



સુરત શહેરની બી.એડ્. કોલેજના પ્રશિક્ષણાર્થીઓના એમ-લર્નિંગ અંગેના અભિપ્રાયોનો અભ્યાસ

રોશની બી. આયતોડા
આસિસ્ટન્ટ પ્રોફેસર,
ભગવાન મહાવીર બી.એડ્. કોલેજ, વેસુ - સુરત.

સારાંશ

માહિતી અને પ્રત્યાયન તકનીકી (ICT) ને અધ્યયન - અધ્યાપન પદ્ધિયાના આંતરિક હિસ્સા તરીકે સ્વીકારવામાં આવી છે. મોબાઈલ ફોન એ એવા પ્રકારનું પ્રત્યાયન ઉપકરણ છે કે જેનાં દ્વારા આપણે ધ્વનિ, લખાણ, ચિત્ર કે ચલચિત્ર સ્વરૂપે માહિતીનું પ્રત્યાયન કરવા બે કે તેથી વધારે વ્યક્તિઓનું નેટવર્ક રચાય છે. મોબાઈલની આ ખાસિયત અધ્યયન-અધ્યાપનની પદ્ધિયામાં તેની ઉપયોગિતા અંગે શક્યતા સૂચવે છે. આ શક્યતાના જોરે જ ઈ-લર્નિંગ જેવા પ્રમાણમાં જૂના ખ્યાલોને સ્થાને એમ-લર્નિંગ જેવા નવા ખ્યાલો વિકસી રહ્યાં છે. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં બી.એડ્. કોલેજના પ્રશિક્ષણાર્થીઓના એમ-લર્નિંગ અંગેના અભિપ્રાયોનો અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો હતો. આ સંશોધનનો હેતુ વીર નર્મદ દક્ષિણ ગુજરાત યુનિવર્સિટી સંલગ્ન સુરત શહેરની બી.એડ્. કોલેજના પ્રશિક્ષણાર્થીઓના એમ-લર્નિંગ અંગેના અભિપ્રાયોનો અભ્યાસ કરવાનો હતો. આ સંશોધનમાં સુરત શહેરની બી.એડ્. કોલેજના કુલ ૨૫૧ પ્રશિક્ષણાર્થીઓનો સહેતુક નમૂના પસંદગી દ્વારા નમૂનો પસંદ કરવામાં આવ્યો હતો. પ્રસ્તુત સંશોધનનું ક્ષેત્ર શિક્ષક - પ્રશિક્ષણ હતું. પ્રસ્તુત સંશોધન વ્યવહારુ પ્રકારનું હતું. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. જેમાં અભિપ્રાયવલિની રચના કરવામાં આવી હતી. નમૂનામાં સમાવિષ્ટ બી.એડ્. કોલેજના પ્રશિક્ષણાર્થીઓ પાસેથી માહિતી એકત્રીત કર્યા બાદ કાઈ વર્ગ તથા વર્ષનાત્મક પૃથક્કરણ પદ્ધતિ વડે તારણો તારવવામાં આવ્યા હતા.

