

## የSTEAM ምርምር አካዳሚ ለDCSD መካከለኛ ደረጃ ትምህርት ቤት ተማሪዎች ምናብ ይከፍታል፡ በ NASA እና Georgia Tech የተደገፈ

ከ ናሽናል ሳይንስ ፋውንዴሽን በተገኘ የ2021 ሪፖርት መሰረት፣ ከ STEM የስራ ኃይል መካከል አፍሪካ አሜሪካውያን ዘጠኝ በመቶው ብቻ ናቸው። በ Freedom መለስተኛ ደረጃ ት/ቤት መምህርት የሆነችው Carla Kabwatha ለመለስተኛ ደረጃ ተማሪዎች በጣም የተሳካ STEAM (ሳይንስ፣ ቴክኖሎጂ፣ ምህንድስና፣ አርት እና ሂሳብ) የሰመር ካምፕ በማድራጀት ቁጥራቸውን ለመጨመር እየሰጠች ነው።

በ2020 የተጀመረው የSTEAM ምርምር አካዳሚ በ Georgia የቴክኖሎጂ ኢንስቲትዩት እና በ NASA በጋራ ስፖንሰር ተደርጓል። የሁለት ሳምንት የ Freedom መካከለኛ ፕሮግራም አራት ክፍሎችን ያቀፈ ነው። ምርምር 101፣ ሮቦት ዲዛይን እና ፕሮግራሚንግ፣ የቴክ ስነ-ምግባር እና እሴቶች፣ እና ዲጂታል አኒሜሽን።

ካምፑ የጀመረው ፕሮፌሰር ዶ/ር Thomas Orlando በወ/ሮ Kabwatha የሮቦቲክስ ቡድን ስራ በተደነቁበት የ Georgia Tech የሮቦቲክስ ውድድር ከተካሄደ በኋላ ነው። በተለይ በምርምር ላይ ባደረጉት ትኩረት በጣም ተገረሙ እና እንደ የስራው አካል ካምፕ እንድታዘጋጁ ጋበዟት።

"Georgia Tech ከ NASA ጋር ውል አለው እና ለ NASA የተለያዩ ፕሮጀክቶችን እየሰራ ነው" ስትል ወ/ሮ Kabwatha ተናግራለች። "እሱ በምርምር ላይ ትኩረት ስለምንሰጥ ካምፕ ስለማዘጋጀትስ? ይህ ካምፕ የተዘጋጀው በዚህ መንገድ ነው። ያ የመጀመሪያ አመት ለካምፑ ስርአት ትምህርት ስለማዘጋጀት እና እሱን እንዴት ማስኬድ እንደምፈልግ ነበር እናም ዶ/ር Orlando ገንዘቡን ሰጡ።

በጁን ወር መጨረሻ ላይ የሚካሄደው የSTEAM ምርምር አካዳሚ ለቀጣዮቹ አምስት ዓመታት በ NASA የገንዘብ ድጋፍ ተሰጥቶቷል ይህም ተማሪዎች በካምፑ ውስጥ እንዲገኙ ያስችላቸዋል። በካምፑ ቆይታ ወቅት ተማሪዎች በምርምር ይሳተፋሉ እና በካምፑ የመጨረሻ ቀን የሚዳኘውን የሮቦቲክስ ፕሮጀክት ይገነባሉ። እስከ 45 ተማሪዎች መሳተፍ ይችላሉ፣ አስተማሪዎቹ ጡረታ የወጡ መምህራን እና የቀድሞ የወ/ሮ Kabwatha ተማሪዎች ናቸው።

"እኔ የማውቀው እና የሚሰማኝ ሰው ለተማሪዎቹ ምርጥ ጥራት ያለው ትምህርት ይሰጣል" ብላለች።

ከመምህራኑ አንዱ በቅርብ ጊዜ ከDekalb Early College Academy የተመረቀችው የቀድሞ ተማሪዋ Travis Herndon ናት። ወደ Georgia Tech በማቅናት በሲቪል ምህንድስና ይመረቃል። ወ/ሮ Kabwatha የSTEAM የምርምር አካዳሚ ጨምሮ የ Freedom መካከለኛ ደረጃ ተማሪ በነበረበት ወቅት በሮቦቲክስ ክላብ አማካኝነት ተጨማሪ የSTEM/STEAM ዕድሎችን እንዲመለከት አበረታታችው።

"በአንደኛ ደረጃ ትምህርት ቤት የሮቦቲክስ ሙከራ ነበረኝ፣ ስለዚህ መለስተኛ ደረጃ ትምህርት ቤት ስደርስ በእርግጠኝነት ወደ FLL (የመጀመሪያው የLEGO ሊግ) በጥልቀት እንድገባ አደረገኝ" ሲል Travis ተናግሯል። "የSTEM ሙከራ ስለነበረኝ ደስተኛ ነኝ። በSTEM ውስጥ መሳተፍ በቴክኒካል ችሎታዎቼ፣ በፕሮግራም አወጣጥ እና በመገንባት ችሎታ መጨመር ብቻ ሳይሆን የአመራር ክህሎትንም አግኝቻለሁ። እንዲሁም በቡድን ውስጥ እንዴት በተሻለ መንገድ መግባባት እንደምችል ተምሬያለሁ እና የቡድን ስራ ክህሎቶችን ተምሬያለሁ። ብዙ ችሎታዎችን እንድምክር አድርጎኛል።"

ወ/ሮ Kabwatha በዚህ የክረምት ካምፕ እና ሌሎች የSTEM/STEAM ፕሮግራሞች ተማሪዎችን ሳይንሳዊ እና ሁሉን አቀፍ ክህሎቶችን ያስተምራሉ ብለዋል።

"በፕሮፎታይፕ ላይ መስራት እና ሮቦትን ፕሮግራም በማውጣት ጥልቅ የአስተሳሰብ ችሎታዎችን በቀጥታ እየሰጣቸው ነው" ብላለች። "ያንን ከመማሪያ መጽሐፍ ማግኘት አይችሉም። በፈተና ውጤታቸው ላይም ለውጥ ያመጣል።"

ሌላ የቀድሞ የ Freedom መካከለኛ ደረጃ ተማሪ፣ Gracy Wah በዚህ አመት በካምፕ ውስጥ በአስተማሪነት አገልግላለች። በ California የቴክኖሎጂ ተቋም ባዮኢንጂነሪንግ ትማራለች።

"ሁልጊዜ በሂሳብ እደሰት ነበር ነገር ግን በወ/ሮ Kabwath ቡድን ላይ ተመራማሪ መሆኔ በSTEM መስክ ምርምር እንድፈልግ አድርጎኛል" ስትል Gracy ተናግራለች። "ስለ ወ/ሮ Kabwath እና ሮቦቲክስ በጣም አመሰግናለሁ። ለSTEM ሙከራ እድል ሰጥቶኛል፣ ነገር ግን ስለቡድን ስራም አስተምሮኛል።"