



ભિન્ન શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા ધોરણ અગિયારના વિદ્યાર્થીઓનો માતૃભાષા પરના પ્રભુત્વનો અભ્યાસ

ડૉ. કમલેશકુમાર એન. ગોહેલ
આસી. પ્રોફેસર
ઘી ન્યૂ પ્રોગ્રેસિવ કોલેજ ઓફ
ટીચર્સ એજ્યુકેશન, મહેસાણા

૧. પ્રસ્તાવના

આધુનિક યુગમાં વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજી એ હરણફાળ ભરી છે. તેની સાથે જ્ઞાનની ગંગામાં પણ ભરતી આવી છે. દિવસે ને દિવસે શિક્ષણનો વ્યાપ વધી રહ્યો છે. તેમાં ઉત્તરોત્તર નવા-નવા અભ્યાસક્રમોનું ઉમેરણ થતું જાય છે. અધુનિક યુગમાં શિક્ષણનું ક્ષેત્ર ખૂબ વિશાળ બન્યું છે. વિદ્યાર્થી એક સાથે એકથી વધુ ભાષાઓ શીખતો થયો છે. તેમાંય ખાસ કરીને અંગ્રેજી ભાષા પર વધુ ભાર મૂકતો થયો છે. દિવસે દિવસે અંગ્રેજી ભાષાને વધુ પ્રાધાન્ય આપતા બીજી ભાષા પ્રત્યે અથવા પોતાની માતૃભાષા પ્રત્યે દુર્લક્ષ સેવતો થયો છે. મહર્ષિ અરવિંદની માન્યતા પ્રમાણે એક જ ભાષા અને તે પણ અધ્યેતાની પોતાની માતૃભાષા જ અન્ય ભાષા શીખવા માટેની શિસ્તનું મૂલ્ય પ્રદાન કરી શકે જ્યાં સુધી અધ્યેતાની માતૃભાષાની ભાષા વૈજ્ઞાનિક ક્ષમતા સંતોષકારક રીતે પાંગરી ન હોય ત્યાં સુધી બીજી કોઈ પણ ભાષા પર પ્રભુત્વ મેળવવા જવાનો પ્રયત્ન નિર્થક છે. માતાની ઠુંફની જરૂર બાળકને જેટલી છે એટલી જ જરૂર માતૃભાષાની પણ છે. છતાં ક્યાંક તેની ઉપેક્ષા થતી જોવા મળે છે. સામાન્ય રીતે એવું માનવામાં આવે છે કે ગુજરાતી વિષય તો ગમે તે વિષયોનો શિક્ષક ભણાવી શકે છે અને આવા અભિગમને કારણે તેને ધ્યાનમાં રાખી માતૃભાષાનું શિક્ષણ ભાષા શિક્ષણના હેતુઓને સિદ્ધ કરવામાં સક્ષમ બનતું નથી. આ બાબતને ધ્યાનમાં રાખી આજનો વિદ્યાર્થી માતૃભાષા પ્રત્યે કેટલો સજાગ છે, તથા તેના વિશે કેટલું જ્ઞાન ધરાવે છે. એ જાણવાનો પ્રયત્ન પ્રસ્તુત સંશોધન દ્વારા હાથ ધરવામાં આવ્યો છે.

૨. સમસ્યા કથન

પ્રસ્તુત સંશોધનનું શીર્ષક નીચે મુજબ છે.

ભિન્ન શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા ધોરણ અગિયારના વિદ્યાર્થીઓનો માતૃભાષા પરના પ્રભુત્વનો અભ્યાસ

A Study of the Proficiency in Mother Tongue of Students of Std XIth having Different Level of Academic Achivement.

૩. સંશોધનના હેતુઓ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચેના હેતુઓને ધ્યાનમાં રાખવામાં આવ્યો છે.

૧. ભિન્ન શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા ધોરણ અગિયારના વિનિયન પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓમાં માતૃભાષા પરનું પ્રભુત્વ ચકાસવા માટે કસોટીની રચના કરવી.
૨. ભિન્ન શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા ધોરણ અગિયારના વિનિયન પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિઓનો અભ્યાસ કરવો.
૩. ધોરણ અગિયારના વિનિયન પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓના માતૃભાષા પરના પ્રભુત્વનો સિદ્ધિના સંદર્ભમાં અભ્યાસ કરવો.
૪. ધોરણ અગિયારના વિનિયન પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓના માતૃભાષા પરના પ્રભુત્વનો જાતીયતાના સંદર્ભમાં અભ્યાસ કરવો.

