



## કડી તાલુકાની પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ઁના વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ઉપર કેટલાક ચલોની અસરોનો અભ્યાસ

ડૉ. અનિલ પટેલ

### સંશોધન સારાંશ

પ્રસ્તુત અભ્યાસ કડી તાલુકામાં આવેલ પ્રાથમિક શાળાઓના ધોરણ-ઁના વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર કેટલાક ચલોની અસર જણવા હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો. જેમા અભ્યાસકે સ્વચ્છ અને પ્રમાણિત ઉપકરણો ઉપયોગ કરેલ હતો. પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં માહિતીના પૃથક્કરણ માટે એક્સ-મૂલ્યની ગણતરી કરવામાં આવી હતી.

### ૧. પ્રસ્તાવના

મનુષ્યના સર્વાંગી વિકાસ માટે શિક્ષણ પાયાની જરૂરિયાત છે. વ્યક્તિએ સ્વાવલંબી બનવા માટે તેમજ દેશને સ્વાવલંબી બનાવવા માટે શિક્ષણ પર આધાર રાખવો પડે છે. આપણે ઘણા સમયથી લોકોના મુખે કે વર્તમાનપત્રોમાં વાંચીએ છીએ કે શિક્ષણમાં ગુણવત્તાનું સ્તર નીચું ગયું છે. આજે ટ્યુશનએ શિક્ષણમાં એક અનિવાર્ય અનિષ્ટ બન્યું છે. શિક્ષણ ઢારા સમાજમાં પરિવર્તન લાવી શકાય છે. સમાજમાં એક વ્યક્તિ બીજી વ્યક્તિ પર દોષારોપણ કરી જવાબદારીમાંથી દૂર રહેવા પ્રયત્ન કરે છે. જેના પરિણામે લોકશાહીના મૂલ્યોમાં તથા વ્યક્તિના ચારિત્ર્ય નિર્માણમાં ક્યાશ આવતી જાય છે તેને જાળવવા માટે વ્યક્તિને માર્ગદર્શનરૂપ પ્રકાશ પૂરો પાડનાર કોઈ સ્ત્રોત હોય તો તે શિક્ષણ જ છે.

રાષ્ટ્રની પ્રગતિનો આધાર શિક્ષણ પર અવલંબે છે. આના સંદર્ભમાં કોઈ પંચે અહેવાલના પ્રથમ પાનાના પ્રથમ જ વાક્યમાં સ્પષ્ટ અને તલસ્પર્શી વિધાન કર્યું હતું કે “ભારતનું ભાવિ તેના વર્ગખંડમાં ઘડાઈ રહ્યું છે.” તેમાં પણ પાયાના શિક્ષણ એટલે પ્રાથમિક શિક્ષણ પર વધુ ધ્યાન આપવું જરૂરી છે. ઉચ્ચક્ષાના શિક્ષણનો આધાર નીચલા સ્તર પર હોય છે. પાયાના ઘટક તરીકે પ્રાથમિક શિક્ષણને અગ્રીમ સ્થાન અપાય છે. આથી જ તો પ્રાથમિક શિક્ષણની ગુણવત્તા સુધારવા અવનવા પ્રયત્નો, પ્રયોગ અને પ્રવૃત્તિઓ હાથ ધરવામાં આવે છે.

વિવિધ શિક્ષણ પંચોએ પ્રાથમિક શિક્ષણની ગુણવત્તા સુધારણા પર વિશેષ ભાર મૂકીને નવીન શિક્ષણ પર વિશેષ ભાર મૂકીને નવીન શિક્ષણ પદ્ધતિઓની પ્રાથમિક શિક્ષણ ક્ષેત્રે ઉપયોગ કરવાની હિમાયત કરી છે. આપણા બંધારણની કલમ -૪માં પ્રાથમિક શિક્ષણને મહત્ત, હરજિયાત અને સાર્વાત્રિક બનાવવાનું સૂચવાયું છે. છતાં પણ આજે ૪૦% લોકો નિરક્ષર છે. પ્રાથમિક શિક્ષણમાં શૈક્ષણિક અને ભૌતિક ગુણવત્તામાં વધારો થાય તે સંદર્ભે વિવિધ શિક્ષણ પંચો અને ભારત સરકાર તરફથી જુદી જુદી યોજનાઓ અને વિવિધ શૈક્ષણિક કાર્યક્રમો સમયાંતરે ઘડવામાં આવ્યા છે.

