



## Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

[www.j.vidhyayanaejournal.org](http://www.j.vidhyayanaejournal.org)

Indexed in: ROAD & Google Scholar

---

ધોરણ 5 ના વિદ્યાર્થીઓના ગુજરાતી વિષયના લર્ન વીટા એનીમેશન કાર્યક્રમ દ્વારા સ્વા  
અધ્યયનની અસરકારકતાનો અભ્યાસ

**RESEARCHER**

**DR. ROHIT C. PATEL**

**(M.COM.,M.ED.,PH.D.)**

Lecturer, District Institute Of Education And Training, Navsari



## સારાંશ/Abstract

અધ્યયન અને અધ્યાપનની પ્રક્રિયામાં ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ વર્તમાન સમયમાં ખુબ જ બહોળા પ્રમાણમાં વધી રહ્યો છે. ગુજરાતી વિષયમાં પણ ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ વધવા પામ્યો છે. એનીમેશન જેવા શૈક્ષણિક કાર્યક્રમ ગુજરાતી વિષયમાં કેટલા અસરકારક રહેશે અને કાર્યક્રમ પર જાતીયતાની અસર કેવી રહેશે તે હેતુસર ધોરણ 5 ના વિદ્યાર્થીઓના ગુજરાતી વિષયના લર્ન વીટા એનીમેશન કાર્યક્રમ દ્વારા સ્વ અધ્યયનની અસરકારકતાનો અભ્યાસ વિષય પર પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવેલ હતું. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નવસારી જિલ્લા પંચાયત સંચાલિત પ્રાથમિક શાળોઓમાં ધોરણ-5 માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ પ્રસ્તુત સંશોધનનું વ્યાપવિશ્વ હતું. વ્યાપવિશ્વમાંથી યાદૃચિક ઝૂમખા નમૂનાએ પદ્ધતિએ એક પ્રાથમિક શાળાની અને તેના 64 વિદ્યાર્થીઓની નમૂના તરીકે પસંદગી કરવામાં આવી હતી. પ્રસ્તુત સંશોધન પ્રાયોગિક પદ્ધતિની પ્રયોગિક-નિયંત્રિત જૂથ-પૂર્વકસોટી-ઉત્તરકસોટી યોજના દ્વારા કરવામાં આવેલ હતું. ધોરણ-5 ના ગુજરાતી વિષયમાં 450 મિનિટના લર્ન વીટા દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ એનીમેશનોનો પ્રાયોગિક પદ્ધતિ માટે અધ્યયન માટે ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો. સંશોધન માટે જરૂરી માહિતીનું અંકશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણ ટી કસોટીની મદદથી કરવામાં આવ્યું હતું. સંશોધનના તારણોમાં પ્રાયોગિક જુથ પર એનીમેશન કાર્યક્રમની સાર્થક અસર જોવા મળેલ હતી તેમ જ એનીમેશન કાર્યક્રમ પર જાતીયતાની કોઈ અસર જોવા મળેલ ન હતી.

**Key word:-** ગુજરાતી(Gujarati), એનીમેશન(Animation), નવસારી(Navsari), લર્ન વીટા(Learn vita), યાદૃચિક (Randomly)



## અનુકૂળાંકા

- 1 પ્રસ્તાવના
  - 2 સમસ્યા કથન
  - 3 સંશોધનના હેતુઓ
  - 4 સંશોધનની ઉત્કલ્યનાઓ
  - 5 સંશોધનનું મહત્વ
  - 6 સંશોધનનું સીમાંકન
  - 7 સંશોધન પદ્ધતિ
  - 8 વ્યાપવિશ્વ અને નમૂનો
  - 9 સંશોધનમાં સમાવિષ્ટ ચલો
  - 10 ઉપકરણ
  - 11 પ્રયોગની રૂપરેખા અને અમલીકરણ
  - 12 માહિતી એક્સ્ટ્રિક્ચરનાની રીત
  - 13 અંકશાસ્ત્રીય પૃથક્કરણની રીત
  - 14 સંશોધનના તારણો
  - 15 સંશોધનનાં શૈક્ષણિક ફલિતાર્થ
  - 16 સમાપન
- સંદર્ભ સૂચિ



## 1. પ્રસ્તાવના

શિક્ષણ જગતમાં નીતનવીન ફેરફારો આવતા રહ્યા છે. રોજબરોજ કંઈકને કંઈ નવું ઈનોવેશન થતું રહેતું હોય છે. વર્તમાન સમયમાં ધરખમ ફેરફારો અનેક ક્ષેત્રોમાં થઈ રહ્યા છે. કમ્પ્યુટરની શોધે અને ટેકનોલોજી એ તો આ વિશ્વને નાનકડો ખંડ જ બનાવી દીધો છે. શિક્ષણક્ષેત્રમાં પણ અભ્યાસક્રમો, સાધનો, શાળાઓ સ્થળો વગેરેમાં પણ ફેરફારો જોવા મળી રહ્યા છે. પરંતુ પ્રાચીન સમયથી આજ હિન સુધીનું શિક્ષણ એક જ સ્વરૂપનું રહેવા પામ્યું છે. અધ્યયન-અધ્યાપનની એક જ પ્રથા જોવા મળે છે. આજે પણ શિક્ષણમાં આટલા મોટા ફેરફારો થયા છતા મોટા ભાગની શાળા-મહાશાળાઓમાં અધ્યાપનકાર્ય કથન પદ્ધતિ દ્વારા જ થઈ રહ્યું છે. પરિણામ સ્વરૂપ શિક્ષણની ફલશ્રુતિ જે મળવી જોઈએ તે મળી રહી નથી.

વર્તમાન સમયની માંગ છે કે શિક્ષકે વિદ્યાર્થીઓ સહિય રહી સ્વ અધ્યયન કરી શકે તેવી શિક્ષણ પ્રક્રિયા અપનાવી જ રહી. આ બાબતને ઘાનમાં રાખી સંશોધકે ધોરણ 5 ના વિદ્યાર્થીઓના ગુજરાતી વિષયના એનીમેશન કાર્યક્રમ દ્વારા સ્વ અધ્યયનની અસરકારકતાનો અભ્યાસ.

## 2. સમસ્યાકથન

પ્રસ્તુત સંશોધનની સમસ્યા નીચે મુજબ હતી.

ધોરણ 5 ના વિદ્યાર્થીઓના ગુજરાતી વિષયના લર્ન વીટા એનીમેશન કાર્યક્રમ દ્વારા સ્વ અધ્યયનની અસરકારકતાનો અભ્યાસ.

## 3. સંશોધનના હેતુઓ

પ્રસ્તુત સંશોધનના હેતુઓ નીચે મુજબ હતા..

1. ધોરણ-5 ના ગુજરાતી વિષયના લર્ન વીટા એનીમેશન કાર્યક્રમ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓના સ્વ અધ્યયનની અસરકારકતા ચકાસવી.
2. પ્રાયોગિક જૂથ અને નિયંત્રણ જૂથના સરાસરી પ્રાપ્તાંકોની તુલના કરવી.
3. લર્ન વીટા એનીમેશન કાર્યક્રમ પર જાતીયતાની અસરકારકતા ચકાસવી.
4. સંશોધનની ઉત્કળ્યનાઓ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચે મુજબની ઉત્કળ્યનાઓની રચવામાં આવેલ હતી.



1. પ્રાયોગિક જૂથના અને નિયંત્રત જૂથના વિદ્યાર્થીઓના ઉત્તર કસોટીના સરાસરી પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે કોઈ અર્થસૂચક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
2. પ્રાયોગિક જૂથના કુમારો અને કન્યાઓના ઉત્તર કસોટીના સરાસરી પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે કોઈ અર્થસૂચક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
3. પ્રાયોગિક જૂથના વિદ્યાર્થીઓના પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટીના સરાસરી પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે કોઈ અર્થસૂચક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
4. પ્રાથમિક શાળાના પ્રાયોગિક જૂથના અને નિયંત્રિત જૂથના વિદ્યાર્થીઓના લભ્યાંકોની સરાસરીઓ વચ્ચે કોઈ અર્થસૂચક તફાવત નહી હોય.
5. પ્રાથમિક શાળાના પ્રાયોગિક જૂથના કુમારો અને કન્યાઓના લભ્યાંક વચ્ચે કોઈ અર્થસૂચક તફાવત નહી હોય.

## 5. સંશોધનનું મહત્વ

પ્રસ્તુત સંશોધનનું મહત્વ નીચે મુજબ છે.

1. ગુજરાતી વિષયમાં લર્ન વીટા એનીમેશન કાર્યક્રમ દ્વારા સ્વ અધ્યયનની અસરકારકતા પ્રસ્તુત સંશોધન દ્વારા જાણી શકાય.
2. પ્રસ્તુત સંશોધન દ્વારા પ્રણાલિકાગત શિક્ષણ પદ્ધતિ અને સ્વ અધ્યયન દ્વારા થતા શિક્ષણ વચ્ચે શો ભેદ પડે છે. તેનો ઘ્યાલ આવ્યો હતો.
3. આ પદ્ધતિના પરિણામો અન્ય વિષયોના અધ્યયન અધ્યાપન કાર્યમાં મદદરૂપ બનશે. સ્વ અધ્યયન કાર્યક્રમ અન્ય ધોરણોમાં, અન્ય વિષયો માટેના અધ્યયન માટે પણ તેનો ફળદાયી ઉપયોગ કરી શકશે.
4. વિદ્યાર્થીઓની સિદ્ધિ કક્ષાઓના સુધારા-વધારા કરવા માટેની જરૂરી દિશા-સૂત્ર અને માર્ગદર્શન પ્રસ્તુત સંશોધન દ્વારા મળી રહશે.

## 6. સંશોધનનું સીમાંકન

1. પ્રસ્તુત સંશોધન નવસારી જિલ્લાની પ્રાથમિક શાળાઓ પૈકી એક પ્રાથમિક શાળાઓ પૂરતુ જ સીમિત હતું.
2. પ્રસ્તુત સંશોધન ધોરણ-5 ના ગુજરાતી વિષય પૂરતું જ સીમિત હતું.
3. સંશોધનમાં માહિતી એકત્રિત માટે સ્વ રચિત કસોટીનો જ ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો.



## 7. સંશોધનની પદ્ધતિ

પ્રસ્તુત સંશોધન પ્રાયોગિક પદ્ધતિએ હાથ કરવામાં આવ્યુ હતું. પ્રાયોગિક સંશોધનો માટેની વિવિધ પ્રાયોગિક પોજનાઓમાંથી પ્રસ્તુત સંશોધનના વિષયને ધ્યાનમાં રાખીને સંશોધકે પ્રસ્તુત પ્રાયોગિક સંશોધન માટે પ્રાયોગિક-નિયંત્રિત જૂથ-પૂર્વકસોટી-ઉત્તરકસોટી પસંદ કરી હતી.

## 8. વ્યાપવિશ્વ અને નમૂનો

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નવસારી જિલ્લાની જિલ્લા પંચાયત સંચાલિત ગુજરાતી માધ્યમની પ્રાથમિક શાળાઓના વર્ષ 2017-18 માં ધોરણ-5 માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ પ્રસ્તુત સંશોધનનું વ્યાપવિશ્વ હતું.

જિલ્લા પંચાયત સંચાલિત કુલ 739 પ્રાથમિક શાળાઓમાં યાદચિન્હક સંખ્યા કોઈની મદદથી વિજલપોર પ્રાથમિક શાળાની પંસંદગી કરવામાં આવી હતી. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં યાદચિન્હક જૂમખા નમૂનાએ પદ્ધતિએ ધોરણ-5 ના કુલ 64 વિદ્યાર્થીઓનો નમૂનામાં સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

## 9. સંશોધનમાં સમાવિષ્ટ ચલો

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચે મુજબ ચલોનું વર્ગીકરણ કરવામાં આવેલ હતું.

સ્વતંત્ર ચલ - શિક્ષણ પદ્ધતિ (અ) લર્ન વીટા સોફ્ટવેર દ્વારા સ્વ અધ્યયન (બ) રૂઢિગત શિક્ષણ પદ્ધતિ.

પરતંત્ર ચલ-ઉત્તર કસોટીના પ્રાપ્તાંકો, અંકુશિત ચલ-વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા, પરિવર્તક ચલ-જાતીયતા- કુમાર-કન્યા

## 10. ઉપકરણ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં માહિતી એકન્ટ્રિકરણ કરવા માટે સૌ પ્રથમ એક લક્ષ્ય કસોટીની રચના કરવામાં આવી હતી. આ લક્ષ્ય કસોટીનો ઉપયોગ પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટી તરીકે કરવામાં આવ્યો હતો.. આ કસોટી કુલ 40 ગુણની હતી. જેમાં વસ્તુલક્ષી પ્રકારના પ્રશ્નોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

## 11. પ્રયોગની રૂપરેખા અને અમલીકરણ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચે મુજબની પ્રયોગની વિધિની રચના કરી તેનું અમલીકરણ કરવામાં આવેલ હતું.



## પ્રયોગવિધિની રૂપરેખા

ક્રમ	પ્રાયોગિક જૂથ		નિયંત્રિત જૂથ	
	વિગત	સમય (મિનિટ)	વિગત	સમય (મિનિટ)
1	પૂર્વ કસોટી	50	પૂર્વ કસોટી	50
2	લર્ન વીટા કાર્યક્રમ દ્વારા સ્વ અધ્યયન(દરરોજ 1 તાસ)  10 તાસ 35 મિનિટ મુજબ(10 x 35)	350	ગુજરાતી વિષયના શિક્ષક દ્વારા શિક્ષણ	350
3	ઉત્તર કસોટી	50	ઉત્તર કસોટી	50
	કુલ	450		450

### પ્રયોગનું અમલીકરણ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સૌ પ્રથમ ધોરણ 5 ના બે વર્ગોના વિદ્યાર્થીઓના પ્રાયોગિક જૂથ અને નિયંત્રિત જૂથ એમ બે જૂથ પાડવામાં આવ્યા હતા. બન્ને જૂથોને 40 ગુજરાતી પૂર્વ કસોટી આપવામાં આવી હતી. ત્યાર બાદ પ્રાયોગિક જૂથના વિદ્યાર્થીઓને લર્ન વીટા કાર્યક્રમ ચલાવવા માટે સમજ આપવામાં આવી. કાર્યક્રમની સમજ આચ્છા બાદ વિદ્યાર્થીઓને ગુજરાતી વિષયના બે પ્રકરણ લર્ન વીટા કાર્યક્રમ દ્વારા દરરોજ એક તાસ સ્વ અધ્યયન કરાવવામાં આવ્યું. નિયંત્રિત જૂથને શાળાના ગુજરાતી વિષયના શિક્ષક દ્વારા અધ્યાપન કરવાયું. પ્રસ્તુત અધ્યયન અને અધ્યાપન કાર્ય કુલ 10 તાસમાં કરવામાં આવ્યું હતું. અંતે બન્ને જૂથના વિદ્યાર્થીઓને અગાઉ જે પૂર્વ કસોટી આપી હતી તેને જ ઉત્તર કસોટી તરીકે આપવામાં આવી હતી.

### 12. માહિતી એકત્રિતકરણની રીત

સંશોધન માટે જરૂરી માહિતી એકત્રિત કરવા માટે રચેલ લક્ષ્ય કસોટીનો સૌ પ્રથમ પૂર્વ કસોટી તરીકે ઉપયોગ કર્યા બાદ પ્રયોગવિધિનું અમલીકરણ કર્યા બાદ લક્ષ્ય કસોટીને ઉત્તર કસોટી તરીકે આપીને સંશોધન માટે જરૂરી આંકડાકીય માહિતી એકત્રિત કરવામાં આવેલ હતી.



## 13. અંકશાસ્ત્રીય પૃથકુકરણની રીત

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રાપ્ત કરેલ માહિતીનું સરાસરી, પ્રમાણ વિચલન,  $t$  - કસોટીની મદદથી અંકશાસ્ત્રીય પૃથકુકરણ કરવામાં આવેલ હતું.

## 14. સંશોધનના તારણો

પ્રસ્તુત સંશોધનના તારણો નીચે મુજબ હતા.

1. ધોરણ 5 ના ગુજરાતી વિષયના ઉત્તર કસોટીના સંદર્ભે પ્રાયોગિક જૂથ અને નિયંત્રિત જૂથના વિદ્યાર્થીઓની સરાસરીઓ વચ્ચે સાર્થક તફાવત હતો. નિયંત્રિત જૂથ કરતાં પ્રાયોગિક જૂથના વિદ્યાર્થીઓની સરાસરી વધુ હતી. એટલે કે પ્રયોગ સફળ રહ્યો.
2. પ્રયોગ પર જાતીયતાની કોઈ અસર જોવા મળેલ ન હતી.
3. ધોરણ 5 ના ગુજરાતી વિષયના પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટીના સરાસરી પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત હતો. અર્થાત પ્રાયોગિક જૂથ પર પ્રયોગની અસર જોવા મળી હતી.
4. ધોરણ 5 ના ગુજરાતી વિષયના લભિંઘાંકોના સંદર્ભે પ્રાયોગિક જૂથ અને નિયંત્રિત જૂથના વિદ્યાર્થીઓની સરાસરીઓ વચ્ચે સાર્થક તફાવત હતો. નિયંત્રિત જૂથ કરતાં પ્રાયોગિક જૂથના વિદ્યાર્થીઓની સરાસરી ઉચ્ચી હતી. ટૂંકમાં પ્રયોગ સફળ રહ્યો.
5. પ્રાયોગિક જૂથના કુમારો અને કન્યાઓના લભિંઘાંકોના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરીમાં કોઈ સાર્થક તફાવત ન હતો.. પ્રયોગ પર જાતીયતાની કોઈ અસર જોવા મળેલ ન હતી.

## 15. સંશોધનના ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત સંશોધનના ફલિતાર્થો નીચે મુજબ પ્રાપ્ત થયા હતા.

1. વિદ્યાર્થીઓને કોઈ પણ રસપ્રદ લાગતો ન હોય તો તેના માટે લર્ન વીટા દ્વારા દ્વારા સ્વ અધ્યયન કરાવવનું જોઈએ જેથી વિષયવસ્તુ સરળ બનાવી શકાય છે.
2. વિદ્યાર્થીઓના ફુરસદના સમયનો સદ્ગુપ્ત્યોગ કરવા માટે લર્ન વીટા દ્વારા દ્વારા સ્વ અધ્યયન કરાવવાથી સમયનો સદ્ગુપ્ત્યોગ કરી શકાય.
3. શિક્ષકની ગેર હાજરીમાં વિદ્યાર્થીઓ માટે પ્રસ્તુત કાર્યક્રમ ખાડુબ જ ઉપ્યોગી નીવડશે.
4. વિદ્યાર્થીઓ શાળા ઉપરાંતના સમય દરમિયાન પણ અધ્યયન કરી શકે છે.
5. વિદ્યાર્થીઓના રસ રૂચિને અનુરૂપ અધ્યયન કરાવી શકાય છે.



## Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

[www.j.vidhyayanaejournal.org](http://www.j.vidhyayanaejournal.org)

Indexed in: ROAD & Google Scholar

---

### 16. સમાપન

પ્રસ્તુત સંશોધન દ્વારા વિદ્યાર્થીઓના રસ ક્ષેત્રને પોસવા માટે તેમ જ અધતન ટેકનોલોજીનો શિક્ષણમાં ઉપયોગ કરવા માટે મહત્વનું માર્ગદર્શકરૂપ બની રહેશે. વિદ્યાર્થીઓના રસના ક્ષેત્રને ધ્યાનમાં રાખીને અધ્યયન માટે તેમ જ તેમના ફરસદના સમયનો સદ્ગુપ્યોગ કેવી રીતે કરવો તે જાણવા-સમજવા માટે પ્રસ્તુત સંશોધન મહત્વનું પથદર્શક બની રહેશે.



# Vidhyayana - ISSN 2454-8596

An International Multidisciplinary Peer-Reviewed E-Journal

[www.j.vidhyayanaejournal.org](http://www.j.vidhyayanaejournal.org)

Indexed in: ROAD & Google Scholar

---

## સંદર્ભ સૂચિ

દેસાઈ, હરિભાઈ જી. અને ત્રિવેદી, મનુભાઈ ડી. 1982. શૈક્ષણિક સંશોધનની રૂપરેખા.

રાજકોટ: સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી, ગુજરાત રાજ્ય.

દેસાઈ, એચ. જી., કે.જી. 1997. સંશોધન પદ્ધતિઓ અને પ્રવિધિઓ. અમદાવાદ:

યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય.

શાહ, દિપીકા. 2004. શૈક્ષણિક સંશોધન. અમદાવાદ:

યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય.