Samvid Multidisciplinary Research Journ
Where researchers meet their destiny...
ISSN 2582-015X

ભારતમાં ડિજિટલ ક્રાંતિ

CHAUHAN PUSHPARAJSINH AMARSINH
Ph.D. SCHOLER (HNGU)
pushparajsinhchauhan2000@gmail.com
6359113898

પ્રસ્તાવના

21મી સદીમાં ટેકનોલોજી માનવજીવનના દરેક ક્ષેત્રમાં આમૂલ પરિવર્તન લાવ્યું છે. દુનિયાભરમાં જે પરિવર્તન "ડિજિટલ ક્રાંતિ"તરીકે ઓળખાય છે.તેમાં ભારત પણ પાછળ રહ્યું નથી.માહિતી સંચાર અને ટેકનોલોજી(ICT- information and communication technology)ના વ્યાપક ઉપયોગ દ્વારા ભારતે શાસન, અર્થતંત્ર,શિક્ષણ,આરોગ્ય,વેપાર અને સામાજિક જીવનમાં નોંધપાત્ર બદલાવ અનુભવે છે. ડિજિટલ સાધનો દ્વારા સેવાઓ સરળ,ઝડપી,પારદર્શક અને સૌ માટે સુલભ બને છે.ભારત જેવી વિશાળ વસ્તી ધરાવતી વિકાસશીલ દેશોમાં ડિજિટલ ક્રાંતિ માત્ર ટેકનિકલ પરિવર્તન નહીં પરંતુ સામાજિક આર્થિક પરિવર્તનનું શક્તિશાળી સાધન છે.

ડિજિટલ ક્રાંતિનો અર્થ

ડિજિટલ ક્રાંતિનો અર્થ એ છે કે પરંપરાગત પદ્ધતિઓને બદલે ડિજિટલ ટેકનોલોજીનો વ્યાપક ઉપયોગ કરીને કાર્ય કરવાની નવી રીતોઅપનાવી.કમ્પ્યુટર, ઇન્ટરનેટ,મોબાઈલ ફોન,ક્લાઉડ કમ્પ્યુટીંગ,કુત્રિમ બુદ્ધિ (Artificial Intelligence), બિગ ડેટા,બ્લોક ચેઇન,ઇન્ટરનેટ ઓફ થિંગ્સ(IoT)જેવી ટેકનોલોજીએ જીવનશૈલી અને કામકાજની પદ્ધતિઓને સંપૂર્ણપણે બદલી નાખી છે.

ભારતમાં ડિજિટલ ક્રાંતિનો મુખ્ય હેતુ"ટેકનોલોજી દ્વારા સશક્તિકરણ"છે.

ભારતમાં ડિજિટલ ક્રાંતિ નો ઇતિહાસ

ભારતમાં ડિજિટલ ક્રાંતિની શરૂઆત 1980ના દાયકામાં કમ્પ્યુટરના પ્રવેશથી થઈ. શરૂઆતમાં તેનો ઉપયોગ મુખ્યત્વે સરકારી કચેરીઓ, સંશોધન સંસ્થાઓ અને મોટી કંપનીઓ સુધી સીમિત હતો. 1991 પછીના આર્થિક ઉદારીકરણ (Liberalisation) બાદ માહિતી ટેકનોલોજી ક્ષેત્રે ખૂબ ઝડપી વિકાસ થયો.1990 ના અંતમાં ઇન્ટરનેટ સેવાઓ શરૂ થઈ અને 2000 પછી મોબાઈલ ક્રાંતિએ ડિજિટલ વિસ્તરણને વેગ આપ્યો.2010 પછી સ્માર્ટફોન અને સસ્તા ડેટા પેકેજો ઉપલબ્ધ થતા ડિજિટલ સેવાઓ સામાન્ય જનતા સુધી પહોંચી.

ડિજિટલ ઇન્ડિયા અભિયાન

2015માં ભારત સરકારે "ડિજિટલ ઇન્ડિયા"અભિયાન શરૂ કર્યું, જે ડિજિટલ ક્રાંતિનો મહત્વપૂર્ણ માઈલસ્ટોન છે.આ અભિયાનના ત્રણ મુખ્ય સ્તંભ છે.

