



# ધોરણ 11ના વિદ્યાર્થીઓની અંગ્રેજી લેખનકાર્યમાં થતી ભૂલોનું નિદાન અને ઉપચારાત્મક કાર્યની અસરકારકતા

કૌશિક આચાર્ય

વ્યાખ્યાતા (ઈંગ્લિશ)

એલ. એન. કે. કોલેજ ઓફ એજ્યુકેશન, પાટણ

## 1. પ્રસ્તાવના

આપણા રાજ્યમાં ધોરણ-5 થી અંગ્રેજી વિષયને ફરજિયાત વિષય તરીકે દાખલ કરવામાં આવ્યો છે. ત્યારબાદ ધોરણ-10માં અંગ્રેજીને ફરજિયાત વિષય તરીકે દાખલ કરવામાં આવ્યો છે. છેલ્લા કેટલાક વર્ષોથી ધોરણ-12માં પણ અંગ્રેજી વિષયને ફરજિયાત વિષય તરીકે દાખલ કરવામાં આવ્યો છે. આંતરરાષ્ટ્રીય કક્ષાએ વિચારોનું આદાન-પ્રદાન કરવા, પત્રવ્યવહાર કરવા, અદ્યતન ટેકનોલોજી ઉપયોગ કરવા તેમજ જ્ઞાન અને માહિતીથી વાકેફ થવા અંગ્રેજી ભાષા ચાવીરૂપ બની છે.

વ્યક્તિના જીવનમાં લેખનનું મહત્વ અનેરું છે. માનવીના વિચારો, ભાવો અને લાગણીઓ જ્યારે મૌખિક રીતે વ્યક્ત ન થઈ શકે ત્યારે તે લેખન દ્વારા સ્ફૂરે છે. વિદ્યાર્થી અવસ્થામાં પ્રગતિનો પંથ એ શુદ્ધ અને સ્પષ્ટ લેખન અભિવ્યક્તિ છે. પરીક્ષામાં ઉત્તરો લખીને જ આપવાના હોય છે. આથી, ભૂલ કે ક્ષતિરહિત લેખન થાય તે ઈચ્છનીય છે. આ માટે પ્રાથમિક ધોરણથી જ પૂરતું ધ્યાન આપવામાં તો સામાન્ય પરંતુ ગંભીર ગણાતી કેટલીક ભાષાકીય ભૂલોથી વિદ્યાર્થીઓને જાગૃત કરી શકાય.

## 2. સંદર્ભ સાહિત્યની સમીક્ષા

સંધિ, રાઈદા વાય.(2001)ના અભ્યાસ પરથી એવું તારણ મળે છે કે તમામ પ્રકારની ભૂલો પર જાતિની અસર જોઈ શકાય છે. રાઠોડ, વી. જી.(2002), કુબાવત આર.એમ.(2005), પ્રજાપતિ, એ. એમ.(2006), નિનામા, એમ. એચ.(2007), પટેલ, એમ.કે.(2007), પટેલ, કે. એન. (2010), ઠાકોર, ડી. એ. (2015)ના અભ્યાસ પરથી એવું તારણ મળે છે કે ઉપચારકાર્ય બાદ ભૂલોનું પ્રમાણ ઘટાડી શકાયું હતું. ભગતવાલા, એસ.એસ.(2004)ના અભ્યાસ પરથી એવું તારણ મળે છે કે કુમારોના સંદર્ભમાં કન્યાઓમાં શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ઊંચી જોવા મળી હતી., ઈન્દ્રજીતસિંહ જી.(2009) ના અભ્યાસ પરથી એવું તારણ મળે છે કે જોડણી સુધાર કાર્યક્રમના લઘિઆંકમાં જાતિની દ્રષ્ટિએ કોઈપણ તફાવત જોવા મળતો નથી.

## 3. હેતુઓ

પ્રસ્તુત સંશોધન માટે સંશોધકે નીચેના હેતુઓ ધ્યાનમાં રાખ્યા હતા.

