ዲጂታል ኤ.አይ

ቅፅ 01 ቁ 05 ጥር 2018 ዓ.ም

አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ለሁሉም!
Artificial Intelligence for All!

ETHIOPIAN

TRANSPARENT AND ACCOUNTABILITY
LOYALTY
DIVERSITY
HUMANITY
INTEGRITY
CONTINUOUS LEARNING AND DEVELOPMENT

ማውጫ

ወቅታዊ ኤ.አይ ዜና 01

ኤ.አይ በሲቪል ምዝገባ እና የነዋሪነት አገልግሎት 02

የጠቅላይ ፍርድ ቤትን አሰራር ማዘመን 03

ኤ.አይ ለዲጂታል ሀገር ግንባታ 05

የልብ በሽታ ልየታን በኤ.አይ 08

አርተፊሻል ኢንተለጀንስን በነጻ የት እንማር? 10

አርተፊሻል ኢንተለጀንስን በጤና ዘርፍ 11

የሰው ኃይል ዝግጀት ለኤ.አይ ቴክኖሎጂ 13

ኤ.አይ እና ፖሊሲ 14

እንግዳችን 16

ከጎብኒዎች አንደበት 19

የአርቴፊሻል ኢንተለጀንስ መጽሐፍት ጥቆማ 20

አርቴፊሻል ኢንተለጀንስ እንወቅ....................... 21

ወሩን በፎቶ 22

ኢንስቲትዩቱን ይጠይቁ 27

ራዕይ

ኢትዮጵያ በ2022 ዓ.ም
በአፍሪካ በአርቲፊሻል
ኢንተለጀንስ ቴክኖሎጂ
ግንባር ቀደም የሚያደርጋትን
ተቋም ዕውን ሆኖ ማየት

ተልዕኮ

ሀገራዊ እውቅና ያለው
የአርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ተቋም
በመገንባት በዳታ ላይ የተመሰረተ
የአርቲፊሻል ኢንተለጀንስ
ሥርዓቶችን በመጠቀም ሀገራዊ
ችግሮችን ለመፍታት፤
ውጤታማነት እና ምርታማነትን
የማሳደግ አቅም ማጎልበት

ኤ.አዩ ዲጂታል
ቅፅ 01 ቁ 04 ታህሳስ 2017

ወቅታዊ ኤ.አዩ ዜና

ኢንስቲትዩቱ በወርኃ ታህሳስ አዳዲስ የኤ.አዩ ክበባትን መስርቷል

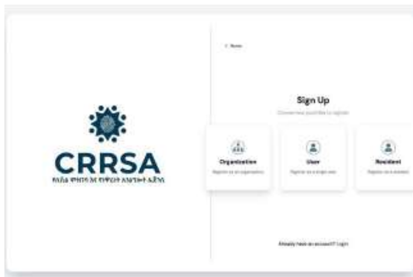
ኢንስቲትዩቱ በአዲስ አበባ፣ በድሬዳዋ ከተማ አስተዳደር እና በሲዳማ ክልል በሚገኙ ትምህርት ቤቶች አምስት የኤ. አይ ክበባትን አቋቁሟል።

ዘርፈ ብዙ ጥቅም ያለው የኤ. አይ ቴክኖሎጂን ለታዳጊዎች በማስተማር ውጤታማነትን ማሳደግ ብሎም በዘርፉ ብቁ የሰው ኃይል ማፍራት የክበባቱ ተልዕኮ መሆኑ በክበባቱ የምሥረታ መርኃ ግብር ላይ ተገልጿል። ለክበባቱ አስፈላጊ የሆኑ የቁሳቁስ እና የስልጠና ግብዓቶችን ለማሟላትም ቃል ተገብቷል።

በአዲስ አበባ ልደታ ካቶሊክ ካቴድራል ት/ ቤት፣ በድሬዳዋ ከተማ አስተዳደር ሳቢያን እና ድሬዳዋ አጠቃላይ ሁለተኛ ደረጃ ት/ ቤት፣ በሲዳማ ክልል ሀዋሳ ከተማ ሀዮሌ ፋራ ሞዴል አካዳሚ እና አላሙራ ሁለተኛ ደረጃና መሰናዶ ት/ ቤት የኤ. አይ ክበባቱ ተቋቁመዋል።

ኢንስቲትዩቱ ታዳጊዎችን ለማብቃት በተለያዩ ትምህርት ቤቶች መሰል ክበባት ሲያቋቁም መቆየቱ የሚታወስ ነው።

ኤ.አዩ በሲቪል ምዝገባ እና የነዋሪነት አገልግሎት



የኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት ለአዲስ አበባ የሲቪል ምዝገባ እና የነዋሪነት አገልግሎት ኤጀንሲ አልምቶ የሰጠዉ ሥርዓት የተቀናጀ የሲቪል ምዝገባ እና የነዋሪነት አገልግሎት ሥርዓት (CRVS e-ID Integrated System) ይሰኛል።

ሥርዓቱ የሲቪል ምዝገባ እና የነዋሪነት አገልግሎት ኤጀንሲ የሚሰጣቸዉን ሁሉንም አይነት አገልግሎቶች በበይነ መረብ እንዲሁም በሞባይል መተግበሪያ አማካኝነት ማግኘት ያስችላል። ይህም ተገልጋዮች ባሉበት ሆነው ጉዳያቸዉን በቀላል ማስፈጸም እንዲችሉ አጋዥ ነዉ።

የኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት ዋና ዳይሬክተር ወርቁ ጋቸና (ዶ/ር) ለምርቃት የበቃው ሲስተም ስርአት ብቻ ሳይሆን ብሄራዊ ሀብት ነው ብለዋል። ሥርዓቱ ኢንስቲትዩቱ ሀገርን ከቴክኖሎጂ ተጠቃሚ ለማድረግ ከሚሰራቸው ስራዎች አንዱ መሆኑንም ገልፀዋል። ዋና ዳይሬክተሩ ይህ ሥርዓት እውን እንዲሆን አስተዋጽኦ ላበረከቱ አካላት በሙሉ ምስጋናቸውን አቅርበዋል።

የአዲስ አበባ ከተማ አስተዳደር ከንቲባ አዳነች አቤቤ በበኩላቸዉ ሥርዓቱ ኢንስቲትዩቱ የደረሰበትን አቅም ያሳየ ነዉ ሲሉ ተናግረዋል። ሥርዓቱ ኤጀንሲዉን ይበልጥ ተደራሽ፣ ዉጤታማ እንዲሁም ከብልሹ አሰራር የጸዳ ለማድረግ አስቻይ ነዉ ብለዋል።

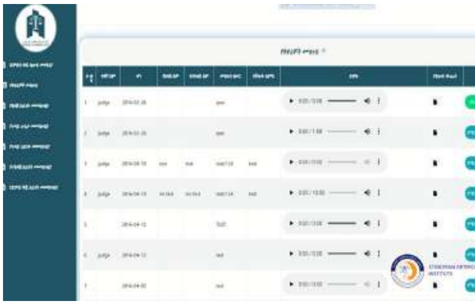
ለዲጂታል ኢትዮጵያ 2030 ስትራቴጂ መሳካት አጋዥ ይሆናል የተባለዉን ይህን ሥርዓት አስመልክቶ የኢንስቲትዩቱ ም/ ዋና ዳይሬክተር ታዬ ግርማ (ዶ/ር) በስትራቴጂዉ ማብሰሪያ መርኃ ግብር ላይ ሰፋ ያለ ማብራሪያ አቅርበዋል።

የጠቅላዩ ፍርድ ቤትን አሰራር ማዘመን

የፍትሕ ተቋማት ተብለዉ ከሚጠሩ ተቋማት መካከል ፍርድ ቤቶች በቀዳሚነት ይጠቀሳሉ። ፍርድ ቤቶች ለዜጎች ፍትሐዊ የዳኝነት አገልግሎት እንዲሰጡ በሰው ኃይል፣ በቁሳቁስ እንዲሁም ጊዜ እና ሁኔታዎች በሚጠይቁት የቴክኖሎጂ አቅም መደራጀት አለባቸው።

የፌዴራል ጠቅላይ ፍርድ ቤት የሚሰጣቸውን አገልግሎቶች ለማዘመን የሚያስችለውን አሰራር ከኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት ጋር በጋራ በመሆን የስማርት ኮርት ሲስተም አልምቶ ወደ ስራ አስገብቷል። ሲስተሙ በፌዴራል ጠቅላይ ፍርድ ቤት ከታኅሣሥ፣ 2016 ዓ. ም ጀምሮ አገልግሎት እየሰጠ ይገኛል።

ሲስተሙ በዋናነት ኦዲዮ ትራንስክሪፕሽን፣ ቨርችዋል ኮርት ሩም (ቪድዮ ኮንፍረንስ) ፣ ዲጅታል የመረጃ ዴስክ፣ ዲጅታል የሰነድ ማስተዳደር ሥርዓት እና ስማርት ቻት ቦት አገልግሎቶችን ይይዛል።

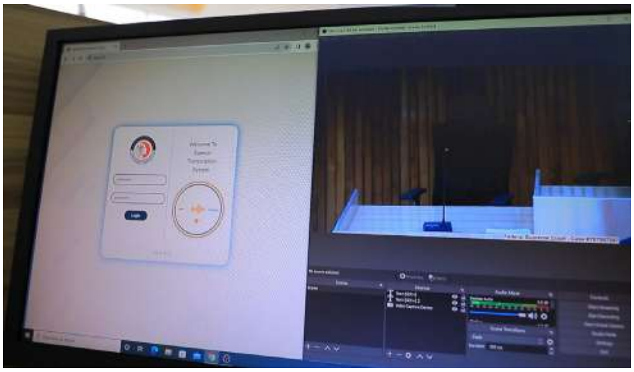


ኦዲዮ ትራንስክሪፕሽን የስማርት ኮርት ሲስተም አንድ አካል ሲሆን በዳኝነት ሂደት ወቅት የሚቀረፁ የድምጽ ፋይሎችን ወደ ጽሁፍ ለመቀየር ያስችላል። በፍርድ ቤቶች የሚደረጉ የተከራካሪ ወገኖችን ድምጽ ወደ ጽሑፍ የመቀየር ሂደት አሰልቺና ረጅም ጊዜ የሚወስድ ነበር። ኦዲዮ ትራንስክሪፕሽን አገልግሎት ከመጀመሩ በፊት የፍርድ ቤት ክርክሮች ከተቀረፁ በኋላ ባለሙያዎች የጆሮ ማዳመጫ በማድረግ እየሰሙ ወደ ጽሁፍ የመቀየሩን ሥራ ያከናውናሉ። በዚህም ለተለያዩ የጤና ችግሮች ስለሚዳረጉ ከፍተኛ የሆነ የሠራተኛ ፍልሰት በፍርድ ቤቶች ይከሰት ነበር። ከዚህም ሌላ ባለጉዳዮችም ክርክሬ በአግባቡ አልተመዘገበም፣ ማስረጃዬ አልተያዘልኝም፣ ይህን አላልኩም

በማለት ቅሬታ ያቀርቡ ነበር። በአርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት የለማው ሲስተም በችሎት ወቅት ቀጥታ ድምፅን ወደ ጽሑፍ በመቀየር ፈጣን እና ጥራት ያለው የዳኝነት አገልግሎት እንዲሰጥ አስችሏል።

ዜጎች ከተለያዩ የሀገሪቷ ክፍሎች የፍርድ ቤት ሂደታቸውን ለመከታተል ወደ አዲስ አበባ ይመጡ ነበር። ይህን የዜጎች ድካም በቨርችዋል ኮርት ሩም አማካኝነት ማስቀረት ተችሏል። ቨርችዋል ኮርት ሩም የፌደራል ጠቅላይ ፍርድ ቤት ከክልሎች ጋር በበይነመረብ አማካኝነት የሚገናኙበት ሥርዓት ነው። ሲስተሙ የፌደራል ጠቅላይ ፍርድ ቤት ባለጉዳዮች ባሉበት ሁነው የቦታ ርቀት ሳይገድባቸው በበይነመረብ አማካኝነት ጉዳያቸዉን መከታተል የሚችሉበት፣ የቃል ክርክር የሚያደርጉበት እንዲሁም ምስክሮች የሚሰሙበት በኢንስቲትዩቱ የበለፀገ ሲስተም ነው።

በኢንስቲትዩቱ የለማው ስማርት ኮርት ሲስተም “ የዘገየ ፍትህ እንደተነፈገ ይቆጠራል” የሚለውን አባባል ለማስቀረት የሚያስችል ነው። የዜጎችን ፍትህ የማግኘት መብት ለማረጋገጥ ማህበረሰቡ በበለፀጉት ሲተሞች አማካኝነት ዲጅታል የመረጃ ዴስክን ተጠቅሞ የቀጠሮ ቀን፣ መዝገብ እና አጠቃላይ መረጃዎችን ማግኘት ይችላል። በተጨማሪም ቅሬታ ቢኖራቸው የሞባይል ስልኮቻቸውን ተጠቅመው በስማርት ቻት ቦት አማካኝነት ቅሬታ ማቅረብ ይችላሉ።



ኤ.አዩ ለዲጂታል ሀገር ግንባታ

“ለዜጎች እኩል እድል መፍጠር የዲጂታል ኢትዮጵያ 2030 ትልም ነው”

ጠቅላይ ሚኒስትር ዐቢይ አሕመድ (ዶ/ ር)

ሀገራችን በቴክኖሎጂው መስክ ተወዳዳሪ መሆን የሚያስችላትን የዲጂታል ኢትዮጵያ 2025 ስትራቴጂ ግቦች በማሳካት የቀጣይ አምስት ዓመታት መሪ ዕቅድ የሆነውን ዲጂታል ኢትዮጵያ 2030 ስትራቴጂን ይፋ አድርጋለች።

በስትራቴጂው ይፋ ማድረጊያ መርኃ ግብር ላይ ጠቅላይ ሚኒስትር ዐቢይ አሕመድ (ዶ/ ር) የዲጂታል ኢትዮጵያ 2025 ስኬቶችን እና የዲጂታል ኢትዮጵያ 2030 እቅድን በተመለከተ ማብራሪያ ሰጥተዋል።ጠቅላይ ሚኒስትሩ በዲጂታል ኢትዮጵያ 2030 በመለው ሀገሪቱ የሚገኙ ዜጎች ተመሳሳይ አገልግሎት ከእኩል የተጠቃሚነት እድል ጋር እንዲያገኙ የሚሰራ መሆኑን ይገልጻሉ። በዲጂታል ኢትዮጵያ 2030 ትኩረት ከሚደረግባቸው ጉዳዮች መካከል ዲጂታል የአገልግሎት አሰጣጦችን የማናበብና ወጥ የማድረግ ስራ አንዱ ነው ተብሏል።

በመርሐ ግብሩ ላይ የኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት ዋና ዳይሬክተር ወርቁ ጋቸና (ዶ/ ር) ዲጂታል ኢትዮጵያ 2030ን ለማሳካት ምን ምን አይነት ቴክኖሎጂዎች ጥቅም እንደሚውሉ ሰፊ ገለጻ አቅርበዋል። ዋና ዳይሬክተሩ በገለጻቸው ዲጂታል ኢትዮጵያ 2030 የተሳካ እንዲሆን ኢመርጂንግ ቴክኖሎጂዎች ያላቸውን ሚና አብራርተዋል። በገለጻው ስትራቴጂውን ከግብ ለማድረስ አሻጋሪ/ አስፈንጣሪ ቴክኖሎጂዎችን መጠቀም እንደሚገባ የተገለጸ ሲሆን በዚህ ረገድ ኢመርጂንግ ቴክኖሎጂ የሚባሉት የመንግሥት አሰራርን ለማዘን ብሎም ዲጂታል ኢኮኖሚውን በተሻለ ሁኔታ ለመቅረጽ ጉልህ ሚና እንዳለቸው ተብራርቷል። በገለጻው መሠረት እነዚህን ቴክኖሎጂዎች መጠቀም ወደምንፈለግበት ደረጃ ለመፈንጠር አስቻይ ናቸው። በሌላ በኩል ዲጂታል ሉዓላዊነትን ለማረጋገጥ ቴክኖሎጂዎቹን የመጠቀም አስፈላጊነት ለነገ የማይባል ጉዳይ መሆኑም በመድረኩ ተነስቷል።

ኢመርጂንግ ቴክኖሎጂ ስንልስ የትኞቹን ያካትታል የሚለውን በመድረኩ ያብራሩት ዋና ዳይሬክተሩ፤ በዚህ ረገድ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ቅድሚያውን እንደሚይዝ በመጠቆም ማሽን ለርኒንግ፣ ክላውድ ኮምፒዩቲንግ፣ ሮቦቲክስ፣ ኳንተም ኮምፒዩቲንግ፣ አይ. ኦ. ቲ፣ ብሎክቼይን፣ ኤክስቴንድድ ሪያሊቲ እና ኤጅ ኮምፒዩቲንግ በዚሁ ዘውግ ስር እንደሚካተቱ ተገልጿል። ቴክኖሎጂዎቹ በግብርና፣ በጤና፣ በማኑፋክቸሪንግ፣ በትምህርት፣ በፋይናንስ በአጠቃላይ በመንግሥት እና በግሉ ዘርፍ በደንብ መጠቀም እንደሚያስፈልግ በዋና ዳይሬክተሩ ገለጸ ተመላክቷል።

በዲጂታል ኢትዮጵያ 2030 ለመከወን ከታቀዱ ተግባራት መካከል የኤ. አይ ሥነ ምህዳርን ማስፋት፣ ሀገራዊ የክላውድ አቅምን ማሳደግ፣ መረጃዎችን አደራጅቶ ለውሳኔ አሰጣጥ መጠቀም እንዲሁም የመረጃ አስተዳደር ሥርዓት እንዲኖር ማድረግ እና ለዚህም ገለልተኛ ብሔራዊ የመረጃ ባለስልጣን ወደ ስራ እንደሚገባ ዋና ዳይሬክተሩ በይፋ ማድረጊያ መርኃ ግብሩ ላይ በነበራቸው ገለጻ ሲናገሩ ተደምጧል።

የኢትዮጵያ አርቴፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት ለዲጂታል ኢትዮጵያ 2030 ግብዓት የሚሆን የዳታ ሴንተር፣ ኤ. አይ ሥርዓቶች ልማት፣ ቴክኖሎጂው የሕግ ማዕቀፍ ዝግጅት፣ ስታርታፖችን መደገፍ፣ የአገልግሎት ዘርፉን በኤ. አይ ቴክኖሎጂ የታገዘ ማድረግ፣ ትምህርት እንዲሁም ስልጠናዎችን በመስጠት ለስትራቴጂው መሳካት አንዱ ተዋናይ ሆኖ ይሰራል።

በዲጂታል ሀገር ግንባታ ውስጥ አስፈላጊ የሆኑ የመሰረተ ልማት፣ የሕግ ማዕቀፍ፣ ብቁ የሰው ኃይል አቅም ግንባታ እና አካታች የቴክኖሎጂ ተጠቃሚነት የስትራቴጂው ዋነኛ የትኩረት አቅጣጫዎች ናቸው።

የልብ በሽታ ልየታን በኤ.አይ

የኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት ከተልዕኮው አንዱ የጥናትና ምርምር ስራዎችን ማከናወን ነው። በዚህም ከተመሰረተበት ጊዜ ጀምሮ 56 የሚደርሱ የጥናትና ምርምር ውጤቶችን በዓለማቀፍ ደረጃ በታወቁ ጆርናሎች ላይ አሳትሟል። እነዚህ የጥናት ውጤቶች ችግርን በመፍታት አቅማቸው በዓለማቀፍ የጥናት መለኪያ ደረጃ ተመዝነው ከፍተኛ ውጤት ያስመዘገቡ ናቸው። በዚህም በዘርፉ ያለውን እምቅ አቅም እያስመሰከረ ይገኛል። የጥናት ውጤቶቹ በግብርና፣ በጤና፣ በትምህርት፣ በፋይናንስ፣ በሳይበር ደህንነት ዘርፎች ላይ የሚታዩ ችግሮችን መፍታት ላይ ያተኩሩ ናቸው።

በዛሬው ቅኝታችን በጤናው ዘርፍ በልብ በሽታ ልየታ ላይ ያተኮረውን ጥናት በጥቂቱ እንቃኛለን። ጥናቱ Interpretable Machine Learning Techniques in ECG-Based Heart Disease Classification የሚል ርዕስ የተሰጠው ነው።

ጥናቱ በኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት ባለሙያዎች እና ተባባሪ አካላት የተከናወነ ነው። የልብ ሕመም የልብና የደም ስሮች ላይ ከፍተኛ ጉዳት ከሚያስከትሉ የጤና ችግሮች አንዱ ነው። በዓለም የጤና ድርጅት (WHO) መረጃ መሠረት 17.9 ሚሊዮን የሚጠጉ ከልብና ከደም ቧንቧ በሽታዎች ጋር የተያያዙ ሞቶች በአውሮፓውያኑ 2019 ተመዝግበዋል። ይህም በዓለም አቀፍ ደረጃ ከሚከሰቱ ሞቶች 32 በመቶ የሚሆነውን የሚሸፍን ሲሆን፤ ተላላፊ ካልሆኑ በሽታዎች ደግሞ ከፍተኛው ነው።

የልብ በሽታን በቀላሉ ለመመርመር ከሚያስችሉ ዘዴዎች መካከል ኤሌክትሮካርዲዮግራም (ECG) በጣም ርካሹ መንገድ ነው። ነገር ግን የሕክምና ባለሙያዎች እጥረት፣ የECG ትርጓሜዎች ውስብስብነት እና በECG ምልክቶች ውስጥ የልብ በሽታ ተመሳሳይነት የምርመራ ዘዴውን ጥቅም ላይ ለማዋል ፈተና ሆነው ቆይተዋል። ለዚህ ፈተና የማሽን ለርኒንግ ስልተ ቀመሮች በኢ. ሲ. ጂ የልብ ምርመራ የሚገኘውን ምልክት በመተንተን እና በማብራራት ረገድ የተሻለ አማራጭ ሆነው ቀርበዋል። ሆኖም ውስብስብ የማሽን ለርኒንግ ስልተ ቀመሮች ድብቅ ባሕርይ እና የአንድን ሞዴል ውጤት የማብራራት ችግር የሕክምና ባለሞያዎች በማሽን ለርኒንግ ሞዴሎች ላይ እምነት እንዳይኖራቸው ምክንያት ሆኗል።

ይህ ምልከታ ሊብራሩ ወይም ሊተረጎሙ የሚችሉ የማሽን ለርኒንግ (Interpretable Machine Learning) ሞዴሎችን እንደ አንድ የምርመራ አማራጭ ለመጠቀም መንገድ ይከፍታል። ይህም የሐኪሞችን እምነት ለመገንባት እና በማስረጃ ላይ የተመሰረቱ ምርመራዎችን ለማቅረብ ያስችላል። ጥናቱ ለማሽን ለርኒንግ ስራዎች ዝግጁ የሆኑ የኢ. ሲ. ጂ ምልክት መመዝገቢያዎችን የመረጃ ስብስቦችን (Datasets) ይለያል። ቴክኖሎጂው የኢ. ሲ. ጂ ምልክቶችን በመተርጎም ረገድ ያሉበትን እንቅፋቶች በመለየት የመፍትሔ አቅጣጫዎችን ይጠቁማል። ግልጽነት (Explainability) አንድ የአርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ሞዴል አንድ ውሳኔ ላይ እንዴት እንደደረሰ ለሰዎች (ለሐኪሞች) ግልጽ በሆነ መንገድ ማስረዳት እንዲችል የሚያደርጉ ሥነ- ዘዴዎች ላይ ያተኩራል።

ይህ ሳይንሳዊ የምርምር ውጤት በ2022 (እ. ኤ. አ) ዋና መሥሪያ ቤቱን ስዊዘርላንድ ባዝል ባደረገው ታዋቂው መልቲዲስፕነሪ ዲጂታል ፐብሊሺንግ ኢንስቲትዩት MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute) የሳይንስ መጽሔት ላይ ታትሞ ለዓለም ቀርቧል።

ሙሉ የጥናት ውጤቱን ለማንበብ ከፈለጉ የሚከተለውን ሊንክ ይጫኑ፦
https://ieeexplore.ieee.org/document/10579752

አርቲፊሻል ኢንተለጀንስን በነጻ የት እንማር?

የኤ. አይ ስርዓቶች የሚሰሩበትን መንገድ ለተጠቃሚዎች ግልጽ የማድረግ ሂደት ኤክስፕሌነብል ኤ. አይ ይባላል። ለመሆኑ ይህን ማድረግ ለምን አስፈለገ ምላሹ እንሆ

ኤክስፕላነብል አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ አስፈላጊ የሆነባቸው ዋና ምክንያቶች

እምነት እና ግልጽነት

ሐኪሞች፣ የብድር ሰጪዎች ወይም መሐንዲሶች በኤ.አይ ውሳኔዎች ላይ እምነት ለመጣል ምክንያቱን ማወቅ ስላለባቸው።

ፍትሃዊነት እና ሥነ-ምግባር

የአርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ስርዓቱ በሰለጠነበት መረጃ ውስጥ ያለውን አድሎአዊነት (Bias) በመለየት የኤ.አይ ውሳኔዎች ፍትሃዊ መሆናቸውን ያረጋግጣል።

ስህተት ማረም

ኤ.አይ ስህተት ሲሰራ ኤክስፕሌነብል ኤ.አይ የውሳኔውን ሂደት በማሳየት ሞዴሉን በቀላሉ እንድናስተካክል ይረዳናል።

የሕግ ተገዢነት

በተለይም በፋይናንስ እና በሕክምና ዘርፎች የሕግ ተጠያቂነትን ለማረጋገጥ ውሳኔውን ማስረዳት ወሳኝ ነው።

አርቲፊሻል ኢንተለጀንስን በጤና ዘርፍ

እንደ ወርልድ ኢኮኖሚክ ፎረም መረጃ በአለም አቀፍ ደረጃ ከ4.5 ቢሊዮን በላይ ሰዎች መሠረታዊ የጤና አገልግሎት አያገኙም። እ. ኤ. አ እስከ 2030 ደግሞ የ11 ሚሊዮን የጤና ባለሙያዎች እጥረት ያጋጥማል። አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ይህንን ክፍተት ለመሙላት እና ዓለም አቀፍ የጤና እንክብካቤን ለመለወጥ ትልቅ አቅም አለው። የተባበሩት መንግሥታት ድርጅት በ2030 ሁሉን አቀፍ የጤና ሽፋን ተደራሽ ለማድረግ ያስቀመጠውን የዘላቂ ልማት ግብ (Sustainable Development Goal) ለማሳካት አርቲፊሻል ኢንተለጀንስን እንደቁልፍ መሳሪያ አድርጎ አስቀምጦታል።

ኤ. አይ የጤና አገልግሎት አሰጣጥን በፍጥነት እየቀየረ ይገኛል። ዲጂታል የጤና መፍትሄዎች በዓለም አቀፍ ደረጃ ቅልጥፍናን የመጨመር፣ ወጪን የመቀነስ እና የጤና ውጤቶችን የማሻሻል አቅም እንዳለው አሳይቷል።

በኤ. አይ የሚታገዙ ድምፅን ወደ ጽሑፍ የሚቀይሩ ስርዓቶች የሕክምና ባለሙያዎችን የሰነድ ዝግጅት ጫና እየቀነሱላቸው ይገኛሉ፤ ይህም ባለሙያዎቹ ለታካሚዎቻቸው ቀጥተኛ እንክብካቤ የሚሰጡበት ተጨማሪ ጊዜ እንዲያገኙ ያስችላቸዋል።

የድንገተኛ አደጋ ሐኪሞች እስከ 10 በመቶ በሚደርሱ አጋጣሚዎች የተሰበሩ አጥንቶችን ሳይለዩ ያልፏቸዋል። በተጨማሪ በዓለም ላይ ያለው የኤክስሬይ ባለሙያዎች ቁጥር አነስተኛ በመሆኑ የሥራ ጫና ይበዛባቸዋል። ኤ. አይን አላስፈላጊ የኤክስሬይ ምርመራዎችን ለመቀነስ እንዲሁም ዶክተሮች ስብራትን እንዲለዩ በማድረግ የታካሚዎችን የሕክምና ደረጃ እንዲወስኑ እና የበሽታ ምልክቶችን ቀድመው እንዲያውቁ እየረዳ ነው።

የኤ. አይ ሞዴሎች በታካሚ ላይ የበሽታ ምልክቶች ከመታየታቸው በፊት አስቀድሞ በሽታዎችን የመለየት እና የመተንበይ አቅም አላቸው።

ቴክኖሎጂው ተደጋጋሚ የቀጠሮ ፍላጎቶችን ይቀንሳል። በ2024 የዓለም ኢኮኖሚ ፎረም የዲጂታል ጤና እንክብካቤ ትራንስፎርሜሽን ኢኒሼቲቭ አካል በሆነው የጥናት ሪፖርት እንደሚያሳየው ኤ. አይ ታካሚዎች

በድንገት ወደ ሆስፒታል የመመለስ እድላቸውን በ30 በመቶ፤ የታካሚዎችን የጤና ሁኔታ ለመገምገም የሚፈጀውን ጊዜ ደግሞ እስከ 40 በመቶ ይቀንሳል። በዚህም የጤና ባለሙያዎችን የሥራ ጫና ማቃለል ይቻላል።

የዓለም ጤና ድርጅት እ. ኤ. አ በ2024 ባወጣው ሪፖርት መሰረት በዓለም ላይ ከ170 ሀገራት በላይ የሚተገበረው እና በቢሊዮኖች በሚቆጠሩ ሰዎች ጥቅም ላይ የሚውለውን ባሕላዊ ሕክምና ከኤ. አይ ጋር በማቀናጀት ሕክምናን ማሻሻል እንደሚቻል ያትታል።

ህንድ የባሕላዊ ዕውቀት ዲጂታል ቤተ- መጻሕፍትን በመመሥረት የመጀመሪያዋ አገር ስትሆን፤ የሕክምና ጽሑፎችን በዝርዝር ለመመዝገብና ለመተንተን የኤ. አይ ስልተቀመሮችን እየተጠቀመች ትገኛለች። በተጨማሪም በኤ. አይ ጥንታዊውን የሕንድ የሕክምና ሥርዓት ከዘመናዊው ጋር እንዴት ሊጣመሩ እንደሚችሉ በመመርመር ላይ ትገኛለች። ይህም ዘመናዊ በሽታዎችን ለመከላከል የትኞቹ የዕፅዋት ቅመሞች ሊረዱ እንደሚችሉ ለመለየት ያስችላል።

በደቡብ ኮሪያ በሽታዎችን ለማከም የሚረዱ የባሕላዊ ሕክምና ውህዶችን በኤ. አይ አማካኝነት የመተንተን ሥራ እየተከናወነ ይገኛል።

የጋና ተመራማሪዎች መድኃኒትነት ያላቸውን ዕፅዋት ለመለየትና በየዘርፋቸው ለመመደብ ኤ. አይን እየተጠቀሙ ነው።

የኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩትም ኤ. አይን በመጠቀም የሀገራችን የጤና ስርዓት ለማሻሻል እና ተደራሽ ለማድረግ የሚያስችሉ የተለያዩ ሲስተሞችን አልምቷል። ለአብነትም የህፃናትን የቆዳ በሽታ የሚለይ ሲስተም፣ የጡት ካንሰርን የሚለይ ሲስተም እና የጭንቅላት እጢን የሚመረምር ሲስተምን መጥቀስ ይቻላል።

በአጠቃላይ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስን በመጠቀም የጤና ስርአትን ማሻሻል እና ተደራሽ ማድረግ ተችሏል። ኤ. አይን ተጠቅሞ ሞዴሎችን በማበልፀግ የማህበረሰቡን የጤና ፍላጎት ማዳረስ ይቻላል።

የሰው ኃይል ዝግጅት ለኤ.አዩ ቴክኖሎጂ

በሰውሰራሽ አስተውሎት ቴክኖሎጂ ሥነ ምህዳር ውስጥ ሀገራት፣ ተቋማት እንዲሁም ግለሰቦች ከቴክኖሎጂው ተገቢውን ጥቅም እንዲያገኙ እና ስጋቶችን እየተቆጣጠሩ ለመቀጠል እንዲችሉ፤ ከመሠረተ ልማት ዝርጋት፣ ጥራት ካለው ዳታ እና ከአስተዳደራዊ መዋቅር እኩል ቴክኖሎጂን መረዳት፣ መጠቀም እና ማልማት የሚችል የሰለጠነ የሰው ኃይል በእጅጉ አስፈላጊ ነው።

የኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት ለዚህ ዝግጁ የሆነ የሰው ኃይል ለማፍራት በተለያዩ ዘርፎች የሚገኙ ዜጎች ስለቴክኖሎጂው ግንዛቤ እንዲኖራቸዉ ለማስቻል ያላሰለሰ ጥረት እያደረገ ይገኛል። በዚህም በቅርቡ ኢንስቲትዩቱ ከአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ እና ከዩ. ኤን. ዲ. ፒ ጋር በመተባበር በመሰረቱት የጋራ ማዕቀፍ የሆነው ኤ. አይ ዩ. ኒ. ፖድ አማካኝነት ለመንግስት ሰራተኞች ለሰባት ቀናት ቆይታ የነበረው ስልጠና ሲሰጥ ቆይቷል።

ስልጠናው በሲዳማ ብሔራዊ ክልላዊ መንግስት እና በድሬዳዋ ከተማ አስተዳደር ለሚገኙ የመንግስት ሰራተኞች “Ai for Government” በሚል ርዕስ የተሰጠ ሲሆን ስልጠናውን በሁለት በመክፈል ለመንግስት ሰራተኞች እና ለአይ. ሲ. ቲ ባለሙያዎች የተሰጠ ነበር። በስልጠናዉ ከመሰረታዊ የኤ. አይ ንድፈ ሀሳብ ጀምሮ የኤ. አይ ቴክኖሎጂን መሰረት ያደረጉ ፕሮጀክቶችን እስከ መስራት ድረስ ያካተተ ነበር። ከኢንስቲትዩቱ እና ከአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ በተውጣጡ የዘርፉ ምሁራን አሰልጣኞች ቴክኖሎጂውን በመጠቀም የዕለት ተዕለት ስራን ማቀላጠፍ የሚያስችል ክህሎትን የሚያስጨብጥ ስልጠና በተግባር ተደግፎ ተሰጥቷል።

መሰረታዊ የኤ. አይ ፅንሰ ሃሳብ፣ ሥነ ምግባራዊ ኤ. አይ አጠቃቀም፣ ፕሮምፕት ኢንጂነሪንግ እና ኤጀንቲክ ኤ. አይ በስልጠናው ከተዳሰሱት ርዕሶች መካከል ይገኙበታል። እንዲህ አይነት ስልጠናዎች መሰጠታቸው በተለያዩ የህብረተሰብ ክፍሎች የቴክኖሎጂውን አጠቃቀም በማስረጽ ኢትዮጵያ እንደ ሀገር የያዘችውን የዲጂታል ኢትዮጵያ 2030 ስትራቴጂ ለማሳካት ትልቅ አቅም የሚሆኑ ናቸው። በዚህም ቴክኖሎጂን በአግባቡ የሚጠቀም ዜጋን ከማፍራት አኳያ ኢንስቲትዩት የበኩሉን ድርሻ እየተወጣ ይገኛል።

ኤ.አዩ እና ፓሊሲ

በዚህ ወር የዲጂታል መጽሔት ዕትማችን በግሎባል ጆርናል ኦፍ ኢንጂነሪንግ ኤንድ ቴክኖሎጂ አድቫንስስ (Global Journal of Engineering and Technology Advances) ላይ "A policy framework on AI usage in developing countries and its impact" በሚል ርዕስ የወጣውን ሪቪው አርቲክል ዋና ዋና ነጥቦች ልናጋራችሁ ወደድን።

የሰው ሰራሽ አስተውሎት (ኤ. አይ) ቴክኖሎጂ ፈጣን እድገት በማደግ ላይ ላሉ ሀገራት ትልልቅ ዕድሎችን እና ተግዳሮቶችን በአንድ ጊዜ ይዞ መጥቷል። ከኤ. አይ የሚገኝን ጥቅም ከፍ ለማድረግና በተመሳሳይ ጊዜም አደጋዎቹን ለመቀነስ በአግባቡ የተሰነደ እና የተዋቀረ የፖሊሲ ማዕቀፍ ወሳኝ ነው። በዚህ ጆርናል ላይ የወጣው ምልከታ በማደግ ላይ ላሉ ሀገሮች በተስማማ መልኩ የተዘጋጀ የኤ. አይ ፖሊሲ ማዕቀፍን አስፈላጊነት በስፋት ያትታል። እነዚህን የፖሊሲ ማዕቀፎች ተግባራዊ ለማድረግም ጠንካራ የሆኑ መሠረተ ልማቶች፣ አቅም ግንባታ፣ ሥነ- ምግባራዊ አስተዳደር እና ኢኮኖሚያዊ ምክረ ሃሳቦችንም ያካተተ ነው።

በማደግ ላይ ያሉ ሀገሮች ውስጥ የኤ. አይ አጠቃቀም እና ተጽዕኖው ፖሊሲ ማዕቀፍ ማጠቃለያ

የፖሊሲው ማዕቀፍ በማደግ ላይ ያሉ ሀገሮች የሰው ሰራሽ አስተውሎትን (ኤ. አይ) ከሚከተሉት ዋና ዋና መርሆች አንፃር እንዲተገብሩ ይመክራል፡-

* **የተሻሻለ አገልግሎት እና ኢኮኖሚያዊ እድገት፡-** ኤ. አይ በጤና፣ በትምህርት፣ በሀብት አስተዳደር እና በግብርናው ዘርፍ አገልግሎትን በማሻሻል እድገትን በእጅጉ ሊያፋጥን ይችላል። ለምሳሌ ኤ. አይ በርቀት የጤና ምርመራ አገልግሎት በመስጠት፤ የጤና አገልግሎት ተደራሽነትን ፍትሐዊ ያደርጋል። የትምህርት መልክዓ ምድሩን በቴክኖሎጂው በማዘመን እና የልዩ ፍላጎት ጥያቄዎችን ከማመቻቸት ጀምሮ የትምህርት አገልግሎትን ከመደበኛ የትምህርት አሰጣጥ ባሻገር በዲጂታል አማራጮች ተደራሽ በማድረግ ከማዕከል ርቀው ለሚገኙ ሕብረተሰቦች አማራጭ መሆን ይችላል። በሰው ሃብት አስተዳደር ውስጥም እንዲሁ መረጃዎችን

በመተንተን እና በማዋቀር የተቀላጠፈ የአሰራር ስርዓት ሒደት በመዘርጋት ውጤታማነትን ከፍ ያደርጋል። በአመዛኙ ግብርና ዋና የኢኮኖሚ መሰረት በሆነባቸው በማደግ ላይ ባሉ ሀገሮች ምርታማነትን በማሻሻል ረገድ ኤ. አይ ያለው ሚና ከፍተኛ ነው።

* **የሰው ሀብት አስፈላጊነት (አዲስ ክህሎት የመቅሰም እድል) ፦** ኤ. አይ ለባለሞያዎች አዲስ አቅም ከመሆን ባሻገር ለአዳዲስ ክህሎቶች (እንደ ማሽን ለርኒንግ ኢንጅነር፣ የዳታ ሳይንቲስት፣ ፕሮምፕት ኢንጅነር፣ የኤ. አይ ሥነ- ምግባር ስፔሻሊስት፣ የኤ. አይ ይዘት ፈጣሪዎች እና ወዘተ...) መፈጠር ምክንያት ሆኗል። ስለዚህ የክህሎት ማሻሻያ ፕሮግራሞች እና ስልጠናዎችን በፖሊሲ በመደገፍ ማጠናከር አስፈላጊ ነው።
* **አግባብ ያልሆነ የአጠቃቀም ስጋትን ማስወገድ፦** ማዕቀፉ የአንዳንድ ሀገራት መንግሥታት እንደሚያደርጉት ቴክኖሎጂው ማሕበረሰብን ለመቆጣጠር እና አሉታዊ ተጽዕኖዎችን በሕዝብ ላይ ለመፍጠር እንዲሁም ማህበራዊ የስሜት ትንተናን ለመተግበር መዋል እንደደሌለበት ያስገነዝባል። ይህንንም ለማረጋገጥ ለመረጃ ነጻነት እና ለግላዊነት ከለላ የሚሰጡ ሕግጋትን የማካተት አስፈላጊነት ላይ አጽንኦት ይሰጣል።
* **የግላዊነት ሕግ አስፈላጊነት፦** ኤ. አይን ለማሰልጠን ግዙፍ ዳታ ያስፈልገዋል። ስለዚህ የግል ዳታን የሚጠብቁ ወይም ከለላ የሚሰጡ ጠንካራ ሕጎች እና የቴክኖሎጂ ጥበቃዎች በፖሊሲ ማዕቀፉ መካተት አለባቸው።
* **ማህበራዊ አለመመጣጠንን መከላከል፦** አብዛኛዎቹ የኤ. አይ መሰረተ ልማቶችና መተግበሪያዎች የተገነቡት በሀብታም ሀገሮች ውስጥ በመሆኑ በማደግ ላይ ያሉ ሀገሮችን ዜጎች ተጠቃሚነት ሊያሳንስ ይችላል። የተጻፉ ኮዶች፣ የዳታ ስብስቦች እና የቴክኖሎጂ ልማት አቅም ያላቸው ሀገሮች ይህንን አለመመጣጠን ለማስወገድ የጋራ ስራ መስራት የሚያስችል ሁኔታ እንዲኖር በፖሊሲ ማዕቀፍ ማካተት አለባቸው።

ኤ. አይ በማደግ ላይ ለሚገኙ ሀገሮች እድገታቸውን ለማቀላጠፍ የሚያስችል ትልቅ ዕድል ይዞላቸው መጥቷል። ሆኖም ይህንን እድል በአግባቡ ጥቅም ላይ ለማዋል ጠንካራ የፖሊሲ ማዕቀፍ ያስፈልጋቸዋል።ሀገራቱ ብሔራዊ የኤ. አይ ስትራቴጂ በመንደፍ፣ ለክህሎት ኢንቨስትመንት ትኩረት በመስጠት፣ ጠንካራ የሕግ አስከባሪ ሥርዓቶችን በመዘርጋት (በተለይ የግላዊነት ሕጎች) እና ዓለማቀፍ ትብብሮችን በመፍጠር የኤ. አይ አዎንታዊ ተፅዕኖዎች በትክክል እንዲዳረሱ ለማድረግ እንዲሁም ማህበራዊ መድልዎች አሉታዊ ውጤት እንዳያስከትሉ በጥንቃቄ መታየት እንዳለበት ምክረ ሀሳቡ በማሳረጊያው ያስረዳል።

አርቲክሉን ሙሉውን ማንበብ ከፈለጉ https://doi.org/10.30574/gjeta.2024.21.1.0192 አማካኝነት ማግኘት ይችላሉ።

እንግዳችን. . .

"ኢትዮጵያን ለማዘመን በሚደረገው ሂደት ንቁ ተሳትፎ እንዳደርግ ያስቻለኝ የኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት ነው"

ሐናን ተማም

ሐናን ተማም ትባላለች። ትውልድ እና እድገቷ አዲስ አበባ ኮልፌ አካባቢ ነው። የመጀመሪያ ዲግሪዋን በኢንፎርሜሽ ሲስተም ከሐረማያ ዩኒቨርሲቲ ይዛለች፤ ከአሜሪካን ኮሌጅ ኦፍ ቴክኖሎጂ ደግሞ በኮምፒውተር ሳይንስ ኤንድ ዳታ ሳይንስ የማስተርስ ዲግሪ ተምራለች። በኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት ምርምርና ልማት ዘርፍ እየሰራች ትገኛለች። በኢንስቲትዩቱ ባላት ቆይታ በተለያዩ ፕሮጀክቶች ላይ አሻራዋን አሳርፋለች። ስለ ሞያዋ፣ ስለሰራቻቸው ስራዎች እና ስለገጠመኞችዋ ከመጽሔት ዝግጅት ክፍላችን ጋር ቆይታ አድርጋለች። መልካም ንባብ!

ጥያቄ፡- ወደ ኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት የገባሽበት አጋጣሚ እንዴት ነበር?

ሐናን፡- እንግዳ ስላደረጋችሁኝ በጣም አመሰግናለሁ! መጀመሪያ ከዩኒቨርሲቲ ተመልምለን ወደ ኢትዮጵያ ባዮ እና ኢመርጂንግ ቴክኖሎጂ ኢንስቲትዩት ነበር የገባሁት። በኢንስቲትዩቱ ውስጥ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ በሚባል ክፍል ውስጥ እየሰራን እያለ የኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት ሲመሰረት እኛም ወደዛው ተዘዋወርን።

ጥያቄ፡- እንደ አንድ የኢንስቲትዩቱ ባልደረባ እና የዘርፉ ባለሞያ የተቋሙን የእስካሁን ጉዞ እንዴት ትመለከችዋለሽ?

ሐናን፡- ተቋሙ ከተመሰረተ አምስት ዓመት እያለፈው ነው። ሆኖም ግን አምስት ዓመት እንደሆነው ተቋም አይደለም፤ ብዙ ተጉዟል። በርካታ ፕሮጀክቶችን እየሰራ ነው። ከሚታሰበው በላይ እየፈጠነ ነው። ከ20 ዓመት በላይ የሆናቸው መሥሪያ ቤቶችን አይቻለሁ። ኢንስቲትዩቱ በአምስት ዓመት ያሳካውን ያህል እነዛ ተቋማት ማሳካት አልቻሉም። ኢንስቲትዩቱ በኤ. አይ ዙሪያ ምርምሮችን በማድረግ የሚታወቅ ተቋም እየሆነ መጥቷል። ፕሮጀክቶችንም በፍጥነት ነው የሚያጠናቅቀው። በእነዚህ ምክንያቶች በአምስት ዓመት ውስጥ ከሚጠበቅበት በላይ እንደሰራ ይሰማኛል። እኔም አብሬ እያደኩበት እና ብዙ ልምድ እያገኘሁ የመጣሁበት መስሪያ ቤቴ ነው።

ጥያቄ፦ በኢንስቲትዩቱ ውስጥ ተሳትፎ ስላደረግሽባቸው ስራዎች ብትነግሪን?

ሐናን፦ ትልቁ እና ዋናው ለጉሙሩክ ኮሚሽን የሰራነው ሲስተም ተጠቃሽ ነው። ብዙ የተማርንበት እና አሁን ላለሁበት መሰረት የሰጠኝ ትልቅ ፕሮጀክት ነው ብዬ አስባለሁ። ሌሎችም የተለያዩ ፕሮጀክቶችን ከቡድን አጋሮቼ ጋር በመሆን ሰርቻለሁ።

ቻት ቦት በማበልፀግ ስራ ላይም ተሳትፎ አለኝ። ለምሳሌ አሁን ላይ ለመሶብ የአንድ ማዕከል አገልግሎት እየተሰራ በሚገኘው ቻት ቦት የማበልፀግ ስራ እየተሳፍኩ እገኛለሁ። ቴሌ ሄልዝ፣ የስማርት ኮርት ሲስተምን ጨምሮ በርካታ ፕሮጀክቶች ላይ ተሳትፎ አድርጌያለሁ። በጥቅሉ ከአስር በላይ በሚሆኑ ፕሮጀክቶች አሻራዬን አኑሬያለሁ።

ጥያቄ፦ እስካሁን በሰራሻቸው ፕሮጀክቶች በሂደቱ የተፈተንሽበት ነገር ግን በውጤቱ ደግሞ ያረካሽ ስራ የትኛው ነው?

ሐናን፦ የጉሙሩክ ኮሚሽንን ስርዓቶችን በምንሰራበት ጊዜ እርጉዝ ነበርኩ። ፕሮጀክቱን ቀንም ሌትም እንሰራ ስለነበር እረፍት አልነበረንም። እቤት ገብተንም የዙም ስብሰባ ይደረግ ነበር። አንዳንዴ ደግሞ ከከተማም እየተወጣ የሚሰራበት ጊዜ ነበር። እርጉዝ ሆኜ እስከ ምወልድበት ዕለት ድረስ እየሰራሁ ነበር። ያ ሂደት ከባድ ነበረ። በጣም የማልረሳው አርብ ዕለት ስራ ውዬ ነው ቅዳሜ የወለድኩት። በእርግጥ ተገድጄ ሳይሆን ፕሮጀክቱን በጊዜ ለማድረስ ከነበረኝ የግል ጉጉት የተነሳ ነበር። ስራው ካለቃ በኋላ ደግሞ እረፍቱ እና በሂደቱ ያገኘሁት እውቀት ለኔ ያረካኝ ፕሮጀክት ነበረ ማለት ይቻላል።

ጥያቄ፦ በሰመር ካምፕ የታዳጊዎች ስልጠና ፕሮግራም የነበረሽ ሚና ምን ነበር?

ሐናን፦ በሰመር ካምፕ ላይ በአሰልጣኝነት ነው የተሳተፍኩት። ፕሮግራሚንግ ላንጉዌጅ እና ዳታ ሳይንስ ሳሰለጥን ቆይቻለሁ። ከታዳጊዎች ጋር ከምልህ በላይ እንደቤተሰብ ነው የምንገናኘው፤ ከስልጠናው በኋላም ባሉት ጊዜያት ግንኙነታችን ቀጥሏል። ታዳጊዎቹ የሰሯቸውን የፈጠራ ፕሮጀክቶች ከመገምገም በተጨማሪ በተለያዩ ፕሮጀክቶች ላይ አብረን እንሰራለን።

ጥያቄ፦ በሰመር ካምፕ በሚሳተፉ ታዳጊዎች ላይ ምን አይነት ተስፋ ይታይሻል?

ሐናን፦ እኔ ተማሪ እያለሁ በምፈልገው ዘርፍ አልነበረም የተማርኩት። በሰመር ካምፕ ስልጠና ያለፉት ታዳጊዎች ግን በለጋ እድሜያቸው ምን እንደሚፈልጉ የሚያውቁ ናቸው። በጣም ፈጣን ስለሆኑ ትንሽ እገዛ ነው የሚፈልጉት። ታዳጊዎቹን ስመለከት የኢትዮጵያ ተስፋ ነው የሚታየኝ። ሰመር ካምፕ ላይ ያሰለጠንኳቸው ልጆች ለሀገር የሚጠቅም ፕሮጀክት ይዘው ሲመጡ ሳይ በጣም ነው ደስ የሚለኝ። ከውጭ የምናስገባቸው የቴክኖሎጂ ውጤቶች በእነዚህ ታዳጊዎች አማካኝነት ወደፊት በሀገር ውስጥ እንደሚለሙ አምናለሁ።

ጥያቄ፦ በኢንስቲትዩቱ በመስራትሽ ያስገኘልሽ አዲስ ነገር፣ እውቀትና ልምድ ምንድነው?

ሐናን፦ አንደኛ ሀገሬን ለማገልገል በጣም ቅርብ ነኝ ብዬ አስባለሁ። በይበልጥም ስለሀገሬ እንዳውቅና የእድገት ጉዞዋንም እንድገነዘብ ረድቶኛል። ኢትዮጵያን ዲጂታላይዝ ለማድረግ የሚደረገውን ጉዞ በቅርበት እንዳውቅ ያደረገኝ በዚህ ኢንስቲትዩት በመስራቴ ነው። ኢትዮጵያን ለማዘመን በሚደረገው ሂደት ንቁ ተሳትፎ እንዳደርግ ያስቻለኝ የኢትዮጵያ አርቴፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት ነው። የአርቴፊሻል ኢንተለጀንስ ውጤቶችን ለሀገራችን በማልማት ሂደት በመሳተፌ አሻራ አስቀምጬ እንዳለፍኩ ይሰማኛል። በእስካሁኑ ጉዞዬም ውጤታማ እንድሆን የኢንስቲትዩቱ ከፍተኛ ኃላፊዎች እና የስራ ባልደረቦቼ አስተዋፅኦ ከፍተኛ ነው፤ ለዚህም ላመሰግናቸው እወዳለሁ።

ጥያቄ፦ በቀጣይ ምን ለማሳካት ወይም ለመስራት አልመሻል?

ሐናን፦ አሁን ላይ ብዙ ስራ የምሰራው ሶፍትዌሮችን ማበልፀግ ላይ ነው። ነገር ግን ወደ ጥናትና ምርምር በማዘንበል በተለይም ደግሞ ጤና ላይ የተሰሩ ሲስተሞችን በአንድ የሚያቀናጅ የጥናት ስራ በመስራት ዲጂታል ኢትዮጵያ 2030 ዕውን እንዲሆን የበኩሌን እወጣለሁ ብዬ አምናለሁ።

ከጎብኒዎች አንደበት . . .

ኢትዮጵያ በኤ. አይ ዙሪያ ምርምር ማድረግ የሚያስችላትን ተቋም በዚህ ደረጃ መገንባት መቻሏ ከዘርፉ ለማግኘት ያለመችውን ጥቅም የሚያመለክት በመሆኑ ይህ የኢትዮጵያ ጅማሮ ለሌሎች አፍሪካውያንም ተምሳሌት የሚሆን ነው።

ዊሊያም ሩቶ
የኬንያ ፕሬዝዳንት

ኢትዮጵያ ለኤ. አይ ዘርፍ የሰጠችው ትኩረት ዉጤታማ ስራ ለአፍሪካ አህጉር ልምድ ማካፈል የሚያስችል እና የራስን ችግር በራስ አቅም ለመፍታት አርአያነት ያለዉ ተግባር ነዉ።

ዣን ካሴይ (ዶ/ር)
የአፍሪካ የበሽታ መቆጣጠሪያና
መከላከያ ማዕከል ዋና ዳይሬክተር

ኢትዮጵያ በኤ. አይ ዓለማቀፍ ተወዳዳሪ የሚያደርጋት ስራዎችን መስራት በመጀመሯ ድርጅታችን በጤና፣ በግብርና እና በትምህርት መስኮች ለሚሰራቸው ስራዎች በእጅጉ አጋዥ እንደሚሆን አምናለሁ።

ከሰተብርሃን አድማሱ (ዶ/ር)
የቢግ ዊን ፊላንትሮፒ ግብረ ሰናይ ድርጅት ዋና
ሥራ አስፈጻሚ

የኢትዮጵያ አርቴፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት በኤ. አይ ዘርፍ የሰራቸው ስራዎች ሀገራችን፤ በዘርፉ የሄደችበትን ርቀት የሚያሳይ ሆኖ አግኝተነዋል።

አቶ ኤፍሬም መኩሪያ
የኢትዮጵያ ንግድ ባንክ ተቀዳሚ ም/ ፕሬዚዳንት
እና የኮርፖሬት አገልግሎት ኤክስኪዩቲቭ
ም/ ፕሬዚዳንት

ኢንስቲትዩቱ የምርምር እና ልማት ስራ፤ የሀገር ችግር የሚፈታ እና የዜጎችን ተጠቃሚነት የሚያረጋግጥ መሆኑን በጉብኝታችን መገንዘብ ችለናል።

አቶ ርስቱ ይርዳው
የብሔራዊ መረጃና ደኅንነት አገልግሎት
ምክትል ዳይሬክተር ጀነራል

የአርቲፊሻል ኢንተለጀንስ መጽሐፍት ጥቆማ

ውድ አንባቢያን በዚህኛው የዲጂታል መጽሔት ዕትማችን የመጽሐፍ ጥቆማ ገጻችን በኮዲ ባይት (Codi Byte) የተጻፈውን “Chat GPT Bible-10 Books in 1፡ Everything You Need to Know about AI and Its Applications to Improve Your Life, Boost Productivity, Earn Money, Advance Your Career, and Develop New Skills” በሚል ርዕስ የተጻፈውን የሰውሰራሽ አስተውሎት መጽሐፍ የምንዳስስ ይሆናል።

መጽሐፉ አስር አጫጫር መጻሕፍትን በአንድ ላይ አካቶ በ465 ገጾች የተሰናዳ ሲሆን እ. ኤ. አ በ2023 ለሕትመት የበቃ ነው። ቻት ጂፒቲን ውጤታማ በሆነ መንገድ ልንጠቀምባቸው የምንችልባቸውን መንገዶች መጽሐፉ ያብራራል። ይህ መጽሐፍ ለፈጠራ ጽሁፍ፣ ለኢንተርፕሬነር፣ ለተመራማሪዎች፣ ለመምህራን፣ ለደራሲያን (ለሀሳብ ማፍለቂያ)፣ ለፕሮግራሚንግ (ለኮድ መጻፊያና ለመሳሰሉት)፣ ለፕሮፌሽናሎች (የጊዜ አጠቃቀምና ውጤታማነትን አስመልክቶ)፣ ለማህበራዊ ሚዲያ ይዘት ፈጠራ እንዲሁም ለመርማሪዎች (ለፋክት ቼኪንግ) በተጨማሪም ለቋንቋ መማሪያና ትርጉም እንዴት እንደምንጠቀምበት በዝርዝር የሚያስረዳ ነው።

በአጠቃላይ መጽሐፉ ማንኛውም በመስኩ ፍላጎት ያለው ሰው ሊያነበውና ዕውቀቱን ሊያሰፋበት የሚችል ከመሆኑም በላይ ገቢ የሚፈጥርበትን እና ፕሮፌሽናል ስራውንም ለማሻሻል የተለያዩ ክህሎቶችን ለመቅሰም የሚያስችል ተግባራዊ ልምምድን ያበረታታል። በተጨማሪም መጽሐፉ 10 አጫጭር መጻሕፍትን በአንድ ላይ አካቶ እንደመያዙ አንባቢያን የሚፈልጉትን መጽሐፍ መርጠው እንዲያነቡ ዕድል ይሰጣል።

መጽሐፉን አውርደው በማንበብ ከዘመኑ ድንቅ ቴክኖሎጂ እንዲቋደሱ እየጋበዝን፤ https://oceanofpdf.com አማካኝነት የመጽሐፉን ርዕስ ተጠቅመው በመፈለግ ማግኘት እንደሚችሉ ልንጠቁምዎ እንወዳለን።

ኤ.አይ ዲጂታል
ቅፅ 01 ቁ 04 ታህሳስ 2017

አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ እንወቅ . . .

ዉድ አንባቢዎቻችን በዲጂታል መጽሔታችን በዚህ ክፍል አርቲፊሻል ኢንተለጀንስን ለመረዳት የሚያግዙ አዳዲስ ፅንሰ- ሐሳቦች እና የሞያ ቃላትን ወደናንተ የምናቀርብበት ነው፡፡ በባለፈዉ እትማችን የተፈጥሮ ቋንቋ ቅንብር (Natural Language Processing (NLP)) ፣ ማሽን መማር (Machine Learning (ML)) እና ስልተ ቀመር (Algorithm) የሚሉ ሦስት የኤአይ ቃላትን ከነትርጉማቸዉ ማቅረባችን ይታወሳል። ከቡራን አንባቢዎቻችን በዚህኛዉ ዕትማችንም ሦስት የተመረጡ የአርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ሞያዊ ቃላትን ከነፍቺያቸው ይዘን ቀርበናል።

ዳታሴት (Dataset):-

ዳታሴት ማለት ለተወሰነ ዓላማ በአንድ ላይ የተሰበሰቡና የተደራጁ መረጃዎች ስብስብ ነው። አንድ የAI ሞዴል አንድን ነገር እንዲያውቅ ወይም እንዲለይ የምናስተምረው በእነዚህ መረጃዎች አማካኝነት ነው። ምሳሌ አንድ የኤ. አይ ሲስተም የድመት እና የውሻ ምስሎችን እንዲለይ ከፈለግን በሺዎች የሚቆጠሩ የድመት እና የውሻ ፎቶዎችን የያዘ ስብስብ እናዘጋጃለን። ይህ ስብስብ “ ዳታሴት” ይባላል።

ኮምፒውተር ቪዥን (Computer Vision):-

ኮምፒውተር ቪዥን ኮምፒውተሮች ምስሎችንና ቪዲዮዎችን እንዲያዩ፣ እንዲረዱ እና እንዲተረጉሙ የሚያስችል የአርቲፊሻል ኢንተለጀንስ አንዱ ቅርንጫፍ ነው። በሌላ አገላለጽ ኮምፒውተሮች እንዲያዩ ማድረግ ማለት ሲሆን ሰዎች ዓይን እና አዕምሯቸውን ከሚጠቀሙበት መንገድ ጋር ተመሳሳይ ነው። ኮምፒውተር ቪዥን ምስል መለየት (Image Classification)፣ ነገሮችን መፈለግ (Object Detection)፣ ፊት መለየት (Face Recognition) እና ምስልን መከፋፈል (Image Segmentation) ያሉ ተግባራትን ያከናዉናል።

ኒውራል ኔትወርክ (Neural Network):-

መረጃዎችን ለመተንተን በሰው ልጅ አዕምሮ ውስጥ ያሉ የነርቭ ሴሎችን (Neurons) ግንኙነት በማመሳሰል የተቀረጸ የኮምፒውተር ሥርዓት ነው። ኒውራል ኔትወርክ ኮምፒውተሮች መረጃዎችን ልክ እንደ ሰው አዕምሮ እንዲያቀነባብሩ የሚያስተምር የአርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ዘዴ ነው። ይህ ቴክኖሎጂ የማሽን ለርኒንግ (Machine Learning) አንዱ አካል ሲሆን፣ በተለይም ለዲፕ ለርኒንግ መሠረት ነው። ኒውራል ኔትወርክ ማሽኖች “ማሰብ” እና “መማር” እንዲችሉ የሚያደርግ ኢንጂነሪንግ ነው። ዛሬ የምናያቸው እንደ Chat GPT ያሉ ታላላቅ የኤ. አይ ውጤቶች በሙሉ የተገነቡት በዚህ የኒውራል ኔትወርክ ቴክኖሎጂ አማካኝነት ነው።

ወረኀ በፎቶ

ጠቅላይ ሚኒስትር ዐቢይ አሕመድ (ዶ/ር) እና የኬንያው ፕሬዝዳንት ዊሊያም ሩቶ በኢንስቲትዩቱ ተገኝተው የተቋሙን የሥራ እንቅስቃሴ በተመለከቱበት ጊዜ

የኢ. ፌ. ዴ. ሪ ም/ ጠቅላይ ሚኒስትር ተመስገን ጥሩነህ እና የዓለማቀፋ የአቶሚክ ኢነርጂ ኤጀንሲ ም/ ዋና ዳይሬክተር እንዲሁም የኒውክሌር ኢነርጂ ዲፓርትመንት ኃላፊ ዶ/ ር ሜካኤል ቹዳኮቭ በኢንስቲትዩቱ ያደረጉት ጉብኝት

የኢትዮጵያ ንግድ ባንክ ከፍተኛ የስራ ኃላፊዎች የኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩትን በጎበኙበት ወቅት

የድሬዳዋ ከተማ አስተዳደር ከፍተኛ የሥራ ኃላፊዎች በኢንስቲትዩቱ ያደረጉት ቆይታ

የኢትዮጵያ መከላከያ መረጃ ኤሌክትሮኒክስ ዋር ፌር ኦፕሬሽን መምሪያ አባላት በኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት ዋና መስሪያ ቤት ምልከታ ሲያደርጉ

የማዕድን ሚኒስቴር እና ተጠሪ ተቋማት አመራሮች ልዑክ ኢንስቲትዩቱን ሲጎበኙ

ከኢ. ፌ. ዴ. ሪ ውጭ ጉዳይ ሚኒስቴር የተውጣጡ ልዑካን በኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት ጉበኝት ሲያደርጉ

በኢ. ፌ. ዴ. ሪ መከላከያ ሚኒስቴር የልዩ ዘመቻዎች ዕዝ ጠቅላይ መምሪያ አመራር እና አባላት በኢንስቲትዩቱ ያደረጉት ቆይታ

የዓለም ባንክ የጤና ቡድን ልዑካን በኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት ጉብኝት ባካሄደቡት ወቅት

የዛምቢያ መከላከያ ሚኒስቴር ከፍተኛ ልዑካን ቡድን በኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት ተገኝተው የተቋሙን የስራ እንቅስቃሴ በተመለከቱበት ወቅት

ኢንስቲትዩቱን ይጠይቁ

እርስዎ ይጠይቁ እኛ እንመልሳለን!

ውድ የዲጂታል ኤ.አይ መጽሔት አንባቢዎች

የሰው ሰራሽ አስተውሎት (ኤ.አይ) ዓለማችንን እየቀየረ ባለበት በዚህ ወቅት በዘርፉ የሚነሱ ጥያቄዎችና የማወቅ ፍላጎቶች ሰፊ መሆናቸው አይካድም። እኛም እርስዎ ንቁ ተሳታፊ እንዲሆኑ እንፈልጋለን።

“ኢንስቲትዩቱን ይጠይቁ” የተሰኘው ልዩ አምዳችን የተቋሙን የተለያዩ ባለሙያዎች፣ የፖሊሲ አውጪዎችና የቴክኖሎጂ አቅጣጫ ጠቋሚዎች በቀጥታ እንዲያነጋግሩ ዕድል ይፈጥርልዎታል።

contact@aii.et በዚህ የኢሜል አድራሻ ጥያቄዎችዎን ብትልኩልን እኛም መልሱን በቀጣዩ እትማችን ይዘንላችሁ እንቀርባለን።

ኢንስቲትዩቱን ይጠይቁ! ይሳተፉ! አብረውን ይጓዙ!
የኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት

www.aii.et

የኢትዮጵያ አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ኢንስቲትዩት

+251 11 558 8786
+251 11 558 5484

40782

አርቲፊሻል ኢንተለጀንስ ለሁሉም!
Artificial Intelligence for All!