતાના આધારે મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
3. ધોરણ ૩ થી ૫ અને ધોરણ ૬ થી ૮ના વિદ્યાર્થીઓના આગળના ધોરણની પરીક્ષાના ગ્રેડ સાથે મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનો સંબંધ જાણવો.

1.4 અભ્યાસના પ્રશ્નો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના પ્રશ્નો આ મુજબ હતા.

- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના કન્યા અને કુમારની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના કન્યા અને કુમારની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના કન્યા અને કુમારની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના કન્યા અને કુમારની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.

1.5 અભ્યાસનું મહત્વ

દરેક કાર્યને પોતાનું આગવું મહત્વ હોય છે. આ સંશોધન પણ એક શૈક્ષણિક કાર્ય છે. આથી આ સંશોધન કાર્ય દરમિયાન સંશોધક જે જે કાર્ય કરે છે તથા જે પરિણામ મળે છે. તે પરિણામોને ધ્યાનમાં

રાખીને ભવિષ્યમાં આ અભ્યાસ કોને કોને અને કેવી રીતે મદદરૂપ બની શકે કે બાબત તેનું મહત્ત્વ સૂચવે છે.

- વિદ્યાર્થીઓની મૂખ વાંચન ઝડપ જાણવા માટે આ સંશોધન ઉપયોગી બનશે.
- વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ જાણી શકાશે.

1.6 અભ્યાસની મર્યાદા

પ્રસ્તુત અભ્યાસની મર્યાદા નીચે પ્રમાણેની હતી.

- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ ૩ થી ૫ માં ફક્ત એક સામાન્ય ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.
- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ ૬ થી ૮ માં ફક્ત એક સામાન્ય ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.
- પ્રસ્તુત સંશોધન ફક્ત ગુજરાતી ભાષા પૂરતું જ મર્યાદિત રહેશે.

1.7 સંશોધનનું વ્યાપવિશ્વ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ગુજરાત રાજ્યના જૂનાગઢ જિલ્લાની ગુજરાતી માધ્યમની શાળાઓના ધો ૩ થી ૮ (વર્ષ - ૨૦૧૯ - ૨૦) માં અભ્યાસ કરતા સરકારી અને ખાનગી શાળાના વિદ્યાર્થીઓનો વ્યાપવિશ્વમાં સમાવેશ થાય છે.

1.8 નમૂના પસંદગી :

વર્ષ ૨૦૧૯ - ૨૦ માં ધો. ૩ થી ૮ માં અભ્યાસ કરતા ગુજરાત રાજ્યના તમામ જિલ્લાની સ્તરીકૃત યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરેલ સરકારી અને ખાનગી શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓને યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરી નમૂના તરીકે લીધેલ છે. જેમાં જૂનાગઢ જિલ્લાની પસંદ થયેલ કુલ ૨૦ શાળાઓ પૈકી ધોરણ ૩ થી ૫ માટે જૂનાગઢ તાલુકાની મૌલિક પ્રાથમિક શાળા અને ધોરણ ૬ થી ૮ માળીયા તાલુકાની બાબરા પ્રાથમિક શાળાનો સમાવેશ નમૂના તરીકે કરવામાં આવેલ હતો.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પસંદ થયેલ શાળાઓમાં ધોરણ દીઠ વર્ગોની સંખ્યા મેળવવામાં આવી હતી. બંને શાળામાં એક જ વર્ગ હોય તે વર્ગના બાળકોને જ નમૂનામાં પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. તેમજ વર્ગમાં રહેલ કુલ વિદ્યાર્થીઓમાંથી ધોરણ દીઠ ૧૦ વિદ્યાર્થીઓને પસંદ કરવા માટે જી.સી.ઇ.આર.ટી. ગાંધીનગર દ્વારા રજૂ થયેલ વાંચન ઝડપ સંશોધન માર્ગદર્શિકામાં અપાયેલ વિદ્યાર્થી પસંદગીની રીતને અનુસરવામાં આવી હતી.

1.9 ઉપકરણ વિગત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉપકરણ તરીકે જી.સી.ઇ.આર.ટી. ગાંધીનગર દ્વારા રજૂ થયેલ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. જેની વિગત નીચે મુજબ છે.

ધોરણ ૩ થી ૫ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે (પરિશિષ્ટ-૧)

(૧) માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ (Reading speed tool -1)

(૨) શબ્દ ગણતરી સાથેના ફકરાઓ માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ

ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે (પરિશિષ્ટ-૨)

(૧) માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ (Reading speed tool -2)

(૨) શબ્દ ગણતરી સાથેના ફકરાઓ માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ

વાંચન ઝડપ અમલીકરણ માટેના સોપાનો-

- સૌ પ્રથમ ધોરણ ૩ થી ૫ નાં સેમ્પલમાં નક્કી થયેલાં વિદ્યાર્થીઓની એક પછી એક ધોરણવાર અલગ વર્ગમાં બેઠક વ્યવસ્થા કરવી.
- તે જ રીતે બીજે દિવસે પણ ધોરણ ૭ થી ૮નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે બેઠક વ્યવસ્થા કરવી. ત્યારબાદ વિદ્યાર્થીઓને જરૂરી સૂચના આપી અભિમુખ કરવા.
- ત્યારબાદ અવલોકનપત્રકમાં ૧૦ વિદ્યાર્થીઓની બનાવેલી યાદી મુજબ સ્ટુડન્ટ આઈડી ૧ થી ૧૦ નાં ક્રમમાં ધોરણ ૩ થી ૫નાં વિદ્યાર્થીઓને વાંચન ઝડપ માટેનો ફકરો RS એક પછી એક વિદ્યાર્થીઓને બોલાવીને વાંચન ઝડપ માટેનો ફકરો RS-1 તે જ રીતે ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે RS-2 ચાર મિનીટ માટે વાંચવા આપીને ચાર મિનીટ બાદ વાંચવાનું બંધ કરવા કહેવું.
- ચાર મિનીટનાં અંતે વિદ્યાર્થીએ વાંચેલ છેલ્લા શબ્દક્રમાંકની નોંધ અવલોકનપત્રકમાં કરવી. જો કોઈ વિદ્યાર્થી યા મિનીટ પહેલા વાંચન પૂર્ણ કરે તો તેને ફકરાના વાંચન માટે લીધેલા સમયની અવલોકનપત્રકમાં નોંધ કરવી.

અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ અમલીકરણ માટેના સોપાનો-

- ધોરણ ૩ થી ૫ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે વાચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણનાં માપન માટેનું ટુલ RSC-1 RSCQ-1 તેમજ ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓ RSC-2 RSCQ-2 ટુલ આપવું.
- આ બંને પાટલી પર ઉધા રાખવા કહેવું. ત્યારબાદ ફકરાનું વાચન પૂર્ણ કરે તે માટે કહેવું; વિદ્યાર્થી ફકરા વાંચી લે તરત પલતાનો હાથ ઉંચો કરે તેમ જણાવું અને પ્રશ્નોની યાદીવાળું પત્રક લઈ જવાબ આપવા માટે કહેવું.
- વિદ્યાર્થીઓ વાંચીને હાથ ઉંચો કરે ત્યારે સ્ટોપવોચમાં લેપ બટન દબાવીને તે સમય અવલોકન પત્રકમાં નોંધ કરવી.

1.10 માહિતીનું એકત્રીકરણ:

ગુજરાત રાજ્યના તમામ જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવનના વ્યાખ્યાતાઓ દ્વારા જીસીઈઆરટી દ્વારા યાદચ્છિક રીતે પસંદ થયેલી શાળામાં રૂબરૂજઈને વિદ્યાર્થીઓ પાસે વ્યક્તિગત વાંચન કરાવી માહિતીનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવેલ. જેમાં ધો. ૩ થી ૫ અને ૬ થી ૮ માં મુખ વાચન વ્યક્તિગત કરાવવામાં આવ્યું હતું, અને અર્થ ગ્રહણ સહિત વાચન સમુહમાં કરાવવામાં આવેલ. રાજ્ય કક્ષાએ નક્કી થયેલ ગાઈડ લાઈન મુજબ પ્રક્રિયા કરવામાં આવી હતી.

1.11 માહિતીની પ્રાપ્તી

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધો. ૩ થી ૫ અને ધો. ૬ થી ૮ માં મુખ વાચન ઝડપમાં અને અર્થ ગ્રહણ સહિત વાચન ઝડપમાં ૩૦ – ૩૦ વિદ્યાર્થીઓ લેવામાં આવેલા. જેમાંથી ધો. ૩ થી ૫ અને ધો. ૬ થી ૮ માં મુખ વાચન ઝડપમાં ૩૦ વિદ્યાર્થીઓની માહિતીનો ઉપયોગ કરેલ છે. જ્યારે ધો. ૩ થી ૫ માં અને ધો. ૬ થી ૮ માં અર્થ ગ્રહણ સહિત વાચન ઝડપમાં ૩૦ વિદ્યાર્થીઓની માહિતી ઉપયોગમાં લીધેલ છે.

1.12 માહિતી પૃથક્કરણ અને અર્થઘટનની રીત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચે જણાવેલ અંકશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિથી માહિતીનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવશે.

o સરાસરી, પ્રમાણ વિચલન, t – test

1.13 તારણો:

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. તેને આધારે નીચેના તારણો પ્રાપ્ત થયા હતા.

- ધો. ૩ થી ૫ માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી 64 શબ્દની અને વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી 257 શબ્દો જોવા મળી છે.

- ધો. 6 થી 8 માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી 81 શબ્દની વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી 322 શબ્દો જોવા મળી છે.
- ધો. 3 થી 5 માં વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી દર મિનીટ 25 શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી 4.25 મિનીટ જોવા મળેલ હતો .
- અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપના અભ્યાસ માટે ધો. 5 થી 8 માં વાચન ઝડપની સરાસરી 81 શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી 4.26 મિનીટ જોવા
- ધોરણ 3 થી 5 ની ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ 5 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ 3 થી 5 ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ 5 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ 3 થી 5 ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ 5 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ 3 થી 5 ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ 5 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

1.14 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ મુજબ છે.

- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ માટેનો હતો જેમાં વાચન ઝડપ અને જાતીયતાને કોઈ સંબંધ જોવા મળતો નથી, જેથી છોકરા અને છોકરીઓ વચ્ચેના ભેદ ન રાખવો જોઈએ.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા મુખ વાચન ઝડપ કસોટી અને આગળના ધોરણના ગ્રેડ વચ્ચે સાર્થક સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

1.15 ભલામણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની ભલામણો આ મુજબ છે.

- o વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ વાચન ઝડપ નો અભ્યાસ માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક અને કોલેજ કક્ષાએ કરી શકાય.
- o મુખવાચનની જેમ મુક વાચન પર અલગ પણ અભ્યાસ હાથ ધરી શકાય અને બંને વચ્ચેના સંબંધનો અભ્યાસ પણ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૩ થી ૫ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભાસ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૬ થી ૮ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.

સંશોધકનું નામ : હેમલબેન ઉપાધ્યાય, લેકચરર, ડાચેટ-જૂનાગઢ

સંશોધનનું શીર્ષક :

જૂનાગઢ જિલ્લાની પ્રાથમિક શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ

સહિતની ઝડપનું માપન

વર્ષ : ૨૦૧૯ -૨૦૨૦

૧.૧ પ્રાસ્તાવિક

ભાષા શિક્ષણમાં ચાર પાયાના કૌશલ્યો પૈકી વાંચન એ એક અગત્યનું કૌશલ્ય છે. વાંચન પ્રવૃત્તિના કેન્દ્રસ્થાને અર્થગ્રહણ રહેલું છે. અર્થગ્રહણ વગરના વાંચનને વાંચન કહી શકાય નહિં. તેથી વાંચન કરનાર વ્યક્તિમાં અર્થગ્રહણ કૌશલ્ય હોવું જરૂરી છે.

દરેક બાળક વાક્યોને યોગ્ય રીતે અને સમાજ સાથે વાંચે તે જરૂરી છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ યોગ્ય રીતે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ? વિદ્યાર્થી વાંચન કરે છે તો તે મૂળાક્ષરનું વાચન કરે છે? શબ્દનું વાંચન કરે છે ? કે પછી વાક્યનું વાંચન કરે છે? અને જો શબ્દ કે વાક્યનું વાંચન કરી શકે છે તો તે અર્થગ્રહણ સાથે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ ?, જે જાણવું ખુબ જરૂરી હતું. આ તમામ પરિબલોને ધ્યાનમાં રાખીને ગુજરાતની પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ ૩ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ જાણવાનાં હેતુથી પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું.

૧.૨ અભ્યાસનું શીર્ષક

પ્રસ્તુત અભ્યાસનું શીર્ષક આ પ્રમાણે શબ્દબદ્ધ કરવામાં આવ્યું હતું.

" જૂનાગઢ જિલ્લાની પ્રાથમિક શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનું માપન"

૧.૩ હેતુઓ

- o વિદ્યાર્થીઓની મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
- o વિદ્યાર્થીઓની જાતિયતાના આધારે મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
- o વિદ્યાર્થીઓના આગળના ધોરણની પરીક્ષાના ગ્રેડ સાથે મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનો સંબંધ જાણવો.
- o સંશોધકના અનુભવો અને નિરીક્ષણોનો ગુણાત્મક અભ્યાસ કરવો.
- o ધોરણ ૩ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીનો અભ્યાસ કરવો.

૧.૪ અભ્યાસની ઉત્કલ્પના

- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?

- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક સહસંબંધ નહિ હોય ?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક સહસંબંધ નહિ હોય ?
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં સાર્થક સહસંબંધ નહિ હોય ?
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં સાર્થક સહસંબંધ નહિ હોય ?

૧.૫ અભ્યાસની મર્યાદાઓ:-

- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ ૩ થી ૫ માં ફક્ત એક સામાન્ય ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.
- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ ૬ થી ૮ માં ફક્ત એક સામાન્ય ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.
- પ્રસ્તુત સંશોધન ફક્ત ગુજરાતી માધ્યમ પૂરતું જ મર્યાદિત રહેશે.
- પ્રસ્તુત અભ્યાસ ગુજરાતી ભાષા પુરતું મર્યાદિત છે.

1.6 સંશોધનનું વ્યાપવિશ્વ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ગુજરાત રાજ્યના જૂનાગઢ જિલ્લાની ગુજરાતી માધ્યમની શાળાઓના ધો ૩ થી ૮ (વર્ષ – ૨૦૧૯ – ૨૦) માં અભ્યાસ કરતા સરકારી અને ખાનગી શાળાના વિદ્યાર્થીઓ વ્યાપવિશ્વમાં સમાવેશ થાય છે.

1.7 નમૂના પસંદગી :

વર્ષ ૨૦૧૯ – ૨૦ માં ધો. ૩ થી ૮ માં અભ્યાસ કરતા ગુજરાત રાજ્યના તમામ જિલ્લાની સ્તરીકૃત વાદચ્છિક રીતે પસંદ કરેલ સરકારી અને ખાનગી શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓને વાદચ્છિક રીતે પસંદ કરી નમૂના તરીકે લીધેલ છે. જેમાં જૂનાગઢ જિલ્લાની પસંદ થયેલ કુલ નમૂનામાં પસંદ થયેલ ૨૦ શાળાઓ પૈકી કેશોદ તાલુકાની ન્યુ શ્રેયસ પ્રા. શાળા અને માણાવદર તાલુકાની ભડુલા પ્રા. શાળાનો સમાવેશ નમૂના તરીકે કરવામાં આવેલ હતો.

1.8 માહિતી પૃથક્કરણ રીત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચે જણાવેલ અંકશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિથી માહિતીનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવશે.

- o સરાસરી, પ્રમાણ વિચલન
- o t – test
- o સહ સંબંધ

1.9 તારણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના આધારે આ મુજબ તારણો તારવી શકાય.

- ધો. ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના શબ્દોના સરેરાશ 196 શબ્દ જોવા મળેલ છે. વાચન ઝડપની સરેરાશ 49 છે, જે મધ્યમ પરિણામ છે.
- ધો. ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓના અર્થ ગ્રહણ સહીત વાચન ઝડપની કસોટીના વાચન ઝડપની સરેરાશ 15 છે, જે પ્રમાણમાં નીચું છે.
- ધો. ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના શબ્દોના સરેરાશ 344 શબ્દ જોવા મળેલ છે. વાચન ઝડપની સરેરાશ 86 છે, જે મધ્યમ પરિણામ છે.
 - ધો. ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓના અર્થ ગ્રહણ સહીત વાચન ઝડપની કસોટીના વાચન ઝડપની સરેરાશ 35 છે, જે પ્રમાણમાં નીચું છે.
 - ડધો. ૩ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકો માં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
 - ધો. ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકો માં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી
 - ધો. ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકો માં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
 - ધો. ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટી અને અર્થ ગ્રહણ સહીતની વાચન ઝડપની કસોટીમાં સહસંબંધ જોવા મળતો નથી. જે સહ સંબંધ જોવા મળે છે તે આકસ્મિક છે.

- ધો. 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીમાં સહસંબંધ સાર્થક જોવા મળે છે. એટલે કે મુખ વાચન ઝડપની કસોટીમાં ગ્રેડ A અને ગ્રેડ B વચ્ચે વિધેયક સહ સંબંધ જોવા મળે છે, જ્યારે અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીમાં સહસંબંધ -0.43 જોવા મળે છે. જે ગ્રેડ A અને ગ્રેડ B વચ્ચે ઋણ સહ સંબંધ જોવા મળે છે.
- ધો. 3 થી 5 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટી અને અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીમાં સહસંબંધ જોવા મળતો નથી. જે સહ સંબંધ જોવા મળે છે તે આકસ્મિક છે.
- ધો. 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓના અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કસોટીમાં મળેલા સરેરાશાંકોમાં સહસંબંધ સાર્થક જોવા મળતો નથી. પરંતુ ઋણ સહ સંબંધ જોવા મળે છે.

1.10 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ મુજબ છે.

- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ માટેનો હતો જેમાં વાચન ઝડપ અને જાતીયતાને કોઈ સંબંધ જોવા મળતો નથી, જેથી છોકરા અને છોકરીઓ વચ્ચેના ભેદ ન રાખવો જોઈએ.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા મુખ વાચન ઝડપ કસોટી અને આગળના ધોરણના ગ્રેડ વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી

1.11 ભલામણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની ભલામણો આ મુજબ છે.

- o વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ વાચન ઝડપ નો અભ્યાસ માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક અને કોલેજ કક્ષાએ કરી શકાય.
- o મુખ વાચનની જેમ મુક વાચન પર અલગ પણ અભ્યાસ હાથ ધરી શકાય અને બંને વચ્ચેના સંબંધનો અભ્યાસ પણ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. 3 થી 5 માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. 5 થી 8 માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.

સંશોધકનું નામ- બી.કે.મેસિયા

સંશોધનનું શીર્ષક- લીમદ્વા પ્રા. શાળા અને મંગલદીપ પ્રાથમિકશાળાના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન

વર્ષ- ૨૦૧૯-૨૦

1.0 પ્રાસ્તાવિક

ભાષા શિક્ષણમાં ચાર પાયાના કૌશલ્યો પૈકી વાંચન એ એક અગત્યનું કૌશલ્ય છે. વાંચન પ્રવૃત્તિના કેન્દ્રસ્થાને અર્થગ્રહણ રહેલું છે. અર્થગ્રહણ વગરના વાંચનને વાંચન કહી શકાય નહિં. તેથી વાંચન કરનાર વ્યક્તિમાં અર્થગ્રહણ કૌશલ્ય હોવું જરૂરી છે.

દરેક બાળક વાક્યોને યોગ્ય રીતે અને સમાજ સાથે વાંચે તે જરૂરી છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ યોગ્ય રીતે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ? વિદ્યાર્થી વાંચન કરે છે તો તે મૂળાક્ષરનું વાચન કરે છે? શબ્દનું વાંચન કરે છે? કે પછી વાક્યનું વાંચન કરે છે? અને જો શબ્દ કે વાક્યનું વાંચન કરી શકે છે તો તે અર્થગ્રહણ સાથે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ જે જાણવું ખુબ જરૂરી હતું. આ તમામ પરિબળોને ધ્યાનમાં રાખીને ગુજરાતની પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ ૩ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ જાણવાનાં હેતુથી પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું.

1.1 અભ્યાસનું શીર્ષક

પ્રસ્તુત અભ્યાસનું શીર્ષક આ પ્રમાણે શબ્દબદ્ધ કરવામાં આવ્યું હતું.

"લીમદ્વા પ્રા. શાળા અને મંગલદીપ પ્રાથમિકશાળાના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન"

1.2 સમસ્યાકથન

"લીમદ્વા પ્રા. શાળા અને મંગલદીપ પ્રાથમિકશાળાના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન"

પ્રસ્તુત અભ્યાસનો હેતુ "લીમદ્વા પ્રા. શાળા અને મંગલદીપ પ્રાથમિકશાળાના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપનજાણવાનો હતો. જે અંતર્ગત જી.સી.ઇ.આર.ટી. દ્વારા તૈયાર થયેલ પ્રશ્નાવલીનો ઉપયોગ કરી માહિતી એકત્રીત કરી હતી.

1.3 અભ્યાસના હેતુઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસના હેતુઓ આ પ્રમાણેના હતા.

- વિદ્યાર્થીઓની મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
- વિદ્યાર્થીઓની જાતીયતાના આધારે મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.

- ધોરણ ૩ થી ૫ અને ધોરણ ૬ થી ૮ના વિદ્યાર્થીઓના આગળના ધોરણની પરીક્ષાના ગ્રેડ સાથે મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનો સંબંધ જાણવો.

1.4 અભ્યાસના પ્રશ્નો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના પ્રશ્નો આ મુજબ હતા.

- o ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- o ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- o ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- o ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- o ધોરણ ૩ થી ૫ ના કન્યા અને કુમારની મુખ વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- o ધોરણ ૬ થી ૮ ના કન્યા અને કુમારની મુખ વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- o ધોરણ ૩ થી ૫ ના કન્યા અને કુમારની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- o ધોરણ ૬ થી ૮ ના કન્યા અને કુમારની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- o ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- o ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- o ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- o ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.

1.5 અભ્યાસનું મહત્વ

દરેક કાર્યને પોતાનું આગવું મહત્વ હોય છે. આ સંશોધન પણ એક શૈક્ષણિક કાર્ય છે. આથી આ સંશોધન કાર્ય દરમિયાન સંશોધક જે જે કાર્ય કરે છે તથા જે પરિણામ મળે છે. તે પરિણામોને ધ્યાનમાં રાખીને ભવિષ્યમાં આ અભ્યાસ કોને કોને અને કેવી રીતે મદદરૂપ બની શકે કે બાબત તેનું મહત્ત્વ સૂચવે છે.

- વિદ્યાર્થીઓની મૂખ વાંચન ઝડપ જાણવા માટે આ સંશોધન ઉપયોગી બનશે.
- વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ જાણી શકાશે.

1.6 અભ્યાસની મર્યાદા

પ્રસ્તુત અભ્યાસની મર્યાદા નીચે પ્રમાણેની હતી.

- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ ૩ થી ૫ માં ફક્ત એક સામાન્ય ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.
- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ ૬ થી ૮ માં ફક્ત એક સામાન્ય ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.
- પ્રસ્તુત સંશોધન ફક્ત ગુજરાતી ભાષા પૂરતું જ મર્યાદિત રહેશે.

1.7 સંશોધનનું વ્યાપવિશ્વ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ગુજરાત રાજ્યના જૂનાગઢ જિલ્લાની ગુજરાતી માધ્યમની શાળાઓના ધો ૩ થી ૮ (વર્ષ - ૨૦૧૯ - ૨૦) માં અભ્યાસ કરતા સરકારી અને ખાનગી શાળાના વિદ્યાર્થીઓનો વ્યાપવિશ્વમાં સમાવેશ થાય છે.

1.8 નમૂના પસંદગી :

વર્ષ ૨૦૧૯ - ૨૦ માં ધો. ૩ થી ૮ માં અભ્યાસ કરતા ગુજરાત રાજ્યના તમામ જિલ્લાની સ્તરીકૃત યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરેલ સરકારી અને ખાનગી શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓને યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરી નમૂના તરીકે લીધેલ છે. જેમાં જૂનાગઢ જિલ્લાની પસંદ થયેલ કુલ ૨૦ શાળાઓ પૈકી વિસાવદર તાલુકાની ધોરણ ૩ થી ૫ માટે લીમઘા પ્રા. શાળા અને ધોરણ ૬ થી ૮ માટે કેશોદ તાલુકાની મંગલદીપ પ્રાથમિકશાળાનો સમાવેશ નમૂના તરીકે કરવામાં આવેલ હતો. જૂનાગઢ જિલ્લામાં પસંદ થયેલ શાળાઓની યાદી સાથેના પરિશિષ્ટ -૧ માં આપેલ છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પસંદ થયેલ શાળાઓઓમાં ધોરણ દીઠ વર્ગોની સંખ્યા મેળવવામાં આવી હતી. બંને શાળામાં એક જ વર્ગ હોય તે વર્ગના બાળકોને જ નમૂનામાં પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. તેમજ વર્ગમાં રહેલ કુલ વિદ્યાર્થીઓમાંથી ધોરણ દીઠ ૧૦ વિદ્યાર્થીઓને પસંદ કરવા માટે જી.સી.ઇ.આર.ટી. ગાંધીનગર દ્વારા રજૂ થયેલ વાંચન ઝડપ સંશોધન માર્ગદર્શિકામાં અપાયેલ વિદ્યાર્થી પસંદગીની રીતને અનુસરવામાં આવી હતી.

1.9 ઉપકરણ વિગત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉપકરણ તરીકે જી.સી.ઇ.આર.ટી. ગાંધીનગર દ્વારા રજૂ થયેલ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. જેની વિગત નીચે મુજબ છે.

ધોરણ ૩ થી ૫ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે (પરિશિષ્ટ-૧)

(૧) માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ (Reading speed tool -1)

(૨) શબ્દ ગણતરી સાથેના ફકરાઓ માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ

ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે (પરિશિષ્ટ-૨)

(૧) માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ (Reading speed tool -2)

(૨) શબ્દ ગણતરી સાથેના ફકરાઓ માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ

વાંચન ઝડપ અમલીકરણ માટેના સોપાનો-

- સૌ પ્રથમ ધોરણ ૩ થી ૫ નાં સેમ્પલમાં નક્કી થયેલાં વિદ્યાર્થીઓની એક પછી એક ધોરણવાર અલગ વર્ગમાં બેઠક વ્યવસ્થા કરવી.
- તે જ રીતે બીજે દિવસે પણ ધોરણ ૭ થી ૮નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે બેઠક વ્યવસ્થા કરવી. ત્યારબાદ વિદ્યાર્થીઓને જરૂરી સૂચના આપી અભિમુખ કરવા.
- ત્યારબાદ અવલોકનપત્રકમાં ૧૦ વિદ્યાર્થીઓની બનાવેલી યાદી મુજબ સ્ટુડન્ટ આઈડી ૧ થી ૧૦ નાં ક્રમમાં ધોરણ ૩ થી ૫નાં વિદ્યાર્થીઓને વાંચન ઝડપ માટેનો ફકરો RS એક પછી એક વિદ્યાર્થીઓને બોલાવીને વાંચન ઝડપ માટેનો ફકરો RS-1 તે જ રીતે ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે RS-2 ચાર મિનીટ માટે વાંચવા આપીને ચાર મિનીટ બાદ વાંચવાનું બંધ કરવા કહેવું.
- ચાર મિનીટનાં અંતે વિદ્યાર્થીએ વાંચેલ છેલ્લા શબ્દક્રમાંકની નોંધ અવલોકનપત્રકમાં કરવી. જો કોઈ વિદ્યાર્થી યા મિનીટ પહેલા વાંચન પૂર્ણ કરે તો તેને ફકરાના વાંચન માટે લીધેલા સમયની અવલોકનપત્રકમાં નોંધ કરવી.

અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ અમલીકરણ માટેના સોપાનો-

- ધોરણ ૩ થી ૫ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે વાચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણનાં માપન માટેનું ટુલ RSC-1 RSCQ-1 તેમજ ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓ RSC-2 RSCQ-2 ટુલ આપવું.
- આ બંને પાટલી પર ઉધા રાખવા કહેવું. ત્યારબાદ ફકરાનું વાચન પૂર્ણ કરે તે માટે કહેવું; વિદ્યાર્થી ફકરા વાંચી લે તરત પલતાનો હાથ ઉંચો કરે તેમ જણાવું અને પ્રશ્નોની યાદીવાળું પત્રક લઈ જવાબ આપવા માટે કહેવું.
- વિદ્યાર્થીઓ વાંચીને હાથ ઉંચો કરે ત્યારે સ્ટોપવોચમાં લેપ બટન દબાવીને તે સમય અવલોકન પત્રકમાં નોંધ કરવી.

1.10 માહિતીનું એકત્રીકરણ:

ગુજરાત રાજ્યના તમામ જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવનના વ્યાખ્યાતાઓ દ્વારા જીસીઈઆરટી દ્વારા યાદચ્છિક રીતે પસંદ થયેલી શાળામાં રૂબરૂ જઈને વિદ્યાર્થીઓ પાસે વ્યક્તિગત વાંચન કરાવી માહિતીનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવેલ. જેમાં ધો. ૩ થી ૫ અને ૬ થી ૮ માં મુખ વાચન વ્યક્તિગત કરાવવામાં આવ્યું હતું, અને અર્થ ગ્રહણ સહિત વાચન સમુહમાં કરાવવામાં આવેલ. રાજ્ય કક્ષાએ નક્કી થયેલ ગાઈડ લાઈન મુજબ પ્રક્રિયા કરવામાં આવી હતી. આ ગાઈડ લાઈનપરિશિષ્ટ ૪ મુકવામાં આવેલ છે.

1.11 માહિતીની પ્રાપ્તિ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધો. ૩ થી ૫ અને ધો. ૬ થી ૮ માં મુખ વાચન ઝડપમાં અને અર્થ ગ્રહણ સહિત વાચન ઝડપમાં ૩૦ – ૩૦ વિદ્યાર્થીઓ લેવામાં આવેલા. જેમાંથી ધો. ૩ થી ૫ મુખ વાચન ઝડપમાં ૨૮ વિદ્યાર્થીઓની માહિતીનો ઉપયોગ કરેલ છે. ધો. ૬ થી ૮ માં મુખ વાચન ઝડપમાં ૩૦ વિદ્યાર્થીઓની માહિતીનો ઉપયોગ કરેલ છે. જ્યારે ધો. ૩ થી ૫ માં અને ધો. ૬ થી ૮ માં અર્થ ગ્રહણ સહિત વાચન ઝડપમાં ૩૦ વિદ્યાર્થીઓની માહિતી ઉપયોગમાં લીધેલ છે.

1.12 માહિતી પૃથક્કરણ અને અર્થઘટનની રીત :

એકત્ર થયેલ માહિતીને યોગ્ય અંકશાસ્ત્રીય પદ્ધતિ થકી મૂલવણીએ સંશોધનના કાર્યનું મહત્ત્વનું સોપાન ગણી શકાય. સંશોધક માટે ઉપકરણની પસંદગી કરવાની સાથે જ તેના થકી પ્રાપ્ત માહિતીનું પૃથક્કરણ કેવી રીતે થઈ શકશે? તારણો મેળવવા શું કરવું પડશે? તે અંગેનો ખ્યાલ રાખવાનો થતો હોય છે. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચે જણાવેલ અંકશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિથી માહિતીનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવશે. સરાસરી, પ્રમાણ વિચલન, t – test

1.13 તારણો:

ધો. ૩ થી ૫ માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી ૩૫૧ શબ્દની અને વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી ૧૩૦ શબ્દો જોવા મળી છે.

- ધો. ૬ થી ૮ માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી ૧૦૦ શબ્દની વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી ૩૭૭ શબ્દો જોવા મળી છે.
- ધો. ૩ થી ૫ માં વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી દર મિનીટ ૧૩ શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી ૩.૧ મિનીટ જોવા મળેલ હતો .
- ધો. ૬ થી ૮ વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી ૨૩ શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી ૪.૯૫ મિનીટ જોવા મળેલ છે.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

1.15 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ માટેનો હતો જેમાં વાચન ઝડપ અને જાતીયતાને કોઈ સંબંધ જોવા મળતો નથી, જેથી કુમાર અને કન્યા વચ્ચેના ભેદ ન રાખવો જોઈએ.

1.16 ભલામણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની ભલામણો આ મુજબ છે.

- o વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ વાચન ઝડપ નો અભ્યાસ માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક અને કોલેજ કક્ષાએ કરી શકાય.
- o મુખવાચનની જેમ મુક વાચન પર અલગ પણ અભ્યાસ હાથ ધરી શકાય અને બંને વચ્ચેના સંબંધનો અભ્યાસ પણ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૩ થી ૫ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૬ થી ૮ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.

સંશોધકનું નામ : ગીતા સેજલીયા, લેકચરર, ડાચેટ-જૂનાગઢ

સંશોધનનું શીર્ષક :

જૂનાગઢ જિલ્લાની જાવિયા પ્રાથમિક શાળા અને પ્રો.એકેડેમી પ્રાથમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓની મુખ

વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનું માપન

વર્ષ : ૨૦૧૯ -૨૦૨૦

1.0 પ્રાસ્તાવિક

ભાષા શિક્ષણમાં ચાર પાયાના કૌશલ્યો પૈકી વાંચન એ એક અગત્યનું કૌશલ્ય છે. વાંચન પ્રવૃત્તિના કેન્દ્રસ્થાને અર્થગ્રહણ રહેલું છે. અર્થગ્રહણ વગરના વાંચનને વાંચન કહી શકાય નહિં. તેથી વાંચન કરનાર વ્યક્તિમાં અર્થગ્રહણ કૌશલ્ય હોવું જરૂરી છે.

