GYANBODH
An International Multidisciplinary Peer Reviewed Journal

ISSN:3048-9792
Volume: 2
Issue: 6
November-December: 2025

માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિનો અભ્યાસ

ડૉ. આલાપ આર. સુથાર

શ્રીમતિ ધારિણીબેન એ. શુક્લા બી.એડ્. કોલેજ, મહેમદાવાદ

(આસીસ્ટન્ટ પ્રોફેસર)

સારાંશ

શિક્ષણ એટલે વ્યક્તિના સર્વાંગી વિકાસની એક પ્રક્રિયા શિક્ષણ દ્વારા માનવજીવનમાં સમાજમાં અને સંસ્કૃતિમાં પરિવર્તન લાવી શકાય છે. કોઈપણ સંશોધન કાર્યની પૂર્ણાહૂતિ કરતાં પહેલાં તેની સમગ્ર રૂપરેખાની માહિતી સારાંશ સ્વરૂપે આપવી જરૂરી બને છે. જેને કારણે તે સંશોધન અંગેની માહિતી મળી રહે છે.

આ સંશોધનનો મુખ્ય ઉદ્દેશ માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓમાં જિજ્ઞાસાવૃત્તિના સ્તરનું મૂલ્યાંકન કરવો તથા તેના પર અસર પાડતા વિવિધ માનસિક, શૈક્ષણિક અને સામાજિક પરિબળોને શોધવાનો છે. આધુનિક શિક્ષણપદ્ધતિમાં જિજ્ઞાસા (Curiosity) શૈક્ષણિક પ્રેરણા, સર્જનાત્મકતા તથા જીવનભર શીખવાની ક્ષમતા માટે કેન્દ્રીય ભૂમિકા નિભાવે છે.

અભ્યાસ માટે પસંદ કરાયેલ નમૂનામાં રાજ્યની વિવિધ શાળાઓના ધોરણ 8 થી 9ના વિદ્યાર્થીઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો. ડેટા એકત્રિત કરવા માટે રચાયેલ માપદંડ આધારિત પ્રશ્નાવલિ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાના વિવિધ પરિમાણો — જ્ઞાનપ્રાપ્તિની તલપ, નવી માહિતી શોધવાની ઉત્કંઠા, પ્રશ્નોત્તરી પ્રવૃત્તિમાં ભાગ લેવાની વૃત્તિ અને શૈક્ષણિક સ્વપ્રેરણા —નું આંકડાકીય વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું.

પરિણામો દર્શાવે છે કે વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિ પર ઘરના શૈક્ષણિક વાતાવરણ, શિક્ષકના માર્ગદર્શનનું સ્વરૂપ, અને ટેકનોલોજી આધારિત શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ નોંધપાત્ર પ્રભાવ ધરાવે છે. વધુમાં, જાતિ અને ધોરણ મુજબ જિજ્ઞાસાના સ્તરમાં સૂક્ષ્મ તફાવતો જોવા મળ્યા, પરંતુ તેઓ આંકડાકીય રીતે મહત્વપૂર્ણ સ્તરે નોંધાયેલા નથી.

ISSN:3048-9792
Volume: 2
Issue: 6
November-December: 2025

અભ્યાસના નિષ્કર્ષો સૂચવે છે કે શાળાઓમાં તપાસ આધારિત શિક્ષણપદ્ધતિ, પ્રશ્નકેન્દ્રિત શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓ અને પ્રોજેક્ટ આધારિત અધ્યયન દ્વારા વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિનો વિકાસ શક્ય છે. આ અભ્યાસ ભવિષ્યમાં શૈક્ષણિક નીતિનિર્માણ અને શિક્ષણવિજ્ઞાન ક્ષેત્રે જિજ્ઞાસા પ્રેરિત શિક્ષણની દિશામાં માર્ગદર્શક સાબિત થઈ શકે છે.

ચાવીરૂપ શબ્દો: અભ્યાસની જરૂરિયાત, હેતુ, સમસ્યાનું વિધાન, ચલ, મહત્વ, પૃથક્કરણ, સૂચનો, તારણો

પ્રસ્તાવના:

મનુષ્ય એક સામાજિક પ્રાણી છે. મનુષ્યને તેની આસપાસ બની રહેલી ઘટનાઓ અને વસ્તુઓ જોઈને તેના વિશે વિશેષ જાણવાની ઝંખના અને ઉત્કંઠા જાગે છે. જેને આપણે સામાન્ય રીતે 'જિજ્ઞાસા' કહીએ છીએ.

મનુષ્યમાં રહેલી ઇચ્છાવૃત્તિ જન્મજાત છે. તે જીવનપર્યંત તેની સાથે જ રહે છે. તે પોતાનામાં રહેલી જિજ્ઞાસા હોય છે. આથી તે પોતાનામાં રહેલી જિજ્ઞાસા, સહનશક્તિ અને મનોમંથન આ દ્વારા બ્રહ્માંડ પર પક્ષીની જેમ ઉડવાની હિંમત કરી શક્યો છે. જિજ્ઞાસા એ મનુષ્યમાં રહેલો પ્રબળ ગુણ છે. જેની દ્વારા તે દરેક વસ્તુને જાણવાની ઝંખના રાખે છે.