વિદ્યાર્થીના શારીરિક અને માનસિક વિકાસ માટે પૂરતું પૌષ્ટિક પોષણ મળવું જરૂરી છે. આ સંદર્ભે ઈ. સ. ૧૯૮૪માં ગુજરાત રાજ્યમાં તે સમયના મુખ્યમંત્રી શ્રી માધવસિંહ સોલંકીએ પ્રાથમિક શાળાઓમાં મધ્યાહ્નભોજન યોજના અમલમાં મૂકી.

દેશના સમગ્ર કેળવણીકરો, શિક્ષકો શાળા સંચાલકો તથા અન્ય વ્યક્તિઓ તરફથી મળેલા સૂચનોને આધારે રાષ્ટ્રની શિક્ષણ પ્રક્રિયામાં ઘરમૂળ પરિવર્તન લાવવા ભારત સરકારના માનવ સંસાધન વિકાસ મંત્રાલય (MHRD) તરફથી ઈ. સ. ૧૯૮૬માં તે સમયના વડા પ્રધાન શ્રી રાજીવ ગાંધીએ રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ નીતિ ઘોષિત કરી. જેમાં આશ્રમશાળાઓ, નિવાસી શાળાઓ, નવોદય વિદ્યાલયો, શારીરિક ખોડખાંપણવાળા (વિકલાંગો) માટે શિક્ષણ મૂલ્ય, પર્યાવરણ શિક્ષણ, તાજ્જયશિક્ષણ, ઓપરેશન બ્લેકબોર્ડ યોજના વગેરે જેવી બાબતોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

પ્રાથમિક શિક્ષણને સાર્વત્રિક, ફરજિયાત, મહત્ત અને ગુણવત્તાવાળું બનાવવા માટે તેમજ અપવ્યય અને સ્થગિતતા નિવારવા પ્રાથમિક શિક્ષણમાં પ્રો.ડો. રવિન્દ્રભાઈ દવેના માર્ગદર્શન નીચે ઈ. સ. ૧૯૯૧માં લઘુત્તમ અધ્યયન કક્ષા (M.L.L.) કાર્યક્રમ સાથે 'તરંગ ઉલ્લાસમય' અભ્યાસ કાર્યક્રમ દાખલ કરવામાં આવ્યો જે બાળકને 'ભાર વિનાના ભણતર'ની સાચી દિશા અને માર્ગદર્શક પથ પૂરો પાડે છે. ગુજરાત રાજ્યના ભૂતપૂર્વ માનનીય શિક્ષણમંત્રી શ્રીમતી આનંદીબેન પટેલના અથાગ પ્રયત્નોથી છેલ્લા ચાર-પાંચ વર્ષથી જૂન-જુલાઈ માર્ચ દરમિયાન 'શાળા પ્રવેશોત્સવ' કાર્યક્રમને એક શૈક્ષણિક પર્યની માહક ઉજવવામાં આવી રહ્યો છે. વર્ષ : ૨૦૦૩ અને ૨૦૦૪ દરમિયાન 'શાળા પ્રવેશોત્સવ' કાર્યક્રમમાં ગુજરાત રાજ્યના માનનીય મુખ્યમંત્રી શ્રી નરેન્દ્રભાઈ મોદી સહિત મોટાભાગના અધિકારીઓ અને પદાધિકારીઓને ત્રણ દિવસ ઉત્સાહભરે આ કાર્યક્રમમાં સાંકળવામાં આવ્યા હતા. પ્રવર્તમાન સમયમાં અમલી બનેલ 'સર્વ શિક્ષા અભિયાન' (S.S.A.) કાર્યક્રમ પ્રાથમિક શિક્ષણને પ્રાણ પૂરવાનું કાર્ય કરી રહ્યો છે.

