



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

**प्राथमिक कक्षाअे गुजराती विषयमां व्याकरण शिक्षणना अध्यापन माटे कम्प्युटर
कार्यक्रमनी अजमायश**

पुजाअेन ढाबुलाल पटेल

रीसर्च स्कूलर, शिक्षणशास्त्र, सुरेन्द्रनगर युनिवर्सिटी, वढवाण



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

સારાંશ

શિક્ષણને માનવીના માનવ તરીકેના અસ્તિત્વની સાથે સાંકળવામાં આવ્યું છે. શિક્ષણ વિના માનવી સંભવી જ ન શકે એવી એની દૈહિક રચના રચાયેલી છે. જન્મથી જ માનવીને પ્રાપ્ત થતી શારીરિક સંપત્તિ, એનાં અંગ-ઉપાંગો, એનું મગજ, એની જ્ઞાનેન્દ્રિયો વગેરે એને જીવનભર ટકી રહેવા, વિકસવા, સફળ નીવડવા અને તેમ કરીને એના જીવનની સાર્થકતાનો અનુભવ કરી, તેમાંથી મહત્તમ આનંદ અને સંતોષ મેળવવા જાણે કે એને નિરંતર શીખતા રહેવાની સામગ્રી પૂરી પાડે છે. એ માટે એને અભિપ્રેરણા આપે છે અને એમ કરીને દુનિયાના અન્ય પ્રાણી જાતથી એને એક આગવી ઓળખ આપે છે. આથી જ માનવીને 'એક શીખતા પ્રાણી' તરીકે ઓળખવામાં આવ્યો છે. વર્તમાનયુગમાં કમ્પ્યુટર અને ઇન્ફર્મેશન ટેકનોલોજી હવે આધુનિક જીવનના લગભગ દરેક પાસાઓમાં એકીકૃત થઈ ગયા છે. કમ્પ્યુટર ઇન્ફર્મેશન ટેકનોલોજી નિષ્ણાતોને તેઓ જે કંપની માટે કામ કરે છે, જે શિક્ષણમાં ઉપયોગમાં લેવામાં આવ્યું છે. પ્રાથમિક કક્ષાએ ગુજરાતી વિષયના વ્યાકરણ શિક્ષણના અધ્યાપન માટે કમ્પ્યુટર આધારિત કાર્યક્રમોની અજમાયશ કરવી જરૂરી બને છે. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 7માં અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓ માટે ગુજરાતી વિષયના વ્યાકરણ શિક્ષણના અધ્યાપન માટે ગાંધીનગર જિલ્લાની કુલ 33 પ્રાથમિક શાળાઓના શૈક્ષણિક વર્ષ 2023-24 માં અભ્યાસ કરતાં તમામ વિદ્યાર્થીઓની નમૂના તરીકે પસંદગી કરી સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું છે.

ચાવીરૂપ શબ્દો: પ્રાથમિક શાળા, ગુજરાતી વ્યાકરણ શિક્ષણ, કમ્પ્યુટર કાર્યક્રમ, ગાંધીનગર

❖ પ્રસ્તાવના

ભાષા એ માનવીને પ્રાપ્ત થયેલો વારસો છે. જે મનુષ્યને મળેલી મૂલ્યવાન ભેટ ગણાય છે. ભાષાએ વિચારો કે લાગણીઓ વ્યક્ત કરવા માટે એક પૂર્ણ, શ્રેષ્ઠ અને સિદ્ધ ઉપાદાન છે. સમાજમાં કોઈપણ વ્યવહાર અને સંપર્ક કરવા માટે ભાષાનું માધ્યમ જરૂરી છે. માનવી પોતાની સંવેદના જેવી કે દુઃખ, સુખ, આનંદ, અપેક્ષા, જરૂરીયાતો વગેરે ભાષાના માધ્યમ દ્વારા અભિવ્યક્ત કરે છે. દુનિયામાં વિવિધ દેશોમાં લોકો વિવિધ ભાષાનો ઉપયોગ કરે છે. જે પૈકીની આપણે ગુજરાતી ભાષાનો ઉપયોગ કરીએ છીએ. જેમાં વાંચન, લેખન, કથન, શ્રવણ જેવા કૌશલ્યોનો સમાવેશ થાય



