IJCRT.ORG ISSN : 2320-2882

INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

શિક્ષણનું નવું સ્વરૂપ: મોબાઈલ લર્નિંગ પેટા વિષય : શિક્ષણ અને મોબાઈલ લર્નિંગ

પ્રા. દિવાન શીફાબેગમ ઈકબાલહુશે
આસિસ્ટન્ટ પ્રોફેસર
સત્યમ્ કોલેજ ઓફ એજ્યુકેશન,
ભરૂચ. ૩૯૨૦૦૧
મો. ૯૮૨૪૩૮૨૫૮૯

સારાંશ:

આજનો યુગ જ્ઞાન વિજ્ઞાનનો યુગ, ટેકનોલોજીનો યુગ, માહિતીનો યુગ કહેવાય છે. જેમાં આજની માહિતી આવતીકાલ માટે આઉટ ઓફ ડેટ થઇ જાય છે. આ પ્રકારની સાંપ્રત પરિસ્થિતિમાં શિક્ષણના ક્ષેત્રે પણ ઘણા ફેરફારો થવા રહ્યા.આજે પ્રાથમિક શાળામાં પહોંચેલો વિદ્યાર્થી ટેકનોલોજીમાં ઓતપ્રોત થઇ ગયો છે. તેઓ શાળાએ જતા પહેલાં જ મલ્ટી ચેનલ ડીસ - કેબલ ટી.વી., મોબાઈલ, વિડીયો ગેમ, ડિજિટલ કેમેરા, સીડી, ડીવીડી પ્લેયર, એલ.સી.ડી.પ્રોજેક્ટર, કોમ્પ્યુટર,લેપટોપ જેવા ઉપકરણોથી વાકેફ હોય છે, મહત્વની વાત તો એ છે કે આ બધા ઉપકરણો બાળકોના જીવનનો એક ભાગ બની ગયા છે. આ બાબત જોતા શિક્ષકોએ પણ ટેક્નિકલ બનવું અત્યંત જરૂરી છે. આજના યુગમાં શૈક્ષણિક ટેકનોલોજી ના કારણે શિક્ષકોની ભૂમિકા બદલાય છે આધુનિક ટેકનોલોજી ના સંદર્ભે શિક્ષકોને પંચતારક (Five star) પ્રમાણે વિભાજિત કરી શકાય. વન સ્ટાર શિક્ષક- જે પરંપરાગત પદ્ધતિથી સારું શિક્ષણ કાર્ય કરે છે, ટુ સ્ટાર શિક્ષક- જે કોમ્પ્યુટર, ઇન્ટરનેટ અને પ્રોજેક્ટર જેવા સાધનોથી શિક્ષણ કાર્ય કરે છે, થ્રી સ્ટાર શિક્ષક- જે સેટેલાઈટ દ્વારા શિક્ષણ કાર્ય કરે છે, ફોર સ્ટાર શિક્ષક- જે ઇ-લર્નિંગ દ્વારા શિક્ષણ કાર્ય કરે છે અને ફાઈવ સ્ટાર શિક્ષક- જે એમ -લર્નિંગ દ્વારા શિક્ષણ કાર્ય કરે છે.

ચાવીરૂપ શબ્દો: એમ-લર્નિંગ

પ્રસ્તાવના

મોબાઈલ લર્નિંગ એટલે એમ-લર્નિંગ. આજના ડિજિટલ યુગમાં ટકી રહેવા માટે ડિજિટલ પર્યાવરણ/વાતાવરણ ઊભું કરી તેને સ્વીકારવું એ પૂર્વશરત છે. આજે દરેક શિક્ષક અને વિદ્યાર્થી મોબાઇલ ટેકનોલૉજીથી પરિચિત છે. મોબાઇલ દ્વારા આપણે કોઈપણ સ્થળેથી કોઇપણ વ્યક્તિ સાથે વાત કરી શકીએ છીએ. માહિતી મેળવી શકીએ છીએ. આપણાં વિચારોને સંગ્રહિત(રેકોર્ડ) કરી શકીએ છીએ તથા તેને આપણા મિત્રો, સહ કર્મચારીઓ અને તેનાથી પણ આગળ વિશાળ વિશ્વ સુધી પહોંચાડી શકીએ છીએ.અધ્યયન માટે મોબાઇલ ટેક્નોલૉજીનો મહત્તમ ઉપયોગ ક્યાં અને કેવી રીતે કરવો તે અધ્યેતા માટે મોટો પડકાર છે. કારણ કે, The whole world is going mobile.

