በአዲስ ዘመን ጋዜጣ ሃምሌ ***29/2009*** ዓ.ም ታትሞ ለንባብ የበቃ***!!!***

ባዮቴክኖሎጂ ለኢትዮጵያ

የሰው ልጅ መሰረታዊ ፍላጎት ከሆኑት ጉዳዮች መካከል ለምሳሌ፡- የመኖሪያ ቤት፣ የምግብ፣ የአልባሳት፣ የሀይል፣ የመጓጓዣ፣ የህክምና እና የመሳሰሉት ዛሬ ላይ ዋጋቸው አስደንጋጭ በሚባል ሁኔታ እየጨመረ ይገኛል፡፡ ለአብነት ያህል የአለማችን የሀይል ፍላጎት በየአመቱ በ 1.7% እድገት እያሳየ ነው፡፡ የህዝብ ቁጥር ከግብርናው ዘርፍ እድገትና መስጠት ከሚችለው ምርት አቅም በራቀ ፍጥነት እየጨመረ በመምጣት በ 100 አመት ውስጥ በ 4 እጥፍ አድጓል፡፡ እ.አ.አ በ 2050 ዓ.ም 9.3 ቢለዮን ይደርሳል ተብሎም ይገመታል፡፡ ከ 20% ያላነሰው የአለማችን ህዝብ በከፍተኛ ድህነት ውስጥ ይገኛል፡፡ ትንሽ የማይባል የህዝብ ቁጥር የንፁህ መጠጥ ዉሃ እንኳን አያገኝም፡፡

እነዚህ ጉዳዮች ደግሞ ከዚህ በፊት እንደነበረው በተፈጥሮ ሀብት ላይ በመንተራስና ያንኑ በመመንዘር መመለስ የማይታሰብ ሆኗል፡፡ በተለይ በአሁኑ ጊዜ የዓለማችን ህዝብ በዚህ ፍጥነት እየጨመረ መምጣቱ በተቃራኒው ደግሞ የአካባቢ ደህንነት ጉዳይና የተፈጥሮ ሀብት አሳሳቢ በሆነ ደረጃ እያሽቆለቆለ ባለበት ወቅት ላይ እንገኛለን፡፡ በሌላ በኩል ደግሞ ባደጉት ሀገራትና በታዳጊ ሀገራት መካከል ያለው የኑሮ ልዩነት ከዕለት ወደ ዕለት በከፍተኛ ሁኔታ እየሰፋ መምጣቱም በሰው ልጅ ኑሮ ላይ ከፍተኛ ተፅዕኖ እያሳደረ ይገኛል፡፡ ታዲያ እነዚህን ችግሮች ምድራችን ሳትጎዳና ለመጪው ትውልድ በሚተረፍ መልኩ እንዴት መፍታት ያስችላል? የሚለው ትልቅ ጥያቄ ነው፡፡ ሌላው ትልቁ ጥያቄ ምድራችን ምን ያህል ቁጥር ያለው የሰው ዘር ማስተናገድ ትችላለች ሣይሆን በምን አይነት የኑሮ ጥራትና ሁኔታ? የሚለው ነው፡፡

በሌላ በኩል ጥቂት የዓለም ሀገራት መሪዎችና ተመራማሪዎች፣ የዕለት ኑሮውን ከማሸነፍ አልፎ፣ የዓለም ገበያና አጠቃላይ እንቅስቃሴን መቆጣጠር የሚችል ሀገራዊ አቅም ለመፍጠር የተለያዩ ስትራቴጂዎችን ነድፈው ደፋ ቀና እያሉ ይገኛሉ፡፡ ከዚህም መካከል ጥራትን ማዕከላዊ ባደረገ የምርትና ምርታማነትን ብቃት የሚያረጋግጡ ምጡቅና ዘመናዊ ቴክኖሎጂዎች ምርምርና ልማት አተገባበር በግንባር ቀደምነት ይጠቀሳል፡፡

