REVIEW OF RESEARCH
ISSN: 2249-894X
IMPACT FACTOR : 5.2331(UIF)
VOLUME - 7 | ISSUE - 4 | JANUARY - 2018

मोबाईल लर्निंग (Mobile Learning) : अधिगम का प्रभावशाली माध्यम

डॉ. गुणवंत सोनोने

सारांश :

आज मोबाईल केवल वार्तालाप का साधन न रहते हुए संचार का प्रभावशाली साधन बन चूका है । शिक्षा के क्षेत्र में आज मोबाईल का उपयोग शैक्षिक साधन के रुप में किया जा रहा है। शिक्षा जगत में शैक्षिक साधन के रुप में मोबाईल एक विकल्प के रुप में उभरकर सामने आया है । ज्ञान प्राप्ति, कौशल विकास, सूचनाओं का संप्रेषण एवं खोज आदि के लिए मोबाईल तकनीकों का उपयोग किया जाता है, उसे मोबाईल लर्निंग कहा जाता है । शुरवाती दौर में मोबाईल का उपयोग केवल वार्तालाप के लिए किया जाने लगा।

माईक्रोसॉफ्ट कंपनीने मोबाईल की विंडोज सॉफ्टवेयर की अगली पीढ़ी का निर्माण किया है । वर्तमान समय में मोबाईल का अनुप्रयोग अधिगम के लिए किया जा रहा है । मोबाईल लर्निंग के लिए कक्षा की आवश्यकता नहीं है बल्कि अधिगमकर्ता कही भी ज्ञान प्राप्त कर सकता है । सिखने के लिए अधिगमकर्ता पर समय की पाबन्दी नहीं होती है । तज्ञ अध्यापकों का व्याख्यान मोबाईल की सहायता से सुन सकते है तथा वीडियो कांफ्रेसिंग भी कर सकते है । अत: मोबाईल लर्निंग के लिए समय, स्थल, कक्षा, शिक्षक, पाठ्यपुस्तक आदि की आवश्यकता नहीं होती है। विद्यार्थी अधिगम के लिए स्वतंत्र होते है। वह शैक्षिक सामग्री का लाभ अपनी सुविधा के अनुसार ले सकते है। दूर एवं मुक्त शिक्षा की माध्यम से शिक्षा प्राप्त करने के लिए मोबाईल लर्निंग अधिक सहायक सिद्ध हुआ है। मोबाईल की सहायता से शैक्षिक वेबसाईट से ज्ञान प्राप्त कर सकते है। ई - बुक, ई - जर्नल, ई - पत्रिका, ई - समाचार पत्र आदि का लाभ मोबाईल की सहायता से उठा सकते है। अत: मोबाईल लर्निंग ने विद्यार्थियों के अधिगम को सरल, सुचारू, मनोरंजक एवं प्रभावशाली बनाया है।

सार शब्द : मोबाईल लर्निंग (Mobile Learning), एम.-लर्निंग (M- Learning), अधिगम, माध्यम।

प्रस्तावना :

वर्तमान समय में सुचना एवं संचार के क्षेत्र में क्रांति हुई है। सूचना एवं संचार की क्रांति में मोबाईल का महत्वपूर्ण योगदान रहा है। सुचनाओं को प्राप्त करने में मोबाईल के उपयोग में काफी बढ़ोतरी हुई है । कौशल विकसन का बड़ा जरिया आज वर्तमान समय में मोबाईल बन चूका है । आज मोबाईल केवल वार्तालाप का साधन न रहते हुए संचार का प्रभावशाली साधन बन चूका है। सूचनाओं का आदान- प्रदान मोबाईल के द्वारा प्रभावशाली रूपसे किया जा रहा है। नई - नई सूचनाओं को खोजने एवं उसे दुसरों के साथ प्रेषित करने में मोबाईल संचार के साधन केरूपमें विकसित हुवा है। शिक्षा के क्षेत्र में आज मोबाईल का उपयोग शैक्षिक साधन के रुप में किया जा रहा है। शिक्षा जगत में शैक्षिक साधन के रुप में मोबाईल एक विकल्प के रुप में उभरकर सामने आया है। औपचारिक एवं अनौपचारिक शिक्षा को प्रभावी बनाने में मोबाईल लर्निंग में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। आज के दौर में विकसित हुए मोबाईल में MS- Word, Excel, Power Point आदि में कार्य कर सकते है।

मोबाईल लर्निंग का अर्थ:

'मोबाईल लर्निंग' यह मोबाईल तथा लर्निंग इन दो शब्दों के योग से बना है। 'मोबाईल' शब्द का हिंदी भाषा में अर्थ होता है - चलतेफिरते। वही लर्निंग का आशय 'अधिगम' या 'सीखना' होता है। मोबाईल लर्निंग का आशय चलते-फिरते हुए सीखना है।

अनुसंधानकर्ता के अनुसार, 'मोबाईल की सहायता से सिखने की विधि को मोबाईल लर्निंग (Mobile Learning या M- Learning) कहा जाता है।' अथवा 'ज्ञान प्राप्ति, कौशल विकास, सूचनाओं का संप्रेषण एवं खोज आदि के लिए मोबाईल तकनीकों का उपयोग किया जाता है, उसे मोबाईल लर्निंग कहा जाता है।'

मोबाईल लर्निंग का विकास :

शुरवाती दौर में मोबाईल का उपयोग केवल वार्तालाप के लिए किया जाने लगा। लगभग एक दशक पूर्व के आसपास कॉफ्रेसिंग की शुरवात हुई। उसके उपरांत डाटा ट्रांसफर की माध्यम से फाईल्स्, फोटो, मेसेज भेजने की सुविधा उपलब्ध हुई। कुछ समय के उपरांत ब्ल्यूटूथ का विकास हुवा। तकनीकी तज्ञ के प्रयास से मोबाईल ने मल्टीमिडिया एवं स्मार्टफोन का स्वरुप धारण किया। विभिन्न मोबाईल कंपनियों ने विभिन्न सॉफ्टवेयर एवं मोबाईल की अगली पीढ़ी का विकास किया। आज ॲन्ड्राईड मोबाईल का आधुनिक वर्जन विकसीत हुआ है। एपल, ब्लैकबेरी आदि कंपनियों के मोबाईल आये है। माईक्रोसॉफ्ट कंपनीने मोबाईल की विंडोज सॉफ्टवेयर की अगली पीढ़ी का निर्माण किया है। वर्तमान में शेयरइट (SHARE it), झेंडर (Xender), ब्ल्यूटूथ (Bluetooth), हॉटस्पॉट (Hotspot), वायफ़ाय (Wi-Fi), इंटरनेट सर्फिंग एप्लीकेशन आदि सुचना संप्रेषण के सॉफ्टवेयर उपलब्ध है। आज के दौर में विकसित हुए मोबाईल में MS- Word, Excel, Power Point आदि में कार्य कर सकते है।

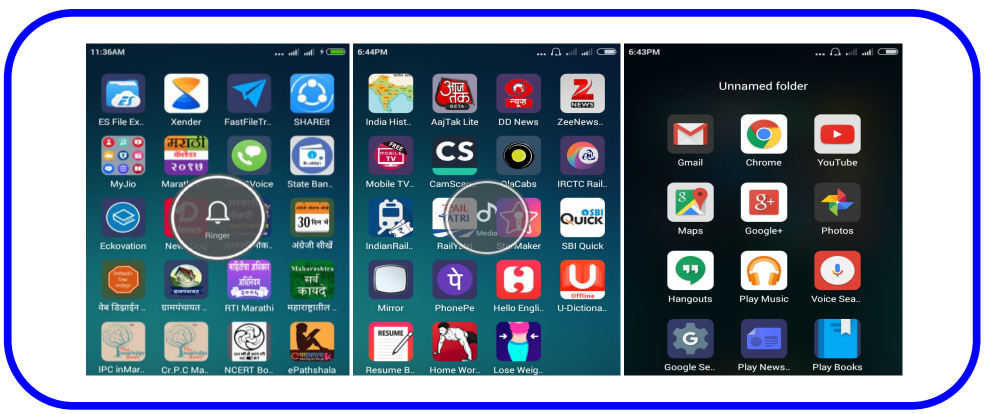
मोबाईल लर्निंग की विधि :

कुछ समय पहले मोबाईल फोन का उपयोग केवल वार्तालाप करने तक ही सिमित था। विभिन्न प्रकार के सॉफ्टवेयर एवं एप्लीकेशन के द्वारा मोबाईल फोन का स्वरुप पूर्णत: बदल चूका है। आज के बदलते स्वरूप के आधार पर मोबाईल को 'स्मार्ट फोन' कहा जाता है। इस स्मार्ट फोन का अनुप्रयोग शिक्षा के क्षेत्र में सूचनाओं के आदानप्रदान के लिए प्रभावी पद्धतीसे किया जा रहा है। सीखने-सिखाने की प्रक्रिया को सुचारू एवं छात्र केन्द्रित बनाने के लिए स्मर्ट फोन शैक्षिक उपकरण के समान कार्य कर रहा है।

टेक्स्ट, चित्र, रेखाचित्र, एनीमेशन, आवाज, वीडियो आदि का संप्रेषण मोबाईल की सहायता से कर सकते है। मोबाईल में उक्त सामग्री को संरक्षित किया जा सकता है। विद्यार्थी अपनी सुविधा के अनुसार मोबाईल में संरक्षित सामग्री का उपयोग अधिगम के लिए कर सकते है। आज के वर्तमान तकनीकी युग में विभिन्न सॉफ्टवेयर एवं एप्लीकेशन उपलब्ध है जिसकी सहायता से अधिगमकर्ता शैक्षिक क्रियाकलाप सफलता से पूर्ण कर सकताहै। मोबाईल लर्निंग के लिए कक्षा की आवश्यकता नहीं है बल्कि अधिगमकर्ता कही भी ज्ञान प्राप्त कर सकता है। सिखने के लिए अधिगमकर्ता पर समय की पाबन्दी नहीं होती है। तज्ञ अध्यापकों का व्याख्यान मोबाईल की सहायता से सुन सकते है तथा वीडियो कांफ्रेसिंग भी कर सकते है। अत: मोबाईल लर्निंग के लिए समय, स्थल, कक्षा, शिक्षक, पाठ्यपुस्तक आदि की आवश्यकता नहीं होती है। विद्यार्थी अधिगम के लिए स्वतंत्र है। वह शैक्षिक सामग्री का लाभ अपनी सुविधा के अनुसार ले सकता है। दूर एवं मुक्त शिक्षा की माध्यम से शिक्षा प्राप्त करने के लिए मोबाईल लर्निंग अधिक सहायक सिद्ध हुआ है। शिक्षा से सबंधित विभिन्न वेबसाईट तकनीकी तज्ञ एवं शिक्षाविदो की सहायता निर्माण की गई है तथा विभिन्न विश्वविद्यालयो ने विभिन्न ऑनलाइन पाठ्यक्रम विकसित किये है। मोबाईल की सहायता से शैक्षिक वेबसाईट से ज्ञान प्राप्त कर सकते है। ई - बुक, ई -जर्नल, ई - पत्रिका, ई - समाचार पत्र आदि का लाभ मोबाईल की सहायता से उठा सकते है। मोबाईल की सहायता से प्रवेश तथा परीक्षा फी जमा करना, पाठ्यसामग्री प्राप्त करना, सत्रीय कार्य एवं प्रकल्प रिपोर्ट जमा करना, परीक्षा देना आदि कार्य कर सकते है।

मोबाईल में प्रयुक्त सॉफ्टवेयर एवं एप्लीकेशन:

मोबाईल में अन्तर्निहित विभिन्न सॉफ्टवेयर एवं एप्लीकेशन की सहायता से अधिगमकर्ता ज्ञान एवं कौशल की प्राप्ति आसानी सेकर सकता है।



मोबाईल लर्निंग की उपयुक्तता या लाभ :

1. वर्तमान समय में यह सहज उपलब्ध होने वाला इलेक्ट्रॉनिक उपकरण है।
2. सिखने का प्रभावशाली शैक्षिक माध्यम है।
3. मोबाईल लर्निंग मनोरंजक अधिगम प्रणाली है।
4. डिजिटल लाईब्रेरी के रुप में मोबाईल प्रभावी उपकरण है।
5. व्यक्तिगत अध्ययन एवं ट्युटोरियल के लिए अधिक लाभदायी है।
6. शिक्षार्थियों के लिए अद्भुत सहायक साधन है।

7. मोबाईल विज्ञान तकनीकी द्वारा निर्मित वायरलेस उपकरण है।
8. कक्षा एवं कक्षा के बाहर सुचना को प्राप्त करने में सहायक है।
9. एस.एम.एस., फाईल्स, फोटो एवं एम.एम.एस. की सहायता से सुचनाओं का संप्रेषण आसान है।
10. ज्ञान की कक्षा को विस्तृत करता है।
11. समय की बचत करता है।
12. इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों की सहायता से सूचना प्राप्त करने एवं सूचना प्रेषित करने में सक्षम बनाता है।
13. स्वयं अध्ययन के लिए उपयुक्त है।
14. भौगोलिक सीमा की मर्यादा नहीं होती है।
15. सामान्य एवं जन शिक्षा के सार्वभौमिकरण के लिए यह सर्वोत्तम माध्यम है।
16. विभिन्न विषयों पर तत्काल जानकारी प्राप्त कर सकते है।
17. इंटरनेट द्वारा ज्ञान के भंडार को मोबाईल की सहायता से प्राप्त तथा भंडारित किया जा सकता है।
18. वर्ड डाक्यूमेंट, पॉवर पॉईंट प्रस्तुतीकरण, दृश्य-श्रव्य क्लिप, प्रेरणात्मक संवाद, बोधकथा, आदर्श पाठ योजना, प्रात्यक्षिक कार्य, एतिहासिक एवं भौगोलिक क्षेत्र भेट आदि के लिए उपयुक्त है।
19. अन्य तकनीकी साधनों के मुकाबले मोबाईल लर्निंग सरल है।
20. औपचारिक एवं अनौपचारिक शिक्षा को प्रभावी बनाने में मोबाईल-लर्निंग महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है।
21. दूर एवं मुक्त शिक्षा को प्रभावशील बनाता है।
22. ऑनलाइन पाठ्यक्रम में ऑनलाइन पुस्तक, वीडियो कांफ्रेंसिंग, शैक्षिक वार्तालाप, विशेषज्ञ के व्याख्यान द्वारा पाठ्यक्रम पूर्ति में सहायक है।
23. विद्यार्थियों के व्यक्तिगत अनुदेशन के लिए प्रभावशाली है।
24. शिक्षक विद्यार्थियों को व्यक्तिगत पृष्ठपोषण दे सकते है।
25. विद्यार्थियों में कौशल प्रशिक्षण के लिए उत्तम माध्यम है।
26. विद्यार्थियों के पीठ पर बढ़ा पुस्तकों का बोझ कम करने में मोबाईल लर्निंग सर्वोत्तम माध्यम है।
27. जन शिक्षा का प्रभावी माध्यम है।
28. अन्य तकनीकी माध्यम की तुलना में यह अधिक युझर फ्रेंडली माध्यम है।
29. कक्षा अंतर्गत अंतर्क्रिया के समान मोबाईल लर्निंग के माध्यम से शिक्षक एवं विद्यार्थियों के बिच अंतर्क्रिया संभव है।
30. विद्यार्थियों में सकारात्मक प्रेरणा का निर्माण करने में सहायक होता है।
31. विद्यार्थियों को अद्यतन रखता है।
32. अन्य तकनीकी उपकरणों की तुलना में मोबाईल सस्ता उपकरण है एवं उपयोग करना आसान है।
33. निरंतर सिखने के लिए उपयुक्त है।
34. मोबाईल लर्निंग ने विद्यार्थियों के अधिगम को सरल, सुचारू, मनोरंजक एवं प्रभावशाली बनाता है।

प्रभावशाली मोबाईल लर्निंग हेतु दक्षताएं:

1. पाठ्यक्रम के अनुसार मोबाईल लर्निंग को व्यक्तिगत एवं सामुहिक बनाने हेतु लचीला होना चाहिए।
2. आभासी कक्षा का वातावरण निर्माण करने का प्रयास होना चाहिए।
3. स्वयं अनुशासन एवं समयबद्धता के नियमों का पालन करने हेतु विद्यार्थियों को तैयार करना चाहिए।
4. इंटरनेट कनेक्टिविटी की समस्या एवं बैटरी की उपलब्धता नियंत्रण में होनी चाहिए।
5. विद्यार्थियों को स्वयं जबाबदेही स्वीकारना आवश्यक है।
6. सामग्री की सुरक्षा या कापीराइट के नियमों का पालन करना आवश्यक है।
7. समय के अपव्यय से बचना आवश्यक है।
8. मोबाईल पर पूर्णतः अवलम्बित न होते हुए सहायक साधन के रुप में उपयोग करना चाहिए।
9. सतत मोबाईल का प्रयोग करने के कारणवश आखों पर जो प्रभाव पड़ता है उसपर प्रतिबंधात्मक उपाय करना आवश्यक है।
10. विद्यालय, कक्षा, पाठ्यपुस्तक, पाठ्यचर्या, शिक्षक, विद्यालय वातावरण आदि के प्रति अरुचि को रोखने की चुनौती शिक्षक द्वारा स्वीकृत करना एवं उपायों का क्रियान्वयन करना आवश्यक है।
11. मोबाईल लर्निंग के लिए प्रेषित अधिगम सामग्री तज्ञ एवं अनुभवी शिक्षक द्वारा निर्मित रहना अत्यावश्यक है।
12. विद्यार्थीयों का समाजीकरण करना, मानसिक गरजा की पुर्तता, अकेलापन दूर करना, नैतिकता निर्माण करना आदि के लिए विद्यालय एवं परिवार का वातावरण विकसित करना शिक्षक एवं पालकों की जबाबदेही है।

उक्त दक्षताओं को ध्यान में रखते हुए मोबाईल लर्निंग को अधिगम के प्रभावशाली साधन के रुप में अधिक विकसित किया जा सकता है।

उपसंहार :

मोबाईल लर्निंग ने विद्यार्थियों के अधिगम प्रक्रिया को अधिक गतिमान किया है। ऑफलाइन एवं ऑनलाइन स्वरूपों में मोबाईल का अनुप्रयोग काफी बढ़ रहा है। आभासी कक्षा के बदलते स्वरुप को पाने के लिए मोबाईल लर्निंग प्रभावशाली सिद्ध हो रही है। शैक्षिक संस्थानों, प्रबंधन संस्थानों, विश्वविद्यालयीन संस्थानों एवं कार्पोरेट क्षेत्र आदि के लिए अत्यंत प्रभावी माध्यम है। अत: मोबाईल लर्निंग ने विद्यार्थियों के अधिगम को सरल, सुचारू, मनोरंजक एवं प्रभावशाली बनाया है।

संदर्भ :

- *Singh, Mandeep (2010). "M-learning: A New Approach to Learn better". International Journal of Education and Allied Sciences.* ***2*** *(2): 65–72.*
- *Masters, K. (2005). "Low-key m-learning: a realistic introduction of m-learning to developing countries". Seeing, Understanding, and Learning in the Mobile Age. Budapest, Hungary, April 2005.*
- *Masters, K.; Ng'ambi D. (2007). "After the broadcast: disrupting health sciences' students' lives with SMS". Proceedings of IADIS International Conference Mobile Learning. Lisbon, Portugal. pp. 171–175. ISBN 978-972-8924-36-2.*
- *Crescente, Mary Louise; Lee, Doris (March 2011). "Critical issues of m-learning: design models, adoption processes, and future trends". Journal of the Chinese Institute of Industrial Engineers.* ***28*** *(2).*
- *Elias, Tanya (February 2011). "Universal Instructional Design Principles for Mobile Learning". International Review of Research in Open and Distance Learning.* ***12*** *(2).*
- Rudestam, K., & Schoenholtz-Read (2009). Handbook of online learning, 2nd ed. London: Sage.
- *Using Mobile Devices to Integrate Economics Simulations in Teaching Approaches Based on Direct Instruction* Archived 2014-07-28 at the Wayback Machine. on: *International Teacher Education Conference 2014* 01.10.2014
- http://beta.nielit.gov.in/gangtok/hi/content/मोबाइल_अनुप्रयोग_विकास
- http://www.ppt-to-dvd.com/ppt-to-video-overview.html
- http://www.prabhatkhabar.com/news/technology/m-learning-four-big-benefits-smartphone-device-21st-century-mobile-apps-online learning/1054550.html
- http://www.brandonhall.com/blogs/mobile-learning-and-critical thinking/?lang=hi
- http://www.mobl21.com/Basics_Of_Mobile_Learning.pdf
- http://pakacademicsearch.com/pdf,files/com/319/93,100%20Volume%203,%20Issue%206,(Version%20III)%20June,%202013.pd
- https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/06/BrookingsMobileLearning_Final.pdf
- https://www.tru.ca/__shared/assets/Nathan_Hall_The_Landscapes_of_Technology_in_Language_Education_Theory_Knowledge_and_Practice26974.pdf
- http://www.ifets.info/journals/13_3/3.pdf
- https://hi.gvtjob.com/importance-mobiles-cell-phone-life-essay/
- https://www.1hindi.com/essay-on-mobile-phone-in-hindi-language-pdf/
- http://mymobileh.blogspot.in/2014/02/blog-post_8.html
- http://hindiblog.onlinetyari.com/government-exam/benefits-of-mobile-learning-in-hindi