૪. ઉત્કલ્પનાઓ

૧. ઉચ્ચ અને મધ્યમ શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓના માતૃભાષા પ્રભુત્વ કસોટી પરના સરાસરી પ્રાપ્તિકોમાં સાર્થક તફાવત નહીં હોય.

૨. ઉચ્ચ અને નિમ્ન શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓના માતૃભાષા પ્રભુત્વ કસોટી પરના સરાસરી પ્રાપ્તિમાં સાર્થક તફાવત નહીં હોય.
૩. મધ્યમ અને નિમ્ન શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓના માતૃભાષા પ્રભુત્વ કસોટી પરના સરાસરી પ્રાપ્તિમાં સાર્થક તફાવત નહીં હોય.
૪. ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના છોકરાઓ અને છોકરીઓના માતૃભાષા પ્રભુત્વ કસોટી પરના સરાસરી પ્રાપ્તિમાં સાર્થક તફાવત નહીં હોય.
૫. ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના ઉચ્ચ શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા છોકરાઓ અને છોકરીઓના માતૃભાષા પ્રભુત્વ કસોટી પરના સરાસરી પ્રાપ્તિમાં સાર્થક તફાવત નહીં હોય.
૬. ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના મધ્યમ શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા છોકરાઓ અને છોકરીઓના માતૃભાષા પ્રભુત્વ કસોટી પરના સરાસરી પ્રાપ્તિમાં સાર્થક તફાવત નહીં હોય.
૭. ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના નિમ્ન શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા છોકરાઓ અને છોકરીઓના માતૃભાષા પ્રભુત્વ કસોટી પરના સરાસરી પ્રાપ્તિમાં સાર્થક તફાવત નહીં હોય.

૫. સંશોધનમાં સમાવિષ્ટ ચલો

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચે મુજબના ચલોનો સમાવેશ કરવામાં આવેલ છે.

સ્વતંત્ર ચલ-શૈક્ષણિક સિદ્ધિ

પરતંત્ર ચલ-માતૃભાષા પરનું પ્રભુત્વ

પરિવર્તક ચલ-જાતિયતા

૬. સંશોધનની મર્યાદાઓ

પ્રસ્તુત સંશોધનની મર્યાદાઓ નીચે મુજબ નિર્ધારિત કરવામાં આવી છે.

૧. પ્રસ્તુત સંશોધન મહેસાણા તાલુકાના ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના ૩૦૦ વિદ્યાર્થીઓ પૂરતું જ મર્યાદિત છે.

૨. પ્રસ્તુત સંશોધન મહેસાણા તાલુકાની માત્ર સરકાર માન્ય શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓ પૂરતું જ મર્યાદિત છે.

૩. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં વિનિયન પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓની કક્ષાના સંદર્ભે અલગ અલગ શૈક્ષણિક ઉપકરણ તૈયાર કરેલ નથી જે અભ્યાસની મર્યાદા છે.

૭. સંશોધનનું ક્ષેત્ર

મનુષ્ય પોતાના વિચારો અને લાગણીઓ ભાષાના માધ્યમ દ્વારા જ પ્રદર્શિત કરી શકે છે. શિક્ષણની પ્રક્રિયામાં ભાષા શિક્ષણ આપવું જરૂરી છે. શાળામાં શિક્ષકો દ્વારા વિદ્યાર્થીઓને જે શિક્ષણ આપવામાં આવે છે. તેનું માધ્યમ પણ ભાષા જ છે. આમ, પ્રસ્તુત સંશોધન ભાષા શિક્ષણનું ક્ષેત્ર ધરાવે છે.

૮. સંશોધનનો પ્રકાર

પ્રસ્તુત સંશોધન ધોરણ-૧૧ના વિદ્યાર્થીઓમાં માતૃભાષા પરનું પ્રભુત્વ જાણવા અંગેનું હોવાથી આ સંશોધનને વ્યાવહારિક પ્રકારનું સંશોધન ગણાવી શકાય.