ለዚህም ይመስላል በአሁኑ ወቅት የየትኛውም የጠንካራ ኢኮኖሚ ባለቤት የሆነ አገር የኢኮኖሚው አስተማማኝነትን ለማረጋገጥ ሀገራት ያላቸው የቴክኖሎጂ አቅም ደረጃ እንደ ዋነኛ መመዘኛ የሚወሰደው፡፡ ይህ የቴክኖሎጂ አቅም የሚለካው ሀገራት ባላቸው የቴክኖሎጂ ቁስ (Gadget) ስብስብ ብቻ ሣይሆን የማህበረሰቡ ቴክኖሎጂን የመረዳት፤ የመጠቀም፣ የማሻሻል ብሎም የመፍጠር አቅምን ባካተተ ሁኔታ ሲታይና ሲፈተሽ ጭምር ነው፡፡

ሀገራችን ኢትዮጵያም የጀመረችውን የልማት ሩጫ እውን ለማድረግና ተወዳዳሪነቷን የሚያጎሉ የጥራት አምባሳደር ኢንዱስትሪዎችን ምህዳር ለማስፋት ጊዜውን መሰረት ያደረጉና ከነባራዊው ሁኔታ ጋር የተቃኙ ተገቢ የሆኑ ቴክኖሎጂዎችን ከመለየት ጀምሮ ቀጣዩን

የሀገራቸውን ብሎም የአለማችንን የጉዞ ሁኔታ ባገናዘበ መልኩ የሚለዩ የቴክኖሎጂ ዘርፎች ላይ ተገቢውን ዝግጅት በማድረግ የፖሊሲ ግብአት ሊሆኑ የሚችሉበትን አቅጣጫ ያስቀምጣል፡፡ ለዚህ ጥሩ ማሳያ ተደርጎ ሊወሰድ የሚችለው በቅርቡ የተቋቋመው የኢትዮጵያ ባዮቴክኖሎጂ ኢንስቲትዩት ነው ፡፡

የኢትዮጵያ ባዮቴክኖሎጂ ካውንስልና ኢንስቲትዩት ሰኔ 1 ቀን 2008 ዓ.ም በሚኒስቴሮች ምክር ቤት ደንብ ቁጥር 388/2008 ተቋቁሟል፡፡ ተቋሙ ሲቋቋም ክቡር ጠቅላይ ሚንስትሩን የካውንስሉ ሰብሳቢ፣ የሌሎች ሴክተር ሚኒስቴር መስሪያ ቤቶች ሚኒስትሮችን በአባልነት በመያዝ እንዲሁም የተቋሙን ዋና ዳይሬክተር በፀሀፊነት በማደራጀት ነው፡፡ ይህም መንግስት ለዘርፉ የሰጠውን ከፍተኛ ትኩረት ከማሳየቱም በላይ ዘርፉ ሊያስገኘው የሚችለው ሃገራዊ ጥቅም አሟጦ ለመጠቀም የሌሎች ሴክተር መ/ቤቶች ቀጥተኛ ተሳትፎ በማረጋገጥ በተቀናጀ ሁኔታ ለመምራት እንዲያስችል ነው፡፡ በሌላ በኩል የተቋሙ የትኩረት ዘርፍ የሆኑት የቴክኖሎጂ ዘርፎች በባህሪያቸው ውስብስብና ጥልቅ ፣ በተግባራቸው የማይዳሰሱት የኢኮኖሚ ዘርፍ ባለመኖሩ የሁሉንም ቀጥተኛ ተሳትፎና አሰራር በያዘ መልኩ እርብርብ እንዲያደርግ ታስቦ የተቀረጸ ካውንስል ነው፡፡

የኢትዮጵያ ባዮቴክኖሎጂ ኢንስቲትዩት በአደረጃጀቱ የ“Late Comments Advantage” ፅንስ ሃሳብን በመከተል የባዮቴክኖሎጂ ዘርፍ ሊያስገኝ የሚችለውን ሁለንተናዊ ጥቅም (በተለይ በግብርና፣ በኢንዱስትሪ፣ በጤናና በአካባቢ ሁኔታ) በተሻለ ፍጥነትና ጥራት ወደ መሬት ለማውረድ በሚያስችል ሁኔታ ከባዮቴክኖሎጂ ዘርፍ በተጨማሪ የፊዚካል ሳይንስና ቴክኖሎጂዎችን በማጣመር የሂወታዊ ዘርፍና ሌሎች የኢንጂነሪንግ ዘርፎች በቅንጅትና በመደጋገፍ አፋጣኝ ውጤት የሚያስመዘግብበት አካሄድ ቀርጾ ተቋቁሞል፡፡ ይኸውም ዘርፎቹ መሰረታዊ ጽንስ ሃሳብን ከመወራረስ ባለፈ የላብራቶሪ መሰረተ ልማቶችና የሰው ሃይልን በጋራ በማጣመር ሃገራዊ ፋይዳ ያላቸው ጉዳዮችን በአጭር ጊዜ ለማሳካት እንዲያስችል ተደርጎ የተደራጀ ተቋም ነው፡፡

በዚህ መሰረት ኢንስቲትዩቱ የባዮቴክኖሎጂ ማዕከልና የኢመርጂንግ ቴክኖሎጂ ማዕከል የተሰኘ ሁለት የምርምር ማዕከሎችን ያሉት ሲሆን በባዮቴክኖሎጂ ማዕከል ስር (ጤና ባዮቴክኖሎጂ፣ ግብርና ባዮቴክኖሎጂ፣ አካባቢ ባዮቴክኖሎጂ፣ ኢንዱስትሪያል ባዮቴክኖሎጂና ባዮኢንፎርማቲክስና ጀኖሚክስ) ዳይሬክቶሬቶች ሲኖሩ በኢመርጂንግ ቴክኖሎጂ ማዕከል ስር (በናኖቴክኖሎጂ፣ በምልሰ ምህንድስና፣ በማቴሪያል ሳይንስና አርቴፊሽያል ኢንተለጀስ) ይዞ፣ ሁለቱን ማዕከሎች በመደመር ሰርተው ውጤት እንዲያመጡ ታሳቢ ተደርጎ ወደ ስራ ተገብቷል፡፡

በተቋሙ መቋቋሚያ ደንብም ኢንስቲትዩቱ ሃገራዊ የባዮና ኢመርጂንግ ዘርፍን የማስተባበር፣ የመመራመርና ሃገራዊ አቅም ግንባታ ስራን በዋናነት ይዞ እንዲሰራ ስልጣን ተሰጥቷል፡፡ በሌላ በኩል በተበታተነ ሁኔታ እየተከናወኑ የሚገኙ የዘርፉን እንቅስቃሴዎች በተቀናጀ ሁኔታ ለመምራት የሚያስችል የፖሊሲና እስትራቴጂ ቀረጻ ጨምሮ የስረዓት ዝርጋታ ላይ ትኩረት ሰጥቶም ይሰራል፡፡

በአሁኑ ወቅት 1 አመት የሞላው ይህ ተቋም የተደራጀና ምቹ የስራ አካባቢን በመገንባት 18 የዶክትሬት ዲግሪ፣ 40 የማስተርስ ዲግሪ፣ 49 የመጀመሪያ ዲግሪና ያላቸውን ባለሙያዎች ይዞ ወደ ስራ የገባ ሲሆን እነዚህ ሰራተኞች በዋናነት ተቋሙ ትኩረት በሰጣቸው ዘጠኝ የምርምር መስኮች ላይ መሰረት ጥለው ሃገሪቱ ከግብራና መር ኢኮኖሚ ወደ ኢንዱስትሪ መር ኢኮኖሚ የምታደርገውን ፈጣን ሽግግር በሳይንሱ ዘርፍ ሳይንሳዊና ሙያዊ ልህቀት ላይ መሰረት በማድረግ ተጨባጭ ውጤትን ለማምጣትና የበኩላቸውን ድርሻ ለመወጣት እየሰሩ ይገኛሉ፡፡

ebti
Ethiopian Biotechnology Institute

የኢንስቲትዩት የምርምር የትኩረት ዘርፎች ምንነትና ፋይዳ

1. ግብርና ባዮቴክኖሎጂ :- የግብርና ባዮቴክኖሎጂ ምርምር ጥልቀት ያለውን የሥነ-ህይወታዊ ሂደቶችንና ባህሪያታቸዉን በሳይንስ መሠረታዊ ትንታኔ ላይ ተመርኩዞ እጅግ ዘመናዊ የሆኑ የመረጃ መገኛና መተንተኛ ቴክኖሎጂዎችን በመጠቀም ሰብልን፤ እንሰሳትንና ደቂቅ ዘአካላት ለማጥናት፤ ለመረዳትና ለማበልፀግ የዝርያውን የውርስ ሂደት ወይም መስተጋብር በዘረመል ደረጃ ባሉ መረጃዎች በመተንተን ወደ ውጤት ለማድረስና በጥራት ላይ የተመሰረተ ምርትና ምርታማነትን በመጨመር ልማትን ለማፋጠን የሚከናወን ሳይንሳዊ ምርምር ነው። የሰብልና እንስሳት ምርትና ምርታማነት እንደዚሁም የበሽታና የአየር ለውጥ ተጽኖዎች የመቋቋም ችሎታ ከማሻሻል አኳያ፣ የምርት ጥራትና የገበያ ተወዳዳሪነት ከማሳደግ አንጻር እንደዚሁም የምግብ ዋስትናን ለማረጋገጥ የግብርና ባዮቴክኖሎጂ ሊኖረው የሚችለው ሀገራዊ ጠቀሜታ እጅግ ከፍተኛ ነው፡፡

2. ጤና ባዮቴክኖሎጂ :- የጤና ባዮቴክኖሎጂ የሕዝብን ጤንነት በማሻሻል በተዘዋዋሪ ከሚያስገኘው የኢኮኖሚ አቅም ሌላ በቀጥታም ለኢኮኖሚ እድገት አስተዋፅዖ ያደርጋል። በሽታዎችን በተሻለ ፍጥነትና በተለይም የሕክምና አገልግሎት ባልተዳረሰባቸው ቦታዎች ተደራሽ በሆነ ዘዴ አጥንቶ ማከም መቻል ስርጭትን በመቀነስ፣ ወጪን በመቆጠብና አገልግሎቶችን በማስፋት የኢኮኖሚ አቅምን መገንባት፤ በክትባት፣ በመድኃኒት፣ በሕክምና ዘዴ መሻሻልና በመሳሰሉ ቴክኖሎጂዎችን ወደ አገራችን አስገብቶ በማላመድ በሚመች መልክ አዘጋጅቶ በመጠቀም ህብረተሰቡ አገልግሎት እንዲያገኝ በማድረግ የተሻለ የጤና አገልግሎትን ተደራሽ የማድረግ አስተዋፅዖ ከፍተኛ ነው።

3. ኢንድስትሪያል ባዮቴክኖሎጂ:- የኢንዱስትሪ ባዮቴክኖሎጂ ስነ-ሕይወታዊ የሆኑ ስርዓቶችን እና ዉጤቶቻቸዉን በመጠቀም ኢኮኖሚያዊ ጠቀሜታ ያላቸው ምርቶችን ለማምረት የሚያስችል የባዮቴክኖሎጂ ዘርፍ ነው፡፡ ቴክኖሎጂው በማብላላትና ባዮካታሊስስ ስነ-ሕይወታዊ ሂደቶች ደቂቅ-ዘአካላት እና ዉጤቶቻቸዉን በመጠቀም በአካባቢያችን በብዛት የሚገኙ ግብአቶችን ወደ ጠቃሚ ምርቶች ይቀይራል፡፡ በዚህም ከብዙ በጥቂቱ እርሾዎች፣ ኢንዛይሞች፣ ባዮኬሚካሎች፣ ምግብ ማቀነባበሪያዎችና ማሸጊያዎች፣ የመዋቢያና የፅዳት ቁሳቁስ፣ ባዮማቴሪያሎች፣ ባዩፊዩሎች፣ማለስለሻዎች፤ ቫይታሚኖች፣ አሚኖ አሲዶችን እና ሌሎች ልዩ ኬሚካሎችን እና ምርቶች ይመረታሉ፡፡

4. አካባቢ **(Environmentl)** ባዮቴክኖሎጂ :- የአካባቢ ደህንነት ሳይበላሽ የመኖሪያና የሰዎች ደህንነት አደጋ ላይ ሳይወድቅ የሥነ-ምህዳር እና የሰው ልጆች ተስተጋብሮ ቀጣይነት ኖሮት እንዲጓዝ ለማድረግ ያስቻለ ዘመኑ የወለደው ሳይንስ የአካባቢ ባዮቴክኖሎጂ መሆኑ እየተመሰከረለት መምጣት ከጀመረ ከረምረም ብሏል። ቴክኖሎጂው የሳይንስንና ኢንጂነሪንግ ዕውቀትን በማጣመር በአካባቢ ላይ የሚደርስ ሕይወታዊ ሥርዓት ተጠቅሞ ብክለት የደረሰበት አካባቢን ከጠጣር፣ ፈሳሽና ጋዛማ በካዮች ባዮሪሚዲየሽንና በባዮሞኒቶሪንግና ሌሎች ዘዴዎችን በመጠቀም የሚያስወግድ፤ ሰፊ ሽፋን ያላቸው አደገኛ ብክለቶችን በተፈጥሮ ለሚገኙ ደቂቅዘአካላት ምቹ ሁኔታዎችን ፈጥሮ መርዛማነታቸውን በማምከን (detoxication) በአካባቢ ላይ ለሚደርሱ ብክለቶችን ማስወገድና ሌሎችም ፋይዳዎች አለው።

5. ባዮኢንፎርማቲክስና ጀኖሚክስ፡**-** ጀኖሚክ ቴክኖሎጂዎች በከፍተኛ ፍጥነት እየተሸሻሉ ከመምጣታቸዉ ጋር ተያይዞ በስነህይወት ታሪክ ታይቶ የማይታወቅ መጠን ያለው ስነህይወታዊ መረጃ በማመንጨት ላይ ይገኛል፡፡ ከዚህ የተነሳ ይህን ባልተለመደ መልኩ እየተከማቸ ያለ የስነ-ህይወታዊ መረጃ ለመተንተን የሚያስችል ባዮኢንፎርማቲክስ የተሰኘ አዲስ ዘርፍ ከቅርብ ጊዜ ወዲህ ብቅ አለ፡፡ ባዮኢንፎርማቲክስ ከሚሰራቸው ስራወች መካከል የጀኖሚክስ መረጃዎችን መሰብሰብ፣ ማከማቸት፣ መተንተንና ማቀናጀት ይገኙበታል፡፡

6. ናኖቴክኖሎጂ፡**-** የንጥረ ነገሮችን ሞለኪዩላራዊ፣ አካላዊና ባይሎጂካላዊ ገጸ-ባህሪዎችንና መዋቅሮችን በአንድ ቢልዮነኛ ሜትር መለኪያ ወይንም በአቶም ወይንም በሞለኪዩላር ደረጃ በመመራመርና በመቀየር አዳዲስ ባህሪ የተላበሱ ምርቶችን፣ መሳሪያዎችንና፣ ስርዓቶችን የመፍጠር ሂደት ላይ የሚያጠና ዘርፍ ነው፡፡ በኤሌክትሮኒክስ፣ ምግብና ግብርና፣ ሀይል፣ የመዋቢያ እቃዎች፣ የመኪና ኢንዱስትሪ፣ መረጃና መገናኛ ቴክኖሎጂ፣ግንባታ፣ ህክምና ፣ የአካባቢ ጥበቃና በመሳሰሉት ዙሪያ ነገሮችን አቶም በአቶም ለመቆጣጠር፤ለመሰደርና ለማምረት የሚያስችል ከመሆኑም በላይ ትንሽ፣ ቀላል፣ፈጣን፣ጠንካራና ተስማሚ የሆኑ አዳዲስ መሳሪያዎችን በማስገኘት በኑሯችን ላይ ለዉጥ ለማምጣት እጅግ ከፍተኛ አስተዋፅዖ ያበረክታል፡፡

7.ማቴሪያልስ ሳይንስ፡**-** ስለ ተለያዩ ቁስ አካላት (ማቴሪያሎች) ምንነት፤ ዓይነት፣ ባህሪ አወቃቀር፤ ጠቀሜታና ሌሎች መሰል ጉዳዮችን የሚያጠና፤ በባህሪያቸዉም መሠረት መተንተንና መተግበር ላይ የሚያተኮር የሳይንስ ዘርፍ ነው፡፡ ማቴሪያልስ ሳይንስ ዘርፈ ብዙ ፋይዳ ያለው ሳይንስ ሲሆን የተለያዩ ምርምሮች በኢነርጂ፣ በአካባቢ፣ በህክምና፣ በኢንዳስትሪ፣ በግብርና መሰረተ ልማት ግንባታዎች እንዲሁም በሌሎች ዘርፎችም ላይ ጥናት በማድረግ የማቴሪያልስ ሳይንስ አዳዲስ ምርቶችን በማበልጸግ የአመራረት ሂዶቶችን እያሻሻለ ትኩረት ሰጥቶ የሚሰራ የሳይንስ ዘረፍ ነው፡፡

8. ምልስ ምህንድስና፡- የአንድን ሰው-ሰራሽ ቁስ አካል፣ የኮምፒውተር ፕሮግራም ወይም የአሰራርና የአመራረት ዘይቤ፣ ውስጣዊ ይዘትና ንዑስ ክፍሎቹን በሳይንሳዊ መንገድ በመመርመር ቁስ አካሉን ፕሮግራሙን ወይም የአሰራርና የአመራረት ዘይቤውን መልሶ ለመስራትም ሆነ ለማሻሻል የሚያገለግል መረጃን ለማደራጀት የሚያስችል የምህንድስና ዘርፍ ነው። የምርምር ዘርፉ ዋና አላማ በአደጉ አገራት የዳበሩ ቴክኖሎጂዎች ኢኮኖሚያዊና ማህበራዊ አዋጭነታቸውን በማጥናት ወደ አገር በማስመጣት ደግሞ ወይም አሻሻሽሎ የመስራትን ፤ የማላመድ አቅምን ለማዳበር እንዲሁም ቴክኖሎጂዎቹ የታሰበላቸውን አላማ ካሳኩ በኋላ ማህበረሰቡን በማይጎዳ መንገድ የሚወገዱበትን ስርአት ለመዘርጋት ታስቦ ነው፡፡

9. ሰው ሰራሽ አስተውሎት፡**-** የሚለውን ቃል የምንጠቀመው ማሽኖች እንደ ሰው የግንዛቤ ተግባራት ማለትም የመማር፣ የማሰብና የመስተጋብር ስራዎችን ሲያከናውን ነው፡፡ ለምሳሌ ማሽኖች የሰዎችን ንግግር መረዳት መቻል፣ስትራቴጂካዊ ጨዋታ ስርአቶች ላይ መወዳደር ወይም ውስብስብ ተራክቦን መተርጎሚያዎች ናቸው፡፡ የሰው ሰራሽ አስተውሎት በግብርናና ተፈጥሮ ሃብት፣ በጤና መስክ ፣ በህዝብ ጥበቃና ደህንነት መስክና በትምህርት ዘርፍ የጎላ አስተዋጾ አለው፡፡

የግርጌ ማስታወሻ፡- ኢንስቲትዩቱን አስመልክቶ ለሚኖሩ ማናቸውም ጥያቄ ፣ አስተያየትና ጥቆማ ጠመንጃ ያዥ ንግድ ባንክ ጎን ባለው ቢሮችን በአካል ወይም ስልክ፡- +251114661867 ፣ ፖ.ሳ.ቁ፡- 5954 ፣ ድህረ-ገጽ፡- www.ebti.gov.et ፣ ፋክስ፡-+251114660241 ፣ ኢሜል፡- info@ebti.gov.et ማቅረብ ይቻላል፡፡