દરેક બાળક વાક્યોને યોગ્ય રીતે અને સમાજ સાથે વાંચે તે જરૂરી છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ યોગ્ય રીતે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ? વિદ્યાર્થી વાંચન કરે છે તો તે મૂળાક્ષરનું વાચન કરે છે? શબ્દનું વાંચન કરે છે ? કે પછી વાક્યનું વાંચન કરે છે? અને જો શબ્દ કે વાક્યનું વાંચન કરી શકે છે તો તે અર્થગ્રહણ સાથે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ ?, જે જાણવું ખુબ જરૂરી હતું. આ તમામ પરિબલોને ધ્યાનમાં રાખીને ગુજરાતની પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ ૩ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ જાણવાનાં હેતુથી પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું.

1.1 સમસ્યા કથન

પ્રસ્તુત અભ્યાસનું શીર્ષક આ પ્રમાણે શબ્દબદ્ધ કરવામાં આવ્યું હતું.

" જૂનાગઢ જિલ્લાની જાવિયા પ્રાથમિક શાળા અને પ્રો.એકેડેમી પ્રાથમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનું માપન"

પ્રસ્તુત સંશોધન ધો. ૩ થી ૫ અને ધો. ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની વાચન ઝડપ માપવાનો હેતુ હતો. બંને ગ્રુપમાં મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સહીત વાચન ઝડપ માપવામાં આવેલ. જેમાં દરેક ધોરણના ૧૦ – ૧૦ વિદ્યાર્થીઓ લેવામાં આવેલા હતા.

1.2 અભ્યાસના હેતુઓ

- o વિદ્યાર્થીઓની મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
- o વિદ્યાર્થીઓની જાતિયતાના આધારે મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.

- o વિદ્યાર્થીઓના આગળના ધોરણની પરીક્ષાના ગ્રેડ સાથે મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનો સહસંબંધ તપાસવો .
- o વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
- o સંશોધકના અનુભવો અને નિરીક્ષણોનો ગુણાત્મક અભ્યાસ કરવો.
- o ધોરણ 3 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીનો અભ્યાસ કરવો.

અભ્યાસની શૂન્ય ઉત્કલ્પના

- o ધોરણ 3 થી 5 ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- o ધોરણ 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- o ધોરણ 3 થી 5 ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- o ધોરણ 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- o ધોરણ 3 થી 5 ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
- o ધોરણ 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
- o ધોરણ 3 થી 5 ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની અને અર્થ ગ્રહણ સહિતની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક સહસંબંધ નહિ હોય ?
- o ધોરણ 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની અને અર્થ ગ્રહણ સહિતની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક સહસંબંધ નહિ હોય ?
- o ધોરણ 3 થી 5 ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
- o ધોરણ 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
- o ધોરણ 3 થી 5 ના વિદ્યાર્થીઓની મુખવાચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ નહિ હોય ?
- o ધોરણ 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓની મુખવાચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ નહિ હોય ?

1.4 અભ્યાસની મર્યાદા

પ્રસ્તુત અભ્યાસની મર્યાદા નીચે પ્રમાણેની હતી.

- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ 3 થી 5 માં ફક્ત એક સામાન્ય ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.
- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ 6 થી 8 માં ફક્ત એક સામાન્ય ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.
- પ્રસ્તુત સંશોધન ફક્ત ગુજરાતી ભાષા પૂરતું જ મર્યાદિત રહેશે.

1.5 સંશોધનનું વ્યાપવિશ્વ અને નમૂનો

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ગુજરાત રાજ્યના જૂનાગઢ જિલ્લાની ગુજરાતી માધ્યમની શાળાઓના ધો 3 થી 8 (વર્ષ – 2019–20) માં અભ્યાસ કરતા સરકારી અને ખાનગી શાળાના વિદ્યાર્થીઓ વ્યાપવિશ્વમાં સમાવેશ થાય છે.

વર્ષ 2019 – 20 માં ધો. 3 થી 8 માં અભ્યાસ કરતા ગુજરાત રાજ્યના તમામ જિલ્લાની સ્તરીકૃત યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરેલ સરકારી અને ખાનગી શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓને યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરી નમૂના તરીકે લીધેલ છે. જેમાં જૂનાગઢ જિલ્લાની પસંદ થયેલ કુલ નમૂનામાં પસંદ થયેલ 20 શાળાઓ પૈકી કેશોદ તાલુકાની પ્રો. એકેડેમી પ્રા. શાળા અને જૂનાગઢ –શહેર તાલુકાની જાવિયા પ્રા. શાળાનો સમાવેશ નમૂના તરીકે કરવામાં આવેલ હતો. જેમાં બંને શાળાઓમાંથી ધોરણ પ્રમાણે 10-10 વિદ્યાર્થીઓ પાસેથી માહિતી લેવામાં આવેલ હતી. ધો. 3 થી 5 માં મુખ વાચન ઝડપમાં 29 અને અર્થ ગ્રહણ સહી વાચન ઝડપમાં 27 વિદ્યાર્થીઓનો નમૂનો લેવામાં આવેલ છે. ધો. 6 થી 8 માં મુખ વાચન ઝડપમાં 30 અને અર્થ ગ્રહણ સહી વાચન ઝડપમાં 29 વિદ્યાર્થીઓનો નમૂનો લેવામાં આવેલ હતો. પ્રસ્તુત સંશોધન માટે રાજ્યમાંથી પસંદ થયેલ શાળાઓની યાદી પરિશિષ્ટ-5 માં સમાવિષ્ટ છે.

1.6 ઉપકરણ વિગત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉપકરણ તરીકે જીસીઈઆરટી દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ ટુલનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો. જેની વિગત આ મુજબ છે.

ધોરણ 3 થી 5 નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે,

(1) માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ (Reading speed tool -1)

(2) શબ્દ ગણતરી સાથેના ફકરાઓ માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ

ધોરણ 6 થી 8 નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે

(1) માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ (Reading speed tool -2)

(2) શબ્દ ગણતરી સાથેના ફકરાઓ માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ

વાંચન ઝડપ અમલીકરણ માટેના સોપાનો-

- સૌ પ્રથમ ધોરણ 3 થી 5 નાં સેમ્પલમાં નક્કી થયેલાં વિદ્યાર્થીઓની એક પછી એક ધોરણવાર અલગ વર્ગમાં બેઠક વ્યવસ્થા કરવી.
- તે જ રીતે બીજે દિવસે પણ ધોરણ 7 થી 8નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે બેઠક વ્યવસ્થા કરવી. ત્યારબાદ વિદ્યાર્થીઓને જરૂરી સૂચના આપી અભિમુખ કરવા.
- ત્યારબાદ અવલોકનપત્રકમાં 10 વિદ્યાર્થીઓની બનાવેલી યાદી મુજબ સ્ટુડન્ટ આઈડી 1 થી 10 નાં ક્રમમાં ધોરણ 3 થી 5નાં વિદ્યાર્થીઓને વાંચન ઝડપ માટેનો ફકરો RS એક પછી એક વિદ્યાર્થીઓને બોલાવીને વાંચન ઝડપ માટેનો ફકરો RS-1 તે જ રીતે ધોરણ 6 થી 8 નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે RS-2 ચાર મિનીટ માટે વાંચવા આપીને ચાર મિનીટ બાદ વાંચવાનું બંધ કરવા કહેવું.
- ચાર મિનીટનાં અંતે વિદ્યાર્થીએ વાંચેલ છેલ્લા શબ્દક્રમાંકની નોંધ અવલોકનપત્રકમાં કરવી. જો કોઈ વિદ્યાર્થી યા મિનીટ પહેલા વાંચન પૂર્ણ કરે તો તેને ફકરાના વાંચન માટે લીધેલા સમયની અવલોકનપત્રકમાં નોંધ કરવી.

અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ અમલીકરણ માટેના સોપાનો-

- ધોરણ 3 થી 5 નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે વાચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણનાં માપન માટેનું ટુલ RSC-1 RSCQ-1 તેમજ ધોરણ 6 થી 8 નાં વિદ્યાર્થીઓ RSC-2 RSCQ-2 ટુલ આપવું.
- આ બંને પાટલી પર ઉંઘા રાખવા કહેવું. ત્યારબાદ ફકરાનું વાચન પૂર્ણ કરે તે માટે કહેવું; વિદ્યાર્થી ફકરા વાંચી લે તરત પલતાનો હાથ ઉંચો કરે તેમ જણાવું અને પ્રશ્નોની યાદીવાળું પત્રક લઈ જવાબ આપવા માટે કહેવું.
- વિદ્યાર્થીઓ વાંચીને હાથ ઉંચો કરે ત્યારે સ્ટોપવોચમાં લેપ બટન દબાવીને તે સમય અવલોકન પત્રકમાં નોંધ કરવી.

1.7 માહિતી પૃથક્કરણ રીત :

એકત્ર થયેલ માહિતીને યોગ્ય અંકશાસ્ત્રીય પદ્ધતિ થકી મૂલવણીએ સંશોધનના કાર્યનું મહત્ત્વનું સોપાન ગણી શકાય. સંશોધક માટે ઉપકરણની પસંદગી કરવાની સાથે જ તેના થકી પ્રાપ્ત માહિતીનું પૃથક્કરણ કેવી રીતે થઈ શકશે? તારણો મેળવવા શું કરવું પડશે ? તે અંગેનો ખ્યાલ રાખવાનો થતો હોય છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચે જણાવેલ અંકશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિથી માહિતીનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવશે.

- o સરાસરી, પ્રમાણ વિચલન
- o t – test
- o સહસંબંધ

ઉપર્યુક્ત મુદ્દાઓના અનુસંધાનમાં બંને શાળાઓમાંથી મળેલ માહિતી પરથી અસરકારકતાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી.

1.8 તારણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના આધારે આ મુજબ તારણો તારવી શકાય.

- ધો. 3 થી 5 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશ 62 શબ્દ મળેલ છે. જે પ્રમાણમાં સારો કહી શકાય.
- ધો. 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશ 94 શબ્દ મળેલ છે. જે પરિણામ પ્રમાણમાં ઊંચું કહી શકાય.
- ધો. 3 થી 5 ના વિદ્યાર્થીઓના અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશ 28 શબ્દ મળેલ છે. જે પરિણામ પ્રમાણમાં ઓછું કહી શકાય.
- ધો. 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશ 35 શબ્દ મળેલ છે. જે પરિણામ પ્રમાણમાં ઓછું કહી શકાય.
- ધો. 3 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકો માં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધો. 3 થી 5 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટી અને અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીમાં સહસંબંધ જોવા મળતો નથી. જે સહ સંબંધ જોવા મળે છે તે આકસ્મિક છે.
- ધો. 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીમાં સહસંબંધ સાર્થક જોવા મળે છે. એટલે કે મુખ વાચન ઝડપની કસોટીમાં ગ્રેડ A અને ગ્રેડ B વચ્ચે વિધેયક સહ સંબંધ જોવા મળે છે, જ્યારે અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીમાં સહસંબંધ -0.43 જોવા મળે છે. જે ગ્રેડ A અને ગ્રેડ B વચ્ચે ઋણ સહ સંબંધ જોવા મળે છે.
- ધો. 3 થી 5 અને ધો. 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીમાં અને અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કસોટીમાં મળેલા સરેરાશાંકોમાં સહસંબંધ સાર્થક જોવા મળે છે. એટલે કે મુખ વાચન ઝડપની કસોટીમાં મુખ વાચન ઝડપની કસોટીમાં અને અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કસોટીમાં મળેલા સરેરાશાંકોમાં વિધેયાત્મક સહસંબંધ જોવા મળે છે.

1.9 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ મુજબ છે.

- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ માટેનો હતો જેમાં વાચન ઝડપ અને જાતીયતાને કોઈ સંબંધ જોવા મળતો નથી, જેથી છોકરા અને છોકરીઓ વચ્ચેના ભેદ ન રાખવો જોઈએ.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા મુખ વાચન ઝડપ કસોટી અને આગળના ધોરણના ગ્રેડ વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળેલ છે. તેથી એમ કહી શકાય કે આગળના ધોરણમાં 'A' ગ્રેડ દ્વારાવતા વિદ્યાર્થીઓ 'B' ગ્રેડ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓ ચડિયાતા જોવા મળે છે.તેથી ગ્રેડ સુધરે તો વાચન ઝડપ સુધરે.

1.10 ભલામણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની ભલામણો આ મુજબ છે.

- o વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ વાચન ઝડપ નો અભ્યાસ માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક અને કોલેજ કક્ષાએ કરી શકાય.
- o મુખ વાચનની જેમ મુક વાચન પર અલગ પણ અભ્યાસ હાથ ધરી શકાય અને બંને વચ્ચેના સંબંધનો અભ્યાસ પણ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. 3 થી 5 માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભાસ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. 6 થી 8 માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.

સંશોધનનું નામ- ડો. એમ.વાય.વ્યાસ, લેકચરર, ડાચેટ-જૂનાગઢ
સંશોધનનું શીર્ષક- સાસણ પે.સે. શાળા અને એસ.બી.જી.ઓ. કન્યા શાળાના વિદ્યાર્થીઓની મુખ
વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન
વર્ષ- ૨૦૧૯-૨૦

1.0 પ્રાસ્તાવિક

ભાષા શિક્ષણમાં ચાર પાયાના કૌશલ્યો પૈકી વાંચન એ એક અગત્યનું કૌશલ્ય છે. વાંચન પ્રવૃત્તિના કેન્દ્રસ્થાને અર્થગ્રહણ રહેલું છે. અર્થગ્રહણ વગરના વાંચનને વાંચન કહી શકાય નહિં. તેથી વાંચન કરનાર વ્યક્તિમાં અર્થગ્રહણ કૌશલ્ય હોવું જરૂરી છે.

દરેક બાળક વાક્યોને યોગ્ય રીતે અને સમાજ સાથે વાંચે તે જરૂરી છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ યોગ્ય રીતે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ? વિદ્યાર્થી વાંચન કરે છે તો તે મૂળાક્ષરનું વાંચન કરે છે? શબ્દનું વાંચન કરે છે? કે પછી વાક્યનું વાંચન કરે છે? અને જો શબ્દ કે વાક્યનું વાંચન કરી શકે છે તો તે અર્થગ્રહણ સાથે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ?જે જાણવું મુબ જરૂરી હતું. આ તમામ પરિબળોને ધ્યાનમાં રાખીને ગુજરાતની પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ ૩ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ જાણવાનાં હેતુથી પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું.

1.1 અભ્યાસનું શીર્ષક

પ્રસ્તુત અભ્યાસનું શીર્ષક આ પ્રમાણે શબ્દબદ્ધ કરવામાં આવ્યું હતું.

"સાસણ પે.સે. શાળા અને એસ.બી.જી.ઓ. કન્યા શાળાના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન"

1.2 સમસ્યાકથન

"સાસણ પે.સે. શાળા અને એસ.બી.જી.ઓ. કન્યા શાળાના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન"

પ્રસ્તુત અભ્યાસનો હેતુ જુનાગઢ જિલ્લામાં પ્રાથમિક શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન' જાણવાનો હતો. જે અંતર્ગત જી.સી.ઇ.આર.ટી. દ્વારા તૈયાર થયેલ પ્રશ્નાવલીનો ઉપયોગ કરી માહિતી એકત્રીત કરી હતી.

1.3 અભ્યાસના હેતુઓ

4. વિદ્યાર્થીઓની મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
5. વિદ્યાર્થીઓની જાતીયતાના આધારે મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.

6. ધોરણ ૩ થી ૫ અને ધોરણ ૬ થી ૮ના વિદ્યાર્થીઓના આગળના ધોરણની પરીક્ષાના ગ્રેડ સાથે મુખ્ય વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો સંબંધ જાણવો.

1.4 અભ્યાસના પ્રશ્નો

11. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ્ય વાંચન ઝડપ કેટલી હશે ?
12. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ્ય વાંચન ઝડપ કેટલી હશે ?
13. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ કેટલી હશે ?
14. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ કેટલી હશે ?
15. ધોરણ ૬ થી ૮ ના કુમાર અને કન્યાઓની મુખ્ય વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
16. ધોરણ ૬ થી ૮ ના કુમાર અને કન્યાઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
17. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ્ય વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
18. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ્ય વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
19. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
20. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.

1.5 અભ્યાસનું મહત્વ

- વિદ્યાર્થીઓની મુખ્ય વાંચન ઝડપ જાણવા માટે આ સંશોધન ઉપયોગી બનશે.
- વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ જાણી શકાશે.

1.6 અભ્યાસની મર્યાદા

પ્રસ્તુત અભ્યાસની મર્યાદા નીચે પ્રમાણેની હતી.

- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ ૩ થી ૫ માં ફક્ત એક સામાન્ય ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.
- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ ૬ થી ૮ માં ફક્ત એક સામાન્ય ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.
- પ્રસ્તુત સંશોધન ફક્ત ગુજરાતી ભાષા પૂરતું જ મર્યાદિત રહેશે.

1.7 સંશોધનનું વ્યાપવિશ્વ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ગુજરાત રાજ્યના જૂનાગઢ જિલ્લાની ગુજરાતી માધ્યમની શાળાઓના ધો ૩ થી ૮ (વર્ષ - ૨૦૧૯ - ૨૦) માં અભ્યાસ કરતા સરકારી અને ખાનગી શાળાના વિદ્યાર્થીઓનો વ્યાપવિશ્વમાં સમાવેશ થાય છે.

1.8 નમૂના પસંદગી :

વર્ષ ૨૦૧૯ - ૨૦ માં ધો. ૩ થી ૮ માં અભ્યાસ કરતા ગુજરાત રાજ્યના તમામ જિલ્લાની સ્તરીકૃત યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરેલ સરકારી અને ખાનગી શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓને યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરી નમૂના તરીકે લીધેલ છે. જેમાં જૂનાગઢ જિલ્લાની પસંદ થયેલ કુલ ૨૦ શાળાઓ પૈકી વિસાવદર તાલુકાની સ.ભો.ગ. કન્યા શાળા અને મેંદરડા તાલુકાની સાસણ પેસે. શાળાનો સમાવેશ નમૂના તરીકે કરવામાં આવેલ હતો.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પસંદ થયેલ શાળાઓમાં ધોરણ દીઠ વર્ગોની સંખ્યા મેળવવામાં આવી હતી. બંને શાળામાં એક જ વર્ગ હોય તે વર્ગના બાળકોને જ નમૂનામાં પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. તેમજ વર્ગમાં રહેલ કુલ વિદ્યાર્થીઓમાંથી ધોરણ દીઠ ૧૦ વિદ્યાર્થીઓને પસંદ કરવા માટે જી.સી.ઇ.આર.ટી. ગાંધીનગર દ્વારા રજૂ થયેલ વાંચન ઝડપ સંશોધન માર્ગદર્શિકામાં અપાયેલ વિદ્યાર્થી પસંદગીની રીતને અનુસરવામાં આવી હતી.

1.9 ઉપકરણ વિગત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉપકરણ તરીકે જી.સી.ઇ.આર.ટી. ગાંધીનગર દ્વારા રજૂ થયેલ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. જેની વિગત નીચે મુજબ છે.

ધોરણ ૩ થી ૫ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે (પરિશિષ્ટ-૨)

(૧) માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ (Reading speed tool -1)

(૨) શબ્દ ગણતરી સાથેના ફકરાઓ માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ

ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે (પરિશિષ્ટ-૩)

(૧) માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ (Reading speed tool -2)

(૨) શબ્દ ગણતરી સાથેના ફકરાઓ માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ

વાંચન ઝડપ અમલીકરણ માટેના સોપાનો-

- સૌ પ્રથમ ધોરણ ૩ થી ૫ નાં સેમ્પલમાં નક્કી થયેલાં વિદ્યાર્થીઓની એક પછી એક ધોરણવાર અલગ વર્ગમાં બેઠક વ્યવસ્થા કરવી.

- તે જ રીતે બીજે દિવસે પણ ધોરણ ૭ થી ૮નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે બેઠક વ્યવસ્થા કરવી. ત્યારબાદ વિદ્યાર્થીઓને જરૂરી સૂચના આપી અભિમુખ કરવા.
- ત્યારબાદ અવલોકનપત્રકમાં ૧૦ વિદ્યાર્થીઓની બનાવેલી યાદી મુજબ સ્ટુડન્ટ આઈડી ૧ થી ૧૦ નાં ક્રમમાં ધોરણ ૩ થી ૫નાં વિદ્યાર્થીઓને વાંચન ઝડપ માટેનો ફકરો RS એક પછી એક વિદ્યાર્થીઓને બોલાવીને વાંચન ઝડપ માટેનો ફકરો RS-1 તે જ રીતે ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે RS-2 ચાર મિનીટ માટે વાંચવા આપીને ચાર મિનીટ બાદ વાંચવાનું બંધ કરવા કહેવું.
- ચાર મિનીટનાં અંતે વિદ્યાર્થીએ વાંચેલ છેલ્લા શબ્દક્રમાંકની નોંધ અવલોકનપત્રકમાં કરવી. જો કોઈ વિદ્યાર્થી ચાર મિનીટ પહેલા વાંચન પૂર્ણ કરે તો તેને ફકરાના વાંચન માટે લીધેલા સમયની અવલોકનપત્રકમાં નોંધ કરવી.

અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ અમલીકરણ માટેના સોપાનો-

- ધોરણ ૩ થી ૫ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણનાં માપન માટેનું ટુલ RSC-1 RSCQ-1 તેમજ ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓ RSC-2 RSCQ-2 ટુલ આપવું.
- આ બંને પાટલી પર ઉધા રાખવા કહેવું. ત્યારબાદ ફકરાનું વાંચન પૂર્ણ કરે તે માટે કહેવું; વિદ્યાર્થી ફકરા વાંચી લે તરત પલતાનો હાથ ઉંચો કરે તેમ જણાવું અને પ્રશ્નોની યાદીવાળું પત્રક લઈ જવાબ આપવા માટે કહેવું.
- વિદ્યાર્થીઓ વાંચીને હાથ ઉંચો કરે ત્યારે સ્ટોપવોચમાં લેપ બટન દબાવીને તે સમય અવલોકન પત્રકમાં નોંધ કરવી.

1.9 માહિતી પૃથક્કરણ અને અર્થઘટનની રીત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચે જણાવેલ અંકશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિથી માહિતીનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવશે.

- o સરાસરી
- o પ્રમાણ વિચલન
- o t – test

1.10 તારણો:

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. તેને આધારે નીચેના તારણો પ્રાપ્ત થયા હતા.

- ધો. ૩ થી ૫ માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી ૫૮ શબ્દની અને વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી ૨૨૪ શબ્દો જોવા મળી છે
- ધો. ૬ થી ૮ માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી ૫૩ શબ્દની વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી ૨૧૨ શબ્દો જોવા મળી છે
- ધો. ૩ થી ૫ માં વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી દર મિનીટ ૩૦ શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી ૩.૫ મિનીટ જોવા મળેલ હતો .
- ધો. ૬ થી ૮ વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી ૧૭ શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી ૫.૪૭ મિનીટ જોવા મળેલ છે.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

1.11 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ મુજબ છે.

- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ માટેનો હતો જેમાં વાચન ઝડપ અને જાતીયતાને કોઈ સંબંધ જોવા મળતો નથી, જેથી છોકરા અને છોકરીઓ વચ્ચેના ભેદ ન રાખવો જોઈએ.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા મુખ વાચન ઝડપ કસોટી અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ આગળના ધોરણના ગ્રેડ વચ્ચે તફાવત જોવા મળતો નથી.

1.12 ભલામણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની ભલામણો આ મુજબ છે.

- o વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ વાચન ઝડપ નો અભ્યાસ માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક અને કોલેજ કક્ષાએ કરી શકાય.

- o મુખવાચનની જેમ મુક વાચન પર અલગ પણ અભ્યાસ હાથ ધરી શકાય અને બંને વચ્ચેના સંબંધનો અભ્યાસ પણ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૩ થી ૫ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભાસ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૬ થી ૮ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.

સંશોધનનું નામ : ૧. આશાબેન રાજ્યગુરુ, સિ.લેકચરર, ડાચેટ-જૂનાગઢ

૨. ગીતા સેજલીયા, લેકચરર, ડાચેટ-જૂનાગઢ

સંશોધનનું શીર્ષક :

જૂનાગઢ જિલ્લાની પ્રાથમિક શાળાઓના ધોરણ - 7 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ

અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનું માપન

વર્ષ : ૨૦૧૯ -૨૦૨૦

1.0 પ્રાસ્તાવિક

ભાષા શિક્ષણમાં ચાર પાયાના કૌશલ્યો પૈકી વાંચન એ એક અગત્યનું કૌશલ્ય છે. વાંચન પ્રવૃત્તિના કેન્દ્રસ્થાને અર્થગ્રહણ રહેલું છે. અર્થગ્રહણ વગરના વાંચનને વાંચન કહી શકાય નહિં. તેથી વાંચન કરનાર વ્યક્તિમાં અર્થગ્રહણ કૌશલ્ય હોવું જરૂરી છે.

દરેક બાળક વાક્યોને યોગ્ય રીતે અને સમજ સાથે વાંચે તે જરૂરી છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ યોગ્ય રીતે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ? વિદ્યાર્થી વાંચન કરે છે તો તે મૂળાક્ષરનું વાચન કરે છે? શબ્દનું વાંચન કરે છે ? કે પછી વાક્યનું વાંચન કરે છે? અને જો શબ્દ કે વાક્યનું વાંચન કરી શકે છે તો તે અર્થગ્રહણ સાથે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ ?, જે જાણવું મુખ જરૂરી હતું. આ તમામ પરિબલોને ધ્યાનમાં રાખીને ગુજરાતની પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ ૩ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ જાણવાનાં હેતુથી એક સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું. પરંતુ આ સંશોધનમાં બધા વિદ્યાર્થીઓનો સમાવેશ કરેલ હતો. ત્યારે એક પ્રશ્ન થયો કે શું વિદ્યાર્થીની સિદ્ધિ અને વાચન ઝડપને કઈ સંબંધ હશે ખરો ? એ પ્રશ્નનો ઉત્તર જાણવા માટે જ પ્રયોજે આ સંશોધન હાથ ધર્યું હતું.

1.1 સમસ્યા કથન

પ્રસ્તુત અભ્યાસનું શીર્ષક આ પ્રમાણે શબ્દબદ્ધ કરવામાં આવ્યું હતું.

" જૂનાગઢ જિલ્લાની પ્રાથમિક શાળાઓના ધોરણ – 6 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનું માપન"

1.2 અભ્યાસના હેતુઓ

- o ધોરણ – 6 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
- o ધોરણ – 6 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની જાતિયતાના આધારે મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
- o ધોરણ – 6 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીનો મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપના અંકોનો અભ્યાસ કરવો.

1.3 અભ્યાસની ઉત્કલ્પના

પ્રસ્તુત સંશોધનના અભ્યાસના પ્રશ્નો આ મુજબ છે.

- ધોરણ – 6 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ – 6 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
- ધોરણ – 6 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપના વાચક શ્રેણી કેવી હશે ?

પ્રસ્તુત સંશોધનના અભ્યાસની ઉત્કલ્પના આ મુજબ છે.

- ધોરણ – 6 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
- ધોરણ – 6 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
- ધોરણ – 6 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકો વચ્ચે સહસંબંધ તપાસવો.

1.4 અભ્યાસનું મહત્વ અને મર્યાદાઓ:-

- વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ જાણવા માટે આ સંશોધન ઉપયોગી બનશે.
- વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ જાણી શકાશે.

પ્રસ્તુત સંશોધન ફક્ત ગુજરાતી માધ્યમ પૂરતું જ મર્યાદિત રહેશે.

- પ્રસ્તુત અભ્યાસ ગુજરાતી ભાષા પુરતું મર્યાદિત છે.

1.5 સંશોધનનું વ્યાપવિશ્વ અને નમુનો

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ગુજરાત રાજ્યના જૂનાગઢ જિલ્લાની ગુજરાતી માધ્યમની શાળાઓના ધો. 6 (વર્ષ – 2019 – 20) માં અભ્યાસ કરતા સરકારી શાળાના વિદ્યાર્થીઓ વ્યાપવિશ્વમાં સમાવેશ થાય છે.

પ્રસ્તુત સંશોધન માટે જીસીઈઆરટી, ગાંધીનગર દ્વારા જિલ્લા અનુસાર ગુજરાત રાજ્યના તમામ જિલ્લાની સ્તરીકૃત યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરેલ સરકારી અને ખાનગી શાળાઓનું લીસ્ટ મોકલવામાં આવેલ હતું. જેમાંથી જિલ્લાકક્ષાએથી તેમાંથી દરેક ગ્રુપને ધોરણ અનુસાર ફાળવણી કરી દેવામાં આવી. અને જીસીઈઆરટી, ગાંધીનગર દ્વારા સુચવેલી ગાઈડલાઈન મુજબ વર્ષ 2019 – 20 માં ધો. 6 માં અભ્યાસ કરતા ગુજરાત રાજ્યના તમામ જિલ્લાની સ્તરીકૃત યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરેલ સરકારી શાળાઓના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓને યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરી નમૂના તરીકે લીધેલ છે. જેમાં જૂનાગઢ જિલ્લાની પસંદ થયેલ કુલ 100 માંથી કુલ 165 પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની પસંદગી કરવામાં આવેલ હતી તેમાંથી નમૂના તરીકે વિસાવદર અને જૂનાગઢ (શહેર), જૂનાગઢ ગ્રામ્ય અને મેંદરડા તાલુકાની 18 શાળાઓમાંથી 30 વિદ્યાર્થીઓનો સમાવેશ નમૂના તરીકે કરવામાં આવેલ હતો.

પ્રાપ્ત નમુનો :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ 6 માં મુખ વાચન ઝડપમાં અને અર્થ ગ્રહણ સહીત વાચન ઝડપમાં બંનેમાં 30 વિદ્યાર્થીઓ લેવામાં આવેલા હતા.

1.6 ઉપકરણ વિગત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉપકરણ તરીકે જીસીઈઆરટી દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ ટુલનો ઉપયોગ ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો. જેની વિગત આ મુજબ છે.

ધોરણ 6 થી 8 નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે

(1) માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ (Reading speed tool -2)

(ર) શબ્દ ગણતરી સાથેના ફકરાઓ માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ(Word Count Para-2

વાંચન ઝડપ અમલીકરણ માટેના સોપાનો-

- સૌ પ્રથમ ધોરણ 6 નાં સેમ્પલમાં નક્કી થયેલાં વિદ્યાર્થીઓની અલગ વર્ગમાં બેઠક વ્યવસ્થા કરવી. ત્યારબાદ વિદ્યાર્થીઓને જરૂરી સૂચના આપી અભિમુખ કરવા.
- ત્યારબાદ અવલોકનપત્રકમાં 30 વિદ્યાર્થીઓની બનાવેલી યાદી મુજબ સ્ટુડન્ટ આઈડી 1 થી 30 નાં ક્રમમાં વિદ્યાર્થીઓને મુખ વાંચન ઝડપ માટેનો ફકરો RS એક પછી એક વિદ્યાર્થીઓને બોલાવીને મુખ વાંચન ઝડપ માટેનો ફકરો RS-2 ચાર મિનીટ માટે વાંચવા આપીને ચાર મિનીટ બાદ વાંચવાનું બંધ કરવા કહેવું.
- ચાર મિનીટનાં અંતે વિદ્યાર્થીએ વાંચેલ છેલ્લા શબ્દક્રમાંકની નોંધ અવલોકનપત્રકમાં કરવી. જો કોઈ વિદ્યાર્થી ચાર મિનીટ પહેલા વાંચન પૂર્ણ કરે તો તેને ફકરાના વાંચન માટે લીધેલા સમયની અવલોકનપત્રકમાં નોંધ કરવી.

અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ અમલીકરણ માટેના સોપાનો-

- ધો. 6 નાં વિદ્યાર્થીઓ RSC-2 RSCQ-2 ટુલ આપવું.
- આ બંને પાટલી પર ઉઘા રાખવા કહેવું. ત્યારબાદ ફકરાનું વાચન પૂર્ણ કરે તે માટે કહેવું; વિદ્યાર્થી ફકરા વાંચી લે તરત પોતાનો હાથ ઉંચો કરે તેમ જણાવેલ. અને પ્રશ્નોની યાદીવાળું પત્રક લઈ જવાબ નોંધવા માટે કહેવું.
- વિદ્યાર્થીઓ વાંચીને હાથ ઉંચો કરે ત્યારે સ્ટોપવોચમાં લેપ બટન દબાવીને તે સમય અવલોકન પત્રકમાં નોંધ કરવી.

સારણી- 3.1

ઉપકરણ વિગત

ક્રમ	ઉપકરણ	કુલ શબ્દો	કુલ વાક્યો	કુલ જોડાક્ષર યુક્ત શબ્દો	word per sentence (Average)	કુલ પ્રશ્નો
ધો.6 થી 8	માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનો ફકરા	500	34	56	15	
	અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચનઝડપનાં માપન માટેનાં ફકરા	289	28	19	10	10

ઉપરોક્ત ઉપકરણની વિગત (ગાઈડ લાઈન અને અવલોકન પત્રક સાથે) પરિશિષ્ટમાં મુકવામાં આવેલ છે.

1.7 માહિતી પૃથક્કરણ રીત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચે જણાવેલ અંકશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિથી માહિતીનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવશે.

- o સરાસરી, પ્રમાણ વિચલન
- o t – test
- o ગ્રાફ

ઉપર્યુક્ત મુદ્દાઓના અનુસંધાનમાં બંને શાળાઓમાંથી મળેલ માહિતી પરથી અસરકારકતાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી.

