



## શિક્ષકની અસરકારકતા આઈ.ટી. અને તકનિકીની ભૂમિકા અંગે બી.એડના તાલીમાર્થીઓના અભિપ્રાયોનો અભ્યાસ

કિરણબેન જે. પટેલ

### ૧. પ્રસ્તાવિક

છેલ્લાં કેટલાંક દાયકાથી શિક્ષણની સમસ્યાઓ, વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યામાં વધારાને કારણે અને શૈક્ષણિક હેતુઓમાં વિવિધતાને કારણે ખૂબ જ વધી છે. એવા સમયે આ સમસ્યાઓને પડકારરૂપ સમજી ઉપલબ્ધ શૈક્ષણિક પ્રૌદ્યોગિકનો તેઓના ઉકેલ માટે ઉપયોગ કરવા અંગે કિયાન્વિત બનવું પડે. છેલ્લાં કેટલાયે વર્ષોથી ઘણી યુનિવર્સિટીઓએ તેઓના અભ્યાસક્રમમાં વિવિધ ડિગ્રી પરીક્ષાઓ માટે શૈક્ષણિક પ્રૌદ્યોગિકોને એક વિષય તરીકે દાખલ કર્યો છે. ઓપન યુનિવર્સિટી જેવી રાષ્ટ્રીય યુનિવર્સિટીઓએ પણ ટી.વી. અને કમ્પ્યુટર જેવી આધુનિક પ્રૌદ્યોગિકીનો ઉપયોગ શરૂ કર્યો છે. ગુજરાતમાં પણ છેલ્લાં બે દાયકાથી શૈક્ષણિક પ્રૌદ્યોગિકી શિક્ષણની સ્નાતક – અનુસ્નાતક કક્ષાએ અભ્યાસક્રમમાં સ્થાન ધરાવે છે. આ જોતાં માધ્યમોનો ઉપયોગ કરતાં શિક્ષકને આવડે છે ? તેમજ તેના દ્વારા શિક્ષકો અસરકારકતા શિક્ષણમાં વધે છે ? તે જોવો આ નાનકડાં સંશોધનનો હેતુ હતો. જે હેતુ ધ્યાનમાં લઈ આ સંશોધન હાથ ધરવાનો ઉપક્રમ હતો.

### ૨. સમસ્યા કથન

શિક્ષકની અસરકારકતામાં આઈ.ટી. અને તકનિકીની ભૂમિકા અંગે બી.એડ. ના તાલીમાર્થીઓના અભિપ્રાયોનો અભ્યાસ

### ૩. શબ્દોની વ્યાખ્યા

બી.એડ. તાલીમાર્થીઓ

૧. માધ્યમિક શિક્ષણ - પ્રશિક્ષણમાં માધ્યમિક શિક્ષક તરીકે તૈયાર થવાનું શિક્ષણ મેળવતી વ્યક્તિ.
૨. માધ્યમિક શાળાઓ માટે ધોરણ-૮ થી ૧૦ ના શિક્ષણની તાલીમ લેતાં પ્રશિક્ષણાર્થી

### ૪. સંશોધનના હેતુઓ

૧. બી.એડ. ના તાલીમાર્થીઓના શિક્ષક અસરકારકતામાં આઈ.ટી. ની ભૂમિકા અંગેના અભિપ્રાયોનો અભ્યાસ કરવો જેમાં,
૨. તકનિકીની ભૂમિકા અંગેના અભિપ્રાયોનો અભ્યાસ કરવો.
૩. કમ્પ્યુટર અને ઈન્ટરનેટની ભૂમિકા વિશેના અભિપ્રાયોનો અભ્યાસ કરવો.

### ૫. સંશોધનનું મહત્વ

આ નાનકડું સંશોધન ઉચ્ચ શિક્ષણના વિશાળ પરિપ્રેક્ષ્યમાં અને તાલીમાર્થીઓના ઘડતર માટે ઘણું મહત્વ ધરાવે છે. તેમજ શિક્ષકને તેની અસરકારકતા વધારવામાં મદદરૂપ બને છે. આ સંશોધન દ્વારા શિક્ષકને પોતાની મર્યાદા અને સારા પાસાનો ખ્યાલ આવે છે. તેમજ વર્તમાન સમયમાં પ્રશિક્ષણ સંસ્થામાં તકનિકી તેમજ આઈ.ટી.ના ઉપયોગનું સ્તર પણ જાણી શકાય છે. આ સંશોધનના માધ્યમથી મિડિયા અને તેની

શિક્ષણ, વિદ્યાર્થી તેમજ શિક્ષક પર પડતી અસરનો તાગ મેળવી શકાય છે. મેળવેલ અભિપ્રાયના આધારે વિદ્યાર્થી તેમજ શિક્ષકને અભ્યાસક્રમના કઠિન બિંદુઓ માટે તકનિકી તેમજ આઈ.ટી. ના સાધનોનો ઉપયોગ કરવા માટે પ્રોત્સાહન મળે છે. આમ આ સંશોધન શિક્ષણ અને શિક્ષકની ગુણવત્તા સુધારવા પોતાનો મહત્વનો ફાળો નોંધાવી શકશે.

#### ૬. સંશોધનની મર્યાદા

૧. આ સંશોધન માત્ર એલ.એન. પટેલ એજ્યુકેશન કોલેજના ૧૦૦ તાલીમાર્થી પુરતું મર્યાદિત હતું.
૨. આ સંશોધનમાં બી.એડ્. તાલીમાર્થીઓ માટે ત્રિ-બિન્દુ અભિપ્રાયવલિ જે ઉપકરણ તરીકે વાપરવામાં આવી હતી, જે સ્વરચિત હતી.
૩. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં માત્ર સર્વેક્ષણ પદ્ધતિ દ્વારા અભિપ્રાયો મેળવી તેનું અર્થઘટન કરી. તારણ મેળવવામાં આવ્યું હતું.

#### ૭. સંશોધનની પદ્ધતિ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કર્યો હતો.

#### ૮. સંશોધનનું વ્યાપવિશ્વ અને નમૂનો

પ્રસ્તુત સંશોધન માત્ર એક કોલેજ પૂરતું મર્યાદિત હતું, જેમાં કોલેજના ૮૬ તાલીમાર્થીઓના અભિપ્રાયો મેળવ્યા હતાં. તાલીમાર્થીઓમાં ભાઈઓ તેમજ બહેનોનો સમાવેશ થતો હતો.

#### ૯. સંશોધન ઉપકરણ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં તાલીમાર્થીઓ માટે સ્વરચિત ત્રિબિન્દુ અભિપ્રાયવલિનો ઉપકરણ સ્વરૂપે ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. આ ઉપકરણમાં કુલ ૨૧ વિધાનોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો. સદર વિધાનો હકારાત્મક સ્વરૂપનાં હતાં. જેમાં ટી.વી. ની અસરકારકતા (ભૂમિકા) ચકાસવાના ૭ વિધાનો હતાં. જ્યારે બાકીના ૧૪ વિધાનો આઈ.ટી. ની અસરકારકતા (ભૂમિકા) ચકાસવાના હતાં.

#### ૧૦. માહિતી પ્રાપ્તિની પ્રવિધિ

શ્રી એલ. એન. પટેલ એજ્યુકેશન કોલેજ, કલ્યાણપુરા, તા. કડી, જિ.મહેસાણાના બી.એડ્. ના તાલીમાર્થીઓને એક ખંડમાં બેસાડી પૂરી સમજ આપી અભિપ્રાયવલિના અભિપ્રાયો મેળવ્યા હતા. જેમાં તાલીમાર્થીઓનો ખૂબ જ સહકાર જોવા મળ્યો હતો.