1. ધોરણ 11ના વિદ્યાર્થીઓ માટે અંગ્રેજી વિષયમાં લેખનકાર્યની રચના કરવી.
2. ધોરણ 11ના વિદ્યાર્થીઓમાં અંગ્રેજી વિષયમાં લેખન વિષયક ભૂલો તપાસવી.
3. ધોરણ 11ના વિદ્યાર્થીઓના અંગ્રેજી વિષયમાં લેખનકાર્યમાં ભૂલોના સંદર્ભમાં ઉપચારાત્મક કાર્યક્રમની અજમાયશ કરવી.
4. ધોરણ 11ના વિદ્યાર્થીઓની અંગ્રેજી વિષયમાં લેખનકાર્યની 'પ્રશ્નાર્થ ચિલ્ન'ની ભૂલોના સંદર્ભમાં તુલના કરવી.
5. ધોરણ 11ના વિદ્યાર્થીઓની અંગ્રેજી વિષયમાં લેખનકાર્યની 'પૂર્ણ વિરામ ચિલ્ન'ની ભૂલોના સંદર્ભમાં તુલના કરવી.
6. ધોરણ 11ના વિદ્યાર્થીઓની અંગ્રેજી વિષયમાં લેખનકાર્યની 'અલ્પ વિરામ ચિલ્ન'ની ભૂલોના સંદર્ભમાં તુલના કરવી.

**4.સંશોધન ઉત્કલ્પના**

પ્રસ્તુત સંશોધનની સંશોધન ઉત્કલ્પનાઓ નીચે મુજબ છે.

- Ho<sub>1</sub>** ધોરણ 11 અંગ્રેજી વિષયના લેખનકાર્ય માટે રચેલ નિદાન કસોટીમાં અને પુનઃનિદાન કસોટીમાં 'પ્રશ્નાર્થ ચિહ્ન'માં વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ પ્રાપ્તિઓની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- Ho<sub>2</sub>** ધોરણ 11 અંગ્રેજી વિષયના લેખનકાર્ય માટે રચેલ નિદાન કસોટીમાં અને પુનઃનિદાન કસોટીમાં 'પૂર્ણ વિરામ ચિહ્ન'માં વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ પ્રાપ્તિઓની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- Ho<sub>3</sub>** ધોરણ 11 અંગ્રેજી વિષયના લેખનકાર્ય માટે રચેલ નિદાન કસોટીમાં અને પુનઃનિદાન કસોટીમાં 'અલ્પવિરામ ચિહ્ન'માં વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ પ્રાપ્તિઓની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય.

**5.સંશોધન પદ્ધતિ**

પ્રસ્તુત અભ્યાસની સંશોધન પદ્ધતિ પ્રાયોગિક હતી.

**6.સંશોધન યોજના**

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં અભ્યાસકે પૂર્વ પ્રાયોગિક યોજનામાંથી 'એક જૂથ પૂર્વ કસોટી ઉત્તર કસોટી યોજના' પસંદ કરી હતી.

**7.મર્યાદા**

પ્રસ્તુત સંશોધનની મર્યાદા નીચે મુજબ છે.

1. પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં લેવામાં આવેલ નમૂનાની મર્યાદા પ્રસ્તુત અભ્યાસની મર્યાદા હતી.
2. પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં લેખનકાર્ય માટે 'ઉપચારાત્મક કાર્યક્રમ'ની સંરચનામાં મર્યાદા રહી શકવાની સંભાવના છે.

**8.નમૂનો**

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં શૈક્ષણિક વર્ષ 2016-17 દરમિયાન પુનાસણ ગામની ગુજરાતી માધ્યમની ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળા શેઠ. એમ. એ. હાઈસ્કૂલમાં ધોરણ-11માં અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓ નમૂના તરીકે પસંદ કર્યા હતા. આ શાળામાં ધોરણ-11ના કુલ 45 વિદ્યાર્થીઓને આવરી લઈને, તેઓને નિદાન કસોટી આપવામાં આવી હતી. આ વિદ્યાર્થીઓમાંથી જે વિદ્યાર્થીઓની નિદાન કસોટીમાં વધારે લેખન ભૂલો જોવા મળી હતી તેવા 39 વિદ્યાર્થીઓના પ્રાયોગિક જૂથને નમૂના તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

**9.ઉપકરણ**

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં અભ્યાસકે ઉત્કલ્પનાઓની ચકાસણી કરવા માટે અને માહિતી એકત્ર કરવા માટે ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર દ્વારા પ્રકાશિત ધોરણ-11નાં જૂના અભ્યાસક્રમનાં અંગ્રેજીના પાઠ્યપુસ્તકમાંથી **UNIT-15 'THE YOUNG WITNESS'**ના વિષયવસ્તુનું શ્રુતલેખન કરવામાં આવ્યું હતું. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધકે માહિતીના એકત્રીકરણ માટે ઉપકરણ તરીકે તૈયાર ઉપકરણનો ઉપયોગ કર્યો હતો.

**10.માહિતીનું એકત્રીકરણ અને પૃથક્કરણ**

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધકે પસંદ કરેલ શાળામાં આચાર્યશ્રીની પૂર્વ મંજૂરી મેળવીને પસંદ કરેલ શાળામાં જઈને નમૂનાને નિદાન કસોટી આપી. ત્યારબાદ ઉપચાર કાર્યક્રમ હાથ ધરવામાં આવ્યો અને ઉપચાર કાર્યક્રમની અસરાકારકતા તપાસવા માટે ફરીથી પુનઃનિદાન કસોટી આપી પ્રાપ્તિઓ મેળવવામાં આવ્યા. આમ, આ રીતે માહિતી એકત્રિત કરવામાં આવી. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નિદાન કસોટી દ્વારા ધોરણ-11નાં વિદ્યાર્થીઓનો અંગ્રેજી લેખનકાર્યમાં થતી ભૂલોના સંદર્ભમાં ઉપચારકાર્ય કરવામાં આવ્યું. અંતે વિદ્યાર્થીઓને પુનઃનિદાન કસોટી આપવામાં આવી. તેમણે મેળવેલ પ્રાપ્તિઓનાં આધારે સરાસરી અને પ્રમાણ વિચલન શોધવામાં આવ્યું અને તેમની સરાસરીના પ્રાપ્તિઓનાં તફાવતની સાર્થકતા ચકાસવા ટી-મૂલ્ય શોધવામાં આવ્યું.

**હેતુ-1 'પ્રશ્નાર્થ ચિહ્ન' આધારિત ઉપચારાત્મક શિક્ષણ કાર્યની અસરકારકતા**

ઉપરોક્ત અસરકારકતા તપાસવા માટે નીચે પ્રમાણેની ઉત્કલ્પના રચવામાં આવી હતી. જેની સરાસરી, પ્રમાણ વિચલન, સરાસરી પ્રમાણભૂલ, સહસંબંધ, t-મૂલ્ય ને આધારે ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. જેનું પરિણામ સારણી નં. 1 માં દર્શાવેલ છે.

**Ho<sub>1</sub>** ધોરણ-11 અંગ્રેજી વિષયના લેખનકાર્ય માટે રચેલ નિદાન કસોટીમાં અને પુનઃનિદાન કસોટીમાં 'પ્રશ્નાર્થ ચિહ્ન'માં વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય

**સારણી 1 :** વિદ્યાર્થીઓના નિદાન કસોટી અને પુનઃનિદાન કસોટીમાં 'પ્રશ્નાર્થ ચિહ્ન' લેખનભૂલના પ્રાપ્તાંકો દર્શાવતી સારણી

'પ્રશ્નાર્થ ચિહ્ન'	સંખ્યા (N)	મધ્યક (M)	પ્રમાણ વિચલન (SD)	પ્રમાણભૂલ (SED)	સહસંબંધ	t-મૂલ્ય	સાર્થકતાની ક્ષમા
નિદાન કસોટી	39	9.33	1.88	0.33	-0.037	7.74	0.01
પુનઃનિદાન કસોટી	39	4.97	2.89	0.46			

સારણી નં. 1 માં જોઈ શકાય છે કે લેખનકાર્ય માટે રચેલ નિદાન કસોટીમાં 'પ્રશ્નાર્થ ચિહ્ન' ભૂલના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી 9.33 છે, પ્રમાણ વિચલન 1.88 અને સરાસરી પ્રમાણભૂલ 0.33 જ્યારે પુનઃનિદાન કસોટીમાં 'પ્રશ્નાર્થ ચિહ્ન' ભૂલના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી 4.97 છે, પ્રમાણ વિચલન 2.89 અને સરાસરી પ્રમાણભૂલ 0.46 છે. નિદાન કસોટી અને પુનઃનિદાન કસોટી વચ્ચેના સહસંબંધનું મૂલ્ય -0.037 છે.

અહીં મળેલ t-મૂલ્ય 7.74 છે. જે એક પુષ્ટીય કસોટી માટે સાર્થકતાની ક્ષમા 2.33 થી વધારે હોવાથી t-મૂલ્ય 0.01 ક્ષમાએ સાર્થક છે. આથી શૂન્ય ઉત્કલ્પનાનો 0.01 ક્ષમાએ અસ્વીકાર થાય છે. એટલે કે ધોરણ-11 અંગ્રેજી વિષયના લેખનકાર્ય માટે રચેલ નિદાન કસોટીમાં અને પુનઃનિદાન કસોટીમાં 'પ્રશ્નાર્થ ચિહ્ન'માં વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોયનો અસ્વીકાર થાય છે એટલે કે તફાવત સાર્થક છે. નિદાન કસોટી કરતાં પુનઃનિદાન કસોટીમાં પ્રશ્નાર્થ ચિહ્નમાં ભૂલોમાં ઘટાડો જોવા મળે છે એટલે કે ઉપચારાત્મક શિક્ષણ અસરકારક રહ્યું હતું.

**હેતુ-2 પૂર્ણ વિરામ ચિહ્ન' આધારિત ઉપચારાત્મક શિક્ષણ કાર્યની અસરકારકતા**

ઉપરોક્ત અસરકારકતા તપાસવા માટે નીચે પ્રમાણેની ઉત્કલ્પના રચવામાં આવી હતી. જેની સરાસરી, પ્રમાણ વિચલન, સરાસરી પ્રમાણભૂલ, સહસંબંધ, t-મૂલ્ય ને આધારે ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. જેનું પરિણામ સારણી નં. 2 માં દર્શાવેલ છે.

**Ho<sub>2</sub>** ધોરણ-11 અંગ્રેજી વિષયના લેખનકાર્ય માટે રચેલ નિદાન કસોટી અને પુનઃનિદાન કસોટીમાં 'પૂર્ણ વિરામ ચિહ્ન'માં વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય

**સારણી 2:** વિદ્યાર્થીઓના નિદાન કસોટી અને પુનઃનિદાન કસોટીમાં 'પૂર્ણ વિરામ ચિહ્ન' લેખનભૂલના પ્રાપ્તાંકો દર્શાવતી સારણી

'પૂર્ણ વિરામ ચિહ્ન'	સંખ્યા (N)	મધ્યક (M)	પ્રમાણ વિચલન (SD)	પ્રમાણભૂલ (SED)	સહસંબંધ	t-મૂલ્ય	સાર્થકતાની ક્ષમા
નિદાન કસોટી	39	20.67	7.16	1.15	0.188	12.24	0.01
પુનઃનિદાન કસોટી	39	3.68	3.68	0.59			

સારણી નં. 2 પરથી જોઈ શકાય છે કે લેખનકાર્ય માટે રચેલ નિદાન અને પુનઃનિદાન કસોટીમાં 'પૂર્ણ વિરામ' ચિહ્ન ભૂલના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી 20.67 છે, પ્રમાણ વિચલન 7.16 છે અને સરાસરી પ્રમાણભૂલ 1.15 છે. જ્યારે પુનઃનિદાન કસોટીમાં