શિક્ષણ અને જિજ્ઞાસા વચ્ચે પરાપૂર્વથી ગાઢસંબંધ બંધાયેલો છે. શિક્ષણનો અર્થ વ્યક્તિનો સર્વાંગી વિકાસ સાધવાનો છે. વિદ્યાર્થીમાં જેટલી જિજ્ઞાસા હશે તેટલો જ તે રસમય બની અભ્યાસ પરત્વે ઉત્સુકતા રાખશે. જેને કારણે શિક્ષક વધુ ઝડપથી શીખવવા પ્રેરાશે. શિક્ષણ શીખવા અને શીખવવા માટે છે. જ્ઞાનની ખોજ કરવી એ દરેકની જન્મજાત અભિલાષાનું મહત્ત્વ છે. અભિલાષાથી વિજ્ઞાનરૂપી મિનારા ઉપર સ્થાન ગ્રહણ કરી શક્યા છીએ.

તે વિશ્વના રહસ્યોને વધુ જાણતો થયો તેટલી તેની ઝંખના વધતી ગઈ. તેના મનમાં અનેક પ્રશ્નશ્નો ઉપસ્થિત થયા. વિશ્વ શું છે ? તેમાં ઘટનાઓ કેમ બને છે ? આપણે કોણ છીએ ? આ ઘટનાઓ હલ કરવા શું કરવું જોઈએ? આ વગેરેના ઉત્તરો મેળવવા મનુષ્યે અથાગ પ્રયત્નો કર્યા છે અને તેના માનસમાં ઉદ્‌ભવતા પ્રશ્નોના ઉત્તરો મેળવવાનો સીલસીલો ચાલુ છે. જેથી સરફ્રાન્સિસ, ગાલ્ટન અને જહોનડ્યુઈ

GYANBODH
An International Multidisciplinary Peer Reviewed Journal
ISSN:3048-9792
Volume: 2
Issue: 6
November-December: 2025

એ જણાવ્યું છે કે વૈજ્ઞાનિક પ્રવૃત્તિ માટે જિજ્ઞાસા હોવી મહત્ત્વની છે. જિજ્ઞાસાની પૂર્તિ ત્યારે થઈ શકે તે જયારે પ્રબળ ઇચ્છા અને સાથે શક્તિનો સંચાર પણ હોય.

બાળક જન્મથી જીવનના અંત સુધી જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવા પ્રયત્નશીલ રહે છે. તેનો વિકાસ ક્રમિક રીતે થતો જાય છે. બાળકની વૃદ્ધિ અને વિકાસ વિશેની સંકલ્પનાઓમાં કુદરત અને પર્યાવરણ વચ્ચેની આંતરિક બાબતો શીખતા પરિપક્વ બને છે.

બાળકના કેટલાક જન્મજાત વર્તનો પૈકી મોટાભાગનું તેનું વર્તન એ શીખેલું વર્તન હોય છે. બાળકને શીખવાના અને સમજવાના ઘણા ક્ષેત્રો છે. નાના બાળકો જેટલી પ્રબળ જિજ્ઞાસા મોટા બાળકોમાં હોતી નથી. મોટું બાળક પોતાના દૈનિક જીવનની સામાન્ય ચીજોથી પરિચિત બનેલું હોય છે. તેથી તેની જિજ્ઞાસા અધૂરી રહે છે. તેમ છતાં મોટા બાળકને પર્યાવરણની નવી વસ્તુઓમાંથી કેટલીક ચીજો પ્રત્યે જિજ્ઞાસુ રહે છે.

જિજ્ઞાસુ એક એવો ગુણ છે. જેના દ્વારા વ્યક્તિ કોઈ એક વસ્તુને જાણવા માટે હંમેશા તત્પરતા દર્શાવે છે. જિજ્ઞાસા એ એવી માનસિક અવસ્થા છે.

અભ્યાસની જરૂરિયાત:

મહેમદાવાદ તાલુકામાં લગભગ 8 જેટલી માધ્યમિક શાળાઓ આવેલી છે. તેમાંથી આ પ્રસ્તુત સંશોધન માટે સંશોધકે આશરે 3 જેટલી માધ્યમિક શાળાઓ પસંદ કરી છે. શાળામાં આવતા વિદ્યાર્થીઓના સમૂહમાંથી દરેક વિદ્યાર્થીની જિજ્ઞાસાવૃત્તિ અલગ અલગ હોય છે. વિદ્યાર્થીઓમાં ચિંતન શક્તિ, કલ્પનાશક્તિમાં તફાવત હોય છે. કારણ કે તેમના પર તેમની આશપાસના પર્યાવરણની અને ઘરના વાતાવરણની અસર હોય છે. તેથી દરેક વિદ્યાર્થીની જિજ્ઞાસાવૃત્તિ પણ અલગ હોય છે. વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસા જાણવા માટે આ અભ્યાસ જરૂરી છે.

