



માધ્યમિક કક્ષાએ અધ્યયન - અધ્યાપન પ્રક્રિયામાં ICTના સમન્વયની અસરકારકતાનો અભ્યાસ

આયતોડા રોશની બી.

આસિસ્ટન્ટ પ્રોફેસર,

ભગવાન મહાવીરબી.એંડ્. કોલેજ, વેસુ - સુરત.

સારાંશ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં માધ્યમિક કક્ષાએ અધ્યયન - અધ્યાપન પ્રક્રિયામાં ICT ના સમન્વયની અસરકારકતાનો અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો હતો. આ સંશોધનનો હેતુ માધ્યમિક કક્ષાએ અધ્યયન - અધ્યાપન પ્રક્રિયામાં ICT ના સમન્વયની અસરકારકતા અંગે શિક્ષકોના અભિપ્રાય જાણવાનો હતો. આ સંશોધનમાં સુરત શહેરની ૭ માધ્યમિક શાળાના ૧૧૦ શિક્ષકોનો સાનુકૂળ નમૂના પસંદગી દ્વારા નમૂનો પસંદ કરવામાં આવ્યો હતો. પ્રસ્તુત સંશોધનનું ક્ષેત્ર મધ્યમિક શિક્ષણ, શૈક્ષણિક તકનીકનું હતું. પ્રસ્તુત સંશોધન વ્યવહારુ પ્રકારનું હતું. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. જેમાં અભિપ્રાયવલીની રચના કરવામાં આવી હતી. નમૂનામાં સમાવિષ્ટ માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકો પાસેથી માહિતી એકત્રીત કર્યા બાદ કાંઈ વર્ગ પૃથક્કરણ પદ્ધતિ વડે ગણતરી કરી તારણો તારવવામાં આવ્યા હતા. જે ૦.૦૧ તથા ૦.૦૫ કક્ષાએ સાર્થક જોવા મળ્યા હતા.

ચાવીરૂપ શબ્દો: અધ્યયન - અધ્યાપન પ્રક્રિયા, ICT

૧. પ્રસ્તાવના

૨૧મી સદીમાં શિક્ષણ સહિતના ઘણા ક્ષેત્રોમાં “ટેકનોલોજી” શબ્દ એક મહત્વપૂર્ણ મુદ્દો છે કારણકે મોટા ભાગના દેશોમાં ટેકનોલોજી જ્ઞાન ટ્રાન્સફર હાઈવે બની છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં ટેકનોલોજીના સમન્વયને કારણે સમાજ નવપરિવર્તન તરફ આગળ વધી રહ્યો છે, જેને કારણે લોકોની વિચારવાની, કાર્ય કરવાની અને જીવન જીવવાની શૈલી સંપૂર્ણપણે બદલાઈ ગઈ છે. આના એક ભાગ રૂપે

શાળાઓ તથા શૈક્ષણિક સંસ્થાઓએ વિદ્યાર્થીઓને તૈયાર કરવાના હેતુથી તથા જ્ઞાનાત્મક સમાજમાં ટકી રહેવા માટે તેમના અભ્યાસક્રમમાં ICT નો સમન્વય કરવો જરૂરી છે. શિક્ષણમાં ICT ના સમન્વયનો અર્થ સામાન્ય રીતે ટેકનોલોજી આધારિત અધ્યયન - અધ્યાપન પ્રક્રિયા સાથે સંબંધિત છે. હકીકત એ છે કે વિદ્યાર્થીઓ ટેકનોલોજી દ્વારા ટેકનોલોજી આધારિત વાતાવરણમાં વધુ સારી રીતે શીખી શકે છે. ગણિત, વિજ્ઞાન, ભાષા, કળા તથા અન્ય ક્ષેત્રોમાં ટેકનોલોજી આધારિત સાધનોના ઉપયોગ દ્વારા અસરકારક રીતે અધ્યયન - અધ્યાપન થઈ શકે છે. ICT સંદર્ભે થયેલાં સંશોધનો પણ સૂચવે છે કે ICT આધારિત સાધનોનો ઉપયોગ કરીને અધ્યાપન કાર્ય કરાવવાથી વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિમાં સુધારો લાવી શકાય છે તથા નિદાનાત્મક અને ઊપચારાત્મક કાર્ય કરવા તે મહત્વનો ભાગ ભજવે છે. આ સંદર્ભે માધ્યમિક કક્ષાએ- અધ્યાપન પ્રક્રિયામાં ICT ના સમન્વયની અસરકારકતાનો અભ્યાસ કરવા પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધર્યું હતું.

૨. સંશોધનના હેતુઓ

પ્રસ્તુત સંશોધન આ પ્રમાણેના હેતુ અનુસાર હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું.

૧. માધ્યમિક કક્ષાએ અધ્યયન પ્રક્રિયામાં ICT ના સમન્વયની અસરકારકતા અંગે શિક્ષકોના અભિપ્રાય જાણવા.

૨. માધ્યમિક કક્ષાએ અધ્યાપન પ્રક્રિયામાં ICT ના સમન્વયની અસરકારકતા અંગે શિક્ષકોના અભિપ્રાય જાણવા.

૩. સંશોધનના પ્રશ્નો

- માધ્યમિક કક્ષાએ અધ્યયન પ્રક્રિયામાં ICT ના સમન્વયની અસરકારકતા અંગે શિક્ષકોના અભિપ્રાય કેવા હશે?
- માધ્યમિક કક્ષાએ અધ્યાપન પ્રક્રિયામાં ICT ના સમન્વયની અસરકારકતા અંગે શિક્ષકોના અભિપ્રાય કેવા હશે?

૪. સંશોધનનું મહત્વ

પ્રસ્તુત સંશોધનનું મહત્વ આ પ્રમાણે છે.

- પ્રસ્તુત સંશોધન દ્વારા અધ્યયન - અધ્યાપન પ્રક્રિયામાં નાવીન્યના ઉપયોગની દિશા તરફ પ્રયાણ કરી શકાય છે.
- પ્રસ્તુત સંશોધન દ્વારા શિક્ષકો અને વિદ્યાર્થીઓને નવીન દિશા પ્રાપ્ત થશે.
- વિદ્યાર્થીઓ સ્વ-અધ્યયન તરફ આગળ વધે.
- ભાવિના અધ્યયન - અધ્યાપનને વધુ વૈજ્ઞાનિક સ્વરૂપ આપવા પ્રણાલિકાનું નિર્માણ થશે.

૫. સંશોધનનું સીમાંકન

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધકે નીચે મુજબની મર્યાદાઓનો સ્વીકાર કર્યો હતો.

- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં માત્ર સુરત શહેરની જ માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.
- પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ગુજરાતી માધ્યમની જ માધ્યમિક શાળાઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

૬. સંશોધનનું ક્ષેત્ર અને પ્રકાર

પ્રસ્તુત સંશોધનનું ક્ષેત્ર માધ્યમિક શિક્ષણ, શૈક્ષણિક તકનીકિનું હતું તથા સંશોધન વ્યવહારિક પ્રકારનું હતું.

૭. સંશોધન પદ્ધતિ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં માધ્યમિક કક્ષાએ અધ્યયન - અધ્યાપન પ્રક્રિયામાં ICT ના સમન્વયની અસરકારકતાનો અભ્યાસ કરવાનો હોવાથી સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

૮. વ્યાપવિશ્વ અને નમૂના પસંદગી**૧.૧ વ્યાપવિશ્વ**

પ્રસ્તુત સંશોધનના વ્યાપવિશ્વમાં સુરત શહેરની માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

૧.૨ નમૂના પસંદગી

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સાનુકૂળ નમૂના પસંદગી દ્વારા ૭ માધ્યમિક શાળાના ૧૧૦ શિક્ષકોનો નમૂનો પસંદ કરવામાં આવ્યો હતો. જે સારણી- ૧માં દર્શાવેલ છે.

સારણી - ૧ નમૂનો

ક્રમ	શાળાનું નામ	શિક્ષકોની સંખ્યા
૧	રામદેવ વિદ્યાલય, પુણાગામ	૧૮
૨	ગ્લોબલ હાઈસ્કૂલ, વરાછા	૧૭
૩	પરમહંસ વિદ્યાભવન, એ.કે.રોડ	૧૭
૪	ધર્મજીવન હાઈસ્કૂલ, અશ્વનીકુમાર	૨૧
૫	સરસ્વતી વિદ્યાભવન, પરવત પાટિયા	૧૬
૬	સી.બી.કાપડિયા હાઈસ્કૂલ, ભાગળ	૧૦
૭	આર.ડી.કોન્ટ્રાક્ટર હાઈસ્કૂલ, નાનપૂરા	૧૦
	કુલ	૧૧૦

૯. ઉપકરણ સંરચના

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં હેતુઓને અનુરૂપ માહિતી મેળવવા તથા ICT ના સમન્વયની અસરકારકતા જાણવા માટે ત્રિ-બિંદુ આધારિત અભિપ્રાયવલિની રચના કરી હતી.

૧૦. માહિતી એકત્રીકરણ

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

૧૧. માહિતી પૃથક્કરણની રીત

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધક દ્વારા એકત્ર કરેલ માહિતીનું પૃથક્કરણ કાંઈ વર્ગ કસોટીના આધારે કરવામાં આવ્યું હતું. સાર્થકતાની ચકાસણી ૦.૦૧ અને ૦.૦૫ કક્ષાએ કરવામાં આવી હતી.

૧૨. તારણો

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં આ પ્રમાણે તારણો મળ્યા હતાં.

૧.અધ્યયન પ્રક્રિયામાં ICT ના સમન્વયની અસરકારકતા અંગે શિક્ષકોના અભિપ્રાય સંબંધી તારણો

૧.૧ ICT વિદ્યાર્થીઓને વધુ સર્જનાત્મક અને કલ્પનાશીલ બનવા માટે તક પૂરી પાડે છે.

૧.૨ ICT ના ઉપયોગથી વિદ્યાર્થીઓ શીખવા માટે સંબંધિત જ્ઞાન અને માહિતી શોધી શકે છે.

૧.૩ ICT નો ઉપયોગ વિદ્યાર્થીઓને તેમના સાથી મિત્રો સાથે પ્રત્યાયન માટે પ્રોત્સાહિત કરે છે.

૧.૪ ICT ના ઉપયોગથી વિદ્યાર્થીઓ લેખન, વાંચનમાં પોતાની ક્ષમતા સુધારી શકે છે.

૧.૫ ICT નો ઉપયોગ વિદ્યાર્થીઓને તેમના વિચારો વધુ સારી રીતે વ્યક્ત કરવા સક્રિય બનાવે છે.

૧.૬ ICT દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ વધુ અસરકારક રીતે અધ્યયન કરી શકે છે.

૧.૭ ICT નો ઉપયોગ વિદ્યાર્થીઓને વર્ગખંડમાં સક્રિયપણે ભાગ લેવા પ્રોત્સાહિત કરે છે.

૧.૮ ICT નો ઉપયોગ વિદ્યાર્થીઓને તેમના જ્ઞાનના નમૂનાનું વિસ્તરણ કરવામાં મદદ કરે છે.

૧.૯ ICT નો ઉપયોગ વિદ્યાર્થીઓને શ્રેષ્ઠ શૈક્ષણિક અનુભવ પૂરા પાડવા પ્રોત્સાહિત કરે છે.

૨. અધ્યાપન પ્રક્રિયામાં ICT ના સમન્વયની અસરકારકતા અંગે શિક્ષકોના અભિપ્રાય સંબંધી તારણો

૨.૧ ICT ના ઉપયોગ દ્વારા શિક્ષકો અસરકારક રીતે રજૂઆત કરી શકે છે.

૨.૨ ICT ના ઉપયોગથી શીખવવામાં સરળતા રહે છે.

૨.૩ ICT ના ઉપયોગથી થયેલ અધ્યાપન કાર્ય વિદ્યાર્થીઓના અધ્યયનને જીવંત, અસરકારક અને રસપ્રદ બનાવે છે.

૨.૪ ICT ના ઉપયોગથી શિક્ષકો તેમની શીખવવાની રીત તથા વિષય સંબંધિત શૈક્ષણિક સામગ્રીમાં સુધારણા લાવી શકે છે.

૨.૫ ICT નો ઉપયોગ શિક્ષણની ગુણવત્તામાં સુધારો કરે છે.

૨.૬ ICT નો ઉપયોગ શૈક્ષણિક સામગ્રી તથા શૈક્ષણિક સાધનોના નિર્માણમાં મદદરૂપ બને છે.

૨.૭ ICT નો ઉપયોગ સમયનો બગાડ નથી.

૨.૮ ICT ના ઉપયોગથી વિદ્યાર્થીઓની સક્રિયતા વધે છે.

૨.૯ ICT ના ઉપયોગ વિના પણ અસરકારક અધ્યાપન કરાવી શકાય છે.

સંદર્ભસૂચિ

૧. 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.

૨. પટેલ, એમ. એમ.,જોશી, એચ.ઓ.,શાહ, બી., લિખિયા, કે. (2004). શૈક્ષણિક ટેકનોલોજી. અમદાવાદ : બી.એસ.શાહ પ્રકાશન

૩. પટેલ, આર.બી., મુલ્લા, એસ .જી. (2012). શિક્ષણમાં માહિતી અને પ્રત્યાયન ટેકનોલોજી. સુરત: સોહેલ મુલ્લા પ્રકાશન.

૪. શાહ, ડી. બી. (2008). શૈક્ષણિક સંશોધન (દિશા દર્શન). અમદાવાદ : પ્રમુખ પ્રકાશન.

૫. Vanaja, M. (2016). Information and Communication Technology (ICT) in Education. New Delhi, Neel Kamal Publication.

૬. Hughes, A.G. and Hughes, E.H. (2005). Learning and Teaching. New Delhi: Sonali Publication.

૭. Mangal, S.K. (2010). Information and Communication and Educational Technology. Ludhiyana : Tandon Publications.