#### ૧૧. માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન

તાલીમાર્થીઓ પાસેથી પ્રતિયારો મેળવીને પ્રાપ્ત માહિતીનું ટકાવારીથી પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું હતું જે સારણી ૧ માં દર્શાવેલ છે.

સારણી ૧ બી.એડ્. ના તાલીમાર્થીઓના અભિપ્રાયોનું પૃથક્કરણ

ક્રમ	વિધાનો	સંમત	તટસ્થ	અસંમત
૧)	બાળકની બુદ્ધિશક્તિના વિકાસ માટે શૈક્ષણિક ક્ષેત્રે ટી.વી. આવશ્યક છે.	૫૯ ૬૯.૪૧%	૧૫ ૧૭.૬%	૧૧ ૧૨.૯૪%
૨)	શિક્ષણ ક્ષેત્રે ટી.વી. ના ઉપયોગની હકારાત્મક અસર થાય છે.	૩૯	૧૬	૨૩

		૫૦.૦૮%	૨૦.૫૧%	૨૯.૪૮%
૩)	ટી.વી. શિક્ષણમાં અવરોધરૂપ બને છે.	૪૩ ૫૨.૪૩%	૧૪ ૧૭.૦૭%	૨૫ ૩૦.૪૮%
૪)	ટી.વી. માં આવતાં વિવિધ શૈક્ષણિક કાર્યક્રમોની માહિતી વિદ્યાર્થીઓને પૂરી પાડવામાં આવે છે.	૨૮ ૩૨.૫૦%	૩૪ ૪૦.૦૦%	૨૨ ૨૫.૮૮%
૫)	શિક્ષક દ્વારા ટી.વી. પર આવતાં વિવિધ કાર્યક્રમોની માહિતી વિદ્યાર્થીઓને પૂરી પાડવામાં આવે છે.	૧૮ ૨૧.૧૭%	૨૯ ૩૪.૧૧%	૩૮ ૪૪.૭૦%
૬)	આપણા ભાવી શિક્ષણને મિડિયા સાચી દિશામાં લઈ જઈ રહ્યું છે.	૩૯ ૪૬.૯૮%	૧૩ ૧૫.૨૯%	૩૧ ૩૭.૩૪%
૭)	ઈ.ટી. ના ઉપયોગ દ્વારા અધ્યયન – અધ્યાપન પ્રક્રિયામાં રસ વધે છે.	૭૧ ૮૪.૫૨%	૦૮ ૯.૫૨%	૦૫ ૫.૯૫%
૮)	શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીને આઈ.ટી.ના સાધનોનો ઉપયોગ કરતાં આવડે છે.	૪૦ ૫૦.૬૩%	૧૦ ૧૨.૬૫%	૨૯ ૩૬.૭૦%
૯)	શિક્ષક બાળકોનો વિવિધ ઈ.ટી. અને આઈ.ટી. ના સાધનોનો ઉપયોગ કરતાં શીખવે છે.	૪૨ ૫૫.૨૬%	૧૫ ૧૯.૭૩%	૧૯ ૨૫.૦૦%
૧૦)	ટી.વી. અને કોમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ વિદ્યાર્થીના ઘડતરમાં અવરોધરૂપ બને છે.	૧૧ ૧૨.૯૪%	૧૮ ૨૧.૧૭%	૫૬ ૬૫.૮૮%
૧૧)	વર્ગખંડમાં કોમ્પ્યુટર દ્વારા શિક્ષણ આપવું જોઈએ.	૪૬ ૫૪.૧૧%	૧૮ ૨૧.૧૭%	૨૧ ૨૪.૭૦%
૧૨)	વિદ્યાર્થીઓ ઈન્ટરનેટનો ઉપયોગ શૈક્ષણિક હેતુ માટે કરે છે.	૩૫ ૪૨.૧૬%	૧૭ ૨૦.૪૮%	૩૧ ૩૭.૩૪%
૧૩)	ટી.વી. જોવાને બદલે બાળકોને અન્ય ઉપયોગી પ્રવૃત્તિ સૂચવવી હિતકાર બને છે.	૫૭ ૬૭.૦૫	૦૮ ૯.૪૧	૨૦ ૨૩.૫૨
૧૪)	શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓનું માનસ માત્ર શૈક્ષણિક કાર્યક્રમો જોવા માટે તૈયાર કરવામાં સરળતા મળવે છે.	૨૦ ૨૪.૦૯	૨૭ ૩૨.૫૩	૩૬ ૪૩.૩૭
૧૫)	ઈ.ટી. ના ઉપયોગથી શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને ઈન્દ્રિયગમ્ય અનુભવો પૂરા પાડવામાં સફળ નિવડે છે.	૪૬ ૫૪.૧૧	૨૦ ૨૩.૫૨	૧૯ ૨૨.૩૫
૧૬)	શિક્ષક ઈ.ટી. ના ઉપયોગ દ્વારા વિદ્યાર્થીને પ્રત્યક્ષ અને વાસ્તવિક અનુભવો પૂરા પાડે છે.	૫૩ ૬૨.૩૫	૨૨ ૨૫.૮૮	૧૦ ૧૧.૭૬
૧૭)	ઈ.ટી. તેમજ આઈ.ટી. ની મદદથી અપાતું શિક્ષણ કાયમી બને છે.	૪૦ ૪૭.૬૧	૨૯ ૩૪.૫૨	૧૫ ૧૭.૮૫
૧૮)	શિક્ષક દ્વારા ઈ.ટી. અને આઈ.ટી. ના વિવિધ સાધનોનો ઉપયોગ કરવાથી વિદ્યાર્થીની સહભાગિતામાં વધારો થાય છે.	૭૨ ૮૪.૭૦	૦૭ ૮.૨૩	૦૬ ૭.૦૫
૧૯)	વર્ગખંડમાં કોમ્પ્યુટરની મદદથી શિક્ષણ આપવાથી શિક્ષક વર્ગખંડને જીવંત બનાવે છે.	૪૪ ૫૧.૭૬	૧૯ ૨૨.૩૫	૨૨ ૨૫.૮૮
૨૦)	શિક્ષક કોમ્પ્યુટર દ્વારા વિશ્વની માહિતી વર્ગખંડમાં આપવામાં સફળ નિવડે છે.	૬૨ ૭૩.૮૦	૧૦ ૧૧.૯૦	૧૨ ૧૪.૨૮
૨૧)	અભ્યાસક્રમમાં કઠિન બિંદુઓ માટે શિક્ષક ઈન્ટરનેટનો ઉપયોગ કરે જ છે.	૨૧ ૨૪.૭૦	૨૨ ૨૫.૮૮	૪૨ ૪૯.૪૧