જેમાં સાર્થકતા ચકાસવા માટે ટી- કસોટીનો ઉપયોગ કરેલ જેમાં ટી- કસોટીની સારણી મુજબ 0.05 કક્ષાએ સાર્થકતા મૂલ્ય 1.96 કરતા વધુ હોય તો મૂલ્ય સાર્થક ગણેલ છે. અને 0.01 કક્ષાએ સાર્થકતા મૂલ્ય 2.58 કરતા વધુ હોય તો મૂલ્ય સાર્થક ગણેલ છે. જેમાં સહ સંબંધનું અર્થઘટન નીચેની રીતે કરવામાં આવ્યું છે.

1.8 તારણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના આધારે આ મુજબ તારણો તારવી શકાય.

- ધો. 6 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશ 102 શબ્દ મળેલ છે. જે પરિણામ પ્રમાણમાં ઊંચું કહી શકાય.
- ધો. 6 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓના અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશ 30 શબ્દ મળેલ છે. જે પરિણામ પ્રમાણમાં ઓછું કહી શકાય.

- ધો. 6 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીમાં અને અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીમાં મોટાભાગના વિદ્યાર્થી વાક્યવાચક છે.
- ધો. 6 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીમાં અને અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કસોટીમાં મળેલા સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં કુમાર અને કન્યાઓમાં ભેદ જોવા મળતો નથી.
- ધો. 6 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીમાં અને અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કસોટીમાં મળેલા સરેરાશાંકોમાં મુખ વાચનમાં વધુ ઝડપ ધરાવે છે.

1.9 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ મુજબ છે.

- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ માટેનો હતો જેમાં વાચન ઝડપ અને જાતીયતાને કોઈ સંબંધ જોવા મળતો નથી, જેથી છોકરા અને છોકરીઓ વચ્ચેના ભેદ ન રાખવો જોઈએ.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા મુખ વાચન ઝડપ કસોટીમાં ઝડપ વધુ આવે છે. જ્યારે અર્થગ્રહણ સહિત વાચન ઝડપમાં ઓછી ઝડપ જોવા મળે છે.

1.10 ભલામણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની ભલામણો આ મુજબ છે.

- o વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ વાચન ઝડપ નો અભ્યાસ માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક અને કોલેજ કક્ષાએ કરી શકાય.
- o મુખ વાચનની જેમ મુક વાચન પર અલગ પણ અભ્યાસ હાથ ધરી શકાય અને બંને વચ્ચેના સંબંધનો અભ્યાસ પણ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રતિભા શાળી બાળકોને નમુના તરીકે લેવાયેલ છે તેવી રીતે સ્લો લર્નર
- o વિદ્યાર્થીઓને લઈ શકાય.

સંશોધક – કું કે.એ.ચ.ભટ્ટ લેક્ચરર, જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન, જૂનાગઢ

સંશોધક શિર્ષક

“જૂનાગઢ જિલ્લાના જૂનાગઢ શહેર તાલુકાની ગુરુકૂળ પ્રાથમિક શાળા અને આલ્ફા વિધાલય, જૂનાગઢ અનુક્રમે ધોરણ 3 થી 5 અને ધોરણ 6 થી 8નાં વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન”

1.1 પ્રસ્તાવના:

ભાષા શિક્ષણમાં ચાર પાયાના કૌશલ્યો પૈકી વાંચન એ એક અગત્યનું કૌશલ્ય છે. જે વિદ્યાર્થીઓના જ્ઞાનના દ્વારને ખોલે છે. વાંચન પ્રક્રિયાનું સ્વરૂપ તેની પ્રતિકૃતિઓ અને વ્યાખ્યાના અભ્યાસ દ્વારા આપણે કહી શકીએ કે વાંચન પ્રવૃત્તિના કેન્દ્રસ્થાને અર્થગ્રહણ રહેલું છે. અર્થગ્રહણ વગરના વાંચનને વાંચન કહી શકાય નહિં. તેથી વાંચન કરનાર વ્યક્તિમાં અર્થગ્રહણ કૌશલ્ય હોવું જરૂરી છે. વાંચન અર્થગ્રહણના વિકાસનો પ્રારંભ પ્રાથમિક શિક્ષણથી શરૂ થાય છે, તે પછી માધ્યમિક શાળા અને મહાવિદ્યાલયોમાં અપાતા શિક્ષણ દ્વારા પણ તેનો ક્રમિક વિકાસ થાય છે. વાંચન અર્થગ્રહણનો વિકાસ સાધવાનું કાર્ય શિક્ષકો માટે પડકારરૂપ છે. તો આ કૌશલ્યનો વિકાસ કરવામાં શિક્ષકની ભૂમિકા પણ અનિવાર્ય બની રહે છે. દરેક બાળક વાક્યોને યોગ્ય રીતે અને સમજ સાથે વાંચે તે જરૂરી છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ યોગ્ય રીતે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ? વિદ્યાર્થી વાંચન કરે છે તો તે મૂળાક્ષરનું વાચન કરે છે? શબ્દનું વાંચન કરે છે ? કે પછી વાક્યનું વાંચન કરે છે? અને જો શબ્દ કે વાક્યનું વાંચન કરી શકે છે તો તે અર્થગ્રહણ સાથે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ ?, જે જાણવું ખુબ જરૂરી હતું. આ તમામ પરિબલોને ધ્યાનમાં રાખીને જૂનાગઢ જિલ્લાના જૂનાગઢ શહેર તાલુકાના પ્રાથમિક શાળાઓનાં ધોરણ 3 થી 8 નાં વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ જાણવાનાં હેતુથી પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવેલ છે.

1.2 સમસ્યા કથન:

સંશોધક પોતાની શક્તિ અને મર્યાદાને ધ્યાને રાખીને સમસ્યા સંબંધિત તમામ પાસાને સમજીને એક વિધાન રચે છે કે, જે સમસ્યાને રજૂ કરતું હોય અને સમસ્યા ઉકેલ તરફનો માર્ગ દર્શાવતું હોય તેને આપણે સંશોધન સમસ્યા તરીકે રજૂ કરી શકીએ.

“જૂનાગઢ જિલ્લાના જૂનાગઢ શહેર તાલુકાની ગુરુકૂળ પ્રાથમિક શાળા અને આલ્ફા વિધાલય, જૂનાગઢ અનુક્રમે ધોરણ 3 થી 5 અને ધોરણ 6 થી 8નાં વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન”

આ વ્યવહારિક પ્રકારનું સંશોધન ગુજરાત શૈક્ષણિક સંશોધન તાલીમ પરિષદ, ગાંધીનગરની પ્રેરણા અને માર્ગદર્શન હેઠળ જૂનાગઢ જિલ્લાના જૂનાગઢ શહેર તાલુકાની ગુરુકૂળ પ્રાથમિક શાળા અને આલ્ફા વિધાલય, જૂનાગઢ અનુક્રમે ધોરણ-3 થી ધોરણ-5 અને ધોરણ-6 થી ધોરણ-8માં અભ્યાસ કરતાં

વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ જાણવા માટે સર્વેક્ષણ દ્વારા કરવામાં આવેલ હતું.

1.3 સંશોધનના હેતુઓ:

પ્રસ્તુત સંશોધન પણ ચોક્કસ હેતુને ધ્યાને લઈને હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું.

6. વિદ્યાર્થીઓની મુખવાંચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
7. વિદ્યાર્થીઓના આગળના ધોરણની પરીક્ષાના ગ્રેડના સંદર્ભમાં મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
8. ધોરણ ૩ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીનો જુદા જુદા સ્તરના સંદર્ભમાં અભ્યાસ કરવો.
9. પ્રાથમિક અને ઉચ્ચપ્રાથમિક વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ વચ્ચેનો સહસંબંધ તપાસવો.

1.4 અભ્યાસના પ્રશ્નો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસના પ્રશ્નો આ મુજબ હતા.

1. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
2. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
3. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે?
4. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
5. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
6. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
7. ધોરણ ૩ થી ૬ ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા કેટલી હશે?
8. ધોરણ ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા કેટલી હશે?

1.5 સંશોધન પ્રકાર:

- પ્રસ્તુત સંશોધન વ્યવહારિક પ્રકારનું સંશોધન હતું.

1.6 સંશોધન પદ્ધતિ:

- પ્રસ્તુત સંશોધન માટે સંશોધનની સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો.

1.7 સંશોધનની અગત્યતા:

પ્રસ્તુત સંશોધન પણ પોતાનું અનેરું મહત્વ ધરાવે છે.

- વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ જાણવા માટે આ સંશોધન ઉપયોગી બનશે.
- વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ જાણી શકાશે.
- શિક્ષકોને વિદ્યાર્થીઓની વાચન ક્ષમતાનું નિદાન કરવા માટે ઉપયોગી બની શકશે.

1.8 સંશોધનનું સીમાંકન:

પ્રસ્તુત સંશોધન જિલ્લા દીઠ 20 શાળા અને 60 વિદ્યાર્થી પૂરતું કરવામાં આવેલ હતું, જેમાં 10 પ્રાથમિક શાળા અને 10 ઉચ્ચ પ્રાથમિક શાળા યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરવામાં આવી હતી તેમજ ધોરણ 3 થી ધોરણ 5 સુધીના પ્રત્યેક ધોરણમાંથી 10 વિદ્યાર્થીઓ પ્રમાણે 30 વિદ્યાર્થીઓ અને ધોરણ 6 થી ધોરણ 8 સુધીના પ્રત્યેક ધોરણમાંથી 10 વિદ્યાર્થીઓ પ્રમાણે 30 વિદ્યાર્થીઓ પસંદ કરવામાં આવેલ હતા. સંશોધન ઉચ્ચ પ્રાથમિક કક્ષાએ ફક્ત ગુજરાતી માધ્યમમાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થી પુરતું માર્યાદિત હતું.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ-3 થી ધોરણ-5ના વિદ્યાર્થીઓ માટે સમાન ઉપકરણોનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ-6 થી ધોરણ-8ના વિદ્યાર્થીઓ માટે સમાન ઉપકરણોનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

1.9 સંશોધન મર્યાદા:

પ્રસ્તુત સંશોધન જૂનાગઢ જિલ્લાના જૂનાગઢ શહેરની સેલ ફાઇનાન્સ પ્રાથમિક શાળાના અને સ્વામીનારાયણ ગૂરૂકુળ શાળાના આ બે શાળા પુરતું સંશોધન મર્યાદિત હતું, વિદ્યાર્થીઓની જ મૂખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ માટેની કસોટી લેવામાં આવેલ છે.

1.10 વ્યાપવિશ્વ :

પ્રસ્તુત સંશોધનના વ્યાપવિશ્વ તરીકે જૂનાગઢ જિલ્લાની જૂનાગઢ શહેર તાલુકાની ગુજરાતી માધ્યમની સેલ ફાઇનાન્સ શાળાઓના ધોરણ 3 થી 8 (વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦૨૦)માં અભ્યાસ કરતા તમામ વિદ્યાર્થીનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

1.11 નમૂનો :

(અ) શાળાની પસંદગી :

નમૂના પસંદગી માટે પ્રસ્તુત સંશોધન માટે સ્તરીકૃત યાદચ્છિક નમૂના પસંદગી પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો આ માટે નીચે મુજબની પ્રક્રિયાને અનુસરવામાં આવી હતી.

- (૧) જીસીઈઆરટી તરફથી આપવામાં આવેલ શાળાની પૈકી દરેક વ્યાખ્યાતાને બે શાળા નમૂના તરીકે આપવાનું નક્કી કરવામાં આવેલ હતું.
- (2) વ્યાખ્યાતાને માહિતી એકત્રીકરણ માટે આપવાની થતી બે શાળાની પસંદગી માટે સૌ પ્રથમ 20 શાળાની યાદી તૈયાર કરવામાં આવી હતી યાદીમાં શાળાનો ક્રમ જીસીઈઆરટી તરફથી આપવામાં આવેલ ક્રમ મુજબનો જ રાખવામાં આવેલ હતો.
- (3) ત્યાર બાદ પ્રાચાર્યશ્રી દ્વારા પરિપત્રમાં સોપવામાં આવેલ તાલુકા પ્રમાણે તમામ વ્યાખ્યાતાને માહિતી એકત્રીકરણ માટે શાળા આપવામાં આવી હતી.
- (4) સંશોધક પાસે પરિપત્રમાં સોપવામાં આવેલ શાળાની યાદીનો ક્રમાંક 1 નંબરની સામે લખેલ શાળા માહિતી એકત્રીકરણ માટે આવી હતી.

(5) સંશોધકને આપવામાં આવેલ શાળામાં ધોરણ 3 થી 5 માટે જૂનાગઢ જિલ્લાના જૂનાગઢ શહેર તાલુકાની આલ્ફા પ્રાથમિક શાળા અને ધોરણ 6 થી 8 માટે ગૂરુકુળ પ્રાથમિક શાળા એક-એક વર્ગને નમૂના પસંદગી માટે પસંદ કરવામાં આવેલ હતા.

(બ) વિદ્યાર્થી પસંદગી :

- વર્ગ પસંદગી કર્યા બાદ તે વર્ગનાં હાજરી પત્રક પરથી તે વર્ગનાં કુલ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા જાણવામાં આવી હતી.
- વર્ગના તમામ વિદ્યાર્થીઓના નામની યાદી FI ને આપવામાં આવેલ sheet-૧ માં કરવામાં આવી હતી.
- યાદી તૈયાર થઈ ગયા બાદ વિદ્યાર્થીની પસંદગી કરવા માટે સૌ પ્રથમ રેન્કમ સ્ટાર્ટ નક્કી કરવામાં આવેલ હતો. આ માટે નમૂનામાં પસંદ થયેલ શાળાનો UDISE, SCHOOL CODE અને જિલ્લાનો CODE ધ્યાને લીધો હતો.

ઉદાહરણ તરીકે 24 12 10 029 02

રાજ્યનો કોડ	જિલ્લાનો કોડ	બ્લોકનો કોડ	ગામનો કોડ	શાળાનો કોડ
24	12	10	029	02

- હવે, જિલ્લા કોડ + શાળા કોડનો સરવાળો કરવામાં આવેલ હતો અહીં તે 1+2+0+2=5 મળે છે. જે યુનિક નંબર (રેન્કમ સ્ટાર્ટ) છે. આ નંબર એ રેન્કમ સ્ટાર્ટ નંબર હતો.
- ત્યારા બાદ નમૂના અંતરાલ નક્કી કરવામાં આવેલ હતો (10 કરતા વધુ વિદ્યાર્થી હોય ત્યાં)

નમૂનાનો અંતરાલ (SI) = $\frac{\text{આપને ફાળવેલ ધોરણનાં પસંદ થયેલ વર્ગના નોંધાયેલા કુલ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા}}{10}$

ઉદા. તરીકે પસંદ થયેલ વર્ગમાં રજિ. સંખ્યા 24 છે.

તો અંતરાલ (SI) = $\frac{24}{10} = 2.4$ એટલેકે 2

- હવે નક્કી કરવામાં આવેલ રેન્કમ સ્ટાર્ટના નંબર બાદ નમૂના અંતરાલ જેટલા અંતરના નંબર ધરાવતા sheet-1ની યાદી મુજબના 10 વિદ્યાર્થીને નમૂના તરીકે પસંદ કરવામાં આવેલ હતા. નમૂનામાં પસંદ થયેલ વિદ્યાર્થીઓમાંથી કોઈ વિદ્યાર્થી ગેરહાજર હોય તો પછીના ક્રમના વિદ્યાર્થીની પસંદગી કરવામાં આવી હતી.
- પસંદ થયેલ શાળામાં ધોરણ 3 થી ૮ પૈકી જે-તે ધોરણના રજીસ્ટર્ડ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા ૧૦ કે તેના કરતાં ઓછી હોય તો કસોટીના દિવસે તે ધોરણના તમામ હાજર વિદ્યાર્થીઓની કસોટી લેવામાં આવે તેવું નક્કી કરવામાં આવ્યું હતું.

ઉપરોક્ત પ્રક્રિયાને અનુસરીને વિદ્યાર્થીની પસંદગી કરવામાં આવી હતી,

1.13 ઉપકરણ :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉપકરણ તરીકે જીસીઈઆરટી, ગાંધીનગર દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો.

જીસીઈઆરટી, ગાંધીનગર દ્વારા ધોરણ 3 થી 5 અને ધોરણ 6 થી 8 માટે વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ માપવા અર્થે અલગ-અલગ ઉપકરણ તૈયાર કરવામાં આવેલ હતું. આમ કુલ 4 ઉપકરણ તૈયાર કરવામાં આવેલ હતા. ધોરણ 3 થી 5 માટે વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ માપવા માટે એક-એક એમ કુલ બે ઉપકરણ અને ધોરણ 6 થી 8 માટે વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ માપવા માટે એક-એક એમ કુલ બે ઉપકરણ તૈયાર કરવામાં આવેલ હતા. ધોરણ 3 થી 5નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ માપવા માટે સમાન ઉપકરણ અને ધોરણ 6 થી 8નાં વિદ્યાર્થી માટે વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ માપવા માટે સમાન ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો.

વાંચન ઝડપ માપવા માટે ૫૦૦ શબ્દનું લખાણ તૈયાર કરવામાં આવેલ હતું, જે વિદ્યાર્થીએ 4 મિનીટમાં વાચવાનું હતું અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ માટે વિદ્યાર્થીને એક વાર્તા માંથી ફકરાઓના સમૂહ આપવામાં આવેલ હતા અને તેના પર આધારિત 10 બહુવિકલ્પ પ્રકારના પ્રશ્નોનું એક પ્રશ્ન-પત્ર તૈયાર કરવામાં આવેલ હતું.

1.14 માહિતીનું એકત્રીકરણ :

માહિતીનું એકત્રીકરણએ સંશોધનમાં એક અગત્યનું પગથીયું છે. એકત્ર કરેલ માહિતી પરથી જ તારણ સુધી પહોંચાવાનું હોય છે. આથી, માહિતી એકત્રીકરણની પ્રક્રિયા જેમ વિશ્વસનીય અને સાચી તેટલું જ પરિણામ પણ વિશ્વસનીય અને સાચું બને.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં જી.સી.ઈ.આર.ટી., ગાંધીનગરના માર્ગદર્શન અને આપવામાં આવેલ માર્ગદર્શક સૂચના મુજબ વિવિધ જિલ્લામાં કાર્યરત જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવનના વ્યાખ્યાતાઓ દ્વારા માહિતી એકત્રીત કરવામાં આવેલ હતી.

1.15 માહિતી વિશ્લેષણ :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં હેતુને ધ્યાને લઈ ટકા, સરેરાસ, પ્રમાણ વિચલન અને t મૂલ્યની ગણતરી કરવામાં આવી હતી. આ ગણતરી કરવા માટે ડો. ઈકબાલભાઈ વ્હોરા, વ્યાખ્યાતા ડાટા અમદાવાદ શહેર દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ સોફ્ટવેર અને excel application નો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો.

1.16 તારણો:

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી.તેને આધારે નીચેના તારણો પ્રાપ્ત થયા હતા.

- ધો. 3 થી 5 માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી 41 શબ્દની અને વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી 194 શબ્દો જોવા મળી છે. વાચન ઝડપમાં વિદ્યાર્થીની વાચન ક્ષમતામાં વાક્યવાચક અને શબ્દવાચક વિદ્યાર્થીની સંખ્યા વધુ હતી.
- ધોરણ - 8 માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી 117 શબ્દની વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી 197 શબ્દો જોવા મળી છે. વાચન ઝડપમાં વિદ્યાર્થીની વાક્ય વાચક વિદ્યાર્થીની સંખ્યા વધુ જોવા મળી છે.
- ધો. 3 થી 5 માં વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી દર મિનીટ 18 શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી 4.07 મિનીટ જોવા મળેલ હતો .
- ધોરણ - 8 વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી 29 શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી 5.22 મિનીટ જોવા મળેલ છે.
- ધોરણ 3 થી 5 ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં ઉચ્ચ સહસંબંધ જોવા મળેલ છે.
- ધોરણ - 8 ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં મધ્યમ સહસંબંધ જોવા મળેલ છે.
- ધોરણ 3 થી 5ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીમાં મોટા પ્રમાણમાં વાક્ય વાંચકમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા જોવા મળેલ છે. વાક્યવાચકની સંખ્યા ઘણી છે.
- ધોરણ 8ના વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીમાં તમામ વિદ્યાર્થીઓ વાક્ય વાંચક શ્રેણીના હતાં.

1.17 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ મુજબ છે.

- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા મુખ વાચન ઝડપ કસોટી અને આગળના ધોરણ 3 થી 5 ના ગ્રેડ વચ્ચે ઉચ્ચ સહસંબંધ જોવા મળેલ છે. તેથી એમ કહી શકાય કે આગળના ધોરણમાં 'A' ગ્રેડ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓ 'B' ગ્રેડ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓથી ચડિયાતા જોવા મળે છે.તેથી ગ્રેડ સુધરે તો વાચન ઝડપ સુધરે.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા મુખ વાચન ઝડપ કસોટી અને આગળના ધોરણ 8 ના ગ્રેડ વચ્ચે મધ્યમ સહસંબંધ જોવા મળેલ છે. તેથી એમ કહી શકાય કે આગળના ધોરણમાં 'A' ગ્રેડ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓ 'B' ગ્રેડ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓથી ચડિયાતા જોવા મળે છે.તેથી ગ્રેડ સુધરે તો વાચન ઝડપ સુધરે.

1.18 ભલામણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની ભલામણો આ મુજબ છે.

- o વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ વાચન ઝડપ નો અભ્યાસ માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક અને કોલેજ કક્ષાએ કરી શકાય.

- o મુખ વાચનની જેમ મુક વાચન પર અલગ પણ અભ્યાસ હાથ ધરી શકાય અને બંને વચ્ચેના સંબંધનો અભ્યાસ પણ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૩ થી ૫ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભાસ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૬ થી ૮ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.

સંશોધક - કિશોરકુમાર પી. ચિત્રોડા, લેક્ચરર, જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન, જૂનાગઢ

"જૂનાગઢ જિલ્લાની અક્ષયગઢ આશ્રમ શાળા અને સમેગા પ્રાથમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપ

વર્ષ : ૨૦૧૯-૨૦૨૦

૧. પ્રાસ્તાવિક

ભાષા શિક્ષણમાં ચાર પાયાના કૌશલ્યો પૈકી વાંચન એ એક અગત્યનું કૌશલ્ય છે. વાંચન પ્રવૃત્તિના કેન્દ્રસ્થાને અર્થગ્રહણ રહેલું છે. અર્થગ્રહણ વગરના વાંચનને વાંચન કહી શકાય નહિં. તેથી વાંચન કરનાર વ્યક્તિમાં અર્થગ્રહણ કૌશલ્ય હોવું જરૂરી છે.

દરેક બાળક વાક્યોને યોગ્ય રીતે અને સમાજ સાથે વાંચે તે જરૂરી છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ યોગ્ય રીતે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ? વિદ્યાર્થી વાંચન કરે છે તો તે મૂળાક્ષરનું વાચન કરે છે? શબ્દનું વાંચન કરે છે ? કે પછી વાક્યનું વાંચન કરે છે? અને જો શબ્દ કે વાક્યનું વાંચન કરી શકે છે તો તે અર્થગ્રહણ સાથે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ ?, જે જાણવું ખુબ જરૂરી હતું. આ તમામ પરિબલોને ધ્યાનમાં રાખીને ગુજરાતની પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ ૩ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ જાણવાનાં હેતુથી પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું.

૨. સમસ્યાકથન

" જૂનાગઢ જિલ્લાની પ્રાથમિક શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનું માપન'

૩ અભ્યાસના હેતુઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસના હેતુઓ આ પ્રમાણેના હતા.

- વિદ્યાર્થીઓની મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
- વિદ્યાર્થીઓની જાતિયતાના આધારે મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
- વિદ્યાર્થીઓના આગળના ધોરણની પરીક્ષાના ગ્રેડ સાથે મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનો સહસંબંધ જાણવો.

૪ અભ્યાસના પ્રશ્નો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના પ્રશ્નો આ મુજબ હતા.

૧. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?

2. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
3. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
4. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
5. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
6. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
7. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સહસબંધ નહિ હોય ?
8. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણયુક્ત મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સહસબંધ નહિ હોય ?
9. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સહસબંધ નહિ હોય ?
10. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણયુક્ત મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સહસબંધ નહિ હોય ?
11. ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
12. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?

૫ અભ્યાસની મર્યાદા

પ્રસ્તુત અભ્યાસની મર્યાદા નીચે પ્રમાણેની હતી.

- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ ૩ થી ૫ માં ફક્ત એક સામાન્ય ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.
- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ધોરણ ૬ થી ૮ માં ફક્ત એક સામાન્ય ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.
- પ્રસ્તુત સંશોધન ફક્ત ગુજરાતી ભાષા પૂરતું જ મર્યાદિત રહેશે.

૬.૧ સંશોધનનું વ્યાપવિશ્વ

સંશોધકે સમસ્યા ઉદ્ભવ વખતે કયું વ્યાપવિશ્વ નજર સમક્ષ રાખ્યું છે તેની સ્પષ્ટતા કરવી જરૂરી છે. વળી વ્યાપવિશ્વમાં સમાવિષ્ટ કેટલાં પાત્રો પર ઉપકરણની અજમાયશ કરવાની છે તે બાબત

પણ ધ્યાનમાં રાખવી આવશ્યક છે, આમ કરવાથી સંશોધન કાર્ય નિયત સમયમાં પૂર્ણ થાય તેમજ હેતુ સારી રીતે સિદ્ધ થાય છે.

વ્યાપવિશ્વ એટલે સમષ્ટિ. એ એવી વિગતો, પાત્રો કે શક્ય અવલોકનોની સંખ્યા છે કે જેમાંથી નમૂનો પસંદ થાય છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ગુજરાત રાજ્યના જૂનાગઢ જિલ્લાની ગુજરાતી માધ્યમની શાળાઓના ધો ૩ થી ૮ (વર્ષ - ૨૦૧૯ - ૨૦) માં અભ્યાસ કરતા સરકારી અને ખાનગી શાળાના વિદ્યાર્થીઓનો વ્યાપવિશ્વમાં સમાવેશ થાય છે.

૬.૨ નમૂના પસંદગી :

સંશોધનની પરિભાષામાં વ્યાપવિશ્વનું સર્વોત્તમ પ્રતિનિધિત્વ કરે તેને સારો નમૂનો કહેવાય છે. સંશોધનમાં સમય, શક્તિ અને નાણાંનો વ્યય થતો અટકાવવા માટે સમષ્ટિનાં શક્ય તેટલાં બધાં જ લક્ષણોનો સમાવેશ થાય તે રીતે નિદર્શ પસંદ કરવો જોઈએ. જેથી નિદર્શ પરથી મેળવેલાં તારણોનું સામાન્યીકરણ કરી સમષ્ટિને લાગુ પાડી શકાય.

વર્ષ ૨૦૧૯ - ૨૦ માં ધો. ૩ થી ૮ માં અભ્યાસ કરતા ગુજરાત રાજ્યના તમામ જિલ્લાની સ્તરીકૃત યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરેલ સરકારી અને ખાનગી શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓને યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરી નમૂના તરીકે લીધેલ છે. જેમાં જૂનાગઢ જિલ્લાની પસંદ થયેલ કુલ ૨૦ શાળાઓ પૈકી કેશોદ તાલુકાની અક્ષયગઢ આશ્રમ શાળા અને માણાવદર તાલુકાની સમેગા પ્રાથમિક શાળા જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન - જૂનાગઢ તરફથી અમોને ફાળવવામાં આવેલ હતી જેનો સમાવેશ નમૂના તરીકે કરવામાં આવેલ હતો.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પસંદ થયેલ શાળાઓમાં ધોરણ દીઠ વર્ગોની સંખ્યા મેળવવામાં આવી હતી. બંને શાળામાં એક જ વર્ગ હોય તે વર્ગના બાળકોને જ નમૂનામાં પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. તેમજ વર્ગમાં રહેલ કુલ વિદ્યાર્થીઓમાંથી ધોરણ દીઠ ૧૦ વિદ્યાર્થીઓને પસંદ કરવા માટે જી.સી.ઇ.આર.ટી. ગાંધીનગર દ્વારા રજૂ થયેલ વાંચન ઝડપ સંશોધન માર્ગદર્શિકામાં અપાયેલ વિદ્યાર્થી પસંદગીની રીતને અનુસરવામાં આવી હતી.

૭ ઉપકરણ વિગત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉપકરણ તરીકે જી.સી.ઇ.આર.ટી. ગાંધીનગર દ્વારા રજૂ થયેલ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. જેની વિગત નીચે મુજબ છે.

ધોરણ ૩ થી ૫ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે

(૧) માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ (Reading speed tool -1)

(૨) શબ્દ ગણતરી સાથેના ફકરાઓ માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ(Word Count Para-1

ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે

(૧) માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ (Reading speed tool -2)

(૨) શબ્દ ગણતરી સાથેના ફકરાઓ માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ(Word Count Para-2

૮. માહિતી પૃથક્કરણ રીત :

એકત્ર થયેલ માહિતીને યોગ્ય અંકશાસ્ત્રીય પદ્ધતિ થકી મૂલવણી એ સંશોધનના કાર્યનું મહત્ત્વનું સોપાન ગણી શકાય. સંશોધક માટે ઉપકરણની પસંદગી કરવાની સાથે જ તેના થકી પ્રાપ્ત માહિતીનું પૃથક્કરણ કેવી રીતે થઈ શકશે અને તારણો મેળવવા શું કરવું પડશે તે અંગેનો ખ્યાલ રાખવાનો થતો હોય છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચે જણાવેલ અંકશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિથી માહિતીનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવશે.

- o સરાસરી
- o t – test
- o પ્રમાણવિચલન
- o સહસંબંધાંક

૯. તારણો:

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી.તેને આધારે નીચેના તારણો પ્રાપ્ત થયા હતા.

- ધો. ૩ થી ૫ માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી 46.89 શબ્દની અને વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી 186.92 શબ્દો જોવા મળી છે. વાચન ઝડપમાં વિદ્યાર્થીની વાચનક્ષમતામાં શબ્દવાચક વિદ્યાર્થીની સંખ્યા વધુ હતી.
- ધો. 6 થી 8 માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાચન ઝડપની સરાસરી 60.98 શબ્દની વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી 243 શબ્દો જોવા મળી છે. વાચન ઝડપમાં વિદ્યાર્થીની વાચકવાચક વિદ્યાર્થીની સંખ્યા વધુ જોવા મળી છે.

- ધો. ૩ થી ૫ માં વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી દર મિનીટ 28 શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી 9.24 મિનીટ જોવા મળેલ હતી .
- ધો. ૬ થી ૮ વિદ્યાર્થીઓની અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની સરાસરી ૩૩ શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી 8.66 મિનીટ જોવા મળેલ હતી.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની તથા અર્થગ્રહણયુક્ત મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં સહસંબંધ જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની તથા અર્થગ્રહણયુક્ત મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં આગળના ધોરણના ગ્રેડના સંદર્ભમાં ઉંચો સહસંબંધ ધરાવે છે.
- ધોરણ ૩ થી ૫ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.

૧૦. શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ મુજબ છે.

- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ માટેનો હતો જેમાં વાચન ઝડપ અને જાતીયતાને કોઈ સંબંધ જોવા મળતો નથી, જેથી છોકરા અને છોકરીઓ વચ્ચેના ભેદ ન રાખવા જોઈએ.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા મુખ વાચન ઝડપ કસોટી અને આગળના ધોરણના ગ્રેડ વચ્ચે ઉંચો સહસંબંધ જોવા મળેલ છે. તેથી એમ કહી શકાય કે આગળના ધોરણમાં 'A' ગ્રેડ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓ 'B' ગ્રેડ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓ કરતા ચડિયાતા જોવા મળે છે. તેથી ગ્રેડ સુધરે તો વાચન ઝડપ સુધરે.
- o ધોરણ ૩ થી ૮ માં વિદ્યાર્થીની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ ઓછી જોવા મળેલ હતી આથી ધોરણ ૩ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ વધે તે માટેની શૈક્ષણિક વ્યૂહ રચનાની તાલીમ જિલ્લા શિક્ષણ તાલીમ ભવન દ્વારા શિક્ષકોને આપવી જોઈએ

- o જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન દ્વારા અપાયેલ તાલીમ નું શિક્ષક દ્વારા શાળાના વર્ગખંડ માં અમલીકરણ થાય તે સુનિશ્ચિત કરવું જોઈએ
- o જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન દ્વારા શિક્ષકને માર્ગ દર્શન મળી રહે તે માટે વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ વધારી શકાય તેવું સાહિત્ય તૈયાર કરી શિક્ષકો સુધી પહોંચાડવું જોઈએ
- o જે વિદ્યાર્થી વાંચન કરી શકતા નથી તે વિદ્યાર્થી માટે શિક્ષક દ્વારા વધારાના તાસનું આયોજન કરી વિદ્યાર્થી વાંચન કરતા થાય તે માટેના વિશેષ પ્રયત્નો કરવા જોઈએ
- o વિદ્યાર્થીને વાંચનમાં પડતી મુશ્કેલીનું નિદાન શિક્ષક દ્વારા થાવું જોઈએ અને તેના આધારે ઉપચારાત્મક કાર્ય નું પણ આયોજન થાય તે જરૂરી છે.
- o વિદ્યાર્થીને વાંચનમાં અનુભવાતી મુશ્કેલીના નિદાન માટેનું પ્રમાણિત ઉપકરણ જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન દ્વારા તૈયાર કરીને શિક્ષક સુધી પહોંચે તે જરૂરી છે.

૧૧. ભલામણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની ભલામણો આ મુજબ છે.