‘પૂર્ણ વિરામ’ ચિહ્ન ભૂલના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી 3.68 પ્રમાણ વિચલન 3.68 અને સરાસરી પ્રમાણભૂલ 0.59 છે. નિદાન કસોટી અને પુન:નિદાન કસોટી વચ્ચેના સહસંબંધનું મૂલ્ય 0.188 છે. અહીં મળેલ t-મૂલ્ય 12.24 છે. જે એક પુષ્ટીય કસોટી માટે સાર્થકતાની કક્ષા 2.33 થી ઓછું હોવાથી t-મૂલ્ય 0.01 સાર્થક છે. આથી શૂન્ય ઉત્કલ્પનાનો અસ્વીકાર થાય છે. એટલે કે ધોરણ-11 અંગ્રેજી વિષયના લેખનકાર્ય માટે રચેલ નિદાન કસોટીમાં અને પુન:નિદાન કસોટીમાં ‘પૂર્ણ વિરામ’ માં વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોયનો અસ્વીકાર થાય છે એટલે કે તફાવત સાર્થક છે. નિદાન કસોટી કરતાં પુન:નિદાન કસોટીમાં ‘પૂર્ણ વિરામ’માં ભૂલોમાં ઓછો ઘટાડો જોવા મળે છે એટલે કે ઉપચારાત્મક શિક્ષણ અસરકારક રહ્યું હતું.

### હેતુ-3 ‘અલ્પવિરામ ચિહ્ન’આધારિત ઉપચારાત્મક શિક્ષણ કાર્યની અસરકારકતા

ઉપરોક્ત અસરકારકતા તપાસવા માટે નીચે પ્રમાણેની ઉત્કલ્પના રચવામાં આવી હતી. જેની સરાસરી, પ્રમાણ વિચલન, સરાસરી પ્રમાણભૂલ, સહસંબંધ, t-મૂલ્ય ને આધારે ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. જેનું પરિણામ સારણી નં. 3 માં દર્શાવેલ છે.

**Ho<sub>3</sub>** ધોરણ-11 અંગ્રેજી વિષયના લેખનકાર્ય માટે રચેલ નિદાન કસોટીમાં અને પુન:નિદાન કસોટીમાં ‘અલ્પવિરામ ચિહ્ન’માં વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય

સારણી 3:વિદ્યાર્થીઓના નિદાન કસોટી અને પુન:નિદાન કસોટીમાં ‘અલ્પવિરામ ચિહ્ન’ લેખનભૂલના પ્રાપ્તાંકો દર્શાવતી સારણી

‘અલ્પવિરામ ચિહ્ન’	સંખ્યા (N)	મધ્યક (M)	પ્રમાણ વિચલન (SD)	પ્રમાણભૂલ (SED)	સહસંબંધ	t-મૂલ્ય	સાર્થકતાની કક્ષા
નિદાન કસોટી	39	42.00	0.00	0.00	-	18.97	0.01
પુન:નિદાન કસોટી	39	19.12	7.52	1.20			

સારણી નં- 3 માં જોઈ શકાય છે કે લેખનકાર્ય માટે રચેલ નિદાન કસોટીમાં ‘અલ્પવિરામ ચિહ્ન’ ભૂલના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી 42.00 છે, પ્રમાણ વિચલન 0.00 અને સરાસરી પ્રમાણભૂલ 0.00 જ્યારે પુન:નિદાન કસોટીમાં ‘અલ્પવિરામ ચિહ્ન’ ભૂલના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી 19.12 છે, પ્રમાણ વિચલન 7.52 અને સરાસરી પ્રમાણભૂલ 1.20 છે. નિદાન કસોટી અને પુન:નિદાન કસોટી વચ્ચેના સહસંબંધનું મૂલ્ય - છે. અહીં મળેલ t-મૂલ્ય 18.97 છે. જે એક પુષ્ટીય કસોટી માટે સાર્થકતાની કક્ષા 2.33 થી વધારે હોવાથી t-મૂલ્ય 0.01 કક્ષાએ સાર્થક છે. આથી શૂન્ય ઉત્કલ્પનાનો 0.01 કક્ષાએ અસ્વીકાર થાય છે. એટલે કે ધોરણ-11 અંગ્રેજી વિષયના લેખનકાર્ય માટે રચેલ નિદાન કસોટીમાં અને પુન:નિદાન કસોટીમાં ‘અલ્પવિરામ ચિહ્ન’ માં વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોયનો અસ્વીકાર થાય છે એટલે કે તફાવત સાર્થક છે. નિદાન કસોટી કરતાં પુન:નિદાન કસોટીમાં ‘અલ્પવિરામ ચિહ્ન’ ભૂલોમાં ઘટાડો જોવા મળે છે એટલે કે ઉપચારાત્મક શિક્ષણ અસરકારક રહ્યું હતું.