પરંપરાગત વર્ગખંડના વિદ્યાર્થીઓ નિષ્ક્રિય છે. તેઓ સાંભળે છે અને શિક્ષકની સીધી સૂચના પર પ્રતિક્રિયા આપે છે. એનસીએફ, 2005 એ પણ દર્શાવ્યું છે કે "બાળકોના અવાજો અને અનુભવો વર્ગમાં અભિવ્યક્તિની ની શોધ નથી કરતા. બાળકો માત્ર એવા વાતાવરણમાં જ શીખે છે જ્યાં તેઓ માને છે કે તેઓ મૂલ્યવાન છે અને આપણી શાળાઓ હજુ પણ આ તમામ બાળકોની અભિવ્યક્તિ માટે કાર્ય કરતી નથી". પરંતુ આઇસીટીએ વિદ્યાર્થીઓને જે રીતે શીખવું છે તે રીતે શીખવાની શૈલીને અપનાવી છે. શીખનાર પાસે આજે ઘણા સાધનો ઉપલબ્ધ છે. તેઓ ટેક્નોલોજીનો ઉપયોગ કરીને વિવિધ ક્ષેત્રોમાં માહિતીને મેળવવા માટે તેમના શિક્ષકો કરતા આગળ છે. તેઓ શિક્ષકો અને નિર્ધારિત પાઠ્ય પુસ્તકો પર ઓછા નિર્ભર છે. તેઓ તેમનાં અસ્તિત્વના જ્ઞાન પર નિર્માણ કરે છે અને પોતાની માહિતીના અર્થો મેળવે છે.

મોબાઈલ લર્નિંગ (M-Learning) શું છે? :

માલી (૨૦૧૫, પૃ. ૫૫) ના મતે પ્રત્યાયન ક્ષેત્રે ટેલીફોન અને તેમાં પણ વિશેષ તો મોબાઈલ દ્વારા જબરજસ્ત ક્રાંતિ આવી છે. મોબાઈલ ફોન દ્વારા વ્યક્તિઓ ગમે તે સ્થળેથી એકબીજા સાથે સંપર્કમાં રહી શકે છે. મોબાઈલ ફોનમાં પણ એન્ડરોઈડ ઓપરેટિંગ સિસ્ટમ ધરાવતાં સ્માર્ટફોન કે એપલનાં આઇફોન દ્વારા મોબાઈલ ફોન એ હથેળીમાં રહેલા કમ્પ્યુટર જેવા શક્તિશાળી ઉપકરણો બન્યાં છે. હવે તો મોબાઈલ સર્વિસ પૂરી પાડતી કંપનીઓ ફોનમાં જ ઇન્ટરનેટનો ઉપયોગ થઇ શકે તેવી સુવિધા પુરી પાડે છે. તેમાં પણ અત્યંત ઝડપી (વાયર દ્વારા મળતા બ્રોડબેન્ડ પ્રકારના ઇન્ટરનેટ જેવી) 4G ઇન્ટરનેટ સર્વિસ મોબાઈલમાં મળે છે. કોમ્પ્યુટર-લેપટોપ કરતાં કિંમતમાં સસ્તા અને તેના જેવા જ કાર્યો કરી શકવાનાં કારણે ઇન્ટરનેટ સુવિધાયુક્ત હોવાથી અને ગમે ત્યાં, ગમે ત્યારે ઇન્ટરનેટનો ઉપયોગ કરી શકાતો હોવાથી મોબાઈલનો ઉપયોગ અધ્યયન માટે હાલમાં વધતો જાય છે.

મોબાઈલ લર્નિંગ (M-Learning)શા માટે? :

શુક્લ (૨૦૧૬) એમ- લર્નિંગ અપનાવવા માટેનાં કેટલાંક ઠોસ કારણો નીચે મુજબ જણાવે છે.

- માહીતી એકત્રીત કરવા માટે વિધાર્થીઓને મદદરૂપ થાય છે.
- વિધાર્થીઓમાં આાંકડાકીય કૌશલ્ય વિકસાવે છે.
- સ્વમાં રહેલી શક્તિઓને ઓળખવામાં વિધાથીઓને સહાયરૂપ થાય છે.
- અનૌપચારીક રીતે અધ્યયન કરવામાાં મદદરૂપ થાય છે.
- વિધાર્થીઓની દીર્ઘદ્રષ્ટિ વિકસાવે છે.
- સરળ ઉપયોગ વિધાર્થીઓમાંથી ટેકનોલૉજીના ઉપયોગનો ભય દૂર કરે છે.
- વિધાર્થીઓનાં આત્મવિશ્વાસમાં વધારો કરે છે.
- આર્થિકદ્રષ્ટિએ દરેક કક્ષાના વિધાર્થીઓને અનુકૂળ સાધન છે.