- o વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ વાચન ઝડપ નો અભ્યાસ માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક અને કોલેજ કક્ષાએ કરી શકાય.
- o મુખવાચનની જેમ મુક વાચન પર અલગ પણ અભ્યાસ હાથ ધરી શકાય અને બંને વચ્ચેના સંબંધનો અભ્યાસ પણ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૩ થી ૫ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૬ થી ૮ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.

સંશોધનનું નામ : ૧. હેમલબેન ઉપાધ્યાય, લેકચરર, ડાચેટ-જૂનાગઢ

૨. ભરતભાઈ મેસિયા, લેકચરર, ડાચેટ-જૂનાગઢ

સંશોધનનું શીર્ષક : જૂનાગઢ જિલ્લાની પ્રાથમિક શાળાઓના ધોરણ - 7 નાપ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ્ય વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનું માપન

વર્ષ : ૨૦૧૯ -૨૦૨૦

1.0 પ્રાસ્તાવિક

ભાષા શિક્ષણમાં ચાર પાયાના કૌશલ્યો પૈકી વાંચન એ એક અગત્યનું કૌશલ્ય છે. વાંચન પ્રવૃત્તિના કેન્દ્રસ્થાને અર્થગ્રહણ રહેલું છે. અર્થગ્રહણ વગરના વાંચનને વાંચન કહી શકાય નહિં. તેથી વાંચન કરનાર વ્યક્તિમાં અર્થગ્રહણ કૌશલ્ય હોવું જરૂરી છે.

દરેક બાળક વાક્યોને યોગ્ય રીતે અને સમજ સાથે વાંચે તે જરૂરી છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ યોગ્ય રીતે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ? વિદ્યાર્થી વાંચન કરે છે તો તે મૂળાક્ષરનું વાચન કરે છે? શબ્દનું વાંચન કરે છે ? કે પછી વાક્યનું વાંચન કરે છે? અને જો શબ્દ કે વાક્યનું વાંચન કરી શકે છે તો તે અર્થગ્રહણ સાથે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ ?, જે જાણવું ખુબ જરૂરી હતું. આ તમામ પરિબલોને ધ્યાનમાં રાખીને ગુજરાતની પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ ૩ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ જાણવાનાં હેતુથી એક સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું. પરંતુ આ સંશોધનમાં બધા વિદ્યાર્થીઓનો સમાવેશ કરેલ હતો. ત્યારે એક પ્રશ્ન થયો કે શું વિદ્યાર્થીની સિદ્ધિ અને વાચન ઝડપને કઈ સંબંધ હશે ખરો ? એ પ્રશ્નનો ઉત્તર જાણવા માટે જ પ્રયોજકે આ સંશોધન હાથ ધર્યું હતું.

1.1 સમસ્યા કથન

પ્રસ્તુત અભ્યાસનું શીર્ષક આ પ્રમાણે શબ્દબદ્ધ કરવામાં આવ્યું હતું.

" જૂનાગઢ જિલ્લાની પ્રાથમિક શાળાઓના ધોરણ - 7 નાપ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ્ય વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનું માપન"

1.2 અભ્યાસના હેતુઓ

- o ધોરણ - 7 નાપ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ્યવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
- o ધોરણ - 7 નાપ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની જાતિયતાના આધારે મુખ્યવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
- o ધોરણ - 7 નાપ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની વાચકશ્રેણીનો મુખ્ય વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપના અંકોનો અભ્યાસ કરવો.

1.3 અભ્યાસની શૂન્ય ઉત્કલ્પના

9. ધોરણ - 7 નાપ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ્ય વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?

10. ધોરણ - 7 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
11. ધોરણ - 7 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
12. ધોરણ - 7 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
13. ધોરણ - 7 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ નહિ હોય ?
14. ધોરણ - 7 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપના વાચકશ્રેણી કેવી હશે ?

1.4 અભ્યાસનું મહત્વ:-

- વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ જાણવા માટે આ સંશોધન ઉપયોગી બનશે.
 - વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ જાણી શકાશે.
- વિદ્યાર્થીઓની વાચન ઝડપ અને તેમને આગળના ધોરણમાં મેળવેલ ગ્રેડ સાથેનો સંબંધ જાણી શકાશે.

1.8 અભ્યાસની મર્યાદાઓ:-

- પ્રસ્તુત સંશોધન ફક્ત ગુજરાતી માધ્યમ પૂરતું જ મર્યાદિત રહેશે.
- પ્રસ્તુત અભ્યાસ ગુજરાતી ભાષા પુરતું મર્યાદિત છે.

1.9 સંશોધનનું વ્યાપવિશ્વ નમૂના પસંદગી :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ગુજરાત રાજ્યના જૂનાગઢ જિલ્લાની ગુજરાતી માધ્યમની શાળાઓના ધો. 7 (વર્ષ - 2016 - 20) માં અભ્યાસ કરતા સરકારી શાળાના વિદ્યાર્થીઓ વ્યાપવિશ્વમાં સમાવેશ થાય છે.

વર્ષ 2016 - 20 માં ધો. 7 માં અભ્યાસ કરતા ગુજરાત રાજ્યના તમામ જિલ્લાની સ્તરીકૃત યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરેલ સરકારી અને ખાનગી શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓને યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરી નમૂના તરીકે લીધેલ છે. જેમાં જૂનાગઢ જિલ્લાની પસંદ થયેલ કુલ 100 માંથી કુલ 165 પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની પસંદગી કરવામાં આવેલ હતી તેમાંથી નમૂના તરીકે વિસાવદર અને જૂનાગઢ (શહેર) તાલુકાની 13 શાળાઓમાંથી 30 વિદ્યાર્થીઓનો સમાવેશ નમૂના તરીકે કરવામાં આવેલ હતો. પસંદ થયેલા વિદ્યાર્થીઓનું લીસ્ટ પરિશિષ્ટ - ૧ માં મુકવામાં આવેલ છે.

1.10 ઉપકરણ વિગત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉપકરણ તરીકે જુસીઈઆરટી દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ ટુલનો ઉપયોગ ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો. જેની વિગત આ મુજબ છે.

ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે

(૧) માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ (Reading speed tool -2)

(૨) શબ્દ ગણતરી સાથેના ફકરાઓ માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ(Word Count Para-2

વાંચન ઝડપ અમલીકરણ માટેના સોપાનો-

- સૌ પ્રથમ ધોરણ - 7 નાં સેમ્પલમાં નક્કી થયેલાં વિદ્યાર્થીઓની અલગ વર્ગમાં બેઠક વ્યવસ્થા કરવી. ત્યારબાદ વિદ્યાર્થીઓને જરૂરી સૂચના આપી અભિમુખ કરવા.
- ત્યારબાદ અવલોકનપત્રકમાં 30 વિદ્યાર્થીઓની બનાવેલી યાદી મુજબ સ્ટુડન્ટ આઈડી ૧ થી 30 નાં ક્રમમાં વિદ્યાર્થીઓને મુખ વાંચન ઝડપ માટેનો ફકરો RS એક પછી એક વિદ્યાર્થીઓને બોલાવીને મુખ વાંચન ઝડપ માટેનો ફકરો RS-2 ચાર મિનીટ માટે વાંચવા આપીને ચાર મિનીટ બાદ વાંચવાનું બંધ કરવા કહેવું.
- ચાર મિનીટનાં અંતે વિદ્યાર્થીએ વાંચેલ છેલ્લા શબ્દક્રમાંકની નોંધ અવલોકનપત્રકમાં કરવી. જો કોઈ વિદ્યાર્થી ચાર મિનીટ પહેલા વાંચન પૂર્ણ કરે તો તેને ફકરાના વાંચન માટે લીધેલા સમયની અવલોકનપત્રકમાં નોંધ કરવી.

અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ અમલીકરણ માટેના સોપાનો-

- ધો. 7 નાં વિદ્યાર્થીઓ RSC-2 RSCQ-2 ટુલ આપવું.
- આ બંને પાટલી પર ઉઘા રાખવા કહેવું. ત્યારબાદ ફકરાનું વાચન પૂર્ણ કરે તે માટે કહેવું; વિદ્યાર્થી ફકરા વાંચી લે તરત પોતાનો હાથ ઉંચો કરે તેમ જણાવેલ. અને પ્રશ્નોની યાદીવાળું પત્રક લઈ જવાબ નોંધવા માટે કહેવું.
- વિદ્યાર્થીઓ વાંચીને હાથ ઉંચો કરે ત્યારે સ્ટોપવોચમાં લેપ બટન દબાવીને તે સમય અવલોકન પત્રકમાં નોંધ કરવી.

1.11 માહિતી પૃથક્કરણ રીત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચે જણાવેલ અંકશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિથી માહિતીનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવશે.

- o સરાસરી, પ્રમાણ વિચલન
- o t – test
- o સહસંબંધ

ઉપર્યુક્ત મુદ્દાઓના અનુસંધાનમાં બંને શાળાઓમાંથી મળેલ માહિતી પરથી અસરકારકતાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. તેની ચર્ચા પ્રકરણ-૪ માં વિગતે કરવામાં આવી છે.

1.12 તારણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના આધારે આ મુજબ તારણો તારવી શકાય.

- ધો. 7 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશ 79 શબ્દ મળેલ છે. જે પરિણામ પમાણમાં ઊંચું કહી શકાય.
- ધો. 7 ના વિદ્યાર્થીઓના અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશ 36 શબ્દ મળેલ છે. જે પરિણામ પ્રમાણમાં ઓછું કહી શકાય.
- ધો. 7 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધો. 7 ના વિદ્યાર્થીઓના અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધો. 7 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીમાં અને અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કસોટીમાં મળેલા સરેરાશાંકોમાં ધન સહસંબંધ જોવા મળે છે. એટલે કે મુખ વાચન ઝડપની કસોટીમાં અને અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કસોટીમાં મળેલા સરેરાશાંકોમાં ધન સહસંબંધ જોવા મળે છે.
- ધો. 7 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીમાં અને અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીમાં મોટાભાગના વિદ્યાર્થી વાક્યવાચક છે.

1.13 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ મુજબ છે.

- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ માટેનો હતો જેમાં વાચન ઝડપ અને જાતીયતાને કોઈ સંબંધ જોવા મળતો નથી, જેથી છોકરા અને છોકરીઓ વચ્ચેના ભેદ ન રાખવો જોઈએ.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા મુખ વાચન ઝડપ કસોટી અને અર્થ ગ્રહણ સહિત વાચન ઝડપ માટેનો હતો. આ બંને વચ્ચેનો સહસંબંધ ધન જોવા મળે છે, તેથી મુખ વાચન અને અર્થ ગ્રહણ સહિત વાચન ઝડપ એકબીજા સાથે સંકળાયેલ છે.

1.14 ભલામણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની ભલામણો આ મુજબ છે.

- o વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ વાચન ઝડપ નો અભ્યાસ માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક અને કોલેજ કક્ષાએ કરી શકાય.
- o મુખ વાચનની જેમ મુક વાચન પર અલગ પણ અભ્યાસ હાથ ધરી શકાય અને બંને વચ્ચેના સંબંધનો અભ્યાસ પણ કરી શકાય.

- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રતિભા શાળી બાળકોને નમુના તરકે લેવાયેલ છે તેવી રીતે સ્લો લર્નર વિદ્યાર્થીઓને લઈ શકાય.

સંશોધનનું નામ- કે.એન.ભૂત

સંશોધનનું શીર્ષક-

“જૂનાગઢ જિલ્લાના વિસાવદર તાલુકાની ઉચ્ચ પ્રાથમિક શાળાઓના ધોરણ 8નાં પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ્ય
વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન”

વર્ષ- ૨૦૧૯-૨૦

1.1 પ્રસ્તાવના:

ભાષા શિક્ષણમાં ચાર પાયાના કૌશલ્યો પૈકી વાંચન એ એક અગત્યનું કૌશલ્ય છે. જે વિદ્યાર્થીઓના જ્ઞાનના દ્વારને ખોલે છે. વાંચન પ્રક્રિયાનું સ્વરૂપ તેની પ્રતિકૃતિઓ અને વ્યાખ્યાના અભ્યાસ દ્વારા આપણે કહી શકીએ કે વાંચન પ્રવૃત્તિના કેન્દ્રસ્થાને અર્થગ્રહણ રહેલું છે. અર્થગ્રહણ વગરના વાંચનને વાંચન કહી શકાય નહિં. તેથી વાંચન કરનાર વ્યક્તિમાં અર્થગ્રહણ કૌશલ્ય હોવું જરૂરી છે. વાંચન અર્થગ્રહણના વિકાસનો પ્રારંભ પ્રાથમિક શિક્ષણથી શરૂ થાય છે, તે પછી માધ્યમિક શાળા અને મહાવિદ્યાલયોમાં અપાતા શિક્ષણ દ્વારા પણ તેનો ક્રમિક વિકાસ થાય છે. વાંચન અર્થગ્રહણનો વિકાસ સાધવાનું કાર્ય શિક્ષકો માટે પડકારરૂપ છે. તો આ કૌશલ્યનો વિકાસ કરવામાં શિક્ષકની ભૂમિકા પણ અનિવાર્ય બની રહે છે. દરેક બાળક વાક્યોને યોગ્ય રીતે અને સમજ સાથે વાંચે તે જરૂરી છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ યોગ્ય રીતે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ? વિદ્યાર્થી વાંચન કરે છે તો તે મૂળાક્ષરનું વાંચન કરે છે? શબ્દનું વાંચન કરે છે ? કે પછી વાક્યનું વાંચન કરે છે? અને જો શબ્દ કે વાક્યનું વાંચન કરી શકે છે તો તે અર્થગ્રહણ સાથે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ ?, જે જાણવું ખુબ જરૂરી હતું. આ તમામ પરિબલોને ધ્યાનમાં રાખીને જૂનાગઢ જિલ્લાના વંથલી અને કેશોદ તાલુકાના પ્રાથમિક શાળાઓનાં ધોરણ ૩ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ જાણવાનાં હેતુથી પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવેલ છે.

1.2 સમસ્યા કથન:

સમસ્યાને રજૂ કરતું હોય અને સમસ્યા ઉકેલ તરફનો માર્ગ દર્શાવતું હોય તેને આપણે સંશોધન સમસ્યા તરીકે રજૂ કરી શકીએ.

“જૂનાગઢ જિલ્લાના વિસાવદર તાલુકાની ઉચ્ચ પ્રાથમિક શાળાઓના ધોરણ 8નાં પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ્ય વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનું માપન”

આ વ્યવહારિક પ્રકારનું સંશોધન ગુજરાત શૈક્ષણિક સંશોધન તાલીમ પરિષદ, ગાંધીનગરની પ્રેરણા અને માર્ગદર્શન હેઠળ “જૂનાગઢ જિલ્લાના વિસાવદર તાલુકાની ઉચ્ચ પ્રાથમિક શાળાઓના ધોરણ 8 માં અભ્યાસ કરતાં પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ્ય વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ જાણવા માટે સર્વેક્ષણ દ્વારા કરવામાં આવેલ હતું.

1.3 સંશોધનના હેતુઓ:

પ્રસ્તુત સંશોધન પણ ચોક્કસ હેતુને ધ્યાને લઈને હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું.

10. ધોરણ 8 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખવાંચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
11. ધોરણ 8 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો જાતીયતાના સંદર્ભમાં અભ્યાસ કરવો.
12. ધોરણ 8 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ વચ્ચેનો સહસંબંધ તપાસવો.

1.4 અભ્યાસના પ્રશ્નો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસના પ્રશ્નો આ મુજબ હતા.

15. ધોરણ 8 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
16. ધોરણ 8 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
17. ધોરણ 8 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
18. ધોરણ 8 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
19. ધોરણ – 8 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખવાંચન અને અર્થગ્રહણ સહિત વાંચન ઝડપ વચ્ચે સહસંબંધ શો હશે?

1.5 સંશોધન પ્રકાર:

- પ્રસ્તુત સંશોધન વ્યવહારિક પ્રકારનું સંશોધન હતું.

1.6 સંશોધન પદ્ધતિ:

- પ્રસ્તુત સંશોધન માટે સંશોધનની સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો.

1.7 સંશોધનની અગત્યતા:

પ્રત્યેક સંશોધન ચોક્કસ હેતુને ધ્યાનમાં લઈ થતું હોય તેના તારણો સંશોધનના ક્ષેત્ર પૂરતાં ઉપયોગી બની રહે છે. પ્રસ્તુત સંશોધન પણ પોતાનું અનેરું મહત્વ ધરાવે છે.

- પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ જાણવા માટે આ સંશોધન ઉપયોગી બનશે.
- પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ જાણી શકાશે.
- શિક્ષકોને પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની વાચન ક્ષમતાનું નિદાન કરવા માટે ઉપયોગી બની શકશે.

1.8 સંશોધનનું સીમાંકન:

પ્રસ્તુત સંશોધન જિલ્લા દીઠ ધોરણ-8 ના 40 પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થી પૂરતું કરવામાં આવેલ હતું, જેમાં 40 પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીને વાદ્યચિત્ર રીતે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

સંશોધન એ ફક્ત ગુજરાતી માધ્યમમાં અભ્યાસ કરતા ધોરણ-8 ના 40 પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થી પુરતું માર્યાદિત હતું.

1.9 સંશોધન મર્યાદા:

પ્રસ્તુત સંશોધન જૂનાગઢ જિલ્લાના વિસાવદર તાલુકાની જીલ્લા પંચાયત હસ્તકની ધોરણ-8 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની જ મૂખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ માટેની કસોટી લેવામાં આવેલ છે.

1.10 વ્યાપવિશ્વ :

પ્રસ્તુત સંશોધનના વ્યાપવિશ્વ તરીકે જૂનાગઢ જિલ્લાના વિસાવદર તાલુકાની ગુજરાતી માધ્યમની સરકારી શાળાઓના ધોરણ-8 (વર્ષ 2016-2020)માં અભ્યાસ કરતા પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

1.11 નમૂનો :

(અ) શાળાની પસંદગી :

નમૂના પસંદગી માટે પ્રસ્તુત સંશોધન માટે સ્તરીકૃત યાદચ્છીક નમૂના પસંદગી પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો આ માટે નીચે મુજબની પ્રક્રિયાને અનુસરવામાં આવી હતી.

- (૧) જીસીઈઆરટી તરફથી આપવામાં આવેલ શાળાઓની યાદી પૈકી ધોરણ – 8 પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓમાંથી બન્ને વ્યાખ્યાતાશ્રીએ સાથે મળી 40 પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓને નમૂના તરીકે પસંદ કરવાનું નક્કી કરવામાં આવેલ હતું.
- (2) વ્યાખ્યાતાને માહિતી એકત્રીકરણ માટે જીસીઈઆરટી તરફથી આપવામાં આવેલ શાળાઓની યાદી પૈકી ધોરણ – 8 પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓમાંથી સૌ પ્રથમ વિસાવદર તાલુકામાંથી 40 પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની યાદી તૈયાર કરવામાં આવી હતી.
- (3) સંશોધક પાસે પરિપત્રમાં સોપવામાં આવેલ શાળાની યાદીમાંથી 11 શાળાઓને પસંદ કરી પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની માહિતી એકત્રીકરણ કરવામાં આવી હતી.

(બ) વિદ્યાર્થી પસંદગી :

- જૂનાગઢ જિલ્લાના તમામ તાલુકાના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓના નામની યાદી sheet વ્યાખ્યાતાશ્રીઓને આપવામાં આવેલ.
- સંશોધકને આપવામાં આવેલ જૂનાગઢ જિલ્લાના તમામ તાલુકાના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓના નામની યાદીમાંથી જૂનાગઢ જિલ્લાના વિસાવદર તાલુકાની 11 શાળાઓના ધોરણ 8 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓને નમૂના પસંદગી માટે પસંદ કરવામાં આવેલ હતા.

- યાદી તૈયાર થઈ ગયા બાદ વિદ્યાર્થીની પસંદગી કરવા માટે સૌ પ્રથમ રેન્ડમ સ્ટાર્ટ નક્કી કરવામાં આવેલ હતો. આ માટે નમૂનામાં પસંદ થયેલ શાળાનો UDISE, SCHOOL CODE અને જિલ્લાનો CODE ધ્યાને લીધો હતો.

- જિલ્લા કોડનાં બંને અંકોનો સરવાળો કર્યો હતો.
- શાળાના કોડના બંને અંકોનો સરવાળો કર્યો હતો .
- હવે, જિલ્લા કોડ + શાળા કોડનો સરવાળો કરવામાં આવેલ હતો ત્યારા બાદ નમૂના અંતરાલ નક્કી કરવામાં આવેલ હતો (10 કરતા વધુ વિદ્યાર્થી હોય ત્યાં)

$$\text{નમૂનાનો અંતરાલ (SI)} = \frac{\text{આપને ફાળવેલ ધોરણનાં પસંદ થયેલ વર્ગના નોંધાયેલા કુલ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા}}{10}$$

- હવે નક્કી કરવામાં આવેલ રેન્ડમ સ્ટાર્ટના નંબર બાદ નમૂના અંતરાલ જેટલા અંતરના નંબર ધરાવતા sheet ની યાદી મુજબના 40 વિદ્યાર્થીને નમૂના તરીકે પસંદ કરવામાં આવેલ હતા. નમૂનામાં પસંદ થયેલ વિદ્યાર્થીઓમાંથી કોઈ વિદ્યાર્થી ગેરહાજર હોય તો પછીના ક્રમના વિદ્યાર્થીની પસંદગી કરવામાં આવી હતી.
- પસંદ થયેલ શાળામાં ધોરણ 8 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા 40 કે તેના કરતાં ઓછી હોય તો કસોટીના દિવસે ધોરણ 8 ના હાજર પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની કસોટી લેવામાં આવે તેવું નક્કી કરવામાં આવ્યું હતું.

ઉપરોક્ત પ્રક્રિયાને અનુસરીને વિદ્યાર્થીની પસંદગી કરવામાં આવી હતી, ધોરણ-8 માં પસંદ થયેલ કુલ પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીની સંખ્યા નીચેના કોષ્ટકમાં દર્શાવવામાં આવેલ છે.

ધોરણ – 8 માં પસંદ થયેલ પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની યાદી

ધોરણ	વિદ્યાર્થી સંખ્યા						
	કુમાર	કન્યા	શહેરી	ગ્રામિણ	સરકારી	ખાનગી	કુલ
8	11	13	-	√	√	-	24

1.12 ઉપકરણ :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉપકરણ તરીકે જીસીઈઆરટી, ગાંધીનગર દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો.

જીસીઈઆરટી, ગાંધીનગર દ્વારા ધોરણ 8ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓ માટે વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ માપવા અર્થે ઉપકરણ તૈયાર કરવામાં આવેલ હતું. આમ કુલ 2 ઉપકરણ તૈયાર કરવામાં આવેલ હતા. ધોરણ 8 માટે વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ માપવા માટે એક-એક એમ કુલ બે ઉપકરણ તૈયાર કરવામાં આવેલ હતા.

વાંચન ઝડપ માપવા માટે 500 શબ્દનું લખાણ તૈયાર કરવામાં આવેલ હતું, જે વિદ્યાર્થીએ 4 મિનીટમાં વાંચવાનું હતું અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ માટે વિદ્યાર્થીને એક વાર્તા માંથી ફકરાઓના સમૂહ આપવામાં આવેલ હતા અને તેના પર આધારિત 10 બહુવિકલ્પ પ્રકારના પ્રશ્નોનું એક પ્રશ્ન-પત્ર તૈયાર કરવામાં આવેલ હતું.

1.13 માહિતીનું એકત્રીકરણ :

માહિતીનું એકત્રીકરણ એ સંશોધનમાં એક અગત્યનું પગથીયું છે. એકત્ર કરેલ માહિતી પરથી જ તારણ સુધી પહોંચાવાનું હોય છે. આથી, માહિતી એકત્રીકરણની પ્રક્રિયા જેમ વિશ્વસનીય અને સાચી તેટલું જ પરિણામ પણ વિશ્વસનીય અને સાચું બને.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં જી.સી.ઈ.આર.ટી., ગાંધીનગરના માર્ગદર્શન અને આપવામાં આવેલ માર્ગદર્શક સૂચના મુજબ વિવિધ જિલ્લામાં કાર્યરત જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવનના વ્યાખ્યાતાઓ દ્વારા માહિતી એકત્રીત કરવામાં આવેલ હતી.

માહિતી એકત્રીકરણ માટે જી.સી.ઈ.આર.ટી., ગાંધીનગર દ્વારા તારીખ 13-3-2020 દરમિયાન એક દિવસ વિસાવદર તાલુકામાં જઈ તે દિવસે ધોરણ - 8 નાં પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ વિશેની માર્ગદર્શક સૂચના મુજબ માહિતી એકત્ર કરવા જણાવવામાં આવેલ હતું. આ મુજબ વ્યાખ્યાતાએ એક દિવસ વિસાવદર તાલુકામાં જઈ વિદ્યાર્થીની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ વિશેની માહિતી એકત્ર કરી હતી.

1.13 માહિતી વિશ્લેષણ :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં હેતુને ધ્યાને લઈ ટકા, સરેરાસ, પ્રમાણ વિચલન, સહસંબંધ અને t મૂલ્યની ગણતરી કરવામાં આવી હતી.

1.14 તારણો:

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. તેને આધારે નીચેના તારણો પ્રાપ્ત થયા હતા.

- ધોરણ - 8 માં અભ્યાસ કરતા પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની એક મીનીટમાં વાંચન ઝડપની સરાસરી 127 શબ્દની અને વાંચેલા શબ્દોની સરાસરી 220 શબ્દો જોવા મળી છે. વાંચન ઝડપમાં વિદ્યાર્થીની વાંચનક્ષમતામાં વાક્યવાચક વિદ્યાર્થીની સંખ્યા વધુ હતી.
- ધોરણ - 8 માં પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપની સરાસરી દર મિનીટ 128 શબ્દની જોવા મળેલ છે. વાંચન માટે લીધેલા સમયની સરાસરી 2.47 મિનીટ જોવા મળેલ હતો.
- ધોરણ - 8 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખવાચન ઝડપની બાબતમાં કુમાર અને કન્યાઓ સમાન હતા.

- ધોરણ - 8 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિત વાંચન ઝડપની બાબતમાં કુમાર અને કન્યાઓ સમાન હતા.
- ધોરણ - 8 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખવાચન અને અર્થગ્રહણ સહિત વાંચન ઝડપ વચ્ચે સહસંબંધ નીચો જોવા મળેલ છે.

1.15 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ મુજબ છે.

- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ મુખવાચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ માટેનો હતો જેમાં વાચન ઝડપ અને જાતીયતાને કોઈ સંબંધ જોવા મળેલ નથી.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા મુખવાચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિત વાંચન ઝડપ વચ્ચે નીચો સહસંબંધ જોવા મળેલ છે. આ એક સંશોધનનો વિષય છે.

1.16 ભલામણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની ભલામણો આ મુજબ છે.

- o વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ વાચન ઝડપ નો અભ્યાસ માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક અને કોલેજ કક્ષાએ કરી શકાય.
- o મુખ વાચનની જેમ મુક વાચન પર અલગ પણ અભ્યાસ હાથ ધરી શકાય અને બંને વચ્ચેના સંબંધનો અભ્યાસ પણ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. 6 થી 8 માં ઉપયોગ કરી શકાય તેવાં ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.

સંશોધકનું નામ : ૧. હેમલબેન ઉપાધ્યાય, લેકચરર, ડાચેટ-જૂનાગઢ

૨. ભરતભાઈ મેસિયા, લેકચરર, ડાચેટ-જૂનાગઢ

સંશોધનનું શીર્ષક :

જૂનાગઢ જિલ્લાની પ્રાથમિક શાળાઓના ધોરણ - 7 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ

અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનું માપન

વર્ષ : ૨૦૧૯ -૨૦૨૦

1.0 પ્રાસ્તાવિક

ભાષા શિક્ષણમાં ચાર પાયાના કૌશલ્યો પૈકી વાંચન એ એક અગત્યનું કૌશલ્ય છે. વાંચન પ્રવૃત્તિના કેન્દ્રસ્થાને અર્થગ્રહણ રહેલું છે. અર્થગ્રહણ વગરના વાંચનને વાંચન કહી શકાય નહિં. તેથી વાંચન કરનાર વ્યક્તિમાં અર્થગ્રહણ કૌશલ્ય હોવું જરૂરી છે.

દરેક બાળક વાક્યોને યોગ્ય રીતે અને સમજ સાથે વાંચે તે જરૂરી છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ યોગ્ય રીતે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ? વિદ્યાર્થી વાંચન કરે છે તો તે મૂળાક્ષરનું વાચન કરે છે? શબ્દનું વાંચન કરે છે ? કે પછી વાક્યનું વાંચન કરે છે? અને જો શબ્દ કે વાક્યનું વાંચન કરી શકે છે તો તે અર્થગ્રહણ સાથે વાંચન કરી શકે છે કે નહિ ?, જે જાણવું મુખ જરૂરી હતું. આ તમામ પરિબલોને ધ્યાનમાં રાખીને ગુજરાતની પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ ૩ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓની વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સાથેની વાંચન ઝડપ જાણવાનાં હેતુથી એક સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું. પરંતુ આ સંશોધનમાં બધા વિદ્યાર્થીઓનો સમાવેશ કરેલ હતો. ત્યારે એક પ્રશ્ન થયો કે શું વિદ્યાર્થીની સિદ્ધિ અને વાચન ઝડપને કઈ સંબંધ હશે ખરો ? એ પ્રશ્નનો ઉત્તર જાણવા માટે જ પ્રયોજે આ સંશોધન હાથ ધર્યું હતું.

1.1 સમસ્યા કથન

પ્રસ્તુત અભ્યાસનું શીર્ષક આ પ્રમાણે શબ્દબદ્ધ કરવામાં આવ્યું હતું.

" જૂનાગઢ જિલ્લાની પ્રાથમિક શાળાઓના ધોરણ - 7 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપનું માપન"

1.2 અભ્યાસના હેતુઓ

- o ધોરણ - 7 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
- o ધોરણ - 7 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની જાતિયતાના આધારે મુખવાચનની ઝડપ તથા અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપનો અભ્યાસ કરવો.
- o ધોરણ - 7 ના પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની વાયકશ્રેણીનો મુખ વાંચન ઝડપ અને વાંચન અર્થગ્રહણ સહિતની ઝડપના અંકોનો અભ્યાસ કરવો.

1.3 અભ્યાસની શૂન્ય ઉત્કલ્પના

20. ધોરણ - 7 નાપ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
21. ધોરણ - 7 નાપ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કેટલી હશે ?
22. ધોરણ - 7 નાપ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
23. ધોરણ - 7 નાપ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય ?
24. ધોરણ - 7 નાપ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ નહિ હોય ?
25. ધોરણ - 7 નાપ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની મુખ વાંચન ઝડપ અને અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપના વાચકશ્રેણી કેવી હશે ?

1.4 અભ્યાસનું મહત્વ:-

- વિદ્યાર્થીઓની મૂખ વાંચન ઝડપ જાણવા માટે આ સંશોધન ઉપયોગી બનશે.
 - વિદ્યાર્થીઓની અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ જાણી શકાશે.
- વિદ્યાર્થીઓની વાચન ઝડપ અને તેમને આગળના ધોરણમાં મેળવેલ ગ્રેડ સાથેનો સંબંધ જાણી શકાશે.

1.8 અભ્યાસની મર્યાદાઓ:-

- પ્રસ્તુત સંશોધન ફક્ત ગુજરાતી માધ્યમ પૂરતું જ મર્યાદિત રહેશે.
- પ્રસ્તુત અભ્યાસ ગુજરાતી ભાષા પુરતું મર્યાદિત છે.

1.9 સંશોધનનું વ્યાપવિશ્વ નમૂના પસંદગી :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ગુજરાત રાજ્યના જૂનાગઢ જિલ્લાની ગુજરાતી માધ્યમની શાળાઓના ધો. 7 (વર્ષ - 2016 - 20) માં અભ્યાસ કરતા સરકારી શાળાના વિદ્યાર્થીઓ વ્યાપવિશ્વમાં સમાવેશ થાય છે.

વર્ષ 2016 - 20 માં ધો. 7માં અભ્યાસ કરતા ગુજરાત રાજ્યના તમામ જિલ્લાની સ્તરીકૃત યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરેલ સરકારી અને ખાનગી શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓને યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરી નમૂના તરીકે લીધેલ છે. જેમાં જૂનાગઢ જિલ્લાની પસંદ થયેલ કુલ 100 માંથી કુલ 165 પ્રતિભાશાળી વિદ્યાર્થીઓની પસંદગી કરવામાં આવેલ હતી તેમાંથી નમૂના તરીકે વિસાવદર અને જૂનાગઢ (શહેર) તાલુકાની 13 શાળાઓમાંથી 30 વિદ્યાર્થીઓનો સમાવેશ નમૂના તરીકે કરવામાં આવેલ હતો. પસંદ થયેલા વિદ્યાર્થીઓનું લીસ્ટ પરિશિષ્ટ - ૧ માં મુકવામાં આવેલ છે.

1.10 ઉપકરણ વિગત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉપકરણ તરીકે જીસીઈઆરટી દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ ટુલનો ઉપયોગ ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો. જેની વિગત આ મુજબ છે.

ધોરણ ૬ થી ૮ નાં વિદ્યાર્થીઓ માટે

(૧) માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ (Reading speed tool -2)

(૨) શબ્દ ગણતરી સાથેના ફકરાઓ માત્ર વાંચન ઝડપનાં માપન માટેનું ટુલ(Word Count Para-2

વાંચન ઝડપ અમલીકરણ માટેના સોપાનો-

- સૌ પ્રથમ ધોરણ - 7 નાં સેમ્પલમાં નક્કી થયેલાં વિદ્યાર્થીઓની અલગ વર્ગમાં બેઠક વ્યવસ્થા કરવી. ત્યારબાદ વિદ્યાર્થીઓને જરૂરી સૂચના આપી અભિમુખ કરવા.
- ત્યારબાદ અવલોકનપત્રકમાં 30 વિદ્યાર્થીઓની બનાવેલી યાદી મુજબ સ્ટુડન્ટ આઈડી ૧ થી 30 નાં ક્રમમાં વિદ્યાર્થીઓને મુખ વાંચન ઝડપ માટેનો ફકરો RS એક પછી એક વિદ્યાર્થીઓને બોલાવીને મુખ વાંચન ઝડપ માટેનો ફકરો RS-2 ચાર મિનીટ માટે વાંચવા આપીને ચાર મિનીટ બાદ વાંચવાનું બંધ કરવા કહેવું.
- ચાર મિનીટનાં અંતે વિદ્યાર્થીએ વાંચેલ છેલ્લા શબ્દક્રમાંકની નોંધ અવલોકનપત્રકમાં કરવી. જો કોઈ વિદ્યાર્થી ચાર મિનીટ પહેલા વાંચન પૂર્ણ કરે તો તેને ફકરાના વાંચન માટે લીધેલા સમયની અવલોકનપત્રકમાં નોંધ કરવી.

અર્થગ્રહણ સહિતની વાંચન ઝડપ અમલીકરણ માટેના સોપાનો-

- ધો. 7 નાં વિદ્યાર્થીઓ RSC-2 RSCQ-2 ટુલ આપવું.
- આ બંને પાટલી પર ઉધા રાખવા કહેવું. ત્યારબાદ ફકરાનું વાચન પૂર્ણ કરે તે માટે કહેવું; વિદ્યાર્થી ફકરા વાંચી લે તરત પોતાનો હાથ ઉંચો કરે તેમ જણાવેલ. અને પ્રશ્નોની યાદીવાળું પત્રક લઈ જવાબ નોંધવા માટે કહેવું.
- વિદ્યાર્થીઓ વાંચીને હાથ ઉંચો કરે ત્યારે સ્ટોપવોચમાં લેપ બટન દબાવીને તે સમય અવલોકન પત્રકમાં નોંધ કરવી.

1.11 માહિતી પૃથક્કરણ રીત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચે જણાવેલ અંકશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિથી માહિતીનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવશે.

- o સરાસરી, પ્રમાણ વિચલન
- o t – test
- o સહસંબંધ

ઉપર્યુક્ત મુદ્દાઓના અનુસંધાનમાં બંને શાળાઓમાંથી મળેલ માહિતી પરથી અસરકારકતાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. તેની ચર્ચા પ્રકરણ-૪ માં વિગતે કરવામાં આવી છે.

1.12 તારણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના આધારે આ મુજબ તારણો તારવી શકાય.

- ધો. 7 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશ 79 શબ્દ મળેલ છે. જે પરિણામ પ્રમાણમાં ઊંચું કહી શકાય.
- ધો. 7 ના વિદ્યાર્થીઓના અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશ 36 શબ્દ મળેલ છે. જે પરિણામ પ્રમાણમાં ઓછું કહી શકાય.
- ધો. 7 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીના સરેરાશાંકોમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધો. 7 ના વિદ્યાર્થીઓના અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીમાં જાતીયતાના સંદર્ભમાં સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- ધો. 7 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીમાં અને અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કસોટીમાં મળેલા સરેરાશાંકોમાં ધન સહસંબંધ જોવા મળે છે. એટલે કે મુખ વાચન ઝડપની કસોટીમાં અને અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપ કસોટીમાં મળેલા સરેરાશાંકોમાં ધન સહસંબંધ જોવા મળે છે.
- ધો. 7 ના વિદ્યાર્થીઓના મુખ વાચન ઝડપની કસોટીમાં અને અર્થ ગ્રહણ સહિતની વાચન ઝડપની કસોટીમાં મોટાભાગના વિદ્યાર્થી વાક્યવાચક છે.

1.13 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ મુજબ છે.

- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ મુખ વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ સાથેની વાચન ઝડપ માટેનો હતો જેમાં વાચન ઝડપ અને જાતીયતાને કોઈ સંબંધ જોવા મળતો નથી, જેથી છોકરા અને છોકરીઓ વચ્ચેના ભેદ ન રાખવો જોઈએ.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા મુખ વાચન ઝડપ કસોટી અને અર્થ ગ્રહણ સહિત વાચન ઝડપ માટેનો હતો. આ બંને વચ્ચેનો સહસંબંધ ધન જોવા મળે છે, તેથી મુખ વાચન અને અર્થ ગ્રહણ સહિત વાચન ઝડપ એકબીજા સાથે સંકળાયેલ છે.

1.14 ભલામણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની ભલામણો આ મુજબ છે.

- o વાચન ઝડપ અને અર્થ ગ્રહણ વાચન ઝડપ નો અભ્યાસ માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક અને કોલેજ કક્ષાએ કરી શકાય.
- o મુખ વાચનની જેમ મુક વાચન પર અલગ પણ અભ્યાસ હાથ ધરી શકાય અને બંને વચ્ચેના સંબંધનો અભ્યાસ પણ કરી શકાય.
- o પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રતિભા શાળી બાળકોને નમુના તરકે લેવાયેલ છે તેવી રીતે સ્લો લર્નર વિદ્યાર્થીઓને લઇ શકાય.

સંશોધકનું નામ- ડો. એમ.વાય.વ્યાસ, લેકચરર, ડાચેટ-જૂનાગઢ

સંશોધનનું શીર્ષક- જુનાગઢ જિલ્લામાં પ્રજા અભિગમના અમલીકરણની સ્થિતિનો અભ્યાસ

વર્ષ- ૨૦૧૯-૨૦

1.0 પ્રાસ્તાવિક

પ્રજા અભિગમ પણ શીખવા-શીખવવાની તદ્દન નવી જ પદ્ધતિથી ગુજરાતની તમામ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ૧-૨માં અમલમાં મૂકાયેલ છે. પ્રજા અભિગમનો પ્રારંભ જૂન ૨૦૧૦ થી રાજ્યની ૨૫૮ જેટલી શાળાઓમાં શરૂ કરવામાં આવેલ હતો. પ્રજા એ જૂથ આધારિત પ્રવૃત્તિ દ્વારા જ્ઞાન મેળવવાનું એવો અભિગમ છે કે જેમાં સ્વનિર્મિત અધ્યયન સામગ્રીના નિર્માણ અને ઉપયોગ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ સહપાઠી શિક્ષણ વડે પોતાની ગતિ અનુસાર અને ક્ષમતા અનુસાર આનંદદાયી શિક્ષણ મેળવે છે. અને મેળવેલ શિક્ષણનું વિદ્યાર્થીઓ તેમજ શિક્ષક મૂલ્યાંકન કરે છે. આ અભિગમની શૈક્ષણિક પ્રક્રિયા ભાર વગરના ભણતર સાથે સંકળાયેલી છે. જેથી વિદ્યાર્થીઓ માટે આશિર્વાદરૂપ છે.

વર્ગખંડમાં કાર્યરત શિક્ષક માટે વિવિધ સ્તરિય ક્ષમતા ધરાવતા બાળકો વચ્ચે કાર્ય કરવાનું રહે છે. બાળકની શીખવાની ગતિ, સમજ અને રસરુચિ પણ અલગ અલગ હોય છે. એક જ પદ્ધતિથી શીખવાની હાલની સ્થિતિને કારણે કે વિદ્યાર્થીઓનો રહી ગયેલ વ્યક્તિગત ક્યાસ જાણવી પણ અઘરી બને છે. અહીં વર્ગખંડની વાસ્તવિકતાઓ અને તે મુજબના થતી કામગીરી જાણવા માટે આ પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવેલ હતું.

1.1 અભ્યાસનું શીર્ષક

પ્રસ્તુત અભ્યાસનું શીર્ષક આ પ્રમાણે શબ્દબદ્ધ કરવામાં આવ્યું હતું.

"જુનાગઢ જિલ્લામાં પ્રજા અભિગમના અમલીકરણની સ્થિતિનો અભ્યાસ"

1.2 સમસ્યાકથન

"જુનાગઢ જિલ્લામાં પ્રજા અભિગમના અમલીકરણની સ્થિતિનો અભ્યાસ"

પ્રસ્તુત અભ્યાસનો હેતુ જુનાગઢ જિલ્લામાં પ્રજા અભિગમ અંતર્ગત મોનીટરીંગ કરી પ્રજા અભિગમનું અમલીકરણ શાળા કક્ષાએ થાય છે કે કેમ તે જાણવાનો હતો. જે અંતર્ગતઅમલીકૃત પ્રજા અભિગમની અમલીકરણની સ્થિતિ જાણવા માટે જી.સી.ઇ.આર.ટી. દ્વારા તૈયાર થયેલ પ્રશ્નાવલીનો ઉપયોગ કરી માહિતી એકત્રીત કરી હતી.

1.3 અભ્યાસના હેતુઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસના હેતુઓ આ પ્રમાણેના હતા.

હેતુઓ :

1. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમની અમલીકરણની સ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો.
2. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમની ભૌતિક સ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો..
3. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમની વર્ગખંડ વ્યવસ્થાપનની સ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો
4. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમની વ્યક્તિગત શિક્ષણની સ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો
5. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમથી મેળવેલ વિદ્યાર્થી પ્રગતિની સ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો
6. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમમાં સમૂહકાર્ય દ્વારા શિક્ષણની સ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો
7. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમમાં રમતગમત દ્વારા શિક્ષણની સ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો
8. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમમાં વર્ગખંડનાં ભાવાવરણની સ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો

1.4 અભ્યાસના પ્રશ્નો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના પ્રશ્નો આ મુજબ હતા.

- પ્રજ્ઞા અભિગમની ભૌતિક સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો :
 1. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં લેડર વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી જોઈ શકે તે રીતે લગાવેલ છે?
 2. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી જાતે લઈ શકે તે રીતે લર્નિંગ કાર્ડ એકમ મુજબ ગોઠવાયેલ છે?
 3. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીને જરૂરિયાતના સમયે યોગ્ય TLM સરળતાથી ઉપલબ્ધ છે?
- પ્રજ્ઞા અભિગમની વર્ગખંડ વ્યવસ્થાપનની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો :
 1. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં આદર્શ ટુકડી વિભાજન મુજબ ધોરણ ૧ અને ધોરણ ૨ નાં વિદ્યાર્થીઓ એકસાથે બેઠા છે?
 2. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓની બેઠક વ્યવસ્થા પ્રજ્ઞા મુજબ ચાર જૂથમાં છે?
 3. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં નિયત સમયપત્રક મુજબ પ્રજ્ઞા વર્ગ ચાલે છે?
 4. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં શિક્ષક સમર્થિત જૂથમાં શિક્ષક કોઈ એક વિદ્યાર્થીને વ્યક્તિગત શિક્ષણકાર્ય કરાવે છે ?
 5. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં સહપાઠી જૂથમાં વિદ્યાર્થીઓ પરસ્પર મદદ કરે છે ?
 6. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં સ્વ-અધ્યયન જૂથમાં વિદ્યાર્થીઓ પરસ્પર મદદ કરે છે ?
 7. મૂલ્યાંકન જૂથમાં વિદ્યાર્થીઓ પરસ્પર મદદ કરે છે?
- પ્રજ્ઞા અભિગમની વ્યક્તિગત શિક્ષણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો :
 1. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાંકેટલા વિદ્યાર્થીઓ અભ્યાસ કાર્ડ મુજબના જૂથમાં બેઠા છે?

2. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓ learning ladder માં પોતાનું સ્થાન જણાવી શકે છે?
3. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓ પાસે learning ladder મુજબ સ્વ અધ્યયન પોથી છે?
4. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓની વિદ્યાર્થી પ્રગતિ રજીસ્ટરમાં અદ્યતન નોંધ થઈ છે?
5. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓએ પ્રગતિ રજીસ્ટર મુજબ સ્વ અધ્યયન પોથીમાં કાર્ય કરેલ છે?
6. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓની સ્વ અધ્યયન પોથી શિક્ષકે નિયમિત રીતે ચકાસેલ છે?
7. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓની સ્વ અધ્યયન પોથી શિક્ષકે યોગ્ય રીતે ચકાસેલ છે?
8. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓ અગાઉના કાર્ડ અંતર્ગત પ્રશ્નોના જવાબ આપી શકે છે?

• પ્રજ્ઞા અભિગમથી મેળવેલ વિદ્યાર્થી પ્રગતિની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો :

1. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓની છેલ્લી ત્રિમાસિક કસોટી યોગ્ય રીતે લેવાઈ છે?
2. ધોરણ - ૧ ગુજરાતી વિષયમાં વિદ્યાર્થીઓની પ્રગતિ શી હતી ?
3. ધોરણ - ૧ ગણિત વિષયમાં વિદ્યાર્થીઓની પ્રગતિ શી હતી ?
4. ધોરણ - ૨ ગુજરાતી વિષયમાં વિદ્યાર્થીઓની પ્રગતિ શી હતી ?
5. ધોરણ - ૨ ગણિત વિષયમાં વિદ્યાર્થીઓની પ્રગતિ શી હતી ?
- પ્રજ્ઞા અભિગમમાં પ્રવૃત્તિ દ્વારા શિક્ષણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો :
 1. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં ગઈ કાલે કઈ કઈ રમતો રમાડવામાં આવી હતી ?

૨. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં ગઈ કાલે સમૂહકાર્ય 2-માં કઈ સહશૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ કરાવવામાં આવી હતી ?

• પ્રજ્ઞા અભિગમમાં સમૂહકાર્ય દ્વારા શિક્ષણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો :

1. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓ ગઈ કાલે થયેલી સહશૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિ અંગે કહી શકે છે?
2. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં ગઈ કાલે સમૂહકાર્ય 2-માં સહશૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ કરાવવામાં આવી હતી ?
3. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં સમૂહકાર્ય 2-માં કઈ સહશૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ કરાવવામાં આવી હતી ?

- પ્રજ્ઞા અભિગમમાં રમતગમત દ્વારા શિક્ષણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો :
 1. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં ગઇ કાલે સમૂહકાર્ય -રમાં સહશૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ વિશે કેટલા વિદ્યાર્થીઓ કહી શકે ?
 2. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓ કહી શકે છે કે ગઇ કાલે રમે તેનીરમતોમાં શું રમ્યા હતા?
- પ્રજ્ઞા અભિગમમાં વર્ગખંડનાં ભાવાવરણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો :
 1. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાંશિક્ષકનો વિદ્યાર્થીઓ સાથેનો વ્યવહાર પ્રોત્સાહક હતો ?
 2. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાંવિદ્યાર્થીઓ શિક્ષક સાથે મુક્ત મને વાતચીત કરતા હતા ?
 3. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાંવિદ્યાર્થીઓ વર્ગમાં મુક્ત રીતે પોતાને જરૂરી એવી સામગ્રી મેળવી શકતાં હતા?
 4. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાંવિદ્યાર્થીઓ અન્ય વિદ્યાર્થીઓ સાથે મુક્ત રીતે વાતચીત કરતા હતા ?
 5. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાંવિદ્યાર્થીઓ બાહ્ય વ્યક્તિ તરીકે આપની સાથે ખુલીને વાતચીત કરતા હતા?

1.5 અભ્યાસનું મહત્વ

- o પ્રસ્તુત સંશોધન દ્વારા પ્રજ્ઞા અભિગમના અમલીકરણની સ્થિતિ જાણી શકાશે.
- o પ્રજ્ઞા અભિગમની સ્થિતિ વિષે તમામ શૈક્ષણિક હિતધારકોને દિશાસૂચન અને માર્ગદર્શન મળશે
- o પ્રજ્ઞા અભિગમમાં સંદર્ભે નીતિ તૈયાર કરવા માટે આ સંશોધન સહાયરૂપ બનશે

1.6 અભ્યાસની મર્યાદા

પ્રસ્તુત અભ્યાસની મર્યાદા નીચે પ્રમાણેની હતી.

૧. પ્રસ્તુત સંશોધન અભ્યાસમાં પસંદ થયેલ શાળાઓ પુરતું મર્યાદિત હતું.
૨. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રજ્ઞા અભિગમ અમલીકરણ સંબંધે રચાયેલ પ્રશ્નો પુરતું મર્યાદિત રહેશે.
૩. પ્રસ્તુત અભ્યાસજિલ્લાના ડિસ્ટ્રીક્ટ રીસોર્સ ગ્રુપના સભ્યો દ્વારા લેવામાં આવેલ મુલાકાત આધારીત હતો.
૪. પ્રજ્ઞા અભિગમની અમલીકરણની સ્થિતિ અવલોકન પત્રક આધારે જ નક્કી કરવામાં આવી છે
૫. પ્રસ્તુત સંશોધન ફક્ત ગુજરાત રાજ્યની સરકારી પ્રાથમિક શાળાઓ પૂરતી જ મર્યાદિત રહેશે.

1.7 સંશોધનનું વ્યાપવિશ્વ

- પ્રસ્તુતસંશોધનમાં જૂનાગઢ જિલ્લાની વર્ષ ૨૦૧૯ – ૨૦ માં ગુજરાત રાજ્યની સરકારી પ્રાથમિક શાળાઓનાં ધોરણ ૧ અને ૨ નાં વર્ગખંડો અને તેમાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓને વ્યાપવિશ્વ તરીકે લેવામાં આવેલ છે.

1.8 નમૂના પસંદગી :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં વર્ષ ૨૦૧૯ – ૨૦ માં જૂનાગઢ જિલ્લાના કુલ ૧૦ તાલુકાનીકુલ ૭૪૫ શાળાઓમાંથી યાદચ્છિક રીતે ૩૦ શાળાઓ 'યોજનાબદ્ધ યાદચ્છિક' પદ્ધતિથી પસંદ કરવામાં આવી. જિલ્લાની ગુજરાતીમાધ્યમની ધોરણ ૧ અને ૨ ધરાવતી તમામ સરકારી શાળાઓની એક સળંગ યાદી તૈયાર કરી ત્યારબાદ ચોક્કસ અંતરાલ (૨૫ નો રેન્ડમ સ્ટાર્ટ) દ્વારા શાળાઓની પસંદગી કરવામાં આવી.આ રીતે કુલ ૩૦ શાળાઓ યોજનાબદ્ધ યાદચ્છિક' પદ્ધતિથીપસંદ કરવામાં આવી.

નમૂના પસંદગીની રીત:

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નમૂના તરીકે ગુજરાત રાજ્યની જિલ્લા પંચાયત શિક્ષણ સમિતિ હસ્તકની પ્રાથમિક શાળાઓ યાદચ્છિકપદ્ધતિથી પસંદ કરેલ છે.

જો નમૂનામાં પસંદ થયેલ શાળામાં બાળકોની સંખ્યા ૬ કરતા ઓછી જોવા મળી તો નમૂનામાં પસંદ થયેલ શાળાની નજીકની શાળા કારણ દર્શાવી પસંદ કરવામાં આવી હતી.જે તે વર્ગમાં ૬ બાળકો યોજનાબદ્ધ યાદચ્છિકપદ્ધતિથી પસંદ કરવાના હતા. જે તે વર્ગમાં ધોરણ ૧ના ત્રણ અને ધોરણ-૨ના ત્રણ એમ કુલ ૬ બાળકો પસંદ કરવાના હતા. પહેલા દિવસે પસંદ થયેલ કોઈ બાળક બીજા દિવસે ગેરહાજર રહેલ હતા તો એ બાળકની તરત પહેલા કે તરત પછી જે બાળકનું નામ હતું તેને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. અને બાળકના નામના ખાનામાં બાળકનું નામ લખવામાં આવ્યું હતું.તેમજ ફિલ્ડ નોટ્સમાં આ અંગે વિગત પણ લખવામાં આવી હતી. ધોરણ ૧અને ધોરણ ૨ ના કુલ ૬ બાળકોને નમૂના તરીકે લેવામાં આવેલ તથા ધોરણ ૧ અને ધોરણ ૨માં ગણિત અને ભાષા શિક્ષણ કરાવતા શિક્ષકો ને નમૂના તરીકે લેવામાં આવેલ હતા.

1.9 ઉપકરણ વિગત :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં જીસીઈઆરટી, ગાંધીનગર દ્વારા તૈયાર થયેલ પ્રમાણિત અવલોકનપત્રક કે જેમાં કુલ ૩૦ પ્રશ્નો હતા,જેમાં કેટલાંક શિક્ષકને લગતા અને કેટલાંક વિદ્યાર્થીઓને લગતા પ્રશ્ન હતા. આ અવલોકનપત્રકમાં ગણિત અને ગુજરાતી એમ બંને પ્રજ્ઞા વર્ગનું આવલોકન કરવામાં આવ્યું હતું. આ અવલોકનપત્રકમાં પ્રજ્ઞા અભિગમની ભૌતિક સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો, પ્રજ્ઞા અભિગમની વર્ગખંડ વ્યવસ્થાપનની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો, પ્રજ્ઞા અભિગમની વ્યક્તિગત શિક્ષણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો, પ્રજ્ઞા અભિગમથી મેળવેલ વિદ્યાર્થી પ્રગતિની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો, પ્રજ્ઞા અભિગમમાંસમૂહકાર્ય દ્વારા શિક્ષણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો, પ્રજ્ઞા અભિગમમાં રમતગમત દ્વારા શિક્ષણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો

અને -પ્રજ્ઞા અભિગમમાં વર્ગખંડનાં ભાવાવરણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો માટે અવલોકન કરવામાં આવ્યું હતું.

1.10 માહિતીનું એકત્રીકરણ:

માહિતી એકત્રીકરણ એ સંશોધન યોજનાનો આત્મા અને હાર્દ છે. વિશ્વસનીય તથા આધારભૂત સાચી વિગતોવાળી માહિતીની પ્રાપ્તિ થાય તે માટે સંશોધકે અનુસરેલ પગલાં નીચે મુજબ છે.

ફિલ્ડ ઈન્વેસ્ટિગેટરની પસંદગી :

પ્રજ્ઞા અભિગમ અંગે જાણકાર તેવી વ્યક્તિઓ જેમ કે ડી.આર.જી.પ્રજ્ઞા, બી.આર.પી.પ્રજ્ઞા, કે રાજ્ય પ્રજ્ઞા ટીમના સભ્યોની આ સંશોધન માટે ફિલ્ડ ઈન્વેસ્ટિગેટર તરીકે પસંદગી કરવામાં આવી હતી.

પ્રસ્તુત સંશોધનના માહિતી એકત્રીકરણ માટે 15 ડીઆરજી ને પસંદ કરી એક બેઠક કરવામાં આવી, જેમાં તેઓને ઉપકરણની સમજ આપવામાં આવી અને સાથે આ ઉપકરણની માહિતી કઈ રીતે ગુગલ ફોર્મમાં ભરવી તેની સમજ પણ આપી, ત્યારબાદ તેઓને ચાર દિવસનો સમયગાળો તારીખ- 14/02/2020 થી 20/02/2020 દરમિયાન સોંપાયેલ શાળામાં મોકલીને માહિતી એકત્રીકરણ કરવામાં આવેલ . જો પસંદ થયેલ શાળામાં બે પ્રજ્ઞા શિક્ષક હોય તો એક જ દિવસે બે ફિલ્ડ ઈન્વેસ્ટિગેટર શાળામાં એકસાથે જઈ પ્રત્યેક વિષય ખંડમાંથી અલગ અલગ વિદ્યાર્થીઓ પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. જો કોઈ શાળામાં બે કરતા વધુ પ્રજ્ઞા શિક્ષક હોય તો કોઈ એક યુનિટના ભાષા અને ગણિતના વર્ગોનું અવલોકન કરવામાં આવ્યું હતું. આવી રીતે તમામ શાળાઓમાં ફિલ્ડ ઈન્વેસ્ટિગેટરના માધ્યમથી વર્ગખંડ અવલોકન કરી પ્રશ્નાવલીઓ એકત્રિત કરી લેવામાં આવી..

1.11 માહિતીનું વિશ્લેષણ અને અર્થઘટન:

સંશોધકે શાળાઓમાંથી એકત્રિત કરેલ પ્રશ્નાવલીઓના ઉત્તરોમાંથી ધોરણ ૧ અને ૨ના ગુજરાતી અને ગણિત વિષય અંગેના અવલોકનોના આધારે ટકાવારીશોધવામાં આવી. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધક જૂથદ્વારા એકત્ર કરેલ પ્રશ્નાવલીનું અંકશાસ્ત્રીય પદ્ધતિનો ઉપયોગ થી ગુણાંકનકરી મેળવેલ પ્રાપ્તિઓની સરાસરી(ટકાવારી)શોધવામાં આવ્યું તથા ફિલ્ડ નોટ્સના આધારે કન્ટેન્ટ વિશ્લેષણ પણ કરવામાં આવ્યું.

1.12 તારણો:

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. તેને આધારે નીચેના તારણો પ્રાપ્ત થયા હતા.

- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ શાળામાંથી 27 શાળામાં એટલે કે 96.43% શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં લેડર વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી જોઈ શકે તે રીતે લગાવેલ છે અને વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી જાતે લઈ શકે તે રીતે લર્નિંગ કાર્ડ એકમ મુજબ ગોઠવાયેલ છે

- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ દરેક પ્રજ્ઞા શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીને જરૂરિયાતના સમયે યોગ્ય TLM સરળતાથી ઉપલબ્ધ છે.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ દરેક પ્રજ્ઞા શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં આદર્શ ટુકડી વિભાજન મુજબ ધોરણ ૧ અને ધોરણ ૨ નાં વિદ્યાર્થીઓ એકસાથે બેઠા છે.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ શાળામાંથી ૨૭ શાળામાં એટલે કે ૯૬.૪૩% શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓની બેઠક વ્યવસ્થા પ્રજ્ઞા મુજબ ચાર જૂથમાં છે અને વિષયના વર્ગખંડોમાં નિયત સમયપત્રક મુજબ પ્રજ્ઞા વર્ગ ચાલે છે.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ શાળામાંથી ૨૭ શાળામાં એટલે કે ૯૬.૪૩% શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં શિક્ષક સમર્થિત જૂથમાં શિક્ષક કોઈ એક વિદ્યાર્થીને વ્યક્તિગત શિક્ષણકાર્ય કરાવે છે અને વર્ગખંડોમાં સહપાઠી જૂથમાં, સ્વ-અધ્યયન જૂથમાં અને મૂલ્યાંકન જૂથમાં વિદ્યાર્થીઓ પરસ્પર મદદ કરે છે.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં ૫૯.૨૪% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં ૬૩.૦૯% વિદ્યાર્થીઓ અભ્યાસ કાર્ડ મુજબના જૂથમાં બેઠા છે.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં ૬૪.૨૮% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં ૬૩.૦૯% વિદ્યાર્થીઓ learning ladder માં પોતાનું સ્થાન જણાવી શકે છે
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં ૬૯.૦૫% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં ૬૯.૬૪% વિદ્યાર્થીઓ પાસે learning ladder મુજબ સ્વ અધ્યયન પોથી છે.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં ૯૦.૪૮% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં ૮૮.૦૯% વિદ્યાર્થીઓની વિદ્યાર્થી પ્રગતિ રજીસ્ટરમાં અદ્યતન નોંધ થઈ છે.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં ૭૯.૧૭% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં ૭૮.૫૭% વિદ્યાર્થીઓએ પ્રગતિ રજીસ્ટર મુજબ સ્વ અધ્યયન પોથીમાં કાર્ય કરેલ છે.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં ૮૦.૩૬% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં ૮૨.૧૪% વિદ્યાર્થીઓની સ્વ અધ્યયન પોથી શિક્ષકે નિયમિત રીતે ચકાસેલ છે.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં ૭૯.૭૬% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં ૮૦.૯૫% વિદ્યાર્થીઓની સ્વ અધ્યયન પોથી શિક્ષકે યોગ્ય રીતે ચકાસેલ છે

- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં 69.64% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 69.64% વિદ્યાર્થીઓ અગાઉના કાર્ડ અંતર્ગત પ્રશ્નોના જવાબ આપી શકે છે
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વિષયના વર્ગખંડમાં 69.64% વિદ્યાર્થીઓની છેલ્લી ત્રિમાસિક કસોટી યોગ્ય રીતે લેવાઈ છે.
- ધોરણ ૧ના ગુજરાતી વિષયમાં વિદ્યાર્થીઓએ સૌથી વધુ એકમ 6 પૂર્ણ કરેલ છે. 38.09% વિદ્યાર્થીઓએ એકમ 6 અને ૨ વિદ્યાર્થીઓએ એક પણ એકમ પૂર્ણ કરેલ નથી
- ધોરણ ૧ના ગણિતવિષયમાં વિદ્યાર્થીઓએ સૌથી વધુ એકમ 8 પૂર્ણ કરેલ છે. 20.24% વિદ્યાર્થીઓએ એકમ 8 પૂર્ણ કરેલ છે. અને ૨ વિદ્યાર્થીઓએ એક પણ એકમ પૂર્ણ કરેલ અને એકમ નં ૮, ૯ અને એકમ નં ૧૦ પૂર્ણ કરેલ હોય તેવા વિદ્યાર્થીઓ વધુ છે.
- ધોરણ ૨ના ગુજરાતી વિષયમાં વિદ્યાર્થીઓએ સૌથી વધુ એકમ 17 પૂર્ણ કરેલ છે. 23.81% વિદ્યાર્થીઓએ એકમ 17 પૂર્ણ કરેલ અને 2 વિદ્યાર્થીઓએ એક પણ એકમ પૂર્ણ કરેલ નથી.
- ધોરણ ૨ના ગણિત વિષયમાં એકમ ૨૬ અને એકમ ૨૭ પૂર્ણ કરેલ હોય તેવા વિદ્યાર્થીઓ વધુ છે. 1 વિદ્યાર્થીઓએ એક પણ એકમ પૂર્ણ કરેલ નથી.
- જૂનાગઢ જિલ્લાની પ્રજ્ઞા શાળાના ગુજરાતી અને ગણિતના વર્ગખંડોમાં ગઈ કાલે રેલગાડીનો ડબ્બો, કબડ્ડી, જટ-પટ ખો, સંગીત ખુરશી, દેડકાદોડ, જોડી દાવ, ગાંડો દેડકો, નદી પર્વત, ધમાલઘોકો, જેરીદડો, લીંબુ ચમચી, દોડ, ક્રિકેટ, કેટલા રે કેટલા, ગાંધીજી કહે, વાયન અનુલેખન, મિત્રનું નામ બોલવું, જોયેલા પશુ પક્ષીના નામ બોલવા, રંગપૂર્ણી, વાર ના નામ, શબ્દ અન્તાક્ષરી, વાહનના નામ બોલવા અને લખવા, બાળગીત, બાળવાર્તા જોડકણા વગેરે રમતો રમાડવામાં આવી હતી.
- જૂનાગઢ જિલ્લાની પ્રજ્ઞા શાળાના ગુજરાતી અને ગણિતના વર્ગખંડોમાં ગઈ કાલે સમૂહકાર્ય 2-માં પલાખા, એકમ-દર્શક, શ્રુત લેખન, રંગપૂર્ણી, વારના નામ, અભિનય, સાપસીડી, કેટલા રે કેટલા, સંખ્યાના કારડ બનાવવા, બાળવાર્તા, રેતીયા ચિત્રો, વગેરે સહૃદયક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ કરાવવામાં આવી હતી.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં 79.17% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 80.36% વિદ્યાર્થીઓને ગઈ કાલે રમે તેની રમત અંતર્ગત રમત રમાડવામાં આવી હતી
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં 82.76% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 86.90% વિદ્યાર્થીઓને ગઈ કાલે સમૂહકાર્ય -૨માં સહૃદયક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ વિશે કહી શકે છે.

- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાં 92.86% શાળામાં ગુજરાતીનાં વર્ગખંડોમાં શિક્ષકનો વિદ્યાર્થીઓ સાથેનો વ્યવહાર પ્રોત્સાહક હતો અને 100% શાળાનાં ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં શિક્ષકનો વિદ્યાર્થીઓ સાથેનો વ્યવહાર પ્રોત્સાહક હતો.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા 92.86% શાળામાં ગુજરાતીનાં વર્ગખંડોમાં અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં શિક્ષકનો વિદ્યાર્થીઓ સાથેનો વ્યવહાર પ્રોત્સાહક હતો.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાં 92.86% શાળામાં ગુજરાતીનાં વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીઓ વર્ગમાં મુક્ત રીતે પોતાને જરૂરી એવી સામગ્રી મેળવી શકતાં હતા અને ગણિત વિષયના 100% વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીઓ વર્ગમાં મુક્ત રીતે પોતાને જરૂરી એવી સામગ્રી મેળવી શકતાં હતા.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાં દરેક શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના તમામ વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીઓ અન્ય વિદ્યાર્થીઓ સાથે મુક્ત રીતે વાતચીત કરતા હતા.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાં 89.29% શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના તમામ વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીઓ બાહ્ય વ્યક્તિ તરીકે આપની સાથે ખુલીને વાતચીત કરતા હતા.