### 11.અંકશાસ્ત્રીય પદ્ધતિ

અભ્યાસકે ઉપરોક્ત મેળવેલ માહિતીનું પૃથ્થકરણ t- કસોટી દ્વારા કરેલ છે.

સૌ પ્રથમ નિદાન કસોટી અને પુન:નિદાન કસોટીમાં વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલા પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી, પ્રમાણવિચલન, સહસંબંધ અને સરાસરી પ્રમાણભૂલ વગેરે શોધવામાં આવ્યું. ત્યારબાદ નિદાન કસોટી અને પુન: નિદાન કસોટીના પ્રાપ્તાંકોનું t- મૂલ્ય શોધવામાં આવ્યું હતું.

### 12.તારણો

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં માહિતીના અર્થઘટનનાં આધારે પ્રાપ્ત થયેલા તારણો આ પ્રમાણે હતા.

1. અંગ્રેજી લેખન ભૂલ સુધારણા કાર્યક્રમ આપ્યા પહેલા કરતાં કાર્યક્રમ આપ્યા પછીના વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા થતી ભૂલોમાં સુધારો થયો હતો.
2. વિદ્યાર્થીઓની અંગ્રેજી વિષયમાં લેખનકાર્યની 'પ્રશ્નાર્થ ચિલ્ન'ના સંદર્ભમાં થતી ભૂલોમાં સુધારો થયો હતો.
3. વિદ્યાર્થીઓની અંગ્રેજી વિષયમાં લેખનકાર્યની 'પૂર્ણ વિરામ ચિલ્ન'ના સંદર્ભમાં થતી ભૂલોમાં સુધારો થયો હતો..
4. વિદ્યાર્થીઓની અંગ્રેજી વિષયમાં લેખનકાર્યની 'અલ્પ વિરામ ચિલ્ન'ના સંદર્ભમાં થતી ભૂલોમાં સુધારો થયો હતો.

### 13. ભાવિ સંશોધન અંગેના સૂચનો

આવા અભ્યાસને વધુ ઘનિષ્ટ અને અસરકારક બનાવવા માટે નીચેના જેવા સંશોધનો હાથ ધરી શકે.

- નિદાન કસોટી અંગ્રેજી વિષયની જેમ અન્ય વિષયની નિદાન કસોટીઓ તૈયાર કરી તેની અજમાયશ કરી શકાય.
- અંગ્રેજી વિષયના કઠિન એકમો કે વ્યાકરણના કઠિન મુદ્દાઓની નિદાન કસોટીઓ રચી ઉપચારાત્મક શિક્ષણની અસર તપાસવી.
- પ્રસ્તુત સંશોધન અન્ય વ્યાપવિશ્વ પર લાગુ પાડી સંશોધન હાથ ધરી શકાય.
- ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાના ધોરણ12ના વિદ્યાર્થીઓની અંગ્રેજી લેખનમાં થતી ભૂલો અને ઉપચારકાર્ય પર સંશોધન હાથ ધરી શકાય.
- કોલેજમાં અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓમાં જેવા મળતા વિવિધ લેખનદોષ પર અભ્યાસ ધરી શકાય.

### 14. ઉપસંહાર

પ્રસ્તુત અભ્યાસનો હેતુ ઉચ્ચતર માધ્યમિક શાળાના ધોરણ-11માં અંગ્રેજી વિષયના લેખનકાર્યમાં થતી ભૂલો તપાસવી અને આ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓની લેખનકાર્યમાં થતી ભૂલોમાં સુધારો કરવાનો તેમજ ઉપચાર કાર્યક્રમની અસરકારકતા તપાસવાનો હતો. આ માટે નિદાન કસોટીની પસંદગી કરવામાં આવી હતી. નિદાન કસોટીની અજમાયશ શેઠ. એમ. એ. હાઈસ્કૂલ, પુનાસાણના ધોરણ-11ના વિદ્યાર્થીઓ પર કરવામાં આવી હતી. પ્રાપ્ત માહિતીના આધારે લેખન ભૂલ માટેનું ઉપચારાત્મક કાર્યક્રમનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. પ્રાપ્ત માહિતી પરથી માહિતીનું અર્થઘટન અને તારણો રજૂ કરવામાં આવ્યા હતા. ઉત્તર કસોટીના તારણો પરથી જાણવા મળે છે કે અંગ્રેજી લેખન ભૂલ માટેનો ઉપચારાત્મક કાર્યક્રમ અસરકારક હતો.

### સંદર્ભસૂચિ

1. Shah, D. J. and others (2012). A Ready Reckoner in English & Composition. Ahmedabad: Atul Prakashan.
2. Varan, Dipti. (2013). Perfect English. Ahmedabad: Sastu Pustak Bhandar.
3. આચાર્ય. એમ. (2008). શિક્ષણમાં સંશોધનનું પદ્ધતિશાસ્ત્ર. અમદાવાદ : અક્ષર પબ્લિકેશન.
4. ઉચાટ, ડી. એ. (2012). શિક્ષણ અને સામાજિક વિજ્ઞાનોમાં સંશોધનનું પદ્ધતિશાસ્ત્ર (બીજી આવૃત્તિ). રાજકોટ:પારસ પ્રકાશન-ગુજરાત રાજ્ય.
5. જોષી. એચ. ઓ. (1985). સંશોધન અહેવાલ લેખનની ભૂલો. રાજકોટ : આશુતોષ પ્રકાશન.
6. દેશપાંડે. પી. જી. (2002). ગુજરાતી-અંગ્રેજી કોશ.(છઠ્ઠી આવૃત્તિ).અમદાવાદ: યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ,ગુજરાત રાજ્ય.
7. પટેલ, કે. (2010). શિક્ષણમાં ભાષા સજ્જતા અને લેખન કૌશલ્ય. અમદાવાદ : પાશ્વ પબ્લિકેશન.
8. પટેલ, એમ. અને અન્યો. (2005-2006). શૈક્ષણિક સંશોધન, માપન, મૂલ્યાંકન અને આંકડાશાસ્ત્ર. (બીજી સંવર્ધિત આવૃત્તિ). અમદાવાદ : બી.એસ.શાહ પ્રકાશન.
9. પટેલ,આર. એસ.(2009). શૈક્ષણિક સંશોધન માટે આંકડાશાસ્ત્રીય પદ્ધતિઓ. (બીજી આવૃત્તિ) અમદાવાદ : જય પબ્લિકેશન.
10. પાઠ્યપુસ્તક: ધોરણ11 અંગ્રેજી પાઠ્યપુસ્તક. (2004).(પ્રથમ આવૃત્તિ) ગુજરાત રાજ્ય શાળા પાઠ્યપુસ્તક મંડળ, ગાંધીનગર.
11. શાહ, એન. પી.(2010). અંગ્રેજી ભાષા શિક્ષણ. (પ્રથમ આવૃત્તિ) અમદાવાદ : નીરવ પ્રકાશન.
12. શાહ, એન. પી.(2010). ગુજરાતી ભાષા શિક્ષણ. (પ્રથમ આવૃત્તિ) અમદાવાદ : નીરવ પ્રકાશન.
13. શાહ, ડી. બી. (2009). શૈક્ષણિક સંશોધન. યુનીવર્સિટી. ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ. અમદાવાદ.

