ISSN No. 0974-035X

An Indexed, Refereed & Peer Reviewed Journal of Higher Education

Towards Excellence

UGC-HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT CENTRE,
GUJARAT UNIVERSITY, AHMEDABAD, INDIA

ગુજરાતી ભાષા અભિવૃદ્ધિ સોફ્ટવેર

Ms. Jainee V. Bhojak

પ્રસ્તાવના:

ગુણવત્તાસભર શિક્ષણના લક્ષ્યાંકોને સિદ્ધ કરવા GCERT, ગાંધીનગર દ્વારા દર બે વર્ષે G-SLAS (Gujarat State Level Learning Achievement Survey) થાય છે.

વર્ષ 2013-14 ના ગુજરાત રાજ્યના G-SLAS ના Major Findings માં no.13 મુજબ:

" Students could not achieve mastery level in any subject, in any standard and in any semester at 75% level, 50% level and even in 35% level during the academic year 2013-14. "

મહેસાણા જિલ્લાના વર્ષ 2013-14 ના G-SLAS પરિણામ (પ્રથમ સત્ર) માં ધોરણવાર અને વિષયવાર સૌથી ઓછી સિદ્ધિ ધરાવતાં પાંચ વિષયમાં ધોરણ:6 ગુજરાતી સૌથી નિમ્ન કક્ષાએ છે. સર્વેના અંતે જે Learning Outcomes (અધ્યયન નિષ્પત્તિ) બહાર મળે છે. તે મુજબ વિદ્યાર્થીઓને ગુજરાતી ભાષામાં શબ્દો, શબ્દના અર્થ, કહેવત, કાવ્યપંક્તિ, મૌલિક લખાણ કઠિન લાગે છે. આજે વિદ્યાર્થીઓ પોતાની જ માતૃભાષાના હાર્દ સમા શબ્દો, કહેવતો, ઉખાણા, વ્યાકરણથી દૂર થઈ રહ્યા છે.

NCF 2009 મુજબ બાળકનું પ્રાથમિક શિક્ષણ તેની માતૃભાષામાં જ હોવું જોઈએ. કેમકે બાળક માતૃભાષામાં જ સારી રીતે સમજી શકે છે. તો પછી વિદ્યાર્થીઓ માતૃભાષામાં પાછળ કેમ? તેમની ગુજરાતી ભાષાની અભિવૃદ્ધિ કઈ રીતે વધારી શકાય? આનંદ સાથે વિદ્યાર્થીઓ ગુજરાતી ભાષાની અભિવૃદ્ધિ કરે તે માટે સંશોધકે એક પ્રયોગ દ્વારા સંશોધન કરવાનું નક્કી કર્યું.

વર્તમાનયુગમાં શિક્ષણક્ષેત્રે વિવિધ નવીન પદ્ધતિઓ, પ્રયુક્તિઓ, ટેકનિકોનો ઉપયોગ થવા લાગ્યો છે. એક તરફ - હાઇટેક યુગ, જેમાં અબાલવૃદ્ધ સૌ UPDATE થતા રહે છે. ANDROID MOBILES, TABLET, I-PHONES ઘેર ઘેર ગોઠવાઈ ગયા છે. આજે ભરત વિશ્વ સાથે કદમથી કદમ મિલાવી રહ્યું છે. લગભગ દરેક ક્ષેત્રમાં ટેકનોલોજી સમાઈ ચૂકી છે. ત્યારે બીજી તરફ - ગુજરાત રાજ્યના ગુજરાતી માધ્યમના વિદ્યાર્થીઓ પોતાની માતૃભાષામાં દિન - પ્રતિદિન નબળા પુરવાર થઈ રહ્યા છે ! આજની આ સમસ્યાએ ગુજરાતી ભાષાની અભિવૃદ્ધિ કરવાની જરૂરિયાત ઉદભવેલ છે. આ સંદર્ભે પી.એચ.ડી. કક્ષાના અભ્યાસ માટે એક ગુજરાતી ભાષાના સોફ્ટવેરની રચના કરવામાં આવેલ છે. આ સોફ્ટવેર મુખ્ય ત્રણ