- આ સંશોધનના અભ્યાસથી શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિ કેટલા પ્રમાણમાં છે તે જાણવા મળશે.
- આ સંશોધન દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ નવું જ્ઞાન મેળવવા માટે કેટલો જિજ્ઞાસુ છે તેનું તારણ કાઢી શકાય.

ISSN:3048-9792
Volume: 2
Issue: 6
November-December: 2025

- આ સંશોધન દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ અને વિદ્યાર્થીનીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિમાં સમાનતા છે કે ભેદ તે જાણવા મળશે.

સમસ્યાનું વિધાન:

"મહેમદાવાદ તાલુકાની માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિનો અભ્યાસ."

"A study of the curiosity of secondary school's students of Mahemdabad Taluka."

સંશોધકે ધોરણ 8, 9 માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિ જાણવાના હેતુ માટે આ અભ્યાસ હાથ ધર્યો છે. કારણ કે વિદ્યાર્થીઓમાં નવું નવું જાણવાની જિજ્ઞાસાવૃત્તિ તીવ્ર હોય છે. તેથી વિદ્યાર્થીઓ પોતાની જિજ્ઞાસાવૃત્તિ સંતોષવા નવું નવું જાણવાનો સતત પ્રયત્ન કરતા હોય છે.

પદોની વ્યાખ્યા:

પસંદ કરેલ સમસ્યામાં આવતા પારિભાષિક શબ્દોની સ્પષ્ટતા કરવી જરૂરી છે. જેથી કરીને તેમાં વપરાયેલા શબ્દોનો અર્થ વ્યાપક ન રહેતાં તેને યોગ્ય રીતે વ્યાખ્યાયિત કરીને અર્થઘટન કરી શકાય.

ડબલ્યુ એસ– મનરો અને ડી. એન્ગલ હાર્ટ કહે છે કે...

"સમસ્યાને વ્યાખ્યાયિત કરવાનો અર્થ એ છે કે તેની વિગતોને ચોકસાઈ સાથે સ્પષ્ટ કરવી."

- **જિજ્ઞાસાવૃત્તિ:**

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં જિજ્ઞાસા એટલે કંઈ પણ જાણવાની ઈચ્છા, જિજ્ઞાસાવૃત્તિ એ એક કુદરતી વલણ છે, તે વૃત્તિને સંતોષવાની ક્રિયામાં જ્ઞાનપ્રાપ્તિની ક્રિયા થયા જ કરે છે. બાળકની જિજ્ઞાસાવૃત્તિનો વિકાસ 7 થી 13 વર્ષની ઉંમર સુધી વધારે હોય છે.

- જિજ્ઞાસાવૃત્તિવાળા બાળકોના લક્ષણો નીચે મુજબ છે.
    - તેઓ નવું નવું જાણવાની તત્પરતા દાખવતા હોય છે.
    - જિજ્ઞાસાવૃત્તિવાળા બાળકો નવું કાર્ય કરવા માટે હંમેશા આગળ પડતા હોય છે.
    - આવા બાળકો સ્વભાવે ઉતાવળિયા હોય છે અને નીડર સ્વભાવના હોય છે.
    - આવા બાળકો ઝડપથી કામ કરવાની રૂચિવાળા હોય છે અને મળતાવડા સ્વભાવના હોય છે.

ISSN:3048-9792
Volume: 2
Issue: 6
November-December: 2025

- તેઓ બીજા બાળકોને મળવામાં, તેને જાણવામાં અને તેની સાથે કાર્ય કરવા માટે ઇચ્છા રાખતા હોય છે.

- **અભ્યાસ:**

ભગવદ્ગોમંડલ મુજબ "અભ્યાસ એટલે ભણતર, પઠન, અનુભવ કરવો, ધ્યાનમાં લેવું, વિચાર કરવો." અહીં અભ્યાસનો અર્થ જિજ્ઞાસાવૃત્તિ વિશેની માહિતીનું સંપાદન એવો થાય છે.

- **માધ્યમિક શાળા :**

ગુજરાતી માધ્યમમાં પ્રાથમિક શાળા પછીનો અને ઉચ્ચત્તર માધ્યમિક શાળાનાં પહેલાનાં વર્ગો ગુજરાત રાજયમાં 10+2+3 ની તરાહમાં ધોરણ 8થી ધોરણ 10 સુધીનું શિક્ષણ આપતી સંસ્થા એટલે માધ્યમિક શાળા.

- **વિદ્યાર્થી:**

વિદ્યાર્થી માટે વિદ્યા ભણનાર નિશાળિયો, શિષ્ય, વિદ્યાભ્યાસી કે અભ્યાસી, જેવા શબ્દીનું પ્રયોજન કરવામાં આવ્યું છે. વિદ્યાર્થી માટે અંગ્રેજીમાં 'Pupils' અને 'Student' શબ્દનો પ્રયોગ કરવામાં આવે છે.