- ડિજિટલ ઇન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર=હાઈ સ્પીડ ઇન્ટરનેટ,આધાર,ડિજિટલ ઓળખ
- ડિજિટલ સેવાઓનું વિતરણ=ઈગવર્નન્સ,ઓનલાઈન સેવાઓ
- ડિજિટલ સશક્તિકરણ= ડિજિટલ સાક્ષરતા,ટેકનોલોજી સુધી સૌની પહોંચ

આ અભિયાન દ્વારા ભારતીય "ડિજિટલ રીતે સશક્ત સમાજ અને જ્ઞાન આધારિત અર્થતંત્ર" બનાવવાનો લક્ષ રાખ્યો છે.

ઈ-ગવર્નન્સ અને ડિજિટલ શાસન

ડિજિટલ ક્રાંતિનો સૌથી મોટો પ્રભાવ શાસન વ્યવસ્થામાં જોવા મળે છે. ઈગવર્નન્સ દ્વારા સરકારી સેવાઓ ઓનલાઈન ઉપલબ્ધ બની છે.જન્મ પ્રમાણપત્ર,આવક પ્રમાણપત્ર, પાસપોર્ટ,ડ્રાઇવિંગ લાઇસન્સ, પાનકાર્ડ,ટેક્સ ફાઇલિંગ જેવી સેવાઓ હવે ઘરે બેઠા મેળવી શકાય છે.આથી સમય,પૈસા અને ભ્રષ્ટાચારમાં ઘટાડો થયો છે."વન નેશન,વન પ્લેટફોર્મ"જેવા અભિગમથી શાસનમાં પારદર્શિતા અને જવાબદારી વધી છે.

શિક્ષણ ક્ષેત્રમાં ડિજિટલ પરિવર્તન

ડિજિટલ ક્રાંતિ શિક્ષણ ક્ષેત્રમાં ક્રાંતિકારી ફેરફાર લાવ્યો છે. ઓનલાઇન ક્લાસ, ઈ-લર્નિંગ પ્લેટફોર્મ,ડિજિટલ લાઈબ્રેરી સ્વયમ(SWAYM), દીક્ષા(DIKSHA)જેવી પહેલોથી શિક્ષણ સૌ માટે

સુલભ બન્યું છે.ખાસ કરીને કોવિડ 19 દરમ્યાન ડિજિટલ શિક્ષણએ શિક્ષણ પ્રક્રિયાને ચાલુ રાખવામાં મહત્વની ભૂમિકા ભજવી વિદ્યાર્થીઓ હવે દેશ-વિદેશના શ્રેષ્ઠ શિક્ષકો પાસેથી ઓનલાઈન શીખી શકે છે.

આરોગ્ય ક્ષેત્રમાં ડિજિટલ ક્રાંતિ

ડિજિટલ ટેકનોલોજી દ્વારા આરોગ્ય સેવામાં પણ સુધારો થયો છે.ટેલી મેડિસિન, ઈહેલ્થ, રેકોર્ડ,ઓનલાઈન એપોઇન્ટમેન્ટ અને આરોગ્ય એપ્સ દ્વારા દર્દીઓને સમયસર સલાહ અને સારવાર મળી રહે છે. "આયુષ્યમાન ભારત ડિજિટલ મિશન"આરોગ્ય ડેટાની ડિજિટલ રીતે સંકલિત કરીને વધુ અસરકારક આરોગ્ય વ્યવસ્થા બનાવવાનો લક્ષ્ય ધરાવે છે.

કૃષિ ક્ષેત્રમાં ડિજિટલ ટેકનોલોજી

ભારત કૃષિ આધારિત દેશ હોવાથી ડિજિટલ ક્રાંતિએ ખેડૂતો માટે નવી તકો ઉભી કરી છે. હવામાન માહિતી,બજાર ભાવ,સલાહ અને સરકારી યોજનાઓની માહિતી મોબાઈલ એપ્સ દ્વારા ખેડૂતો સુધી પહોંચે છે.ડ્રોન,સેટેલાઈટ ઇમેજિંગ અને ડેટા એનાલિટિક્સ દ્વારા સ્માર્ટફાર્મિંગ ને પ્રોત્સાહન મળ્યું છે.

વેપર ઉદ્યોગ અને સ્ટાર્ટઅપ સંસ્કૃતિ

ડિજિટલ ક્રાંતિ ઈકોમર્સ, ડિજિટલ માર્કેટિંગ અને સ્ટાર્ટઅપ ઇકો સિસ્ટમને વિકસાવી છે.નાના અને મધ્યમ ઉદ્યોગો(MSME)હવે વૈશ્વિક બજાર સુધી પહોંચ મેળવી રહ્યા છે."મેક ઇન ઇન્ડિયા"અને "સ્ટાર્ટ અપ ઇન્ડિયા"જેવી પહેલો સાથે ડિજિટલ ટેકનોલોજી ભારતના આર્થિક વિકાસનું એન્જિન બની છે.

ડિજિટલ પેમેન્ટ્સ અને ફિનટેક ક્રાંતિ

ભારતમાં ડિજિટલ પેમેન્ટ્સ ક્ષેત્રે અદભુત વિકાસ થયો છે(UPI) મોબાઈલ વોલેટ,નેટ બેન્કિંગ પેમેન્ટ દ્વારા રોકડ વગરના વ્યવહારો વધ્યા છે.આથી વેપારમાં સરળતા,સુરક્ષા અને ઝડપ આવી છે.નાના દુકાનદારો, રિક્ષાચાલકો અને રસ્તા પરના વ્યાપારીઓ પણ હવે ડિજિટલ ચુકવણી સ્વીકારી રહ્યા છે. નાણાકીય સમાવેશ ને મજબૂત બનાવે છે.

Samvid Multidisciplinary Research Journ
Where researchers meet their destiny...
ISSN 2582-015X

વેપાર ઉદ્યોગ અને સ્ટાર્ટઅપ સંસ્કૃતિ

ડિજિટલ ક્રાંતિ ઈ કોમર્સ, ડિજિટલ માર્કેટિંગ અને સ્ટાર્ટઅપ ઇકો સિસ્ટમને વિકસાવી છે.નાના અને મધ્યમ ઉદ્યોગો(MSME)હવે વૈશ્વિક બજાર સુધી પહોંચ મેળવી શકે છે"મેક ઇન ઇન્ડિયા"અને "સ્ટાર્ટ અપ ઇન્ડિયા"જેવી પહેલો સાથે ડિજિટલ ટેકનોલોજી ભારતના આર્થિક વિકાસનો એન્જિન બની છે.

સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક પ્રભાવ:

સોશિયલ મીડિયા અને ડિજિટલ પ્લેટફોર્મ્સ દ્વારા લોકો વચ્ચે સંચાર વધ્યો છે.માહિતી ઝડપથી ફેલાય છે અને સામાજિક જાગૃતિમાં વધારો થયો છે,જો કે ખોટી માહિતી,ડિજિટલ વ્યસન અને ગોપનીયતા જેવા પડકારો પણ સામે આવ્યા છે.

પડકારો અને સમસ્યાઓ

ડિજિટલ ક્રાંતિ સાથે કેટલીક સમસ્યાઓ પણ જોડાયેલી છે. ડિજિટલ ડિવાઇડ,સાયબર સુરક્ષા,ડેટા પ્રાઇવેસી,ડિજિટલ સાક્ષરતાની અછત અને ગ્રામ્ય વિસ્તારોમાં ઇન્ટરનેટ સુવિધાની મર્યાદા જેવા પડકારો હજુ યથાવત છે.આ સમસ્યાનો ઉકેલ લાવવો જરૂરી છે.

ભવિષ્યની દિશા

ભવિષ્યમાં કુત્રિમ બુદ્ધિ,મશીન લર્નિંગ,5G,બ્લોક ચેઇન,કોન્ટમ કમ્પ્યુટિંગ જેવી ટેકનોલોજીઓ ભારતની ડિજિટલ યાત્રાને નવી ઊંચાઈએ લઈ જઈ છે.યોગ્ય નીતિ,સુરક્ષા અને સમાવેશ સાથે ભારત વૈશ્વિક ડિજિટલ ક્રાંતિ બની શકે છે.

ઉપસંહાર

સારાંશરૂપે કહી શકાય કે ભારતમાં ડિજિટલ ક્રાંતિએ જીવનના દરેક ક્ષેત્રમાં પરિવર્તન લાવી છે .તે માત્ર ટેકનોલોજીકલ વિકાસ નહીં પરંતુ સામાજિક, આર્થિક અને સાંસ્કૃતિક પરિવર્તનનું સાધન છે.જો પડકારોનો યોગ્ય રીતે સામનો કરવામાં આવે તો ડિજિટલ ક્રાંતિ ભારતને આત્મનિર્ભર,સશક્ત અને વિકસિત રાષ્ટ્ર બનાવવામાં મહત્વ પણ ભૂમિકા ભજવશે.