## ૧૨. અભિપ્રાયોવલિના પ્રતિચારોનું પૃથક્કરણ

૧. ટી.વી. માણસની બુદ્ધિ શક્તિના વિકાસ માટે તેના ઉપયોગથી હકારાત્મક અસર થાય છે. તેમજ શિક્ષણને અવરોધતું નથી. માટે મેળવેલ અભિપ્રાયોમાં ક્રમશઃ ૭૦%,૫૦% અને ૫૨% અભિપ્રાયો સંમત પક્ષે મળે છે. જેથી કહી શકાય કે ટી.વી. શિક્ષણક્ષેત્રે બાળકોમાં બુદ્ધિ શક્તિના વિકાસ માટેનું ઉપયોગી સાધન છે.
૨. ટી.વી. માં આવતાં વિવિધ શૈક્ષણિક કાર્યક્રમોથી શિક્ષક માહિતગાર હોય છે અને વિદ્યાર્થીઓને તે કાર્યક્રમો અંગે જાણ કરે છે. આ સંદર્ભે સંમતમાં ક્રમશઃ ૩૨.૫ અને ૨૫.૮૮ ટકા અભિપ્રાય મળે છે. જ્યારે તટસ્થમાં ૪૦% અને ૩૪% અને અસંમતમાં ૨૬% અને ૪૫% અભિપ્રાયો જોવા મળે છે. આથી કહી શકાય કે શિક્ષક સ્વયં તો શૈક્ષણિક કાર્યક્રમોથી માહિતગાર હોય છે. પરંતુ વિદ્યાર્થીઓને તે અંગે માહિતગાર કરવામાં કાયા પડે છે.
૩. શિક્ષકને વિવિધ સાધનોનો ઉપયોગ કરતા આવડે છે તેમજ તે આ સાધનોનો ઉપયોગ કરતા વિદ્યાર્થીઓને શીખવે છે. આ સંદર્ભે મેળવેલ અભિપ્રાયોમાં સંમતના ક્રમશઃ ૫૫% તેમજ ૪૯% જોવા મળે છે, જે પરથી કહી શકાય કે શિક્ષકને આઈ.ટી. ના સાધનોનો ઉપયોગ કરતાં આવડે છે. સાથે સાથે શિક્ષકો વિદ્યાર્થીઓને સાધનોનો ઉપયોગ કરતાં શીખવવામાં પણ મદદરૂપ બને છે.
૪. ટી.વી. અને કમ્પ્યુટર વિદ્યાર્થીઓના ઘડતરમાં અવરોધરૂપ બને છે. જેમાં અસંમતના ૬૬% છે. આમ કહી શકાય કે આ માધ્યમો વિદ્યાર્થી ઘડતરમાં નડતરરૂપ નથી. માટે વર્ગખંડમાં કમ્પ્યુટર દ્વારા શિક્ષણ આપવું જોઈએ અને ઈન્ટરનેટનો ઉપયોગ શૈક્ષણિક હેતુ માટે થાય છે.
૫. આઈ.ટી. અને ઈ.ટી. ના મહત્વ દર્શાવતા સકારાત્મક વિધાનોના અભિપ્રાયો સંમત પક્ષે ૫૫ થી ૮૫% જોવા મળે છે. જેથી કહી શકાય કે આઈ.ટી. ના સાધનો શિક્ષક અને શિક્ષણની અસરકારતામાં વધારો કરે જ છે અને વિશ્વની માહિતી વર્ગખંડમાં આપવામાં સફળ નિવડે છે.
૬. શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓનું માનસ માત્ર શૈક્ષણિક કાર્યક્રમો જોવા માટે તૈયાર કરવામાં સફળતા મેળવે છે. આ વિધાનમાં સંમત પક્ષે ૨૪% અને અસંમત પક્ષે ૪૩% અભિપ્રાયો મળ્યા છે. જેના આધારે કહી શકાય છે કે શિક્ષક માત્ર શૈક્ષણિક કાર્યક્રમો જોવા માટે બાળકોને તૈયાર કરવામાં સફળ થતા નથી.
૭. અભ્યાસક્રમનાં કઠિન બિંદુઓ માટે શિક્ષક ઈન્ટરનેટનો ઉપયોગ કરે જ છે. જેમાં સંમતની ટકાવારી ૨૪.૭૦% અને અસંમતના ૪૯.૪% જોવા મળે છે. જેથી કહી શકાય કે અભ્યાસક્રમના આવા વિશિષ્ટ બિંદુઓ માટે પણ શિક્ષક પૂર્ણરૂપે ઈન્ટરનેટનો ઉપયોગ કરતા નથી.

## ૧૩. તારણો

તારણરૂપે કહી શકાય કે શિક્ષણ અને શિક્ષકની અસરકારકતા માટે આઈ.ટી. અને તકનિકી અત્યંત ઉપયોગી માધ્યમ છે. પરંતુ તેનો ઉપયોગ કેટલા પ્રમાણમાં અને શી રીતે કરવો તે અંગે શિક્ષક અને વિદ્યાર્થી પક્ષે વધુ જાગૃતિની જરૂરિયાત જણાય છે.