મોબાઈલ લર્નિંગની વ્યાખ્યા :

ક્રોમ્પ્ટન (૨૦૧૩) મોબાઈલ લર્નિંગની વ્યાખ્યા આપતા જણાવે છે કે, મોબાઈલ ફોનની મદદથી સામાજિક અને વિષયવસ્તુ સાથે આંતરક્રિયા કરી વિવિધ પરિસ્થિતિમાં થતું અધ્યયન એટલે મોબાઈલ લર્નિંગ.

પાર્ક (૨૦૧૧) મોબાઈલ લર્નિંગની વ્યાખ્યા આપતાાં જણાવે છે કે, મોબાઈલ અથવા વાયરલેસ ઉપકરણનો ઉપયોગ જ્યારે સ્સ્થળાંતર કરતાં કરતાં અધ્યયન માટે થાય તેને મોબાઈલ લર્નિંગ કહે છે.

ઓઝદામલી અને કેવસ (૨૦૧૧) મોબાઈલ લર્નિંગની વ્યાખ્યા આપતાં જણાવે છે કે,મોબાઈલ ટેકનોલૉજી અને ઇન્ટરનેટની મદદથી અધ્યેતા ગમે તે સ્થળેથી, ગમે તે સમયેઅધ્યયન સામગ્રી મેળવી અધ્યયન કરી શકે તેવાં અધ્યયન પ્રતિમાન એટલે મોબાઈલ લર્નિંગ.

મેકમિલન ડીકશનરીએ મોબાઈલ લર્નિંગની વ્યાખ્યાને આ મુજબ આલેખી છે. મોબાઈલ ફોનઅને હાથમાાં રાખી શકાય તેવા કોમ્પ્યુટરની મદદથી અધ્યયનસામગ્રી પ્રાપ્ત કરી તેની મદદથી કરવામાં આવતું અધ્યયન એટલે મોબાઈલ લર્નિંગ.

શિક્ષણમાં મોબાઇલનો ઉપયોગ ક્યાં અને કેવી રીતે? :

શુક્લ (૨૦૧૬)ના મતે શિક્ષણમાાં મોબાઇલનો ઉપયોગ નીચે મુજબ કરી શકાય છે.

- વોઇસ મેલ અથવા એસએમએસ દ્વારા પ્રવેશ ઇચ્છુકો ગુણાાંકન યાદીમાં પોતાનો ક્રમ જાણી શકે છે.
- પ્રવેશ પૂર્વેના પ્રશ્નોના જવાબ મોબાઇલ દ્વારા આપી શકાય.
- અભ્યાસક્રમને લગતી માહિતી મોબાઇલ દ્વારા આપી શકાય.
- વિવિધ શિક્ષણ કેન્દ્રોની જાણકારી મોબાઇલ દ્વારા ઉપલબ્ધ બનાવી શકાય.
- શિક્ષણને લગતા વિવિધ કાર્યક્રમોના પ્રસારણને સંગૃહિત કરી શકાય.
- સંશોધન અભ્યાસક્રમ દરમિયાન ઊભી થતી મુંઝવણોના ઉકેલ માટે મોબાઇલ દ્વારા માર્ગદર્શકનો સંપર્ક કરી માર્ગદર્શન મેળવી શકે છે.
- સહઅધ્યતાએ સાથે ચર્ચા / એસએમએસ કરી અભ્યાસને લગતી ગૂંચોનો ઉકેલવા માટે

મોબાઈલ ઉપકારક નીવડી શકે છે.

• પરીક્ષાના પરીણામો એસએમએસ દ્વારા મેળવી શકાય છે.

આમ, મોબાઇલનો ઉપયોગ અધ્યેતાને વર્ગખંડની બહાર લઈ જાય છે અને તેને અધ્યયનના વૈકલ્પિક સ્રોતોથી વાકેફ કરે છે. શિક્ષણમાં મોબાઇલનો ઉપયોગ શિક્ષણને સાચા અર્થમાં અધ્યેતાકેન્દ્રી બનાવવામાં મહત્ત્વની ભૂમિકા ભજવી શકે છે. માત્ર શિક્ષણ અને મોબાઈલના યોગ્ય અને વિવેકપૂર્ણ સંકલ્પની જરૂર છે.

મોબાઈલ લર્નિંગની લાક્ષણિકતાઓ:

માલી (૨૦૧૫)ના મતે મોબાઈલ લર્નિંગની મહત્વની લાક્ષણિકતાઓ નીચે મુજબ છે.

૧. સર્વવ્યાપકતા: મોબાઈલ ઉપકરણ અત્યંત નાનાં કદનું અને બેટરીથી કાર્ય કરતું હોવાથી વ્યક્તિ તેને પોતાની સાથે ગમે ત્યાં લઇ જઈ શકે છે, પરિણામે તેની મદદથી ગમે તે સ્થળેથી અધ્યયન થઇ શકે છે.

૨. આાંતરક્રિયાત્મક: વિદ્યાર્થી મોબાઈલ પર ફક્ત માહિતી મેળવવા ઉપયોગ કરતા નથી, પરાંતુ તેની સાથે આાંતરક્રિયા કરે છે. ચેટીંગ, ઓડીયો-વીડીયો કૉલ વગેરે અહીં શક્ય છે.

૩. ખાનગી: મોબાઈલની મદદથી સામાન્યતઃ એક સમયે એક જ વ્યક્તિ અધ્યયન કરી શકે છે.

૪. સહાયકારી: મોબાઈલની મદદથી શિક્ષક- વિદ્યાર્થી, વિદ્યાર્થી-વિદ્યાર્થી પ્રત્યાયન કરી સહાયકારી ઢબે અધ્યયન કરી શકે છે.

મોબાઈલ લર્નિંગ મોબાઈલ ડીવાઈસનાં નાનાં કદની મર્યાદાનાં કારણે તેની મદદથી પરંપરાગત વર્ગખંડની અવેજીમાં શિક્ષણ ન કરાવી શકાય, પરાંતુ પરંપરાગત શિક્ષણની સાથે સાથે મિશ્ર સ્વરૂપે તેનો ઉપયોગ

થઈ શકે. જોકે હવેનાં અદ્યતન મોબાઈલ ફોનમાં બ્રાઉઝર સોફ્ટવેર આવે છે જેની મદદથી કોર્સ મેનેજમેન્ટ સિસ્ટમની મદદથી રજૂ થતી વેબસાઇટ પણ ઉપયોગમાં લઇ શકાય છે. મૂડલ કોર્સ મેનેજમેન્ટ સિસ્ટમથી બનાવેલ ઓનલાઇ લર્નિંગ વેબસાઇટનો ઉપયોગ કરવા માટેની મોબાઈલ એપ ઉપલબ્ધ છે. આવા સંજોગોમાં મોબાઈલ લર્નિંગનો ઉપયોગ વધી રહ્યો છે.

મોબાઈલ લર્નિંગનું મૂલ્ય :

અંધારિયા (૨૦૧૨)ના મતે એમ-લર્નિંગ પ્રોગ્રામ અને તકનિકીનો ઉપયોગ કરનારે એમાં લર્નિંગની તરફેણમાં નીચેમુજબના મૂલ્યો રજૂ કર્યા છે.

• નવી ટેક્નોલોજીને વર્ગખાંખમાં લાવવી એ મહત્વનું છે.

• પુસ્તકો અને પીસી કરતાં મોબાઈલ ઉપકરણ વજનમાં હલકુ છે.

• મોબાઈલ લર્નિંગનો ઉપયોગ વિદ્યાર્થીઓને શીખવવાની પ્રવૃત્તિઓમાં મિશ્રા શિક્ષણ તરીકે પણ કરી શકાય છે.

• મોબાઈલ લર્નિંગ શીખવાની પ્રક્રિયાને ટેકો આપે છે.

• વિશેષ જરૂરરયાતોવાળા વિદ્યાર્થીઓ માટે મોબાઇલ શિક્ષણ ઉપયોગી એડ ઓન સાધન બની શકે છે.

એમ-લર્નિંગના પડકારો :

અંધારિયા (૨૦૧૨)ના મતે એમ-લર્નિંગના પડકારો નીચે મુજબ છે.

• ટેક્નિકલ પડકારો.

• કનેક્ટિવિટી અને બેટરીની સમસ્યા.

• સ્ક્રીનનું કદ નાનું અને કીનું કદ પણ નાનું.

• ઓથોરીંગ જૂથમાંથી સામગ્રી સુરક્ષા અથવા કોપિરાઈટનો મુદ્દો.

• બહુવિધ માનંકો, બહુવિધ સ્ક્રીન કદ, બહુવિધ ઓપરેટીંગ સિસ્ટમ.

• મોબાઈલ પ્લેટફોર્મ માટે ઇ-લર્નિંગ સામગ્રીઓનો ફરીથી ઉપયોગ કરવો.

• મર્યાદિત મેમરી.

• સુરક્ષા, રોકાણની કિંમત વગેરે.

શિક્ષણમાં મોબાઈલના સંકલન માટેના સૂચનો :

શુક્લ (૨૦૧૬)ના મતે શિક્ષણમાં મોબાઈલમાં સંકલન માટેનાં સૂચનો નીચે મુજબ જણાવે છે.

- સૌપ્રથમ શૈક્ષણિક સંસ્થાએ ભૌતિક સુવિધા, ટેકનોલોજી અને સર્વિસનો અંદાજીત ખર્ચ કઢાવવો જોઇએ.
- ટેકનોલોજીના ઉપયોગ સાથે સંકળાયેલ સર્વે (શિક્ષક, વિદ્યાર્થી)ની જરૂરીયાતનો અભ્યાસ કરવો જોઇએ.
- સાધન ખરીદી ખર્ચ ઉપરાંત તેની જાળવણી તથા અન્ય છુપા ખર્ચની પણ ગણતરી કરવી.
- શિક્ષકોને જરૂરી તાલીમ આપો. શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓના વપરાશની ગોપનીયતાની તકેદારી રાખો.
- અધ્યાપન મુદ્દા સાથે ટેકનોલોજીની યથાર્થતા ચકાસો.

મોબાઈલ લર્નિંગના લાભ:

અંધારિયા(૨૦૧૨)ના મતે મોબાઈલ લર્નિંગના લાભ આ મુજબ છે.

- મોબાઈલ ઉપકરણની કિંમત પ્રમાણમાં સસ્તી છે, પીસી, કે લેપટોપ કરતાં ઓછી કિંમત.
- તાલીમ ખર્ચમાં ઘટાડો.
- મલ્ટીમીડિયા કન્ટેન્ટ ડીલીવરી અ ને સર્જનાત્મકતાના વિકલ્પો, શિક્ષક સહાયક.
- સંભવિત રીતે લાભદાયી શિક્ષણ અનુભવ.
- પરંપરગત શૈક્ષણિક સંસ્થાઓ માટે નવી તકો.
- પાઠ્યપુસ્તક ખર્ચમાં ઘટાડો વ્યક્તિગત સામગ્રી એક્સેસ થઇ શકે.
- જ્ઞાન માટે દૂરસ્થ પ્રવેશ સક્ષારતાનું સ્તર સુધારવા.

ઉપસંહાર :

આમ, દરેક ક્ષેત્રે આધુનિક ટેક્નોલોજીનો ઉપયોગ થાય છે. પરંતુ શિક્ષણનાં ક્ષેત્રમાં જેમ જેમ નવીન ટેક્નોલોજીનો આઉપરાંત તેની વિષ્કાર થાય છે તેનો મહત્તમ ઉપયોગ થવા લાગે છે. મોબાઈલ આજે દરેક વ્યક્તિ પાસે છે અને ઇન્ટરનેટની સુવિધાઓ ધરાવતા સ્માર્ટફોન પણ ઉપલબ્ધ છે. ઇન્ટરનેટનો યોગ્ય રીતે ઉપયોગ શિક્ષણ ક્ષેત્રે કરવામાં આવે તો મોબાઈલ લર્નિંગ સફળ થઇ શકે. વિદ્યાર્થીઓ, શિક્ષક અને વાલીઓએ મોબાઈલ લર્નિંગને સારી રીતે સમજી-વિચારીને તેને ઉપયોગમાં લેવું જોઇએ અને વાલીઓએ મોબાઈલ લશનતગને સારી રીતે સમજી-શવચારીને ઉપયોગમાાં લેવું જોઇએ.

સંદર્ભ:

૧. શુક્લ, એસ.એસ. (૨૦૧૬). ***શિક્ષણમાં માધ્યમનો વિનિયોગ.*** ક્ષિતિ પબ્લિકેશન: અમદાવાદ.

૨. માલી, એ. આર. (૨૦૧૫). ***ICTની વિવેચનાત્મક સમજ.*** અમોલ પ્રકાશન: અમદાવાદ

૩. અંધારિયા, કે. આર. (૨૦૧૨). ***એમ-લર્નિંગ.*** અમોલ પ્રકાશન: અમદાવાદ.