ከኢትዮጵያ ኤሌክትሪክ ኃይል

ጋር በመተባበር በየሰምንቱ የሚታተም

የቆቃ የውሃ ኃይል ማመንጫ

ጥላሁን ጌታነህ

የአንድን ሀገር ኢኮኖሚያዊ እድገት ከሚበይኑ መሠረታዊ ጉዳዮች መካከል አንዱና ዋነኛው አስተማማኝ የኤሌክትሪክ ኃይል አቅርቦት ነው። ሀገራትም ለዘላቂ እድገትና ሁሉንአቀፍ ልማት ሲያስቡ የኤሌክትሪክ ኃይል አቅርቦትና ተደራሽነትን ማሻሻል ላይ ትኩረት ሰጥተው ይሠራሉ። የኢትዮጵያ ኤሌክትሪክ ኃይልም የአገሪቱን ሁለንተናዊ እድገት ላይ ለውጥ የሚያመጡ ኃይል ማመንጫ ጣቢያዎችን ከመገንባት ጎን ለጎን ያሉትን ነባር የኤሌክትሪክ ኃይል ማመንጫዎች ወቅቱ በሚጠይቀው ቴክኖሎጂ እንዲታገዙ በማድረግ የማምረት አቅማቸው ጎልብቶ ለረጅም ዘመናት እንዲያገለግሉ በማድረግ ላይ ይገኛል። ከእነዚህ ነባር የውሃ ኃይል ማመንጫ ግድቦች መካከል አንዱ የቆቃ የውኃ ኃይል ማመንጫ ጣቢያን ታሪክ በወፍ በረር እናስቃኛችኋለን፤ አብራችሁን ቆዩ።

የታሪክ መዛግብት እንደሚያስረዱት በኢትዮጵያ የኤሌክትሪክ ኃይልን የማመንጨት ታሪክ በአፄ ምኒሊክ ዘመነ መንግሥት በናፍጣ በሚሠራ ጄነሬተር ነበር አንድ ብሎ የጀመረው። ከእነዚህ ጄነሬተሮች ይገኝ የነበረው የኤሌክትሪክ ኃይልም በአብዛኛው በቤተ-መንግሥት አካባቢ ለብርሃን ሰጭነት አገልግሎት ብቻ ይውል ነበር። ሆኖም በጊዜ ሂደት በአገራችን የኤሌክትሪክ ኃይልን ከብርሃን ሰጭነት ባለፈ ለልማት ሥራ የማዋል ፍላጎት እያደገ መጣ። በዚህም በ1930ዎቹ ሦስት ሜጋ ዋት ኃይል የማመንጨት አቅም ያለው የአባ ሳሙኤል የውኃ ኃይል ማመንጫ ጣቢያ በአቃቂ ወንዝ ላይ ተገነባ። በኋላ ላይ በተደረገለት ማሻሻያም የጣቢያው የማመንጨት አቅም ወደ 6 ነጥብ 6 ሜጋ ዋት ከፍ እንዲል ተደረገ።

ሆኖም ይሄ የኃይል አቅም በሀገሪቱ እያደገ ከመጣው ፍላጎት ጋር የሚጣጣም ባለመሆኑ ምክንያት ሌላ ግዙፍ የኃይል ማመንጫ ግድብ መገንባት የግድ እየሆነ መጣ። ይህን ከፍተኛ የኃይል ፍላጎት ለመመለስ የወቅቱ መንግሥት ለጉዳዩ ትኩረት በመስጠት ዘርፉ ራሱን በቻለ ተቋም መመራት እንዳለበት ወስኖ በ1948 ዓ.ም የኢትዮጵያ ኤሌክትሪክና መብራትና ኃይል ባለሥልጣንን በቻርተር አቋቋመ።

ተቋሙም በሀገሪቱ እያደገ የመጣውን የኃይል ፍላጎት ከግምት በማስገባት ችግሩን በዘላቂነት ለመፍታት የሚያስችሉ የተለያዩ ስልቶችን ቀይሶ መንቀሳቀስ ጀመረ። በኋላም ከ1928 ዓ.ም እስከ 1933 ዓ.ም ድረስ የፋሽስት ጣሊያን መንግሥት ኢትዮጵያን በወረረ ጊዜ ያደረሰውን ሁሉን አቀፍ ጭፍጨፋ ከግምት በማስገባት በተሠራው ዲፕሎማሲያዊ ጥረት የጣሊያን መንግሥት ላደረሰው ጥፋት ካሣ ይሆን ዘንድ የቆቃ የውኃ ኃይል ማመንጫ ጣቢያን በ1952 ዓ.ም ከአዲስ አበባ በስተደቡብ ምስራቅ 80 ኪሎ ሜትር ርቀት በአዋሽ ወንዝ ላይ ገነባ።

ባለሥልጣን መ/ቤቱ በቻርተር ከተቋቋመ በኋላ የተገነባው ይህ የመጀመሪያው ግዙፍ የኃይል ማመንጫ ግድብ ሙሉ ወጪው በጣሊያን መንግሥት ተሸፍኖ በአማካሪ መሐንዲስ ኖርኮንሰልታንት (Norconsultant) በሚባል የኖርዌይ ኩባንያ በ1949 ዓ.ም ተጀምሮ ሚያዚያ 25 ቀን 1952 ዓ.ም ግንባታው ሙሉ በሙሉ ተጠናቆ አገልግሎት መስጠት ጀመረ። ግድቡ እያንዳንዳቸው 14 ነጥብ 4 ሜጋ ዋት ኃይል በሚያመነጩ ሦስት ፍራንሲስ ተርባይኖች አማካኝነት በድምሩ 43 ነጥብ 2 ሜጋ ዋት ኃይል የማመንጨት አቅም አለው። አማካኝ ዓመታዊ የኃይል ምርቱም 110 ጊጋ ዋት ሰዓት ሲሆን የኃይል ማመንጫ ጣቢያው ተገንብቶ ሥራ መጀመር በወቅቱ የነበረውን ዓመታዊ የኃይል ምርት ወደ 146 ጊጋ ዋት ሰዓት ያሳደገ ሲሆን የሀገሪቱን የኃይል ምርት አቅርቦትም 300 በመቶ እንዲያድግ አድርጎታል።

የማመንጫ ጣቢያው የውኃ ማስተላለፊያ ቦይ 71 ነጥብ 5 ሜትር ርዝመት እንዲሁም 5 ነጥብ 5 ሜትር ስፋት አለው። ይህም በኮንክሪት የተሠራና ማመንጫው በድንገት ቢቆም የውኃ ማስተላለፊያ ቦዩ እንዳይጎዳ የሚከላከል የውኃ ማጠራቀሚያ (surge tank) 18 ሜትር ስፋት እና 20 ሜትር ርዝመት ያለው ሆኖ ተሠርቶለታል። የግድቡ አይነት የኮንክሪት ግራቪቲ ግድብ የሚባለው አይነት ነው። 236 ስኩዬር ኪሎ ሜትር ያህል መሬቱን የሚሸፍንና ከ32 እስከ 40 ሜትር ከፍታ ያለው ውሃ ይይዛል። የግድቡ ከፍታ በአማካኝ 23 ነጥብ 8 ሜትር ሲሆን ውኃ የመያዝ አቅሙ 1 ነጥብ 85 ቢሊዮን ሜትር ኪዩብ ሲሆን ከዚህ ውስጥ ለኃይል ለማመንጨት ጥቅም ላይ የሚለው 1 ነጥብ 65 ቢሊዮን ሜትሪክ ኪዩቡ ውሃ ነው።

ከዛ ትንሽዬ ጅምር ተነስተን ዛሬ ለደረስንበት ደረጃ መሠረቶቻችን ከሆኑት መሐል የቆቃ የውሃ ኃይል ማመንጫ አንዱ እና እንደባለውለታ መነሳት የሚችል ነው። በቀጣይም በዘርፉ ላይ የተሻሉ ሥራዎች ተሠርተው በኢኮኖሚና በልማት፣ በኃይልና በሥልጣኔ የምንዳብርበት ጊዜ እንደሚመጣ ይታመናል። ውድ ተከታታዮቻችን የዚህን ጽfhፍ ቀጣይ ክፍል በሚቀጥለው ሳምንት የምናቀርብ መሆኑን እየገለጽኩ ላብቃ። መልካም ሳምንት።