ચાવીરૂપ શબ્દો: માહિતી અને પ્રત્યાયન તકનીકી (ICT), ઈ-લર્નિંગ, એમ-લર્નિંગ

૧. પ્રસ્તાવના

માહિતી અને પ્રત્યાયન તકનીકી (ICT) એ આપણા જીવનને નવપલ્લવિત કરી નાખ્યું છે. જેમ તમામ ક્ષેત્રમાં ICT પ્રવેશતાં આવકાર્ય પરિવર્તનો થયાં છે, તેમ શિક્ષણમાં પણ તેના પ્રવેશથી અધ્યયનની રીતભાત અને પદ્ધિયામાં ધ્યાનાકાર્ષક પરિવર્તનો થયા છે. માહિતી અને પ્રત્યાયન તકનીકીને અધ્યયન - અધ્યાપન પદ્ધિયાના આંતરિક હિસ્સા તરીકે સ્વીકારવામાં આવી છે. દુનિયાભરના દેશો માહિતી અને પ્રત્યાયનના ફેલાવા માટે, શિક્ષણ અને તાલીમનાં તમામ ક્ષેત્રે ICT નો ઉપયોગ કરે છે. માહિતી અને પ્રત્યાયન તકનીકી ધરાવતો મોબાઈલ હવે વિશ્વના પ્રત્યેક માનવી પાસે છે. મોબાઈલ ફોન એ એવા પ્રકારનું પ્રત્યાયન ઉપકરણ છે કે જેનાં દ્વારા આપણે ધ્વનિ, લખાણ, ચિત્ર કે ચલચિત્ર સ્વરૂપે માહિતીનું પ્રત્યાયન કરવા બે કે તેથી વધારે વ્યક્તિઓનું નેટવર્ક રચાય છે. મોબાઈલની આ ખાસિયત અધ્યયન - અધ્યાપનની પદ્ધિયામાં તેની ઉપયોગિતા અંગે શક્યતા સૂચવે છે. આ શક્યતાના જોરે જ ઈ-લર્નિંગ જેવા પ્રમાણમાં જૂના ખ્યાલોને સ્થાને એમ-લર્નિંગ જેવા નવા ખ્યાલો વિકસી રહ્યાં છે. શિક્ષણના ક્ષેત્રમાં આમૂલ પરિવર્તન લાવવા આ નવા ખ્યાલનો શિક્ષણમાં વિનિયોગ એ અનિવાર્ય બાબત છે.

૨. સમસ્યાકથન

પ્રસ્તુત સંશોધનનું શીર્ષક આ રીતે શબ્દબદ્ધ કરવામાં આવ્યું હતું.

સુરત શહેરની બી.એડ્. કોલેજના પ્રશિક્ષણાર્થીઓના એમ-લર્નિંગ અંગેના અભિપ્રાયોનો અભ્યાસ

૩. શબ્દોની વ્યવહારીક વ્યાખ્યા

કોઈપણ સંશોધનની સમસ્યામાં કેટલાક શબ્દો જોવા મળે છે કે જેનું અર્થઘટન કરવાથી સમસ્યા સંપૂર્ણ સ્પષ્ટ બની જાય છે. આવા શબ્દોનું અર્થઘટન કરવાથી તેનો અર્થ સંશોધન પરત્વે શું છે તે જાણી શકાય છે. પદોની વ્યાવહારિક વ્યાખ્યાઓ આ પ્રમાણે છે.

૩.૧ પ્રશિક્ષણાર્થી

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રશિક્ષણાર્થી એટલે બી.એડ્. કોલેજમાં અનેક વિદ્યાશાખાઓનું પ્રતિનિધિત્વ કરતાં અને ભાવિ શિક્ષક તરીકેની વિધિવત્ તાલીમ પ્રાપ્ત કરતાં શિક્ષણ વિદ્યાશાખાના વિદ્યાર્થીઓ.

૩.૨ એમ-લર્નિંગ

એમ-લર્નિંગ એટલે જ્યારે અધ્યેતા કોઈ ચોક્કસ, પૂર્વનિર્ધારિત સ્થળે ન હોય ત્યારે થતું કોઈ પણ પ્રકારનું અધ્યયન અથવા વિદ્યાર્થી જ્યારે મોબાઈલ તકનીકી દ્વારા પ્રસ્તુત થતી અધ્યયન તકોનો લાભ લઈ અધ્યયન કરે તે ઘટના.

૪. સંશોધનના હેતુઓ

પ્રસ્તુત સંશોધન આ પ્રમાણેના હેતુ અનુસાર હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું.

૧. સુરત શહેરની બી.એડ્. કોલેજના પ્રશિક્ષણાર્થીઓના એમ-લર્નિંગ અંગેના અભિપ્રાય જાણવા.
૨. સુરત શહેરની બી.એડ્. કોલેજના પ્રશિક્ષણાર્થીઓને એમ-લર્નિંગ દરમ્યાન નડતી મુશ્કેલીઓ જાણવી.

૫. સંશોધનના પ્રશ્નો

પ્રસ્તુત સંશોધનના પ્રશ્નો નીચે પ્રમાણે હતાં.

૧. સુરત શહેરની બી.એડ્. કોલેજના પ્રશિક્ષણાર્થીઓના એમ-લર્નિંગ અંગેના અભિપ્રાય કેવા હશે?
૨. સુરત શહેરની બી.એડ્. કોલેજના પ્રશિક્ષણાર્થીઓને એમ-લર્નિંગ દરમ્યાન કઈ કઈ મુશ્કેલીઓ નડતી હશે?

૬. સંશોધનનું મહત્વ

પ્રસ્તુત સંશોધનનું મહત્વ નીચે પ્રમાણે છે.

૧. એમ-લર્નિંગ અંગે પ્રશિક્ષણાર્થીઓના અભિપ્રાય જાણી શિક્ષણ ક્ષેત્રે એમ-લર્નિંગ દ્વારા અધ્યયને પ્રાધાન્ય આપી શકાય.
૨. પ્રસ્તુત સંશોધન દ્વારા અધ્યયન - અધ્યાપન પ્રક્રિયામાં નાવીન્યના ઉપયોગની દિશા તરફ પ્રયાણ કરી શકાય છે.
૩. પ્રસ્તુત સંશોધન દ્વારા શિક્ષકો અને વિદ્યાર્થીઓને નવીન દિશા પ્રાપ્ત થશે.
૪. વિદ્યાર્થીઓ સ્વ-અધ્યયન તરફ આગળ વધે.
૫. ભાવિના અધ્યયન - અધ્યાપનને વધુ વૈજ્ઞાનિક સ્વરૂપ આપવા પ્રણાલિકાનું નિર્માણ થશે.

૭. સંશોધનનું સીમાંકન

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધકે નીચે મુજબની મર્યાદાઓનો સ્વીકાર કર્યો હતો.

૧. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં શૌક્ષણિક વર્ષ ૨૦૧૮ - '૧૯ ના વર્ષમાં પ્રશિક્ષણ લેતા પ્રશિક્ષણાર્થીઓનો સમાવેશ કર્યો હતો.
૨. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ગુજરાતી માધ્યમનાં જ પ્રશિક્ષણાર્થીઓનો સમાવેશ કર્યો હતો.

૮. સંશોધનનું ક્ષેત્ર અને પ્રકાર

પ્રસ્તુત સંશોધનનું ક્ષેત્ર શિક્ષક - પ્રશિક્ષણનું હતું તથા સંશોધન વ્યવહારિક પ્રકારનું હતું.

૯. સંશોધન પદ્ધતિ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં બી.એડ્. કોલેજના પ્રશિક્ષણાર્થીઓના એમ-લર્નિંગ અંગેના અભિપ્રાયોનો અભ્યાસ કરવાનો હોવાથી સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

૧૦. વ્યાપવિશ્વ અને નમૂના પસંદગી

૧૦.૧ વ્યાપવિશ્વ : પ્રસ્તુત સંશોધનના વ્યાપવિશ્વમાં સુરત શહેરની બી.એડ્. કોલેજના પ્રશિક્ષણાર્થીઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

૧૦.૨ નમૂના પસંદગી : પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સહેતુક નમૂના પસંદગી દ્વારા ભગવાન મહાવીર બી.એડ. કોલેજના ૨૫૧ પ્રશિક્ષણાર્થીઓનો નમૂનો લેવામાં આવ્યો હતો. જે સારણી- ૧ માં દર્શાવેલ છે.