આજના સમયમાં લોકો પોતાનાં બાળકોને ભણાવવા ઈચ્છતા હોવા છતાં તેમ કરી શકતાં નથી. ગુજરાતમાં પ્રાથમિક શાળા કક્ષાએ ઢી નાબૂદ થઈ છે છતાં પણ એવા ઘણાં ગામડાંઓ છે કે ત્યાંના બાળકોની આર્થિક તેમજ સામાજિક પરિસ્થિતિ ઘણી નબળી હોય છે. કુટુંબની જવાબદારીઓ, સામાજિક ક્ષેત્રો તથા અનેક ચલોને પરિણામે બાળકો અભ્યાસ અવરોધાય છે. આ માટે એકમાત્ર બાળકો જ જવાબદાર ગણવામાં આવે છે જે કેટલે અંશે યોગ્ય છે ? આ દૃષ્ટિકોણ સિમિત છે, અયોગ્ય છે. કારણકે વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક પ્રાપ્તિ, આકાંક્ષા અને સિદ્ધિ પર અનેક ચલો મહત્વનો ભાગ ભજવે છે.

## ૨. સમસ્યાવિધાન

કડી તાલુકામાં આવેલાં પ્રાથમિક શાળાઓના ઘોરણ ળના વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ઉપર કેટલાક ચલોની અસરોનો અભ્યાસ.

### ૩. અભ્યાસના હેતુઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે સંશોધકે નક્કી કરેલા હેતુઓ નીચે મુજબ છે.

૧. પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિનો અભ્યાસ કરવો.
૨. પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની સામાજિક-આર્થિક સ્તરના સંદર્ભમાં શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર થતી અસર તપાસવી.
૩. પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની વિસ્તારના સંદર્ભમાં શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર થતી અસર તપાસવી.
૪. પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની જાતિના સંદર્ભમાં શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર થતી અસર તપાસવી.
૫. પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની વિસ્તાર અને સામાજિક-આર્થિક સ્તરની આંતરક્રિયાની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર થતી અસર તપાસવી.
૬. પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની જાતિ અને વિસ્તારની આંતરક્રિયાની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર થતી અસર તપાસવી.
૭. પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની જાતિ અને સામાજિક-આર્થિક સ્તરની આંતરક્રિયાની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર થતી અસર તપાસવી.
૮. પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની જાતિ, વિસ્તાર અને સામાજિક-આર્થિક સ્તરની આંતરક્રિયાની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર થતી અસર તપાસવી.

### ૪. અભ્યાસની ઉત્કલ્પનાઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસના હેતુઓને પૂર્ણ કરવા માટે રચવામાં આવેલ ઉત્કલ્પનાઓ નીચે મુજબ છે.

- Ho<sub>1</sub>** પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના ઉચ્ચસ્તર, મધ્યસ્તર, અને નિમ્નસ્તર ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- Ho<sub>2</sub>** પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના ગ્રામ્ય વિસ્તાર અને શહેરી વિસ્તારના વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- Ho<sub>3</sub>** પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના છોકરાઓ અને છોકરીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- Ho<sub>4</sub>** પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર સામાજિક-આર્થિક સ્તર અને વિસ્તારની આંતરક્રિયાની સાર્થક અસર નહિ હોય.
- Ho<sub>5</sub>** પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર વિસ્તાર અને જાતિની આંતરક્રિયાની સાર્થક અસર નહિ હોય.
- Ho<sub>6</sub>** પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર સામાજિક-આર્થિક સ્તર અને જાતિની આંતરક્રિયાની સાર્થક અસર નહિ હોય.
- Ho<sub>7</sub>** પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર સામાજિક-આર્થિક સ્તર વિસ્તાર અને જાતિની આંતરક્રિયાની સાર્થક અસર નહિ હોય.

#### પ. અભ્યાસની મર્યાદાઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસની મર્યાદાઓ નીચે મુજબ છે.

આ અભ્યાસ ક્ષી તાલુકાની સરકારી પ્રાથમિક શાળા પૂરતો મર્યાદિત કરવામાં આવેલ છે. જેમાં ગ્રામીણ અને શહેરી પ્રાથમિક શાળાનો સમાવેશ કરવામાં આવશે. પ્રાથમિક શાળાના શૈક્ષણિક વર્ષ ૨૦૧૬ થી ૨૦૧૭ ના ૧ થી ૭ ધોરણમાંથી માત્ર ધોરણ ૭ પૂરતો આ અભ્યાસ સિમિત કરવામાં આવેલ છે.

#### ક. વ્યાપવિશ્વ

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં વિષયને અનુરૂપ ક્ષી તાલુકાની પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓને વ્યાપવિશ્વ તરીકે લેવામાં આવ્યા છે. તેથી આ વિદ્યાર્થીઓ પ્રસ્તુત અભ્યાસનું વ્યાપવિશ્વ બને છે.

#### ગ. નિદર્શ

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં અભ્યાસ કે નમૂનાની પસંદગી માટે યાદચ્છિક નમૂના પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરેલ છે. પ્રસ્તુત અભ્યાસ નિબંધમાં ક્ષી તાલુકાની પ્રાથમિક શાળાઓના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની યાદચ્છિક નમૂના પદ્ધતિની આધારે પસંદગી કરવામાં આવી છે. નમૂનાની પસંદગી માટે વિસ્તાર, જાતિ અને કક્ષાને ધ્યાનમાં રાખીને નમૂનો પસંદ કરવામાં આવેલ છે. અહીં આ શોધનિબંધમાં દરેક શાળામાંથી ધોરણ - ૭ના ૧૫ છોકરા અને ૧૫ છોકરીઓ એમ કુલ ૨૪૦ ને નમૂના તરીકે પસંદ કરાયા છે.

નિદર્શની પસંદગી માટે ક્ષી તાલુકાના ગ્રામ્ય વિસ્તારમાંથી અને શહેરી વિસ્તારમાંથી શાળાની પસંદગી કરવામાં આવેલ છે. નમૂનામાં પસંદગી કરાયેલ શાળાઓની યાદી નીચે પ્રમાણે છે.

#### સારણી -૧ શાળાના નામની યાદી

ક્રમ	શાળાનું નામ
૧	ક્ષી પ્રાથમિક શાળા નંબર-૧
૨	ક્ષી પ્રાથમિક શાળા નંબર-૨
૩	ક્ષી પ્રાથમિક શાળા નંબર-૩
૪	ક્ષી પ્રાથમિક શાળા નંબર-૪
૫	થોળ પ્રાથમિક શાળા
૬	કણઝરી પ્રાથમિક શાળા
૭	નરસિંહપુરા પ્રાથમિક શાળા
૮	રણછોડપુરા પ્રાથમિક શાળા

ક્ષી તાલુકાની ઉપરોક્ત શાળાઓમાંથી યાદચ્છિક નિદર્શ પદ્ધતિ દ્વારા નમૂનાની પસંદગી કરવામાં આવી છે.

### સારણી ર નિદર્શમાં પરંદ ક્લેલ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા

ક્રમ	શાળાનું નામ	છોકરાઓ	છોકરીઓ	કુલ
૧	કડી પ્રાથમિક શાળા નંબર-૧	૧૫	૧૫	૩૦
૨	કડી પ્રાથમિક શાળા નંબર-૨	૧૫	૧૫	૩૦
૩	કડી પ્રાથમિક શાળા નંબર-૩	૧૫	૧૫	૩૦
૪	કડી પ્રાથમિક શાળા નંબર-૪	૧૫	૧૫	૩૦
૫	થોળ પ્રાથમિક શાળા	૧૫	૧૫	૩૦
૬	કણઝરી પ્રાથમિક શાળા	૧૫	૧૫	૩૦
૭	નરસિંહપુરા પ્રાથમિક શાળા	૧૫	૧૫	૩૦
૮	રણછોડપુરા પ્રાથમિક શાળા	૧૫	૧૫	૩૦
	કુલ	૧૨૦	૧૨૦	૨૪૦

ઉપરોક્ત સારણી રમાં કડી તાલુકાની પ્રાથમિક શાળાઓમાંથી ૨૪૦ વિદ્યાર્થીઓની પરંદગી થઈ છે. દરેક શાળામાંથી ૧૫ છોકરા અને ૧૫ છોકરીઓની પરંદગી કરવામાં આવી છે.

#### ૮. સંશોધન ઉપકરણ

સંશોધકે પ્રસ્તુત સંશોધનની સમરચા અને હેતુઓ વગેરેને ધ્યાનમાં રાખીને સ્વરચિત પ્રજ્ઞાવલી બનાવી છે. આ પ્રજ્ઞાવલી પરંદ થયેલ નિદર્શ ઉપર અજમાવવામાં આવી હતી.