બાબતો સાથે સંકળાયેલ છે. ૧. ભાષા (માતૃભાષા) ૨. ટેકનોલોજી (સોફ્ટવેર) અને ૩. અભિવૃદ્ધિ (શબ્દભંડોળ, કહેવતો, રૂઢિપ્રયોગ અને ઉખાણા)

ગુજરાતી ભાષા

ભારત એ અનેક ભાષા તથા બોલીઓનો દેશ છે.તેમાંની મુખ્ય ભાષાઓ અભ્યાસક્રમમાં સમાવિષ્ટ છે. ઉચ્ચ પ્રાથમિક કક્ષાએ ગુજરાતી, હિન્દી, અંગ્રેજી અને સંસ્કૃત જેવી ચાર ભાષાઓનો અભ્યાસ કરાવવામાં આવે છે. ગુજરાતી એ આપણી માતૃભાષા છે ગુજરાતી ભાષા મૂળ સંસ્કૃત પરથી ઉતરી આવેલ છે. પરંતુ દરેક ભાષાની પોતાની આગવી ગરિમા અને ઓળખ હોય છે.દરેક ભાષાના પોતાના અંગો, દર્શન હોય છે. ગુજરાતી ભાષા પાસે પણ પોતાનો આવો જ મોટો ખજાનો છે. જેમાં શબ્દભંડોળ, કહેવતો, ઉખાણા, રૂઢિપ્રયોગો, સુવાક્યો , નિબંધો, આત્મકથા, કાવ્યો વગેરેનો ઘણો વૈભવશાળી વારસો છે. આ વૈભવશાળી વારસાનું જતન એટલે ભાષા સજ્જતા અને ભાષાનો વ્યવહારમાં ઉપયોગ. પરંતુ આજે પરિસ્થિતિ કાંઈક જુદી છે. કહેવાય છે કે ગુજરાતી ભાષા આજે દિનપ્રતિદિન કથળતી પરિસ્થિતિમાં જતી જાય છે. આજે વિવિધ સંશોધનો દ્વારા જાણવા મળ્યું છે કે માતૃભાષામાં વિદ્યાર્થીઓ મૌલિક લેખન તથા અભિવ્યક્તિમાં પાછા પડે છે, કહેવત અને રૂઢિપ્રયોગનો ઉપયોગ ઓછો કરે છે તથા શબ્દભંડોળ પૂરતો નથી. જો વિદ્યાર્થીઓમાં ભાષાની અભિવ્યક્તિને સબળ બનાવવી હોય તેમને શબ્દો, કહેવતો , રૂઢિપ્રયોગનો ઉપયોગ વ્યવહારમાં કરતા કરવા પડે. તેનો મહાવરો આપવો પડે. તેમને આ શબ્દો , કહેવતો, રૂઢિપ્રયોગોમાં રસ લેતા કરવા પડે.

ગુજરાતી ભાષાનો અનુબંધ જો ટેકનોલોજી સાથે વિચારીએ તો ઓછા સમયમાં વધુ મહાવરો કરાવી શકાય ઉપરાંત ટેકનોલોજીને કારણે વિદ્યાર્થીને તેમાં રસ પડે છે અને આનંદથી તેની ભાષાની અભિવૃદ્ધિ કરી શકાય.

સોફ્ટવેર ટેકનોલોજી

ટેકનોલોજી એટલે સીધી ભાષામાં કોઇપણ કાર્યને ચોક્કસ ટેકનિકથી સરળ રીતે કરવાની કાર્યપદ્ધતિ કહી શકાય. આજનો વિદ્યાર્થી આંબલી પીપળી , સંતાફૂકડી કે નાગોલયુ રમતો નથી પણ પોતાના આનંદ માટે વીડિયો ગેમ, કાર્ટૂન ફિલ્મ તથા મોબાઇલ એપ. નો ઉપયોગ કરે છે. તો પછી આપણા હેતુને પરિપૂર્ણ કરવા એટલે ગુજરાતી ભાષાની અભિવૃદ્ધિ કરવા માટે ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ શા

માટે ન કરવો? આજે ટેકનોલોજી ખૂબ વિકસિત છે. હાર્ડવેર તથા સોફ્ટવેર ક્ષેત્રે ક્રાંતિ થઈ છે. મોબાઇલ એપ્સ, ઓનલાઇન ગેમ્સ, ઓનલાઇન સોફ્ટવેર, એનિમેશન ફિલ્મ , કમ્પ્યુટર આધારિત CAL, CAI વગેરે. પ્રાથમિક શાળાએ વિદ્યાર્થીઓની ગુજરાતી ભાષાની અભિવૃદ્ધિ માટે મોબાઇલ એપ્સ કે ઓનલાઇન એપ્લીકેશન શક્ય નથી કેમકે શાળામાં વિદ્યાર્થીદીઠ મોબાઇલ સુવિધા કે ઇન્ટરનેટ સુવિધા ઉપલબ્ધ નથી. કાર્ટૂન કે એનિમેશન ફિલ્મ બનાવવી ખૂબ ખર્ચાળ છે અને સમય માંગી લે તેવું કાર્ય છે. પરંતુ શાળા કક્ષાએ જો કમ્પ્યુટર સોફ્ટવેર વિકસાવવામાં આવે તો આ કાર્ય સરળતાથી થઈ શકે તેવા વિચારે ભાષાને સોફ્ટવેર દ્વારા શીખવવી તેવો વિચાર યોગ્ય જણાયો.

અત્યાર સુધી શિક્ષણમાં ટેકનોલોજીનો ઘણો ઉપયોગ થયો છે. મહદ અંશે ગણિત , વિજ્ઞાન અને સામાજિક વિજ્ઞાન જેવા વિષયમાં ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ વધુ કરવામાં આવ્યો છે. ભાષાના ક્ષેત્રમાં હજી ખેડાણ બાકી છે. મુખ્યત્વે CAI અને CALનો ઉપયોગ થયો હોય તેવા કેટલાય સંશોધનો છે જેના તારણો સૂચવે છે કે ટેકનોલોજીનો શિક્ષણમાં ઉપયોગ અને પ્રયોગ બંને સફળ રહ્યા છે. હવે ક્રમશઃ આગળ વિચારીએ તો UNICEF દ્વારા મીના વીડિયો ઉપરાંત કેટલીક ધોરણવાર વિષયવાર સીડી દ્વારા પણ શાળાકક્ષાએ સોફ્ટવેર ટેકનોલોજી કારગત નીવડી છે.

અભિવૃદ્ધિ

અધ્યયન નિષ્પત્તિ દ્વારા શિક્ષણ એ એક નવી દિશા છે. ગુજરાત રાજ્યના ઉચ્ચ પ્રાથમિક કક્ષાએ માતૃભાષાની અધ્યયન નિષ્પત્તિ પૈકી 2.6.9 - કહેવતો, ગદ્ય પદ્ય સૂક્તિ, વિચાર વિસ્તાર, કાવ્યપંક્તિ અને સ્વતંત્ર લેખન કરી શકશે બધા જ ધોરણમાં સમાન રહે છે. જો વિદ્યાર્થીની સ્વતંત્ર તથા મૌલિક લખાણ કરતા કરવા હોય તો તેમની માતૃભાષાની અભિવૃદ્ધિ કરવી અનિવાર્ય બને છે. અને આ માટે માતૃભાષાના પાયાના ઘટકોની અભિવૃદ્ધિ વધારવી પડે. અહીં અભિવૃદ્ધિ એટલે ગુજરાત રાજ્યના ગુજરાતી માધ્યમના ઉચ્ચ પ્રાથમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓના શબ્દભંડોળ, કહેવત, રૂઢિપ્રયોગ અને ઉખાણાની સમજ અને ઉપયોગની ક્ષમતામાં વધારો કરવો.

શબ્દ શા માટે?

હોઠ સાજા તો ઉત્તર ઝાઝા આમાં જીભની સાથે સાથે શબ્દની શક્તિનો મહિમા પણ ગવાયો છે. શબ્દનું બળ ચડિયાતું છે. શ્રી વિનોબા ભાવેના કથન પ્રમાણે: "દુનિયામાં શક્તિ બે જ છે: એક: શસ્ત્ર શક્તિ અને બે: શબ્દશક્તિ. જેમ સ્વાદ ઓળખવો એ જીભની એક શક્તિ છે. તેમ શબ્દશક્તિ એ જીભની બીજી શક્તિ છે. આપણે જો આ શક્તિનો કાળજીથી ઉપયોગ કરીએ તો

પ્રજ્ઞાબુદ્ધિ સ્થિર રહેવામાં તે બહુ સહાયક નીવડે છે”શબ્દ અક્ષરનો સમૂહ છે. અને અક્ષર એટલે અ-ક્ષર જેનો નાશ નથી તે.

ઉખાણા શા માટે?

ઉખાણા તે શબ્દ શોધવાની રમત છે. ઉખાણાં નીંદાથી પર હોય છે. ઉખાણાં નવા શબ્દો શોધવાનું બળ પૂરું પાડે છે, વિચારને બળ પૂરું પાડે છે. અને નિર્દોષ આનંદ આપે છે. કટુતા કડવાશને ત્યાં જરાય સ્થાન નથી. બાળમાનસને શબ્દ શોધવા માટે ઉખાણાં, જોડકણાં વિચારશુદ્ધ રમત પૂરી પાડે છે, બાળકોમાં સામાન્ય જ્ઞાનની વૃદ્ધિ કરે છે વળી ઉખાણાં લોકસાહિત્યની પરંપરાની નીપજ છે. તેને નાત-જાત,ધર્મ,વર્ગ,દેશ કે રંગરૂપના સીમાડા નડતા નથી. અબાલવૃદ્ધને અનોખો આનંદ ઉખાણા પીરસે છે. આ ઉખાણા તો પેલા આભલાના તારા જેમ શોધ્યા શોધાય નહિ જેમાં ખૂબ શોધ્યા પછી જડ્યા છે.

કહેવતો અને રૂઢિપ્રયોગ શા માટે?

આજે વિદ્યાર્થીઓને પોતાની વાત મૌલિક રીતે રજૂ કરવામાં તકલીફ પડી રહી છે. વળી તેઓ પોતાની માતૃભાષાના હાર્દસમા કહેવતો અને રૂઢિપ્રયોગોના ઉપયોગથી દિન પ્રતિદિન દૂર થઈ રહ્યા છે. કહેવત થોડામાં ઘણું કહી જાય છે. તે પોતે એક સંપૂર્ણ વાક્ય છે. વિરોધી અર્થવાળી, સમાન અર્થવાળી, સમાન શબ્દોવાળી એક જ શબ્દનો જુદો જુદો ઉપયોગ કરતી આવી અનેકવિધ વિવિધતા આપણી માતૃભાષાની કહેવતોમાં ભંડારની જેમ પડી છે. વિદ્યાર્થી તેનો ઉપયોગ કરે અને રમતાં રમતાં તેના અર્થ જાણે તે હેતુસર સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

સોફ્ટવેર બનાવવા માટે અભ્યાસમાં લીધેલ વેબસાઇટ

૧. લેક્સિકોન વેબસાઇટ

સોફ્ટવેર પેકેજ બનાવવાનું હોવાથી કેટલીક વેબસાઇટ તથા તત્કાલિન ઉપયોગી સોફ્ટવેરનો અભ્યાસ કરવામાં આવેલ છે. જે પૈકી વેબસાઇટ www.gujaratilexicon.com ખૂબ જ ઉપયોગી સાબિત થયેલ છે.

જ્યારે ગુજરાતી ભાષા અભિવૃદ્ધિ સોફ્ટવેરનો વિચાર કરવામાં આવ્યો ત્યારે પાયાનો આધાર લેક્સિકોન વેબસાઇટને રાખવામાં આવી. આ વેબસાઇટ છે માટે તે online જ ઉપલબ્ધ છે. તેમાં ગુજરાતી ભાષાના ૪૫ લાખથી વધુ શબ્દો છે ટેકનોલોજીનો આધાર લઈ ગુજરાતી ભાષાના શબ્દભંડોળ, ઉખાણાને, રૂઢિપ્રયોગ ખૂબ જ આકર્ષક રીતે રજૂ કરવામાં આવેલ છે. તો ઉખાણા, શબ્દ રમત , સ્પેલિંગ, શબ્દો મેચ કરો , જંબલ ફંબલ જેવી રમતો પણ મૂકવામાં આવી છે. આ ઉપરાંત ગુજરાતી અંગ્રેજી ડિક્સનરી જેવી પાયાની બાબતોનો સમાવેશ આ વેબસાઇટમાં કરેલ છે. આની લઘુઆવૃત્તિ રૂપે સોફ્ટવેર રચના કરવા માટે પ્રસ્તુત વેબસાઇટને પ્રેરણા તરીકે લેવામાં આવેલ છે.

૨. સ્કોપ online exam

સ્કોપ માં અંગ્રેજી વિષયવસ્તુ માટે ઓનલાઇન ટેસ્ટ લેવામાં આવે છે. તેમાં MCQ પ્રકારના પ્રશ્નો પૂછવામાં આવે છે. તેમાં અગત્યની વાત છે. સમયમર્યાદા. સ્કોપના સોફ્ટવેર પરથી સમયમર્યાદા આ સોફ્ટવેરમાં ધ્યાને લેવામાં આવેલ છે. પ્રસ્તુત સોફ્ટવેરમાં એક દિવસ દરેક એક ધોરણના વિદ્યાર્થીઓને એક કલાક આપવામાં આવેલ છે. આમ, ધોરણ ૬,૭ તથા ૮ ના વિદ્યાર્થીઓ સમય સરખો આપવામાં આવે તેવું નક્કી કરવામાં આવેલ છે.

ઉપરોક્ત સંદર્ભોના આધારે ગુજરાતી ભાષાની અભિવૃદ્ધિ માટે નીચે મુજબ સોફ્ટવેર ટેકનોલોજી વિચારી ગુજરાતી ભાષા અભિવૃદ્ધિ સોફ્ટવેર નિર્માણ કરવામાં આવેલ છે.

આ બધાના મજબૂત પાસાનો વિચાર કરી ગુજરાતી ભાષાની અભિવૃદ્ધિ માટે નીચે મુજબ સોફ્ટવેર ટેકનોલોજી વિકસાવી શકાય

ગુજરાતી એનરીચીંગ સોફ્ટવેર

સારાંશ

ગુજરાતી ભાષા અભિવૃદ્ધિ સોફ્ટવેર એ મૂળભૂત રીતે વિદ્યાર્થીઓની માતૃભાષાની અભિવૃદ્ધિ માટેનું સોફ્ટવેર છે. જે ઉચ્ચ પ્રાથમિક કક્ષા માટે રચાયેલું છે. ગુજરાતી ભાષાના પાયાના ઘટકો ની અભિવૃદ્ધિ માટે રચાયેલ ઉપકરણ છે.

ધોરણ ૫ થી ૮ ની વિષયવસ્તુ આધારિત ઉપરોક્ત ચાર ઘટકોની પ્રશ્નબેંક તૈયાર કરવામાં આવેલ છે. દરેક ઘટકના ૮૦૦ પ્રશ્નો ની રચના કરેલ છે. જેમાં ત્રણ લેવલ છે. લેવલ ૧ માં ધોરણ પાંચ તથા છ ના ૧૫૦ - ૧૫૦ પ્રશ્નો કુલ (૩૦૦), લેવલ - ૨ માં ધોરણ સાત તથા આઠ(પ્રથમ સત્ર) ના ૧૫૦ - ૧૫૦ પ્રશ્નો (૩૦૦) લેવામાં આવેલ છે. અને લેવલ -૩ માં ધોરણ આઠ (દ્વિતીય સત્ર) તથા ધોરણ ૯ના ૧૫૦- ૧૫૦ (૩૦૦) એમ કુલ ૮૦૦ પ્રશ્નોનું દરેક ઘટકમાં નિર્માણ કરવામાં આવેલ છે. શબ્દભંડોળ તથા રૂઢિપ્રયોગ મોટા ભાગે પાઠ્યપુસ્તકના જ લેવામાં આવેલ છે. જ્યારે પાઠ્યપુસ્તકમાં ઉખાણા તથા કહેવતો પૂરતા પ્રમાણમાં ઉપલબ્ધ ન બનતાં તેમાં સંદર્ભગ્રંથનો આધાર લેવામાં આવેલ છે.

મોબાઇલ ગેમની જેમ વિદ્યાર્થી તેના નામ, ધોરણ તથા રોલનંબર આપી સોફ્ટવેરમાં લોગિન થશે. ત્યારબાદ તેને ગમતા કોઇપણ ઘટકમાં જઇ એક પછી એક પ્રશ્નોના ઉત્તર આપશે અને સ્કોર મેળવશે. અને તે રીતે આગળ વધશે. દર ૧૦ પ્રશ્ન બાદ અથવા એક લેવાલ પૂર્ણ કર્યા બાદ તેને સ્કોર મળશે તથા તથા તેના જવાબ તેની સામે સ્ક્રીન પર આવશે. જે જવાબ ખોટા હશે તે ફરી ફરી તેની સમક્ષ આવશે. અને આ રીતે મહાવરો થશે. દરેક વિદ્યાર્થીના કમ્પ્યુટર તથા તેના સ્ક્રીન સામે પણ પ્રશ્નોના ક્રમ અલગ અલગ આવશે. અને આ રીતે ભાષાની અભિવૃદ્ધિ કરવામાં આવશે. તેનો સ્કોર. જ્યારે તે એક લેવલ પૂર્ણ કરશે ત્યારે પણ તેને અભિનંદન સહ સ્કોર જાણવા મળશે. જ્યાં સુધી લેવલ ૧ ના તમામ પ્રશ્નોના સાચા ઉત્તર નહિ આપે ત્યાં સુધી તે આગળના લેવલ પર જઇ શકશે નહિ. અથવા તો લોગિન થયા બાદ તુરત જ બીજા કે ત્રીજા લેવલ પર જઇ શકાશે નહિ. ક્રમ મુજબ જ તે લેવલમાં આગળ વધશે. ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓ ધોરણ ૫ થી ૮ ના પ્રશ્નોના જવાબ માટે તેમની કક્ષા અનુસાર સ્કોર મેળવશે. એટલે કે ધોરણ ૭ નો વિદ્યાર્થી ધોરણ ૮ ના લેવલનો જવાબ આપશે ત્યારે ૨ ગુણ મેળવશે. અને આ રીતે દરેક વિદ્યાર્થીની ભાષા શક્તિ, અભિવૃદ્ધિ અલગ રીતે ચકાસી શકાશે.

એક લેવલ પૂર્ણ કર્યા બાદ વીડિયો ગેમની જેમ તેને આગળ લેવલ ૨ માં જવું છે કે અન્ય ઘટક

પર જવું છે કે exit થવું છે તે પૂછવામાં આવશે. આ સોફ્ટવેરમાં શિક્ષક માટેની પણ સુવિધા રાખવામાં આવેલ છે. તેમાં શિક્ષક પોતાની રીતે પ્રશ્નો ઉમેરી શકે છે, લેવલિંગ કરી શકે છે અને પ્રશ્નોના ઉત્તર પણ લખી શકે છે. પ્રશ્નોની સંખ્યામાં વધ ઘટ કરી શકે છે.

શિક્ષક વિદ્યાર્થીનું નામ, રોલનંબર, ધોરણ વગેરેનો ડેટા બનાવી શકશે. અને તેથી દરેક ધોરણના દરેક વિદ્યાર્થીની દરેક ઘટકનો તેનો સ્કોર જાણી શકશે.

વિદ્યાર્થી સોફ્ટવેરમાં લોગીન દ્વારા પોતાનું નામ, રોલનંબર અને ધોરણ તથા શાળાનું નામ, સરનામું નાંખશે. અને પછી સ્ક્રીન પર ચાર ઓપ્શન આવશે. એક વખત logout થયા પછી બીજી વખત login થતાં આગળ કાર્ય કરી શકશે. જે લેવલ પૂર્ણ કર્યું હશે તેની જાણકારી મળશે. અને આ રીતે તે કન્ટીન્યુ કરી શકશે.

શિક્ષક શાળાવાર, ધોરણવાર, ઘટકવાર માહિતી મેળવશે. આ માટે .csv ફાઇલમાં પરિણામ મળશે. જેને સરળતાથી excel માં જોઈ શકાશે.

આ સોફ્ટવેરમાં વિદ્યાર્થીના સ્કોર તેમના રોલનંબર, ધોરણ તથા નામ મુજબ .csv ફાઇલમાં સંગ્રહ થશે. શિક્ષકને પરિણામ સ્કોર મુજબ જાણવા મળશે. જેમાં વધુમાં વધુ થી ઓછામાં ઓછા સ્કોર મુજબ અથવા ઓછામાં ઓછાથી વધુમાં વધુ સ્કોર મુજબ જઈ શકાશે. શિક્ષક સોફ્ટવેરમાં વિદ્યાર્થીઓની વિગત મેળવી શકશે. ઉપરાંત પ્રશ્નો નિર્માણ કરી શકશે , પ્રશ્નોની સંખ્યા વધારી કે ઘટાડી શકશે. અને તે પ્રશ્નોના જવાબ પણ ઉમેરી શકશે. તેને સાચા ખોટા નક્કી કરી શકશે. પ્રશ્નોને લેવલ મુજબ ગોઠવી શકશે. લેવલ બદલી પણ શકશે.

હેતુ

માતૃભાષાની અભિવૃદ્ધિ વધે.

માતૃભાષાનું સંવર્ધન થાય.

ગુજરાતી ભાષાનું પરિણામ ઊંચું જાય.

ફ્લોચાર્ટ

લેવલ - ૧	A,B,C	(100,100,100)	---	ધોરણ ૫,૬	-	૩૦૦ પ્રશ્નો
લેવલ - ૨	A,B,C	(100,100,100)	---	ધોરણ ૭,૮	-	૩૦૦ પ્રશ્નો
લેવલ - ૩	A,B,C	(100,100,100)	---	ધોરણ ૯,૯	-	૩૦૦ પ્રશ્નો

લેવલ:૧ ધો. ૬,૭,૮ - સ્કોર - ૧

લેવલ - ૨ ધોરણ - ૬ - સ્કોર - ૨, ધોરણ ૭, ૮ - સ્કોર - ૧

લેવલ - ૩ એ ધોરણ - ૬ - સ્કોર - ૩, ધોરણ - ૭ - સ્કોર - ૨, ધોરણ - ૮-સ્કોર - ૧

લેવલ - ૩ બી ધોરણ - ૬ સ્કોર - ૪, ધોરણ - ૭ સ્કોર - ૩, ધોરણ - ૮ સ્કોર-૨

ઉપયોગમાં લીધેલ સોફ્ટવેર

ગુજરાતી ભાષાની અભિવૃદ્ધિ માટે સોફ્ટવેર બનાવવા માટે ત્રણ પ્રકારના જુદા જુદા સોફ્ટવેરનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે. સોફ્ટવેરમાં પ્રોગ્રામીંગ માટે PHP નો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે. ડેટાબેઝ એટલે કે વિદ્યાર્થીઓના સ્કોર, ધોરણ તથા તેમની વિગત MySQL માં બનાવવામાં આવેલ છે અને જુદા જુદા રંગીન સ્ક્રીનની રચના માટે FLASH નો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ છે.

PHP

MY SQL

FLASH

Programming

Database

Animation

Design

ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓ પર પ્રયોગપાત્રો છે.

એક માસ પ્રયોગ માટેની સમયમર્યાદા છે.

અઠવાડિયાના છ દિવસ આ પ્રયોગ કરી શકાય. એક દિવસ એક ઘટક.

કુલ પંદર દિવસ આ કાર્ય કરવા માટે જરૂરી છે.

એક કલાક એક ધોરણ માટે ફાળવી શકાય.

મર્યાદા

સોફ્ટવેર ઇન્સ્ટોલેશન , લેવલિંગ, વિદ્યાર્થીઓની નિયમિતતા સંદર્ભે મર્યાદા નડી શકે છે.

ઉપસંહાર

મહામહિમ રાજ્યપાલશ્રી ઓ.પી.કોહલી સાહેબે શિક્ષણ વિભાગના ત્રીજા ઇનોવેશન ફેસ્ટિવલમાં પોતાના મનનીય પ્રવચનમાં શિક્ષણમાં પ્રયોગ વિશે રવિનદ્રનાથ ટાગોરની વાત કરી. તેમણે જણાવ્યું કે આપણી શિક્ષણ વ્યવસ્થામાં બાળક ૧ પછી ૨ પછી ૩ એમ ધોરણમાં ક્રમશઃ બધા જ વિષયમાં એક સાથે કક્ષા બદલે છે. શું એવું ન બને કે કોઈક બાળક ગણિતમાં ધોરણ ૧ ની કક્ષામાં હોય પરંતુ સંગીતમાં તેની કક્ષા ધોરણ ૩ ની હોય. શું શિક્ષણમાં આવા પ્રયોગો થઈ શકે ? આ વાત જાણી પ્રસ્તુત સંશોધન તથા પ્રયોગ કર્યાનો આનંદ અનુભવું છું.

સંદર્ભસૂચિ

1. ડી.એ.ઉચાટ,(2012), શિક્ષણ અને સામાજિક વિજ્ઞાનોમાં સંશોધનનું પદ્ધતિશાસ્ત્ર
2. જીસીઇઆરટી GSLAS REPORT(2015) મહેસાણા જિલ્લાના પ્રાથમિક શાળાઓના બાળકોની શૈક્ષણિક સિદ્ધિ (પ્રથમસત્ર), વર્ષ-2013-14
3. જીસીઇઆરટી, (2015), Gujarat State Level Learning Achievement Survey,(GSLAS), 2013-14
4. www.gujaratilexicon.com
5. જ્ઞાન ગમ્મત શ્રેણી, જ્ઞાનવર્ધક ઉખાણાં અને જોડકણાં (૨૦૦૬), રતિલાલ સાં. નાયક, શબ્દલોક પ્રકાશન
6. બાળઉખાણાં અને જોડકણાંનું તોરણ – પ્રવીણ ઉપાધ્યાય – નવભારત સાહિત્ય મંદિર,અમદાવાદ ૧૯૯૧
7. અલક મલકના ઉખાણા - સંકલન યશવંત કડીકર -જ્ઞાન ગમ્મત શ્રેણી- પ્રકાશન- આદર્શ પ્રકાશન, ગાંધી માર્ગ , અમદાવાદ
8. Scope online exam format

Ms. Jainee V. Bhojak
Ph.D. student (Hemchandracharya North gujarat
University, Patan) ,
ટેકનિશિયન,ડાટેટ, મહેસાણા
(હાલ કા.ફે.-જીસીઇઆરટી, ગાંધીનગર)
Contact No. 9898321818
E-mail : jaineebhojak@gmail.com