સારણી -૧ નમૂનો

ક્રમ	કોલેજનું નામ	વર્ષ	સ્ત્રી પ્રશિક્ષણાર્થીઓ	પુરૂષ પ્રશિક્ષણાર્થીઓ	કુલ
૧	ભગવાન મહાવીર બી.એડ. કોલેજ	પ્રથમ	૧૧૫	૨૮	૧૪૩
		દ્વિતીય	૮૮	૨૦	૧૦૮
		કુલ	૨૦૩	૪૮	૨૫૧

૧૧. ઉપકરણ સંરચના

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં હેતુઓને અનુરૂપ માહિતી મેળવવા તથા પ્રશિક્ષણાર્થીઓના એમ-લર્નિંગ અંગેના અભિપ્રાયો જાણવા માટે ઉપકરણ સ્વરૂપે અભિપ્રાયવલિની રચના કરી હતી.

૧૨. માહિતી એકત્રીકરણ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં હેતુઓને અનુરૂપ માહિતી મેળવવા નમૂનાના પાત્રો સાથે રૂબરૂ મુલાકાત લીધી હતી અને અભિપ્રાયવલિ અંગેની પ્રાથમિક સમજ આપી, પ્રશિક્ષણાર્થીઓ પાસે ભરાવી પરત મેળવી હતી.

૧૩. માહિતી પૃથક્કરણની રીત

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધક દ્વારા એકત્ર કરેલ માહિતીનું કાઈ વર્ગ કસોટીના આધારે તથા મુક્ત જવાબી પ્રશ્નનું વર્ણનાત્મક પૃથક્કરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

૧૪. તારણો

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં આ પ્રમાણે તારણો મળ્યા હતાં.

૧૪.૧ હકારાત્મક તારણો

૧. એમ-લર્નિંગ દરમ્યાન પોતાના જ હસ્તપયોજિત સાધનોનો અધ્યયનમાં ઉપયોગ થતો હોવાથી અध्येતાઓ અધ્યયનમાં ઊંડો રસ દાખવે છે.
૨. એમ-લર્નિંગ દ્વારા અનેક અध्येતાઓ એકબીજા સાથે અને અધ્યાપકો સાથે જોડાયેલા રહે છે.
૩. એમ-લર્નિંગ અध्येતાને પોતાની અનુકૂળતા પ્રમાણે અધ્યયન કરવાની તક આપે છે.
૪. એમ-લર્નિંગમાં અધ્યયન પ્રક્રિયા પારદર્શી હોવાથી તે વિશ્વાસપાત્ર છે.
૫. એમ-લર્નિંગ દ્વારા અધ્યયન અંતર્ગત વિવિધ ઉપકરણોના ઉપયોગ થકી કૌશલ્યો કેળવી શકાય છે.
૬. દૈનિક શિક્ષણકાર્યમાં મોબાઇલ લર્નિંગ ખૂબ ઉપયોગી છે.
૭. મોબાઇલ લર્નિંગ દ્વારા અધ્યયન કરવાથી જે તે વિષયમાં માર્ક્સ વધારવાની તક મળે છે.
૮. શિક્ષણના હેતુઓને સિધ્ધ કરવા મોબાઇલ લર્નિંગ એક ઉત્તમ તકનિકી છે.
૯. એમ-લર્નિંગના ઉપકરણો દ્વારા વધુ ઝડપથી શીખવાની તક પરીપૂર્ણ થાય છે.
૧૦. એમ-લર્નિંગ દ્વારા અધ્યયનને કારણે વર્ગખંડમાં પ્રત્યાયન વધુ સ્પષ્ટ અને સમજપૂર્વક થઈ શકે છે.
૧૧. એમ-લર્નિંગ દ્વારા થયેલ અધ્યયન ચિરસ્થાયી, આનંદદાયક તથા અસરકારક બને છે.
૧૨. શિક્ષણમાં મોબાઇલ લર્નિંગનો વિનિયોગ એક ઉત્તમ વિચાર છે.

૧૪.૨ નકારાત્મક તારણો

૧. એમ-લર્નિંગ વધવાથી અध्येતા-અध्येતા વચ્ચે મુખોન્મુખ પ્રત્યાયન ઘટશે.
૨. એમ-લર્નિંગ દ્વારા અધ્યયન કરવા માટે યોગ્ય સમય ફાળવી શકાતો નથી.
૩. એમ-લર્નિંગ દ્વારા સંતોષકારક અધ્યયન થઈ શકતું નથી.
૪. મોબાઇલ લર્નિંગ વધુ ખર્ચાળ છે.

૫. અંગ્રેજી ભાષા ન જાણનાર માટે એમ-લર્નિંગ નિરર્થક છે.

૧૪.૩ એમ-લર્નિંગ દરમ્યાન નડતી મુશ્કેલીઓ

૧. એમ-લર્નિંગ દ્વારા અધ્યયન કરવા માટે ઈન્ટરનેટ ઉપલબ્ધ ન હોય ત્યારે મુશ્કેલી નડે છે.
૨. વિવિધ વેબસાઈટ કે એપ પર ઉપલબ્ધ થતી માહિતી અંગ્રેજી ભાષામાં હોવાથી સંપૂર્ણપણે સમજી શકાતું નથી.
૩. ક્યારેક ઈન્ટરનેટના સ્લો નેટવર્ક ને કારણે અધ્યયન થઈ શકતું નથી.
૪. મોબાઈલની સ્ક્રીન નાની હોવાને કારણે વાંચનમાં મુશ્કેલી નડે છે.
૫. મોબાઈલ લર્નિંગ દ્વારા અધ્યયન કરવામાં બેટરી ખૂબ ઝડપથી વપરાઈ જાય છે તેથી વારંવાર ચાર્જ કરવી પડે છે.
૬. અંતરીયાળ વિસ્તારોમાં નેટવર્ક ઉપલબ્ધ ન હોવાને કારણે અધ્યયન થઈ શકતું નથી.
૭. એમ-લર્નિંગ દ્વારા વધુ અધ્યયન કરવાને કારણે વારંવાર માથું દુઃખવાની મુશ્કેલી નડે છે.

સંદર્ભસૂચિ

૧. અંધારિયા, કે. આર. (2012). એમ-લર્નિંગ. અમદાવાદ : અમોલ પ્રકાશન.
૨. દેસાઈ, કે.વી., ટંડેલ.બી.એફ., બારડ, એસ.એ., બારડ, પી.એ., દેસાઈ, ડી.આર. (2009). શૈક્ષણિક પ્રૌદ્યોગિકીના મૂળતત્વો અને શાળા વ્યવસ્થાપનના તત્વો. અમદાવાદ : નીરવ પ્રકાશન.
૩. Hughes, A.G. and Hughes, E.H. (2005). Learning and Teaching. New Delhi : Sonali Publication.
૪. Mangal, S.K. (2010). Information and Communication and Educational Technology. Ludhiana : Tandoon Publications.
૫. પટેલ, એમ. એમ., જોશી, એચ.ઓ., શાહ, બી., લિખિયા, કે. (2004). શૈક્ષણિક ટેકનોલોજી. અમદાવાદ : બી.એસ.શાહ પ્રકાશન
૬. પટેલ, આર.બી., મુલ્લા, એસ.જી. (2012). શિક્ષણમાં માહિતી અને પ્રત્યાયન ટેકનોલોજી. સુરત: સોહેલ મુલ્લા પ્રકાશન.
૭. શાહ, ડી. બી. (2008). શૈક્ષણિક સંશોધન (દિશા દર્શન). અમદાવાદ : પ્રમુખ પ્રકાશન.
૮. Vanaja, M. (2016). Information and Communication Technology (ICT) in Education .New Delhi : Neel Kamal Publication.