



આર્ટિફિશિયલ ઇન્ટેલીજન્સ અને ભાષા સાહિત્ય

મકવાલા કલ્પનકુમાર ભરતભાઈ

સરદાર પટેલ કોલેજ ઓફ એજ્યુકેશન, બાકરોલ

◆ પ્રસ્તાવના

માનવજાતિના વિકાસમાં ભાષા અને સાહિત્યને સ્થાન પ્રાપ્ત થયું છે. ભાષા એ સંવાદનું જ્યારે જ્યારેજ્યારે એ માનવીય દર્પણ દર્પણ. ગુજરાતી સાહિત્યે હજારો વર્ષોથી સમાજને જ્ઞાન, આનંદ, વિચાર અને ચેતનાની આપી છે. બીજી બાજુ, ટેકનોલોજીના ક્ષેત્રે એક અદભૂત પરિવર્તન આવ્યું છે – કૃત્રિમ બુદ્ધિ (Artificial Intelligence). Ai એ માનવ બુદ્ધિની સમકક્ષ કાર્ય પ્રણાલી છે, જે શીખી શકે, વિચાર કરી શકે નિર્ણય શકે શકે છે. આજના યુગમાં Ai આરોગ્ય, શિક્ષણ, ઉદ્યોગ, કૃષિ, મનોરંજન સહિતના અનેક પ્રવેશી ગયું છે. ગુજરાતી ભાષા અને પરંપરાગત પરંપરાગતપરંપરાગત પણ આ અજાણ અજાણ. Aiનો ઉપયોગ હવે ભાષાંતર, પાંડુલિપિ સંરક્ષણ, સાહિત્યિક કૃતિઓનું સર્જન, સાહિત્ય સમીક્ષા તથા ક્ષેત્રોમાં લાગ્યો છે.

◆ સંશોધનના હેતુઓ

- 1) કૃત્રિમ બુદ્ધિનો ગુજરાતી ભાષા અને પર પડતો પ્રભાવ જાણવા.
- 2) ગુજરાતી સાહિત્યના સંશોધન અભ્યાસમાં અભ્યાસમાં કેવી ઉપયોગી બની તેનો અભ્યાસ કરવો.
- 3) ભાષાંતર, ડિજિટાઇઝેશન લાઇબ્રેરીના વિકાસની ભૂમિકા નિર્દેશવી.
સાહિત્યિક કૃતિઓનાસ્વયંસર્જન (કવિતા, વાર્તા, વાર્તા) માં Aiનો પ્રયોગ શોધવો.
- 4) ગુજરાતી ભાષાની જાળવણી, પ્રસાર અને વૈશ્વિક પ્રચાર માટે માટે નો કેટલો જ્ઞાનો રહી અંગે મૂલ્યાંકન મૂલ્યાંકન.
- 5) ગુજરાતી સાહિત્યમાં Aiના ઉપયોગથીસર્જતા ફાયદા મર્યાદાઓ બંનેની સમીક્ષા કરવી.
- 6) ભવિષ્યમાં ગુજરાતી અને અને Aiના સંયોજનના સંશોધન નવા માર્ગો દર્શાવવું.



◆ સાહિત્ય સમીક્ષા

વિશ્વમાં AI અને ભાષાશાસ્ત્ર પર વ્યાપક સંશોધન થયું છે, પરંતુ ગુજરાતી ભાષા પરના અભ્યાસ મર્યાદિત છે. . પ્રોફેસર મોરારીભટ્ટના એક અભ્યાસ મુજબ, જો પ્રાદેશિક ભાષાઓને ડિજિટલાઇઝ કરવામાં નહીં આવે, તો ભવિષ્યમાં ભાષાઓ લુપ્ત થવાનો ભય છે. ડૉ. ગૌરીશંકરજોશીનાલેખોમાં અને ડિજિટાઇઝેશનના પ્રયોગને પ્રાદેશિક સાહિત્યના વૈશ્વિકરણ માટે ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ ગણાવવામાં આવ્યા છે. તાજેતરમાં, ભારત માટે AI કાર્યક્રમ હેઠળ પ્રાદેશિક ભાષાઓમાં AI આધારિત સાધનો વિકસાવવાના પ્રયાસો કરવામાં આવ્યા છે. એ સ્પષ્ટ છે કે AI આધારિત સાધનોનો વિકાસ ગુજરાતી માટે અત્યંત મહત્વપૂર્ણ છે.

◆ સંશોધન પદ્ધતિ

આ સંશોધન માટે નીચેની રીતો અપનાવવામાં આવી હતી:

- 1) ગૌણ સ્ત્રોતોનો અભ્યાસ – પુસ્તકો, સંશોધન લેખો, ઓનલાઇન સંશોધન પત્રો, ભાષા અને ટેકનોલોજી સંબંધિત વેબસાઇટ્સ. .
- 2) તુલનાત્મક અભ્યાસ – ગુજરાતી ભાષા અને હિન્દી, તમિલ, કન્નડ જેવી ભાષાઓમાં AIના ઉપયોગની તુલના કરો.
- 3) મુલાકાત પદ્ધતિ – પ્રોફેસર, સંશોધકો અને વિદ્યાર્થીઓ મતદાન અથવા ઇન્ટરવ્યુ માહિતી એકત્રિત કરે છે.
- 4) વિશ્લેષણ પદ્ધતિ – પ્રાપ્ત માહિતીનું વાસ્તવિક વિશ્લેષણ અને તારણો

◆ ચર્ચા

(1) ગુજરાતી સાહિત્યમાં AI ના ફાયદા

અનુવાદ: અંગ્રેજી –ગૂગલ ટ્રાન્સલેશન અને ચેટગુપ્ત જેવી સિસ્ટમો અનુવાદમાં અનુવાદમાં મદદરૂપ થાય છે.



ડિજિટાઇઝેશન (ડિજિટાઇઝેશન): જૂની પાંડુલિપિઓ, ગ્રંથો અને સાહિત્યિક સામગ્રી ઓર દ્વારા ડિજિટલીડિજિટલી કરવામાં મદદ કરે છે.

સર્જનાત્મક લેખન: AI-આધારિત મોડેલો દ્વારા કવિતા, વાર્તા અને નિબંધ જેવા સર્જનાત્મક લેખન.

સાહિત્યિક સમીક્ષા (સાહિત્યિક વિવેચક): મોટા ડેટામાંથી લેખકની શૈલી, ભાષા પ્રયોગ, સામગ્રી વગેરેનું વિશ્લેષણ ઝડપી બને છે.

શિક્ષણ (શિક્ષણ) ક્ષેત્રમાં: AI-આધારિત એપ્લિકેશનો દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ માટે સાહિત્યિક સાહિત્ય રસપ્રદ બને છે.

વૈશ્વિક પ્રચાર (વૈશ્વિક પહોંચ): ગુજરાતી સાહિત્ય વિશ્વમાં અનુવાદ કરે છે.

(2) ગુજરાતી સાહિત્યમાં AIની મર્યાદાઓ

- 1)ગુજરાતી ભાષા માટે ડેટાનો અભાવ, જેથી AI મોડેલ પૂરતી ચોકસાઈ સાથે કામ કરી શકતું નથી.
- 2)આઈ દ્વારા બનાવેલ સાહિત્યમાં ક્યારેક માનવ ભાવનાની ઊંડાઈનો અભાવ હોય છે.
- 3)સંસ્કૃતિ-આધારિત ભાષાઓ જેમ કે લોકવાયકા, કહેવતો, સામ્યતા AIમાટે મુશ્કેલ બની રહી છે.
- 4)સર્જનાત્મકતા કરતાં AIવધુ ટેકનિકલ અભિગમ અપનાવે છે.
- 5)શૈક્ષણિક ક્ષેત્રમાં AIપર આધાર રાખીને, વિદ્યાર્થીઓની મૂળ સર્જનાત્મકતા ઓછી થઈ શકે છે.

◆ નિષ્કર્ષ

કૃત્રિમ બુદ્ધિ (AI) એ ગુજરાતી સાહિત્યને નવી દિશા આપી શકે છે. ભાષાંતર, ડિજિટાઇઝેશન, સાહિત્યિક સર્જન અને અભ્યાસ ક્ષેત્રે તે ખૂબ ઉપયોગી છે. ગુજરાતી ભાષાને વૈશ્વિક સ્તરે પહોંચાડવામાં AI મોટી ભૂમિકા ભજવી શકે છે.



પરંતુ, માનવીય ભાવના અને સર્જનાત્મકતાનું સ્થાન કોઈ મશીન લઈ શકતું નથી. આથી, AI ને સહાયક સાધન તરીકે સ્વીકારવું.

◆ ભવિષ્યના માર્ગ

- ગુજરાતી ભાષા ખાસ AI મોડેલ વિકસાવવાં.
- ગુજરાતી સાહિત્યની ડિજિટલ તૈયાર તૈયાર કરવી.
- AI આધારિત ગુજરાતી સાહિત્ય શિક્ષણ એપ્લિકેશનો વિકસાવવી.
- ગુજરાતી ભાષામાં Spean-to-Text અને Far-text સિસ્ટમ સુધારવી.

◆ સંદર્ભો

ભટ્ટ, મોરારી. ભાષા અને સંસ્કૃતિ અભ્યાસ. અમદાવાદ: સાહિત્ય અકાદમી, 2018.

જોશી, ગૌરીશંકર. ગુજરાતી ભાષાનું ડિજિટાઇઝેશન. સુરત: સંશોધન પ્રકાશન, 2020.

પટેલ, આર. (2021). AI અને પ્રાદેશિક ભાષાઓ. નવી દિલ્હી: ટેક પ્રેસ.

ગુગલ AI સંશોધન પત્રો (2022).

ઓપનએઆઈસ્ટાવેજીકરણ (2023).

ઇલેક્ટ્રોનિક્સ અને આઈટી મંત્રાલય, સરકાર. ભારત –AI માટે પ્રાદેશિક ભાષાઓ અહેવાલ (2021).