1.13 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ દરેક પ્રજ્ઞા શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં આદર્શ ટુકડી વિભાજન મુજબ ધોરણ ૧ અને ધોરણ ૨ નાં વિદ્યાર્થીઓ એકસાથે બેઠા છે.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા મોટાભાગની તમામ શાળાના વર્ગખંડોમાં શિક્ષકનો વિદ્યાર્થીઓ સાથેનો વ્યવહાર પ્રોત્સાહક હતો.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વિષયના વર્ગખંડમાં 69.64% વિદ્યાર્થીઓની છેલ્લી ત્રિમાસિક કસોટી યોગ્ય રીતે લેવાઈ છે. 30.36 % શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વિષયના વર્ગખંડમાં વિદ્યાર્થીઓની છેલ્લી ત્રિમાસિક કસોટી યોગ્ય રીતે લેવાઈ છે.
- મોટાભાગની શાળામાં સહપાઠી જૂથમાં, સ્વ-અધ્યયન જૂથમાં અને મૂલ્યાંકન જૂથમાં વિદ્યાર્થીઓ પરસ્પર મદદ કરે છે.
- એકંદરે શાળામાં લેડર વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી જોઈ શકે તે રીતે લગાવેલ છે અને વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી જાતે લઈ શકે તે રીતે લર્નિંગ કાર્ડ એકમ મુજબ ગોઠવાયેલ છે
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ દરેક પ્રજ્ઞા શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીને જરૂરિયાતના સમયે યોગ્ય TLM સરળતાથી ઉપલબ્ધ છે.
- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ દરેક પ્રજ્ઞા શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં આદર્શ ટુકડી વિભાજન મુજબ ધોરણ ૧ અને ધોરણ ૨ નાં વિદ્યાર્થીઓ એકસાથે બેઠા છે.

- જૂનાગઢની પસંદ થયેલ શાળામાંથી મોટાભાગની તમામ શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓની બેઠક વ્યવસ્થા પ્રજ્ઞા મુજબ ચાર જૂથમાં છે અને વિષયના વર્ગખંડોમાં નિયત સમયપત્રક મુજબ પ્રજ્ઞા વર્ગ ચાલે છે.

1.14 ભાવિ સંશોધન અંગેની ભલામણો:-

પ્રયોજકે આ અભ્યાસના સંદર્ભમાં ભાવિ સંશોધન અંગેની ભલામણો રજૂ કરી છે. જેમકે...

- પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પસંદ થયેલ શાળામાં જ આ સંશોધનકાર્ય કરવામાં આવ્યું છે જિલ્લાની અન્ય શાળામાં પણ પ્રજ્ઞાની સ્થિતિ જાણી શકાય.
- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રશ્નાવલીમાં આપેલા હેતુઓ સિવાયના અન્ય હેતુઓને ધ્યાનમાં રાખીને પણ કાર્ય કરી શકાય.
- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નમૂનામાં ધોરણ ૧ અને ૨ માં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયમાં દરેક વિદ્યાર્થીઓને ધ્યાનમાં રાખીને તેમની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ જાણી શકાય.

સંશોધકનું નામ- વી.એમ.પંપાણિયા, સિ.લેકચરર, ડાચેટ-જૂનાગઢ

સંશોધનનું શીર્ષક- ગીર સોમનાથ જિલ્લામાં પ્રજા અભિગમના અમલીકરણની સ્થિતિનો અભ્યાસ

વર્ષ- ૨૦૧૯-૨૦

1.0 પ્રાસ્તાવિક

પ્રજા અભિગમ પણ શીખવા-શીખવવાની તદ્દન નવી જ પદ્ધતિથી ગુજરાતની તમામ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ૧-૨માં અમલમાં મૂકાયેલ છે. પ્રજા અભિગમનો પ્રારંભ જૂન ૨૦૧૦ થી રાજ્યની ૨૫૮ જેટલી શાળાઓમાં શરૂ કરવામાં આવેલ હતો. પ્રજા એ જૂથ આધારિત પ્રવૃત્તિ દ્વારા જ્ઞાન મેળવવાનું એવો અભિગમ છે કે જેમાં સ્વનિર્મિત અધ્યયન સામગ્રીના નિર્માણ અને ઉપયોગ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ સહપાઠી શિક્ષણ વડે પોતાની ગતિ અનુસાર અને ક્ષમતા અનુસાર આનંદદાયી શિક્ષણ મેળવે છે. અને મેળવેલ શિક્ષણનું વિદ્યાર્થીઓ તેમજ શિક્ષક મૂલ્યાંકન કરે છે. આ અભિગમની શૈક્ષણિક પ્રક્રિયા ભાર વગરના ભણતર સાથે સંકળાયેલી છે. જેથી વિદ્યાર્થીઓ માટે આશિર્વાદરૂપ છે.

વર્ગખંડમાં કાર્યરત શિક્ષક માટે વિવિધ સ્તરિય ક્ષમતા ધરાવતા બાળકો વચ્ચે કાર્ય કરવાનું રહે છે. બાળકની શીખવાની ગતિ, સમજ અને રસરુચિ પણ અલગ અલગ હોય છે. એક જ પદ્ધતિથી શીખવાની હાલની સ્થિતિને કારણે કે વિદ્યાર્થીઓનો રહી ગયેલ વ્યક્તિગત ક્યાસ જાણવી પણ અઘરી બને છે. અહીં વર્ગખંડની વાસ્તવિકતાઓ અને તે મુજબના થતી કામગીરી જાણવા માટે આ પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવેલ હતું.

1.1 અભ્યાસનું શીર્ષક

પ્રસ્તુત અભ્યાસનું શીર્ષક આ પ્રમાણે શબ્દબદ્ધ કરવામાં આવ્યું હતું.

"ગીર સોમનાથ જિલ્લામાં પ્રજા અભિગમના અમલીકરણની સ્થિતિનો અભ્યાસ"

1.3 સમસ્યાકથન

"ગીર સોમનાથ જિલ્લામાં પ્રજા અભિગમના અમલીકરણની સ્થિતિનો અભ્યાસ"

પ્રસ્તુત અભ્યાસનો હેતુ ગીર સોમનાથ જિલ્લામાં પ્રજા અભિગમ અંતર્ગત મોનીટરીંગ કરી પ્રજા અભિગમનું અમલીકરણ શાળા કક્ષાએ થાય છે કે કેમ તે જાણવાનો હતો. જે અંતર્ગત અમલીકૃત પ્રજા અભિગમની અમલીકરણની સ્થિતિ જાણવા માટે જી.સી.ઇ.આર.ટી. દ્વારા તૈયાર થયેલ પ્રશ્નાવલીનો ઉપયોગ કરી માહિતી એકત્રીત કરી હતી.

1.4 અભ્યાસના હેતુઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસના હેતુઓ આ પ્રમાણેના હતા.

9. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમની અમલીકરણની સ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો.
10. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમની અમલીકરણની સ્થિતિનો વિસ્તારનાં સંદર્ભમાં અભ્યાસ કરવો
11. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમની ભૌતિક સ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો..
12. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમની વર્ગખંડ વ્યવસ્થાપનની સ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો
13. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમની વ્યક્તિગત શિક્ષણની સ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો
14. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમથી મેળવેલ વિદ્યાર્થી પ્રગતિની સ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો
15. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમમાં સમૂહકાર્ય દ્વારા શિક્ષણની સ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો
16. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમમાં રમતગમત દ્વારા શિક્ષણની સ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો
17. પ્રાથમિક શાળાઓમાં પ્રજ્ઞા અભિગમમાં વર્ગખંડનાં ભાવાવરણની સ્થિતિનો અભ્યાસ કરવો

1.5 અભ્યાસના પ્રશ્નો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના પ્રશ્નો આ મુજબ હતા.

- પ્રજ્ઞા અભિગમની ભૌતિક સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો :
 4. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં લેડર વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી જોઈ શકે તે રીતે લગાવેલ છે?
 5. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી જાતે લઈ શકે તે રીતે લર્નિંગ કાર્ડ એકમ મુજબ ગોઠવાયેલ છે?
 6. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીને જરૂરિયાતના સમયે યોગ્ય TLM સરળતાથી ઉપલબ્ધ છે?
- પ્રજ્ઞા અભિગમની વર્ગખંડ વ્યવસ્થાપનની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો :
 8. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં આદર્શ ટુકડી વિભાજન મુજબ ધોરણ ૧ અને ધોરણ ૨ નાં વિદ્યાર્થીઓ એકસાથે બેઠા છે?
 9. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓની બેઠક વ્યવસ્થા પ્રજ્ઞા મુજબ ચાર જૂથમાં છે?
 10. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં નિયત સમયપત્રક મુજબ પ્રજ્ઞા વર્ગ ચાલે છે?
 11. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં શિક્ષક સમર્થિત જૂથમાં શિક્ષક કોઈ એક વિદ્યાર્થીને વ્યક્તિગત શિક્ષણકાર્ય કરાવે છે ?
 12. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં સહપાઠી જૂથમાં વિદ્યાર્થીઓ પરસ્પર મદદ કરે છે ?
 13. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં સ્વ-અધ્યયન જૂથમાં વિદ્યાર્થીઓ પરસ્પર મદદ કરે છે ?
 14. મૂલ્યાંકન જૂથમાં વિદ્યાર્થીઓ પરસ્પર મદદ કરે છે?

- પ્રજ્ઞા અભિગમની વ્યક્તિગત શિક્ષણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો :

9. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓ અભ્યાસ કાર્ડ મુજબના જૂથમાં બેઠા છે?
10. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓ learning ladder માં પોતાનું સ્થાન જણાવી શકે છે?
11. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓ પાસે learning ladder મુજબ સ્વ અધ્યયન પોથી છે?
12. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓની વિદ્યાર્થી પ્રગતિ રજીસ્ટરમાં અદ્યતન નોંધ થઈ છે?
13. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓએ પ્રગતિ રજીસ્ટર મુજબ સ્વ અધ્યયન પોથીમાં કાર્ય કરેલ છે?
14. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓની સ્વ અધ્યયન પોથી શિક્ષકે નિયમિત રીતે ચકાસેલ છે?
15. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓની સ્વ અધ્યયન પોથી શિક્ષકે યોગ્ય રીતે ચકાસેલ છે?
16. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓ અગાઉના કાર્ડ અંતર્ગત પ્રશ્નોના જવાબ આપી શકે છે?

- પ્રજ્ઞા અભિગમથી મેળવેલ વિદ્યાર્થી પ્રગતિની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો :

6. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓની છેલ્લી ત્રિમાસિક કસોટી યોગ્ય રીતે લેવાઈ છે?
7. ધોરણ - ૧ ગુજરાતી વિષયમાં વિદ્યાર્થીઓની પ્રગતિ શી હતી ?
8. ધોરણ - ૧ ગણિત વિષયમાં વિદ્યાર્થીઓની પ્રગતિ શી હતી ?
9. ધોરણ - ૨ ગુજરાતી વિષયમાં વિદ્યાર્થીઓની પ્રગતિ શી હતી ?
10. ધોરણ - ૨ ગણિત વિષયમાં વિદ્યાર્થીઓની પ્રગતિ શી હતી ?

- પ્રજ્ઞા અભિગમમાં પ્રવૃત્તિ દ્વારા શિક્ષણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો :

1. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં ગઈ કાલે કઈ કઈ રમતો રમાડવામાં આવી હતી ?

૨. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં ગઈ કાલે સમૂહકાર્ય 2-માં કઈ સહશૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ કરાવવામાં આવી હતી ?

- પ્રજ્ઞા અભિગમમાં સમૂહકાર્ય દ્વારા શિક્ષણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો :

4. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓ ગઈ કાલે થયેલી સહશૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિ અંગે કહી શકે છે?

5. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં ગઇ કાલે સમૂહકાર્ય 2-માં સહશૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ કરાવવામાં આવી હતી ?
6. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં સમૂહકાર્ય આવી કરાવવામાં પ્રવૃત્તિ સહશૈક્ષણિક કઈ માં 2
- પ્રજ્ઞા અભિગમમાં રમતગમત દ્વારા શિક્ષણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો :
 3. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં હતા રમ્યાં રમત કઈ કઈ અંતર્ગત 'રમત તેની રમે'
 4. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં કેટલા વિદ્યાર્થીઓ કહી શકે છે કે ગઇ કાલે માં 'રમત તેની રમે' ? હતા રમ્યા શું
- પ્રજ્ઞા અભિગમમાં વર્ગખંડનાં ભાવાવરણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો :
 6. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં શિક્ષકનો વિદ્યાર્થીઓ સાથેનો વ્યવહાર પ્રોત્સાહક હતો ?
 7. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીઓ શિક્ષક સાથે મુક્ત મને વાતચીત કરતા હતા ?
 8. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીઓ વર્ગમાં મુક્ત રીતે પોતાને જરૂરી એવી સામગ્રી મેળવી શકતાં હતા ?
 9. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીઓ અન્ય વિદ્યાર્થીઓ સાથે મુક્ત રીતે વાતચીત કરતા હતા ?
 10. પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીઓ બાહ્ય વ્યક્તિ તરીકે આપની સાથે ખુલીને વાતચીત કરતા હતા ?

પ્રજ્ઞા શાળાના વર્ગખંડોમાં અવલોકન કરેલી બાબતો કઈ કઈ હતી ?

1.6 અભ્યાસનું મહત્વ

- o પ્રસ્તુત સંશોધન દ્વારા પ્રજ્ઞા અભિગમના અમલીકરણની સ્થિતિ જાણી શકાશે.
- o પ્રજ્ઞા અભિગમની સ્થિતિ વિષે તમામ શૈક્ષણિક હિતધારકોને દિશાસૂચન અને માર્ગદર્શન મળશે
- o પ્રજ્ઞા અભિગમમાં સંદર્ભે નીતિ તૈયાર કરવા માટે આ સંશોધન સહાયરૂપ બનશે

1.7 અભ્યાસની મર્યાદા

પ્રસ્તુત અભ્યાસની મર્યાદા નીચે પ્રમાણેની હતી.

૧. પ્રસ્તુત સંશોધન અભ્યાસમાં પસંદ થયેલ શાળાઓ પુરતું મર્યાદિત હતું.
૨. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રજ્ઞા અભિગમ અમલીકરણ સંબંધે રચાયેલ પ્રશ્નો પુરતું મર્યાદિત રહેશે.
૩. પ્રસ્તુત અભ્યાસ જિલ્લાના ડિસ્ટ્રીક્ટ રીસોર્સ ગ્રુપના સભ્યો દ્વારા લેવામાં આવેલ મુલાકાત આધારિત હતો.

૪. પ્રજ્ઞા અભિગમની અમલીકરણની સ્થિતિ અવલોકન પત્રક આધારે જ નક્કી કરવામાં આવી છે

૫. પ્રસ્તુત સંશોધન ફક્ત ગુજરાત રાજ્યની સરકારી પ્રાથમિક શાળાઓ પૂરતી જ મર્યાદિત રહેશે.

1.8 સંશોધનનું વ્યાપવિશ્વ

- પ્રસ્તુતસંશોધનમાં ગીર સોમનાથ જિલ્લાની વર્ષ ૨૦૧૯ – ૨૦ માં ગુજરાત રાજ્યની સરકારી પ્રાથમિક શાળાઓનાં ધોરણ ૧ અને ૨ નાં વર્ગખંડો અને તેમાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓને વ્યાપવિશ્વ તરીકે લેવામાં આવેલ છે.

1.9 નમૂના પસંદગી :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં વર્ષ ૨૦૧૯ – ૨૦ માં ગીર સોમનાથ જિલ્લાના કુલ ૬ તાલુકાની કુલ ૭૪૫ શાળાઓમાંથી યાદચ્છિક રીતે ૩૦ શાળાઓ 'યોજનાબદ્ધ યાદચ્છિક' પદ્ધતિથી પસંદ કરવામાં આવી. જિલ્લાની ગુજરાતીમાધ્યમની ધોરણ ૧ અને ૨ ધરાવતી તમામ સરકારી શાળાઓની એક સળંગ યાદી તૈયાર કરી ત્યારબાદ ચોક્કસ અંતરાલ (૨૦નો રેન્ડમ સ્ટાર્ટ) દ્વારા શાળાઓની પસંદગી કરવામાં આવી.આ રીતે કુલ ૩૦ શાળાઓ યોજનાબદ્ધ યાદચ્છિક' પદ્ધતિથી પસંદ કરવામાં આવી.

તેમજ તેમાં અભ્યાસ કરતા કુલ વિદ્યાર્થીઓ માથી ધોરણ ૧ અને ૨ નાં ૩ – ૩ વિદ્યાર્થીઓને યાદચ્છિક રીતે પસંદ કરી નમૂના તરીકે લેવામાં આવેલ.ગીર સોમનાથજિલ્લામાંથી પસંદ કરેલ કુલ ૩૦ શાળાની યાદીમાં દર્શાવેલ છે.

નમૂના પસંદગીની રીત:

વ્યાપવિશ્વ અંગેની માહિતિ મેળવવાનાં અને તારણો તારવવાનાં હેતુથી વ્યાપવિશ્વમાંથી પસંદ કરવામાં આવતા પ્રતિનિધિરૂપ નાના સમૂહને નમૂનો કહે છે. નમૂનો એટલે વ્યાપવિશ્વનો એવો ભાગ કે જે વ્યાપવિશ્વનું પ્રતિનિધિત્વ કરતો હોય.” નમૂનો એ વ્યાપવિશ્વનું લઘુ સ્વરૂપ છે. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નમૂના તરીકે ગુજરાત રાજ્યની જિલ્લા પંચાયત શિક્ષણ સમિતિ હસ્તકની પ્રાથમિક શાળાઓ પસંદ કરેલ છે.

જો નમૂનામાં પસંદ થયેલ શાળામાં બાળકોની સંખ્યા ૬ કરતા ઓછી જોવા મળી તો નમૂનામાં પસંદ થયેલ શાળાની નજીકની શાળા કારણ દર્શાવી પસંદ કરવામાં આવી હતી.જે તે વર્ગમાં ૬ બાળકો યોજનાબદ્ધ યાદચ્છિકપદ્ધતિથી પસંદ કરવાના હતા. જે તે વર્ગમાં ધોરણ ૧ના ત્રણ અને ધોરણ-૨ના ત્રણ એમ કુલ ૬ બાળકો પસંદ કરવાના હતા. પહેલા દિવસે પસંદ થયેલ કોઈ બાળક બીજા દિવસે ગેરહાજર રહેલ હતા તો એ બાળકની તરત પહેલા કે તરત પછી જે બાળકનું નામ હતું તેને પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. અને બાળકના નામના ખાનામાં બાળકનું નામ લખવામાં આવ્યું હતું.તેમજ ફિલ્ડ નોટ્સમાં આ અંગે વિગત પણ લખવામાં આવી હતી. ધોરણ ૧અને ધોરણ ૨ ના કુલ ૬ બાળકોને નમૂના તરીકે લેવામાં

આવેલ તથા ધોરણ ૧ અને ધોરણ ૨માં ગણિત અને ભાષા શિક્ષણ કરાવતા શિક્ષકો ને નમૂના તરીકે લેવામાં આવેલ હતા.

1.10 ઉપકરણ વિગત :

સંશોધકપોતાનાઅભ્યાસમાટેપ્રસ્તુત સંશોધનમાં જીસીઈઆરટી, ગાંધીનગર દ્વારા તૈયાર થયેલ પ્રમાણિત અવલોકનપત્રક કે જેમાં કુલ ૩૦ પ્રશ્નો હતા,જેમાં કેટલાંક શિક્ષકને લગતા અને કેટલાંક વિદ્યાર્થીઓને લગતા પ્રશ્ન હતા. આ અવલોકનપત્રકમાં ગણિત અને ગુજરાતી એમ બંન્ને પ્રજ્ઞા વર્ગોનું અવલોકન કરવામાં આવ્યું હતું. આ અવલોકનપત્રકમાં પ્રજ્ઞા અભિગમની ભૌતિક સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો, પ્રજ્ઞા અભિગમની વર્ગખંડ વ્યવસ્થાપનની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો, પ્રજ્ઞા અભિગમની વ્યક્તિગત શિક્ષણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો, પ્રજ્ઞા અભિગમથી મેળવેલ વિદ્યાર્થી પ્રગતિની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો, પ્રજ્ઞા અભિગમમાં સમૂહકાર્ય દ્વારા શિક્ષણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો, પ્રજ્ઞા અભિગમમાં રમતગમત દ્વારા શિક્ષણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો અને -પ્રજ્ઞા અભિગમમાં વર્ગખંડનાં ભાવાવરણની સ્થિતિ આધારિત પ્રશ્નો માટે અવલોકન કરવામાં આવ્યું હતું.

1.11 માહિતીનું એકત્રીકરણ:

માહિતી એકત્રીકરણ એ સંશોધન યોજનાનો આત્મા અને હાર્દ છે. વિશ્વસનીય તથા આધારભૂત સાચી વિગતોવાળી માહિતીની પ્રાપ્તિ થાય તે માટે સંશોધકે અનુસરેલ પગલાં નીચે મુજબ છે.

ફિલ્ડ ઈન્વેસ્ટિગેટરની પસંદગી :

પ્રજ્ઞા અભિગમ અંગે જાણકાર તેવી વ્યક્તિઓ જેમ કે ડી.આર.જી.પ્રજ્ઞા, બી.આર.પી.પ્રજ્ઞા, કે રાજ્ય પ્રજ્ઞા ટીમના સભ્યોની આ સંશોધન માટે ફિલ્ડ ઈન્વેસ્ટિગેટર તરીકે પસંદગી કરવામાં આવી હતી.

પ્રસ્તુત સંશોધનના માહિતી એકત્રીકરણ માટે ૧૫ ડીઆરજી ને પસંદ કરી એક બેઠક કરવામાં આવી, જેમાં તેઓને ઉપકરણની સમજ આપવામાં આવી અને સાથે આ ઉપકરણની માહિતી કઈ રીતે ગુગલ ફોર્મમાં ભરવી તેની સમજ પણઆપી, ત્યારબાદ તેઓને ચાર દિવસનો સમયગાળો તારીખ- ૧૪/૦૨/૨૦૨૦ થી ૨૦/૦૨/૨૦૨૦ દરમિયાન સોંપાયેલ શાળામાં મોકલીને માહિતી એકત્રીકરણ કરવામાં આવેલ . જો પસંદ થયેલ શાળામાં બે પ્રજ્ઞા શિક્ષક હોય તો એક જ દિવસે બે ફિલ્ડ ઈન્વેસ્ટિગેટર શાળામાં એકસાથે જઈ પ્રત્યેક વિષય ખંડમાંથી અલગ અલગ વિદ્યાર્થીઓ પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. જો કોઈ શાળામાં બે કરતા વધુ પ્રજ્ઞા શિક્ષક હોય તો કોઈ એક યુનિટના ભાષા અને ગણિતના વર્ગોનું અવલોકન કરવામાં આવ્યું હતું. આવી રીતે તમામ શાળાઓમાં ફિલ્ડ ઈન્વેસ્ટિગેટરના માધ્યમથી વર્ગખંડ અવલોકન કરી પ્રજ્ઞાવલીઓ એકત્રિત કરી લેવામાં આવી.

1.12 માહિતી પ્રાપ્તી

નમૂનામાં પસંદ થયેલ જૂનાગઢ જિલ્લાની શાળામાંથી ૨૮શાળામાં ફિલ્ડ ઈન્વેસ્ટિગેટરના માધ્યમથી વર્ગખંડ અવલોકન કરી પ્રજ્ઞાવલીઓ એકત્રિત કરી લેવામાં આવી..

1.13 માહિતીનું વિશ્લેષણ અને અર્થઘટન:

સંશોધકે શાળાઓમાંથી એકત્રિત કરેલ પ્રશ્નાવાલીઓના ઉત્તરોમાંથી ધોરણ ૧ અને ૨ના ગુજરાતી અને ગણિત વિષય અંગેના અવલોકનોના આધારે ટકાવારીશોધવામાં આવી. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધક જૂથદ્વારા એકત્ર કરેલ પ્રશ્નાવાલીનું અંકશાસ્ત્રીય પદ્ધતિનો ઉપયોગથી ગુણાંકનકરી મેળવેલ પ્રાપ્તિઓની સરાસરી (ટકાવારી) શોધવામાં આવ્યું તથા ફિલ્ડ નોટ્સના આધારે કન્ટેન્ટ વિશ્લેષણ પણ કરવામાં આવ્યું.

1.14 તારણો:

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. તેને આધારે નીચેના તારણો પ્રાપ્ત થયા હતા.

- ગીર સોમનાથ જિલ્લામાં નમૂનામાં પસંદ થયેલ શાળામાં વેરાવળ તાલુકાની સ્કૂલ સૌથી વધારે પસંદ થયેલ હતી. તેમજ ધોરણ 1 + 2 ગુજરાતી અને ગણિતની રજીસ્ટર સંખ્યા સૌથી વધારે ઉના જિલ્લાની હતી.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાંથી ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડોમાં 93.33% શાળામાં અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 90% લેડર વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી જોઈ શકે તે રીતે લગાવેલ છે,
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ કુલ શાળામાંથી 86.67% શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી જાતે લઈ શકે તે રીતે લર્નિંગ કાર્ડ એકમ મુજબ ગોઠવાયેલ.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાંથી 86.67% શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડોમાં અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 90% શાળામાં વિદ્યાર્થીને જરૂરિયાતના સમયે યોગ્ય TLM સરળતાથી ઉપલબ્ધ છે તેમજ શાળામાં આદર્શ ટુકડી વિભાજન મુજબ ધોરણ ૧ અને ધોરણ ૨નાં વિદ્યાર્થીઓ એકસાથે બેઠા છે
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાંથી 93.33% શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડોમાં આદર્શ ટુકડી વિભાજન મુજબ ધોરણ ૧ અને ધોરણ ૨ નાં વિદ્યાર્થીઓ એકસાથે બેઠા છે.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ કુલ શાળામાંથી 63.33% શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડોમાં શિક્ષક અને 53.33% શાળામાં ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓની બેઠક વ્યવસ્થા પ્રજ્ઞા મુજબ ચાર જૂથમાં છે.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ કુલ શાળામાંથી 70% શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં નિયત સમયપત્રક મુજબ પ્રજ્ઞા વર્ગ ચાલે છે.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાંથી 70% શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડોમાં તેમજ 60% શાળામાં ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં શિક્ષક સમર્થિત જૂથમાં શિક્ષક કોઈ એક વિદ્યાર્થીને વ્યક્તિગત શિક્ષણકાર્ય કરાવે છે

- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાંથી 73.33% ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડોમાં જ્યારે 60% શાળામાં ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં સહપાઠી જૂથમાં વિદ્યાર્થીઓ પરસ્પર મદદ કરે છે.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાંથી 60% શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડોમાં 63.33% શાળામાં ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં સ્વ-અધ્યયન જૂથમાં વિદ્યાર્થીઓ પરસ્પર મદદ કરે છે.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ પ્રજ્ઞા શાળામાંથી 43.33% શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડોમાં જ્યારે 60.00% શાળામાં ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં મૂલ્યાંકન જૂથમાં વિદ્યાર્થીઓ પરસ્પર મદદ કરે છે.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં 58.88% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 60% વિદ્યાર્થીઓ અભ્યાસ કાર્ડ મુજબના જૂથમાં બેઠા છે.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં 52.22% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 53.89% વિદ્યાર્થીઓ learning ladder માં પોતાનું સ્થાન જણાવી શકે છે.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં 56.11% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 63.89% વિદ્યાર્થીઓ પાસે learning ladder મુજબ સ્વ અધ્યયન પોથી છે.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં 75.56% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 73.33% વિદ્યાર્થીઓની વિદ્યાર્થી પ્રગતિ રજીસ્ટરમાં અદ્યતન નોંધ થઈ છે.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં 70.00% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 73.33% વિદ્યાર્થીઓએ પ્રગતિ રજીસ્ટર મુજબ સ્વ અધ્યયન પોથીમાં કાર્ય કરેલ છે.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં 69.44% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 71.11% વિદ્યાર્થીઓની સ્વ અધ્યયન પોથી શિક્ષકે નિયમિત રીતે ચકાસેલ છે.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં 70.56% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 77.78% વિદ્યાર્થીઓની સ્વ અધ્યયન પોથી શિક્ષકે યોગ્ય રીતે ચકાસેલ છે.

- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં 63.33% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 65.00% વિદ્યાર્થીઓ અગાઉના કાર્ડઅંતર્ગત પ્રશ્નોના જવાબ આપી શકે છે
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં 75.56% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 73.33% વિદ્યાર્થીઓની છેલ્લી ત્રિમાસિક કસોટી યોગ્ય રીતે લેવાઈ છે.
- ધોરણ ૧ના ગુજરાતી વિષયમાં 25.56% વિદ્યાર્થીઓએ એકમ 8 પૂર્ણ કરેલ છે. અને 9 વિદ્યાર્થીઓએ એક પણ એકમ પૂર્ણ કરેલ નથી.
- ધોરણ ૧ના ગણિત વિષયમાં 23.33% વિદ્યાર્થીઓએ એકમ 11 પૂર્ણ કરેલ છે. અને 4 વિદ્યાર્થીઓએ એક પણ એકમ પૂર્ણ કરેલ નથી.
- ધોરણ ૨ના ગુજરાતી વિષયમાં 13.33% વિદ્યાર્થીઓએ એકમ 18 પૂર્ણ કરેલ છે. અને 5 વિદ્યાર્થીઓએ એક પણ એકમ પૂર્ણ કરેલ નથી.
- ધોરણ ૨ના ગણિત વિષયમાં એકમ ૨૬ પૂર્ણ કરેલ હોય તેવા વિદ્યાર્થીઓ વધુ છે. 3 વિદ્યાર્થીઓએ એક પણ એકમ પૂર્ણ કરેલ નથી
- ગીર સોમનાથ જિલ્લાની પ્રજ્ઞા શાળાના ગુજરાતી અને ગણિતના વર્ગખંડોમાં ગદ્ય કાલે રેલગાડીનો ડબ્બો, કબકૂટી, જટ-પટ ખો, સંગીત ખુરશી, દેડકાદોડ, જોડી દાવ, ગાંડો દેડકો, નદી પર્વત, ધમાલપોકો, જેરીદડો, લીંબુ ચમચી, દોડ, ક્રિકેટ, કેટલા રે કેટલા, ગાંધીજી કહે, વાયન અનુલેખન, મિત્રનું નામ બોલવું, જોયેલા પશુ પક્ષીના નામ બોલવા, રંગપૂર્ણી, વાર ના નામ, શબ્દ અન્તાક્ષરી, વાહનના નામ બોલવા અને લખવા, બાળગીત, બાળવાર્તા જોડકણા વગેરે રમતો રમાડવામાં આવી હતી.
- ગીર સોમનાથ જિલ્લાની પ્રજ્ઞા શાળાના ગુજરાતી અને ગણિતના વર્ગખંડોમાં ગદ્ય કાલે સમૂહકાર્ય- 2માં પલાખા, એકમ-દર્શક, શ્રુત લેખન, રંગપૂર્ણી, વારના નામ, અભિનય, સાપસીડી, કેટલા રે કેટલા, સંખ્યાના કારડ બનાવવા, બાળવાર્તા, રેતીયા ચિત્રો, વગેરે સહશૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ કરાવવામાં આવી હતી.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાં 86.67% શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં જ્યારે 90.00% શાળામાં ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં ગદ્ય કાલે રમે તેની રમત અંતર્ગત રમત રમાડવામાં આવી હતી.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં 82.76% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 86.90% વિદ્યાર્થીઓને ગદ્ય કાલે સમૂહકાર્ય -રમાં સહશૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ વિશેકહી શકે છે.

- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાંથી 90.00% શાળામાં ગુજરાતીનાં વર્ગખંડોમાં જ્યારે 96.67% શાળાનાં ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં શિક્ષકનો વિદ્યાર્થીઓ સાથેનો વ્યવહાર પ્રોત્સાહક હતો અને વિદ્યાર્થીઓ શિક્ષક સાથે મુક્ત મને વાતચીત કરતા હતા.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાંથી 83.33% શાળામાં ગુજરાતીનાં વર્ગખંડોમાં અને ગણિત વિષયના 86.67% વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીઓ વર્ગમાં મુક્ત રીતે પોતાને જરૂરી એવી સામગ્રી મેળવી શકતાં હતા.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાંથી ગુજરાતી વર્ગખંડોમાં 96.67% વિદ્યાર્થીઓ જ્યારે ગણિત વિષયના તમામ વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીઓ અન્ય વિદ્યાર્થીઓ સાથે મુક્ત રીતે વાતચીત કરતા હતા.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાંથી 89.29% શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના તમામ વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીઓ બાહ્ય વ્યક્તિ તરીકે આપની સાથે ખુલીને વાતચીત કરતા હતા.

1.15 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ મોટાભાગની પ્રજા શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં આદર્શ ટુકડી વિભાજન મુજબ ધોરણ ૧ અને ધોરણ ૨ નાં વિદ્યાર્થીઓ એકસાથે બેઠા છે.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ પ્રજા મોટાભાગની તમામ શાળાના વર્ગખંડોમાં શિક્ષકનો વિદ્યાર્થીઓ સાથેનો વ્યવહાર પ્રોત્સાહક હતો.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ પ્રજા શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વિષયના વર્ગખંડમાં મોટાભાગે વિદ્યાર્થીઓની છેલ્લી ત્રિમાસિક કસોટી યોગ્ય રીતે લેવાઈ છે.
- મોટાભાગની શાળામાં સહપાઠી જૂથમાં, સ્વ-અધ્યયન જૂથમાં અને મૂલ્યાંકન જૂથમાં વિદ્યાર્થીઓ પરસ્પર મદદ કરે છે.
- એકંદરે શાળામાં લેડર વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી જોઈ શકે તે રીતે લગાવેલ છે અને વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી જાતે લઈ શકે તે રીતે લર્નિંગ કાર્ડ એકમ મુજબ ગોઠવાયેલ છે.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ દરેક પ્રજા શાળામાં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં વિદ્યાર્થીને જરૂરિયાતના સમયે યોગ્ય TLM સરળતાથી ઉપલબ્ધ છે. તેમજ આદર્શ ટુકડી વિભાજન મુજબ ધોરણ ૧ અને ધોરણ ૨ નાં વિદ્યાર્થીઓ એકસાથે બેઠા છે.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં 58.88% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 60% વિદ્યાર્થીઓ અભ્યાસ કાર્ડ મુજબના જૂથમાં બેઠા છે.
- ગીર સોમનાથની પસંદ થયેલ શાળામાં ગુજરાતી વિષયના વર્ગખંડમાં 52.22% વિદ્યાર્થીઓ અને ગણિત વિષયના વર્ગખંડોમાં 53.89% વિદ્યાર્થીઓ learning ladder માં પોતાનું સ્થાન જણાવી શકે છે.

1.16 ભાવિ સંશોધન અંગેની ભલામણો:-

પ્રયોજકે આ અભ્યાસના સંદર્ભમાં ભાવિ સંશોધન અંગેની ભલામણો રજૂ કરી છે. જેમકે...

- પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પસંદ થયેલ શાળામાં જ આ સંશોધનકાર્ય કરવામાં આવ્યું છે જિલ્લાની અન્ય શાળામાં પણ પ્રજ્ઞાની સ્થિતિ જાણી શકાય.
- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રશ્નાવલીમાં આપેલા હેતુઓ સિવાયના અન્ય હેતુઓને ધ્યાનમાં રાખીને પણ કાર્ય કરી શકાય.
- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નમૂનામાં ધોરણ ૧ અને ૨ માં ગુજરાતી અને ગણિત વિષયમાં દરેક વિદ્યાર્થીઓને ધ્યાનમાં રાખીને તેમની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ જાણી શકાય.

સંશોધકનું નામ:- કું.કે.એચ.ભટ્ટ, લેકચરર, ડાચેટ-જૂનાગઢ

સંશોધક શીર્ષક -

‘ગીર-સોમનાથ જિલ્લાની ઉચ્ચ પ્રાથમિક શાળાઓના ગણિત-વિજ્ઞાન વિષયના શિક્ષકો દ્વારા એનર્જાઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સ (ETB) નો અધ્યયન-અધ્યાપન કાર્ય દરમિયાન ઉપયોગ અંગેનો અભ્યાસ’

1.1 પ્રસ્તાવના :

ગુજરાત રાજ્યમાં શૈક્ષણિક વર્ષ 2019-20ની શરૂઆતથી પ્રાયોગિક ધોરણે ધોરણ 6 થી 8ના ગણિત તેમજ વિજ્ઞાનના પાઠ્યપુસ્તકોમાં આપવામાં આવેલ વિવિધ વિષયાંગોને સંલગ્ન ઇ-મટીરીયલ QR code ની મદદથી ઉપલબ્ધ કરાવવામાં આવેલ છે. આ માટે, શિક્ષકો તેમની પાસે રહેલ મોબાઇલ, ટેબ્લેટ કે કમ્પ્યુટરની મદદથી પાઠ્યપુસ્તકોમાં આપવામાં આવેલ QR code ને સ્કેન કરી જે તે વિષયાંગને અનુરૂપ જોડવામાં આવેલ ઇ-મટીરીયલ સ્ક્રિન પર જોઈ શકે છે. તેમજ બાળકોને પણ બતાવી શકે છે જેથી બાળકો સરળતાથી યોગ્ય સમજ કેળવી શકે. આ પ્રકારના પાઠ્યપુસ્તકોને Energized Textbooks (ETB) તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

શૈક્ષણિક વર્ષ 2019-20ની શરૂઆતથી રાજ્યની તમામ ઉચ્ચ પ્રાથમિક શાળામાં ધોરણ 6 થી 8ના ગણિત અને વિજ્ઞાન વિષયોના પાઠ્યપુસ્તકોને Energized Textbooks બનાવવામાં આવેલ છે. આ પાઠ્યપુસ્તકોનો યોગ્ય ઉપયોગ ગણિત અને વિજ્ઞાન વિષય શીખવતા શિક્ષકોએ કરવાનો થાય છે. હાલમાં ગણિત અને વિજ્ઞાન શીખવતા શિક્ષકો દ્વારા Energized Textbooks (ETB) નો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવામાં આવે છે તે જાણવાના હેતુથી પ્રસ્તુત અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવેલ છે.

1.2 સમસ્યા કથન :

પ્રસ્તુત અભ્યાસની સમસ્યાને આ પ્રમાણે શબ્દબદ્ધ કરવામાં આવી હતી.

‘ગીર-સોમનાથ જિલ્લાની ઉચ્ચ પ્રાથમિક શાળાઓના ગણિત-વિજ્ઞાન વિષયના શિક્ષકો દ્વારા એનર્જાઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સ (ETB) નો અધ્યયન-અધ્યાપન કાર્ય દરમિયાન ઉપયોગ અંગેનો અભ્યાસ’

આ વ્યવહારિક પ્રકારનું સંશોધન ગીર-સોમનાથ જિલ્લાના પ્રત્યેક સી.આર.સી. ટિઠ ધોરણ ૬ થી ૮ માં અધ્યાપન કરાવતા ગણિત/વિજ્ઞાન વિષયના એક શિક્ષકના અભિપ્રાયો મેળવવા સર્વેક્ષણ હાથ ધરાયેલું છે. આ સર્વે દ્વારા ધો. 6 થી 8 ના ગણિત-વિજ્ઞાનના એનર્જાઇઝડ પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ તથા જાગૃતતા અંગે શિક્ષકોના અભિપ્રાયો જાણવામાં આવ્યા હતાં તથા તેનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું હતું.

1.4 અભ્યાસના હેતુઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસનાં હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

1. જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકોમાં એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સ અંગેની જાણકારીના સ્ત્રોતો વિશે જાણવું.
2. જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવામાં આવે છે તે જાણવું.
3. જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સનો ઉપયોગ કેટલીવાર અને કયા સમયગાળા દરમિયાન કરે છે તે જાણવું.
4. જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગના હેતુઓ વિશે જાણવું.
5. જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ દરમિયાન કેવા પ્રકારની સામગ્રીનો ઉપયોગ કરે છે તે જાણવું.
6. જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ દરમિયાન પડતી મુશ્કેલીઓ વિશે જાણવું.
7. એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ દ્વારા શિક્ષકોને મળેલ મદદ વિશે જાણવું.
8. એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ સંદર્ભે શિક્ષકોના અભિપ્રાયો જાણવા.

1.5 અભ્યાસના પ્રશ્નો

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં સંશોધકે પોતાના સંશોધન કાર્યના હેતુઓને અનુરૂપ આ પ્રમાણેના પ્રશ્નોની રચના કરી હતી :

- 1 ગીર-સોમનાથ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકોમાં એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટબુક્સ (ETB) પરિચિત હશે?
- 2 ગીર-સોમનાથ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકોમાં એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટબુક્સ (ETB) નો પરિચય ન હોવાના કારણો શું હશે?
- 3 ગીર-સોમનાથ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકોમાં એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સ અંગેની જાણકારી સ્ત્રોતો કયાં હશે?
- 4 ગીર-સોમનાથ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરતા હશે ?
- 5 ગીર-સોમનાથ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સનો ઉપયોગ કેટલીવાર અને કયા સમયગાળા દરમિયાન કરતા હશે ?
- 6 ગીર-સોમનાથ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના

ઉપયોગના હેતુઓ જાણતા હશે ?

- 7 ગીર-સોમનાથ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ દરમિયાન કેવા પ્રકારની સામગ્રીનો ઉપયોગ કરતા હશે ?
- 8 ગીર-સોમનાથ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ દરમિયાન કેવી મુશ્કેલીઓ પડતી હશે ?
- 9 ગીર-સોમનાથ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ દ્વારા શિક્ષકોને મદદ મળતી હશે ?
- 10 ગીર-સોમનાથ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ સંદર્ભે શિક્ષકોના ચોક્કસ અભિપ્રાયો હશે ?
- 11 ગીર-સોમનાથ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટબુક્સ (ETB) બનાવતા હશે?
- 12 ગીર-સોમનાથ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટબુક્સ (ETB) માટે કયા પ્રકારની સામગ્રી બનાવતા હશે?

1.6 સંશોધન ક્ષેત્ર

પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટેનું સંશોધન ક્ષેત્ર શૈક્ષણિક ટેક્નોલોજી છે. આ ઉપરાંત પ્રસ્તુત અભ્યાસને ઉપરોક્ત સંશોધન ક્ષેત્રો પૈકી અધ્યયન-અધ્યાપન નામનાં સંશોધન ક્ષેત્રમાં સમાવિષ્ટ કરી શકાય.

1.7 સંશોધનનો પ્રકાર

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રયોજકે જે સંશોધન હાથ ધર્યું છે તેમાં ઉચ્ચ પ્રાથમિક શાળા કક્ષાએ ધોરણ 6 થી 8 માં ગણિત-વિજ્ઞાનનું અધ્યાપન કાર્ય કરતા શિક્ષકોના એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ વિષયક સર્વેક્ષણ હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું. માટે આ વ્યવહારિક પ્રકારનું સંશોધન ગણવામાં આવ્યું હતું.

1.8 અભ્યાસનું મહત્વ

- પ્રસ્તુત સંશોધન સંશોધન દ્વારા શિક્ષકોને ETB અંગેની જાણકારી અંગેના સ્ત્રોત વિશે જાણી શકાશે.
- શિક્ષકો વર્ગખંડમાં ETB નો ઉપયોગ કેવી રીતે કરે છે તે જાણી શકાશે.
- શિક્ષકો દ્વારા વર્ગખંડમાં ETBનો ઉપયોગ કેટલીવાર કરે છે તે જાણી શકાશે.
- વર્ગખંડ કે શાળામાં કયા સમયગાળા દરમિયાન ETB નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે તે જાણી શકાશે.

- શિક્ષકો શા માટે ETB નો ઉપયોગ વર્ગખંડમાં કરે છે તે અંગે જાણકારી મેળવી શકાશે.
- શિક્ષકો ETB દ્વારા કેવા પ્રકારની સામગ્રીનો ઉપયોગ કરે છે તે જાણી શકાશે.
- વર્ગખંડમાં ETB ના વપરાશ દરમિયાન શિક્ષકોને કેવા પ્રકારની મૂશ્કેલીઓ નડે છે તે જાણી શકાશે.
- ETB ના વપરાશ સંદર્ભે શિક્ષકોના વિચારો મેળવી શકાશે.

1.9 સંશોધનનું સીમાંકન :

પ્રસ્તુત સંશોધન જિલ્લાના દરેક સી.આર.સી.માંથી એક ગણિત/વિજ્ઞાન શિક્ષકના અભિપ્રાયો પૂરતું મર્યાદિત કરવામાં આવેલ હતું.

1.10 અભ્યાસની ક્ષેત્ર મર્યાદાઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસની મર્યાદાઓ આ મુજબ છે.

પ્રસ્તુત સંશોધન વર્ષ 2019-20 દરમિયાન ગુજરાત રાજ્ય પાઠ્યપુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર દ્વારા પ્રકાશિત ગુજરાતી માધ્યમની પ્રાથમિક શાળાઓ માટે ધોરણ 6 થી 8ના ગણિત તેમજ વિજ્ઞાન વિષયના પાઠ્યપુસ્તકો પૂરતું સીમિત છે.

1.11 વ્યાપવીશ્વ :

પ્રસ્તુત સંશોધનના વ્યાપ વિશ્વ તરીકે ગુજરાત રાજ્યના ગીર-સોમનાથ જિલ્લાની ગુજરાતી માધ્યમની સરકારી શાળાઓના ધોરણ 6 થી 8 (વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦૨૦) માં અભ્યાસ કરાવતા ગણિત/ વિજ્ઞાન/ ગણિત-વિજ્ઞાન ભણાવતા શિક્ષકોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો

1.12 નમુનો :

પ્રત્યેક સી.આર.સી માંથી ધોરણ 6,7 અને 8 હોય તેવી એક શાળાની પસંદગી કરવી. સી.આર.સી. દીઠ ધોરણ 6, 7 અને 8 હોય તેવી શાળાઓની યાદી બનાવી તેમાંથી ચિઢી ઉપાડીને એક શાળા પસંદ કરવી. આ રીતે સી.આર.સી. (ક્લસ્ટર) દીઠ એક શાળા લેખે જિલ્લાઓમાં જેટલા સી.આર.સી. (ક્લસ્ટ) હોય તેટલી શાળાઓ પસંદ કરી. પસંદ થયેલ શાળાના ધોરણ 6, 7 અને 8 માં ગણિત અને વિજ્ઞાન ભણાવતા કોઈ એક શિક્ષકનો નમૂનામાં સમાવેશ કરવામાં આવેલ.

1.13 સંશોધન પદ્ધતિ :-

પ્રસ્તુત સંશોધન સંશોધનની સર્વેક્ષણ પદ્ધતિને અનુસરતું હતું.

1.14 ઉપકરણ :-

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉપયોગમાં લીધેલ ઉપકરણ જીસીઈઆરટી ગાંધીનગર દ્વારા તૈયાર કરી આપવામાં આવેલ હતું આ ઉપકરણની સામાન્ય માહિતી નીચે પ્રમાણે હતી

આ ઉપકરણમાં આપેલ પ્રશ્ન/વિધાનના પ્રતીઉત્તરમાં એક કરતા વધારે વિકલ્પની પસંદગી કરવાની છૂટ આપવામાં આવેલ હતી.ઉપકરણમાં કુલ 42 પ્રશ્નો હતા જેમાંથી પ્રથમ ત્રણ સામાન્ય પ્રશ્ન શિક્ષકો ક્યાં ધોરણમાં અભ્યાસ કરાવે છે. કેટલા વર્ષથી અને ગણિત ,વિજ્ઞાનમાંથી કયો વિષય ભણાવે છે તેને લગતા હતા. બીજા 39 પ્રશ્નો ETB ના સંદર્ભમાં હતા. આ ઉપકરણ પરિશિષ્ટ 1 માં મુકેલ છે.

1.15 માહિતીનું એકત્રીકરણ :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં જી.સી.ઈ.આર.ટી., ગાંધીનગરના માર્ગદર્શન અને આપવામાં આવેલ માર્ગદર્શક સૂચના મુજબ જીલ્લામાં કાર્યરત જીલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન, જુનાગઢ ખાતે એક તાલીમ વર્ગનું આયોજન કરવામાં આવેલ જેમાં આવેલ શિક્ષક તાલીમાર્થી પાસેથી આ પ્રશ્નાવલી ભરાવવામાં આવેલ હતી. આમ માહિતી એકત્રીત કરવામાં આવેલ હતી.

1.16 પ્રાપ્ત માહિતી:

આ અભ્યાસના માપન માટે ખરેખર 49 ગણિત, વિજ્ઞાન શિક્ષકોની માહિતી પ્રાપ્ત થઈ હતી. આ તમામની માહિતીનો અર્થઘટનમાં સામેલ કરેલ હતી.

1.17 માહિતી વિશ્લેષણ :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં હેતુને ધ્યાને લઈ સંખ્યા, ટકાની ગણતરી કરવામાં આવી હતી. આ ગણતરી કરવા માટે excel application નો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો.

1.18 તારણો:

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી.તેને આધારે નીચેના તારણો પ્રાપ્ત થયા હતા.

1. વિધાન 4 ડિજિટલ સંસાધનો (Resources) માં DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોથી 93.94 ટકા શિક્ષકો પરિચિત હતા.
2. વિધાન 29 તમારા સિવાય શાળાના બધા શિક્ષકોને DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો વિશે 42.46 ટકા કેટલાક શિક્ષકોને ખબર હતી.

3. વિધાન 5 DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો પરિચય ન હોવાનું કારણોમાં 2.4 મોબાઇલમાં એપ્લિકેશન ડાઉનલોડ થતી નથી.
4. વિધાન 6 DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો વિશે 10.20 ટકા શાળાના મુખ્ય શિક્ષક દ્વારા, 30.61 ટકા જાતે જાણ્યું, 4.08 ટકા શાળાના અન્ય શિક્ષક દ્વારા, 10.20 ટકા તાલીમ વર્ગ દ્વારા માહિતી, 16.34 ટકા મિત્રોની સાથે વાતચીત દરમિયાન જાણકારી પ્રાપ્ત થઇ હતી.
5. વિધાન 7 ડિજિટલ સંસાધનો (Resources) માં DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો લર્નિંગના સંસાધન તરીકે 95.91 ટકા શિક્ષકો ઉપયોગ કરતા હતા.
6. વિધાન 8 DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોની અધ્યયન સામગ્રીનો ઉપયોગ શિક્ષકો 83.67 ટકા મોબાઇલ, 20.40 ટકા લેપટોપ, 4.08 ટકા ટેસ્કટોપ(પર્સનલ કોમ્પ્યુટર), 4.08 ટકા અન્ય રીતે, 4.08 ટકા ટેલિવિઝન, 2.04 ટકા ટેબલેટ નો ઉપયોગ પર કરતા હતા.
7. વિધાન 9 આ ઉપકરણો/instruments 63.26 ટકા પોતાના છે., 18.36 ટકા શાળાનો છે.
8. વિધાન 10 DIKSHA APPLICATION | ETB/ QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો શિક્ષકો 89.79 ટકા સામગ્રીને મેળવવા માટે QR Code સ્કેન કરી ઉપયોગ કરતા હતા.
9. વિધાન 19 ધોરણ 6,7,8 માં 82.31 ટકા શિક્ષકો DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ કરતા હતા.
10. વિધાન 20 શિક્ષકો 81.63 ટકા વિજ્ઞાન, 77.55 ટકા ગણિત વિષય માટે DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ કરતા હતા.
11. વિધાન 11 શિક્ષકો 44.60 ટકા અઠવાડિયામાં એકાદ વાર, 36.73 ટકા દરરોજ DIKSHA APPLICATION / ETB QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો અને અધ્યયન સંસાધનોનો અથવા QR Code નો ઉપયોગ કરતા હતા.
12. વિધાન 12, 73.47 ટકા શિક્ષકો શાળા સમય દરમિયાન DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતા પાઠ્યપુસ્તકો સંસાધન તરીકે ઉપયોગ કરતા હતા.
13. વિધાન 13, 79.59 ટકા શિક્ષકો શાળા સમય દરમિયાન DIKSHA/ APPLICATION | ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો ડિજિટલ લર્નિંગ સંસાધનોનો ઉપયોગ ઉપયોગ કરતા હતા.
14. વિધાન 14, 73.46 ટકા શિક્ષકો વિષયની સંકલ્પના સમજાવવા પ્રયોજન/હેતુ માટે DIKSHA APPLICATION / ETB / QR ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો સંસાધનોનો ઉપયોગ ઉપયોગ કરતા હતા.
- 15. વિધાન 15 ,51.02 ટકા શિક્ષકો કઠિન મુદ્દા /સંકલ્પના સમજાવતા નિષ્ણાતોના વિડીયો, 67.34 ટકા શિક્ષકો એનિમેશન વિડીયો, 24.49 ટકા શિક્ષકો પ્રેઝન્ટેશનનો સામગ્રીનો ઉપયોગ કરતા હતા.**

16. વિધાન 16 સામગ્રીનો ઉપયોગ કરવાના કારણોમાં 32.65 ટકા શિક્ષકો મહત્તમ રીતે વિદ્યાર્થી સાથે જોડાણ પાકું કરે છે, 46.94 ટકા શિક્ષકો કઠિન મુદ્દા/ખ્યાલો શીખવવામાં મદદ કરે છે, 30.61 ટકા શિક્ષકો સૌથી સરળતાથી ઉપલબ્ધ હોય છે, 20.48 ટકા શિક્ષકો વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા વાપરવામાં સરળ જેવા કારણો પ્રાપ્ત થયા હતા.
17. વિધાન 17 DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો અંતર્ગત ડિજિટલ લર્નિંગ સામગ્રી 67.35 ટકા શિક્ષકોને સરળતાથી ઉપલબ્ધ થઈ હતી.
18. વિધાન 18, 22.45 ટકા શિક્ષકોએ લોડ (load) કરવામાં ઘણો સમય લે છે તે મુશ્કેલી દર્શાવી હતી.
19. વિધાન 21 DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોની સામગ્રી 85.71 ટકા શિક્ષકોને સરળતાથી ઉપલબ્ધ થઈ હતી.
20. વિધાન 22, 71.43 ટકા શિક્ષકોએ બાળકોને ડિજિટલ લર્નિંગ સામગ્રી સરળતાથી ઉપલબ્ધ થઈ હતી.
21. વિધાન 23 DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો દ્વારા 89.79 ટકા શિક્ષકોનું અધ્યાપનનું કાર્ય વધુ મનોરંજક અને આકર્ષક બન્યું હતું.
22. વિધાન 24, 91.84 ટકા શિક્ષકોને વર્ગમાં વિદ્યાર્થીઓની શીખવાની જરૂરિયાતો પૂરી કરવામાં મદદરૂપ થયું હતું.
23. વિધાન 25, 77.55 ટકા શિક્ષકોને પાઠ આયોજન કે સમય આયોજન વધુ સારી રીતે કરવા માટે DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોની મદદથી સરળ બન્યું હતું.
24. વિધાન 26 વિષયાંગ સંદર્ભે જ્ઞાન વધારવામાં 89.79 ટકા શિક્ષકોને સક્ષમ બનાવ્યા હતા.
25. વિધાન 27, 87.76 ટકા શિક્ષકોની દ્રષ્ટિએ વિદ્યાર્થીઓ માટે શીખવાની પ્રક્રિયા આનંદદાયી અને આકર્ષક બની હતી.
26. વિધાન 28 અધ્યયનની પ્રક્રિયામાં વિદ્યાર્થીઓની રૂચિને 79.59 ટકા શિક્ષકોની દ્રષ્ટિએ વધી હતી.
27. વિધાન 39 શિક્ષકો એકબીજા સાથે શિક્ષણ સામગ્રી 87.76 ટકા શિક્ષકો અન્ય શિક્ષકો સાથે WhatsApp જૂથો દ્વારા શેર કરતા માલુમ પડ્યા હતા.
28. વિધાન 30 તમારી શાળામાં શિક્ષકો DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ માં 46.94 ટકા તમામ શિક્ષકો કરવા માંગતા હતા.
29. વિધાન 31 શિક્ષકો 71.42 ટકા એનિમેટેડ વિડિયો પ્રકારની ડિજિટલ લર્નિંગ સામગ્રી પસંદ કરતા હતા.
30. વિધાન 32 ભવિષ્યમાં DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ કરવામાં 53.06 ટકા શિક્ષકો WhatsApp જૂથો દ્વારા સંસાધનો શેર કરો, 32.65 ટકા શિક્ષકો વિદ્યાર્થીઓ અને વાલીઓ સાથે શેર કરો પસંદ કરેલ હતા.

31. વિધાન 33 DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ કરવા સામગ્રી સરળ બનાવવામાં 32.65 ટકા શિક્ષકો સામગ્રી બતાવવા માટે શાળામાં માળખાગત સુવિધાઓ વધારવા, 36.73 ટકા શિક્ષકો સામગ્રીની ગુણવત્તા સુધારવા માંગતા હતા.
32. વિધાન 34 વિદ્યાર્થીઓને DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ કરી શકવા માટેમાં 73.47 ટકા શિક્ષકો ઇન્ટરનેટ સેવાઓની ઉપલબ્ધતા, 42.86 ટકા શિક્ષકો ઉપકરણોનો વપરાશની મદદ પસંદ કરેલ હતી.
33. વિધાન 35 વાલીઓને DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ કરી શકવામાં 65.34 ટકા શિક્ષકો વાલી-શિક્ષક વચ્ચે ઉપયોગ સંદર્ભે ચર્ચા, 46.94 ટકા શિક્ષકો ઇન્ટરનેટ સેવાઓની ઉપલબ્ધતા, 46.94 ટકા શિક્ષકો ઉપકરણોનો વપરાશ મદદ પસંદ કરેલ હતી.
- 34.** વિધાન 36, 65.31 ટકા શિક્ષકો પોતાની ડિજિટલ સામગ્રી બનાવતા આવડેલ નથી.
35. વિધાન 38 DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો એપ્લિકેશન માટેની ડિજિટલ સામગ્રી બનાવવાની વર્કશોપનો (content creation workshops) ભાગ 69.39 ટકા શિક્ષકો ન હતા.
36. વિધાન 40 વર્ગખંડમાં DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ અંગે 38.77 ટકા શિક્ષકોને માર્ગદર્શન આપવામાં આવ્યું હતું.
37. વિધાન 41 DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ વિશે 63.26 ટકા શિક્ષકો તાલીમ લેવા માંગતા હતા.
38. વિધાન 42 તાલીમના પ્રકારમાં 36.73 ટકા શિક્ષકોએ DIKSHA અને તેના ઉપયોગ વિશે માહિતી પ્રદાન કરતી તાલીમ, વર્ગખંડોમાં DIKSHA નો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો તે અંગેની તાલીમ પસંદ કરેલ હતી.
39. વિધાન 37, 10.20 ટકા શિક્ષકો પ્રેઝન્ટેશન પ્રકારની સામગ્રી બનાવતા હતા.

1.19 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ મુજબ છે.

1. ડિજિટલ સંસાધનો (Resources) માં DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોથી મોટા ભાગના શિક્ષકો પરિચિત છે.
2. DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો પરિચય ન હોવાનું કારણોમાં બોવ ઓછા શિક્ષકોનું માનવું છે કે, મોબાઇલ એપ્લિકેશન ડાઉનલોડ થતી નથી.
3. ડિજિટલ સંસાધનો (Resources) માં DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો લર્નિંગના સંસાધન તરીકે મોટાભાગના શિક્ષકો ઉપયોગ કરે છે.

4. DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોની અધ્યયન સામગ્રીનો ઉપયોગ મોટાભાગના શિક્ષકો મોબાઇલ પર કરે છે.
5. આ ઉપકરણો/instruments મોટાભાગના શિક્ષકોના પોતાના છે.
6. વિધાન 10 DIKSHA APPLICATION | ETB/ QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો મોટાભાગના શિક્ષકો સામગ્રીને મેળવવા માટે QR Code સ્કેન કરી ઉપયોગ કરે છે.
7. ધોરણ 6,7,8 માં મોટાભાગના શિક્ષકો DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ કરે છે.
8. મોટાભાગના શિક્ષકો વિજ્ઞાન અને ગણિત વિષય માટે DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ કરે છે.
9. મોટાભાગના શિક્ષકો શાળા સમય દરમિયાન DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતા પાઠ્યપુસ્તકો સંસાધન તરીકે ઉપયોગ કરે છે.
10. મોટાભાગના શિક્ષકો શાળા સમય દરમિયાન DIKSHA/ APPLICATION | ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો ડિજિટલ લર્નિંગ સંસાધનોનો ઉપયોગ ઉપયોગ કરે છે.
11. મોટાભાગના શિક્ષકો વિષયની સંકલ્પના સમજાવવા પ્રયોજન/હેતુ માટે DIKSHA APPLICATION / ETB / QR ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો સંસાધનોનો ઉપયોગ ઉપયોગ કરે છે.
- 12.** મોટાભાગના શિક્ષકો એનિમેશન વિડિયો સામગ્રીનો ઉપયોગ કરે છે.
13. DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો અંતર્ગત ડિજિટલ લર્નિંગ સામગ્રી મોટાભાગના શિક્ષકોને સરળતાથી ઉપલબ્ધ થઇ છે.
14. DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોની સામગ્રી મોટાભાગના શિક્ષકોને સરળતાથી ઉપલબ્ધ થઇ છે.
15. મોટાભાગના શિક્ષકોએ બાળકોને ડિજિટલ લર્નિંગ સામગ્રી સરળતાથી ઉપલબ્ધ થઇ છે તેમ જણાવેલ છે.
16. DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો દ્વારા મોટાભાગના શિક્ષકોનું અધ્યાપનનું કાર્ય વધુ મનોરંજક અને આકર્ષક બન્યું છે.
17. મોટાભાગના શિક્ષકોને વર્ગમાં વિદ્યાર્થીઓની શીખવાની જરૂરિયાતો પૂરી કરવામાં મદદરૂપ થયું છે.
18. મોટાભાગના શિક્ષકોને પાઠ આયોજન કે સમય આયોજન વધુ સારી રીતે કરવા માટે DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોની મદદથી સરળ બન્યું છે.
19. વિષયાંગ સંદર્ભે જ્ઞાન વધારવામાં મોટાભાગના શિક્ષકોને સક્ષમ બનાવ્યા છે
20. મોટાભાગના શિક્ષકોની દ્રષ્ટિએ વિદ્યાર્થીઓ માટે શીખવાની પ્રક્રિયા આનંદદાયી અને આકર્ષક બની છે.

21. અધ્યયનની પ્રક્રિયામાં વિદ્યાર્થીઓની રૂચિને મોટાભાગના શિક્ષકોની દ્રષ્ટિએ વધી છે.
22. શિક્ષકો એકબીજા સાથે શિક્ષણ સામગ્રી મોટાભાગના શિક્ષકો અન્ય શિક્ષકો સાથે WhatsApp જૂથો દ્વારા શેર કરતા માલુમ પડ્યા છે.
23. શિક્ષકો મોટાભાગના એનિમેટેડ વિડિયો પ્રકારની ડિજિટલ લર્નિંગ સામગ્રી પસંદ કરે છે.
24. ભવિષ્યમાં DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ કરવામાં મોટાભાગના શિક્ષકો WhatsApp જૂથો દ્વારા સંસાધનો પસંદ કરેલ હતા.
25. વિદ્યાર્થીઓને DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ કરી શકવા માટેમાં મોટાભાગના શિક્ષકો ઇન્ટરનેટ સેવાઓની ઉપલબ્ધતા પસંદ કરેલ હતી.
26. વાલીઓને DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ કરી શકવામાં મોટાભાગના શિક્ષકો વાલી-શિક્ષક વચ્ચે ઉપયોગ સંદર્ભે ચર્ચા પસંદ કરેલ હતી.
- 27.** બોવ ઓછા શિક્ષકો પોતાની ડિજિટલ સામગ્રી બનાવતા હતા.
28. DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો એપ્લિકેશન માટેની ડિજિટલ સામગ્રી બનાવવાની વર્કશોપનો (content creation workshops) ભાગ મોટાભાગના શિક્ષકો ન હતા..
29. વર્ગખંડમાં DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ અંગે બોવ ઓછા શિક્ષકોને માર્ગદર્શન આપવામાં આવ્યું છે.
30. DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ વિશે મોટાભાગના શિક્ષકો તાલીમ લેવા માંગે છે.
31. તાલીમના પ્રકારમાં બોવઓછા શિક્ષકોએ DIKSHA અને તેના ઉપયોગ વિશે માહિતી પ્રદાન કરતી તાલીમ, વર્ગખંડોમાં DIKSHA નો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો તે અંગેની તાલીમ પસંદ કરેલી છે.

1.20 ભલામણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની ભલામણો આ મુજબ છે.

1. પ્રસ્તુત અભ્યાસ માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક અને કોલેજ કક્ષાએ કરી શકાય.
2. પ્રસ્તુત અભ્યાસ ધો. ૩ થી ૫ માં પણ કરી શકાય.
3. પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૬ થી ૮ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.
4. પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. ૬ થી ૮ માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે વિષય પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.

સંશોધકનું નામ:- એ.સી.વ્યાસ, સિ.લેકચરર, ડાચેટ-જૂનાગઢ

સંશોધક શિર્ષક

‘જૂનાગઢ જિલ્લાની ઉચ્ચ પ્રાથમિક શાળાઓના ગણિત-વિજ્ઞાન વિષયના શિક્ષકો દ્વારા એનર્જઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સ (ETB) નો અધ્યયન-અધ્યાપન કાર્ય દરમિયાન ઉપયોગ અંગેનો અભ્યાસ’

1.3 પ્રસ્તાવના :

માનવ સંસાધન મંત્રાલય દ્વારા સૂચિત ‘નવી શિક્ષણ નીતિ 2019’ માં જણાવેલ છે કે ભારત ઇન્ફોર્મેશન એન્ડ કોમ્યુનિકેશન ટેકનોલોજી અને અવકાશ જેવા અન્ય ક્ષેત્રોમાં વૈશ્વિક નેતૃત્વ પૂરું પાડે છે. ‘ડિજિટલ ઇન્ડિયા અભિયાન’ સમગ્ર દેશને ડિજિટલ સશક્ત સમાજમાં પરિવર્તિત કરવામાં મદદ કરી રહ્યું છે. ગુણવત્તાયુક્ત શિક્ષણ આ રૂપાંતરમાં નિર્ણાયક ભૂમિકા ભજવશે અને ટેકનોલોજી પોતે શૈક્ષણિક પ્રક્રિયાઓ અને પરિણામોના સુધારણામાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવશે. આમ, તમામ સ્તરે ટેકનોલોજી અને શિક્ષણ વચ્ચેનો સંબંધ દ્વિપક્ષીય છે. ટેકનોલોજી અસરકારક હોઇ શકે તેવું બીજું મહત્વપૂર્ણ ક્ષેત્ર અધ્યયન-અધ્યાપન અને મૂલ્યાંકનની વર્ગખંડની પ્રક્રિયાઓમાં છે.