અભ્યાસના હેતુ:

કોઈપણ કાર્યની સિદ્ધિ માટે ધ્યેય નક્કી કરવું ખૂબ જરૂરી હોય છે. તો જ આપણે સાચી દિશામાં આગળ વધી શકીએ. તે પ્રમાણે કોઈપણ સંશોધન હાથ ધરતાં પહેલાં તેના હેતુઓ કે ઉદ્દેશો ચોક્કસ હોવા જોઈએ. આ અભ્યાસમાં વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિનો અભ્યાસ કરવાનો છે. પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં નીચેના હેતુઓ દ્વારા આ સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું છે.

- માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિ જાણવી.
- માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થી ભાઈઓ તથા બહેનો વચ્ચેના તથા ધોરણ 8 અને ધોરણ 9ના વિદ્યાર્થીઓની તુલના કરવી.
- માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિનો અભ્યાસ કરવો.
- માધ્યમિક શાળાના ધોરણ 8 અને 9ના વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિની તુલના કરવી.
- માધ્યમિક શાળાના ધોરણ 8ના અને ધોરણ 9ના છોકરાઓ અને છોકરીઓની તુલના કરવી.

GYANBODH
An International Multidisciplinary Peer Reviewed Journal
ISSN:3048-9792
Volume: 2
Issue: 6
November-December: 2025

- ધોરણ 8, 9ના છોકરાઓ અને છોકરીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિની તુલના કરવી.

ચલ:

સ્વતંત્ર ચલ	૧. જાતિ (છોકરા/છોકરી)
	૨. ધોરણ (ધોરણ-૮/ધોરણ-૯)
પરતંત્ર ચલ	જિજ્ઞાસાવૃત્તિ

ઉત્કલ્પનાઓ:

સંશોધન સમસ્યાના ઉકેલ માટે ઉત્કલ્પનાઓ બાંધવી પડે છે. અને તેની ચકાસણી પણ કરવી પડે છે. ઉત્કલ્પનાઓ સંશોધનને વૈજ્ઞાનિક ઢબે જોવાની આંખો છે. તેથી પ્રસ્તુત સંશોધન માટે નીચે મુજબ શૂન્ય ઉત્કલ્પનાઓ બાંધવામાં આવી છે.

(1) માધ્યમિક શાળાના ધોરણ 8 અને 9ના વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ કસોટી (CCS)ના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે કોઈ તફાવત નહીં હોય.

(2) માધ્યમિક શાળાના છોકરાઓ અને છોકરીઓની મેળવેલ કસોટી (CCS) ના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય.

(3) માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓની જાતિ અને ધોરણ - 8-9 આધારે મેળવેલ (CCS) કસોટીના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય.

અભ્યાસનું મહત્વ:

સંશોધનનો આ વિષય એક મહત્ત્વપૂર્ણ પગથિયું સાબિત થશે. વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિના પરીક્ષણની એ ચકાસી શકાશે. કે એક વિદ્યાર્થી અન્ય વિદ્યાર્થી કરતાં કેટલો જિજ્ઞાસુ છે.

તેની જિજ્ઞાસાવૃત્તિ પર વાતાવરણ કે વિસ્તાર અસર કરે છે કે નહિ. વિદ્યાર્થી નવું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવા માટે કેટલો જિજ્ઞાસુ છે તેનો અંદાજ મેળવી શકાય છે. જિજ્ઞાસા સાથે તર્કશક્તિ, કલ્પનાશક્તિ, સંકળાયેલી હોવાથી તેમની અંદર આ શક્તિઓનો કેટલા પ્રમાણમાં વિકાસ થયેલો છે. તેનું તારણ પણ મેળવી શકાશે. વિદ્યાર્થીઓ અને વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિમાં સમાનતા છે કે ભેદ છે તે પણ

ISSN:3048-9792
Volume: 2
Issue: 6
November-December: 2025

જાણી શકાશે. વિદ્યાર્થી પોતાના કુટુંબ, સમાજ, વર્ગખંડ, શાળા અને આસપાસની પ્રકૃતિ વિશેની જાણકારી મેળવવા માટે કેટલો અધીરો છે તે જાણી શકાશે.

સંશોધનનો વ્યાપવિશ્વ અને નમૂનો :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં વ્યાપવિશ્વ તરીકે મહેમદાવાદ તાલુકાની માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓ લીધેલ છે. નિદર્શ તરીકે 300 વિદ્યાર્થીઓની પસંદગી કરેલી છે.

સંશોધનનું ઉપકરણ :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિનો અભ્યાસ કરવા માટે ઉપકરણ તરીકે ડો. રાજીવકુમાર રચિત (Children's Curiosity) કસોટીનો ઉપયોગ કર્યો છે.

સંશોધન પદ્ધતિ :

સંશોધન માટે ઐતિહાસિક, પ્રાયોગિક પદ્ધતિ, સર્વેક્ષણ પદ્ધતિ જેવી અનેક પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. જે પ્રકારની સમસ્યા હોય તેના સંદર્ભ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધકે સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરેલ છે.

માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધકે મેળવેલ માહિતીનું સંખ્યાત્મક વિશ્લેષણ કરેલ છે. કમ્પ્યુટર દ્વારા જિજ્ઞાસાવૃત્તિના પ્રાપ્તાંકોની વિવિધ ચલ અનુસાર માહિતીનું વર્ગીકરણ કરી તેમનો મધ્યક અને પ્રમાણિત વિચલનના માપો શોધવામાં આવ્યાં છે. ત્યારબાદ વિચલન પ્રમાણભૂલ (SED) શોધીને 't' મૂલ્યની મદદથી સંશોધકે બાંધેલી ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી અને યોગ્ય તારણો મેળવેલ છે.

પૃથક્કરણ:

ઉત્કલ્પના–1

"માધ્યમિક શાળાના ધોરણ–8 અને ધોરણ–9ના વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ કસોટી (CCS)નાપ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય."

GYANBODH
An International Multidisciplinary Peer Reviewed Journal
ISSN:3048-9792
Volume: 2
Issue: 6
November-December: 2025

સારણી-1.1

ધોરણ–8ના વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ કસોટી (CCS) ના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરીના મૂલ્યોની સારણી.

ચલ	સંખ્યા N	મધ્યક M	વિચલન પ્રમાણભૂલ SED	મધ્યક તફાવત M.diffe	t-મૂલ્ય	સાર્થક્તાની કક્ષા
ધોરણ–8 કુમાર	67	81.48	2.04	3.27	1.60	NO
કન્યા	75	84.75				

સારણી નં.1.1 માં ધોરણ–8માં અભ્યાસ કરતાં છોકરાઓના કાચા પ્રાપ્તાંકોનો મધ્યક 81.48 છે, અને છોકરીઓના કાચા પ્રાપ્તાંકનો મધ્યક 84.75 છે. વિચલન પ્રમાણભૂલ 2.04 મળેલ છે. મધ્યક તફાવત 3.27 મળેલ છે. અને 't' મૂલ્ય 1.60 મળેલ છે. જેના આધારે કહી શકાય કે,

સારણી નં.1માં ગણતરી દ્વારા મેળવેલ 't' નું મૂલ્ય 1.60 છે. સાર્થક્તા કક્ષા મુજબ 't' નું મૂલ્ય 0.01 કક્ષાએ 2.58 છે. ગણતરી દ્વારા મેળવેલ 't' મૂલ્ય 1.60 છે. જે 't' ના મૂલ્ય કરતાં ઓછું છે. એટલે કે 0.01 કક્ષાએ 't' મૂલ્ય સાર્થક નથી. તેથી શૂન્ય ઉત્કલ્પનાનો સ્વીકાર થાય છે. એટલે કે કુમાર અને કન્યા વચ્ચે જિજ્ઞાસાવૃત્તિ સમાન જોવા મળે છે.

સારણી-1.2

ધોરણ–9 ના વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ કસોટી (CCS) ના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરીનામૂલ્યોની સારણી.

ચલ	સંખ્યા N	મધ્યક M	વિચલન પ્રમાણભૂલ SED	મધ્યક તફાવત M.diffe	t-મૂલ્ય	સાર્થક્તાની કક્ષા
ધોરણ–9 કુમાર	62	76.26	2.07	10.23	4.92	YES
કન્યા	96	86.49				

GYANBODH
An International Multidisciplinary Peer Reviewed Journal

ISSN:3048-9792
Volume: 2
Issue: 6
November-December: 2025

સારણી નં. 1.2 માં ધોરણ–9માં અભ્યાસ કરતાં છોકરાઓના કાચા પ્રાપ્તાંકોનો મધ્યક 76.26 છે, અને છોકરીઓના કાચા પ્રાપ્તાંકનો મધ્યક 86.49 છે. વિચલન પ્રમાણભૂલ 2.07 મળેલ છે. અને મધ્યક તફાવત 10.23 મળેલ છે. અને 't' મૂલ્ય 4.92 મળેલ છે. જેના આધારે કહી શકાય કે,

સારણી નં.1.2માં ગણતરી દ્વારા મેળવેલ 't' નું મૂલ્ય 4.92 છે. સાર્થકતા કક્ષા મુજબ '4' નું મૂલ્ય 0.01 કક્ષાએ 2.58 છે. ગણતરી દ્વારા મેળવેલ t' મૂલ્ય 4.92 છે. જે 't' ના મૂલ્ય કરતાં વધુ છે. એટલે કે 0.01 કક્ષાએ 't' મૂલ્ય સાર્થક છે. તેથી શૂન્ય ઉત્કલ્પનાનો અસ્વીકાર થાય છે. એટલે કે કુમાર અને કન્યાઓ વચ્ચે જિજ્ઞાસાવૃત્તિ ધરાવે છે.

ઉત્કલ્પના–2

"માધ્યમિક શાળાના છોકરાઓ અને છોકરીઓની મેળવેલ કસોટી (CCS) નાપ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય."

સારણી-2

માધ્યમિક શાળાના છોકરાઓ અને છોકરીઓની મેળવેલકસોટી (CCS) ના પ્રાપ્તાંકોના મૂલ્યોના માપોની સારણી.