૯. સંશોધન પદ્ધતિ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધકે માહિતી એકઠી કરવા માટે સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કર્યો હતો. સર્વેક્ષણ પદ્ધતિ દ્વારા માહિતી એકઠી કરી તેનું પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

૧૦. વ્યાપવિશ્વ અને નમૂનો

પ્રસ્તુત સંશોધનના વ્યાપવિશ્વમાં મહેસાણા તાલુકો લેવામાં આવેલ છે. તેમાં આ તાલુકાની ૫ ઉચ્ચ માધ્યમિક શાળાઓના વર્ષ ૨૦૧૭-૧૮માં અભ્યાસ કરતા ધોરણ-૧૧ના ૩૦૦ વિદ્યાર્થીઓનો વ્યાપવિશ્વ અને નમૂના તરીકે સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

૧૧. ઉપકરણની રચના

ઉપકરણની રચના માટે મિત્રો સાથે ચર્ચા કરી સ્વસૂત્ર પ્રમાણે વિધાનો એકત્રિત કરવામાં આવ્યા હતા. ત્યાર પછી વિધાનોનું સંપાદન કરી, પૂર્વેક્ષણ કરી કસોટી બનાવવામાં આવી તથા તજજ્ઞોના અભિપ્રાય દ્વારા કસોટીમાં રહેલ દોષો દૂર કરી માતૃભાષા પ્રભુત્વ માપન કસોટીની રચના કરવામાં આવી.

આમ, પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે તજજ્ઞોના અભિપ્રાય દ્વારા સ્વરચિત માતૃભાષા પ્રભુત્વ માપન કસોટીની રચના કરવામાં આવી હતી.

૧૨. માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં માહિતી પ્રાપ્તિ માટે સ્વરચિત માતૃભાષા પ્રભુત્વ માપન કસોટીનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ. તેમાં વિવિધ ચલના સંદર્ભમાં નિદર્શને વર્ગીકૃત કરી દરેકનું આવૃત્તિ વિતરણ તૈયાર કરવામાં આવ્યું. ત્યારબાદ સાંખ્યિક ગણતરી કરવામાં આવી. જાતિયતા, ઉચ્ચ, મધ્યમ, અને નિમ્ન શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓનું માતૃભાષા પ્રભુત્વ સાર્થક છે કે નહી તેની t-મૂલ્ય દ્વારા ચકાસણી કરવામાં આવી.

૧૩. ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી**ઉત્કલ્પનાઓની ચકાસણી દર્શાવતી સારણી**

ક્રમ	ઉત્કલ્પના	t- ગુણોત્તર	સાર્થકતા ની કક્ષા	સ્વીકાર અસ્વીકાર
૧	ઉચ્ચ અને મધ્યમ શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓના માતૃભાષા પ્રભુત્વ કસોટી પરના સરાસરી પ્રાપ્તિકોમાં સાર્થક તફાવત નહીં હોય.	૬.૨૬	૦.૦૫	સ્વીકાર
૨	ઉચ્ચ અને નિમ્ન શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓના માતૃભાષા પ્રભુત્વ કસોટી પરના સરાસરી પ્રાપ્તિકોમાં સાર્થક તફાવત નહીં હોય.	૧૨.૦૭	૦.૦૫	સ્વીકાર
૩	મધ્યમ અને નિમ્ન શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓના માતૃભાષા પ્રભુત્વ કસોટી પરના સરાસરી પ્રાપ્તિકોમાં સાર્થક તફાવત નહીં હોય.	૫.૮૭	૦.૦૫	સ્વીકાર
૪	ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના છોકરાઓ અને છોકરીઓના માતૃભાષા પ્રભુત્વ કસોટી પરના સરાસરી પ્રાપ્તિકોમાં સાર્થક તફાવત નહીં હોય.	૫.૬૨	૦.૦૫	સ્વીકાર
૫	ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના ઉચ્ચ શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા છોકરાઓ અને છોકરીઓના માતૃભાષા પ્રભુત્વ કસોટી પરના સરાસરી પ્રાપ્તિકોમાં સાર્થક તફાવત નહીં હોય.	૨.૩૧	૦.૦૫	સ્વીકાર
૬	ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના મધ્યમ શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા છોકરાઓ અને છોકરીઓના માતૃભાષા પ્રભુત્વ કસોટી પરના સરાસરી પ્રાપ્તિકોમાં સાર્થક તફાવત નહીં હોય.	૫.૦૧	૦.૦૫	સ્વીકાર
૭	ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના નિમ્ન શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા છોકરાઓ અને છોકરીઓના માતૃભાષા પ્રભુત્વ કસોટી પરના સરાસરી પ્રાપ્તિકોમાં સાર્થક તફાવત નહીં હોય.	૪.૮૩	૦.૦૫	સ્વીકાર

૧૪. સંશોધનના તારણો

પ્રસ્તુત સંશોધનના તારણો નીચે મુજબ પ્રાપ્ત થયા હતા.

૧. ઉચ્ચ શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓનું મધ્યમ શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓ કરતાં માતૃભાષા પર પ્રભુત્વ સાડુ જોવા મળ્યું હતું.

૨. ઉચ્ચ શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓનું નિમ્ન શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓ કરતાં માતૃભાષા પર પ્રભુત્વ સાડું જોવા મળ્યું હતું.
૩. મધ્યમ શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓનું નિમ્ન શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓ કરતાં માતૃભાષા પર પ્રભુત્વ સાડું જોવા મળ્યું હતું.
૪. ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના છોકરાઓ કરતાં છોકરીઓનું માતૃભાષા પર પ્રભુત્વ સાડું જોવા મળ્યું હતું.
૫. ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના ઉચ્ચ શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા છોકરાઓ કરતાં છોકરીઓનું માતૃભાષા પર પ્રભુત્વ સાડું જોવા મળ્યું હતું.
૬. ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના મધ્યમ શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા છોકરાઓ કરતાં છોકરીઓનું માતૃભાષા પર પ્રભુત્વ સાડું જોવા મળ્યું હતું.
૭. ધોરણ-૧૧ના વિનિયન પ્રવાહના નિમ્ન શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ધરાવતા છોકરાઓ કરતાં છોકરીઓનું માતૃભાષા પર પ્રભુત્વ સાડું જોવા મળ્યું હતું.

૧૫. સૂચનો

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં અભ્યાસના તારણો ઉપરથી નીચેના જેવા સૂચનો રજૂ કરેલ છે.

૧. કોઈ પણ વિષયનો શિક્ષક ગુજરાતી ભાષા ભણાવી શકે એ ગ્રંથિને દૂર કરી વિષયને અનુરૂપ જ શિક્ષકની નિમણૂક કરવી.
૨. પ્રથમ તો સ્વયં શિક્ષકમાં માતૃભાષા અંગેની સજ્જતા હોવી જરૂરી છે તેથી તેવા શિક્ષકોની નિમણૂક કરવી.
૩. વિદ્યાર્થીઓ માતૃભાષાની ગરિમા અને તેના ગૌરવને સમજે એ માટે શિક્ષકો દ્વારા પ્રોત્સાહન કરવામાં આવે તથા આ અંગેનો પરિસંવાદ, વ્યાખ્યાનો, સંમેલનો યોજવા જોઈએ.
૪. માતૃભાષામાં વધુ ગુણ અથવા સિદ્ધિ હાંસલ કરનાર વિદ્યાર્થીઓને પ્રોત્સાહિત કરવા જોઈએ.
૫. વિદ્યાર્થીઓને માતૃભાષા અંગેના સારા પુસ્તકો મળી રહે એવું પુસ્તકાલય પણ પુસ્તકોથી સમૃદ્ધ બનાવવું જોઈએ.
૬. વિદ્યાર્થીઓને માતૃભાષામાં લખાયેલા સારા પુસ્તકોના વાચન માટે પ્રેરિત કરવા જોઈએ.
૭. વિજ્ઞાન પ્રવાહ તેમજ વાણિજ્ય પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓ પણ માતૃભાષાને મહત્વ આપે એ માટે પ્રેરિત કરવા જોઈએ.
૮. અન્ય ભાષા (અંગ્રેજી)ની જેમ માતૃભાષા શિક્ષણને પણ એટલું જ મહત્વ આપવામાં આવે તે ખૂબ જ જરૂરી છે.
૯. શાળામાં વિવિધ સ્પર્ધાઓનું આયોજન કરવામાં આવે જેમ કે નિબંધ લેખન, કાવ્ય પઠન, વક્તૃત્વ સ્પર્ધા. જેથી વિદ્યાર્થીઓમાં ભાષા વિકાસ થાય.
૧૦. પ્રાર્થના સંમેલનમાં જ્ઞાનવર્ધક કાર્યક્રમો યોજવા જોઈએ. જેમાં સુવિચાર, ઉખાણા, કહેવત, જાણવા જેવું, જેથી વિદ્યાર્થીઓમાં આત્મવિશ્વાસ વધે.
૧૧. ૨૧ ફેબ્રુઆરીના દિવસને યુનો (યુનાઈટેડ નેશન્સ ઓર્ગેનાઈઝેશન્સ) જેવી વિશ્વ સંસ્થાએ માતૃભાષા દિવસ તરીકે ઉજવવાનું નક્કી કર્યું છે. તો તેવા દિવસોની શાળામાં ઉજવણી કરવી જોઈએ.

૧૬. ભાવિ સંશોધન માટેની ભલામણો

કોઈપણ સંશોધન ક્યારેય પરિપૂર્ણ થતું નથી. કોઈપણ સંશોધનની નવિન સંશોધન અંગે દિશાસૂઝ પ્રાપ્ત થાય છે. કોઈ એક સમસ્યાને લગતા કોઈ એક સંશોધનમાંથી ઘણા નવિન સંશોધનો જન્મે છે. પ્રસ્તુત નાનકડા સંશોધનના આધારે આ જ વિષયમાં બીજા સંશોધનની શક્યતા રહેલી છે. આ દિશાના શક્ય ભાવિ સંશોધનના વિષયો આ મુજબ છે.

૧. માધ્યમિક શાળાઓના શિક્ષકોના માતૃભાષા પરના પ્રભુત્વને વધારવાના પરિબળોનો અભ્યાસ.
૨. ગ્રામ્ય વિસ્તારની પ્રાથમિક શાળાઓના શિક્ષકો અને શહેરી વિસ્તારની પ્રાથમિક શાળાઓના શિક્ષકોનો માતૃભાષા પરના પ્રભુત્વનો તુલનાત્મક અભ્યાસ.
૩. આશ્રમશાળાઓ અને પ્રાથમિક શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓમાં માતૃભાષા પરના પ્રભુત્વનો તુલનાત્મક અભ્યાસ.
 ૪. સરકારી માધ્યમિક શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓ અને અર્ધસરકારી અનુદાન મેળવતી માધ્યમિક શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓનો માતૃભાષા પરના પ્રભુત્વનો તુલનાત્મક અભ્યાસ.
૫. માધ્યમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓનો માતૃભાષા પરના પ્રભુત્વનો અભ્યાસ.

૧૭. ઉપસંહાર

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં મહેસાણા તાલુકાની ૫ ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાઓના ધોરણ-૧૧ના ૩૦૦ વિદ્યાર્થીઓ પાસેથી માતૃભાષા પ્રભુત્વ માપન કસોટી દ્વારા માહિતી પ્રાપ્ત કરી, મેળવેલ માહિતીનું પૃથક્કરણ કરી, આંકડાશાસ્ત્રીય પદ્ધતિઓની મદદથી અર્થઘટન કરી ધોરણ-૧૧ના વિદ્યાર્થીઓનો માતૃભાષા પરના પ્રભુત્વનો અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો છે. વિદ્યાર્થીઓનું માતૃભાષા પ્રભુત્વ વધારવા માટે જરૂરી સૂચનો પણ કર્યા છે. સંશોધકના આ સૂચનો ધોરણ-૧૧ના વિદ્યાર્થીઓના માતૃભાષા પરના પ્રભુત્વને વધારવામાં ઉપયોગી થશે તો સંશોધકનો આ નાનકડો નમ્ર પ્રયાસ સાર્થક થયો લેખાશે.

સંદર્ભસૂચિ

૧. આચાર્ય, મોહિની, (૨૦૦૯). શિક્ષણમાં સંશોધનનું પદ્ધતિશાસ્ત્ર. અમદાવાદ : અક્ષર પબ્લિકેશન.
૨. દેસાઈ, કે. જી. (૧૯૭૩). સંશોધન પદ્ધતિઓ અને પ્રવિધિઓ. અમદાવાદ : યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ.
૩. પટેલ, આર. એસ. શૈક્ષણિક સંશોધન માટે આંકડાશાસ્ત્રીય પદ્ધતિઓ. અમદાવાદ : જય પબ્લિકેશન
૪. મુલિયા, એમ. એસ. (૧૯૬૯). વર્ણનાત્મક સંશોધન પદ્ધતિ. રાજકોટ : અર્થ ગ્રાફિક્સ.
૫. ધોરણ-૧૧, ગુજરાતી, ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર. ૨૦૧૮