આ સંશોધનમાં પ્રજ્ઞાવલી પાયો હોવાથી પ્રજ્ઞાવલી ઢ્વારા સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો અમલ કરવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે. સંશોધનકરે ટૂંકગાળામાં પણ પરિણામો સાચાં અને વિશ્વસનીય આવે તે માટે શક્ય તેટલા મોટા પ્રમાણમાં માહિતી એકઠા કરવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે અને પ્રજ્ઞાવલી સમજવામાં સહેલી પડે તથા તેની ભાષા સરળ, સાદી અને ઉત્તરદાતાને અનુરૂપ આપવામાં આવી હતી.

સંશોધક રચિત પ્રજ્ઞાવલીમાં કુલ ૬ પ્રશ્નો પૂછવામાં આવ્યા હતા. તેમાં પ્રશ્ન ૧માં જ્ઞાતિ અને જાતિ, પ્રશ્ન ૨માં વિદ્યાર્થીના વાલીનો ઘંઘો (વિગતે), પ્રશ્ન ૩માં વિદ્યાર્થીના વાલીનું શિક્ષણ, પ્રશ્ન ૪માં કુટુંબનાં સભ્યોની માર્સિક આવક, પ્રશ્ન ૫માં રહેઠણ વ્યવસ્થા અને પ્રશ્ન ૬માં ઘરમાં રહેલ વાહનની સંખ્યાનો સમાવેશ કરેલ છે. પ્રજ્ઞાવલી તૈયાર કરવામાં ડો. કે.જી.દેસાઈકૃત સામાજિક-આર્થિક પરિસ્થિતિની પ્રજ્ઞાવલીનો સહારો લેવામાં આવેલ છે.

#### ૯. સંશોધન પદ્ધતિ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધકે સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરેલ છે. પ્રાથમિક શાળાના છોકરા અને છોકરીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ઉપર થતી અસર તપાસવાનો છે. આ પ્રસ્તુત અભ્યાસ એક શૈક્ષણિક સર્વેક્ષણ છે.

## ૧૦. માહિતી પૃથક્કરણની રીત

અભ્યાસમાં લેવાયેલા નમૂનાના દરેક પાત્ર પાસેથી સામાજિક-આર્થિક માપદંડ પરથી મેળવેલા પ્રાપ્તાંક તથા શાળાના કાર્યાલયમાંથી ધોરણ-કનું વાર્ષિક પરિણામ પરથી આવૃત્તિ-વિતરણો તૈયાર કરવામાં આવ્યા. મેળવેલા પ્રાપ્તાંકોને આધારે તેનું આંકડાશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું. તેમાં ખતિ, વિસ્તાર અને સામાજિક-આર્થિક દરજ્જા વાર આવૃત્તિ-વિતરણ તૈયાર કરવામાં આવ્યું. પ્રત્યેક પાત્રના ક્રયા પ્રાપ્તાંક પરથી સરાસરી, પ્રમાણવિચલન, સહસ્રાંક અને F-ગુણોત્તર શોધી તક્ષાવતની સાર્થકતા શોધવામાં આવી.

## ૧૧. અભ્યાસનાં તારણો

પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના ઉચ્ચસ્તર, મધ્યમસ્તર અને નિમ્નસ્તર ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ વચ્ચે સાર્થક તક્ષાવત રહેલો છે. જે ૦.૦૧ કક્ષાએ સાર્થક છે. એટલે કે શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર સામાજિક-આર્થિક સ્તરની અસર ખેવા મળે છે.

પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના ગ્રામ્ય વિસ્તાર અને શહેરી વિસ્તારના વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ વચ્ચે સાર્થક તક્ષાવત રહેલો છે. જે ૦.૦૫ કક્ષાએ સાર્થક છે. એટલે કે શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર વિસ્તારની અસર ખેવા મળે છે.

પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના છોકરાઓ અને છોકરીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ વચ્ચે સાર્થક તક્ષાવત નથી. જે ૦.૦૫ કક્ષાએ સાર્થક નથી. એટલે કે શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર ખતિની અસર ખેવા મળતી નથી. પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર સામાજિક-આર્થિક સ્તર અને વિસ્તારની આંતરક્રિયાની સાર્થક તક્ષાવત નથી. જે ૦.૦૫ કક્ષાએ સાર્થક નથી. એટલે કે શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર સામાજિક-આર્થિક સ્તર અને વિસ્તારની આંતરક્રિયાની અસર ખેવા મળતી નથી.

પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર સામાજિક- આર્થિક સ્તર અને વિસ્તારની આંતરક્રિયાની સાર્થક તક્ષાવત નથી. જે ૦.૦૫ કક્ષાએ સાર્થક નથી. એટલે કે શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર સામાજિક-આર્થિક સ્તર અને વિસ્તારની આંતરક્રિયાની અસર ખેવા મળતી નથી.

પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર વિસ્તાર અને ખતિની આંતરક્રિયાની સાર્થક અસર નથી. જે ૦.૦૫ કક્ષાએ સાર્થક નથી. એટલે કે શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર વિસ્તાર અને ખતિની આંતરક્રિયાની અસર ખેવા મળતી નથી.

પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર સામાજિક-આર્થિક સ્તર અને ખતિની આંતરક્રિયાની સાર્થક અસર નથી જે ૦.૦૫ કક્ષાએ સાર્થક નથી. એટલે કે શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર સામાજિક-આર્થિક સ્તર અને ખતિની આંતરક્રિયાની અસર ખેવા મળતી નથી.

પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-૭ના વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર સામાજિક- આર્થિક સ્તર, વિસ્તાર અને જાતિની આંતરક્રિયાની સાર્થક અસર નથી. જે ૦.૦૫ કક્ષાએ સાર્થક નથી. એટલે કે શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર સામાજિક-આર્થિક સ્તર, વિસ્તાર, અને જાતિની આંતરક્રિયાની અસર જોવા મળતી નથી.

## ૧૨. ઉપસંહાર

સમસ્યા ઉકેલની યોજનાના અસ્તિત્વથી સમસ્યાનું સમાધાન થતું નથી. યોજના તો માત્ર સમસ્યા ઉકેલની એક સંભવિતતા સૂચવે છે. મોટા પાયા પર ઉદ્ભવેલી સમસ્યાના ઉકેલ માટે સહિયારા પ્રયત્નની આવશ્યકતા પણ રહે છે. પ્રયત્નોનું પુનરાવર્તન જ ક્યારેક ઉકેલને સાચી દિશા બક્ષે છે. અને પ્રત્યેક ઉકેલની સંભવિતતા વધતી જાય છે. પ્રસ્તુત સંશોધન માટે સંભવિતતાની માત્રા તો ઉપભોક્તા એ જ નક્કી કરવાની છે. છતાં પ્રસ્તુત સંશોધનની સાર્થકતા તેની ફલશ્રુતિઓના ઉપયોગ પર અવલંબિત છે.

## સંદર્ભ સૂચિ

૧. Brown, F.G.(1983). Principal of Educational And Psychological Testing. Third Edition, New York: Hill Rinehart and Winston.
૨. Kerlinger, F.N.(1996). Foundation of Behavioural Research, Second Edition, New york : Suraj Publication.
૩. Kerlinger, Fred N. (1996). Foundation of Behavioural Research, Second Edition New york : Surjeet Publicatio.
૪. Gillbrt, Sax. Fred N. (1974). Principal of Educational Measurement And Evaluation Wadsurth Publishin Company.
૫. Best, John. W., Khan J.V. (1996). Education Research, New Delhi, Arya Book Depot.
૬. Sidhu, K.S.(1996), Methodology of Research in Education, New Delhi : Sterling Publishers Pvt. Ltd.
૭. Sidhu, Kulbirsinhg (1987). “Methodology of Researc in Education”. New Delhi: Prentic Hall of India Pvt. Ltd. (6<sup>th</sup> ed.)
૮. Borg, Water R. and Gall M.D. (1983). Educaitional Research An introduction New York, Leugma.
૯. ત્રિવેદી, એમ.ડી. અને પારેખ ભગવાનલાલ ઉ., શિક્ષણમાં આંકડાશાસ્ત્ર,અમદાવાદ, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય.
૧૦. દેસાઈ, કે.જી. અને દેસાઈ એચ.જી., સંશોધન પદ્ધતિઓ અને પ્રવિધિઓ,અમદાવાદ, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય.
૧૧. પારેખ, એસ.સી. અને દીક્ષિત એસ.કે., મનોવૈજ્ઞાનિક સંશોધનોમાં આંકડાશાસ્ત્રીય પરીક્ષણ, ચંપા પ્રકાશન, જૂનાગઢ.