ચલ	સંખ્યા N	મધ્યક M	વિચલન પ્રમાણભૂલ SED	મધ્યક તફાવત M.diffe	t-મૂલ્ય	સાર્થક્તાની કક્ષા
કુમાર	129	78.97	1.46	6.75	4.61	YES
કન્યા	171	85.73				

સારણી નં.2માં માધ્યમિક શાળાના છોકરાએના કાચા પ્રાપ્તાંકોનો મધ્યક 78.97 છે, અને છોકરીઓના કાચા પ્રાપ્તાંકનો મધ્યક 85.73 મળેલ છે. વિચલન પ્રમાણભૂલ 1.46 મળેલ છે. અને મધ્યક તફાવત 6.75 મળેલ છે. અને 't' મૂલ્ય 4.61 મળેલ છે. જેના આધારે કહી શકાય કે,

સારણી નં. 2માં ગણતરી દ્વારા મેળવેલ 't' નું મૂલ્ય 4.61 છે. સાર્થક્તા કક્ષા મુજબ 't'નું મૂલ્ય 0.01 કક્ષાએ 2.58 છે. ગણતરી દ્વારા મેળવેલ 't' મૂલ્ય 4.61 છે. જે 't'ના મૂલ્ય કરતાં વધુ છે. એટલે

કે 0.01 કક્ષાએ 't' મૂલ્ય સાર્થક છે. તેથી શૂન્ય ઉત્કલ્પનાનો અસ્વીકાર થાય છે. એટલે કે કુમાર કરતાં કન્યાઓ વધુ જિજ્ઞાસાવૃત્તિ ધરાવે છે.

ઉત્કલ્પના–૩

"માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓની જાતિ અને ધોરણ–(૮–૯) ના આધારે મેળવેલ કસોટી (CCS) નાપ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય."

સારણી-3.1

ધોરણ–૮ અને ધોરણ–૯ના આધારે કુમારના જિજ્ઞાસાવૃત્તિનાપ્રાપ્તાંકોના મૂલ્યોની સારણી.

ચલ	સંખ્યા N	મધ્યક M	વિચલન પ્રમાણભૂલ SED	મધ્યક તફાવત M.diffe	t-મૂલ્ય	સાર્થક્તાની કક્ષા
ધોરણ–૮ કુમાર	67	81.48	2.14	5.22	2.43	YES
કન્યા	62	76.26				

સારણી નં.૩.૧માં ધોરણ–૮માં અભ્યાસ કરતાં છોકરાઓના કાચા પ્રાપ્તાંકોનો મધ્યક 81.48 છે, અને ધોરણ–૯ના છોકરાઓના કાચા પ્રાપ્તાંકનો મધ્યક 76.26 મળેલ છે. વિચલન પ્રમાણભૂલ 2.14 મળેલ છે. અને મધ્યક તફાવત 5.22 મળેલ છે. અને 't' મૂલ્ય 2.43 મળેલ છે. જેના આધારે કહી શકાય કે,

સારણી નં 3.1માં ગણતરી દ્વારા મેળવેલ 't' નું મૂલ્ય 2.43 છે. સાર્થક્તા કક્ષા મુજબ 't' નું મૂલ્ય 0.01 કક્ષાએ 2.58 છે. ગણતરી દ્વારા મેળવેલ 't' મૂલ્ય 2.43 છે. જે '1' ના મૂલ્ય કરતાં વધુ છે. એટલે કે 0.01 કક્ષાએ 't' મૂલ્ય સાર્થક છે. તેથી શૂન્ય ઉત્કલ્પનાનો અસ્વીકાર થાય છે. એટલે કે ધોરણ–૮ ના છોકરાઓ અને ધોરણ–૯ના છોકરાઓમાં ધોરણ–૮ના છોકરાઓ વધુ જિજ્ઞાસાવૃત્તિ ધરાવે છે.

GYANBODH
An International Multidisciplinary Peer Reviewed Journal
ISSN:3048-9792
Volume: 2
Issue: 6
November-December: 2025

સારણી-3.2

ધોરણ–8 અને ધોરણ–9ના કન્યા જિજ્ઞાસાવૃત્તિના પ્રાપ્તાંકોના મૂલ્યોની સારણી.

ચલ	સંખ્યા N	મધ્યક M	વિચલનપ્રમાણભૂલ SED	મધ્યક તફાવત M.diffe	t-મૂલ્ય	સાર્થક્તાની કક્ષા
ધોરણ–8 કુમાર	75	84.75	1.97	1.74	0.88	NO
ધોરણ–9 કન્યા	96	86.49				

સારણી નં.3.2માં ધોરણ–8માં અભ્યાસ કરતી કન્યાઓના કાચા પ્રાપ્તાંકોનો મધ્યક 84.75 છે, અને ધોરણ–9ની કન્યાઓ કાચા પ્રાપ્તાંકનો મધ્યક 86.49 છે. વિચલન પ્રમાણભૂલ 1.97 મળેલ છે. અને મધ્યક તફાવત 1.74 મળેલ છે. અને ‘t' મૂલ્ય 0.88 મળેલ છે. જેના આધારે કહી શકાય કે,