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

છે. આમ આપણે જાણીએ છીએ કે ભાષાનો એક સામાજિક દરજ્જો હોય છે. આથી પ્રાથમિક કક્ષાએ ગુજરાતી વિષયના વ્યાકરણ શિક્ષણના અધ્યાપન માટે કમ્પ્યુટર આધારિત કાર્યક્રમોની અજમાયશ કરવી જરૂરી બને છે. આથી સંશોધકે આ વિષય પર પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધર્યું હતું.

❖ સમસ્યા કથન

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધકે પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 7માં અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓ માટે ગુજરાતી વિષયના વ્યાકરણ શિક્ષણના અધ્યાપન માટે ગાંધીનગર જિલ્લાની સેક્ટર 28ની સરકારી પ્રાથમિક શાળા સહેતુક નમૂના પસંદગી પદ્ધતિથી પસંદ કરવામાં આવી હતી.

❖ અભ્યાસના હેતુઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં સંશોધક દ્વારા નીચે મુજબના હેતુઓ નક્કી કરવામાં આવ્યા હતાં

- (1) પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-7માં અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓ માટે ગુજરાતી વિષયના વ્યાકરણ શિક્ષણ અધ્યાપન માટેના કમ્પ્યુટર આધારિત અધ્યાપન કાર્યની અજમાયશ કરી તેની અસરકારકતા તપાસવી
- (2) પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-7માં અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓ માટે ગુજરાતી વિષયના વ્યાકરણ શિક્ષણ અધ્યાપન માટેના કમ્પ્યુટર આધારિત અધ્યાપન કાર્યની અજમાયશ જાતિના સંદર્ભમાં તેની અસરકારકતા તપાસવી

❖ અભ્યાસની ઉત્કલ્પના

H₀₁ ધોરણ 7ના ગુજરાતી વિષયના વ્યાકરણ શિક્ષણ અધ્યાપન માટેના કમ્પ્યુટર આધારિત અધ્યાપનકાર્ય પરની કસોટીના પૂર્વ અને ઉત્તર કસોટીના સરેરાશ પ્રાપ્તિના વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય.

H₀₂ ધોરણ 7ના ગુજરાતી વિષયના વ્યાકરણ અધ્યાપનશિક્ષણમાટેના કમ્પ્યુટર આધારિત કાર્ય પરની કસોટીના કુમાર અનેકન્યાઓના ઉત્તરકસોટીના સરેરાશ પ્રાપ્તિના વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય.



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

❖ यल

(1) स्वतंत्र यल

प्रस्तुत अल्यासमां गुजराती व्याकरण शिक्षणना अध्यापन माटे कम्प्युटर आधारित सामग्री स्वइपे अध्यापन पद्धति स्वतंत्र यल तरीके पसंद करेल हती.

(2) परतंत्र यल

प्रस्तुत अल्यासमां गुजराती व्याकरणनी सिद्धि अने धारणक्षमता(कसोटी परना प्राप्तांको)परतंत्र यल हतां.

(3) परिवर्तक यल

प्रस्तुत अल्यासमां परिवर्तक यल जातियता हती जेनी बे कक्षा हती (1) कुमार (2) कन्या तेमज धोरण 7

(4) अंकुशित यल

प्रस्तुत अल्यासमां संशोधके अंकुशित यल तरीके (1) उच्चतर प्राथमिक स्तर(कक्षा), (2) विषय (गुजराती), (3)माध्यम(गुजराती), (4) प्रयोगकार्यनो समयगाणो

(5) आंतरवर्ती यल

प्रस्तुत अल्यासमां(1) विधार्थीओनो गुजराती विषय प्रत्येनो रस (2) प्रयोगनी नवीनता (3) शिक्षकनी अध्यापनक्षमता (4) विषयनुं पूर्वज्ञान

❖ व्यापविश्व

प्रस्तुत अल्यास माटे गांधीनगर शહેरनी कुल 33 प्राथमिक शाणाओना शैक्षणिक वर्ष 2023-24 मां अल्यास करतां तमाम विधार्थीओ प्रस्तुत अल्यासनुं व्याप विश्व बने छे.

❖ नमूनो

नमूना पसंदगीनी विविध रीतो पैकी प्रस्तुत संशोधनमां गांधीनगर शહેरनी सेक्टर 29 नी सरकारी प्राथमिक शाणांनी पसंदगी सहेतुक पद्धतिथी करवामां आवी हती. तेमां धोरण 7मां अल्यास करतां कुल 32 विधार्थीओ नमूना तरीके पसंद करवामां आव्यां हता.



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

❖ संशोधन पद्धति

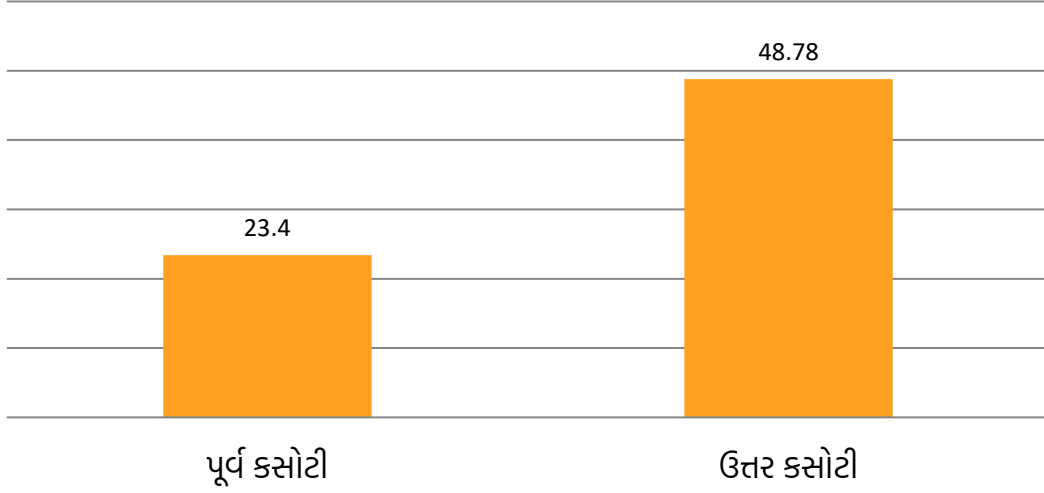
प्रस्तुत अભ્યાસમાં ગુજરાતી વિષયમાં વ્યાકરણ શિક્ષણના અધ્યાપન માટે કમ્પ્યુટરના કાર્યકર્મોની અસરકારકતા તપાસવાની હોવાથી પ્રાયોગિક પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. અહીં સંશોધકે એક જુથ પૂર્વ કસોટી ઉત્તર કસોટી યોજનાનો ઉપયોગ કર્યો હતો.

❖ પ્રયોગનું અમલીકરણ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ગાંધીનગર શહેરની સેક્ટર 29ની સરકારી પ્રાથમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓ માટે ગુજરાતી વ્યાકરણ શિક્ષણના અધ્યાપન માટે કમ્પ્યુટર આધારિત કાર્યક્રમની અજમાયશ કરવાની હતી. આથી ધોરણ 7ના એક વર્ગના પાત્રોને સૌ પ્રથમ પૂર્વ કસોટી t-1 આપવામાં આવી. ત્યારબાદ 10 દિવસ સુધી દરરોજ 1 તાસ કમ્પ્યુટર દ્વારા વ્યાકરણનું શિક્ષણકાર્ય કરાવવામાં આવ્યું ત્યારબાદ શિક્ષણકાર્યના અંતે એ જ જૂથના વિદ્યાર્થીઓને ઉત્તર કસોટી t-2 આપવામાં આવી. અને પૂર્વ અને ઉત્તર કસોટીઓનું ગુણાંકન કરવામાં આવ્યું.