અધ્યયન અધ્યાપનની પ્રક્રિયા મુખ્યત્વે પાઠ્યપુસ્તક અને તેમાં આપવામાં આવેલ વિષયાંગને ધ્યાનમાં રાખીને આયોજિત કરવામાં આવે છે. આ પ્રક્રિયાના આયોજન માટે વિષયાંગની સાથે સાથે સંબંધિત અધ્યયન અધ્યાપન સામગ્રીના ઉપયોગનું પણ આયોજન કરવામાં આવે છે. આ સંદર્ભે, અધ્યયન અધ્યાપન સામગ્રી જો ટેકનોલોજીના ઉપયોગથી તૈયાર કરવામાં આવેલ હોય, એટલે કે ઇ-મટીરીયલ, તો તેનો ઉપયોગ વર્ગખંડમાં કરવા માટેનું આયોજન થઇ શકે છે. પરંતુ, આ વ્યવસ્થામાં દરેક વિષયાંગ માટે ઇ-મટીરીયલ તૈયાર કરવાનું કૌશલ્ય તમામ શિક્ષકો પાસે હોય તે અપેક્ષિત નથી. આથી, એ જરૂરી બને કે શિક્ષકોને તેમના વિષય સંદર્ભે જરૂરિયાત અનુસારનું ઇ-મટીરીયલ સરળતાથી પ્રાપ્ત થાય અને તેનો ઉપયોગ વર્ગખંડમાં સંલગ્ન અધ્યયન નિષ્પત્તિઓને સિદ્ધ કરવા માટે કરે અને બાળકોનાં અધ્યયન સ્તરમાં વધારો થાય તેવા પ્રયત્નો કરે.

આ અનુસંધાને, ગુજરાત રાજ્યમાં શૈક્ષણિક વર્ષ 2019-20ની શરૂઆતથી પ્રાયોગિક ધોરણે ધોરણ 6 થી 8ના ગણિત તેમજ વિજ્ઞાનના પાઠ્યપુસ્તકોમાં આપવામાં આવેલ વિવિધ વિષયાંગોને સંલગ્ન ઇ-મટીરીયલ QR code ની મદદથી ઉપલબ્ધ કરાવવામાં આવેલ છે. આ માટે, શિક્ષકો તેમની પાસે રહેલ મોબાઇલ, ટેબ્લેટ કે કમ્પ્યુટરની મદદથી પાઠ્યપુસ્તકોમાં આપવામાં આવેલ QR code ને સ્કેન કરી જે તે વિષયાંગને અનુરૂપ જોડવામાં આવેલ ઇ-મટીરીયલ સ્ક્રિન પર જોઇ શકે છે. તેમજ બાળકોને પણ બતાવી શકે છે જેથી બાળકો સરળતાથી યોગ્ય સમજ કેળવી શકે. આ પ્રકારના પાઠ્યપુસ્તકોને Energized Textbooks (ETB) તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

શૈક્ષણિક વર્ષ 2019-20ની શરૂઆતથી રાજ્યની તમામ ઉચ્ચ પ્રાથમિક શાળામાં ધોરણ 6 થી 8ના ગણિત અને વિજ્ઞાન વિષયોના પાઠ્યપુસ્તકોને Energized Textbooks બનાવવામાં આવેલ છે. આ પાઠ્યપુસ્તકોનો યોગ્ય ઉપયોગ ગણિત અને વિજ્ઞાન વિષય શીખવતા શિક્ષકોએ કરવાનો થાય છે. હાલમાં ગણિત અને વિજ્ઞાન શીખવતા શિક્ષકો દ્વારા Energized Textbooks (ETB) નો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવામાં આવે છે તે જાણવાના હેતુથી પ્રસ્તુત અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવેલ છે.

1.4 સમસ્યા કથન :

પ્રસ્તુત અભ્યાસની સમસ્યાને આ પ્રમાણે શબ્દબદ્ધ કરવામાં આવી હતી.

‘જૂનાગઢ જિલ્લાની ઉચ્ચ પ્રાથમિક શાળાઓના ગણિત-વિજ્ઞાન વિષયના શિક્ષકો દ્વારા એનર્જાઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સ (ETB) નો અધ્યયન-અધ્યાપન કાર્ય દરમિયાન ઉપયોગ અંગેનો અભ્યાસ’

1.5 અભ્યાસના હેતુઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસનાં હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

9. જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકોમાં એનર્જાઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સ અંગેની જાણકારીના સ્ત્રોતો વિશે જાણવું.
10. જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જાઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવામાં આવે છે તે જાણવું.
11. જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો એનર્જાઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સનો ઉપયોગ કેટલીવાર અને કયા સમયગાળા દરમિયાન કરે છે તે જાણવું.
12. જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જાઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગના હેતુઓ વિશે જાણવું.
13. જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જાઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ દરમિયાન કેવા પ્રકારની સામગ્રીનો ઉપયોગ કરે છે તે જાણવું.
14. જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જાઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ દરમિયાન પડતી મુશ્કેલીઓ વિશે જાણવું.
15. એનર્જાઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ દ્વારા શિક્ષકોને મળેલ મદદ વિશે જાણવું.
16. એનર્જાઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ સંદર્ભે શિક્ષકોના અભિપ્રાયો જાણવા.

1.6 અભ્યાસના પ્રશ્નો

કોઈપણ સંશોધનમાં પૂર્વાયોજનરૂપે સમસ્યાને પ્રશ્નોના સ્વરૂપમાં ઢાળવી ઇચ્છનીય ગણાય છે. પસ્ટર્નુત અભ્યાસમાં સંશોધકે પોતાના સંશોધન કાર્યના હેતુઓને અનુરૂપ આ પ્રમાણેના પ્રશ્નોની રચના કરી હતી :

- 1 જુનાગઢ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકોમાં એનર્જીઇઝડ ટેક્સબુક્સ (ETB) પરિચિત હશે?
- 2 જુનાગઢ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકોમાં એનર્જીઇઝડ ટેક્સબુક્સ (ETB) નો પરિચય ન હોવાના કારણો શું હશે?
- 3 જુનાગઢ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકોમાં એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સ અંગેની જાણકારી સ્રોતો ક્યાં હશે?
- 4 જુનાગઢ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરતા હશે ?
- 5 જુનાગઢ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સનો ઉપયોગ કેટલીવાર અને ક્યા સમયગાળા દરમિયાન કરતા હશે ?
- 6 જુનાગઢ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગના હેતુઓ જાણતા હશે ?
- 7 જુનાગઢ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ દરમિયાન કેવા પ્રકારની સામગ્રીનો ઉપયોગ કરતા હશે ?
- 8 જુનાગઢ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ દરમિયાન કેવી મુશ્કેલીઓ પડતી હશે ?
- 9 જુનાગઢ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ દ્વારા શિક્ષકોને મદદ મળતી હશે ?
- 10 જુનાગઢ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સના ઉપયોગ સંદર્ભે શિક્ષકોના ચોક્કસ અભિપ્રાયો હશે ?

11. જુનાગઢ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સબુક્સ (ETB) બનાવતા હશે?

12 જુનાગઢ જિલ્લાના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સબુક્સ (ETB) માટે કયા પ્રકારની સામગ્રી બનાવતા હશે?

1.7 સંશોધન ક્ષેત્ર

પ્રસ્તુત અભ્યાસ પ્રાયોગિક સંશોધન પદ્ધતિએ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો. જેમાં ઇ-લર્નિંગ મટિરિયલની રચના અને તેને અધ્યાપન પદ્ધતિ તરીકે લઈ તેની વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર થતી અસર તપાસવામાં આવી છે. પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં લાગુ પાડવામાં આવતી પદ્ધતિ શૈક્ષણિક ટેકનોલોજીનું એક અદ્યતન સ્વરૂપ છે. આથી કહી શકાય કે પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટેનું સંશોધન ક્ષેત્ર શૈક્ષણિક ટેકનોલોજી છે. આ ઉપરાંત પ્રસ્તુત અભ્યાસને ઉપરોક્ત સંશોધન ક્ષેત્રો પૈકી અધ્યયન-અધ્યાપન નામનાં સંશોધન ક્ષેત્રમાં સમાવિષ્ટ કરી શકાય.

1.8 સંશોધનનો પ્રકાર

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં શિક્ષકોના અભિપ્રાયો મેળવી તેનું વિવિધ ઘટકોના સંદર્ભમાં આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિ દ્વારા પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું, આમ માહિતી પ્રાપ્તિ અને પૃથક્કરણની દ્રષ્ટિએ આ સંશોધન સંખ્યાત્મક સંશોધન હતું.

1.9 અભ્યાસનું મહત્ત્વ

મહત્ત્વ નીચે દર્શાવેલ છે.

- પ્રસ્તુત સંશોધન સંશોધન દ્વારા શિક્ષકોને ETB અંગેની જાણકારી અંગેના સ્ત્રોત વિશે જાણી શકાશે.
- શિક્ષકો વર્ગખંડમાં ETB નો ઉપયોગ કેવી રીતે કરે છે તે જાણી શકાશે.
- શિક્ષકો દ્વારા વર્ગખંડમાં ETBનો ઉપયોગ કેટલીવાર કરે છે તે જાણી શકાશે.
- વર્ગખંડ કે શાળામાં કયા સમયગાળા દરમિયાન ETB નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે તે જાણી શકાશે.
- શિક્ષકો શા માટે ETB નો ઉપયોગ વર્ગખંડમાં કરે છે તે અંગે જાણકારી મેળવી શકાશે.
- શિક્ષકો ETB દ્વારા કેવા પ્રકારની સામગ્રીનો ઉપયોગ કરે છે તે જાણી શકાશે.
- વર્ગખંડમાં ETB ના વપરાશ દરમિયાન શિક્ષકોને કેવા પ્રકારની મૂશ્કેલીઓ નડે છે તે જાણી શકાશે.
- ETB ના વપરાશ સંદર્ભે શિક્ષકોના વિચારો મેળવી શકાશે.

1.10 સંશોધનનું સીમાંકન :

પ્રસ્તુત સંશોધન જિલ્લાના દરેક સી.આર.સી.માંથી એક ગણિત/વિજ્ઞાન શિક્ષકના અભિપ્રાયો પૂરતું મર્યાદિત કરવામાં આવેલ હતું.

1.11 અભ્યાસની ક્ષેત્ર મર્યાદાઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસની મર્યાદાઓ આ મુજબ છે.

પ્રસ્તુત સંશોધન વર્ષ 2019-20 દરમિયાન ગુજરાત રાજ્ય પાઠ્યપુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર દ્વારા પ્રકાશિત ગુજરાતી માધ્યમની પ્રાથમિક શાળાઓ માટે ધોરણ 6 થી 8ના ગણિત તેમજ વિજ્ઞાન વિષયના પાઠ્યપુસ્તકો પૂરતું સીમિત છે.

1.12 વ્યાપવીશ્વ :

પ્રસ્તુત સંશોધનના વ્યાપ વિશ્વ તરીકે ગુજરાત રાજ્યના જૂનાગઢ જિલ્લાની ગુજરાતી માધ્યમની સરકારી શાળાઓના ધોરણ 6 થી 8 (વર્ષ ૨૦૧૯-૨૦૨૦) માં અભ્યાસ કરાવતા ગણિત/ વિજ્ઞાન/ ગણિત-વિજ્ઞાન ભણાવતા શિક્ષકોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો

1.13 નમુનો :

આમ યોજાયેલ કાર્યશાળામાં કુલ ૯૦ ક્લસ્ટર દીઠ ૯૦ શિક્ષકની સામે ૭૫ શિક્ષકો હાજર રહેલ હતા.

1.12 સંશોધન પદ્ધતિ :-

પ્રત્યેક સંશોધન પદ્ધતિ તેની પેટા સંશોધન પદ્ધતિમાં પણ વિભાજિત થયેલી હોય છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં શિક્ષકોને સંશોધન ઉપકરણમાં પ્રશ્નોના જવાબ સ્વરૂપે પસંદગી કરાવી માહિતી એકત્ર કરવામાં આવેલ હતી. એકત્ર કરવામાં આવેલ માહિતી ના આધારે જૂનાગઢ જિલ્લાની ઉચ્ચ પ્રાથમિક શાળાઓના ગણિત-વિજ્ઞાન વિષયના શિક્ષકો દ્વારા એનર્જીઇઝડ ટેક્સ્ટ બુક્સ (ETB) નો અધ્યયન-અધ્યાપન કાર્ય દરમિયાન ઉપયોગ અંગેનો અભ્યાસની ગણતરી કરવામાં આવેલ હતી આથી પ્રસ્તુત સંશોધન સંશોધનની સર્વેક્ષણ પદ્ધતિને અનુસરતું હતું.

1.13 ઉપકરણ :-

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઉપયોગમાં લીધેલ ઉપકરણ જીસીઇઆરટી ગાંધીનગર દ્વારા તૈયાર કરી આપવામાં આવેલ હતું આ ઉપકરણની સામાન્ય માહિતી નીચે પ્રમાણે હતી

આ ઉપકરણમાં આપેલ પ્રશ્ન/વિધાનના પ્રતીઉત્તરમાં એક કરતા વધારે વિકલ્પની પસંદગી કરવાની છૂટ આપવામાં આવેલ હતી.

1.14 માહિતીનું એકત્રીકરણ :

માહિતીનું એકત્રીકરણ એ સંશોધનમાં એક અગત્યનું પગથીયું છે. એકત્ર કરેલ માહિતી પરથી જ તારણ સુધી પહોંચાવાનું હોય છે આથી માહિતી એકત્રકરણની પ્રક્રિયા જેમ વિશ્વનીય અને સાચી તેટલું જ પરિણામ પણ વિશ્વસનીય અને સાચું બને.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં જી.સી.ઈ.આર.ટી., ગાંધીનગરના માર્ગદર્શન અને આપવામાં આવેલ માર્ગદર્શક સૂચના મુજબ જીલ્લામાં કાર્યરત જીલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન, જુનાગઢ ખાતે એક તાલીમ વર્ગનું આયોજન કરવામાં આવેલ જેમાં આવેલ શિક્ષક તાલીમાર્થી પાસેથી આ પ્રશ્નાવલી ભરાવવામાં આવેલ હતી. આમ માહિતી એકત્રીત કરવામાં આવેલ હતી.

1.15 પ્રાપ્ત માહિતી:

આ અભ્યાસના માપન માટે ખરેખર 75 ગણિત, વિજ્ઞાન શિક્ષકોની માહિતી પ્રાપ્ત થઈ હતી. આ તમામની માહિતીનો અર્થઘટનમાં સામેલ કરેલ હતી.

1.16 માહિતી વિશ્લેષણ :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં હેતુને ધ્યાને લઈ સંખ્યા, ટકાની ગણતરી કરવામાં આવી હતી. આ ગણતરી કરવા માટે excel application નો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો.

પ્રસ્તુત પ્રકરણમાં આપણે સંશોધન યોજના અને તેના આધારોની ચર્ચા કરી હતી. જેમાં વ્યાપવિશ્વ અને નમૂના પસંદગી, સંશોધન પદ્ધતિ, ઉપકરણ રચના, માહિતીનું એકત્રીકરણ, માહિતી પૃથક્કરણ પ્રવિધિની વિગતે ચર્ચા કરવામાં આવી હતી.

1.17 તારણો:

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી.તેને આધારે નીચેના તારણો પ્રાપ્ત થયા હતા.

40. વિધાન 4 ડિજિટલ સંસાધનો (Resources) માં DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોથી 92 ટકા શિક્ષકો પરિચિત હતા.

41. વિધાન 29 તમારા સિવાય શાળાના બધા શિક્ષકોને DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો વિશે 32 ટકા તમામ શિક્ષકોને ખબર હતી.

42. વિધાન 5 DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો પરિચય ન હોવાનું કારણોમાં 5 ટકા શાળામાં પુસ્તકો દ્વારા ભણાવવાની આદત, સાધન ઉપલબ્ધ / સુસંગત / પર ચાલતું નથી. 4 ટકા કમ્પ્યુટર/ઇન્ટરનેટ/ઇલેક્ટ્રોનિક્સ સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આત્મવિશ્વાસ નથી., 3 ટકા તેનો ઉપયોગ કરવાની માહિતી નથી. જેવા કારણો જોવા મળેલ હતા.
43. વિધાન 6 DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો વિશે 37 ટકા શાળાના મુખ્ય શિક્ષક દ્વારા, 32 ટકા જાતે જાણ્યું, 29 ટકા શાળાના અન્ય શિક્ષક દ્વારા, 21 ટકા તાલીમ વર્ગ દ્વારા માહિતી, 11 ટકા મિત્રોની સાથે વાતચીત દરમિયાન જાણકારી પ્રાપ્ત થઈ હતી.
44. વિધાન 7 ડિજિટલ સંસાધનો (Resources) માં DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો લર્નિંગના સંસાધન તરીકે 87 ટકા શિક્ષકો ઉપયોગ કરતા હતા.
45. વિધાન 8 DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોની અધ્યયન સામગ્રીનો ઉપયોગ શિક્ષકો 80 ટકા મોબાઇલ પર કરતા હતા.
46. વિધાન 9 આ ઉપકરણો/instruments 80 ટકા પોતાના છે., 25 ટકા શાળાનો છે. વિધાન 10 DIKSHA APPLICATION | ETB/ QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો શિક્ષકો 75 ટકા સામગ્રીને મેળવવા માટે QR Code સ્કેન કરી ઉપયોગ કરતા હતા.
47. વિધાન 19 ધોરણ 6,7,8 માં 96 ટકા શિક્ષકો DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ કરતા હતા.
48. વિધાન 20 શિક્ષકો 95 ટકા વિજ્ઞાન, 85 ટકા ગણિત વિષય માટે DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ કરતા હતા.
49. વિધાન 11 શિક્ષકો 44 ટકા અઠવાડિયામાં એકાદ વાર, 37 ટકા દરરોજ DIKSHA APPLICATION / ETB QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો અને અધ્યયન સંસાધનોનો અથવા QR Code નો ઉપયોગ કરતા હતા.
50. વિધાન 12, 67 ટકા શિક્ષકો શાળા સમય દરમિયાન DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતા પાઠ્યપુસ્તકો સંસાધન તરીકે ઉપયોગ કરતા હતા.
51. વિધાન 13, 83 ટકા શિક્ષકો શાળા સમય દરમિયાન DIKSHA/ APPLICATION | ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો ડિજિટલ લર્નિંગ સંસાધનોનો ઉપયોગ ઉપયોગ કરતા હતા.
52. વિધાન 14, 79 ટકા શિક્ષકો વિષયની સંકલ્પના સમજાવવા પ્રયોજન/હેતુ માટે DIKSHA APPLICATION / ETB / QR ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો સંસાધનોનો ઉપયોગ ઉપયોગ કરતા હતા.
- 53.** વિધાન 15 ,57 ટકા શિક્ષકો કઠિન મુદ્દા /સંકલ્પના સમજાવતા નિષ્ણાતોના વિડીયો,56 ટકા શિક્ષકો એનિમેશન વિડીયો, 43 ટકા શિક્ષકો પ્રેઝન્ટેશનનો સામગ્રીનો ઉપયોગ કરતા હતા.
54. વિધાન 16 સામગ્રીનો ઉપયોગ કરવાના કારણોમાં 52 ટકા શિક્ષકો મહત્તમ રીતે વિદ્યાર્થી સાથે જોડાણ પાડું કરે છે,48 ટકા શિક્ષકો કઠિન મુદ્દા/ખ્યાલો શીખવવામાં મદદ કરે છે, 41 ટકા શિક્ષકો

- સૌથી સરળતાથી ઉપલબ્ધ હોય છે, 40 ટકા શિક્ષકો વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા વાપરવામાં સરળ જેવા કારણો પ્રાપ્ત થયા હતા.
55. વિધાન 17 DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો અંતર્ગત ડિજિટલ લર્નિંગ સામગ્રી 81 ટકા શિક્ષકોને સરળતાથી ઉપલબ્ધ થઈ હતી.
56. વિધાન 18, 16 ટકા શિક્ષકોએ લોડ (load) કરવામાં ઘણો સમય લે છે તે મુશ્કેલી દર્શાવી હતી.
57. વિધાન 21 DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોની સામગ્રી 87 ટકા શિક્ષકોને સરળતાથી ઉપલબ્ધ થઈ હતી.
58. વિધાન 22, 75 ટકા શિક્ષકોએ બાળકોને ડિજિટલ લર્નિંગ સામગ્રી સરળતાથી ઉપલબ્ધ થઈ હતી
59. વિધાન 23 DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો દ્વારા 92 ટકા શિક્ષકોનું અધ્યાપનનું કાર્ય વધુ મનોરંજક અને આકર્ષક બન્યું હતું.
60. વિધાન 24, 89 ટકા શિક્ષકોને વર્ગમાં વિદ્યાર્થીઓની શીખવાની જરૂરિયાતો પૂરી કરવામાં મદદરૂપ થયું હતું.
61. વિધાન 25, 71 ટકા શિક્ષકોને પાઠ આયોજન કે સમય આયોજન વધુ સારી રીતે કરવા માટે DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોની મદદથી સરળ બન્યું હતું.
62. વિધાન 26 વિષયાંગ સંદર્ભે જ્ઞાન વધારવામાં 91 ટકા શિક્ષકોને સક્ષમ બનાવ્યા હતા.
63. વિધાન 27, 95 ટકા શિક્ષકોની દ્રષ્ટિએ વિદ્યાર્થીઓ માટે શીખવાની પ્રક્રિયા આનંદદાયી અને આકર્ષક બની હતી.
64. વિધાન 28 અધ્યયનની પ્રક્રિયામાં વિદ્યાર્થીઓની રૂચિને 92 ટકા શિક્ષકોની દ્રષ્ટિએ વધી હતી.
65. વિધાન 39 શિક્ષકો એકબીજા સાથે શિક્ષણ સામગ્રી 88 ટકા શિક્ષકો અન્ય શિક્ષકો સાથે WhatsApp જૂથો દ્વારા શેર કરતા માલુમ પડ્યા હતા.
66. વિધાન 30 તમારી શાળામાં શિક્ષકો DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ માં 43 ટકા તમામ શિક્ષકો કરવા માંગતા હતા.
67. વિધાન 31 શિક્ષકો 76 ટકા એનિમેટેડ વિડિયો પ્રકારની ડિજિટલ લર્નિંગ સામગ્રી પસંદ કરતા હતા.
68. વિધાન 32 ભવિષ્યમાં DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ કરવામાં 61 ટકા શિક્ષકો WhatsApp જૂથો દ્વારા સંસાધનો શેર કરો, 43 ટકા શિક્ષકો વિદ્યાર્થીઓ અને વાલીઓ સાથે શેર કરો પસંદ કરેલ હતા.
69. વિધાન 33 DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ કરવા સામગ્રી સરળ બનાવવામાં 48 ટકા શિક્ષકો સામગ્રી બતાવવા માટે શાળામાં માળખાગત સુવિધાઓ વધારવા, 33 ટકા શિક્ષકો સામગ્રીની ગુણવત્તા સુધારવા માંગતા હતા.

70. વિધાન 34 વિદ્યાર્થીઓને DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ કરી શકવા માટેમાં 68 ટકા શિક્ષકો ઇન્ટરનેટ સેવાઓની ઉપલબ્ધતા, 57 ટકા શિક્ષકો ઉપકરણોનો વપરાશની મદદ પસંદ કરેલ હતી.
71. વિધાન 35 વાલીઓને DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ કરી શકવામાં 57 ટકા શિક્ષકો વાલી-શિક્ષક વચ્ચે ઉપયોગ સંદર્ભે ચર્ચા, 48 ટકા શિક્ષકો ઇન્ટરનેટ સેવાઓની ઉપલબ્ધતા, 36 ટકા શિક્ષકો ઉપકરણોનો વપરાશ મદદ પસંદ કરેલ હતી.
72. વિધાન 36, 80 ટકા શિક્ષકો પોતાની ડિજિટલ સામગ્રી બનાવતા હતા.
73. વિધાન 38 DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો એપ્લિકેશન માટેની ડિજિટલ સામગ્રી બનાવવાની વર્કશોપનો (content creation workshops) ભાગ 73 ટકા શિક્ષકો ન હતા.
74. વિધાન 40 વર્ગખંડમાં DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ અંગે 48 ટકા શિક્ષકોને માર્ગદર્શન આપવામાં આવ્યું હતું.
75. વિધાન 41 DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ વિશે 45 ટકા શિક્ષકો તાલીમ લેવા માંગતા હતા.
76. વિધાન 42 તાલીમના પ્રકારમાં 31 ટકા શિક્ષકોએ DIKSHA અને તેના ઉપયોગ વિશે માહિતી પ્રદાન કરતી તાલીમ, વર્ગખંડોમાં DIKSHA નો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો તે અંગેની તાલીમ પસંદ કરેલ હતી.
77. વિધાન 37, 15 ટકા શિક્ષકો પ્રેઝન્ટેશન પ્રકારની સામગ્રી બનાવતા હતા.

1.18 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો આ મુજબ છે.

32. ડિજિટલ સંસાધનો (Resources) માં DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોથી 92 ટકા શિક્ષકો પરિચિત છે. તથા 32 ટકા તમામ શિક્ષકોને ખબર હોય છે..
33. DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો પરિચય ન હોવાનું કારણોમાં 5 ટકા શાળામાં પુસ્તકો દ્વારા ભણાવવાની આદત, સાધન ઉપલબ્ધ / સુસંગત / પર ચાલતું નથી. 4 ટકા કમ્પ્યુટર/ઇન્ટરનેટ/ઇલેક્ટ્રોનિક્સ સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આત્મવિશ્વાસ નથી., 3 ટકા તેનો ઉપયોગ કરવાની માહિતી નથી. જેવા કારણો જોવા મળેલ છે,
34. DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો વિશે 37 ટકા શાળાના મુખ્ય શિક્ષક દ્વારા, 32 ટકા જાતે જાણ્યું, 29 ટકા શાળાના અન્ય શિક્ષક દ્વારા, 21 ટકા તાલીમ વર્ગ દ્વારા માહિતી, 11 ટકા મિત્રોની સાથે વાતચીત દરમિયાન જાણકારી પ્રાપ્ત કરે છે.
35. ડિજિટલ સંસાધનો (Resources) માં DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો લર્નિંગના સંસાધન તરીકે 87 ટકા શિક્ષકો ઉપયોગ કરે છે.

36. DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોની અધ્યયન સામગ્રીનો ઉપયોગ શિક્ષકો 80 ટકા મોબાઇલ પર કરે છે.
37. આ ઉપકરણો/instruments 80 ટકા પોતાના છે., 25 ટકા શાળાનો છે. વિધાન 10 DIKSHA APPLICATION | ETB/ QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો શિક્ષકો 75 ટકા સામગ્રીને મેળવવા માટે QR Code સ્કેન કરી ઉપયોગ કરે છે.
38. ધોરણ 6,7,8 માં 96 ટકા શિક્ષકો DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ કરે છે.
39. શિક્ષકો 95 ટકા વિજ્ઞાન, 85 ટકા ગણિત વિષય માટે DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ કરે છે.
40. શિક્ષકો 44 ટકા અઠવાડિયામાં એકાદ વાર, 37 ટકા દરરોજ DIKSHA APPLICATION / ETB QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો અને અધ્યયન સંસાધનોનો અથવા QR Code નો ઉપયોગ કરે છે
41. 67 ટકા શિક્ષકો શાળા સમય દરમિયાન DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતા પાઠ્યપુસ્તકો સંસાધન તરીકે ઉપયોગ કરે છે.
42. 83 ટકા શિક્ષકો શાળા સમય દરમિયાન DIKSHA/ APPLICATION | ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો ડિજિટલ લર્નિંગ સંસાધનોનો ઉપયોગ ઉપયોગ કરે છે.
43. 79 ટકા શિક્ષકો વિષયની સંકલ્પના સમજાવવા પ્રયોજન/હેતુ માટે DIKSHA APPLICATION / ETB / QR ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો સંસાધનોનો ઉપયોગ ઉપયોગ કરે છે.
- 44.** 57 ટકા શિક્ષકો કઠિન મુદ્દા /સંકલ્પના સમજાવતા નિષ્ણાતોના વિડીયો,56 ટકા શિક્ષકો એનિમેશન વિડીયો, 43 ટકા શિક્ષકો પ્રેઝન્ટેશનનો સામગ્રીનો ઉપયોગ કરે છે.
45. સામગ્રીનો ઉપયોગ કરવાના કારણોમાં 52 ટકા શિક્ષકો મહત્તમ રીતે વિદ્યાર્થી સાથે જોડાણ પાકું કરે છે,48 ટકા શિક્ષકો કઠિન મુદ્દા/ખ્યાલો શીખવવામાં મદદ કરે છે, 41 ટકા શિક્ષકો સૌથી સરળતાથી ઉપલબ્ધ હોય છે, 40 ટકા શિક્ષકો વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા વાપરવામાં સરળ જેવા કારણો પ્રાપ્ત થયા છે.
46. DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો અંતર્ગત ડિજિટલ લર્નિંગ સામગ્રી 81 ટકા શિક્ષકોને સરળતાથી ઉપલબ્ધ થઇ છે.
47. 16 ટકા શિક્ષકોએ લોડ (load) કરવામાં ઘણો સમય લે છે તે મુશ્કેલી દર્શાવી છે.
48. DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોની સામગ્રી 87 ટકા શિક્ષકોને સરળતાથી ઉપલબ્ધ થઇ છે.
49. 75 ટકા શિક્ષકોએ બાળકોને ડિજિટલ લર્નિંગ સામગ્રી સરળતાથી ઉપલબ્ધ થઇ છે
50. તેમ જણાવેલ છે.

51. DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો દ્વારા 92 ટકા શિક્ષકોનું અધ્યાપનનું કાર્ય વધુ મનોરંજક અને આકર્ષક બન્યું છે.
52. 89 ટકા શિક્ષકોને વર્ગમાં વિદ્યાર્થીઓની શીખવાની જરૂરિયાતો પૂરી કરવામાં મદદરૂપ થયું છે.
53. 71 ટકા શિક્ષકોને પાઠ આયોજન કે સમય આયોજન વધુ સારી રીતે કરવા માટે DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોની મદદથી સરળ બન્યું છે.
54. વિષયાંગ સંદર્ભે જ્ઞાન વધારવામાં 91 ટકા શિક્ષકોને સક્ષમ બનાવ્યા છે
55. 95 ટકા શિક્ષકોની દ્રષ્ટિએ વિદ્યાર્થીઓ માટે શીખવાની પ્રક્રિયા આનંદદાયી અને આકર્ષક બની છે.
56. અધ્યયનની પ્રક્રિયામાં વિદ્યાર્થીઓની રૂચિને 92 ટકા શિક્ષકોની દ્રષ્ટિએ વધી છે.
57. શિક્ષકો એકબીજા સાથે શિક્ષણ સામગ્રી 88 ટકા શિક્ષકો અન્ય શિક્ષકો સાથે WhatsApp જૂથો દ્વારા શેર કરતા માલુમ પડ્યા છે.
58. તમારી શાળામાં શિક્ષકો DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ માં 43 ટકા તમામ શિક્ષકો કરવા માંગે છે.
59. શિક્ષકો 76 ટકા એનિમેટેડ વિડિયો પ્રકારની ડિજિટલ લર્નિંગ સામગ્રી પસંદ કરે છે.
60. ભવિષ્યમાં DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ કરવામાં 61 ટકા શિક્ષકો WhatsApp જૂથો દ્વારા સંસાધનો શેર કરો, 43 ટકા શિક્ષકો વિદ્યાર્થીઓ અને વાલીઓ સાથે શેર કરો પસંદ કરેલ હતા.
61. DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોનો ઉપયોગ કરવા સામગ્રી સરળ બનાવવામાં 48 ટકા શિક્ષકો સામગ્રી બતાવવા માટે શાળામાં માળખાગત સુવિધાઓ વધારવા, 33 ટકા શિક્ષકો સામગ્રીની ગુણવત્તા સુધારવા માંગતા હતા.
62. વિદ્યાર્થીઓને DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ કરી શકવા માટેમાં 68 ટકા શિક્ષકો ઇન્ટરનેટ સેવાઓની ઉપલબ્ધતા, 57 ટકા શિક્ષકો ઉપકરણોનો વપરાશની મદદ પસંદ કરેલ હતી.
63. વાલીઓને DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ કરી શકવામાં 57 ટકા શિક્ષકો વાલી-શિક્ષક વચ્ચે ઉપયોગ સંદર્ભે ચર્ચા, 48 ટકા શિક્ષકો ઇન્ટરનેટ સેવાઓની ઉપલબ્ધતા, 36 ટકા શિક્ષકો ઉપકરણોનો વપરાશ મદદ પસંદ કરેલ હતી.
- 64.** 80 ટકા શિક્ષકો પોતાની ડિજિટલ સામગ્રી બનાવતા હતા.
65. DIKSHA APPLICATION / ETB / QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકો એપ્લિકેશન માટેની ડિજિટલ સામગ્રી બનાવવાની વર્કશોપનો (content creation workshops) ભાગ 73 ટકા શિક્ષકો ન હતા..
66. વર્ગખંડમાં DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ અંગે 48 ટકા શિક્ષકોને માર્ગદર્શન આપવામાં આવ્યું છે.

67. DIKSHA APPLICATION / ETB | QR કોડ ધરાવતાં પાઠ્યપુસ્તકોના ઉપયોગ વિશે 45 ટકા શિક્ષકો તાલીમ લેવા માંગે છે.
68. તાલીમના પ્રકારમાં 31 ટકા શિક્ષકોએ DIKSHA અને તેના ઉપયોગ વિશે માહિતી પ્રદાન કરતી તાલીમ, વર્ગખંડોમાં DIKSHA નો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો તે અંગેની તાલીમ પસંદ કરેલી છે.
69. 15 ટકા શિક્ષકો પ્રેઝન્ટેશન પ્રકારની સામગ્રી બનાવે છે.

1.19 ભલામણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની ભલામણો આ મુજબ છે.

5. પ્રસ્તુત અભ્યાસ માધ્યમિક, ઉચ્ચ માધ્યમિક અને કોલેજ કક્ષાએ કરી શકાય.
6. પ્રસ્તુત અભ્યાસ ધો. 3 થી 5 માં પણ કરી શકાય.
7. પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. 5 થી 8 માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે ધોરણ પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.
8. પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધો. 5 થી 8 માં એક જ ટૂલનો ઉપયોગ થયેલો છે, તે વિષય પ્રમાણે અલગ લઈ અભ્યાસ કરી શકાય.