



બી. એડ્. કોલેજના તાલીમાર્થીઓ દ્વારા થતો ઇન્ટરનેટનો ઉપયોગ – એક અભ્યાસ

ડૉ. લતાકુમારી ડી. શર્મા

ધી ન્યૂ પ્રોગ્રેસિવ કોલેજ ઓફ ટીચર્સ એજ્યુકેશન, મહેસાણા

૧. પ્રસ્તાવના

આજના વૈજ્ઞાનિક અને આધુનિક યુગમાં શિક્ષણનું પ્રમાણ વધ્યું છે સાથે સાથે માહિતી પ્રાપ્તિના સાધનો જેવાં કે ટેલેવિઝન, કમ્પ્યુટર, ટેલિફોન અને મોબાઇલ વગેરેએ પોતાનું આધિપત્ય જમાવ્યું છે. કમ્પ્યુટર આજે દરેક ક્ષેત્રમાં સ્થાન મેળવી ચૂક્યું છે. કમ્પ્યુટરની પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ મદદ દરેક વ્યક્તિને મળતી થઈ છે. શિક્ષણ મેળવવા અને રોજગાર પ્રાપ્તિ માટે પણ તેનો ઉપયોગ વધ્યો છે. શિક્ષણમાં અધ્યાપન કાર્ય દરમ્યાન તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તો અધ્યાપન કાર્ય વધુ અસરકારક બનાવી શકાય છે. વિદ્યાર્થીઓના અસરકારક અધ્યાપન માટે અને તેમને વાસ્તવિક દુનિયા સાથે જોડવામાં મદદરૂપ થવા માટે વિદ્યાર્થીઓમાં કમ્પ્યુટર ટેક્નોલોજી અને ઇન્ટરનેટનું સંક્રમણ થવું જ જોઈએ. ઇન્ટરનેટના કારણે શિક્ષણ જગતમાં નવીન દિશાનો સંચાર થઈ શકે છે. વિજ્ઞાન અને પૌદ્યોગિકીએ મનુષ્ય જીવનને ખૂબ જ પ્રભાવિત કર્યું છે. મનુષ્યનાં કાર્યો, વિચારો અને મૂલ્યો બદલાયાં છે અને તેની અસર શિક્ષણ પર પણ પડી છે. તેથી જુદા – જુદા પ્રકારનાં કાર્યોનું દાખિત્વ અદા કરી શકે તેવા પ્રશિક્ષણાર્થીઓની જરૂરિયાત ઉભી થઈ છે. આજનો માનવી ટેક્નોલોજી સાથે કદમ્બ ભિલાવી રહ્યો છે. ત્યારે બી. એડ્. કોલેજનો પ્રશિક્ષણાર્થી શિક્ષણમાં આધુનિક ટેક્નોલોજીનો ઉપયોગ કરવા કેટલો સક્ષમ છે તે જાણવું રસપદ છે. વળી પ્રશિક્ષણાર્થીઓને અસરકારક અધ્યયન માટે અને તેમને વાસ્તવિક દુનિયા સાથે જોડવામાં મદદરૂપ થવા માટે કમ્પ્યુટર ટેક્નોલોજી અને ઇન્ટરનેટ સંશોધનની વધુ ઉપલબ્ધ શક્ય હોવાથી શિક્ષણમાં ટેક્નોલોજીનું સંક્રમણ થવું જોઈએ. વળી દિવસે – દિવસે પેપરલેસ વર્ક વધું જાય છે. ત્યારે બી. એડ્. કોલેજના તાલીમાર્થીઓ કમ્પ્યુટરને ઇન્ટરનેટ જેવી ટેક્નોલોજીનો ઉપયોગ કરે છે કે નહીં તે જાણવાના હેતુથી આ વિષય સંશોધકે પસંદ કરેલ છે.

૨. અભ્યાસનું શીર્ષક

બી. એડ્. કોલેજના તાલીમાર્થીઓ દ્વારા થતો ઇન્ટરનેટનો ઉપયોગ – એક અભ્યાસ

૩. સંશોધનના હેતુઓ

- (૧) બી. એડ્. કોલેજના તાલીમાર્થીઓ દ્વારા થતો ઇન્ટરનેટનો ઉપયોગના અભ્યાસ માટે પ્રશ્નાવલીની રચના કરવી.
- (૨) બી. એડ્. કોલેજના તાલીમાર્થીઓ દ્વારા થતો ઇન્ટરનેટનો ઉપયોગ જાતીયતાના સંદર્ભમાં ચકાસવો.
- (૩) બી. એડ્. કોલેજના તાલીમાર્થીઓ દ્વારા થતો ઇન્ટરનેટનો ઉપયોગ વિસ્તારના સંદર્ભમાં ચકાસવો.

૪. સંશોધનની ઉત્કૃષ્ણનાઓ

૧. તાલીમાર્થીઓ અને તાલીમાર્થીનીઓ દ્વારા થતો ઇન્ટરનેટના ઉપયોગ અંગેની પ્રશ્નાવલીમાં મેળવેલ શતમાનની સાર્થકતા વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય.
૨. યહેરી વિસ્તારના કુલ તાલીમાર્થીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારના કુલ તાલીમાર્થીઓ દ્વારા થતા ઇન્ટરનેટના ઉપયોગ અંગેની પ્રશ્નાવલીમાં મેળવેલ શતમાનની સાર્થકતા વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય.

૫. અભ્યાસનું મહત્વ

૧. પ્રસ્તુત અભ્યાસને આધારે બી. એડ્. કોલેજના તાલીમાર્થીઓ દ્વારા થતો ઇન્ટરનેટનો ઉપયોગ જાણી શકાશે.
૨. પ્રસ્તુત અભ્યાસને આધારે બી. એડ્. કોલેજના તાલીમાર્થીઓ દ્વારા થતો ઇન્ટરનેટનો ઉપયોગ જાતિ અનુસાર તફાવત દર્શાવે છે કે કેમ તે જાણી શકાશે.
૩. પ્રસ્તુત અભ્યાસને આધારે બી. એડ્. કોલેજના તાલીમાર્થીઓ દ્વારા થતો ઇન્ટરનેટનો ઉપયોગ વિસ્તાર અનુસાર તફાવત દર્શાવે છે કે કેમ તે જાણી શકાશે.

૪. બી.એડ. કોલેજના તાલીમાર્થીઓને ઇન્ટરનેટના ઉપયોગમાં રસ લેતા કરવા અંગે સુધારાત્મક પગલાં લેવા પ્રસ્તુત અભ્યાસ ઉપયોગી પુરવાર થશે.

૬. સંશોધનનો પ્રકાર અને સંશોધન પદ્ધતિ

પ્રસ્તુત અભ્યાસ એ વ્યાવહારીક સંશોધન છે એન તે સર્વેક્ષણ પદ્ધતિથી હાથ ધરવામાં આવ્યું છે.

૭. સંશોધનમાં સમાવિષ્ટ ચલ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચેના ચલ પર અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો છે.

ચલનો પ્રકારચલચલની કક્ષાઓ

સ્વતંત્ર ચલ: A. જાતિ (૧) તાલીમાર્થીઓ (૨) તાલીમાર્થીનીઓ B. વિસ્તાર (૧) ગ્રામ્ય (૨) શહેરી

પરતંત્ર ચલ: ઇન્ટરનેટના ઉપયોગ અંગેની પ્રશ્નાવલિ

અંકુશિત ચલ : કોલેજ(૧) બી.એડ. કોલેજ (૨) ગુજરાતી માધ્યમ

૮. સંશોધન ઉપકરણ

૩૦ પ્રશ્નાનોની સ્વરચિત ઇન્ટરનેટના ઉપયોગ અંગેની પ્રશ્નાવલિ. દરેક પ્રશ્નમાં ‘હા’ અને ‘ના’ બે બિંદુઓ દર્શાવ્યા છે.

૯. નમૂના પસંદગી

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં મહેસ્સાણા જિલ્લાની ૭ બી.એડ. કોલેજના ૪૦૦ તાલીમાર્થીઓના વ્યાપવિશ્વમાંથી ૨૪૭ તાલીમાર્થીઓ સ્તરીકૃત યાદચિક નમૂના પસંદગીની રીતે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. જેની યાદી નીચે મુજબ છે.

| | તાલીમાર્થીઓ | તાલીમાર્થીનીઓ | કુલ |
|--------------|-------------|---------------|-----|
| (૧) શહેરી | ૧૩ | ૮૮ | ૧૧૧ |
| (૨) ગ્રામ્ય | ૬૨ | ૭૪ | ૧૩૬ |
| કુલ..... ૨૪૭ | | | |

૧૦. માહિતી એકત્રીકરણ અને પૃથક્કરણ

નમૂનાની શાળાના આચાર્યનો સંપર્ક સાધી કુલ ૨૪૭ તાલીમાર્થીઓની રૂબરૂ મુલાકાત લઈ ઇન્ટરનેટના ઉપયોગ અંગેની પ્રશ્નાવલિ દ્વારા માહિતીનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું. ત્યારબાદ આ અભ્યાસના હેતુઓ અને ચલોને ધ્યાનમાં રાખી મેળવેલ માહિતીમાંથી ‘હા’ અને ‘ના’ ના પ્રાપ્તાંકોની ગણતરી શતમાનની સાર્થકતાના આધારે કરી હતી. જેમાં પ્રત્યેક વિધાનનું P1, P2, P, Q, 6D અને t મૂલ્ય શોધી 0.05 કક્ષાએ અને 0.01 કક્ષાએ પ્રત્યેક વિધાનના t મૂલ્યની સાર્થકતાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી.

૧૧. ઉત્કલ્યનાની ચકાસણી

ઉત્કલ્યના : (૧) તાલીમાર્થીઓ અને તાલીમાર્થીનીઓ દ્વારા થતો ઇન્ટરનેટના ઉપયોગ અંગેની પ્રશ્નાવલિમાં મેળવેલ શતમાનની સાર્થકતા વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય.

સારણી – ૧ ઉત્કલ્યના – ૧ ના સંદર્ભમાં ઇન્ટરનેટના ઉપયોગ અંગેની પ્રશ્નાવલિના કુલ ૩૦ વિધાનનોના પ્રાપ્તાંકોની સાર્થક – અસાર્થકતાની કક્ષા

| સાર્થક વિધાનો | | | | અસાર્થક વિધાનો | | | |
|---------------|---------|------------------|--------------------|----------------|---------|------------------|--------------------|
| વિધાન | t મૂલ્ય | સાર્થકતાની કક્ષા | સ્વીકાર - અસ્વીકાર | વિધાન | t મૂલ્ય | સાર્થકતાની કક્ષા | સ્વીકાર - અસ્વીકાર |
| ૨ | ૫.૦૦ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૧ | ૧.૪૩ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| ૩ | ૫.૮૨ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૮ | ૦.૬૩ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| ૪ | ૫.૮૪ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૮ | ૦.૪૮ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| ૫ | ૨.૬૭ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૧૦ | ૦.૪૪ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| ૬ | ૩.૦૦ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૧૧ | ૦.૨૧ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| ૭ | ૩.૭૭ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૧૩ | ૧.૬૬ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |

| | | | | | | | |
|----|------|------|----------|----|------|------|---------|
| ૧૨ | ૪.૧૭ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૧૬ | ૧.૩૪ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| ૧૪ | ૪.૨૮ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૧૭ | ૧.૪૩ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| ૧૫ | ૭.૩૪ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૧૮ | ૦.૧૪ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| ૧૯ | ૩.૨૨ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૨૦ | ૨.૩૮ | ૦.૦૧ | સ્વીકાર |
| ૨૨ | ૩.૭૮ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૨૧ | ૦.૨૨ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| ૨૩ | ૩.૧૭ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૨૭ | ૦.૮૦ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| ૨૪ | ૩.૪૦ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | | | | |
| ૨૫ | ૫.૫૮ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | | | | |
| ૨૬ | ૨.૮૧ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | | | | |
| ૨૮ | ૩.૬૬ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | | | | |
| ૨૯ | ૪.૭૬ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | | | | |
| ૩૦ | ૪.૦૭ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | | | | |

ઉત્કલ્પના - ૨

શહેરી વિસ્તારના કુલ તાલીમાર્થાઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારના કુલ તાલીમાર્થાઓ દ્વારા થતા ઈન્ટરનેટના ઉપયોગ અંગેની પ્રશ્નાવલીમાં મેળવેલ શતમાનની સાર્થકતા વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહીં હોય.

સારણી ૨- ઉત્કલ્પના રના સંદર્ભમાં ઈન્ટરનેટના ઉપયોગ અંગેની પ્રશ્નાવલિના કુલ ૩૦ વિધાનોના પ્રાતાંકોની કક્ષા

| સાર્થક વિધાનો | | | | અસાર્થક વિધાનો | | | |
|---------------|---------|------------------|--------------------|----------------|---------|------------------|------------------|
| વિધાન | t મૂલ્ય | સાર્થકતાની કક્ષા | સ્વીકાર - અસ્વીકાર | વિધાન | t મૂલ્ય | સાર્થકતાની કક્ષા | સ્વીકાર-અસ્વીકાર |
| ૧ | ૩.૪૩ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૨ | ૦.૨૩ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| ૪ | ૪.૧૮ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૩ | ૧.૬૧ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| ૧૧ | ૨.૬૨ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૪ | ૦.૭૪ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| ૧૪ | ૨.૭૧ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૫ | ૧.૬૦ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| ૨૧ | ૩.૮૭ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૭ | ૦.૪૮ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| ૨૮ | ૩.૧૪ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૮ | ૧.૪૮ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| ૨૯ | ૪.૪૦ | ૦.૦૧ | અસ્વીકાર | ૯ | ૦.૪૨ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| | | | | ૧૦ | ૦.૪૨ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| | | | | ૧૨ | ૦.૧૮ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| | | | | ૧૩ | ૦.૮૪ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| | | | | ૧૪ | ૧.૪૮ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| | | | | ૧૫ | ૧.૨૪ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| | | | | ૧૭ | ૧.૮૮ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| | | | | ૧૮ | ૦.૪૭ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| | | | | ૧૯ | ૦.૦૮ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| | | | | ૨૦ | ૦.૧૮ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| | | | | ૨૨ | ૧.૨૪ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| | | | | ૨૩ | ૦.૮૩ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| | | | | ૨૪ | ૧.૦૨ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |
| | | | | ૨૫ | ૦.૭૪ | ૦.૦૧ | સ્વીકાર |
| | | | | ૨૭ | ૨.૦૮ | ૦.૦૧ | સ્વીકાર |
| | | | | ૩૦ | ૧.૬૪ | ૦.૦૪ | સ્વીકાર |