સારણી -1 ધોરણ 7ના ગુજરાતી વિષયના વ્યાકરણ શિક્ષણ અધ્યાપન માટેના કમ્પ્યુટર આધારિત અધ્યાપનકાર્ય પરની કસોટીના પૂર્વ અને ઉત્તર કસોટીના પ્રાપ્તકોની સરાસરી, પ્રમાણવિચલન અને ટી-મૂલ્ય

કસોટી	વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા	મધ્યક	પ્રમાણ વિચલન	પ્રમાણ ભૂલ	t- ગુણોત્તર	સાર્થકતા કક્ષા
પૂર્વ કસોટી	32	23.40	16.79	0.54	8.78	0.01
ઉત્તર કસોટી	32	48.78	17.31			(સાર્થક નથી)

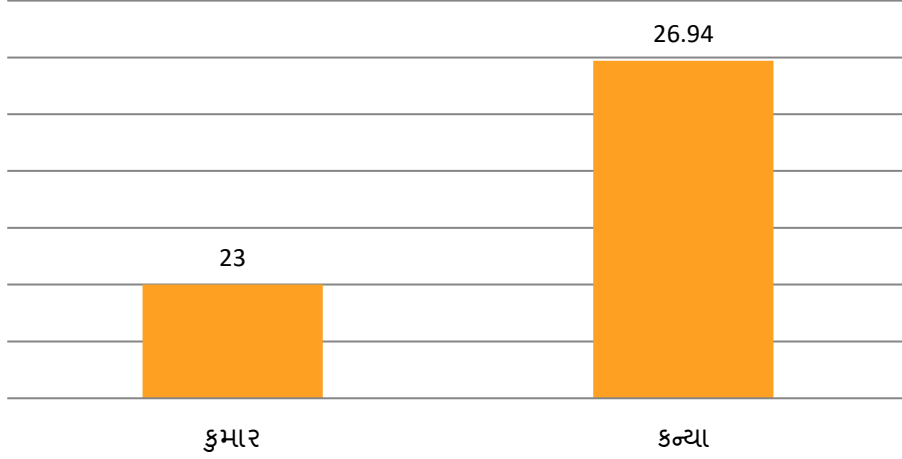


આલેખ-1 પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટી પરના પ્રાપ્તકોનો મધ્યક દર્શાવતો સ્તંભાલેખ

સારણી 1નું અર્થઘટન કરતાં જણાય છે કે પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટીના પ્રાપ્તકોના મધ્યકો અનુક્રમે 23. 40 અને 48. 78 જોવા મળે છે. જેનું પ્રમાણવિચલન અનુક્રમે 16. 79 અને 17. 31 જોવા મળે છે. જેનું t- મૂલ્ય 8. 78 છે. આથી મળેલ t- મૂલ્ય જોતાં 2. 58 છે, જે સારણીના મૂલ્ય કરતાં ઘણું વધારે છે. માટે શૂન્ય ઉત્કલ્પનાનો અસ્વીકાર થાય છે. ગુજરાતી વિષયના વ્યાકરણશિક્ષણ અધ્યાપન માટેના કમ્પ્યુટર આધારિત અધ્યાપનકાર્ય પર શિક્ષણની અસર થાય છે.

સારણી 2 ધોરણ 7નાગુજરાતી વિષયના વ્યાકરણ અધ્યાપન શિક્ષણમાટેના કમ્પ્યુટર આધારિત કાર્ય પરની કસોટીના કુમાર અને કન્યાઓના ઉત્તરકસોટીના સરેરાશ પ્રાપ્તકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય.

કસોટી	વિધાર્થીઓની સંખ્યા	મધ્યક	પ્રમાણ વિચલન	પ્રમાણ ભૂલ	t- ગુણોત્તર	સાર્થકતા કક્ષા
કુમાર	14	23. 00	6. 96	3. 56	1. 105	0. 01 (સાર્થક નથી)
કન્યા	18	26. 94	11. 83			



આલેખ-2: કુમાર અને કન્યાઓના ઉત્તરકસોટીના સરેરાશ પ્રાપ્તકોનો મધ્યક દર્શાવતો સ્તંભાલેખ

ઉપરોક્ત સારણી 2નું અવલોકન કરતાં જોવા મળે છે કેકુમાર અને કન્યાઓનાગુજરાતી વિષયના વ્યાકરણ અધ્યાપનશિક્ષણ માટેના કમ્પ્યુટર આધારિત કાર્ય પરના પ્રાપ્તકોના 11. 83 જોવા મળે છે. જેનું t- મૂલ્ય 1. 105 છે. આથી મળેલ t- મૂલ્ય 1. 105 છે, 0. 01 કક્ષાએ સારણીનું t- મૂલ્ય જોતાં 2. 58 છે, જે સારણીના મૂલ્ય કરતાં ઘણું ઓછું છે. માટે શૂન્ય ઉત્કલ્પનાનો સ્વીકાર થાય છે. ગુજરાતી વિષયના વ્યાકરણશિક્ષણ અધ્યાપન માટેના કમ્પ્યુટર આધારિત અધ્યાપનકાર્ય પર શિક્ષણની જાતિયતા પર સમાન અસર થઈ છે. .

❖ તારણો

- ગુજરાતી વિષયમાં વ્યાકરણ શિક્ષણના અધ્યાપન માટે કમ્પ્યુટર કાર્યક્રમની અજમાયશમાં પૂર્વ અને ઉત્તર કસોટીના સરેરાશ પ્રાપ્તકોમાં વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો હતો એટલે કે વ્યાકરણ શિક્ષણના અધ્યાપન માટે કમ્પ્યુટર કાર્યની અસર વધુ જોવા મળી છે.
- ગુજરાતી વિષયમાં વ્યાકરણ શિક્ષણના અધ્યાપન માટે કમ્પ્યુટર કાર્યક્રમની અજમાયશમાં કન્યા અને કુમારના ઉત્તર કસોટી પરના સરેરાશ પ્રાપ્તકોમાં વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો નથી એટલે કે વ્યાકરણ શિક્ષણના અધ્યાપન માટે કમ્પ્યુટર કાર્યનીકુમારઅને કન્યાનાઅધ્યયન કાર્ય પર સમાન અસરજોવા મળી છે.



Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

www.vidhyayanaejournal.org

Indexed in: ROAD & Google Scholar

❖ संदर्भ सूचि

- ઉચાટ, ડી. એ. (2009). શિક્ષણ અને સામાજિક વિજ્ઞાનોમાં સંશોધનનું પદ્ધતિશાસ્ત્ર. રાજકોટ: સાહિત્ય મુદ્રણાલય.
- ઉચાટ, ડી. એ. શિક્ષણ અને સામાજિક વિજ્ઞાનોમાં સંશોધનનું પદ્ધતિશાસ્ત્ર (દ્વિતીય આવૃત્તિ). રાજકોટ: પારસ પ્રકાશન.
- દેસાઈ, કે. જી. અને આર. પી. શાહ અને અન્ય (1992). શૈક્ષણિક પરિભાષા અને વિભાવના. અમદાવાદ: યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ.
- દેસાઈ, એચ. જી. અને દેસાઈ કે. જી. (1989). સંશોધન પદ્ધતિઓ અને પ્રવિધિઓ. અમદાવાદ: યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ.
- પટેલ, આર. એસ. (2012). સંશોધનની પાયાની સંકલ્પનાઓ (દ્વિતીય આવૃત્તિ) અમદાવાદ: જય પબ્લિકેશન.
- પારેખ, બી. યુ. (1994). શિક્ષણમાં આંકડાશાસ્ત્ર. અમદાવાદ: યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ.