



## અમ. અંડ્રુ. કોલેજના તાલીમાર્થીઓમાં પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતાનો અભ્યાસ

ડૉ. મીના હરદાસભાઈ રાઠોડ  
પૂર્વ અધ્યાપક,  
બી. ડી. શાહ એજિયુકેશન કોલેજ, મોડાસા.

### સારાંશ :

પ્રસ્તુત સંશોધન સૌરાષ્ટ્ર યુનિ. સંલગ્ન અમ.અંડ્રુ. કોલેજમાં અભ્યાસ કરતા તાલીમાર્થીઓની પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા જાણવા માટે વર્ષ ૨૦૧૬-૨૦૧૭ ના ૧૫૦ પાત્રો પર કરવામાં આવ્યો હતો. અમ.અંડ્રુ. ના તાલીમાર્થીઓની પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા તેમની જાતીયતા, કોલેજના પ્રકાર તથા તેમની વિદ્યાશાખાના સંદર્ભે તપાસી હતી. જેમાં પ્રયોજકે પર્યાવરણ સંરક્ષણ સભાનતા માપદંડ દ્વારા તાલીમાર્થીઓની પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા માપી જેમાં ૧૫૦ માંથી ૧૪૭ તાલીમાર્થીઓમાં ઉચ્ચી એટલે કે, ધનાત્મક સભાનતા અને ત્રણ તાલીમાર્થીઓમાં ઓછી જોવા મળી. પૂરુષ તાલીમાર્થીઓ અને સ્ત્રી તાલીમાર્થીઓમાં સમાન સભાનતા જોવા મળી. સામાન્ય પ્રવાહ કરતા વિજ્ઞાન પ્રવાહનાં વિદ્યાર્થીઓમાં સભાનતા ધનાત્મક જોવા મળી. સામાન્ય પ્રવાહનાં પૂરુષ તાલીમાર્થીઓની સભાનતા વિજ્ઞાન પ્રવાહના પૂરુષ કરતાં ઓછી જોવા મળી. તથા સામાન્ય પ્રવાહની સ્ત્રી તાલીમાર્થીઓ કરતા વિજ્ઞાન પ્રવાહની તાલીમાર્થીઓની પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા વધુ ધનાત્મક જોવા મળી હતી.

### ચારીરૂપ શરૂઆત : પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા

#### ૧. પ્રાસ્તાવિક

પ્રાચીનયુગથી લઈને આધુનિક્યુગ સુધીની આ સફરમાં માનવીએ દરેક ક્ષેત્રમાં ઉચ્ચતમ કક્ષાઓ સુધી વિકાસ સાધ્યો છે અને હજુ પણ આ દિશામાં આગળ વધી રહ્યા છે. વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીના વિકાસને કારણે આજે આપણે દરેક ક્ષેત્રમાં પરિવર્તન કર્યું છે. નવી-નવી શોધો દ્વારા માનવી આજે આકાશમાં પક્ષીઓ માફક ઉરી શકે છે, માછલીઓની જેમ ઉડાશમાં જઈ શકે છે. પરિવર્તનના પરિણામે પ્રગતિ થાય છે. માનવી પ્રગતિ કરવા માટે, સગવડો વધારવા માટે તેમજ પોતાના લાભ માટે ગમે તે કરવા તૈયાર છે. પરંતુ કુદરતના નિયમ પ્રમાણે જ્યારે કંઈક મેળવીએ છીએ ત્યારે કંઈક ગુમાવીએ છીએ. એ ન્યાયે આજે આપણે પર્યાવરણને નુકશાન પહોંચાડ્યું છે. પર્યાવરણના તમામ ઘટકોને માનવીએ આજે અંતુલિત કર્યા છે. જેના પરિણામે આજે પર્યાવરણમાં અનેક સમસ્યાઓ ઉદ્ભવી છે. આ સમસ્યાઓને જો આપણે અટકાવીશું નહિ તો પર્યાવરણનું નિકણ નીકળી જશે અને સમગ્ર જીવસૂચિનું ભાવિ જોખમમાં મુકાઈ જશે. આ સમસ્યાથી રક્ષણ મેળવવા પર્યાવરણનું સંરક્ષણ કરવું આવશ્યક છે. પર્યાવરણના સંરક્ષણ માટે સરકાર આજે અનેક પ્રયત્નો હાથ ધરે છે. જુદી જુદી યોજનાઓમાં તેમજ બંધારણમાં પણ પર્યાવરણના સંરક્ષણને યથાર્થ સ્થાન આપવામાં આવ્યું છે. આ ઉપરાંત ભવિષ્યના દરેક નાગરિક પર્યાવરણથી સંપૂર્ણ માહિતગાર થાય તે માટે શિક્ષણમાં પણ પર્યાવરણ વિષયને દાખલ કરવામાં આવ્યો છે. આ અનુસંધાને પ્રશિક્ષણ કોલેજોમાં પણ પર્યાવરણશિક્ષણ વિષય દાખલ કર્યો છે. જેથી તાલીમાર્થીઓ પર્યાવરણને લગતી વિવિધ બાબતો વિશે માહિતગાર બને. આ તાલીમાર્થીઓ ભવિષ્યના નાગરિકોના ઘડવૈયા છે. તેઓ પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગે કેટલા સભાન છે તે જાણવાના ઉદેશથી પ્રયોજકે પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધર્યું છે.

#### ૨. સમસ્યા કથન

પ્રસ્તુત સંશોધનની સમસ્યાને પ્રયોજકે આ રીતે શબ્દબદ્ધ કરી હતી.

અમ. અંડ્રુ. કોલેજના તાલીમાર્થીઓમાં પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતાનો અભ્યાસ

### ૩. અભ્યાસના હેતુઓ

પ્રસ્તુત સંશોધન માટે પ્રયોજશે આ પ્રમાણેના હેતુઓ નકકી કર્યા હતા. જે હેતુઓને ધ્યાનમાં રાખીને પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું.

૧. એમ.અડ.ના તાલીમાર્થિઓમાં પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા જાણવા માટે પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા માપદંડની રચના કરવી.
૨. એમ.અડ.ના તાલીમાર્થિઓની પર્યાવરણ અંગેની સભાનતા જાણવી.
૩. એમ.અડ.ના તાલીમાર્થિઓની પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા તેમજ જાતીયતા, કોલેજના પ્રકાર તથા તેમની વિદ્યાશાખાના સંદર્ભે તપાસવી.

### ૪. શૂન્ય ઉત્કલ્પનાઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસના હેતુઓના સંદર્ભમાં પ્રયોજકે નીચે પ્રમાણે શૂન્ય ઉત્કલ્પનાઓની રચના કરી હતી.

૧. એમ.અડ.કોલેજના પુરુષ તાલીમાર્થિઓ અને સ્ત્રી તાલીમાર્થિઓના પર્યાવરણ સંરક્ષણ સભાનતા સરેરાશાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
૨. એમ.અડ.કોલેજના સામાન્ય પ્રવાહના અને વિજ્ઞાન પ્રવાહના તાલીમાર્થિઓના પર્યાવરણ સંરક્ષણ સભાનતા સરેરાશાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
૩. એમ.અડ.કોલેજના સામાન્ય પ્રવાહના પુરુષ તાલીમાર્થિઓ અને વિજ્ઞાન પ્રવાહના પુરુષ તાલીમાર્થિઓના પર્યાવરણ સંરક્ષણ સભાનતા સરેરાશાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
૪. એમ.અડ.કોલેજના સામાન્ય પ્રવાહના સ્ત્રી તાલીમાર્થિઓ અને વિજ્ઞાન પ્રવાહના સ્ત્રી તાલીમાર્થિઓના પર્યાવરણ સંરક્ષણ સભાનતા સરેરાશાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય.

### ૫. સંશોધન પ્રકાર

સંશોધનના મુખ્ય બે પ્રકાર પાડવામાં આવ્યા છે.

૧. ધ્યેયને આધારે વર્ગીકરણ : જેમાં મૂલગત, વ્યવહારિક તથા ક્રિયાત્મક સંશોધનનો સમાવેશ થાય છે.
૨. અમલીકરણને આધારે વર્ગીકરણ : જેમાં સંખ્યાત્મક સંશોધન અને ગુણ્યાત્મક સંશોધનનો સમાવેશ થાય છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનને વ્યવહારિક સંશોધન તરીકે સ્વીકારેલું હતું. કારણકે, પ્રસ્તુત સંશોધન એમ.અડ.કોલેજોમાં અભ્યાસ કરતા તાલીમાર્થિઓની પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા જાણવા માટે પાત્રો પાસેથી માહિતી મેળવવામાં આવી હતી. આ સંશોધનનો હેતુ પ્રાપ્ત માહિતીના પૃથક્કરણને અંતે પસંદ કરેલા વિષય પરત્વેની સભાનતા જાણી વ્યવહારમાં સંશોધન પરિણામો ઉપયોગી થાય તે માટે હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રયોજક દારા એમ.અડ.કોલેજોના તાલીમાર્થિઓ પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા જાણવા માટે સંખ્યાત્મક માહિતી મેળવવામાં આવી હતી. એ દ્રષ્ટિએ પ્રસ્તુત સંશોધન સંખ્યાત્મક સંશોધન તરીકે વર્ગીકૃત કરવામાં આવ્યું છે.

### ૬. સંશોધન ક્ષેત્ર

પ્રસ્તુત સંશોધનનું ક્ષેત્ર પર્યાવરણ શિક્ષણ છે. તેમજ પ્રસ્તુત સંશોધનના કેન્દ્રમાં એમ.અડ.કોલેજોના તાલીમાર્થિઓ હતા. આથી પ્રસ્તુત સંશોધનનું ક્ષેત્ર 'શિક્ષણ—પ્રશિક્ષણ' પણ કહી શકાય.

### ૭. સંશોધન પદ્ધતિ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રયોજકનો હેતુ એમ.અડ.કોલેજના તાલીમાર્થિઓની પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા જાણવાનો હતો. આથી પ્રયોજકે વર્ણનાત્મક સંશોધન પદ્ધતિ પૈકી સર્વેક્ષણ પ્રકારની પદ્ધતિનો ઉપયોગ કર્યો હતો.

### ૮. પદોની વ્યવહારુ વ્યાખ્યાઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં સમાવિષ્ટ અગત્યના પદોની વ્યવહારુ વ્યાખ્યાઓ આ પ્રમાણે સ્વીકારવામાં આવી હતી.

## ૧. પર્યાવરણ સંરક્ષણ

અહીં નમૂનાના પાત્રો દ્વારા પર્યાવરણમાં રહેલ સજીવ કે નિર્જીવ તત્ત્વોને હાની ન પહોંચે અને માનવજાતનો સર્વાગીણ વિકાસ થતો રહે તે રીતે પર્યાવરણનું રક્ષણ, પોષણ અને સંવર્ધન માટેના પ્રયત્નો થતા હોય તો તેને પર્યાવરણ સંરક્ષણ ગણવામાં આવ્યું છે. જેમાં પર્યાવરણના જુદા જુદા ઘટકોનું રક્ષણ, પુનઃ સ્થાપન, અભિવૃદ્ધિ અને લાંબાગાળાનો ઉપયોગ વગેરેનો પણ સમાવેશ થાય છે.

## ૨. પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રયોજકે રચેલ સભાનતા માપદંડ પર તાલીમાર્થાઓએ આપેલ કુલ પ્રતિયારોને તેમની પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા ગણવામાં આવી હતી.

## ૩. વ્યાપવિશ્વ અને નમૂનો

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રયોજકે વ્યાપવિશ્વમાં સૌરાષ્ટ્ર યુનિ. સંલગ્ન કોલેજોનાં એમ.એડ. ૨૦૧૬–૨૦૧૭માં અભ્યાસ કરતા તાલીમાર્થાઓનો સમાવેશ કર્યો હતો. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રયોજકે વ્યાપવિશ્વની સૌરાષ્ટ્ર યુનિ. સંલગ્ન કોલેજોનાં એમ.એડ.ના વિદ્યાર્થીઓ નમૂના માટે પસંદ કરી તેમાંથી ૧૫૦ પાત્રોને લેવામાં આવ્યા હતા.

## ૪. ઉપકરણની સંરચના

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રયોજક દ્વારા લીકર્ટ પદ્ધતિથી પર્યાવરણ સંરક્ષણ સભાનતા માપદંડની રચના કરવામાં આવી હતી. તેના વિશ્વનિયતા અને પ્રમાણભૂતતા શોધવામાં આવી હતી. પર્યાવરણ સંરક્ષણ સભાનતા માપદંડની વિશ્વનિયતા ૦.૮૭ અને પ્રમાણભૂતતા ૦.૮૫ હતી.

## ૫. અભ્યાસની અગત્યતા

પ્રસ્તુત અભ્યાસની અગત્યતા નીચે મુજબ દર્શાવી શકાય.

- પ્રસ્તુત અભ્યાસથી ભાવિ સંશોધકને પર્યાવરણ સંરક્ષણ સભાનતા માપન માટેનું ઉપયોગી ઉપકરણ પ્રાપ્ત થશે.
- એમ. એડ.ના તાલીમાર્થાઓ પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગે કેટલા સભાન છે તે જાણી શકાશે.
- એમ.એડ.કોલેજના તાલીમાર્થાઓ પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેના પોતાના વિચારો સમજશે અને દ્રઢ કરશે.
- તાલીમાર્થાઓની પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા પર તેમની જાતીયતા, કોલેજના પ્રકાર અને તેમની વિદ્યાશાખાની અસર જાણી શકાશે.
- ભાવિ સંશોધકો કે અભ્યાસકો આ ક્ષેત્રે થયેલ કર્યાનો સંદર્ભ સાહિત્ય તરીકે અભ્યાસ કરવા ઈચ્છે તો તેમને આ અભ્યાસ કાર્ય માર્ગદર્શક બની રહેશે.

## ૬. સંશોધનનો વ્યાપ

પ્રસ્તુત સંશોધનનો વ્યાપ આ મુજબ નક્કી કરવામાં આવ્યો હતો.

- પ્રસ્તુત અભ્યાસનો વ્યાપ સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી સાથે સંલગ્ન એમ.એડ. કોલેજના તાલીમાર્થાઓ પૂરતો જ મર્યાદિત હતો.
- પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ૨૦૧૬–૧૭ ના શૈક્ષણિક વર્ષના એમ.એડ.ના તાલીમાર્થાઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

## ૭. અભ્યાસનાં તારણો

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રયોજકને સંશોધનને અંતે આ પ્રમાણે તારળો મળ્યા હતા.

- એમ.એડ. કોલેજના વિદ્યાર્થીઓ કુલ ૧૫૦ તાલીમાર્થાઓ પૈકી ૧૪૭ તાલીમાર્થાઓની પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા ઉચ્ચી એટલે કે ધનાત્મક જોવા મળી હતી. જ્યારે ત્રણ તાલીમાર્થાઓની પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા ઓછી જોવા મળી હતી.
- એમ.એડ. કોલેજના પૂરુષ તાલીમાર્થાઓ અને સ્ત્રી તાલીમાર્થાઓની પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા સમાન હતી.
- એમ.એડ.કોલેજના સામાન્ય પ્રવાહના તાલીમાર્થાઓ કરતા વિજ્ઞાનપ્રવાહના તાલીમાર્થાઓની પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા વધુ ઉચ્ચી એટલે કે વધુ ધનાત્મક હતી.
- એમ.એડ. કોલેજના સામાન્ય પ્રવાહના અને વિજ્ઞાનપ્રવાહના પૂરુષ તાલીમાર્થાઓની પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા સમાન હતી.
- એમ.એડ.કોલેજના સામાન્ય પ્રવાહના સ્ત્રી તાલીમાર્થાઓ કરતા વિજ્ઞાન પ્રવાહના સ્ત્રી તાલીમાર્થાઓની પર્યાવરણ સંરક્ષણ અંગેની સભાનતા વધુ ઉચ્ચી એટલે કે વધુ ધનાત્મક હતી.

**સંદર્ભ સૂચિ**

1. Agrawal, J.C. (1996). Educational Research. New Delhi : Ary Book Depot.
2. Buch, M.B. (Ed) (1997). Fifth Survey of Research in Education. New Delhi : NCERT.
3. Dave, P.N. (1997). Prayogik Sansodhan aneshaikshnik Aankadashastriy (Third Education) Ahmedabad : B.S.Shah publication
4. Desai, H.G. & K. G. Desai (2010). Sansodhan Padhhatio (seventh Education) Ahmedabad: university granthnirmal board, Gujarat state.
5. Patel, R.S. (2008). Shaikshnik Sansodhan mate Aankadashastriy Padhhatio ( second Education) Ahmedabad : jay Republication
6. Shah, Dipika B. (2004). Shaikshnik Sansodhan.(first education) Ahmedabad: university granthnirmal board, Gujarat state.
7. Uchat, Dinesh Chandra A (2009). Shikshan and Samajik Vignan ma Sansodhan nu Padhdhatisatra (first education) Rajkot.