**અપ્રકાશિત થયેલા લઘુશોધ નિબંધ**

1. કુબવાત, આર. એમ. (2005). ગુજરાતી હસ્તાક્ષર સુધારણા કાર્યક્રમની સંરચના અને તેની અસરકારકતા. અપ્રકાશિત એમ.એડ્. લઘુશોધ નિબંધ, રાજકોટ : સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી.
2. ચૌહાણ, ઈન્દ્રજીત. (2009). પી.ટી.સી. કોલેજના તાલીમાર્થીઓના જોડણી સુધારણા કાર્યક્રમની અસરકારકતાનો અભ્યાસ. અપ્રકાશિત એમ.એડ્. લઘુશોધ નિબંધ, પાટણ : ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી.
3. ઠાકોર, ડી. એ. (2015). ધોરણ-8ના વિદ્યાર્થીઓના અંગ્રેજી વિષયના લેખનકાર્ય માટે ઉપચારાત્મક કાર્યક્રમની રચના અને અજમાયશ. અપ્રકાશિત એમ.એડ્. લઘુશોધ નિબંધ, પાટણ : ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી.
4. નિનામા, એમ. એચ. (2007). ધોરણ-8ના વિદ્યાર્થીઓના સંસ્કૃત વિષયના લેખનકાર્યમાં ભૂલ સુધારણા કાર્યક્રમની રચના અને અજમાયશ. અપ્રકાશિત એમ.એડ્. લઘુશોધ નિબંધ, પાટણ : ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી.
5. પટેલ, એમ. કે. (2007). ધોરણ-9ના વિષયવસ્તુના કઠિન મુદ્દાઓનું ઉપચારાત્મક શિક્ષણ અને તેની અસર. અપ્રકાશિત એમ.એડ્. લઘુશોધ નિબંધ, પાટણ : ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી.
6. પટેલ, કે. એન. (2010). ધોરણ-6ના વિદ્યાર્થીઓની હિન્દી લેખન ભૂલોના સંદર્ભમાં નિદાન-ઉપચાર કાર્યક્રમની રચના અને અસરકારકતા. અપ્રકાશિત એમ.એડ્. લઘુશોધ નિબંધ, પાટણ : ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી.
7. પ્રજાપતિ, એ. એમ. (2006). ધોરણ-9ના વિજ્ઞાન વિષયના 'વનસ્પતિ વર્ગીકરણ' એકમ માટે નિદાનાત્મક કસોટીની રચના અને અજમાયશ. અપ્રકાશિત એમ.એડ્. લઘુશોધ નિબંધ, પાટણ : ઉત્તર ગુજરાત યુનિવર્સિટી.
8. ભગતવાલા, એસ. એસ. (2004). ધોરણ-5ના વિદ્યાર્થીઓની ભૂમિતિ વિષયક ભૂલોનો અભ્યાસ અને ઉપચારાત્મક શિક્ષણકાર્ય. અપ્રકાશિત એમ.એડ્. લઘુશોધ નિબંધ, અમદાવાદ : ગુજરાત વિદ્યાપીઠ.
9. રાઠોડ, વી. જી. (2002). ધોરણ-6ના વિદ્યાર્થીઓની હિન્દી વ્યંજન લેખનભૂલો અને તેનું ઉપચારકાર્ય. અપ્રકાશિત એમ.એડ્. લઘુશોધ નિબંધ, રાજકોટ : સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી.
10. સંધિ, રાઈદા. વાય. (2001). ગુજરાતી વિષયમાં લેખિત અભિવ્યક્તિમાં થતી ભૂલોનો અભ્યાસ અપ્રકાશિત એમ.એડ્. લઘુશોધ નિબંધ, અમદાવાદ : ગુજરાત યુનિવર્સિટી.