૧૨. અભ્યાસના તારણો

(૧) બી. એડ. કોલેજના કુલ તાલીમાર્થીઓ અને તાલીમાર્થીનીઓ દ્વારા થતો ઇન્ટરનેટના ઉપયોગ અંગેની પ્રશ્નાવલીના ૪૦ વિધાનોમાંથી ૧૮ વિધાનો સાર્થક છે એટલે કે ૧૮ વિધાનોના સંદર્ભમાં કુલ તાલીમાર્થીઓ અને કુલ તાલીમાર્થીનીઓના ઇન્ટરનેટનો ઉપયોગ અંગેની પ્રશ્નાવલીના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો છે. મોટા ભાગના વિધાનોમાં બી. એડ. કોલેજની તાલીમાર્થીનીઓમાં ઇન્ટરનેટના ઉપયોગનું પ્રમાણ વધુ જોવા મળ્યું હતું. જ્યારે ૧૨ વિધાનો અસાર્થક હતા એટલે કે ૧૨ વિધાનોના સંદર્ભમાં કુલ તાલીમાર્થીઓ અને કુલ તાલીમાર્થીનીઓના ઇન્ટરનેટના ઉપયોગ અંગેની પ્રશ્નાવલીના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો નથી.

(૨) બી. એડ. કોલેજના શહેરી વિસ્તારના કુલ તાલીમાર્થીએ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારના કુલ તાલીમાર્થીઓ દ્વારા થતા ઇન્ટરનેટના ઉપયોગ અંગેની પ્રશ્નાવલીના ૩૦ વિધાનોમાંથી ૭ વિધાનો સાર્થક છે. એટલે કે ૭ વિધાનોના સંદર્ભમાં શહેરી વિસ્તારના કુલ તાલીમાર્થીઓ અને ગ્રામ્ય વિસ્તારના કુલ તાલીમાર્થીઓમાં ઇન્ટરનેટના ઉપયોગ અંગેની પ્રશ્નાવલીના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો છે. જ્યારે ૨૩ વિધાનો અસાર્થક હતા. એટલે કે ૨૩ વિધાનોના સંદર્ભમાં ગ્રામ્ય વિસ્તારના કુલ તાલીમાર્થીઓ અને શહેરી વિસ્તારના કુલ તાલીમાર્થીઓના ઇન્ટરનેટના ઉપયોગ અંગેની પ્રશ્નાવલીના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળ્યો નથી.

૧૩. ઉપસંહાર

બી. એડ. કોલેજના તાલીમાર્થીઓ સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાઓ અને સંદર્ભપુસ્તકો વાંચવા ઇન્ટરનેટનો ઉપયોગ કરે તો અધ્યયનક્ષમતા વધી શકે છે. તેમજ ઈ-મેઈલ અને ઈ-લાયબ્રેરીનો ઉપયોગ વધુ થાય તેમજ ઇન્ટરનેટનો ઉપયોગ શૈક્ષણિક કાર્યોના સંદર્ભમાં તાલીમાર્થીઓ કરે તેનું ધ્યાન રાખવું. વળી, વર્તમાન સમયમાં અધ્યયન પદ્ધતિઓમાં તાલીમાર્થીઓ દ્વારા વિવિધ શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓમાં ઇન્ટરનેટનો ઉપયોગ કરી શકે તે પ્રકારનાં સ્વાધ્યાય કાર્યો અને પ્રોજેક્ટ કાર્ય આપી તાલીમાર્થીઓમાં ઇન્ટરનેટનો શૈક્ષણિક ઉપયોગ વધારી શકાય છે.

સંદર્ભ સૂચિ

૧. ઉચાટ, ડી. એ. (૨૦૦૪). માહિતી પર સંશોધન વ્યવહારો. રાજકોટ : વાસુકિ પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ.
૨. શાહ, ડી. બી. (૨૦૦૪). શૈક્ષણિક સંશોધન. (પ્રથમ આવૃત્તિ) અમદાવાદ : યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિમિષ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય.
૩. Borg, W.R. & Gau M.D. (1983). Education Research and Introduction (4th Ed) New York, Longman
૪. Sukhia S.P., Mehrotra, P.V. & Maharostra, R.M. (1966). Elements of Education Research, New Delhi : Allied Publishers (Pvt.) Ltd.