સારણી નં. 3.2માં ગણતરી દ્વારા મેળવેલ 't' નું મૂલ્ય 0.88 છે. સાર્થક્તા કક્ષા મુજબ ‘t' નું મૂલ્ય 0.01 કક્ષાએ 2.58 છે. ગણતરી દ્વારા મેળવેલ ‘t' મૂલ્ય 0.88 છે. જે ‘t' ના મૂલ્ય કરતાં ઓછું છે. એટલે કે 0.01 કક્ષાએ ‘t' મૂલ્ય સાર્થક નથી. તેથી શૂન્ય ઉત્કલ્પનાનો સ્વીકાર થાય છે. એટલે કે ધોરણ–8 ની કન્યાઓ અને ધોરણ–9ની કન્યાઓમાં ધોરણ–9ની કન્યાઓ વધુ જિજ્ઞાસાવૃત્તિ ધરાવે છે.

હેતુઓની ચકાસણી :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચેના હેતુઓ દ્વારા આ સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું છે.

- માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિ પ્રાપ્તાંક દ્વારા જાણી.
- માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થી ભાઈઓ તથા બહેનો વચ્ચેના તથા ધોરણ–8 અને ધોરણ–9ના વિદ્યાર્થીઓની તુલના પ્રાપ્તાંક આધારે કરી.

- માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિનો અભ્યાસ ચલ આધારે તુલના 'ટી' ગુણોત્તરથી કરી.
- માધ્યમિક શાળાના ધોરણ–8 અને 9ના વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિની તુલના કરી.
- માધ્યમિક શાળાના ધોરણ–8 અને–9ના છોકરાઓ અને છોકરીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિઓની તુલના કરી જેમાં તફાવત જોવા મળેલ છે.

સંશોધનના તારણો:

૧. "માધ્યમિક શાળાના ધોરણ–8 અને ધોરણ–9ના વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ કસોટી (CCS) ના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય."

- ધોરણ–8 ના છોકરાઓ અને છોકરીઓએ મેળવેલ કસોટી (CCS) ના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે તફાવત જોવા મળતો નથી. તેથી આ ઉત્કલ્પનાનો સ્વીકાર થાય છે. એટલે કે કુમાર અને કન્યા બંને વચ્ચે જિજ્ઞાસાવૃત્તિ સમાન જોવા મળે છે.
- ધોરણ–9ના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે 0.01 કક્ષાએ સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. તેથી આ ઉત્કલ્પનાનો અસ્વીકાર થાય છે. એટલે કે કુમાર કરતાં કન્યાઓ વધુ જિજ્ઞાસાવૃત્તિ ધરાવે છે.

૨. "માધ્યમિક શાળાના છોકરાઓ અને છોકરીઓએ મેળવેલ કસોટી (CCS) ના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય."

- માધ્યમિક શાળાના છોકરાઓ અને છોકરીઓએ મેળવેલ (CCS) કસોટીના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે 0.01 કક્ષાએ સાર્થક તફાવત જોવા મળે છે. તેથી આ ઉત્કલ્પનાનો અસ્વીકાર થાય છે. એટલે કે કુમાર કરતા કન્યાઓ વધુ જિજ્ઞાસાવૃત્તિ ધરાવે છે.

૩. "માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓની જાતિ અને (ધોરણ–8–9)ના આધારે મેળવેલ (CCS) કસોટીના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય."

- ધોરણ–8ના છોકરાઓ અને ધોરણ–9ના છોકરાઓમાં ધોરણ–8ના છોકરાઓ વધુ જિજ્ઞાસાવૃત્તિ ધરાવે છે. એટલે અહીં શૂન્ય ઉત્કલ્પનાનો અસ્વીકાર થાય છે.

- ધોરણ–8ની છોકરીઓ અને ધોરણ–9ની છોકરીઓમાં ધોરણ–9ની છોકરીઓ વધુ જિજ્ઞાસાવૃત્તિ ધરાવે છે. એટલે અહીં શૂન્ય ઉત્કલ્પનાનો સ્વીકાર થાય છે.

સૂચનો:

શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિના વિકાસ માટે નવીન તરકીબો ઘડી કાઢવી જોઈએ. જેથી કરીને તેમની જિજ્ઞાસાવૃત્તિમાં વધારો કરી શકાય તે માટે સંશોધકે નીચે મુજબ સૂચનો કર્યા છે.

- શાળાઓમાં વિચાર ગોષ્ઠી, સેમિનાર અને પરિસંવાદોનું આયોજન કરવું જોઈએ.
- શાળાઓમાં વિષય સંબંધિત વિવિધ પ્રકારની શક્તિઓ અને ક્ષમતાઓને ધ્યાનમાં રાખીને તેમને અંતર્ગત કાર્યની સોંપણી કરવી.
- બાળકોની શારીરિક અને માનસિક શક્તિઓ અને ક્ષમતાઓને ધ્યાનમાં રાખીને તેમને અંતર્ગત કાર્યની સોંપણી કરવી.
- વિદ્યાર્થીઓને શાળામાં વિષય પસદંગીનો અવકાશ મળવો જોઈએ. જેથી તેઓ રસના ક્ષેત્રમાં વધુ જિજ્ઞાસું બની આગળ વધી શકે.
- શાળાઓની અંદર વારંવાર વિજ્ઞાન મેળા, પ્રદર્શન, પુસ્તકમેળા, ભાતીગળ સંસ્કૃતિના કાર્યક્રમોનું આયોજન કરવું જોઈએ.
- શાળાઓના પુસ્તકાલયમાં નવીન માહિતીસભર પુસ્તકો પણ હોવા જોઈએ કે જેથી વિદ્યાર્થીઓ નવું વાંચવા માટે પ્રેરાય.

ભાવિ સંશોધન અંગે ભલામણો:

સંશોધકે પોતાના સંશોધનના આધારે ભવિષ્યમાં સંશોધન અંગે જરૂરી ભલામણો કરી છે. ભવિષ્યમાં હાથ ધરી શકાય તેવા સંશોધનો નીચે મુજબ છે.

1. પ્રતિભાશાળી અને શારીરિક–માનસિક વિકલાંગ બાળકોની જિજ્ઞાસાવૃત્તિનો તુલનાત્મક અભ્યાસ હાથ ધરી શકાય.

2. હિન્દી અને અંગ્રેજી માધ્યમમાં અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિનો તુલનાત્મક અભ્યાસ હાથ ધરી શકાય.

GYANBODH
An International Multidisciplinary Peer Reviewed Journal
ISSN:3048-9792
Volume: 2
Issue: 6
November-December: 2025

૩. વિવિધ વ્યવસાયોમાં કાર્યરત કર્મચારીઓની જિજ્ઞાસાવૃત્તિનો અભ્યાસ હાથ પરી શકાય.

ઉપસંહાર:

સંશોધકે એકઠી કરેલ માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન કરી પ્રાપ્ત પરિણામોને કાળજીપૂર્વક તપાસી મેળવેલા તારણો રજૂ કર્યા છે. આ તારણો વડે ભાવિ સંશોધનો કરવા માટેના સૂચનો કરવામાં આવે છે. જે સૂચનો સંશોધકો માટે પથદર્શક બની રહેશે. આ તારણો ઉપરથી ભાવિ સંશોધનો અને ઉપચારાત્મક ભલામણો માટેના માર્ગો ચીપવામાં આવ્યા છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધકે પોતાના નિષ્ઠાભર્યા શક્ય તેટલા પ્રયત્નો દ્વારા સમસ્યાને ઉકેલવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે. આ સંશોધન કાર્યથી અન્ય કોઈ સંશોધકને સંશોધન કાર્યમાં જરૂરી માર્ગદર્શન મળશે.

સંદર્ભ સૂચિ:

દેસાઈ, એચ. જી., અને દેસાઈ, કે. જી. (1985). *સંશોધન પદ્ધતિઓ અને પ્રવિધિઓ* (તૃતીય આવૃત્તિ). અમદાવાદ: યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય.

દેસાઈ, એચ. જી., અને ત્રિવેદી, એમ. ડી. (1982). *શૈક્ષણિક સંશોધનની રૂપરેખા.* રાજકોટ: સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી.

પટેલ, એમ., દવે, જે. એસ., અને અન્ય. (1991). *શિક્ષણની મનોવૈજ્ઞાનિક આધારશિલા* (છઠ્ઠી આવૃત્તિ). અમદાવાદ: બી. એસ. શાહ પ્રકાશન.

પટેલ, એમ. એસ., પટેલ, એમ. બી., પ્રજાપતિ, પી. એસ., અને જોષી, એચ. ઓ. (1990–1991). *પ્રાયોગિક સંશોધન અને શૈક્ષણિક આંકડાશાસ્ત્ર* (બીજી આવૃત્તિ). અમદાવાદ: બી. એસ. શાહ પ્રકાશન.

પુજારા, એન. વી., અને ભાવસાર, એસ. જે. (1970). *મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓ.* રાજકોટ: સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી.

ભગવતસિંહજી. (1944). *ભગવદ્ગોમંડલ* (પ્રથમ આવૃત્તિ). રાજકોટ: પ્રવિણ પ્રકાશન.

શાહ, દિપીકા બી. (2004). *શૈક્ષણિક સંશોધન* (પ્રથમ આવૃત્તિ). અમદાવાદ: યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય.

શાહ, જી. બી., અને પંડ્યા, કે. ડી. (1989). *શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાન* (દ્વિતીય આવૃત્તિ). અમદાવાદ: યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય.

ભોપટકર, કે. જી., અને શાહ, સી. ટી. (1981). *મનોવિજ્ઞાનની પરિભાષા અને વિભાવના* (પ્રથમ આવૃત્તિ). અમદાવાદ: યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય.