ResearchGate

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/321808131

Writing Research in local languages-Tigrigna: The need, opportunities and challenges (□□□□ □□□□□ □□□□ □ □□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□ □□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□)

Conference Paper · December 2017

CITATIONS
0

READS
1,967

2 authors:



Mulubrhan Balehegn
University of Florida
73 PUBLICATIONS **534** CITATIONS
SEE PROFILE



Selam Balehey
Institute of Environment Gender and Development
6 PUBLICATIONS **75** CITATIONS
SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:

MARKET ANALYSIS FOR PASTORALISTS (MAP) View project

Ficus thonningii silvopastures View project

All content following this page was uploaded by Mulubrhan Balehegn on 28 December 2017.

The user has requested enhancement of the downloaded file.



ውፅኢት ምርምራት ካልኣይ ሃገራዊ ሲምፖዚየም ቋንቋታት ትግራይ

፪

ኣካዳሚ ቋንቋታት ትግራይ

ሰነ/ሽደይ ዓ.ም.

ምዕሓፍ ሳይንሳዊ ምርምር ብቋንቋ ትግርኛ፥ ኣድላዪነት፣ ጥጡሕ ባይታታት፣ መሐንኰልታትን መፍትሒታቶምን

ብሙሉብርሃን ባለሀኝ (ዶ.ር)

ብሰላም ባለሀይ

ማራ መዕናዕቲ

ብሓደ ቋንቋ ምዕሓፍን ምሕታምን ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ኣብቲ ቋንቋን ናይቲ ቋንቋ ተዛረብቲ ዝኸሉ ህዝብታት ዝውንንዎም ባህልታትን ፍሉያት ኣተሓሳስባታትን ኣብ ዕብየት ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ብዝሃ ኣተሓሳስባታትን ዕንሰ-ሓሳባትን ካብ ምብርካት ሓሊፉ፣ በብ ግዚኡ ዝፍጠሩ ኣተሓሳስባታትን፣ ሳይንሳዊ እማተታት፣ ንምግላፅን ንምስያምን ብዝፍጠሩን ብዝፈልቁን ሓደሽቲ ቃላት ኣቢሉ ዓውደ ቃላት፣ ወሰነ-ልሳናትን ሓደ ቋንቋ ኣብ ምስፋሕን ነቲ ቋንቋ ኣብ ምዕባይን ዓብዪ ኣስተዋፅኦ ኣለዎ። ነገር ግን ብታሪካዊ ኢጋጣምታትን ብዓለምለኻዊ ደረጃ ተመሳሳሊ መረዳድኢ ቋንቋ ካብ ምድላይ ዝተልዓለን፣ ኣብዚ ሕዚ እዋን እንግሊዝኛ ዓለምለኻዊ ቋንቋ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ኩይኑ ጥራይ ዘይኰነስ፣ ንኽልኦት ቋንቋታትን ባህልታትን ኣብ ሳይንስ ክህሉዎም ዝነበረ ኣስተዋፅኦ እናሃሰየ ይርከብ። ኣብ ዝተፈላለዩ ሃገራት እዚ ሃሰያ ንምችናስን ንምስዓርን ዓሊሙ ክዛቢያውን ሃገራውን ቋንቋታት ከም መዕሓፍን መሐተምን ሳይንስ ንምግባር ዝንለሙ ብዙሓት ስራሕቲ ይስርሑ ። ኣብ ሃገርና ግን ዛጊድ ነዲሙ ቋንቋታት እንኮላይ እቲ ብዙሕ ሓለፋ ዝተገበረሉ ኣምሓርኛ ሓዊሱ ከም መዕሓፊ፣ መሕተሚን መረዳድእን ሊታውንቲ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ከኸሉ ኣይረኣዩን። እዚ ስለዝኾነ ድማ ዕብየት ሃገራዊ ቋንቋታት ምህሳይ ጥራይ ዘይኰነስ፣ሕብረተሰብ ብዝርድኣን ዝፈልጦን ቋንቋ ዝተሓተሙ ሳይንሳዊ ሕትመታት ብምንባብ ካብ ሳይንስ ክረኽቦ ዝነበረ ረብሓን ኣትረፍሙ። ብተመሳሳሊ ብቶም ሃገራዊ ቋንቋታት ኣቢሉ ሃገርበቆል ኣተሓሳስባታትን ባህልታትን ኣብ ዘመናዊ ሳይንስ ክገብሩ ዝነበረ ኣብርክቶ ከም ዝቕነሰን፣ ከምኡ እውን።

ሃገራዊ ቋንቋታት ብፍላይ ድማ ርእሰ ዋኒን እዚ ምርምር ዛጊድ እዚ እዩ ክበሃል ብዝኽእል መጠን ከም መዕሓፍን መሐተምን ሳይንስ ኩይኖም ዘየገልግሉሎም ምኽንያታት ብዙሓት እዮም። እዚ ምርምር ነቶም ምኽንያታት ብምንዛር ክውሰዱ ዘለዎም ናይ መፍትሒ መንገድታት ንዝምልከቶም ኣካላት ለበዋ ንምሃብ እዩ ተተግቢሩ።

ብምኻኑ እውን ኣብዚ መዕናዕቲ ኣብ ዩኒቨርሲቲ መቐለ ምስ ዝርከቡ ካብ ዝተፈላለዩ ሙያታት ዝተውፃእኦኡ ሓደ ሚእቲ ተመራመርቲ ዝገበርናዮ ቃለ መሕትት ከም ዝሕብሮ እዞም ዝስዕቡ ምኽንያታት እቶም ቀንዲ ቀንዲ እዮም። (1) ምርምር ብቋንቋ ትግርኛ ምዕሓፍ ተነባብነት እቲ ዕሑፍ (ብፍላይ ብተመራመርቲ) ስለዝቕንሶ (89.4%)። (2) ብቋንቋ ትግርኛ ንምዕሓፍን ምትርጓምን ዘበረታትዕ ወይ ዘገድድ ኵነታት ዘይምህላው (absence of incentives) (67.3%) ። (3) ምዕሓፍ ምርምር ብቋንቋ ትግርኛ ኣዝዩ ብዙሓት ቴክኒካዊ መሐንኰልታት ስለዘለዉዎን (64.3%) ካልኦትን (36%) ዝብሉ እዮም ። ካብቶም ዝተገለፁ ምኽንያታት እቶም ቀንዲ ዝምልከቶም ኣካላት እዚ ክልልን ማእኸላት ምርምርን ከተኵሩሎም ዝግብኦምን እቶም መሐንኰልታት እንትንኽውን፣ ነቲ ኣብ ጉዳይ ቴክኒክ ዘሎ ማሕንቕ ንምእላይ እውን ሓደ ፈላሚ ስጥምቲ ወሲዶና ኣለና። እቶም ዝተፈላለዩ ቴክኒካዊ መሐንኰልታት ዘጋጥሙሉ ቀንዲ ምኽንያታት ቋንቋ ትግርኛ ኣብ ታሪኩ ቋንቋ ሳይንሳዊ ምርምር ኰይኑ ስለዘይፈልጥን ነዚ ጥችሚ ክውዕል ዘኽእሎ ምርምራዊ መዝገበ ቃላት ስለ ዘየማዕበለን። ምርምር ዓርሱ ዝኽእል ዘፈር ሳይንስ እንትኽውን፣ ምርምር ንምክያድ፣ ንምስናድን፣ ምስ ካልኦት ተመራመርትን ተጠቀምትን ንምክፋል ዘኽእሎ ናይ ባዕሉ ዝኾነ ቋንቋን ዓውደ ቃላትን የድልዮ። ቋንቋ ትግርኛ ድማ እዚ ንምግባር ዘኽእሎ ዛጊድ ዝተሰነደ መዝገበ-ቃላት ሳይንሳዊ ምርምር የብሉን። በዚ ምኽንያት እዩ እምበኣር ኣብዚ ምርምር ንመፈለምታ እዋን ዝተፈላለዩ ኣስታት 300 ዝኾኑ ቃላት፣ ሓሳባትን ዕንሰ-ሓሳባት ሳይንሳዊ ምርምር ብቋንቋ ትግርኛ ዝምዋሮም ትርጉም ብምሃብ ንተጠቀምቲ ነኽርብ ዘለና። እዚ ዝርዝር ዓውደ ቃላት (glassory) ሳይንሳዊ ምርምር ዝተፈላለዩ ዓውድታት ምርምር ኣብ ግምት ዘእተወ እንትኽውን ኣብዝተፈላለዩ ጉዳያት ምርምር ማለት እውን ስነ-ኣፀሓሕፋ ሳይንሳዊ ምርምር (scientific writing)፣ ሚንዛዊ ገምጋም ሳይንሳዊ ዕሑፍ (peer review) ፣ስነ-መይላ (methodology)፣ ዓውደ ቃላት ኣሃዘዊ መዕናዕቲ (Statistical bibliogrpahy)፣ ትንተና መረዳእታ (Data analysis)፣ ጠቕሳ ፍልፍል መረዳእታን (Referencing) ኣብ ካልኦት ዘርፍታት ሳይንሳዊ ምርምር የተኵር። ብተወሳኺ ፥ እዚ ኣዳሊዩዩ ዘለና ዓውደ ቃላት ሳይንሳዊ ምርምር ንቃላትን ሓረጋትን ብትግርኛ ቀዋታውን ዓውዳዊ (contextual) ትርጉም ካብ ምሃብ ሓሊፉ ንተዛረብትን ፀሓፍትን ቋንቋ ትግርኛ ብዝጥዕም መልክዑ ዝርዝር ገለፃን ሓበሬታን ዝሐዘ እዩ። እዚ ንፈለማ ጊዜ ኣዳሊውናዩ ዘለና ዓውደ ቃላት ኣዐሓሕፋ ሳይንሳዊ ምርምር ብትግርኛ ኣብ ዝተፈላለዩ ዓውድታት ምርምሮም ዘካየዱ ተመራመርቲ ንትግርኛ ተዛረብቲ ብቐሊሉ ክርድኡም ብዝኽእሉሉ መንገዲ ምርምሮም ምዕሓፉን ኣብ ዓውድታት-ምርምር ርካቦታቶም ክቕርቡን ክካፍሉን ይሕግዝ። ብተወሳኺ ፥ እውን ንሓዋሩ መዝገበ ቃላት ሳይንስን ምርምርን ብቋንቋ ትግርኛ ክዳሉው ንዝደሊ ኣካል ከም መበገሲ ፍልፍል ሓበሬታ ኩይኑ ክገልግል ይኽእል።

ቁልፊ ቃላት፥ ትግርኛ ፣ ምዕሓፍ ሳይንሳዊ ምርምር፣ መዝገበ ቃላት ሳይንሳዊ ምርምር፣

1. መእተዊ

ሳይንሳዊ ምርምር ንውዲስብ ነብ ዘበርክቶ ቁሳውን ኣእምሮኣውን ኣብርክቶ ብተወሳኺ, በቲ ኣብ በብ እዋኑ ዝፈጥሮም ሓደሽቲ ርክባታት፡ ኣተሓሳስባታትን ዕንሰ-ሓሳባትን ሓሳባዊ እማተታትን (hypothesis) ንዓዓዮም ንምስያም በብግዚኡ ብዝፍጠሩን ዝዕረሑን ሓደሽቲ ቃላትን ሓረጋትን ኣቢሉ ኣብ ምዕባለን ዕብየትን ሓደ ቋንቋ ዓብዪ. ኣስተዋፅኦ ኣለም፡፡ ብፍላይ ድማ ሳይንሳዊ ምርምራት ብበዝሑ ጊዜ ዘተኩሩሎም ብመዓልታዊ ቃላት ክግለፁ ዘይኽእሉ ረቀቕቲ ሓሳባትን (abstractions) እማተታትን ሓደሽቲ ቃላት ኣብ ምፍጣርን ጠረፈ-ልሳን ሓደ ቋንቋ ኣብ ምስፋሕ ዓብዪ ግደ ኣለምም። እዚ ስለዝኾነ ድማ እዩ ቋንቋ እንግሊዝኛ ብደረጃ ዓለም ዓብላልን ኣገዩ ብቅልጡፍ እናዓበየ ዝመፅእ ዘሎ ቋንቋ ዝኾነ፡፡ መዕናዕቲታት ክም ዝሕብሩም ሳይንስ ወይ ድማ ሳይንሳዊ ምርምር ዛጊድ ናብ መዝገበ ቃላት ቋንቋ እንግሊዝኛ ኣሽሓት ቃላት ዘበርክተ እንትኸውን ቋንቋ እንግሊዝኛ ዓለም ለኻዊ መረዳድኢ (lingua-franca) ክኸውን እውን ገይሩም። እዚ ዝተገንዘቡ ሊቃውንቲ፡ ቋንቋታት ክምዕብለ እንተድኣ ኸይኖም እንተወሓደ ነቲ ተዛረብቲኡም ዝኾነ ህዝቢ, ክም ቋንቋ ስነ-ጥበብ፡ መራኸብቲ ሓፋሽን ሳይንሳዊ ምርምርን ኸይኖም ክገልግሉ ይግባእ ይብሉ።

ይኽን ደኣምበር ቋንቋታት ሃገርና እንኮላይ ነቲ ሓለፋ ዝተገበረሉ ቋንቋ ኣምሓርኛ ሓዊሱ ቋንቋታት ምርምር ክኸኑ ኣይረኣዩን። ስለዝኾነ ድማ ሳይንስን ምርግ ኣብ ዕብየት ቋንቋታት ሃገርና ብሓፈሻ ኣብ ዕብየት ቋንቋ ትግርኛ ድማ ብፍላይ እዚ እዩ ዝበሃል ኣስተዋፅኦ ኣይገበረን ምባል ይከኣል። ብተወሳኺ፡ ኣተሓሳስባን መነባብሮን ገባር ትግራይ ክቕይሩ ዝኽእሉ ዝነበሩ ኣብ ዝተፈላለዩ ጉዳያት ትግራይ፡ ተጋሩን ትግራዋይነትን ዝተገበሩ ሳይንሳዊ ምርምራት ዳርጋ ኩሎም ብእንግሊዝኛ ዝተዐሓፉን ብተወሳኺ እውን ኣብ ዳርጋ ኩሎም ሳይንሳዊ ዋዕላታት (እንኮላይ ምስ ገባራት ዝግበሩ ዋዕላታት ሓዊሱ) ዕሑፋት ሳይንሳዊ ምርምር ብቋንቋ እንግሊዝኛ እዮም ዝቐርቡ። ንኣብነት ኣብ ዝሓለፉ ሓሙሽተ ዓመታት ብዝተፈላለዩ ዓለም-ለኻውን ሃገራውን ማእኸላት ምርምር ኣብ ዝተፈላለዩ ጉዳያት ትግራይ፡ ተጋሩን ፡ ትግራዋይነትን ኣተኵሮም ዝተዐሓፉ ልዕሊ 13000[27] ዕሑፋት ምርምር ኩሎም ዝሓተሙለ ቋንቋ እንግሊዝኛ ጥራይ እዩ። እዚ ብቀንዲነት ዝኸኖለ ምኽንያት ተመራመርቲ ዓለም-ለኻዊ ተነባብነት ዘለዎም ዓለም-ለኻዊ ቋንቋ ዝኸኖ ቋንቋ እንግሊዝኛ ክጥቀሙ ግድን ወላ ድኣ ይኽን እምበር ወላ ንምልክትኳ ዝተወሰኑ ሓፋፋት ምርምር ብቋንቋ ትግርኛ ዘይምትርጓሞም ናይቲ ጉዳይ

[27] እዚ ብመሰረት ጉግል እስኮላር (www.googlescholar.com) ዝተበሃለ ኣሰሽ, ዕሑፋት ምርምር ዝተገብረ ኣለኻ እዩ።

ምርምር መሰረት ብምግባር፣ ንፈለማ እዋን ሳይንሳዊ ምርምር ብቋንቋ ትግርኛ ንምሕታም ዘኽእል ዓውደ ታላት ምርምር ብትግርኛ ተዳሊው ኣሎ።

1.1. ዕላማታት መፅናዕቲ

1.1.1. ሓፈሻዊ ዕላማ

ሓፈሻዊ ዕለማ እዚ ሳይንሳዊ ምርምርን ሳይንሳዊ ትሕዝቶ ዘለዎም ሰነዳት ብቋንቋ ትግርኛ ምዕሓፍ ዘለዎ ጠቕሚታ ምትንታንን ምብርህራህን እዚ ንምግባር ዝህልው መሐንኸሊታትን ጥጡሕ ባይታታት ብምንፃር ንመፃኢ ክግበሩ ዘለዎም ለበዋታት ንምሕባርን።

1.1.2. ዝርዝር ዕላማታት

- ኣድላዪነት ምዕሓፍ ብቋንቋ ትግርኛ ምትንታንን ምብርህራህን
- ኣብ ምዕሓፍ ምርምር ብቋንቋ ትግርኛ ዘለዉ መሐንኸሊታት ብምንፃርን ነዞም መሐንኸሊታት ንምስጋር ክግበሩ ዘለዎም ተግባራትን ምሕባር
- ፈለማ ዓውደ ታላት ሳይንሳዊ ምርምር ብትግርኛ ምድላው

1.2. መይላታት መፅናዕቲ

እዚ መፅናዕቲ ብቀንዲነት ኣብ ምቅንጃው ዝተፈላለዩ መይላታት ዝተመርኮሰ መፅናዕቲ እንትኸውን፣ ንሳቶም እውን እዞም ዝስዕቡ ዮም፥

ኣተሓሳሳባይነት የመላኽት። ቋንቋ ትግርኛ ካብ ሳይንስን ምርምርን ክምዘይተጠቕመ ዝሕብር ሓደ ልሙድ ተርእዩ እውን ኣሎ። እዚ እውን ምሁራት ወይ ድማ ፖለቲከኛታት ክልል ትግራይ (ክምቶም ምሁራትን ተመራመርትን ካልኦት ክልላት ሃገርና) ብመራኸብቲ ሓፋሽ ኣብ ዝገብሩዎም መደረታት ኣዘዮም ቀለልቲ ንዝበሃሉ ጉዳያት፣ ነገራት፣ ኣተሓሳስባታትን ዕንሰ-ሓሳባት ክይተረፉ ብትግርኛ ታላት ዘይብሎም ይመስል ንእዝኒ ኣዘዩ ብዝኽእርኩሕ እንግሊዝኛን ትግርኛን ብዝሓወሰ ኩራማይለ ቋንቋ ክዋሃሙ ይድመፁ።

ስለዝኾነ ድማ እዚ መፅናዕቲ ኣብ ተመራመርቲ ዩኒቨርሲቲ መቐለ ምርምራቶም ብቋንቋ ትግርኛ ንኽየሕትሙ ዝገብሩዎም መሐንኸሊታት መሰረት ብምግባር እዩ ተሰሪሑ። እቶም መሐንኸሊታት መሰረት ብምግባር ኣብ ዝተፈላለዩ ርእሰ ዋኒናት ዘተኮረ ሓተታታት ግደርናን ሓበፊታታት መርትዖታትን ኣቕሪብናን ኣለና። እቶም ዝቐረበ ሓተታት ዘተኮሩሉም ርእሰ ዋኒናት 1. ታሪካዊ ኣመፃእኣ ቋንቋታት ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን 2. ኣድላዪነት ምዕሓፍ ሳይንሳዊ ምርምር ብቋንቋ መፍትሒ ኣፍ፣ 3. ተንዲ መሐንኸሊታት ምዕሓፍ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ብቋንቋ መፍትሒ ኣፍ (ትኽዕረት ኣብ ቋንቋ ትግርኛ) 4. ኣጠቓቕማ ቋንቋታት ንምዕሓፍ ሳይንሳዊ ምርምር 5. ቅዲ ኣዐሓሕፋ ሳይንሳዊ ምርምርን ወዘተ. እዮም። ካብዚ ብተወሳኺ ተንዲ ተንዲ መሐንኸሊታት ምዕሓፍ ሳይንሳዊ

ምርምር መሰረት ብምግባር፣ ንፈለማ እዋን ሳይንሳዊ ምርምር ብቋንቋ ትግርኛ ንምሕታም ዘኽእል ዓውደ ቃላት ምርምር ብትግርኛ ተዳሊው ኣሎ።

1.1. ዕላማታት መፅናዕቲ

1.1.1. ሓፈሻዊ ዕላማ

ሓፈሻዊ ዕለማ እዚ ሳይንሳዊ ምርምርን ሳይንሳዊ ትሕዝቶ ዘለዎም ሰነዳት ብቋንቋ ትግርኛ ምዕሓፍ ዘለዎ ጠቕሚታ ምትንታንን ምብርሀራህን እዚ ንምግባር ዝህልው መሐንኰሊታትን ጥሙሕ ባይታታት ብምንባር ንመፃኢ ክግበሩ ዘለዎም ለበዋታት ንምሕባርን።

1.1.2. ዝርዝር ዕላማታት

- ኣድላዪነት ምዕሓፍ ብቋንቋ ትግርኛ ምትንታንን ምብርሀራህን
- ኣብ ምዕሓፍ ምርምር ብቋንቋ ትግርኛ ዘለዉ መሐንኰሊታት ብምንባርን ነዞም መሐንኰሊታት ንምስጋር ክግበሩ ዘለዎም ተግባራትን ምሕባር
- ፈለማ ዓውደ ቃላት ሳይንሳዊ ምርምር ብትግርኛ ምድላው

1.2. መይላታት መፅናዕቲ

እዚ መፅናዕቲ ብቀንዲነት ኣብ ምቅንጃው ዝተፈላለዩ መይላታት ዝተመርኮሰ መፅናዕቲ እንትኸውን፣ ንሳቶም እውን እዞም ዝስዕቡ እዮም፥

ኣተሓሳሳባይነት የመላኽት። ቋንቋ ትግርኛ ካብ ሳይንስን ምርምርን ከምዘይተጠቕመ ዝሕብር ሓደ ልሙድ ተርእዩ እውን ኣሎ። እዚ እውን ምሁራት ወይ ድማ ፖለቲከኛታት ከልል ትግራይ (ከምቶም ምሁራትን ተመራመርትን ካልኦት ክልላት ሃገርና) ብመራኸቢ ሓፋሽ ኣብ ዝገብሩዎም መደረታት ኣገዳሲ ቀለልቲ ንዝበሃሉ ጉዳያት፣ ነገራት፣ ኣተሓሳስባታትን ዕንሰ-ሓሳባት ከይተረፉ ብትግርኛ ቃላት ዘይብሎም ይመስል ንእዝኒ ኣዘዩ ብዝኽርኽሕ እንግሊዝኛን ትግርኛን ብዝሓወሰ ንራማይለ ቋንቋ ክጥቀሙ ይድመፁ።

ስለዝኾነ ድማ እዚ መፅናዕቲ ኣብ ተመራመርቲ ዩኒቨርሲቲ መቐለ ምርምራቶም ብቋንቋ ትግርኛ ንኽየሕትሙ ዝገብሩዎም መሐንኰሊታት መሰረት ብምግባር እዩ ተሰራሪሑ። እቶም መሐንኰሊታት መሰረት ብምግባር ኣብ ዝተፈላለዩ ርእሰ ዋኒናት ዘተኰረ ሓተታታት ግይርናን ሓበራታታት መርትዖታትን ኣቕሪብናን ኣለና። እቶም ዝቕረበ ሓተታት ዘተኰሩሉም ርእሰ ዋኒናት 1. ታሪካዊ ኣመሳሰኣ ቋንቋታት ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን 2. ኣድላዪነት ምዕሓፍ ሳይንሳዊ ምርምር ብቋንቋ መፍትሒ ኣፍ፣ 3. ቀንዲ መሐንኰሊታት ምዕሓፍ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ብቋንቋ መፍትሒ ኣፍ (ትዅረት ኣብ ቋንቋ ትግርኛ) 4. ኣጠቓቕማ ቋንቋታት ንምዕሓፍ ሳይንሳዊ ምርምር 5. ቅዲ ኣወሓሕፋ ሳይንሳዊ ምርምርን ወዘተ. እዮም። ካብዚ ብተወሳኺ ቀንዲ ቀንዲ መሐንኰሊታት ምዕሓፍ ሳይንሳዊ

1. ምስ ተመራመርቲ ዩኒቨርሲቲ መቐለ ዝተገብረ ቃለመሕትት

ኣብዚ መደላ ካብ ዝተፈላለዩ ክፍላተ ትምህርቲ ሳይንሳዊ ዕሉፋት ምስ ዘሕተሙ 100 ተጋሩ ተመራመርቲ ዝመልኡዎ ቃለ መሕትት መሰረት እዩ። እቶም ሓደ ሚእቲ ተወናዕቲ convenience sampling (ዝርካበ መረፃ ተወናዕቲ) ዝተበገሰ ኣተሓራርያ ተወናዕቲ ዝተወሰዱ እንትኸውን፣ ናይዚ ዕሉፍ ቀዳማይ ደራሲ ኣብ ዝሰርሐሉ ቤት ዕሕፉት ንሳይንሳዊ ሕታማቶም ኣፍልጠ ክረኽቡ ንዝመፁ ተመራመርቲ ናይ ዕሉፍ ቃለ መሕትት ክምልሱ ተገይሩ። እዚ ቃለ መሕትት ዘተኮረሎም ቁንዲ ቁንዲ ጉዳያት እዞም ስዒቦም እዮም።

- ርኢቶ ተመራመርቲ ኣብ ኣድላዪነት ምዕሓፍ ሳይንሳዊ ምርምራት ብቋንቋ ኣደ
- ተመራማሪ ዝጥቀመሉ ቋንቋ
- ኣብ ምጥቃም ቋንቋ እንግሊዝኛ ንምርምር ዘሎ ቁንዲ ፀገም
- ምጥቃም ቋንቋ ትግርኛ ኣብ ምርምር፣ ምዕሓፍ ሳይንሳዊ ሰነዳት፣ ኣብ ሳይንሳዊ ዋዕላታትን ዓውዳተ መዕናዕትታትን
- ኣብ ምጥቃም ቋንቋ ትግርኛ ዘለዉ መሐንኸሊታት
- ንምጥቃም ቋንቋ ትግርኛ ኣብ ሳይንሳዊ ምርምራትን ምዕሓፍ ሳይንሳዊ ዕሉፋት ዘለዉ መሐንኸሊታት
- ምዕሓፍ ሳይንሳዊ ምርምራት ብቋንቋ ትግርኛ ንምብርትዕ ክውሰዱ ብዛዕባ ዘለምም ስጉምትታት

2. ዳህሰሳ ኣብዚ ጉዳይ ዝተገበሩ ዝተፈላለዩ ሳይንሳውን ዘይሳይንሳውን ካልኦት ሓፈሻውን ሰነዳት

ኣብ ቋንቋታት ምዕሓፍ ሳይንሳዊ ምርምራት ኣተኵሮም ዝተገበሩ ዝተፈላለዩ ሳይንሳዊ ዕሉፋትን ሰነዳትን ካብ መርበብ ሓበሬታ ብgooglescholar (www.googlescholar.com) ብዝተበገሰ መአለሺ ማዕሸን ብምእላሽን እቶም ኣግባብነት ዘለዎም ብምፍላይን እቑ እዚ ኣካል መዕናዕቲ ተኻዪዱ። እዚ ኣለሻ ንምክያድ ዝተፈላለዩ ቁልፊ ቃላት (key words) ዝተጠቐምና እንትንኸውን እቶም ቁንዲ ቃላት እዞም ዝስዕቡ እዮም።

- language + research
- language + writing + science
- science writing + local language
- language of science ዝብሉን ካልኦትን

ብመሰረት እዚ ናብ 100 ዝኾኑ ሳይንሳዊ ዕሉፋት ተዳህሲሶም እቶም ቁንዲ ብዛዕባ መዕናዕትና ኣገዳስነት ዘለዎም ድማ ኣብዝተፈላለዩ ምዕራፋት እዚ መዕናዕቲ ከም እታወት ሓሳብን ሓበሬታን ክወድኖም ኣገልጊሎም።

2. ርካበታትን ትንታነታቶምን

2.1. ታሪኻዊ ኣመፃፅኣ ቋንቋታት ምርምርን ሳይንስን

እንግሊዝኛ ዓብላሊ ቋንቋ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ቅድሚ ምኽኑ ምዕሓፍ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ብዙሓት ዝተፈላለዩ

ታሪኻት ኣሕሊፉ። ኣብ ዝተፈላለዩ ክባቢያውን ብሄራውን ቋንቋታት መረዳድእን መዕሓፍን ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምራትን ኩይኖም ኣገልጊሎም። ካብ መጀመርታ ማእኸላይ ዘበን ክሳብ መፋርቕ 17 ክፍለ ዘበን ላቲንኛ ቀንዲ መረዳድኢ ተመራመርትን ሊቃውንቲ ሳይንስን እዩ ኔሩ። ነገር ግን ካብ መፋርቕ 17 ክፍለ ዘበን ጀሚሩ ዝተፈላለዩ ተመራመርትን ሊቃውንትን ምርምሮም ብሃገራዊ/ብሄራዊ ቋንቋታት ምዕሓፍ ጀሚሮም። ንመጀመሪያ ጊዜ ምርምሩ ብብሄራዊ ቋንቋ ዝዐሓፈ ጋሊልዮ እንትኸውን፡ ንሱ እውን መጀመርታ ብጣሊያንኛ ዝሓተመ እንትኸውን ደሓር ግን ስራሕቱ ብላቲንኛ ተተርጕሞም (Gordin, 2015) ። እንተኾነ ግን ምጥቃም ክባቢያዊ ቋንቋታት ኣብ 17 ክፍለ ዘበን ክልወጥ ጀመረ። ኣብቲ መፋርቕ ወያነ ሳይንስ ተባሂሉ ኣብ ዝፍለጥ ዘበን፡ ጋሊልዮ ጋሊሊ ብዛዕባ ኣዋርሕ ጁፒተር ዝረኸቦ ርካቦ ኣብ 1610 *Sidereus Nuncius* ብዝብል ርእሲ ብቋንቋ ላቲን ኣሕተመ። ነገር ግን ድሕሪ እዚ ዝመፀ ቀንዲ ስራሕቱ ዝተሓተመሉ ቋንቋ ጣሊያንኛ እዩ ኔሩ። ነገር ግን ናይ ኒውተን ክልተ ስራሕቲ Newton's *Principia* (1687) ብላቲንኛ *Opticks* of 1704 ድማ ብእንግሊዝኛ እዮም ተሓቲሞም። እዚ ማለት እውን ክባቢያዊ መመሓደርትን ሰብ ሃፍትን ክሕግዙዎ ኣብ ዝደልየሉ እዋን ብጣሊያንኛ ክሕትም ይግደድ እንተነበረውን ዓለምለኻዊ ምሁራን ክበፅሕን ክወልውን ኣብ ዝደልየሉ እዋን ድማ ዓለም ለኻዊያን

ቋንቋታት ይጥቀም ነበረ። እዞም ኣብነታት ዘመላኽቱዎ ሓቂ ድማ ተመራመርቲ ብታሪክ ክኸም ኣድላይነቱ፡ ዓለምለኻዊ መረዳድኢ ክባቢያዊ ቋንቋታትን ይጥቀሙ ምንባሮም።

ካብዚ ብዝበለ ኣሰራርሓ ክሳብ 1900ታት ዓ.ፈ. ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምራትን ብብዙሓት ዝተፈላለዩ ቋንቋታት ይፀሓፉን ይሕተሙን ስለ ዝነበሩ፡ ኣብ 2000 ዓ.ፈ. እንግሊዝኛ ዓብላሊ ቋንቋ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ክኸውን እዩ ኢልካ ምግማት ዘይሕሰብ እዩ ኔሩ።ንኣብነት ናይ ኒውተን *Principa matimaticia* መትከላት ሒሳብ) ብላቲን፡ ናይ ኣንስታይን ቀዳሞት ዕልዋ ዝጠርቲ ዕሑፋት ብጀርመን፡ ናይ ማሪየ ኩርየ ሳይንሳዊ ዕሑፋት ድማ ብጀርመንኛ ቋንቋ እዮም ተሓቲሞም ነይሮም። እዚ ድማ ክሳብ ቀረባ እዋን ሳይንስ ብዝሃ ቋንቋታት ይጥቀም ምንባሩ።

ካብኣ ብዙሓት ቋንቋታት ኣብ ጥቕሚ ይውዕሉ እንተነበረ ኣብ መበል 19 ክፍለ ዘበን እቲ ዓብላሊ ቋንቋ ጀርመንኛ እዩ ኔሩ። ኣብ መበል 20 ክፍለ ዘበን ድማ እቲ ፀብለልታ ብቋንቋ እንግሊዝኛ ተተኪኡ። ከመይ ኢሉ ደኣ እዩ ቋንቋ እንግሊዝኛ ናብዚ ሕዚ ዘለዎ ዓለምለኻዊ ዓብላልነትን መረዳድኣይነትን (lingua franca) ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ናብ ምኻን በቒዑ?

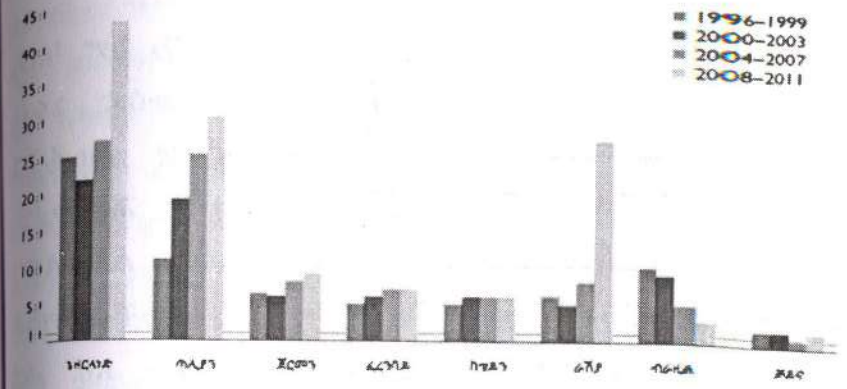
እቲ ናይ መጀመርታ ለውጢ ኣብ ቀዳማይ ኩናት ዓለም ዝመፀ እዩ። ድሕሪ ምዝዛም ቀዳማይ ኩናት ዓለም ቤልጀማዊያን፡ ፈረንሳዊያንን፡ እንግሊዛዊያንን ተመራመርቲ ነቶም ናይ ናዚ

መንግስቶም ዓብዩ. ስዕረትን ዓለምለኻዊ ምግላል ዝበፅሑ ጀርመናዊያን ኣብ ዝተፈላለዩ ሳይንሳዊ ዋዕላታትን ዝተፈላለዩ መፅሂታት ሳይንስን ካብ ምሕታት ክዓንቱዎምን ክወግድዎምን ምንትስኦሳት ጀመሩ። ስለዚ ዓለምለኻዊ ቋንቋታት ምርምርን ሳይንስን ኣብ ክልተ ተመቂሉ። እዚኣቶም እውን እቲ ቀዳማይ ኣብተን ቅድሚ ቀዳማይ ዑናት ዓለም ዝተሰዓሩ ሓይልታት ጀርመንን ኣውስተራያን ዘገልግል ዝነበረ እንትኸውን፡ እቲ ካልኣይ ድማ ብበዝሒ እንግሊዝኛን ፈረንሳይኛን ዝሓዘ ኣብ ምዕራባ ኣውሮጳ ዝውዕል ነበረ (Gordin, 2015)። ኣብዚ እዋን እዚ እዩ እምበኣር ንምሕደራ ሳይንስ ዝዓለሙ ክም ዓለምለኻዊ ማሕበር ተግባራዊ ኬሚስትሪ (international association of applied chemistry) ዝበለ ዓለም ለኻዊያን ማሕበራት ዝተጣየሸ። እዞም ማሕበራት ድማ ስራሕቶም ብእንግሊዝኛ ጥራይ ክስርሑ ጀመሩ። ብተመሳሳሊ ኣብ ብዙሓት መንግስታት (states) ሕቡራት መንግስታት ኣሜሪካ (USA) ጀርመንኛ ምዝራብ፡ ምዕሓፍን ምምሃርን ክም ብሕጊ ዘቅዕፅ ገበን ኩይኑ ተሓገገ። እዚኦምን ተመሳሰልትን ክስተታት፡ ኣብ መብዛሕትኡን ምዕራባውያን ሃገራት እንግሊዝኛን ምዕሓፍ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ብእንግሊዝኛ እናዓብለለ ክኸይድ ገበሩ። ስለ ዝኾነ ድማ ቋንቋ ጀርመንኛ ኣብ ሳይንሳዊ ጉዳያት ናይ ምጥቃም ዕድሉ ኣዝዩ ቀነሰ። ብተመሳሳሊ ኣብ 1933 ኣዶልፍ ሂትለር ናብ ዐንም መትከላት ዘዘንበለ ብልዕልና ዘርእይ ጀርመናዊያን ዘይኣምኑ

ተመራመርትን ፕሮፌሰራትን ብጅምላ ኣባራሩዎም ስለዝነበረ ብቋንቋ ጀርመንኛ ዝመራመሩን ዘሕትሙን ቁፅሪ ሊቃውንቲ ሳይንስ ኣዝዩ ነክዩ ነይሩ። እዚ ድማ ንዓብላልነት ቋንቋ ጀርመን ኣብ ሳይንስን ሳይንሳዊ ሕትመትን ኣዝዩ ሃሰዮ።

ኣብዚ ሕዚ እዋን እንግሊዝኛ፡ እንግሊዝኛ ተዛረብቲ ኣብ ዘይኸኖ ነገርማን ብናይ ዓርሶም ቋንቋ ሳይንስን ምርምርን ናይ ምፅሓፍ ታሪክን ባህልን ኣብ ዘለዎም ክም ጀርመን፡ ፈረንሳይ፡ ጣሊያንን እስፔይንን ከይተረፈ እንግሊዝኛ ዓብላሊ መፅሓፈ ቋንቋ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ምኻኑ እናወሰኸ መጺኡ። ንኣብነት ኣብ ዝሓለፉ ሰለስተ ዓሰርተታት ዓመታት ምውሳኽ ቁፅሪ ሳይንሳዊ ሕትመታት ብእንግሊዝኛ ካብ 66% ኣብ 1980ታት (John, 2004) ናብ 90% ኣብ መወዳእታታት መበል 20 ክፍለ ዘመን ዓብዩ (Martel, 2001)። ኣብዚ ሕዚ እዋን እውን እንትኸኖ ኣብ ብዙሓት ሃገራት ዓለም እንግሊዝኛ ዓብላሊ ቋንቋ ሳይንስን ምርምርን ኮይኑ። ኣብ ኔዘርላንድ ንሓንቲ ብብሄራዊ ቋንቋ ኔዘርላንድ ንትሕተም ፅሕፍቲ ምርምር ዳርጋ 40 ዝኸውና ብእንግሊዝኛ ዝተፀሓፉ ፅሑፋት ምርምር ኣለዋ ። ብተመሳሳሊ ኣብ 2012 ዓ.ፈ. ኣብቲ ብዓለም ደረጃ ዝዓበየ ዝበሃል ማዕኸን ፅሑፋት ሳይንሳዊ ምርምራት ዝኸኖ (scopus) ስኮፐስ ዝተበሃለ ማዕኸን መረዳእታ መሰረት ገይሩ ዝተገበረ ምርምር ክም ዝሕብሮ ኣብ 2001 ኣብ 239 ሃገራት ዝተሓተመ ሳይንሳዊ ምርምራት ኣቶም 80 ሚእታዊት ዝኸኖ ብእንግሊዝኛ ዝተሓተመ።

መጠን ተዋፅኦ (ratio) ቋንቋ ኣብ ሕትመታት ምርምር ኣብ ዝተፈላለዩ ዘበናት



ብተወሳኺ፡ ብምኽንያት ኣፈላላይ ቋንቋ ኣብ እንግሊዝኛ ተዛረብቲ ሃገራት ዘለዉ ተመራመርቲ ምስ ካሊእ ቋንቋ ኣብ ዝዛረባ ሃገራት ዝነብሩ ተመራመርቲ ዓቕን ዕልምኦምን (Impact factor) መጠን ጠቕሳን (citation metrics) ኣዝዩ ዝተፈላለየ እዩ(Van Leeuwen et al., 2001)። ዓቕን ዕልዋ በብ ግዚኡን ብበዝሒን ከም መወዳደሪ ተመራመርትን ትካላት ምርምርን ክንኹን ይመዕእ ስለዘሎ፤ እዚ ብሰንኪ ቋንቋ ሕትመት ዝመፀ ኣፈላላይ ዓቕን ዕልዋ ኣብ ምርምራዊ ኣፍረያይነት (research productivity) ተመራመርቲ እንግሊዝኛ ቀዳማይ ቋንቋኦን ዘይኮኖ ዝገራት ዓብዪ ኣለታዊ ዕልዋ ይህሉዎ (Hanauer and Englander, 2011, Van Leeuwen et al., 2001)።

ብተመሳሳሊ ብማዕኸን(scopus) ስኮፐስ መሰረት ገይሩ ዝተገበረ ምርምር ከምዝሕብር ተዋዕኦ ቋንቋ እንግሊዝኛ ኣብ ሳይንሳዊ ሕትመታት ካብ እዋን ናብ እዋን ኣብ መላእ ሃገራት ዓለም እናወሰኸ ይመፅእ ምህላው የመላኽት (ስእሊ 1)። ካልኦት ምርምራት ስነ-ቋንቋ ምርምር ከም ዝሕብሩዎ እውን ኣብ 1980ታት ልዕሊ 60 ሚእታዊ ሳይንሳዊ ሕትመታት ብእንግሊዝኛ ዝተሓተመ እንተኾነ ድሕሪ 20 ዓመታት ግን እቲ ሚእታዊት ናብ ልዕሊ 80 ሚእታዊ (ብፍላይ ኣብ ሓደ ሓደ መደባት ካብ 90 ሚእታዊ ንላዕሊ) ዓብዩ (Large, 1983)። እዚ ኩነታት ምዕብላል ቋንቋ እንግሊዝኛ ኣብ ልዕሊ ካልኦት ቋንቋታት ብብዙሓት ተመራመርቲ ከም ርእሰ ዋኒን ተገይሩ ዝተወንዐ እንትኸውን ዝተፈላለዩ ነቲ ኣለታዊ ተዕዕንኡ ዝገልፁ ኣስማት እውን ተዋሂቡዎ። ንኣብነት እንግሊዛዊ ዕብለላ ባህሊ ኣብ ሳይንስ (English monoculturalism)(Hamel, 2007, Pennycook, 2014)፡ ውልቀ ምልኪ ቋንቋ (communicational tyranny)(Dickinson, 2010), ሃፀይነት ቋንቋ (linquistic imperialism)(Phillipson, 1996, Canagarajah, 1999, Pennycook, 2014) ካብኦም ዝተውሃቡዎ ኣስማት ሓደ እዮ።

2.2. ቋንቋታት ከም መዕሓፊ ሳይንስን ምርምርን

ኣብ ቀዳሞት እሞነናት ምዕሓፍ ሳይንስን ምርምርን፡ ከም ካሊእ ነዊሉ ዓይነት ዕሑፍን ሕትመትን ተግይሩ ይውሰድ ኔሩ። ስለዝኾነ ድማ ኣብ ልብወለዳትን ሃይማኖታዊ ዕሑፋትን ዝተለመዱ ቅድታት ኣዐሓሕፋታት ኣብ ሳይንሳዊ ሕትመታት ዝተለመዱ እዮም። ንኣብነት፡ ምስ ምዕሓፍ ልብወለድን ቅኔታትን ሃይማኖታዊ ትሕዝቶታት ዘለዎም ሕትመታት ብመዳይ ዓውደ ቃላትን ኣሰኻኽዓንን ኣፈላላይ ኣይነበሮንን። እዚ ሓቂ ንሊታውንቲ ሳይንስን ተመራመርትን ፈጠራዊ ነፃነት ዝህብ እኳ እንተነበረ፡ ሳይንስ ግን ኣብ ሓቅታትን ክመሳኸሩ ዝኽእሉ ጉዳያት ዘይኮነስ ኣብ ፈጠራዊ ክእለት ዐሓፍቲ፡ ክውሰንን ክዕሎን ገይሩም (Gunnarsson, 2011)። ስለዝኾነ ድማ ካብ ካልኦት ቅድታት ኣዐሓሕፋ ብዘይተፈለየ መልክዑ ብዙሓት ተመራመርቲ ርክባታቶም ብመልክዕ ቅኔን ግጥምን ይገልፁ ነይሮም። ዝተፈላለዩ ተመራመርቲ ድማ ርክባታቶም ብሃይማኖታዊ ወይ መዕሓፍ ቅዱሳዊ ቅዱ ወይ ታና ይዕሕፉም ነይሮም ። ብሱሩውን ሳይንሳዊ ምርምርን ምድህሳስ ተፈጥሮን ከም ሃይማኖታዊ ልምምድ ተግይሮም ይውሰዱ ከም ዝነበሩ መዛግብቲ ታሪክ ይሕብሩ ። ንኣብነት፡ እቲ ናይ መጀመርታ ስርዓተ ምደባ ስነ ፍጥረት ብምፍጣርን ብምጥቃምን ዝፍለጥ ውሩይ ተመራማሪ ካርሎስ ሊኑኖስ ንስራሕቱ፡ ምድህሳስን ምምዳብን ዕፅዋት ብእግዚኣብሄር ዝተኣዘዘም ስራሕቲ ገይሩ ይቕዕሮም ኔሩ።

ንኣብነት፡ ቻርለስ ዳርዊን ኣብቲ ስነ-ፍጥረት (*Origin of species*) ዝብል ውሩይ ስነ ዕንሰ-ሓሳባ ስነ-ፍልቀት ንመፈለምታ ጊዜ ዝኣመተሉ መዕሓፉ ከም "ወዲ ሰብ ምስ ጨዋ ተፈጥርኡ ኣብ ኣካላቱ፡ ግን ዘይፈሓቐ ምልክታት ትሑት ትውልዱ ኣለዉዎ" (man with all his noble qualities, still bears in his bodily frame the indelible stamp of his lowly origin ዝብሉ ፈጠራዊ ዕሑፋት ኣእቲው (Darwin and Beer, 1951)። ኣብ ቀረባ እዋን እንተኾነ (Watson and Crick, 1974) ኣብቲ ስለ ስነ-ቅርፂ መለዘርእይ (DNA) ንመፈለምታ ጊዜ ዝዐሓፉሉ ውሩይ ሳይንሳዊ ጠማርም እዚ ኣሚትናዩ ዘለና ስነ-ቅርፂ መለዘርእይ ነቲ መለዘርእይ ብቐሊሉ ንምብዛሕ ከምዘኽእለሎ ሕሊናና ክየስተውዓሎ ኣይተረፈን ዝብል ኣብሃህላ ኣእቲዎም። እዞም ከምዚኣም ዝበሉ ኣብነታት እምበኣር ንነዊሕ እቀንዲት ተመራመርቲ ቅዲ ፈጠራዊ ዕሑፋትን ቅዲ ሳይንሳዊ ዕሑፋትን ይሓዋውሱ ከም ዝነበሩ የብርህ(Meneghini and Packer, 2007)።

ካባና ግን ድሕሪ ብዙሕ ዓመታት ምዕራይን ኩለመዳያዊ ምንንን ምምሕያሻትን ኣብዚ ለሚ እዋን ምዕሓፍን ምሕታምን ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ዓርሱ ዝኽእለ ዓውደ ቃላት፡ ቅዲ ኣዐሓሕፋ፡ ሕግታት፡ ባህልታትን ልምድታትን ኣለም(Burnett, 1999)። ወላኳ ካብ ሙያ ናብ ሙያ ይፈላለ ድኣ እምበር እቲ ቀንዲ ቅዲ ኣዐሓሕፋ ሳይንሳዊ ምርምራት ኣዝዮም ውሑዳትን

ተጥቃሚ ዝኸኑ መትከላትን አለዎ። እዞም መትከላት እውን እዞም ዝስዕቡ እዮም።

1. ኣብ ምዕሓፍ ሳይንሳዊ ምርምር ኣብ ጥቕሚ ዝውዕሉ ዓውደ ቃላት ብመንበበቲ እንተወሓደ ድማ ኣብቲ መደ ዘለዉ መንበበቲ ዝርድኡዎምን ዝፈልጡዎምን ክኸኑ አለዎም።
2. ኣብ ምዕሓፍ ሳይንሳዊ ምርምር ቃላትን ሙሉእ ሓሳባትን ዘየጠራጥር ትርጉም ክህሉዎም አለዎ።
3. ኣብ መዕሓፍ ሳይንሳዊ ምርምር መይላታት ዝኸኑ ይኹን መንበባይ ክርድኡምን፣ እንተደልዩ ድማ ክደግሞም ብዝኽእለሉ መንገዲ ተብራህራሆም ክዕሓፉ አለዎም።
4. ሓደ ተመራማሪ ክብሎ ዝደልዮ ሓሳብ ብዝኽእሉ መጠን ብውሑዳትን ቀጥታ ብዝኾኑ ቃላት ክገልፅ ክኽእል አለዎ።

እዞም ኣብ ላዕሊ ተገሊፆም ዘለዉ መትከላት ዘመላኽቱዎ ጉዳይ እንተሃለዎ፣ ኣብ ዝተፈላለዩ ቋንቋታት ብምኽንያት ባህልታትን መነባብሮታትን ካልኦት ጉዳያት ተዛረብትን ዝፍጠሩ ናይ ኣገላልፃ ኣፈላላያት ኣብ ምዕሓፍ ሳይንሳዊ ምርምር ክም መሐንኩሊታት ክኸኑ ይኽእሉ። ዝተፈላለዩ ቋንቋታት ኣብ ምግናን፣ ኣብ ስላቕን ካልኦት ኣገላልፃታትን ዝተፈላለየ ኣትኩሮትን ግንዛበን ክምገበሉ ይገልፁ። ብኻልእ ወገን ድማ

ሓደ ሓደ ባህልታት ምስ መትከላት ምትሕልላፍ ሳይንሳዊ ሓበሬታታት ብዝዓባእ መልክዑ፣ ሕቡኣት ትርጉማት ዝበዝሑዎምን ብቐጥታ ሓሳብካ ምግላፅ ክም ፈኰስትን ዘዩምረፅ ባህሪን ተገይሩ ይውስድ። ንኣብነት Levine (1965) ኣብቲ ወርቅን ስምዒን ዝብል መዕሓፉ እንተገልፅ፣ ሰሜን ኢትዮጵያዊያን ዝንባለ ሓሳባቶም ብቅኔን ሕቡእ ኣብሃህላን ምግላፅ ክም ዘለዎምን ይገልፅ።

እዚ ማለት ድማ ሓደ ቋንቋ ክም መዕሓፊ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ቅድሚ ምኻኑ እዚ ንምግባር ዘኽእል ዓውደ ቃላት ክፈጥር ወይ ድማ ክማዕብልን አለዎ(Lemke, 1990)። ብተመሳሳሊ ኣብቲ ቋንቋን ናይቲ ቋንቋ ተዛረብትን ዝተለመዱ ቀጥታዊ ምትሕልላፍ ሓበሬታ ክኸውልፉ ዝኽእሉ ኣብሃህላታት፣ ቅላፀታት፣ ልሃጃታትን ካልኦት ባህርታት ቋንቋን ምትሕልላፍ ሳይንሳዊ ሓበሬታ ቀጥታ ምግባር ብዘኽእል መልክዑ ክቃነዩ አለዎም።

2.3. ኣድላዪነት ምዕሓፍ ምርምር ብቋንቋ መፍትሒ ኣፍ

ክሚቲ ኣብ ልዕል ኢሉ ዝተገለፀ ወላ እኳ እንግሊዝኛ ብታሪክ ነሉጊዜ ዓብላሊ ቋንቋ ሳይንስ ኰይኑ ዘዩፈልጥ እንተኾነ፣ ኣብዚ ሕዚ እዋን ግን እንግሊዝኛ ዓለም ለኻዊ መረዳድኢ ወይ መዕሓፊ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምራትን ኣብ ዝበሃለሉ ደረጃ ክምዝበፅሐ ዘየከራኽር ሓቂ እዩ(Meneghini and Packer, 2007)። ነገር ግን

እዚ ነስተት ዝተፈላለዩ ትርጓመታት እዩ ዝወሃቡ። ሓደ ሓደ ኣካላት እንግሊዝኛ ከም ዓለም ለኻዊ ቋንቋ ሳይንስ ምኻኑ እቲ ብሰንኪ ኣፈላላይ ቋንቋታት ዝፍጠር ዝነበረ ዘይምርድዳእን ዝሕቱል ምስፍሕፋሕ ሳይንስን ርካበታት ምርምርን ብምትራፍ ኣብ ምስፍሕፋሕ ሳይንስን ሳይንሳዊ ኣተሓሳስባን ዓብዪ ኣስተዋፅኦ ገይሩ። ብተወሳኺ፡ እንግሊዝኛ ከም ውልቀ ቋንቋ ሳይንስ ብምኻኑ ኣብ ምትርጓም ቋንቋታት ዝተፈላለዩ ሳይንሳዊ ዕሑፋት ዝጠፍእ ዝነበረ ወሳኢን ጊዜን ካብ ምብኻን ካብ ምቕራይ ሓሊፉ ዓለም ለኻዊ ሳይንሳዊ ተራድኦ ክፍጥር ክኢሉ።

ነገር ግን ምጥቃም እንግሊዝኛ ንምዕሓፍን ንኽይዲን ምርምር ብዝምልክት ክልተ ኣገደስቲ ሕጥያት ኣለዉ፡ ንሳቶም እውን፡ እቲ ቀዳማይ ብካልኦት ቋንቋታት ዝተሓተሙ ርካበታት ብተጠቀምቲ ዝዕሉምም ተቐባልነት እንታይ ይመስል ዝብል እንትኸውን፡ እቲ ካልኣይ ድማ ተዛረብቲ እንግሊዝኛ ኣብ ዘይኮና ሃገራት ዝነብሩ ተጠቀምቲ ብእንግሊዝኛ ንዝተሓተሙ ርካበታት ኣብ ምጥቃም ዘለምም ቅርበትን ዝንባለን እንታይ ይመስል ዝብልን እዮም።

ቋንቋ እንግሊዝኛ ከም ዓለም ለኻዊ መረዳድኢን መዕሓፊን ሳይንስን ሳይንሳዊ መርምርን ብምኻኑ ግን ብዘይ ኣሉታዊ ተዕዕኖ ኣይነበረን። እቲ ቀንዲ ኣሉታዊ ተዕዕኖ እቲ ኣብ እንግሊዝኛ ቀዳማይ ቋንቋ ኣደ ኣብ ዘይኮነሎም ክፍልታት ዓለም

ዝሀልው መጠን ሳይንሳዊ ኣብርክቶ ኣዝዩ ክትሕት ገይሩዎ ጥራይ ዘይኮነስ እንግሊዝኛ ዓለምለኻዊ ቋንቋ ሳይንስ ብምኻኑ ንተመራመርቲ ኣብ እንግሊዝኛ ዝኽእሉን ዘይኽእሉን ዝብል ዘይፍትሓዉን ኣብ ምህርቲ ምርምር ዓብዪ ኣሉታዊ እንደምታ ዘለዎ ጉድለታት መቕዊሉዎም (Montgomery, 2004) ። እዚ ዝኸነሉ ምኽንያት ብሰንኪ ምስ ግንዛበን ኣረዳድኣን መሰረታዊ ሳይንሳዊ ሓሳባት ወይ ድማ ብሓፈሻ ምስ ኣፈላላይ ሳይንሳዊ ፍልጠት ዘይራኸብ ዀነም እዩ። እዚ ድማ ዕውት ምሕታም ዕሑፍ ሳይንሳዊ ምርምር ብቑዕ ዝኸነ ምርምር ምስራሕ ጥራይ ዘይኮነስ ብቑዕ ዝኸነ ነቲ ምርምር ንምስናድ ወይ ምዕሓፍ ዝኽእል ክእለት ቋንቋ እንግሊዝኛ ስለዘድልን እዩ። ብመሰረቱ እንግሊዝኛ ቀዳማይ ወይ ድማ መፍትሒ ኣፍ ቋንቆኦም ንዘይኮነ ተመራመርቲ ምዕሓፍ ሳይንሳዊ ምርምር ብእንግሊዝኛ ኣዝዩ ክቢድን ምስቶም እንግሊዝኛ መፍትሒ ኣፎም ዝኸነ ተመራመርቲ እንትወዳደሩ ክሓልፉዎም ዝግብኦም ኣዝዩም ብዙሓት ምስ ሳይንስ ዘዩራኸቡ መሐንኸልታት ክሓልፉ ይግብኦም። ንኣብነት፡ Hanauer and Englander (2011) ኣብ ዝገበሩዎ መዕናዕቲ ከምዝሓበሩዎ፡ እንግሊዝኛ መፍትሒ ኣፎም ንዘይኮነ ተመራመርቲ ምስቶም እንግሊዝኛ መፍትሒ ኣፎም ምስ ዝኸነ ተመራመርቲ እንትወዳደር ምዕሓፍ ሳይንሳዊ ምርምር ብ 24% ተዐናዕቲ ዝኸበደ፡ ብ11% ተዐናዕቲ ሙያዊ ርውየት ዘዩፈጥር፡ ብ 21% ተዐናዕቲ ድማ ዘየድላዩ ማሕንጐን

ምስኡ ተተሓሒዙ ዝመዕእ ሕርቅርቕትን ክምዝራጥር ተግደሩ ይረአ። እንግሊዝኛ ንኽንደይ ዝኣኽለ ሳይንሳዊ ተውህቦ ዘለዎም ተምሃሮ እዮም ካብ ሙያ ተመራማሪነት ብሰንኪ ሕዕረት ክእለት ቋንቋ እንግሊዝኛ ዝረሓቐ። እዚ ወገም ድማ ኣገዩ ዝጋደድ እቲ ኩነታት ዕዳጋ ካብ እንግሊዝኛ ወፃኢ ብዘለዉ ዝተፈላለዩ ቋንቋታት ዝዕሓፉ መፃሕፍቲ ሳይንስ እንትንርኢ እዩ። ንኣብነት ስእነት ዕዳጋ ጥራይ እኳ ብስዋህሊ ወይ ኣምሓርኛ ወይ ድማ ትግርኛ ዝዕሓፉ መፃሕፍቲ ንኽይበዝሑ የገድድ። ስለ ዝኾነ ድማ ብደረጃ ዓለም ፍትሓዊ ዘይኮነ ዝርገሐ ፍልፍላት ሳይንስን ሳይንሳዊ ዕሑፋትን ኣሎ። እንግሊዝኛ ቀዳማይ ቋንቆኡም ካብ ዘይኮኑ ተመራመርቲ ዝርከቡ ሳይንሳዊ ዕሑፋት፣ ወሳኳ ተመሳሳሊ ወላውን ዝሓሸ ሳይንሳዊ ትሕዝቶ እንተሃለዎም፣ ምስቶም ካብ እንግሊዝኛ ቀዳማይ ቋንቆኡም ዝኾኑ ተመራመርቲ ዘረክቡዎም ዕሑፋት ናብ ሕትመት ናይ ምብፃሕ ዕድሎም ዝተሓተ ምኽኒ መዕናዕትታት ይሕብሩ(Ferguson et al., 2011)። እንተተሓተሙ እውን ተነባብነቶም ወይ ድማ ብኻልኦት ተመራመርቲ፣ ተግበርትን መርቀቕትን ፖሊሲ ኣብ ጥቕሚ ናይ ምውዓል ዕድሎም ኣገዩ ትሑት እዩ(Meneghini and Packer, 2007)።

እቲ ካሊእን ብዙሕ እዋን ኣገዳሲ ጠመተ ዘይተወሃበን ጉዳይ ግን፣ እንግሊዝኛ ክም ውልቀ መረዳድኢ ቋንቋ ተመራመርትን ሊቃውንቲ ሳይንስን ብምኽኑ ኣብ ኣፍረይይነት ሳይንስ ኣሉታዊ

ዕልዋ ክህሉዎ ዶ ኣይኽእልን ዝብል ሕቶ እዩ። ምኽንያቱ እውን እቶም እንግሊዝኛ ክጥቀሙ ዘይኽእሉን ወይ ዘይደልዩን ተመራመርቲ ዘሕተሙዎም ርካቦታት ንሓፋሽ ተመራመርቲ ዓለም ክዩብዕሉ ክተርፉ ስለዝኽእሉን፣ ክምኡ እውን ብበዝሒ ዘይምጥቃም ኣብ ምጥፋእ ብዙሓት ተካረብቲ ዘይብሎም ቋንቋታትን ምስኡም ዝተተሓሓዙ ባህልታትን ኣስተዋፅኦ ዶ ይህሉዎ ዝብሉ እዮም።

ካብ እንግሊዝኛ ወፃኢ ብኻልኦት ክባቢያውን ሃገራውን ቋንቋታት ምዕሓፍ ምርምር ዘድለየሉ ቀንዲ ምኽንያት ምርምር ብመሰረቱ ንተመራመርትን ኣብ ሓደ ውሱን ሙያ ንዝነጥፉ ጥራይ ተሓሲቡ ዝሕተም ዘይኮነስ ዝተፈላለዩ ተመራመርቲ ዘይኮኑ መንበብትን ተጠቀምቲ ፍልጠትን ኣብ ግምት ብምእታዊ እዩ ዝዕሓፍ። ንኣብነት ዝተፈላለዩ ክፍልታት ሕብረተሰብ ማለት እውን ክም ሓረስቶት፣ ሽቃሎ፣ ነጋዶ፣ ፖለቲከኛታት፣ ጋዜጠኛታትን መምህራንን ወዘተ. ካብ ተዓደምቲ ወይ ድማ መንበብቲ ወይ ካብ ምርምር ዝደልዩዎ ኣስተዋፅኦ ይፅበዩ።

እቲ ቀንዲ ዕላም ግን ብዝተገለፀው ምኽንያታት ቋንቋ እንግሊዝኛ እቲ ብሕታዊ መዕሓፍን መረዳድእን ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን እናኸኑ ምስመፀ ኣብ ዝተፈላለዩ ቋንቋታትን ባህልታትን ደቀባታዊያን ዓለም ዝርከቡ ምዕቡላት ባህላዊ ፍልጠታትን ኣታሓሳስባታትን ኣብ ጥቕሚ ንኽይውዕሉን ብተወሳኺ ድማ

ክርስዑን ክፅብለሉን ገይሩ(Battiste, 2002)። እዚ ዝኾነሉ ቀንዲ ምኽንያት ድማ ኣብ ደቀባታዊያን ማሕበረሰባት ዝርከቡ ፍልጠታትን መረዳእታታትን ኣረዳድኣ ዓለምን ፍልስፍናታትን ብቑጥታን ነቲ ዝድለይን ትርጉም ሒዞምን ብቋንቋ እንግሊዝኛ ክግለፁ ስለዘይኽእሉን ንምግላፅ ኣብ ዝገበሩ ፈተነታት ድማ ዘይተማልኡን ከምኡውን ግጉያት ትርጉማት ከምዝሕዙን ዘረድኡ ሓበሬታታት ኣለዉ። ብመሰረት እማቶ ሳፒረ ዎርፍ (Sapir Whorf)፣ ሓደ ቋንቋ ንባህርታትን ኣተሓሳስባታትን ተዛረብቲ ይውስኖም። በዚ እማቶ መሰረት ሓደ እንግሊዝኛ ተዛራብን ትግርኛ ተዛራብን ተመሳሳሊ ደረጃ ፍልጠትን ሓበሬታን ዘለዎም ሰባት ናብ ተመሳሳሊ ሓበሬታ እንተቃልዑ፣ ዝህቡዎ ትርጓመን ግብረመልስን ዝተፈላለየ እዩ(Kay and Kempton, 1984)። እዚ ማለት እውን ርካቦታትን ትንታነታትን ሓደ ምርምርን ከምኡውን ናይ ሓደ ምርምር ርካቦታትን ትንታነታቶምን ዘመልክቱዎ ዋኒንን ካብቲ ርካቦታት ተላዒሉ ሓደ ተመራማሪ ንካልኦት ተመራመርትን ቀረፅቲ ፖሊሲን ናይ መጨረሻ ተጠቀምቲ ፍልጠት ዝላበዎ ለበዋን በቲ ናይቲ ተመራማሪ መፍትሒ ኣፍ ቋንቋ ይዕሎን ይውሰንን። ንዚ ድማ ይመስል(Pérez-Llantada et al., 2011) ኣብ ዝገበሩዎ መፅናዕቲ ዝተፈላለዩ ተመራመርቲ ብመፍትሒ ኣፍ ቋንቆኦም ዝገበሩዎን ዝፀሓፉዎን ምርምር ንምሕታም ብዝብል ምኽንያት ናብ እንግሊዝኛ እንትትርጉሙ ቋንቋ እንግሊዝኛ ነቶም ከተሓላልፉዎም ዝደለዩ ቁምነገራት

ክግለፀሎም ብዘይምኽኣሉ ሓሳባቶም ናብ ቀለልትን ዕምቂት ኣልባ ኣገላልፃታታት ክቕልሉዎም ከም ዝተገደዱ ይገልፁ(Pérez-Llantada et al., 2011) ከምኡ ገይሮም እውን እቲ ብእንግሊዝኛ ዘስፈሩዎ ሓሳብ ብትኽክል ክብልዎ ዝደለዩ ከምዘይገልፀሎምን ከምዘየርክየምን ይገልፁ(Englander, 2009)። እዚ ዝኾነሉ ምኽንያት ድማ ብሰንኪ ኣፈላላይ ቋንቋታት ዝፍጠር ኣፈላላይ ባህልን ኣገላልፃ ሓሳባትን ኣዝዩ ብዙሕ ስለዝኾነ እዩ። ንኣብነት ዝተፈላለዩ ቋንቋታት ኣብ hedging (Elmalik and Nesi, 2008)ኣብ boosting(Cho, 2004) ኣብ ናይ ካልኦት ፅሑፋት ሂስ ወይ ድማ ግምገማ ኣብ ምሃብ (Flowerdew and Li, 2007, Harwood and Hadley, 2004, Moreno and Ruiz-Garrido, 2010) ካብ ቋንቋ ናብ ቋንቋ ኣፈላላይት ኣለዎም። እዞም ከምዚ ዝበሉ ኣፈላላይት ድማ ብእንግሊዝኛ መፍትሒ ኣፎም ዘይኸኑ ተመራመርቲ ዝተፀሓፉ ጠማራት ምርምር ትሑት ተቐባልነት ክህሉዎምን ንኽተንብቦም ዘይስሕቡን ንምርድኦም ድማ ኣፀገምቲ ገይሩዎም (Clavero, 2010)። ብተመሳሳሊ ሞገት እቲ ኣብ እንግሊዝኛ ቋንቋ ብፅቡቕ ኩነታት እናሰርሐ ዝርከብ ዝተለመደ ኣሰራርዓን ቅርፅን ሳይንሳዊ ጠማራት ማለት እውን፣ መእተውን ድሕረባይታን፣ መይላታት መፅናዕቲ፣ ርካቦታት፣ ትንታነታት... እናበለ ዝቕፅል ኣብ ካልኦት ቋንቋታትን ባህልታትን ክሰርሕ እዩ ኢልካ ምግማትን በዚ ግምት መሰረት ዝተፈላለዩ ቋንቋታት ዝዛረቡ ተመራመርቲ ነዚ ቅርፂ ክኽተሉ ምግባር ሳይንሳዊ ሞገት

ዝተኸተለ ኣይኰነን (Swales, 2004)። ብኻሊእ ኣብሃህላ ኣብ ዝተፈላለዩ ቋንቋታት ዝተፈላለየ ትርዐ ኣርትያ ብምህላው፡ ኣብ ገለገለኣም መርትያ እቲ ተንዲ መደምደምታ ብምኽዳም ይጅምር ይኸውን፡ ኣብ ገለኣም ድማ ስነ-መይላ ብምኽዳም። ስለዚ እቲ ኣብ እንግሊዝኛ ተቐባልነት ዝረኸበ ኣሰራርዓ ክፍልታት ሳይንሳዊ ጠማር ኣብ ካልኦት ቋንቋታት ተመሳሳሊ ተቐባልነትን ኣድማዕነትን ዘይክህሉም ይኸእል።

ብመሰረት እዚ ዕንሰ-ሓሳብ ሓደ ትግራዋይ ተመራማሪ ምርምሩ ብትግርኛ ኣካዪዱ ነገር ግን ናይ ምርምር ሕትመቱ ብእንግሊዝኛ እንተሓትም ምዋፋእ ሓበፈታን ምዝባዕ ተፈጥሮኣዊ ትርጓመታትን የጋጥም። እዚ ማለት ድማ ንዝኾነ ይኹን ደቀባታዊ ኣተሓሳስባን ፍልጠትን ካብቲ ፍልፍሉ ዝኾነ ኣረሰብ ካብ ዝዛረቦ ቋንቋ ወሳኢ ብትኽክልን ብዘይ ግድፈትን ቋንቋ ኣይህሉን ። እዚ ወገም ድማ ንሊዙ ኣብ ዓይነታዊ (Qualitative Research) ጠር እዩ። እዚ ዝኾነሉ ፍልፈመደ ቋንቋ እተውን ታትና... et al., 20 ክሰርሕ እዩ ብመፍትሒ ቋንቋታት ንምሕታም ብዝለዩ ሳይንሳዊ ጦነት ቋንቋ እንግሊዝኛ

.w data) ታላትን ወይ ወሃቦም ትርጓመ ኣብ ለዝህሉዎምን (Van Nes ኣተኮሮም ኣብ ዝገበሩዎ ማሪ ብቋንቋ ኣዲኡ ምስ ዘገበሮ ምርምር ብእንግሊዝኛ

ተርጕሙ ምሕታም እንትፍትኑ ዘዪናዓኾ ትሕዝቶኣዊ ግድፈት ከምዝፍጠር ኣረጋጊጾም (Van Nes et al., 2010)። ስለዚ ድማ እዩ ክምዚ ሕዚ ሳይንስ በዚሑዎ ዘሎ ሓደ ዓለም-ለኻዊ ቋንቋ ሳይንስ ፍትሓዊ መልሲ ዘይኰነ።

እንግሊዝኛ ብሕታዊ መረዳድኡ ሊቃውንቲ ሳይንስን መዕሓፊ ቋንቋ ሳይንሳዊ ምርምራት ብምኻኑ ድማ እንግሊዝኛ መፍትሒ ኣፍ ቋንቆኦም ዘይኰነ ተመራመራቲ ኣብርክቶኦም ትኢት ካብ ምግባሩን፡ ደቀባታዊያን ፍልጠታትን ኣተሓሳስባታትን ፍትሓዊ ዝኾነ ናይ ምትሕልላፍን ምዝርጋሕን ባይታ ንኽይረኽቡ ካብ ምግባሩን ብተወሳኺ ናይ ምዕራብያዊያን ማለት እውን እንግሊዝኛ ተዛረብቲ ሃገራት ኣታሓሳስባታትን ባህልታትን ኣብ ልዕሊ ካልኦት ሃገር-በቂል ደቀባታዊያን ክብርታትን ኣተሓሳስባታትን ዓብላልነት ክህሉዎም ገይሩ። እዚ ኮሉ ፈተናታትን መሐንኰልታትን ተዓብላልነት ሓሊፎም ዝተፈላለዩ ደቀባታዊ ፍልጠታትን ብ ሃገር-በቂል ተመራመርቲ ዝተገብሩ ምርምራት ብሃገር በቂል ቋንቋታት እንተተሓተሙ እውን ብዓለም ለኻዊያን ተመራምርቲ ክጠቕሱዎምን እቲ ዝግብኦም ኣፍልጦ ክህቡዎምን ኣይረኣዩን። እዚድማ ንህዝቢ ዓለምን ንዓለም ለኻዊ ማሕበረሰብ ሳይንስ ዓብዪ ኪሳራን ክምኡውን ስግኣትን እዩ። ንኣብነት ኣብ 2007 ዓ.ም. ቻይናዊያን ተመራመርቲ *Avain flue* ወይ ድማ ጉንፋዕ ኣዕዋፍ ዝተበሃለ ዓብዪ ስግኣት ዓለም ለኻዊ ዋዕና ደቂ ሰባት ዝኾነ ሕማም ብዝምልክት ብቻይናዊ ቋንቋ

ዝተኸተለ ኣይኰነን (Swales, 2004)። ብኻለእ ኣብሃህላ ኣብ ዝተፈላለዩ ቋንቋታት ዝተፈላለየ ትርዐ ኣርትዖ ብምህላው፣ ኣብ ገለገለኣም መርትዖ እቲ ቀንዲ መደምደምታ ብምኾዳም ይጅምር ይኸውን፣ ኣብ ገለኣም ድማ ስነ-መይላ ብምኾዳም። ስለዚ እቲ ኣብ እንግሊዝኛ ተቐባልነት ዝረኸበ ኣሰራርዓ ክፍሊታት ሳይንሳዊ ጽሑፍ ኣብ ካልኦት ቋንቋታት ተመሳሳሊ ተቐባልነትን ኣድማዕነትን ዘይክህሉም ይኸእል።

ብመሰረት እዚ ዕንሰ-ሓሳብ ሓደ ትግራዋይ ተመራማሪ ምርምሩ ብትግርኛ ኣካዪዱ ነገር ግን ናይ ምርምር ሕትመቱ ብእንግሊዝኛ እንተሓትመ ምዋፋእ ሓበሬታን ምዝባዕ ተፈጥሮኣዊ ትርጓመታትን የጋጥም። እዚ ማለት ድማ ንዝኾነ ይኹን ደቀባታዊ ኣተሓሳስባን ፍልጠትን ካብቲ ፍልፍሉ ዝኾነ ማሕበረሰብ ካብ ዝዛረቦ ቋንቋ ወፃኢ ብትኽክልን ብዘይ ግድፈትን ዝገልፆ ካልእ ቋንቋ ኣይህሉን ። እዚ ዐዋም ድማ ገሊዑ ዝረኣየሉ ብፍላይ ድማ ኣብ ዓይነታዊ (Qualitative Research) ተባሂሉ ኣብ ዝፍለጥ ዓይነት ምርምር እዩ። እዚ ዝኾነሉ ዓይነታዊ ምርምር ጥረ መረዳእታታቲ (Raw data) ታሳትን ወይ ምሉእሓሳብን ስለዝኾኑን ነዚኣቶም ዝወሃቦም ትርጓመ ኣብ ርክባታት እቲ ምርምር ዓብዩ ዕልዋ ስለዝህሉምን (Van Nes et al., 2010)። ንኣብነት ነዚ ጉዳይ ኣተኵሮም ኣብ ዝገበሩዎ መፅናዕቲ እንትገልፁ፣ ሓደ ተመራማሪ ብቋንቋ ኣዲኡ ምስ ተመሳሳሊ ቋንቋ ዝዛረቡ ተወናዕቲ ዝገበሮ ምርምር ብእንግሊዝኛ

ርጉመ ምሕታም እንትፍትኑ ዘዪናዓኞ ትሕዝቶኣዊ ግድፊት ምዝፍጠር ኣረጋጊያም (Van Nes et al., 2010)። ስለዚ ድማ ኸምዚ ሕዚ ሳይንስ በዚሉም ዘለሎ ሓደ ዓለም-ለኻዊ ቋንቋ ሳይንስ ፍትሓዊ መልሲ ዘይኰነ።

እንግሊዝኛ ብሕታዊ መረዳድኢ ሊቃውንቲ ሳይንስን መፅሓፈ ቋንቋ ሳይንሳዊ ምርምራት ብምኻኑ ድማ እንግሊዝኛ መፍትሒ ኣፍ ቋንቆኦም ዘይኰነ ተመራመራቲ ኣብርክቶኦም ትሪት ካብ ምግባሩን፣ ደቀባታዊያን ፍልጠታትን ኣተሓሳስባታትን ፍትሓዊ ዝኾነ ናይ ምትሕልላፍን ምዝርጋሕን ባይታ ንኽይረኽቡ ካብ ምግባሩን ብተወሳኺ ናይ ምዕራብያዊያን ማለት እውን እንግሊዝኛ ተዛረብቲ ሃገራት ኣታሓሳስባታትን ባህልታትን ኣብ ልዕሊ ካልኦት ሃገር-በቁል ደቀባታዊያን ክብርታትን ኣተሓሳስባታትን ዓብላልነት ክህሉዎም ግይሩ። እዚ ኵሉ ፈተናታትን መሐንኸሊታትን ተዓብላልነት ሓሊፎም ዝተፈላለዩ ደቀባታዊ ፍልጠታትን ብ ሃገር-በቁል ተመራመርቲ ዝተገብሩ ምርምራት ብሃገር በቁል ቋንቋታት እንተተሓተሙ እውን ብዓለም ለኻዊያን ተመራምርቲ ክጠቕሱዎምን እቲ ዝግብኦም ኣፍልጦ ክህቡዎምን ኣይረኣዩን። እዚድማ ንህዝቢ ዓለምን ንዓለም ለኻዊ ማሕበረሰብ ሳይንስ ዓብዩ ኪሳራን ክምኡውን ስግኣትን እዩ። ንኣብነት ኣብ 2007 ዓ.ም. ቻይናዊያን ተመራመርቲ *Avain flue* ወይ ድማ ጉንፋዕ ኣዕዋፍ ዝተበሃለ ዓብዩ ስግኣት ዓለም ለኻዊ ጥዕና ደቂ ሰባት ዝኾነ ሕማም ብዝምልከት ብቻይናዊ ቋንቋ

ዝሀቡዎም ኣትኩሮት ምንካዩን ከምኡ ብምኻኑ ድማ ኣብ ሳይንስን ካብ ሳይንስ ክጥቀም ዝነበረ ወዲሰብን ዝበፅሐ ኪሳራ እዩ(Meneghini and Packer, 2007)። ንኣብነት ዳርጋ ኣብ መጀመርታ 1930ታት ኣቢሉ ጀርመናዊያን ተመራመርቲ ኣብ መንን ሽጋራ ምትካኽን ሕማም መንሸሮ ሳንባን ቀጥታዊ ምትእስሳር ከም ዘሎ ብምርምራቶም ዘርኣዩ እንትኹኑ ነገር ግን ምርምራቶም ብጀርመንኛ ቋንቋ ዝተሓተመ ስለ ዝነበረ ብካልኦት ተመራመርትን ብመርዋቕቲ ፖሊሲ ጥዕናን ንብዙሕ እዋነታት ኣትኩሮት ክይተወሃበ ፀኒሑ (Proctor and Proctor, 2000)። እንግሊዛዊያንን ኣሜሪካዊያንነት ተመራመርቲ ኣብ 1960ታት ዳግም እቲ ምትሕሓዝ ምስረኽቡዎ መርዋቕቲ ፖሊሲን ካልኦት ተመራመርትን ብዛዕባ ጐዳእነት ምትካኽ ሽጋራ ክምህሩን ክዕሕፉን ጀመሩ። እምበኣር እዚኣቶም ዝተሰነዱ ኣብነታት እንትኹኑ ሓደ ኣብነት እንትኸውን ኣብ ካልኦት ማሕበረሰባት ዓለም ዘለዉ ፍልጠታትን ብክባቢያዊ ቋንቋ ብምሕታሞም ንዓለም ለኻዊ ሳይንሰ ክገብሩዎ ዝነበሩ ኣስተዋፅኦ ክይገበሩ ተደፊኖም ዝቐረዩን ምርምራት ኣዲኦም ትቐፀሮም።

እዞም ዐግማት ንምስትኽኻል ዝተፈላለዩ ኣካላትን መንግስታትን ዝተፈላለዩ ስትራተጂታት እናወሰዱ ይርከቡ። ንኣብነት፡ ብተመሳሳሊ Meneghini and Packer (2007) ን Ofori-Adjei et al. (2006) ተመራመርቲ ሓንቲ ሃገር ኣብ ዝገበሩዎ ዓለም ለኻዊ ርክባትን ምርምራትን ምርምራቶም ብ እንግሊዝኛ ክዕሕፉን

ማንዳሪን ዝሕተም መፅሂት ሳይንሳዊ ምርምራት ኣሐቲሞም ነይሮም፡ ነገር ግን እቲ ሓበፊታ ብቋንቋ እንግሊዝኛ ብዘይምኻኑ እቲ ብእዋኑ ኣገዩ ኣድላዪ ዝኸውን ሓበፊታ ተመራመርቲ ኣብዘድልየሉ ጊዜ ክያረኣዩዎ ሓሊፎም፡ ስለዝኸውን ድማ ኣብቲ እዋን ለበዳ ንምክልኻል ክውዕል ዝነበረ ሓበፊታ ኣብ ጥቕሚ ክይውዓለ ተራፊ። ብተመሳሳሊ ወላኢ ኣስታት ኣብ 1930ታት ኣቢሉ ጀርመናዊያን ሊቃውንቲ ሳይንስ ኣብ መንን ምትካኽ ሽጋራን ሕማም መንሸሮ ሳንባን (lung cancer) ቀጥታዊ ርክብ ምህላው መርትዖ ዘቕረቡ እንትኹኑ፡ እዚ ርካቦ ብቋንቋ ጀርመንኛ ዝተሓተመ ስለዝነበረ ንብዙሕ ጊዜ ብመርዋቕቲ ፖሊሲ ጥዕናን ካልኦት ተመራመርትን ጠመተ ክይተወሃበ ፀኒሑ፡ ብሱሩ እውን ምቕናስ ምትካኽ ሽጋራ ክም ሓደ መቐነሲ ሕማም መንሸሮ ሳምባ ተገይሩ ምርኣይ ዝጀመረ ድሕሪ ሰላሳ ዓመታት ኣብ 1960ታት ብእንግሊዝኛ ዘሕትሙ እንግሊዝኛ ተዛረብቲ ዝኸኑ ተመራመርቲ ብሪጣኒያን ሕቡራት መንግስታት ኣሜሪካን ኣብቲ ርእሰ ዋኒን ርካቦታቶም ምሕታም ምስጀመሩ እዩ(Meneghini and Packer, 2007)። እምበኣርከስ እዚ እንግሊዝኛ ዓብላሊ ቋንቋ ሳይንስ እናኸውነ ብምምፅኡ ኣብ ሳይንስ ዝተፈጠረን ዝፍጠር ዘሎን ክሳራ የመሳኽት።

ካብቶም ዝተፈላለዩ ኣለታዊ ፅዕንቶታት እቲ ቀንዲ እንግሊዝኛ ዓብላሊ ቋንቋ ምስኸነ ነቶም ብካልኦት ቋንቋታት ዝሕተሙ ሳይንሳዊ ርካቦታት ተመራመርትን መራኽብቲ ሓፋሽን

ነገርግን ብሄራዊ ተነባብነት ክህሉዎምን ክባቢያዊ ልምዓትን ንኽሓተ ሕሊናን ክፈጥሩ ድማ ብእንግሊዝኛ ዝተሓተመ ምርምራቶም ብክባቢያዊ ቋንቋ ተርጉሞም ንሃገራዊ መንበቢ ክቕርቡ ክምዘለዎም ይመክሩ። እዚ ለበዋ ብምኽታል እውን ዝተፈላለዩ መዕሪታት ሕክምናዊ ሳይንስ እስፔይን ዓለም ለኻዊ ተነባብነቶም ክይሃሰዩ ንህዝቢ እስፔይንን ካልኦት ተዛረብቲ ቋንቋ እስፔይን ዝኸኑ ህዝብታት ንምምሃር ብዝብል ዕላማ ብመንታ ቋንቋታት ማለት እውን ብእንግሊዝኛን ብእስፔይንኛን ንምሕታም ወሲኖም (Bordons, 2004)። ብተመሳሳሊ ህዝባዊ ቤተ መፃሕፍቲ ሳይንስ (Public Library of Sciences (PLoS) ዝተብሃለ ተፈላጥነቱ እናወሰኸ ዝመፅእ ዘሎ ትካል መሕተሚ ሳይንሳዊ ምርምራት ንደረስቲ ካብቲ ብእንግሊዝኛ ዝተዕሓፈ ሙሉእ ሳይንሳዊ ጠማሮም ብተወሳኽ ብክባቢያዊ ቋንቆኦም ዝፀሓፉዎ ሙሉእ ጠማር ክም ደጋፊ ሕትመት (supplementary material) ክሕትሙ ምፍቃድ ጀሚሩ ኣሎ(Editors, 2006, Meneghini and Packer, 2007)። ብግልባጡ ድማ ካብ መጀመርትኦም ብኻልኦት ቋንቋታት ሳይንሳዊ ስራሕቶም የሕትሙ ዝነበሩ መዕሪታት ሳይንስ ደረስቲ ትርጉም እንግሊዝኛ ጠማሮም ክም ደጋፊ ሕትመት ንኽቕርቡ ምፍቃድ ጀሚሮም ኣለዉ(Meneghini and Packer, 2007)።

2.4. መንታ ቋንቋ፣ መንታ ሕትመት ብትግርኛን እንግሊዝኛን ኣድላይነቱን መሐንኮልታትን

እዚ ንምግባር ኣብዚ ሕዚ እዋን ዝህልው ቀንዲ ማሕንኾ ትግርኛ ክምዮም ካልኦት ቋንቋታት ዓውደ ቃላት ሳይንስን ምርምርን (Vocabulary) ስለ ዘየጥረየ ተመራመርቲ ናይ ምርምር ሕትመታቶም ናብ ትግርኛ ናይ ምትርጓም ዓብዪ ፀገም ክህሉዎም ይኽእል። ነገር ግን እዚ ፀገም ኣብ ዝተፈላለየ ሃገራት ሳላ መርበብ ሓበሬታ (Internet) መሰረት ዝገበሩ ነፃ ኣገልግሎት መተርጉሚ ቋንቋ ዝህቡ ማሽናት ምትርጓም እናቐለለ ይመፅእ ኣሎን ኣብ ቀረባ እዋን እውን ክም ፀገም ዝኸነሉ እዋን ክብቅዕ እዩ(Editors, 2006)።

እንተኾነ ግዳ ካልኦት ሃገራት ነዚ ኣብ ላዕሊ ተጠቒሱ ዘሎ መስርሕ ተግራሪ ኣንፈት እየን ዝወስዳ ዘለዋ። ማለት እውን ብዝተፈላለዩ ክባቢያውን ሃገራውን ቋንቋታት ዝተሓተሙ ሳይንሳዊ ሕትመታት ናብ እንግሊዝኛ ንኽቕየሩ ይገብራ ኣለዋ። ንኣብነት መንግስቲ ቻይና ካብ ኣብ ሃገሩ ዩኒቨርሲቲታት ዝሕተማ ኣስታት 1700 ዝኸሩና መፅሂታት ሳይንስ እቶም ዝተመራማ ሳይንሳዊ ጠማራት ብምምራፅ ናብ እንግሊዝኛ ንምትርጓም ምስ ስፕሪንገር ዝተበሃለ ዓለምለኻ ትካል መሕተሚ ሳይንሳዊ ምርምራት ስምምዕ ወዲኡ ኣሎ። ብተመሳሳሊ ማዕኸን ሳይንሳዊ ሕታማት ሃገረ ጃፓን ዝኸነ The Japan Science and Technology Information Aggregator ኣስታት 500 ዝኸሩ ኣብ ሃገረ ጃፓን

እንግሊዝኛ ተጠንጢኑ ተመራመርቲታትና ብሃገራውን ክባቢያውን ቋንቋታት ጥራይ ክሕትሙ እንተድኣ ገይርና፣ ተመራመርትና ምስ ዓለምለኻዊ ተመራመርቲ ዝሀሉዎም ምትእስሳርን ርክብን ተሃስዩ በዚ ርክብ ክፍጠር ዝነበረ ምድንፋዕ ሳይንስን ሳይንሳዊ ውዕኢታትን ንኽትርገዝ ይገብሮ ጥራይ ዘይኮነስ፣ ብሃገራዊያን ተመራመርቲ ዝተሓተሙ ሳይንሳዊ ሕትመታት ካልኦት ዓለምለኻዊ ተመራመርቲ ስለዘየንብብዎምን ዘይጠቕሱዎምን ናይ ሃገራዊ ተመራመርትና ዓለምለኻዊ ዕልዋን ተፈላጥነትን ይህሰ በዚ ምኽንያት እውን ሃገራዊ ተመራመርቲ ካብ ካልእ ክምዕኡዎ ዝነበረ ሃፍቲ (ንኣብነት ንምርምር ምስራሕ ተባሂሉ ካብ ዓለምለኻዊ ትካላት ዝመሃብ ዝነበረ በጀት) ንኽቕንስ ይገብሮ። ብተመሳሳሊ ንምሕታም ሳይንሳዊ ሥርምራት ቋንቋ ኣደ ጥራይ ምጥቃም ካሊእ መዘገ እውን ኣለዎ። ንኣብነት ንሃገረ ብራዚል እንትንርኡ ብራዚል ዳርጋ ቋንቋ ኣደ ክም መሕተሚ ሳይንስ ምጥቃም ዝብል ዕላማ ዳርጋ ብዕውት ኩነታት ኣተግቢራቶ ምባል ይክኣል። ምኽንያቱ እውን ኣስታት ሓምሳ ሽሕ ዝኾኑ በብ ዓመቱ ብብራዚላዊያን ተመራመርቲ ዝሕተሙ ሳይንሳዊ ጠማራት ኣቶም ሱሳ ካብ ሚእቲ ዝኾኑ ብቋንቋ ኣደ ወይድማ ብቋንቋ ፖርቹጐስ ዝተሓተሙ እዮም። እዚ ብላዕሊ እንትርኡ ብራዚል ቋንቋ ኣደ ንምርምር መሕተሚ ዝብል ፈተና ዳርጋ ብዓወት ክምዝተዋዕኡቶ የመላኽት። ነገር ግን ጥልቕ ኣቢልካ እንትረኣ ካብቶም ብቋንቋ ፖርቹጐስ ዝሕተሙ ጠማራት 2.7 % ጥራይ

ዝሕተሙ ሳይንሳዊ መፅሂታት ዝሓዘ ክኾኑ መብዛሕትኦም ኣብዞም መፅሂታት ዝተሓተሙ ጠማራት ብ ቋንቋ እንግሊዝኛ እዮም(Meneghini and Packer, 2007)።

ብምጥቕላል ወላኣ ዝተፈላለያ ሃገራት ብብሂራዊ ወይ ድማ ክባቢያዊ ቋንቋታት ዝህልው ሕትመት ሳይንሳዊ ምርምራት ንምውሳኽን ንምድንፋዕን ይፅዕሩ እንተሃለዋ፣ ብተግራራ ድማ ዘፍረየኡ ሳይንሳዊ ፍልጠት ሳኣን ብእንግሊዝኛ ምሕታሙ ዓለምለኻዊ ተነባብነት ንኽይስእን ዘለወን ሳይንሳዊ ሕታማት ናብ እንግሊዝኛ እናተርጕማ ይርከባ። እምበኣር እቲ ቀንዲ ሕቶ ክኽውን ዘለዎ ሃገራት ክእለት ቋንቋ እንግሊዝኛ ተመራመርቲንን ሀገዘንን ንምምሕያሽ ዶ ወይስ ሃገራዊ ወይ ድማ ክባቢያዊ ቋንቋኣን ኣማዕቢለን ንምዕሓፍ ሳይንሳዊ ሕትመታት ኣመቻቒ ክገብራ ይግበኣን ዝብል እዩ(Meneghini and Packer, 2007)።

ክልቲኦም መማረፂታት ሓደ ዓይነት ዕንቅፋት ኣለዎም። ንኣብነት እንግሊዝኛ ጥራይ ነማዕብል እሞ ቋንቋ ኣደ ክም መዕሓፊ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ንምጥቃም ዝግበር ፃዕሪ ሙሉእ ንሙሉእ ንግደፎ እንተተባሂሉ፣ እቲ ኣብ ላዕሊ ዝተገለፀ ብሰንኪ ዘይምጥቃም ቋንቋ ኣደ እናተጋደደ ክይዱ ነቲ ኣብ ዓለም ኣብዚ ሕዚ እዋን ዝተፈላለያ ሃገራት እናተቓለስኡ ዝርከባ ብሰንኪ ዓለምለኻውነት ዝመፅእ ሃሰያ ባህልን ቋንቋን ኣብ ሳይንስ እውን ክድግምን ክብርትዕን ምሕጋዝ ይኽውን። ብተግራራኡ ድማ

እንግሊዝኛ ዘይነረቡን ዘይመልኩን ተመራመርትን ደቀባታዊያን ኣተሓሳስባታትን ኣብ ዓለምለኻዊ ሳይንስ ዘለዎም ኣስተዋፅኦ ብምግዳብ ዓለምለኻዊ ሳይንስ ንኦሉ ዝጥርንፍን ክምኡውን ካብ ብዝሃ ኣተሓሳስባታትን ፍልስፍናታትን ንኽይጥቀሙ ገይሩዎ።

2.5. ቀንዲ መሕንኰልታትን ጥጡሕ ባይታታትን

ቋንቋ ትግርኛ ክም ቋንቋ መፅሓፍን ምርምርን ኰይኑ ኣብ ጥቕሚ ንኽይውዕልን ዛጊድ እተን ርካበን ኣብ ትግራይ ተጋሩን ትግራዋይነትን ክምኡ እውን ሕርሻ፣ ተፈጥሮን ስነ-ምህዳርን ትግራይ ኣተኵሮም ዝተገበሩ መፅናዕቲታት ብትግርኛ ንኽይሕተሙ ዝገብሩ ብዙሓት ምኽንያታት ኣለዉ። ኣብ ዩኒቨርሲቲ መቐለ ብተጓንፋዊ መረነ ዝተመርዐ 100 ዝኾኑ ተመራመርቲ ዩኒቨርሲቲ መቐለ ነዚ ዝስዕብ መልሲ ሂቦም።

ሰደቓ1፦ኣብ ዩኒቨርሲቲ መቐለ ተጋሩ ተመራመርቲ ብቋንቋ ትግርኛ ንኽየሕትሙ ዝኽልክሉዎም ቀንዲ ምኽንያታት

መሕንኰልታት	ሚኢታዊት ተወናዕቲ
ብ ትግርኛ ምፅሓፍ ተነባብነት እቲ ምርምር ስለዝቕንሶ	89.4%
ብትግርኛ ንምሕታም መበረታትዕን መትግህን ዘይምህላው	67.3 %
ምርምር ብትግርኛ ንምፅሓፍ ዘኽእል ቴክኒካዊ መሰረትን ስለዘየለ	64.3%
ቋንቋ ትግርኛ ንምርምርን ሳይንስን መፅሓፊ ዝኾን ትኩር ዓውደ-ቃላት ስለዘይብሉ	64.5%
ካልኦት	36%

እዮም ኣብ ደረጅኦም ዝተሓለወን ስሩዕ ዕምዲ-ዕማተ ገምጋም ማንካ (double blind peer review) ኣብ ዘለዎም ዓለምለኻዊ መዕሃታት ሳይንስ ዝሕተሙ። እዮም ዝተረፉን መብዛሕትኦምን ግን ኣብ ብዙሕ ተነባብነት ዘይብሎም፣ ስሩዕ ገምጋም ማንካ ዘይብሎምን፣ ሓደ ሓደ ጊዜ እውን ኣልቦ ገምጋም መዕሃታት (Predatory journals) ኣብ ዝበሃሉ ይሕተሙ። እዚ እውን ዘመሳኽዮ ተመራመርቲ እንክደልዩ ወይ እንትኽእሉ ጥራይ ብቋንቋ ኣደ ሕትመት ክሕትሙ ምፍታድ ወይ ነዮንታት ምፍጣር ጥራይ ዘይኰነስ፣ እዮም ብዙሕ ንዋይ ፈሲሰሎም ብዕርየት ዝስርሑን ኣድመፅቲ ምርምራት ክይተረፉ ብቋንቋ ኣደ ዝሕተሙሉን እንተወሓደ እውን ዝትርጉሙሉ ጥጡሕ ባይታን ኣገዳዲ ነዮንታትን ምፍጣር የድሊ።

ስለዚ ድማ ዓለምለኻዊ ዕልዋን ተፈላጥነትን ሃገራዊ ተመራመርቲ ክይተሃሰየ፣ ሳይንስ ንክባቢያውን ሃገራውን ልምዓትን ዕብየት ቋንቋን ዘለዎ ኣስተዋፅኦ ንምድንፋዕ ሃገራዊ ተመራመርቲ ሳይንሳዊ ሕትመቶም ብእንግሊዝኛን ብቋንቋ ኣደን ክም መንታ ሕትመት ክሕትሙ ኣለዎም(Meneghini and Packer, 2007)።

ብምጥቓላል እንግሊዝኛ ዓብላሊ ቋንቋ ዓለምለኻዊ ሳይንስን መፅሓፈ ሳይንሳዊ ምርምራትን ብምኽኑ ባህልታትን ኣተሓሳስባታትን ምዕራባውያን ኣብ ልዕሊ ካልኦት ባህልታት ዘይፍትሓዊ ዕብለልትነት ክህሉዎም ካብ ምግባር ሓሊፉ

ኣብ ሰደቓ 1 ከምዝረአኣ ተጋሩን ካልኦት ተመራመርትን ብቋንቋ ትግርኛ ምርምራቶም ከየሕትሙ ካብ ዝዓግቱዎም ቀንዲ ዐግማት (1) ምርምር ብቋንቋ ትግርኛ ምዕሓፍ ተነባብነት እቲ ዕሑፍ (ብፍላይ ብተመራመርቲ) ስለዝቕንሶ (89.4%)። (2) ብቋንቋ ትግርኛ ንምዕሓፍን ምትርጓምን ዘበረታትዕ ወይ ዘገድድ ኮነታት ዘይምህላው (absence of incentives) (67.3%) ። (3) ምዕሓፍ ምርምር ብ ቋንቋ ትግርኛ ኣዝዩ ብዙሓት ቴክኒካዊ መሓንኩልታት ስለዘለዉዎን (64.3%)፡ ቋንቋ ትግርኛ ንምርምርን ሳይንስን መዕሓፊ ዝኸውን ትኩር ዓውደ-ኣላት ስለዘይብሉ (64.5%) ካልኦትን (36%) ዝብሉ እዮም። እቲ ቀንዲ ምኽንያት ተመራመርቲ ምርምራቶም ብቋንቋ ትግርኛ ንኽዕሓፉ ዘበረታትዕን ዘገድድን ኣሰራርሓን የለን። ከምቲ ዝፍለጥ ኣብ ዝተፈላለዩ ላዕለዎት ትካላት ትምህርትን ምርምራትን ዝሰርሑ ተመራመርቲ ብኽንዮም ቲዕሪ ዘሕተሙዎም ሳይንሳዊ ዕሑፋትን ተመሳሰልቲ ረቋሕታትን እዮም ዝምዘኑ። ብፍላይ ድማ ድሕሪ ዝተወሰኑ ዓሰርተታት ዓመታት በዝሑ ዝተሓተሙ ሳይንሳዊ ወረቐታት ቁራይ ዘይኮነስ ዕርየት ናይቶም ሕትመታት እውን ክም ቀንዲ መለክዒ ብኽንዮ ረቐሓ እናኸነ መጺኡ ኣሎ። ዕርየት ሕትመታት ድማ ብመጠን ዕልዋ ዝሕተሙሉ ሳይንሳዊ መዕሪትን (Impact factor) በቶም ናይ ሓደ ተመራማሪ ብኽልኦት መሓዙት ተመራማሪ ዓቐን ጠቐሳን እዩ (citation metrics)። እዚ ማለት ድማ ሓደ ተመራማሪ ብኽንዮን ፍልጠቱን ንምርግጋዕ ኣብ

ዓብዪ ዝበሃል መጠን ዕልዋን ብዙሕ ተነባብነትን ዘለዎም ሳይንሳዊ መዕሪታት ከሕትሙ ይመርፁ። እዚ ማለት ድማ ትሑት መጠን ዕልዋን ውሑድ ሽፋን ተነባብነትን ዘለዎም መዕሪታት ብተመራመርቲ ናይ ምምራፅ ዕድሎም ኣዝዩ ትሑት እዩ። ስለዝኾነ ድማ መብዛሕትኦም ተጋሩ ተመራመርቲ ወላውን ብትግርኛ ዝሕተሙ መዕሪታት ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምራትን እንተዝህልው፣ ስራሕቶም ኣብ ከምዚኦም ዝበሉ ከባቢያዊ ቋንቋ ዝጥቀሙ ኣሕተምቲ ናይ ምሕታም ድልየት የብሎምን። ምኽንያቱ እውን ዝርገሐ ቁፅርን ኣንበብቶምን ስለዝውሰን እዩ።

2.6. ምጥቃም ቋንቋ ትግርኛ ኣብ ሳይንስ፣ ሳይንሳዊ ሕትመትን ጥሙሕ ባይታታትን

ኣብዚ ሕዚ እዋን ብዘይካ ብዝተፈላለዩ ትግራዎት ኣካላት ኣብ ዝተፈላለዩ መድረኻት ዝግለፅ ቋንቋ ትግርኛ ድልየት ምዕባይ፣ ዛጊድ ኣብ ኣርባዕተ ዩኒቨርሲቲታት ማለት እውን ዩኒቨርሲቲ ኣዲስ ኣበባ፣ ዩኒቨርሲቲ መቐለ፣ ዩኒቨርሲቲ ኣክሱምን ዩኒቨርሲቲ ዓዲግራትን እንተወሓደ ብቀዳማይ ዲግሪ ስሩዕ ስልጠና ቋንቋ ትግርኛ የምህራ ኣለዋ። እዚ ማለት ድማ ንምምሃርን ንምስልጣንን ዓሊሙ ዝተፈላለዩ ምርምራት ናብ ቋንቋ ትግርኛ ምትርጓሞም ኣይተረፈን። እዚ ማለት ድማ ምርምር ብቋንቋ ትግርኛ ምዕሓፍ ኣድላይነቱ በብግዚኡ እናወሰኸ ክኸይድ ይግብር ኣሎ። ብፍላይ ድማ ኣብተን ናይ ካልኣይ ዲግሪ ትምህርቲ ዝህባ፣

3. መደምደምታ

ካብዚ ዝገበርናዮ ምርምር ክወው ዝኽእሎ ቀንዲ ቀንዲ መደምደምታ ሓሳባት እዞም ዝስዕቡ እዮም።

- ምዕሓፍ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ኣብዚ ሕዚ እዋን ብቋንቋ እንግሊዝኛ ዝተዓብለለ እንተኾነ፣ ኣብ ዝተፈላለዩ ዘበናት ዝተፈላለዩ ቋንቋታት ኣብ ጥቅሚ ይውዕሉ ነይሮም።
- እንግሊዝኛ ኣብዚ ሕዚ እዋን ብሕታዊ ቋንቋ መዕሓፊ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምራትን ብምኻኑ ኣብ ልዕሊ ካልኦት ቋንቋታት ኣሉታዊ ዕልዋ ፈጢሩ። እዚ እውን ኣብ ምዕሓፍ ምርምር ካልኦት ቋንቋታት ኣድላዪነት ብምቕናስ፣ እዞም ቋንቋታት ካብ ሳይንስን ምርምርን ክረኽቡዎ ዝነበሩ ዕብየት ቀኒሱም።
- እንግሊዝኛ በይናዊ መዕሓፍን መረዳድእን ቋንቋ ብምኻኑ ብካልኦት ቋንቋታት ዝተዕሓፉ ምርምራት ተነባብኑቶም ውሱን ክኸውን ብምግባር ንኽይጥቀሱን ኣብ ዓለምለኻዊ ሳይንስ ክህሉዎም ዝነበረ ኣስተዋፅኦ ብምቕናስ ዘይፍትሓዊ ዝርገሐ ምርምራት ንኽህሉ ገይሩ።
- ሓደ ቋንቋ ንሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ምዕሓፍ እንተድኣ ውዲሉ ኣብቲ ቋንቋ ብዙሓት ምዕባለኣዊ ኣስተዋፅኦ ይህሉዎ ጥራይ ዘይኮነስ ናይቲ ቋንቋ ተዛረብቲ ህዝብታት ብመፍትሒ ኣፍ ቋንቋኦም ሳይንሳዊ ሓበሬታ ስለዝረኽቡ ኣብ

ተመረኽቲ መመረቒ ምርምር ክካይዱ ግቡእ ስለዝኾነ፣ ምዕሓፍ ምርምር ብትግርኛ ብተደጋጋሚ ኣብ ተግባር እናወዓለ ይርከብ።

ካብዚ ብተወሳኺ ኣብ ቀረባ እዋን ብኣካዳሚ ቋንቋታት ትግራይን እተን ኣብ ላዕሊ ዝተገለፃ ዩኒቨርሲቲታትን ኣብ ዘካይድኦም ሃገራውን ዓለምለኻውን ዋዕላታት ምርምር ቋንቋ ትግርኛ ተመራመርቲ ምርምራቶም ብቋንቋ ትግርኛ እናዀዕፉ ይርከቡ። ብሓፈሻ እዞም ነስተንታት እዚኣቶም ምዕሓፍ ምርምር ብቋንቋ ትግርኛ ኣድላይነቱ ካብ ምውሳኽ ሓሊፉ ነዚ ዘድልዩ ዝተፈላለዩ ቅድመ ምድላዋት ማለት እውን ክም ምድላው ዓውደ-ኮላት ምርምር ክካየዱ ይግብር።

ካብዚ ብተወሳኺ ምስ ምምላእ መርበብ ሓበሬታ ተታሓሒዙ ዝመፀ ምዕባለ ብማሽን ዝግበር ምትርጓም ቋንቋታት ትሑት ብዝበሃል መጠን እንተኾነ እውን ኣብ ቋንቋ ትግርኛ ተጀሚሩ ኣሎ። ኣብ ቋንቋ ትግርኛ ክምዚ ዓይነት ኣገልግሎት ዝህብ መተርጉሚ ተዳሊው ኣሎ (http://www.tigrinyatranslate.com/en/)። እዚ ኣገልግሎት እዚ ወላኺ ብዙሕ ክመሓይሾም ዝግበኦም ጉዳያት እንተሃለዉ፣ ብእንግሊዝኛ ዝተዀዓፉ ምርምራት ናብ ቋንቋ ትግርኛ ንምትርጓም ዘኽእል ዓብዪ ጅማሮ እዩ።

መነባብርኦም፣ ባህሎምን ልምዓቶምን ዓብዪ ለውጢ ከምዕለሙም ይኽእል።

- ቋንቋ ትግርኛ ከም ካልኦት ደቀባታዊያን ቋንቋታት ዘጊድ ኣብ ምዕሓፍ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ዘለም ኣስተዋፅኦ ወይ ተጠቃምነት ኣዘዩ ትሑት ብምኻኑ፣ እቲ ቋንቋ ካብ ምዕሓፍ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ክረኽቦ ዝነበረ ምዕባለ ጥራይ ዘይኮነ፣ ናብ ተባረብቲ ትግርኛ ዝኸኑ ህዝብታት ጠቕምቲ ሳይንሳዊ ርኻቦታትን ሓቅታትን ብቑሊሉ ንኽይሰርው ገይሩ።
- ኣብዚ ሕዚ እዋን ቋንቋ ትግርኛ ከም መዕሓፊ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ንክይኸውን ዓጊቱም ዝሓዙ መሐንኸሊታት ኣለዉ። እዚ ኣቶም እውን 1. ምሕታም ሳይንሳዊ ምርምር ብቋንቋ ትግርኛ ናይቲ ሳይንሳዊ ዕሑፍ ዓለምለኻዊ ተነባባይነትን ተጠቃስነትን ይቅንሶ ዝብል ኣብ መንጎ ተመራመርቲ ዘሎ ኣረኣእያ 2. ሳይንሳዊ ምርምራት ብቋንቋ ትግርኛ ንምሕታም ዘግድድ ኽነታትን ዘበረታትዕ ዓስብን ስለዘየለ 3. ምርምር ብትግርኛ ንምሕታም ዘኽእሉ ቴክኒካዊ ቅድመ ምድላዋት (ንኣብነት ከም ምርምራዊ ዓውደ ኮላት) ስለዘየለው።

4. ኣንፈት ምልክታታት

4.1. መንታ ቋንቋታት ሳይንስን መንታ ሕትመታትን

ወላኺ(Farrokhi, 2009) ብዝተፈላለዩ ቋንቋታት መንታ ሕትመታት ሳይንሳዊ ዕሑፍ ከም ምትሕልላፍ መትከላት ስነ-ምግባር ምርምር (research ethics) ገይሩ እንተሓሰቦም፣ ብእንግሊዝኛን ትግርኛን ዝግበር መንታ ሕትመት ግን እቲ ቀንዲ መንገዲ ምምዕባል ትግርኛ ከም መዕሓፊ ቋንቋ ምርምርን ሳይንስን እዩ። ነገርግን ተመራመርትን ሊቃውንቲ ሳይንስን ሓንቲ ሃገር ምስ ካልኦት መንታ ተመራመርቲ ካልኦት ሃገራት ርክብ ብምፍጣርን ስራሕቶምን ርካቦታቶምን ብምክፋል ጥራይ እዮም ዓለም ለኻዊ ኣፍልጦ ክረኽብን ኣብ ሃገሮም ዘይረኽቡዎ ፍልጠት፣ ንዋያትን ካልኦት ዐጋታትን ክረኽቡ ዝኽእሉ። ስለዝኾነ ድማ ተመራመርትን ሊቃውንትን ሓንቲ ሃገር ፍልጠትን ክእለቶምን ዓለምለኻዊ ቋንቋ ከማዕብሉ ጥራይ ዘይኮነ ዘለዎምን፣ ቢቲ ዓለምለኻዊ ቋንቋ ዘሕትሙዎም ሕትመታት እውን ከደንፍዑ ኣለዎም። እዚ ንምግባር ድማ ሃገራት ኣብ ምዕባይ ፍልጠት ዓለምለኻውን ክባቢያውን ቋንቋታት ኣብርቲዐን ክሰርሓ ኣለወን።

ተመራመርቲ ብዝመቸዎም ቋንቋ ንኽሕትሙ ነፃነት ክወሃቦም ይግባእ። ኮይኑ ግን ተመራመርቲ ብ ክባቢያውን ብዙሕ ተዛራባይን መንበባይን ብዘይብሎም ቋንቋታት ንኽሕትሙ ብመንግስታትን ብዝምልከቶም ኣካላትን ነቲ ዋኒንን ፍሉይ ጠመተ ክወሃቦ ይግባእ። እዚ እውን ብፍላይ ብክባቢያውን እንግሊዝኛ ብዘይኮነ ቋንቋ ምርምራዊ ርካቦታቶም ንዘሕትሙ

ተመራመርቲ መበረታትኣ ሓገዝን፡ ብፍላይ ድማ ብክባቢያዊ ቋንቋ ምርምራት ክሕትሙ ዝነጥፉ መፅሄታት ሳይንሳዊ ምርምር ኣድላዪ ሓገዝን ምብርትዓንን የድልዮም።

4.2. ምምዕባል ዓውደ ታላት ሳይንስን ምርምርን ብክባቢያውን ሃገራውን ቋንቋታት

ሃገራት መንታ ቋንቋታት ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ከማዕብላ ኣለወን (Ofori-Adjei et al., 2006)። እዚ ማለት ድማ ኣብ ውሽጢ ሃገር ንዝርከቡ ተጠቀምቲ ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ብስፍሓት ኣድማዒ ብዝኽሉ ኣገባብ ንምብዛሕ ሃገራውን ክባቢያውን ዝኽሉ ቋንቋታት ኣብ ምሕታም ሳይንስን ሳይንሳዊ ምርምርን ብስፍሓት ኣብ ጥቅሚ ክውዕሉ ኣለዎም። ከምዚ ዓይነት ኣሰራርሓ ሃገራውን ክባቢያውን ተጠቃምነት ሳይንስ ካብ ምስፋሕ ሓሊፉ፡ ኣብ ዕብየት ክባቢያውን ሃገራውን ቋንቋታት ዓብዪ እወንታዊ ግደ ይህሉዎ። እንድሕር ደኣ ሃገራት ዓውደ ታላት፡ ባህልን ልምድን ምዕሓፍ ሳይንሳዊ ምርምራት ብክባቢያውን ሃገራውን ቋንቋታትን እንተዘይኣማዕቢሉን፡ ሳይንሳዊ ሓቅታት፡ ቴክኖሎጂታትን ኣሰራርሓታትን ኣብ ባህልን ህዝብን እተን ሃገራት ብትኽክል ክሰርፅ ኣይኽእልን።

4.3. መፅሄታት ሳይንስ ብእንግሊዝኛን ክባቢያዊ ቋንቋን ክሕትማ ምብርትዓንን ፅልዋ ምፍጣርን

ወላኳ ሓደ ሓደ ሃገራት (ብፍላይ ድማ ኣብ ምዕባይ ዘለዋ ሃገራት) ኣብ ልዕሊ ዓለምለኻዊ መፅሄታት ሳይንስ እዚ እዩ ዝበሃል ፅልዋ ክህልወን እንተዘይከኣለ፡ ኣብ ሃገረን ዝርከባ መፅሄታት ግን ብቑሊሉ ፅልዋ ክሕድራለን ይኽእላ። ንኣብነት ኣብ ዩኒቨርሲቲ መቐለ ዛጊድ ዳርጋ ሸውዓተ ኣብ ስራሕ ዝርከባ መፅሄታት ሳይንስ ኣለዋ። ከምቲ ዝግመት እዘን መፅሄታት በብ እዋኑ ኣብ ትግራይ ልምዓታውን ማሕበረሰባውን ኣገዳስነት ዘለዎም ምርምራት የሕትማ ። ንዘን መፅሄታት እዚኣተን ንተጋሩ ኣገዳስነት ዘለዎም ዘሕትሙኦም ምርምራት ብቋንቋ ትግርኛ ክሕትማ ምግባር ኣብቲ ዝድለ ዕብየት ቋንቋ ትግርኛን ንመነባብሮን ልምዓትን ህዝቢ ትግራይ ሳይንስ ዝገብሮ ኣስተዋፅኦ ምውሳኽ ይከኣል።

4.4. ምምዕባል ኮምፒተራዊ ፕሮግራማት ምትርጓም ቋንቋ ትግርኛ

ኣብዚ ሕዚ እዋን መርበብ ሓበፊታ መሰረት ገይሮም ዝተሰርሑ ኣብ ዝተፈላለዩ ቋንቋታት ዳርጋ ፍፁም ክበሃል ዝኽእል ናይ ካብን ናብን ኣገልግሎት ምትርጓም ዝህቡ ፕሮግራማት ኣለዉ። እዚኣቶም እውን መፅሄታት ሳይንስ ዘሕትሙዎም ስራሕቲ ምርምር ብቑሊሉ ናብ ዝተፈላለዩ ቋንቋታት ተርጉሞም ክቕርቡ ኣኽኢሎሙዎም። ከምዚ ዝበለ መተርጉሚ ፕሮግራማት፡ ኣብ ዕብየት እቲ ቋንቋ ኣስተዋፅኦ ካብ ምግባር ሓሊፎም፡ ተጠቀምቲ ብቑሊሉ ኣብ ዝደለዩዎ እዋን ክጥቀሙሎም ስለዝኽእሉ፡ ኣብ ስርዓት ሳይንሳዊ ቴምነገራት ዓብዪ ኣስተዋፅኦ ይህሉዎም።

ቅፃል 1. ፈለማ ዓውደ ቃላት ምርምር ብትግርኛ

ዓውደ ቃላት ሳይንሳዊ ሕትመት

ሳይንሳዊ ሕትመት (scientific publication) ዝኹነ ይኹን ውዕኢት ስራሕቲ ምርምር ንኻልኦት ንምክፋል ተባሂሉ ዝሕተም ሕትመት። ንኣብነት ሳይንሳዊ ጠማር፣ መርሃ ግብራ ምርምር፣ ሓጺር ሳይንሳዊ ምልክታ ወዘተ.ዝ

ሳይንሳዊ መፅሂት (Journal) ዝተፈላለዩ ኣብ ሓደ ሳይንሳዊ ርእሰ ጉዳይ ኣተኩሮም ዝሕተሙ ሳይንሳዊ ጠማራት በብእዋኑ ዘሕትም መፅሂት። ሳይንሳዊ መፅሂታት ደረጅኡ ዝሓለወ መስርሕ ግምገማ ዘለዎም እንትኹኑ ኩሎም ናብ ሕትመት ዝተረክቡ ጠማራት ዘይኹነስ እቶም ደረጅኡም ዝሓለው ጥራይ እዮም ዘሕትሙ።

ግምጉም ሕትመት (Peer reviewed literatuere) ሓደ ሳይንሳዊ ሕትመት ብማንዛ ተመራመርቲ ተገምጊሙ ናብ ሕትመት እንትብቅዕ፣ እቲ ሕትመት ግምጉም ሕትመት ይበሃል። ግምጉም ሕትመት ፅርየቱ ዝሓለወ ሳይንሳዊ ሕትመት ተገይሩ ስለዝውሰድ፣ ብካልኦት ተመራመርቲ ክጥቀስን ኣብ ጥቅሚ ክውዕልን ግቡእ እዩ።

ዓጓ ሕትመት (grey literatuere) ሳይንሳዊ መረዳእታ ወይ ድማ ሓበራታ ዝሓዘ ሕትመት እንትኸውን ነገር ግን ብስሩዕ ማንዛዊ ገምጋም ሓሊፉ ኣብ ሳይንሳዊ መፅሂታት ንምሕታም ዘይበቅዐ። ከምዚ ዝበሉ ሕትመታት ንኣብነት ከም ሪፖርት፣ ትምህርታዊ መፅናዕቲ ሕትመታትን ዝመሳሰሉን የረጋግፁ። ዓጓ ሕትመታት ወሳኒ ሓሊሓሊፉ ኣብ ሳይንሳዊ ጠማራት ዝጥቀሱ እንትኸኑ ብማንዛ ገምጋም ስለዘይሓለፉ ሓቅነት ዝሓዙም ሓበራታ ኣተኣማማኒ ኣይኮነን ።

ሳይንሳዊ ጠማር (Journal article) ኣብ ሓደ ሳይንሳዊ መፅሂት ንሓደ ውሱን ጉዳይ ኣመልኪቱ ዝተገበረ ምርምር፣ ርክቦታቱን፣ እንደምትኡን ዝሕብር ሕትመት።

መርሃ ግብሪ ምርምር (Research proposal) ሓደ ተመራማሪ ኣብ ሓደ ርእሰ ጉዳይ ኣተኩሩ ሳይንሳዊ ምርምር ንምክያድ እንትሓስብ ንግንዘብ ወይ ካልእ ዓይነት ፍቓድ ወሃብቲ ኣካላት ዘረክቦ ሰነድ። መርሃ ግብሪ ዝተፈላለዩ ክፍልታት ዘለዉዎ እንትኸውን ከም ድልየት ወሃቢ እቲ ንግዘብ ወይ ካልኦት ፍቓድ ምርምር ወሃቢ ኣካል ኣዐሓሕፍኡን ክሕዙም ዘለዎ ክፍልታትን ይፈላለ።

ማራ-ፅሑፍ (abstract) ኣብ ሓደ ሳይንሳዊ ጠማር ወይ ድማ መርሃግብራ ምርምር ካብ ዅሎም ክፋላት እቲ ሰነድ ቀንጢሩ ብምሓዝ ቀንዲ ትሕዝቶ እቲ ሳይንሳዊ ሰነድ ብሓጺር ፅሑፍ ንምትሕልላፍ ዓሊሙ ዝወሓፍ ክፋል ጠማር ወይ መርሃግብራ እዩ። መብዛሕትኡ እዋን ማራ-ፅሑፍ ካብ ፍርቂ ገፅ ወይ ድማ 500 ቃላት እንተዘይበዝሐ ይምረፅ።

ድሕረ-ባይታን ግደሳን (background information and justification) ሓደ ሳይንሳዊ ምርምር ካብ እንታይ ተበጊሱ ይግበር ከምዘሎን ኣገዳስነቱን ብዝምልከት ካልኦት ሳይንሳዊ ጠማራትን ሓበራታታትን ብምጥቓስ ስለ ኣድላይነት እቲ ምርምር መርትዖ ዝቐርበሉ ክፋል ሳይንሳዊ ጠማር ወይ መርሃ ግብሪ ምርምርን እዩ። ብዙሕ ጊዜ ድሕረ-ባይታን ግደሳን ናይቲ ምርምር ዕላማታትን ሳይንሳዊ እማተታትን ከጠቓልል ይኽእል።

ሓተታ ፀገም (Statment of problem) ኩሉም ሳይንሳዊ ምርምራት ሓደ ወይ ዓዊ ወይ ድማ ፅንሰ-ሓሳባዊ ፀገም ንምፍታሕ ወይ ንምብርህራህ ዓሊሞም እዮም ዝግበሩ። እዚ ክፋል እቲ መንቀሊ ምርምር ዝኹነ ቀንዲ ፀገም እንታይ ከም ዝኾነ ወይ ከም ዝነበረ ንመንበብቲ ዘብራህርህ ክፋል እዩ። ሓተታ ፀገም ከከም ዓይነታትን ርእሰ ጉዳይ እቲ ምርምርን ካብ ሓደ ሙሉእ ሓሳብ ክሳብ ዓንቀፃት ዝበፅሕ መጠን ክህሉዎ ይኽእል።

እማት (hypothesis) ሳይንሳዊ ምርምራት ብፍላይ ድማ ኣብ ተፈጥሮ ሳይንስ ዝግበሩ ምርምራት ናይ ሓደ ነገር ኣብ ካሊእ ነገር ወይ ክስተት ዘለዎ ሳዕቤን ወይ ፅልዋ እንተድኣ ሃሊዉ ንምርግጋፅ ወይ ድማ ንምንፃግ ዓሊሞም እዮም ዝካየዱ። እዞም ዕላማታት እዚኣቶም ግን ኣብ

ሓደ ተመራማሪ መደምደምታ ዝተገብረሎም ጉዳያት ምርምር ደጊመ
ንኽይሰርሑምን ካብ ቅድሚኡ ዝተገበሩ ምርምራት ተማሂሩ ኣድማስ
ምርምር ንኽስፍሕን ኣብ ሓደሽቲ ርእሰ ጉዳያት ምርምር ንኽካይዱ
ይሕግዝን።

ቁሳት ወ መይላታት ምርምር (Materials and Methods) ሓደ
ተመራማሪ ምርምሩ ንምክያድ ዝተጠቐመሎምን ክጥቀመሎም ትልሚ
ዝሓዘሎም ዝተፈላለዩ ቁሳትን መይላታት ምርምርን ግልፂ ብዝኾነን
ርትዓዊ ተዋረድን ቅጥዕን ብዝሓለወ መንገዲ ንመንብቡቲ ዝገልፀሉ
ክፋል እዩ።

ትንታነ መረዳእታ (Data Analyis) ድሕሪ ምእካብ መረዳእታ እቲ
መረዳእታ ትርጉም ዘለዎ ወይ ዝህብ ሓበሬታ ክኸውን እንተድኣ ኸይኑ
እቲ መረዳእታ ብዝተፈላለዩ መስርሓትን መሳርሕታትን ክትንተን
ኣለዎ። ስለዚ ትንታነ መረዳእታታት ማለት ጥረ መረዳእታ በየናይ
መስርሕን መሳርሕን ክምዝትንተንን ወይ ክምዝተንተነሉን ዝሕብር
ክፋል ሳይንሳዊ ሕትመት እዩ።

ገላጺ ኣሃዛዊ ትንታነ (Descripitive statistics) ጥረ ሓበሬታ ንምግላፅ
ወይ ድማ ቅጥዒ ንምትሓዝ ዝግበር ደረጅኡ ዝተወሰነ ኣሃዛዊ ትንታነ
ኸይኑ ብበዝሒ ጊዜ ክም ማእኸላይ ውፅኢት፣ ማእኸላይ ዋጋን ብበዝሒ
ዝተደገመ ኣሃዛት ብምግባጥ ዝግበር ትንታነ እዩ። ገላጺ ኣሃዛዊ ትንታነ
ሓፈሻዊ መረዳእታ ንምርካብ እምብር ዓሚቕ ትንታነ ንምሃብ ብዙሕ
ኣገልግሎት የብሉን።

ርክባታትን ትንተናታቶምን (Results and Discussion) ጥረ መረዳእታ
ምስተተንተነ ሓበሬታ ይህብ። እዚ ሓበሬታ እዚ ድማ ርኽበት ይበሃል
። ርኽበታት ካብቲ ምርምር እንታይ ተረኽበ ዝብል ሕቶ ዝምልሱ
እንትኸኑ እዞም ርኽበታት ከ እንታይ የመላኽቱ ወይ እንታይ ሓቂ
ወይ ቁምነገር የርእዩ ዝብል ሕቶ ድማ ብትንተናታቶም ይምለሱ።

መደምደምታ ወይ ደምዳም (Conclusions) ርኽበታት ምስ ተተንተኑ
ምጥቓላል ዝህቡ ቀንዲ ሓሳብ ወይ ድማ ሓሳባት እንታይ ክም

ሓንፍ ዝፍጠሩ እንተይኸኑስ በቲ ናይቲ ተመራማሪ ድሕረባ
ፍልጠት ኣብቲ ርእሰ ጉዳያ ምርምር መሰረት ገይሮም ዝወሃቡ ም
ግምታት ወይ ድማ እማተታት እዮም። እዞም ምሁራዊ ግምታ
እማተ ይበሃሉ።

ፅንሰ-ሓሳብ (Theory) ኣብ ምርምር ወይ ድማ ሳይንስ ሓደ
ንምንታይ፣ ከመይ፣ መዓዝ፣ ኣብያ ይኸውን ወይ ኸይኑ ንዝ
ሕቶታት ዝወሃብ ሓሳባዊ ትንታነ ፅንሰ-ሓሳብ ይበሃል። ፅንሰ-ሓ
ዝተፈላለዩ ጥልቀት ዘለዎም ወይ ድማ ነቲ ዋኒን ኣድቂቆም ብምር
ዝግበሩ እማተታት መሰረት ብምግባር ክሳብ ብምርምር ተደጊፉ ዝ
ሓቂ ክኸውን ወይ ድማ ክም ሓቂ ክውሰድ ኣይኽእልን።

ኣሉታዊ እማተ (Null hypothesis) ኣብ ምርምር ሓደ ተመራ
ክኸውን ወይ ድማ ንሕትኡ መልሲ ወይ መብራህርሂ ክምፅእ እዩ
ዝሓሰቦ እማተ ክም ዘይኸውን ወይ ድማ ብኣሉታ መልክዑ ይገልፆ
ድማ ይእምቶ። ንኣብነት ሓደ ተመራማሪ ሓደ ሓድሽ መድ
መጠን ርኽሰት ቁስለ ይኽንስ እዩ ኢሉ እንተገሚቱ ወይ እንተእ
ነቲ ኣመትኡ ብኣሉታ መልክዕ ይፅሕፎ። ማለት እውን እዚ ሓ
መድሓኒት መጠን ርኽሰት ቁስለ ኣይኽንስን ኢሉ ይእምት። ካ
ብመሰረት ዝእክቦ መረዳእታ ነቲ እማት እንተስ ክኾበሉ ወይ ደ
ክነፅጎ ይኽእል። ኣሉታዊ እማተ እቲ ብበዝሒ ዝተለመደ ኣፀሓ
እማተታት እዩ።

መማረፂ እማተ (Alternative hypothesis) እማተ ብእወንታዊ ም
ሓሳብ እንትፀሓፍ እወንታዊ እማተ ይበሃል። ንኣብነት ኣብ ሳዕሊ ዩ
ዝተወሃበ ኣብነት እማት መማረፂኡ ሓድሽ መድሓኒት ርኽሰት ቁ
ይኽንስ እዩ ዝብል ይኸውን።

ዳህሳስ ሕትመታት (Literature Review) ብፍላይ ድማ ኣብ መርሃ ግ
መፅናዕቲ ዝተለመደን ኣገዳሲ ክፋልን ኸይኑ ቅድሚ እቲ ተመራ
ኣብ ተመሳሰልትን ተባመድትን ጉዳያት እንታይ ዓይነት ምርምራ
ክምዝተካየዱን ቀንዲ ቀንዲ ርካባታቶምን መደምደምታታቶም
እንታይ ክምዝኸኑ ክይዲ ምንባርን ምስናድን እዩ። ዳህሳስ ሕትመ

ዝኸኑ ብሓፂር ኣገላልፃ ዝንገረሉ ክፋል እዩ። ብዙሕ መደምደምታ ወይ ደምዳም ካብ ሓደ ገፅ ዘይበዝሐ ክኢኑ ብዙሕ ምንባብ ጊዜ ንዘይብሎም መንበብቲ ቀንዲ ቁም ነገር እቲ ር'ኽበት ብሓፂሩ ዝገልፅ ክፍሊ ሳይንሳዊ ጠማር እዩ።

ለበዋ (Recommendations) ር'ኽበታት ምርምር ብዙሕ ጊዜ ናይቲ ምርምር ርእሰ ጉዳይ ንደቂ ሰባት፣ ንሳይንስ፣ ከምኡውን ናይ ምርምር ንዋይ ዝሰ'ልዑ ኣካላት ክጠቅም ዘኽእል ስጉምቲ ንኽውሰድ ይመ'ኽሩ። እዚ ዝምከር ስጉምቲ ወይ ድማ እቲ ተመራመረ ንዝተፈላለዩ ኣካላት ዝላበዎ ለበዋ እዩ። ኣብ ሳይንስ ለበዋ እንታይ ክግበር ከምዘለዎ ጥራይ ዘይኮነስ መን እንታይ፣ ከመይ ክግ ከምዘለዎ ብግልፂ ዝሕብር እንተኾነ ይምከር።

ኣንፈተ-ምልክታ (Implications) ኣንፈተ ምልክታ ብዙሕ ጊዜ ደምዳም ዝመሳሰለን ከም ደምዳምን ኣንፈተ-ምልክታን ተባሂሉ ሓደ ርእሲ ዝቑርብ እኳ እንተኾነ፣ ኣንፈተ-ምልክታ ግን ካብ ደምዳም ዝፈልዮ ሓደ ጉዳይ ኣሎ። እዚ እውን ኣንፈተ ምልክታ ኣብ ቀንተሃለው መደምደምታ ነጥብታት ዘተኮረ ዘይኮነስ እዮም ነጥብታት ንመ ምርምር ወይ ርእስታት ምርምር ፣ ንመግኢ ኣረዳድኣ ወይ ኣተሓሳ ሓደ ርእሰ ጉዳይ እንታይ የመላኽቱ ኣብ ዝብል የተኩር።

ዝርዝር ሓበሬታ (References) ኣብ እዋን መዕናዕቲ ዝተጠ ዕለፍት፣ መደረታት፣ ኣብ መራኽብቲ ሓፈሻ ዝተጋውሑ ሓበሬታታ ካልኦትን ዝዝርዘረሉ ክፋል መርሃ ግብሪ ምርምርን ሳይንሳዊ ጠማርን

ጠቐሳ (citation) ሓደ ተመራማሪ ከም ፍልፍል ሓበሬታ ዝተጠቐመ ፍልፍል መረዳእታታት ናይ ምጥቃስ ኣሰራርሓ እዩ። ኣብ ሳይንስ ፍልፍል ሓበሬታ ኸይኖም ዘገልግሉ ሕትመታትን ካልኦት ፍልፍላ ክጠቅስ ስነ-ምግባራዊ ግቡእ ተመራማሪ እዩ።

ዓቕን ጠቐሳ (citation metrics) ብዛዕባ ሓደ ሳይንሳዊ መዕሪት፣ ሳይንሳ ጠማር ከምኡ እውን ተመራማሪ ክንደይ ዝኣክል ጊዜ ወይ ድ ብኽንደይ ዝኣኽሉ ካልኦት ተመራመርቲ ከምዝተጠቐሰ ዝገል

ፈላለዩ መዐቀንታት ዓቕን ጠቐሳ ይበሃሉ። ዓቕን ጠቐሳ ናይ ሓደ መራማሪ ወይ ድማ ናይ ምርምር ትካል ወይ ጉጅለ ምርምር ናይ ምራዊ ኣፍራይነት መዐቀኒ ተግይሮም ይውሰዱ። ንኣብነት oglescholar ዝተብሃለ ውሑይ ማዕኸንን መኣለኽን ሳይንሳዊ መታት ዝጥቀመሉ H-Index ዝተብሃለ ዓቕን ጠቐሳ ዝዕቅኖ ዓቕን ሀ ትኽውን ሀ ድማ ሀ ሳይንሳዊ ጠማራት ነንሕድሕዶም ብ ሀ ዝኣኽሉ ኣት ሳይንሳዊ ጠማራት ከምዝተጠቐሱ የመላኽት። ንኣብነት ናይ ተመራማሪ H-index 5 እዩ ማለት እቲ ተመራማሪ ሓሙሽተ ንሳዊ ሕትመታቱ ነኒ ሕድሕዶም ብ ሓሙሽተ ካልኦት ሳይንሳዊ ማራት ተጠቒሶም እዮም ማለት እዩ።

ፅልዋ (Impact factor) ሳይንሳዊ መዕሪታት በብ ዓመቱ ሕትምኦም በዝሑ ሳይንሳዊ ጠማራቲን እዮም ጠማራት በብ ዓመቱ ኽኽቡዎ ጠቐሳን መሰረት ገይሩ ዝግበጥ ዓቕን ኸይኑ ቀንዲ ዕላምኡ የት መዕሪታትን ኣብ ሳይንስ፣ መነባብሮን ኣተሓሳስባን ወዲሰብ መዕኡዎ ፅልዋን መዐቀኒ እዩ። ዝተፈላለዩ ዓቕናት ፅልዋ ወላኢ ንተሃለው ብዓለምለኻዊ ደረጃ ተቐባልነትን ተፈላጥነትን ዘለዎ ግን ዳዊ ወናንነቱ ናይ Thomson and Ruters ዝበሃል ሓላፍነቱ ዝተወሰነ ንግዲ ትካል ዝኸኑ Impact Factor እዩ።

ቲ ሕትመት (original article) ኣብ ክሳቲ ምርምር መሰረት ገይሩ ሓደ ርእሰ ጉዳይ ንመጀመሪያ ጊዜ ዝተኣከበ ሓበሬታ መሰረት ገይሩ ዝተሰርሐ ምርምር ዘስፈረ ሳይንሳዊ ሕትመት ክሳቲ ሕትመት በሃል። ኣብ ሳይንሳዊ ሕትመት እቶም መብዛሕቶም ዓይነታት ትመት ክሰትቲ ሕትመታት እዮም።

ካብ ፖሊሲ (Policy brief) ካብ ዝተፈላለዩ ዓይነታት ምርምራት ሰረት ገይሩ መዕደቐቲ ፖሊሲ እንታይ ክግብሩ ከምዘለዎም ወይ ድማ ንታይ ዓይነት ሓድሽ ፖሊሲ ክፅድቑ ከም ዘለዎም ዝሕብር ወይ ዝላቦ ይነት ሕትመት ሓባሪ ፖሊሲ ይበሃል። ሓበርቲ ፖሊሲ ካብ ካልኦት ይነታት ሳይንሳዊ ሕትመት ዝፈልዮም ንፖለቲከኛታት ወይ ድማ መርቀቕትን መዕደቐትን ፖሊሲ ዓለመ- ዝፀሓፍ ስለዝኸነ፣ ብዙሕ

ዓይነት ቴክኒካዊ ሓተታ ዘይብሉ፣ ብቑጥራዊ ቋንቋ ዝዐሓፍ ኮይ
መጠን ገፃቱ እውን ኣገዩ ውሱን እዩ።

ዳህሳሲ ሕትመት (Review article) ሓደ ሓደ ጊዜ ኣብ ሓደ ርእሰ ጉዳይ
ክሳቲ ምርምር ካብ ምክያድ፣ ኣብቲ ርእሰ ጉዳይ ዛጊድ ዝተኻየዱ
ምርምራት ብምድህሳስ ነኒ ባዕሎም ብምንዕባር፣ ብምምስላን
ብምውድዳርን ኣብ ሓደ መደምደምታ ምብፃሕ ይካኣል። ከምዚ ዝበለ
ዛጊድ ካብ ዝተሓተሙ ምርምራት ተንቐሪሙ ዝግበር ሳይንሳዊ ሕትመት
ዳህሳሲ ሕትመት ይበሃል።

ሓጺር ምልክታ (Short communication) ሓደ ሓደ ጊዜ ምርምራት
ክይተዛዘሙን ናይ መወዳእታ ርካቢታቶምን ደምዳማትን ክይተነፀሩ
ክለውን፣ ተመራመርቲ ናይ መጀመርታ ደረጃ ርካቢታቶም ንካልኦት
ተመራመርትን ኪታስ ንማሕበረሰብ ሳይንስን ክካፍሉ ይደልዩ።
ከምዚኣም ዝበለ ግና ኣብ ክይዲ ናይ ዘለዉ ምርምራት ንምምልካት
ዝሕተሙ ሳይንሳዊ ሕትመታት ሓጺር ምልክታ ይበሃሉ።

ግምጋም ማንዛ (Peer review) ሓደ ንኽሕተም ዝተረኽበ ሳይንሳዊ
ዕሑፍ፣ ቅድሚ ንሕትመት ምብትዑ ትሕዝትኡን ኣዐሓሓፍኡን ደረጅኡ
ዝሓለወ ምኂኑ ንምርግጋፅ ኣብቲ ዝተዐሓፈሉ ርእሰ ጉዳይ ዝነጥፉ
ሊቃውንቲ ሳይንስን ተመራመርትን ክግምግሙዎ ኣለዎም። እዞም
ግምገምቲ እቲ ዕሑፍ ይተሓተም፣ ቀሊል ምስትኽካል ይግበረሉ፣ ክቢድ
ወይ ቀንዲ ምስትኽካል ይግበረሉ፣ ክሕተም የብሉን ዝብሉ ዝተፈላለዩ
ውሳኔታት ክተሓላልፉ ይኽእሉ።

ዕምዲ ዕሙት ግምጋም ማንዛ (double blind peer review) ኣብ እዋን
ግምጋም ማንዛ፣ እዞም ግምገምቲ ነቲ ደራሲ ዝፈለጡዎ እንተድኣ
ኮይኖም፣ ነቲ ደራሲ ሓለፋ ክገብርሉ ወይድማ ዘይርትዓዊ ኣለኣዊ
ዝንባለ ክርእዩዎ ይኽእሉ። ነዚ ንምክልኻል ኣብ እዋን ግምጋም ማንዛ
ግምገምቲ ንደራሲ፣ ደራሲ እውን ንግምገምቲ ንኽይፈልጡም ይግበር።
ኣብ ከምዚ ዝበለ ኵነታት ዝግበር ግምጋም ሳይንሳዊ ዕሑፍ ዕምዲ
ዕሙት ግምጋም ማንዛ ይበሃል።

ዶ ቃላት መይላታት ምርምር

መረዳእታ (Data ወይ Raw data) ኣብ እዋን ክይዲ ምርምር
ካብ ዘይተጉንተነ ሓበሬታ። ጥረ መረዳእታ ብመልክዕ ኣሃዝ፣ ስእሊ፣
ን ካልኦት ቁጥራዊ መረዳእታት ይእከብ።

ሬታ (Information) ጥረ መረዳእታ እንትትንተን ትርጉም ናብ ዝሀብ
ሬታ ይቕየር።

ሪ (Informant) ኣብ እዋን ቃለ መሕትት ሓቶታት ዝምልስ ወይ
ሬታ ዝሀብ ውልቀሰብ

ምርምር (methodology) ሓደ ምርምር ንምክያድ ወይ ድማ
ረዳእታ ንምእካብ ኣብ ጥቕሚ ዝውዕል መስርሕ ወይ ኣሰራርሓ

ናዒ (sample) ካብ ሰፊሕ ወይ ብዙሕ ዓውደ ባእታታት ምርምር
ክየደሎም ዝምረፁ ባእታታት

ሕ-ዓውዶ ባእታ (population) ምሩፅ ባእታታት ዝምረፀሉ ሰፊሕ ወይ
ሕ ዓውደ ባእታ። ንኣብነት ካብ ኣብ ሓደ ክፍሊ ዝመሃሩ 50
ሃሮ 10 እንተድኣ ተመሪያም እዮም ኣብቲ ክፍሊ ዘለዉ 50
ሃሮ ሰፊሕ-ዓውደ-ባእታ ይበሃሉ።

ርሕ መረፃ ተፀናፅቲ (sampling procedure) ምርምር ዝግበረሉም
ተፀናፅቲ ናይ ምምራፅ መስርሕ። ዝተፈላለዩ መስርሓት መረፃ
ታታት ኣለዉ። እዞም ብበዝሒ ኣብ ጥቕሚ ዝውዕሉ መስርሓት
ረፃ ባእታታት ምርምር ዕድላዊ መረፃ፣ ቅጥዓዊ መረፃ፣ መደባዊ
ረፃ፣ትንንፎ መረፃ፣ ሓረያ መረፃ፣ ዝርካቡ መረፃ፣ ሓረጋዊ መረፃ
ት.ይበሃሉ።

ይ ዕድላዊ መረፃ (Simple randome sample) ኣብ ዕሩይ ዕድላዊ
ረፃ ኩሎም ኣባላት ሰፊሕ-ዓውደ ባእታ ሓደ ዓይነት ናይ ተመራፅነት
ል ኣለዎም። ኣብ ከምዚ ዝበለ ናይ መረፃ መስርሕ ባእታታት

ምርምር ካብቲ ሰፊሕ ዓውደ ባእታ ብዓይነብለይ-ስነብለይ ዓይነት አመራርዓ እዮም ዝምረው። ከምዚ ዓይነት መረፃ ብዝተፈላለየ ምኽንያታት ዝፍጠሩ ሌላን ጉሌላን መረፃ ንኽይህልው ይገብር።

ቅጥዓዊ መረፃ (Systematic sampling) ቅድሚ መረፃ ባእታታት እቲ ተመራማሪ ናይ መምረፂ ቅጥዒ ብምድላው መረፃ ባእታታት የካይዱ። ንኣብነት ብመስርዕ ካብ ዝተደርደሩ ተምሃሮ፣ ሓሓሙሽተ እናዘለልካ ዝካየድ መረፃ ሓደ ኣብነት ቅጥዓዊ መረፃ እዩ።

እኩባዊ መረፃ (Cluster sampling) ሓደ ሓደ ጊዜ ተመራማሪ ከፅንሖ ወይ ክዕቅኖ ዝደለየ ረቑሓ ብዝተፈላለዩ ባህርታት ተመረፅቲ ባእታታት ኣዝዩ ዝውሰን ይኸውን። ንኣብነት ኣብ ሓደ ዩኒቨርስቲ ናይ ዝመሃሩ ተምሃሮ ቁንቋ ትግርኛ ፍልጠትን ክእለትን እቶም በቲ ነኒሕድሕዶም ተምሃሮ ዝመፅሉ ክልል ኣዝዩ ይውሰን። ኣብ ከምዚ ዝበለ ኵነታት እንድሕር ደኣ ሓበርቲ ወይ ተፀናዕቲ ተምሃሮ ብፅሩይ ዕድላዊ መረፃ እንተድኣ መረፅና እቶም እንረኽቦም ተምሃሮ ብትኽክል ነቲ ዘሎ ኵነታት ዘይክውክሉ ይኸእሉ። ስለዝኾነ ድማ ኣቐዲምና ነቶም ተምሃሮ በብክልሎም እንተንእኽቦም ካብኡ ካብቶም እኩባት እንተ ብፅሩይ ዕድላዊ መረፃ ወይ ድማ ብቅጥዓዊ መረፃ ተፀናዕቲ ባእታታት ክንመርዕ ንኽእል። እዙ ኣቐዲምካ ንኣባላት ሰፊሕ ባእታ ናብ ዝተፈላለዩ እኩባት ብምምዳብ ዝግበር መረፃ ተፀናዕቲ እኩባዊ መረፃ ይበሃል።

ማዕረ ብፅሒት መረፃ (Quota sampling) ተመራማሪ ዝተፈላለዩ ንሰፊሕ ባእታ ናብ ዝተፈላለዩ እኩባት ምስ መደቦም ካብ ሕድሕድ እኩብ ባእታ ማዕረ ቁፅሪ ዘለዎም ተፀናዕቲ እንተድኣ መረፁ እቲ መስርሕ መረፃ ተፀናዕቲ ማዕረ ብፅሒት መረፃ ይበሃል።

ተጓንፎ መረፃ (convenience sampling) ሓደ ተመራማሪ ኣብ ቅድሚኡ ዘጋጠሙዎ ወይ ዘጓነፉዎ ባእታታት እንተድኣ መረፁ ተጓንፎ መረፃ ይበሃል። ንኣብነት፣ ኣብ ቀራኖ መንገዲ ደው ኢሉ ንዘገሓልፉ ሰባት ቃለ-መሕትት ዘቕርብ ተመራማሪ ተጓንፎ መረፃ የካይድ ኣሎ ይበሃል።

ሓረያ መረፃ (purposive smapling) ሓደ ተመራማሪ ንምርምር ዕላምኡ ብቐዕነት ወይ ኣገዳስነት ዘለዎም ባእታታት ፈልዩ እንተሓሪ ዝጥቀሙሉ ዘሎ ሓረያ መረፃ ይበሃል።

ዝርካቡ መረፃ (census) ሓደ ሓደ ጊዜ ኵሎም ኣባላት ሰፊሕ-ባእታ ከም ምሩፃት ባእታ ኣብ ምርምር ክሳተፉ ወይ ድማ ምርምር ክግበረሎም የድልይ። ከምዚ ዝበለ መረፃ ዝርካቡ መረፃ ይበሃል።

ሓረጋዊ መረፃ (snowball sampling) ሓደ ተመራማሪ ብሓደ ሓባሪ ይጅምርሞ እዚ ናይ መጀመርታ ሓባሪ ድማ ምስ ካሊእ ቀፃሊ ሓባሪ የራኽቦ። ንኣብነት ብዛዕባ ሓደ ታሪካዊ ክስተት ዘፅንዕ ተመራማሪ ምስ ሓደ ሓባሪ ታሊ-መሕትት ምስ ኣካየደ እቲ ቀዳማይ ተሓታቲ ብዛዕባ እቲ ክስተታት ክፈልጥ ምስ ዝኽእል ሰብ የራኽቦ።

ተዓቃኒ ረቑሓ (Variable) ኣብ ምርምር ብኣሃዛዊ ዓቐን ወይ ልክዒት ሓበፊታ እንእክበሉ ረቑሓ ተዓቃኒ ረቑሓ ይበሃል። ቁመት፣ ክብደት፣ ዕድመ ወዘተ. ኣብነታት ተዓቀንቲ ረቑሓታት እዮም።

ዓይነታዊ ረቑሓ (Attribute) ኣብ ምርምር ብዓይነት እፃ ብኣሃዘዊ ዓቐን ወይ ልክዒት ክዕቀኑ ዘይኽእሉ ረጃሒታት ዓይነታዊ ረጃሒታት ይበሃሉ። ንኣብነት ትውልዲ ዓዲ ሓደ ተምሃራይ ሽም ዓዲ ድኣምበር ብቐዕሪ ክልኻዕ ዝኽእል ኣይኰነን። ብተመሳሳሊ ፆታ፣ ሙያ ወዘተ. ዝኣመሰሉ ኣብ ዓይነታዊያን ረጃሒታት እዮም።

ቀፁል ተዓቃኒ ረቑሓ (contineuous variables) ብኣሃዛዊ ዓቐን ዝዕቀን ዝኽኑ ዓይነት መጠን ክህሉዎ ዝኽእል ረቑሓ። ንኣብነት ቁመት ዝኽኑ ይኽን መጠን ክህልዎ ይኽእል።

እንክኣዊ ረቑሓ (discrete variables) ብኣሃዛዊ ዓቐን ዝዕቀን ክኾይኑ ነባር ግን ሓደ ዓይነት መጠን ጥራይ ዝህሉዎ

ዘይተዓቃኒ ረቑሓ (Attribute) ኣብ ምርምር ብዓቐን ዘይኽኑስ ብምርኣይ ወይ ብምዕዛብ ጥራይ ሓበፊታ ክእክበሉ ዝኽእል ረቑሓ

ዘይተዓታኒ ረቑሓ ይበሃል። ከም ሕብሪ ዓይኒ፣ ዓሌት ወይ ሞድጋረት፣ መበቁል ወዘተ. ኣብነታት ዘይተዓተንቲ ረቑሓታት እዮም።

ወሳኒ ረቑሓ (Dependent variable) ኣብ ሓደ ምርምር ዓቑኑ ወይ መለክዒው ብምልውዋው ኣብ ኣሃዱታት ምርምር ዘምፅኦ ለውጢ ወይ ፅልዋ ንምልካፅ እንጥቀመሉ ረቑሓ። ንኣብነት ናይ ሓደ መድሓኒት ዝተፈላለዩ ዓቑናት ኣብ ሓደ ሕማም ዘለዎም ፅልዋ ንምርኣይ ኣብ ዝግበር ምርምር ዓቑናት መድሓኒተ ረቂሕታት እዮም።

ተወሳኒ ረቑሓ (Independent variable) ኣብ ምርምር ብሰንኪ ኣብ ወሳኒ ረቑሓ ዝተገብረ ለውጢ ኣብ ባእታታት ምርምር ዝህልው ለውጢ ረቑሓ ተወሳኒ ረቑሓ ይበሃል። ንኣብነት ናይ ሓደ መድሓኒት ዝተፈላለዩ ዓቑናት ኣብ ሓደ ሕማም ዝህልው መጠን ሕውየት ንምርኣይ ኣብ ዝግበር ምርምር፣ መጠን ሕውየት እቲ ሕማም ተወሳኒ ረቑሓ እዩ።

ኣድልም (bias) ኣብ እዋን መረፃ ባእታታት ኩነ ኣብ እዋን ምእካብ መረዳእታ ተመራማሪ ብሰንኪ ካብ ቁፅፅሩ ወፃኢ ዝኸሉ ምኽንያታት ንኽሉም ኣባላት ሰፈሓ ዓውዲ-ባእታ ብሓደ ዓይነት ዕድል ዘይህመርፅምም ይኸእለ። ብተወሳኺ ኣብ እዋን ምእካብ መረዳእታ ግላዊ ድሕረባይታታት ኣብ ምእካብ ሓበሬታ ጌጋ ወይ ኣድልም ክፍጠር ይገብሩ።

ሓቓውነት (accuracy) ኣብ እዋን ምርምር ዝእክቡ መረዳእታታት ምስ ሓቃዊ ወይ ወድንዊ ነኍነታት ዘለዎ ተመሳሳልነት

ዓረያ (precision) ኣብ እዋን ምርምር ዝእክቡ መረዳእታታት ነኒ ባዕሎም ዘለዎም ተመሳሳልነት

ትልሚ ምርምር (Research design) ሓደ ሳይንሳዊ ምርምር እንትካየድ መረዳእታታት ብኽመይ ኣገባብ ክምዝእክቡ ምሩፃት ባእታታት ብኽመይ ኣገባብ ክም ዝምረው ኣብ መንጎ ዝተፈላለዩ ምሩፅ ባእታታት

ወይ እንታይ ዓይነት ምውድዳርን ብኽመይ ኣገባብ ውድድር ክምገብካየድ ዘርእይ ትልሚ ትልሚ መፅናዕቲ ይበሃል።

ፅንሰ-ሓሳባዊ መሳርዕ (Theoretical framework) ሓደ ምርምር፣ ብፍላይ ድማ ሕብረተሰባዊ ምርምር ክም መንቀሊ ወይ መሰረት ዝገብሮ ፅንሰ-ሓሳብን ኣብቲ ምርምር ኣሰኻኽዑውን ፅንሰ-ሓሳባዊ መሳርዕ ይበሃል።

ዳህሳስ መፅናዕቲ (Assessment Research) ኣብ ሓደ ርእሰ-ጉዳይ መፅናዕቲ ኣተኩሩ መሰረታዊ ፍልጠት ንምእካብን ንምምዕባልን ዓሊሙ ዝግበር መፅናዕቲ። ዳህሳስ መፅናዕቲ ብዙሕ ጊዜ ብቻለ መሕተት ዝግበር መፅናዕቲ እዩ።

ቃለ መሕተት (Qustionnaire survey) ኣብ ሓደ ርእሰ ጉዳይ ሰባት ወይ ዝተመርፁ እኩባት ሰባት ዝህቡዎ ሓሳብ ወይ መልሲ ንምእካብ ዓሊሙ ዝዳለው ዝርዝር ሕቶታት ዝሓዘ ሰነድ ተጠቒምካ ዝግበር መፅናዕቲ።

ምዕሩይ ቃለ መሕተት (Structured questionnaire) ኣብ እዋን ቃለ መሕተት ሓበርቲ ሰባት ክህቡዎ ዝኽእሉ መልስታት ክም መማረፂ ቀሪቡ ዝሓዘ ቃለ-መሕተት ምዕሩይ ቃለ መሕተት ይበሃል። ኣብ ምዕሩይ ቃለ መሕተት እቲ ሓባሪ ክህቦ ዝኽእል መልሲ ወሰን ዘለዎ እዩ።

ዘይምዕሩይ ቃለ መሕተት (unstructured questionnaire) ሓደ ሓደ ጊዜ ኣብ እዋን ቃለ መሕተት ሓበርቲ ኣብ ዝህቡዎ መልሲ ወሰን ምግባር ዘየድልይ ክምኡውን ቀያዲን ክኽውን ይኽእል፣ ስለ ዝኽሉ ድማ ነቲ ሓባሪ ዝደለየ ዓይነትን ዝርዝርን መልሲ ክህብ ዝኽእል ቃለ መሕተት ይዳለው። እዚ ክምዚ ዝበለ ቃለ መሕተት ዘይምዕሩይ ቃለ መሕተት ይበሃል።

ምቅንጃው መይላታት (Triangulation) ብዙሕ ጊዜ ምርምራት፣ ብፍላይ ድማ ሕብረተሰባዊ ምርምራት ዝተፈላለዩ መይላታት ብሓደ ጊዜ ብምጥቃም እዮም ዝግበሩ። ንኣብነት ሓደ ተመራማሪ ሓዱሽ መረዳእታ፣ ጥቃስ መረዳእታ፣ ኣሃዛውን ዓይነታውን መረዳእታ ብሓደ

ጊዜ ክጥቀም ይኽእል። ዝተፈላለዩ መይላታት ብሓደ ጊዜ ምጥቃም ምትንጋው መይላታት መዕናዕቲ ይበሃል

ዓይነታዊ ምርምር (Qualitative Research) ብዙሕ ጊዜ ብታለመሕትት ወይ ድማ ቁጥራዊ ትዕዝቢቲ ብምግባር ዝግበር መዕናዕቲ እንትኸውን ኣብ ሓደ ርእሰ ጉዳይ ሓሳባዊ (ኣሃዘዊ ዘይኰነ) መረዳእታ ንምእካብ ዝግበር መዕናዕቲ። ንኣብነት ተሓተትቲ ኣብ ሓደ ጉዳይ ዘለዎም ርኢቶ ንምርዳእ ዝግበር መዕናዕቲ።

ክሳቲ-ምርምር (Empirical Research) ንመጀመርታ ጊዜ ብዝእከብ ቁጥራውን ሓድሽን መረዳእታ ብምትንታን ዝግበር ምርምር

ኣሃዛዊ ምርምር (Quantitative Research) ነገራት፣ ቁሳት፣ ሓሳባትን ካልኦት ተርእዩታት ብኣሃዛዊ መለክዒ ብምልካዕን ብምዕዛብን ዝግበር ምርምር

መሰረታዊ ምርምር (Basic research) ኣብ ሓደ ርእሰ ጉዳይ ዘለዉ ሓትታት ወይ ወድዓዊ ነዅነታት ኣብ ህይወት ደቂ ሰባት ዘለዎም ተተግባርነት ወይ ጥቕሚ ብዘየገድስ ነቶም ሓትታት ወይ ነዅነታት ንምንባር ወይ ንምፍላጥ ዓሊሙ ዝግበር መዕናዕቲ

ተግባራዊ ምርምር (applied research) ኣብ ሓደ ርእሰ ጉዳይ ንደቂ ሰባት ጥቕሚ ዝውዕል ኣገልግሎት ወይ ረብሓ ንምፍጣር ዓሊሙ ዝግበር ምርምር

ግምጋማዊ ምርምር (evaluation research) ኣብ ሓደ ቦታ፣ ትካል ወይ ድማ ማሕበረሰብ ዝተኣታተው ፖሊሲታት፣ መስርሕትን ኣሰራርሓታትን ዘምዕዉ ለውጢ ንምግምጋም ዝግበር መዕናዕቲ

ክለሳዊ ምርምር (Meta analysis) ዝተፈላለዩ ሕትመታት ከሰትቲ ምርምራት ክም ድማም ሓደ ምርምር ብምውሳድን ትንታነ ብምክያድን ኣብቶም ነንሕድሕድ ምርምራት ዘይተገለፀ ርክቦ ንምንባርን

ክምኡውን ሓድሽ መደምደምታ ንምሃብ ዓሊሙ ዝግበር መዕናዕቲ ወይ ምርምር ክለሳዊ ምርምር ይበሃል።

ሓድሽ መረዳእታ (Primary Data) ሓደ ተመራማሪ ብዛዕባ ሓደ ጉዳይ ዝተፈላለዩ መይላታት ብምጥቃም ንመጀመርታ ጊዜ ዝኣከቦ መረዳእታ።

ጥቃስ መረዳእታ (Secondary Data) ሓደ ተመራማሪ ኣብ ሓደ ርእሰ ጉዳይ ምርምር ንምክያድ ካልኦት ተመራመርቲ ዝኣከቡዎ መረዳእታ ብቐጥታ ወይ ድማ ኣድላዪ ለውጢ ብምግባር እንትጥቀም እቲ ዝጥቀመሉ ወይ ዘጣችሶ መረዳእታ ጥቃስ መረዳእታ ይበሃል።

ጥፉእ መረዳእታ (Missing data) ብዛዕባ ሓደ ወይ ብዙሓት ባእታታት ምርምር ዝተወሰነ መረዳእትኦም እናሃለወ ካሊእ ኣገዳሲ መረዳእታ ክርከብ እንተዘይክኢሉ፣ እቲ ዘይተረኽበ ወይ ዘይርከብ መረዳእታ ጥፉእ መረዳእታ ይበሃል።

ፈተነኣዊ ምርምር (Experimental Research) ሓደ ተመራማሪ ናይ ዝኽኑ ይኽእን እታወ ምርምር ኣብ ባእታታት ምርምር ዘለዎ ሳዕቤን ወይ ዕልዋ ንምርኣይ ወይ ንምርዳእ ዝግበር ምርምር

ሓውሲ ፈተነኣዊ ምርምር (Quasi-Experimental Research) ሓደ ሓደ እዋን ተመራመርቲ ብዝተፈላለዩ ምኽንያታት እታወታት ብቐጥታ ኣብ ልዕሊ ባእታታት ዘይከተኣታተው ይኽእሉ። ንኣብነት ምትካኽ ሽጋራ ኣብ ልዕሊ ጥዕና ሰባት ዘለዎ ዕልዋ ንምፍላጥ ሰባት ኣብ ዘትክኽኑን ዘየትክኽኑን ኢልካ ብምክፍፋል ኣብ ጥዕነኦም ዘሎ ኣፈላላይ ምዕቃን ወይ ምልካዕ ስነ-ምግባራዊ መትከላት ምርምር ዘይፈቕዶ ክኸውን ይኽእል። ስለዝኽነ ድማ ኣብ ክንዲ ሰባት ፈላሊኻ ምርምር ምክያድ ካልኦት ግዳማዊ ረቓሕታት ክም እታወታት ዝወስድ ምርምር ምክያድ ኣድላዪ እዩ። ንኣብነት ምትካኽ ሽጋራ ገበን እዩ ዝብል ሕጊ ድሕሪ ምውዕኡን ቅድሚ ምውዕኡን ዘሎ ናይ ደቂ ሰባት ናይ ጥዕና ነዅነታት ካብ ጣዒያታት ጥዕና ብምውሳድ ምርምር ምክያድ ይከኣል።

ባእታ ምርምር (Research Unit) ኣብ ሓደ ምርምር እቶም ፈተነ

ተቐበልቲ ወይ ድማ ሕቶ ወይ መሕትት ዝካየደሎም ኣካላት፣ ንኣብነት ኣናው ፈተነ፣ ሰባት፣ ኣእዋም ወዘተ. ባእታታት ምርምር ክኸውኑ ይኽእለ።።

እታው ምርምር (Experimental Treatment) ኣብ ባእታታት ምርምር ለውጢ ወይ ሳዕቤን ይህሉዎ ተባሂሉ ብምሕሳብ ዝተኣታዎ እታው። ንኣብነት ሓድሽ ወይ ዝፍተን ዘሎ መድሓኒት እታው ምርምር ይበሃል።

መጠን ፈተነ (Treatment Factor) መብዛሕትኡ ጊዜ ኣብ ፈተነኣዊ ምርምር እታው ምርምር ዝተፈላለዩ መጠናት ይህልውዎ። ንኣብነት ፍተንነት ሓደ ሓድሽ መድሓኒት ንምፍታን እቲ መድሓኒት ብዝተፈላለዩ መጠናት ክፍተን ኣለዎ። እዞም ዝተፈላለዩ መጠናት መጠን ፈተነ ይበሃሉ።

ዘይዕዱም ረቑዓ (Confounding Variable) ኣብ ሓደ ፈተነኣዊ ምርምር፣ ካብቲ ተመራማሪ ክም እታው ዝሓሰቦምን ዝተለሞምን ረቑዓታት ብተወሳኺ፣ እቲ ተመራማሪ ዘይሓሰበሎምን ዘይደልዮምን ግዳማውን ውሽጣውን ረቓሕታት ኣብ ባእታታ ምርምር ዝህልው ለውጢ ክወልውዎ ይኽእሉ። እዞም ክምዚ ዝበሉ ረቓሕታት ዘይዕዱማት ረቓሕታት ይበሃሉ። ሓደ ተመራማሪ ብትኽክል ብምኽንያት እታው ዝመዕእ ለውጢ ወይ ዕልዋ ንምፍላጥ ንዘይዕዱማት ረቓሕታት ክቆፕዎም ወይ ድማ እንተገደደ ሳዕቤኖም ኣቐዲሙ ክፈልጦ ይግባእ።

መስተጋብራዊ ዕልዋ (Interaction effect) ኣብ እዋን ምርምር ብምኽንያት መጠን ወሳኒ ረቑዓ ኣብ ሓደ ተወሳኒ ረቑዓ ዝህልው ለውጢ ብክሊእ ረቑዓ ዝውሰን እንተድኣኸይኑ እቲ ዝፍጠር ዕልዋ መስተጋብራዊ ዕልዋ ይበሃል። ንኣብነት መጠን ሙቐት ክባቢ ኣየር ኣብ ቅልጡፍ ምንታዕ ስጡሕ እኽሊ ዘለዎ ዕልዋ ብመጠን ቅልጡፍ ንፋስ ይውሰን። ምኽንያቱ እውን ብርቱዕ ንፋስ እንትህሉ ብውሑድ ሙቐት ቅልጡፍ ለውጢ ምንታዕ ክመዕእ ይኽእል። ንፋስ እንተዘይሃሊዉ ድማ ብዙሕ መጠን ሙቐት ይህልው።

ጉጅለታት እታው (Treatment Groups) ኣብ እዋን ፈተነኣዊ ምርምር ዝተፈላለዩ መጠናት እታው ናብ ዝተፈላለዩ ባእታታት ፈተነ

ይተኣታተው። እዞም ዝተፈላለዩ ባእታታት ፈተነ ድማ ጉጅለታት እታው ይበሃሉ። ጉጅለታት እታው ኣብ ክልተ ይምቀሉ እዮም ሓደ ድንግል ጉጅለ እንትኸውኑ እዮም ካልኣዎት ድማ ፈተነኣዊ ጉጅለታት እዮም።

ድንግል ጉጅለ (Control group) ናይ ሓደ እታው ኣብ ባእታታት ዘለዎ ለውጢ ኣምዐኣይነት ንምርዳእ እዮም እታው ዝተኣታተውሎም ባእታታት ምርምር ዘምዕኡዎ ለውጢ ምስዮም እታው ዘይተኣታተውሎም ባእታታት ብምውድዳር ጥራይ እዩ ክፍለጥ ዝኽእል። ንኣብነት ሓደ ሓድሽ ቀለብ ቁልዑ ኣብ ክብደት ቁልዑ ዘለዎ ለውጢ ንምርኣይ እቲ ሓድሽ ቀለብ ዝተቐለቡ ቁልዑ ዝተለመደ ዓይነት ቀለብ ምስ ዝተቐለቡ ቁልዑ ክብደቶም ክወዳደር ኣለዎ። እቶም ምንም ዓይነት ሓድሽ ፈተነኣዊ እታው ዘይተኣታተውሎም ባእታታት ፈተነ ድንግል ጉጅለ ይበሃሉ።

ፈተነኣዊ ጉጅለ (Experimental group) ናይ ሓደ ፈተነኣዊ እታው ለውጢ ኣምዐኣይነት ንምርኣይ እቲ ፈተነ ኣብ ዝተፈላለዩ ጉጅለታት ብዝተፈላለዩ መጠናት ንኽተኣታቶ ይግበር። እቶም ዝኽኑ ይኽን መጠን እታው ዝተኣታተውሎም ጉጅለታት ፈተነኣዊ ጉጅለታት ይበሃሉ።

ኣሃዛዊ ፍልልይ (statistical difference) ኣብ ሓደ ምርምር ፈተነ ወይ ውድድር ድሕሪ ምክያዱ ኣብ መንጎ ጉጅለታት ዝመዐ ለውጢ ብኣሃዝ እንትግለፅ

ጣዕሚ ፍልልይ (significanc of statistical difference) ኣብ ምርምር ኣብ መንጎ ፈተናኣዊ ጉጅለታት ዝመዕእ ለውጢ ኮሉጊዜ ኣብ መንጎ እታውታት ወይ መጠን እታውታት ዘሎ ኣፈላላይ ለውጢ ኣምዐኣይነት ዘይከመላኽት ይኽእል። ኮሉ ለውጢ ናይ እታውታት ኣፈላላይ ኣምፃኣይነት ለውጢ ስለዘየመላኽት እቲ ትኽክለኛ ለውጢ ኣምዐኣይነት ንምዕቃን ጣዕሚ ለውጢ ዝበሃል መለክዒ ንወስድ።

ትንታነ ፍልልይ (Analysis of Variance (ANOVA)) ኣብ ምርምር ኣብ መንጎ ዝተፈላለዩ ፈተነኣዊ ጉጅለታት ብሰንኪ እታው ዝመዐ ወይ

ዝተፈጠረ ኣሃዛዊ ፍልልይ ማዕሚ ዘለዎ ኣፈላላይ ድዩ ኣይኰነን ዝረጋገፀሉ መስርሕ ትንታነ ፍልልይ ይበሃል።

መጠን ዕድል (*p*) (probability (*P*) value) ብምኽንያት እታወታት ምርምር ኣብ ባእታታት ምርምር ዝመፅእ ለውጢ ንምዕቃን ዝጠቅም ኣሃዝ። ብስራዕ ሳይንስ ስነ-ኣሃዝ (statistics) ኣብ ምርምር ብምኽንያት ዕሩይ ዕድል (pure chance) ዝመፅእ ለውጢ ክም መወቀኒ ለውጢ ኣምፀኣይነት ምርምራዊ እታወታት ኰይኑ የገልግል። ብዙሕ ጊዜ ብምኽንያት ዕሩይ ዕድል ዝመፅእ ለውጢ ካብ 0.005 እንተድኣ ዘይዓብየ እቲ ለውጢ ጥዑም ለውጢ ይበሃል።

ድግግም (Replication) ኣብ ምርምር ሓደ ለውጢ ሓደ ጊዜ ስለዝተርኣየ ጥዑም ለውጢ እዩ ኣይበሃልን። ምኽንያቱ እውን እቲ ለውጢ ብምኽንያት እታወ ዘይኰነስ ብዕድል ወይ ድማ ብኻልኦት ዘይዕዱማት እታወታት ወይ ድማ ረቓሕታት ክኸውን ስለዝኽእል እዩም እታወታት ኣብ ዝተፈላለዩ ባእታታት ብምድጋጉም ክተኣታተው ይግባእ። እዚ ድማ ድግግም ይበሃል። ድግግም ካብዩም መሰረታውን ኣድለይትን ሓሳባት ምርምር ኰይኖም ብመሰረቱ እውን ኣብ ባእታታት ዝመፅእ ለውጢ ጥዑም ወይ ድማ ዘይጥዑም ምኻኑ ንምርግጋፅ ኣድለይቲ እዮም።

ጉልሂ ፍልልይ (significant difference) ኣብ ምርምር ብምኽንያት ምርምራዊ እታወ ኣብ ባእታታት ምርምር ዝመፅእ ለውጢ ጉልሂ ለውጢ ወይ ድማ ፍልልይ ዝበሃል እንድሕር ደኣ መጠን ዕድል (*p*) ትሕቲ 0.005 ኰይኑ።

ትኩር ጉጅለኣዊ ምይይጥ (Focused group discussion) መብዛሕትኡ ጊዜ ኣብ እዋን ዳህሳስ ምርምር ዝውዕል መይላ መዕናዕቲ ኰይኑ ብምኽንያት ፍሉይ ባህርያቱም ዝተወሰኑ ምስ ዝተመረፁ ውሱናት ሰባት ምይይጥ ብምክያድ ዝግበር ምእካብ መረዳእታ ወይ መዕናዕቲ እዩ።

ርክብ (correlation) ኣብ መንጎ ክልተ ተዓቕንቲ ረቓሕታት ዝኽሉ ይኹን ርክብ ወይ ምምስሳል ምህላውን ዘይምህላውን ንምርግጋፅ

እንጥቀመሉ ሓደ መስርሕ ትንታነ መረዳእታ እዩ። ኣብ መንጎ ክልተ ተዓቕንቲ ረቓሕታት ርክብ ኣሎ ማለት እቲ ሓደ እንትውስኽ እቲ ካልኣዋይ ይውስኽ ወይ ይቕንስ ።

እወንታዊ ርክብ (positive correlation) ኣብ መንጎ ክልተ ተዓቕንቲ ረቓሕታት ዘሎ ርክብ ኣብ ምግባጥ ዝግበር ትንተና፣ እንድሕር ድኣ እቲ ሓደ ረቓሒ ብመጠን ወይ ድማ ዓቑን እንትውስኽ እቲ ካልኣይ እውን ዝውስኽ እንተድኣኰይኑ፣ እቲ ርክብ እወንታዊ ርክብ ይበሃል።

ኣሉታዊ ርክብ (negative correlation) ኣብ መንጎ ክልተ ተዓቕንቲ ረቓሕታት ዘሎ ርክብ ኣብ ምግባጥ ዝግበር ትንተና፣ እንድሕር ድኣ እቲ ሓደ ረቓሒ ብመጠን ወይ ድማ ዓቑን እንትውስኽ እቲ ካልኣይ ዝቕንስ እንተድኣኰይኑ፣ እቲ ርክብ ኣሉታዊ ርክብ ይበሃል።

ዓቑን ርክብ (coeffiecient of correlation) ኣብ መንጎ ክልተ ተዓቕንቲ ረቓሕታት ዝህልው ርክብ (ኣሉታ ኰነ እወንታዊ) ርክብ ንምዕቃን እንጥቀመሉ ዓቑን እዩ። ክኸም ዓይነት መረዳእትኡን ዕላማ ምርምርን ይፈላለ ድኣምበር መብዛሕትኡ እዋን ዓቑን ርክብ ካብ 50% ወይ ድማ 0.5 ንላዕሊ እንተድኣ ኰይኑ እቲ ርክብ ጥዑም ርክብ (significant correlation) ይበሃል ካብ ካብ 50% ወይ ድማ 0.5 እንተትሓቱ ድማ ዘይጥዑም ርክብ ይበሃል።

ዓቑን ላይከርት (likert scale) ኣብ ዓይነታዊ ምርምር ብቑጥታ ክዕቀኑ ዘይኽእሉ ዓይነታዊ ረቓሕታት ንምዕቃን እንጥቀመሉ መይላ እዩ። ንኣብነት ተዐናዕቲ ኣብ ሓደ ፖሊሲ ዘለዎም ሪኢቶ ናብ ኣሃዛዊ ዓቑን ንምልዋጥ የኽእል። ንኣብነት፥ ተመራመርቲ ምርምራቶም ብዓለምለኻዊ ቋንቋ ጥራይ ዘይኰነስ ብኣፍ መፍትሒኦም ቋንቋ እውን ክሓትሙ ኣለዎም ንዝብል ሙሉእሓሳብ፣ ተዐናዕቲ እንታይ ከምዝሓስቡ ንምዕናዕ፣ ኣዝየ እስማዕማዕ (5)፣ እስማዕማዕ (4)፣ ብመጠኑ እስማዕማዕ (3)፣ ኣይስማዕማዕን (2)፣ ፈፂሙ ኣይስማዕማዕን (1) ብዝብሉ ቁፅርታት ወይ መጠናት ንምቕያር ንኽእል።

ድህረታዊ ርክብ (regression) እዚ ሓደ መይላ ኣሃዛዊ ትንታነ እንትኸውን ኣብ መንነ ክልተን ካብኡ ንላዕልን ዝኸኑ ተዓቕንቲ ረቑሓታት ምዕራይዊ ርክብ እንተድኣሃሊዉ ዘርእየና መይላ እዩ። ኣብ መንነ ክልተ ተዓቕንቲ ረቑሕታት ምዕራይዊ ርክብ እንተድኣ ተፈጢሩ ናይ ዘይፍለጥ ረቑሒ ዋጋ በቲ ምዕራት ብምዋቃም ካብቲ ዝፍለጥ ረቑሒ ምግባጥ ይከኣል።

ኣሃዱኣዊ ትንታነ (Univariate Analysis) ኣብ ምርምር ናይ ሓደ ወይ ነዐላ ረቑሓ ባህርታት ኣብ ምትንታን ዘተኮረ መዕናዕቲ (ማለት እውን ምስ ካልኦት ረቑሓታት ዘለዎ ርክብ ዘይኸነ) ዝግበር ትንታነ ኣሃዱኣዊ ትንታነ ይበሃል። ኣሃዱኣዊ ትንታነ ብዙሕ ጊዜ ማእኸላይ ውዕኢትን ኣፈላላይን ብምግባጥ ይካየድ።

ብዝሃዊ ትንታነ (Multivariate analysis) ኣብ ምርምር ናይ ሓደ ተወሳኺ ረቑሓ ባህርታት ምስ ናይ ካልኦት ብዙሓት ዝተፈላለዩ ረቑሕታት ባህርታት ዘለዎ ርክብን ኣፈላላይን ብምትንታን ዝግበር መዕናዕቲ ብዝሃዊ ትንታነ ይበሃል።

ፅምዳዊ ንፅፅር (Paired T-test) እዚ ዓይነት ኣሃዛዊ ትንታነ ብበዝሒ ኣብ ፈተነኣዊ ምርምር ዝካየድ እንትኸውን ክልተ ዓይነት ዓቐን እታወ ወይ ድማ ክልተ ዓይነት መጠን እታወታት ኣብ ባእታታት ምርምር ዘምፅኡም ለውጢ ንምርዳእ ኣብ ጥቕሚ ዝውዕል ዓይነት ትንታነ እዩ። ንኣብነት ሓደ ዓይነት ኣመሃብራ ኣብ ተምሃሮ ዘምፅኦ ለውጢ ንምርኣይ መጠን ፍልጠት ተምሃሮ ቅድመን ድህረን እቲ ኣመሃብራ ብምልካፅ ምውድዳር ይከኣል።

ዓውደ ቃላት ሕክምናዊ ምርምር

ቅድመን-ድህረን መዕናዕቲ (before and after study) እዚ ብዛዕባ ሓደ ብተመረማሪ ዘይተኣታተወ ክስተት ወይ ኵነት ቅድመን ድሕረን ዘለዎ ኵነታት ምዕባብን ምምርማርን ይምልከት። መረዳእታታት ኣብ ዓንዲ ሓቲን ድሕረ እታወን ይእከቡ።

ዕምዲ-ዕማት ምርምር (Double blinding) ኣብ እዋን ሕክምናዊ ምርምር፣ ብፍላይ ድማ ሓደ ሓድሽ መድሓኒት ምስራሑን ዘይምስራሑን ንምፍታን ኣብ ዝግበር ዝተፈላለዩ ምርምር እቶም ባእታታት ምርምር ብዙሕ ጊዜ ደቂ ሰባት ስለ ዝኾኑን እቲ ዝወሃቦም እታወ ምርምር እንታይ ከምዝኸነ እንተድኣ ፈሊጦም ነቲ ውዕኢት ፈተነ ክወልውሎ ይኽእሉ። ንኣብነት ሓደ ሓድሽ መድሓኒት ዝተወሃቦ ባእታ፣ ዋላ እኳ ለውጢ እንተዘይሃለዎ ሕማሙ ክም ዝቐለለ መሲሉ ክስምዖ ይኽእል። ብተመሳሳሊ ሓደ ተመራማሪ ነቶም ናይ ምርምር ባእታታቱ ዝህቦም እታወ ስለዝፈልጥ እቶም ባእታታቱ ምንም ለውጢ ወላ እንተዘየርኣዩ፣ ዘርኣዩ መሲሎም ክስምዕዎን ናይ ባዓሉ ትዕቢታዊ ሓበፈታ ክመልእ ይኽእል። ስለዚ ድማ ሓደ ባእታ ዝረኽቦ ዘሎ እታወ ምርምር እቲ ባእታ ምርምር ኩነ እቲ ተመራማሪ ንኽይፈልጡዎ ይምከር። ብኽምዚ ኣገባብ ዝግበር ምርምር ዕምዲ-ዕማት ምርምር ይበሃል።

ዕንዝር እታወ (Placebo) ኣብ እዋን ሕክምናዊ ምርምር፣ ብፍላይ ድማ ሓደ ሓድሽ መድሓኒት ምስራሑን ዘይምስራሑን ንምፍታን ኣብ ዝግበር ምርምር፣ ብዙሕ ጊዜ እቲ ሓድሽ መድሓኒት ምስ ነባር መድሓኒት ብምውድዳር ይካየድ። ነገር ግን እቲ ሓድሽ መድሓኒት ዝወሰዱ ባእታታት ምርምር ምስ መድሓኒት ዘይወሰዱ ባእታታት ዘርእዩዎ ለውጢ ምውድዳር ዘድልየሉ እዋን እውን ኣሎ። ኣብ ክምዚ ዝበለ ኵነታት እቶም ዝተፈላለዩ ባእታታት ኵሎም መድሓኒት ዝወሰዱ መሲሎም ክስምየም ምእንቲ ኵሎም እቶም ባእታታት መድሓኒት ክወሃቦም ይግባእ። ነገር ግን እቶም መድሓኒት ክወስዱ ዘይድለዩ ባእታታት መድሓኒት ዝመስል ግን ድማ መድሓኒታዊ ትሕዝቶ ዘይብሉ ካብ ሽኮር ወይ ድማ ሕሩፍ ዝተሰርሐ ምግቢ ይወሃቦም። ክምዚ ዝበለ መድሓኒት ንምምሳል ዝዳሎ እታወ ዕንዝር እታወ ይበሃል።

ቅዕበታዊ መዕናዕቲ (cross sectional study) ካብ ምሩፃት ባእታት ምርምር፣ ኣብ ሓደ ቅዕበት ወይ እዋን ብዝተወሰደ ሓበፈታ መሰረት

ገይሩ ዝግበር መዕናዕቲ ቅዕበታዊ መዕናዕቲ ይበሃል። ንኣብነት ኣ
ሓደ ቅዕበት ብዛዕባ ነጥታት ጥዕና ሓደ ሰብ (ማለት እውን መጠ
ሕማም ወይ ጥዕና) ምስጥም ኣብቲ ቅዕበት ንሱ ዘለዉ ካልኦ
ረጀሕታት ዝምልከት ሓበሬታ ብምእካብን ኣብ መንጎ ዓቐናት እቶ
ረጀሕታትን መጠን ሕማምን ርክብ እንተድኣ ሃሊዉ ንምርኣይ ዝግበ
ምርምር ቅዕበታዊ ምርምር ይበሃል።

መዕናዕቲ ዳህሳስ ርክብ (Expoloratory study) እዚ ዓይነት ዳህሳ
መዕናዕቲ ኩይኑ ኣብ መንጎ ዝተፈላለዩ ረጀሕታት ድህረባይታ
ፍልጠት ወይ ሓበሬታ ኣብ ዘይብሉ ኣብ መንጎ ዝተፈላለዩ ረጀሕታ
ክህልው ንዝኽእል ርክብ ንምድህሳስ ወይ ንምርካብ ዝግበር መዕናዕ
እዩ። ንኣብነት ኣብ ሓደ ክባቢ ዝተወሰኑ ሰባት ሓደ ዓይነት ሕማ
የጥቅዖም፣ ግሊኣም ድማ ዘየጥቅዖም እንተድኣኾይኑ፣ ምኽንያት ናብ
ሕማም ተጋላጺነት ንምርካብ ወይ ንምፍለጥ ዝተፈላለዩ ዓይነታ
ረጀሕታት ብምዕሪን፣ ኣብ መንጎ እዞም ዝተፈላለዩ ረጀሕታትን ናብ
ሕማም ተጋላጺነትን ርክብ እንተድኣ ሃሊዉ ንምርኣይ ዝግበ
መዕናዕቲ ዳህሳስ ርክብ ይበሃል።

ምድባዊ መዕናዕቲ (cohort study) ኣብ ሕክምናዊ መዕናዕቲ ንተዐናዲ
ሰባት ወይ ድማ ባእታታት ብመሰረት ዝተፈላለዩ ረጀሕታት ኣብ
ዝተፈላለዩ ምድባት ብምምዳብ ዝተፈላለዩ ጥዕና ተንክፍ መዕናዕቲታ
ምክያድ ምድባዊ መዕናዕቲ ይበሃል። ንኣብነት ናይ ሰባት ናይ ሕማም
መጋለዕቲ ረጀሕታት ንምንፃር ንሰባት ወይ ድማ ባእታታት መዕናዕቲ
ናብ ሽጋራ መትከኽትን ዘይመትከኽትን፣ ደገውቕታትን ቆለዮት፣
ከተሙዮት፣ ሃገረሰባት፣ ተምሃሮን ሰራሕተኛታትን ኣልና ክንክፋፍሎም
ንኽእል።

ምልሰታዊ መዕናዕቲ (retrospective study) ኣብ ምድባዊ መዕናዕቲ ናይ
ባእታት መዕናዕቲ መጠን ሕማም፣ ተጋላዕነት ወዘተ. ምስ ተነፀረ፣ ነዚ
ተጋላዕነት ዘምዕአ ቀንዲ ረቑሓ ወይ ድማ ረጀሕታት ንምንፃር
ናብዙም ባህሪ ባእታታት ንድሕሪት ተመሊስካ ዝግበር መዕናዕቲ
ምልሰታዊ መዕናዕቲ ይበሃል።

ፀላ መዕናዕቲ (Case study) ብዛዕባ ሓደ ወይ ድማ ነፀላ ባእታ
ምርምር (ንኣብነት ሕሙም፣ ቦታ፣ እንስሳ፣ ጉዳይ ወዘተ.) ዕሙቕ ዝበለ
መረዳእታ ብምእካብ ዝግበር መዕናዕቲ ነፀላ መዕናዕቲ ይበሃል። ነፀላ
መዕናዕቲ ብዛዕባ ሓደ ዕንሰ-ሓሳባዊ መዕናዕቲ ወድዓዊ መረዳእታ
ምሃብን ከምኡ እውን ኣብ ብዙሓት ባእታታት ምርምር ክእክብን
ዝኾርብን ዘይኽእል ሓበሬታ ኣብ ውሱን ወይ ዝተመረፀ ባእታ ምእካብን
ምርኣይን ዓሊሙ ይካየድ።

ወቕታዊ መዕናዕቲ (longtidunal study) ካብ ተመሳሰልቲ ባእታታት
ምርምር ኣብ ዝተፈላለዩ ቀንዲ ሓበሬታ ብምእካብ ዝግበር ምርምር
ወቕታዊ ምርምር ይበሃል። ንኣብነት፡ ኣብ ዩኒቨርሲቲ ዝኣተው
ተምሃሮ ኣብ ንቕሓት ህሊኖኦምን ክእለቶምን ዘምዕኡም ለውጢ
ንምዕባብ ኣብ ዩኒቨርሲቲ ሃኒሑዮም በብዓመቱ ካብ ምሩፃት ተምሃሮ
ወይ ባእታታት ሓበሬታ እንተድኣ ወሲድና እቲ መዕናዕቲ ወቕታዊ
መዕናዕቲ ይበሃል።

ትዕዝብታዊ መዕናዕቲ (Observational study) ሓደ ሓደ ጊዜ ዝኾነ
ይኽን እታዉ ከየእተኻ ምርምር ብቑጥጥራዊ ትዕዝብቲ ጥራይ ምክያድ
ይከኣል። እዚ ዓይነት መዕናዕቲ ዳህሰሳዊ መዕናዕቲ ኩይኑ ነገር ግን
ባእታታት ምርምር ኣብ ተፈጥሮኣዊ ኩነታቶም እናሃለው ብምዕባብ
ዝግበር ምእካብ መረዳእታ ወይ ምርምር እዩ። ንኣብነት ዓይነታት
ቀለብ ሓደ እንስሳ ዘገዳም ንምፍላጥ ነቲ እንስሳ እንትቕለብ ብቑጥጥ
ምዕባብ የድልይ።

ምዕራይ ትዕዝብቲ (Structured observation) ኣብ እዋን ትዕዝብታዊ
መዕናዕቲ እቲ ተመራማሪ እንታይ ዓይነት ረቒሕታት ከምዝዕዘብ
ኣቐዲሙ ሓሲቡዎ ነዚ ዕላማ ዝኽውን ቅጥዒ ብምድላው ዝግበር
ትዕዝብታዊ መዕናዕቲ ምዕራይ ትዕዝብቲ ይበሃል። ንኣብነት ናይ ሓደ
እንስሳ ዘገዳም ዓይነታት ቀለብ ባህሪያትን ንምዕናዕ በብ ሰዓቱ ዝገብሮም
ወይ ዝበልዖም ዓይነታት እዋት ንምምዝጋብ ቅጥዒ ብምድላው ምክያድ
ይከኣል።

ብእግባቡ ዝተአከበ መረዳእታ ግደሩ እንተቕርብ ፈጠራ መረዳእታ ተባሂሉ ይፍለጥ። ፈጠራ መረዳእታ ካብቶም ኣገዮም ዝኸኑኑ ምጥሓስ ስነ-ምግባር ምርምር ሓደ እዩ።

ምኩሕሓል መረዳእታ (data manipulation) ሓደ ተመራማሪ ኣብ እዋን ምርምር ዝኣከቦ መረዳእታ ነቲ እሱ ዝደልዮ ርካቦ ክህቦ ብዘይምኽኣሉ ነቲ መረዳእታ ብዝተፈላለዩ መንገድታት ብምንቕናእን ብምቕያርን ነቲ ንሱ ዝደልዮ ዓይነት ርካቦ ንኽርክበሉ እንተድኣ ግደሩ መረዳእታ ኮሓሊሉ ይበሃል። ምኩሕሓል መረዳእታ ይባሃል።

ምሕባእ መረዳእታ (data falsification or removal) ሓደ ተመራማሪ ዝደልዮ ወይድማ ዝዕበዮ ዓይነት ርካቦታት ዘየመላኽቱ መረዳእታታት መሪዑ እንትሓብኣም ወይ ድማ እንተወግዶም ምሕባእ መረዳእታ ዝበሃል ኩይኑ እዚ ድማ ካብቶም ኣገዮም ዝኸፍኡ ምጥሓስ መትከላት ስነ-ምግባር ምርምር ተግይሩ ይውሰድ።

ምንስሓብ ሕትመት (Retraction) ሓደ ሳይንሳዊ ሕትመት ብዝተፈላለዩ ምኽንያታት (ንኣብነት ኣገዩ ክዚድ ስሕተት ከምዘለዎ እንትረጋገፅ፣ እቲ ደራሲ ክዚድ ምጥሓስ ስነ-ምግባር ምርምር ምፍፃሙ እንትረጋገፅ ወዘተ.) በቲ ኣሕተሚ እቲ ሳይንሳዊ መፅሂት ወይ ድማ ብባዕሉ እቲ ደራሲ እንትሰሓብ (ንህዝቢ ተነባቢ ምኻን እንተቋረፅ) ምስሓብ ሕትመት ይበሃል።

ብመንፈስ ደራስነት (ghost autorship) ምሕታም ሳይንሳዊ ምርምር ንተመራመርቲ ብዘርክበሎም ጥቕምን ሙያዊ ክብርን ተደፋፊኦም ሓደ ሓደ እዋን ምርምሮን ሕትመቱን ዋጋ ክፈሎም ብኻልኦ ተመራማሪ/ ዓሓፊ ዘስርሑን ዘፅሕፉን ሰባት ኣለዉ። እቲ ግንዘብ ተኸፊሉም ሳይንሳዊ ሕትመት ዝፅሕፍ፣ ነገር ግን ሽሙ ኣብቲ ሕትመት ዘይጥቀስ ሰብ ብመንፈስ ደራሲ ይበሃል። ብመንፈስ ደራሲ ምጥቃም ካብቶም ኣገዮም ዝኸኑኑ ምትሕልላፍ ስነ-ምግባራት ምርምር ሓደ እዩ።

ህያብ ደራስነት (gift authorship) ሓደ ሓደ እዋን ናይ ሓደ ብሞይኡ ዝተፈለጠ ወይ ዝተኸብረ ሽም ኣብ ዝርዝር ደረስቲ ምምዝጋብ ነቲ

ዕሉፍ ምርምር ናይ ምሕታም ዕድሉ የስፍሕ እዩ ዝብል እምነትን፣ ብተመሳሳሊ እውን ናይ ሓላፊ ወይ ሓለቓ ሞገስ ንምርካብ ተባሂሉ ተመራመርቲ ኣብቲ ምርምር ናይ ዘይነበሩ ሰባት ሽም ኣብ ዝርዝር ደረስቲ የእትው። እዞም ኣብ ምርምር ከይተሳተፉ ሽሞም ኣብ ዝርዝር ደረስቲ ዝኣቱ ሰባት ደራሲ ብህያብ ይበሃሉ። ደራሲነት ብህያብ ምሃብ ኣንፃር ምርምራዊ ስነ-ምግባር እዩ።

ተፃብኦ ድልየት (conflict of interest) ሓደ ምርምር እንትካየድ እቲ ደራሲ ወይ ድማ ነቲ ምርምር ብንዋይ ወይ ግንዘብ ዝድግፍ ኣካል ናይቲ ምርምር ርካቦ ናብ ሓደ ዓይነት ዘዘንብል ንኽኸኑሉ ማሳዊ ወይ ኢኮነሚያዊ ምኽንያት እንተድኣ ሃሊውዎ ተፃብኦ ድልየት ይበሃል። ሓደ ተመራማሪ ኣብ ዘካይዶ ምርምር ዝሀልው ዝኸኑ ይኹን ዓይነት ተፃብኦ ድልየት ክየቃለሐ ወይ ድማ ንግምግምትን መንበብትን ግልፂ ክይገበረ እንተድኣ ሳይንሳዊ ዕሉፋቱ ኣሐቲሙ ክም ምትሕልላፍ ስነ-ምግባር ምርምር ተግይሩ ይውሰድ።

ሚስጥራውነት (confidentiality) ኣብ እዋን ምርምር ዝኸኑ ምርምራዊ ባእታታት ደቂሰባት ዝምልከት ሓበሬታ ብሚስጢር ናይምሓዝን ብዘይካ ናይቶም ባእታታት ፍቓድ ንሳልሳይ ኣካል ኣሕሊፍካ ናይ ዘይምግባ ግቡእ። እዚ ግቡእ ዘየማልእ ወይ ዝጠሓሰ ተመራማሪ ስነ-ምግባር ምርምር ክም ዝጠሓሰ ይሕሰብ።

መስተኻኽሊ ሕትመት (Correction or errata) ኣብ ሓደ ዝተሓተመ ሳይንሳዊ ጠማር ወይ ዝኸነ ይኹን ሳይንሳዊ ሕትመት እቲ ደራሲኡ ትሑት ኣገዳስነት ዘለዎ ስሕተት ምህላው ምስ ፈለጠ ነቲ ኣሕታሚ ሳይንሳዊ መፅሂት ዝሰዶ ወይ ዝፅሕፎ ሓፂር ዕሉፍ ወይ ሕትመት እዩ። ብዙሕ ጊዜ መስተኻኽሊ ሕትመት ምሰቲ ቀንዲ ጠማር ተታሓሒዙ ንኣንበብቲ ይቐርብ። ስሕተት ምህላው እናፈለጠ ከሎ ወይ ተነጊሩዎ ከሎ መስተኻኽሊ ሕትመት ዘይፅሕፍ ደራሲ ስነ-ምግባር ምርምር ክም ዝጠሓሰ ይቑፀር።

ዝርዝር መሃብቲ ድጋፍ መፃሕፍቲ

BATTISTE M. (2002) *Indigenous knowledge and pedagogy in First Nations education: A literature review with recommendations*, Apamuwek Institute Ottawa.

BORDONS M. (2004) Hacia el reconocimiento internacional de las publicaciones cientificas españolas. *Revista española de cardiología*, **57,** 799-802.

BURNETT D. G. (1999) A view from the bridge: The two cultures debate, its legacy, and the history of science. *Daedalus*, **128,** 193-218.

CANAGARAJAH A. S. (1999) *Resisting linguistic imperialism in English teaching*, Oxford University Press.

CHO S. (2004) Challenges of entering discourse communities through publishing in English: Perspectives of nonnative-speaking doctoral students in the United States of America. *Journal of Language, Identity, and Education*, **3,** 47-72.

CLAVERO M. (2010) "Awkward wording. Rephrase": linguistic injustice in ecological journals. *Trends in ecology and evolution*, **25,** 552-553.

DARWIN C. and BEER G. (1951) *The origin of species*, Dent.

DICKINSON C. (2010) *Inspiring Awareness: Using life writing in ecological education*. Prescotte College.

EDITORS P. M. (2006) Ich weiss nicht was soll es bedeuten: Language matters in medicine. *PLoS Med*, **3,** e122.

ELMALIK A. T. and NESI H. (2008) Publishing research in a second language: The case of Sudanese contributors to international medical journals. *Journal of English for Academic Purposes*, **7,** 87-96.

ENGLANDER K. (2009) Transformation of the identities of nonnative English-speaking scientists as a consequence of the social construction of revision. *Journal of Language, Identity, and Education*, **8,** 35-53.

FARROKHI F. (2009) Duplicate publication: justifiable in a different language? *Urology journal*, **3,** 191-192.

FERGUSON G. PÉREZ-LLANTADA C. and PLO R. (2011) English as an international language of scientific publication: A study of attitudes. *World Englishes*, **30,** 41-59.

FLOWERDEW J. and LI Y. (2007) Language re-use among Chinese apprentice scientists writing for publication. *Applied Linguistics*, **28,** 440-465.

GORDIN M. D. (2015) *Scientific Babel: How science was done before and after global English*, University of Chicago Press.

GUNNARSSON B.-L. (2011) *Languages of science in the eighteenth century*, Walter de Gruyter.

HAMEL R. E. (2007) The dominance of English in the international scientific periodical literature and the future of language use in science. *aila Review*, **20,** 53-71.

HANAUER D. I. and ENGLANDER K. (2011) Quantifying the burden of writing research articles in a second language: Data from Mexican scientists. *Written Communication*, **28,** 403-416.

HARWOOD N. and HADLEY G. (2004) Demystifying institutional practices: critical pragmatism and the teaching of academic writing. *English for Specific Purposes*, **23,** 355-377.

JOHN M. J. S. (2004) Writing processes of Spanish scientists publishing in English. *Writing for scholarly publication in english. Issues for nonnative speakers*, 114.

KAY P. and KEMPTON W. (1984) What is the Sapir-Whorf hypothesis? *American anthropologist*, **86,** 65-79.

LARGE J. A. (1983) *The foreign-language barrier*.

LEMKE J. L. (1990) *Talking science: Language, learning, and values*, ERIC.

LEVINE D. N. (1965) *Wax and gold: Tradition and innovation in Ethiopian culture*, University of Chicago Press.

MARTEL A. (2001) When does knowledge have a national language? Language policy-making for science and technology. *CONTRIBUTIONS TO THE SOCIOLOGY OF LANGUAGE*, **84,** 27-58.

MENEGHINI R. and PACKER A. L. (2007) Is there science beyond English? *EMBO reports*, **8,** 112-116.

MONTGOMERY S. (2004) Of towers, walls, and fields: perspectives on language in science. *Science,* **303,** 1333-1335.

MORENO A. I. and RUIZ-GARRIDO M. (2010) Researching into English for research publication purposes from an applied intercultural perspective. *English for professional and academic purposes,* **22,** 59-73.

OFORI-ADJEI D. ANTES G. THARYAN P. SLADE E. and TAMBER P. S. (2006) Have online international medical journals made local journals obsolete? *PLoS Med,* **3,** e359.

PENNYCOOK A. (2014) *The cultural politics of English as an international language*, Routledge.

PÉREZ-LLANTADA C. PLO R. and FERGUSON G. R. (2011) "You don't say what you know, only what you can": The perceptions and practices of senior Spanish academics regarding research dissemination in English. *English for Specific Purposes,* **30,** 18-30.

PHILLIPSON R. (1996) Linguistic imperialism: African perspectives. *ELT journal,* **50,** 160-167.

PROCTOR R. N. and PROCTOR R. (2000) *The Nazi war on cancer*, Princeton University Press.

SWALES J. (2004) *Research genres: Explorations and applications*, Ernst Klett Sprachen.

VAN LEEUWEN T. MOED H. TIJSSEN R. VISSER M. and VAN RAAN A. (2001) Language biases in the coverage of the Science Citation Index and its consequencesfor international comparisons of national research performance. *Scientometrics,* **51,** 335-346.

VAN NES F. ABMA T. JONSSON H. and DEEG D. (2010) Language differences in qualitative research: is meaning lost in translation? *European journal of ageing,* **7,** 313-316.

WATSON J. D. and CRICK F. (1974) Molecular structure of nucleic acids: a structure for deoxyribose nucleic acid. JD Watson and FHC Crick. Published in Nature, number 4356 April 25, 1953. *Nature,* **248,** 765.

ዕብለላ ቋንቋ፣ ዕድል ስራሕ፣ ፍትሕን ውሂበ አፍልጦን ኣብ ብዙሕ ቋንቋ ዝዝረበሉ ከተማ፥ ምርመራ ኵነታት ኣዲስ ኣበባ

ዮናታን ኣርኣያ (ዶ/ር)

ማራ መዕናዕቲ

ዕላማ እዚ መዕናዕቲ ኣብ ኣዲስ ኣበባ ዘሎ ዕብለላ ቋንቋ፣ ፍትሒ፣ ውሂበ አፍልጦን ዕድል ስራሕን ውልቀ ሰባትን ብሂራትን ምድህሳስ እዩ። ነዚ ዕላማ ንምዕዋት ካብ ምህራት ነበርቲ ኣዲስ ኣበባን መምህራን ቋንቋ ትግርኛ ዩኒቨርሲቲ ኣዲስ ኣበባን ብቃለ መሕትት መረዳእታ ተኣኪቡ። ብምችዳል፡ እቲ ዝተኣከበ መረዳእታ ትንታነ ቲማ ብኣጠቓቕማ ተተንቲኑ፡ ውዕኢት እዚ መዕናዕቲ ከምዝሕብሮ ኣብ ኣዲስ ኣበባ ካልኦት ቋንቋታት ምንም ዓይነት ቦታ ዘይብሎም፣ ተዛረብቶም ብቋንቋ፣ ፖለቲካ፣ ስነ ልቦናዊ ኣተሓሳስባን ማሕበራዊ ህይወትን ንኣምሓርኛ ተዛረብቲ መሲሎም ክነብሩ ይግደዱ። ብዘይካ ኣምሓርኛ ኩሎም ቋንቋታት ውሽጢ ዓዲ፡ ቋንቋታት ቤት ፍርዲ፣ ኤፍ ኤም ሬድዮን ቴሌቪሽንን ክኹኑ ኣይኽእሉን። ከምኡ እውን "ባህሊ ኣምሓሩ" ሰፊሕ ሽፋን መራኸቢ ሓፍሽን ዓብላላይ መንፈስን እንትረክብ ካልኦት ባህልታት ውሽጢ ዓዲ ግና ዘይረብሕ ሽፋን ከምዝወሃቦምን ብብርኪ ሃገር ከዲንወባረቹን ጐሊሆም ከዲወዑን ዕዕንቶ ይበዕሉም፡ ብብርኪ ዓለም ተፈላጥነት ንክይረኽቡ ይዕፈኑን። ግለ ሰባት፡ ኣምሓሩ እንድሕር ዘይኮይኖም ቤቲ ኣብዝሓ ማሕበረሰብን በተን መራኸብቲ ሓፍሽ እታ ኩተማን ኣድልዎን ምግላልን ይበዕሉም፣ ምንም ዓይነት ኣፍልጦ ኣይረኽቡን። ሽሕ ጊዜ ንሃገር ዝጠቅም ስራሕ እንተሰርሑ፡ ሽሕ ጊዜ ዕዙዝ ጅግንነት ይፈፅሙ ቦታ ኣይረኽቡን፣ እተን መራኸብቲ ሓፍሽ ፈዊመን እየን ዝርስዕኣም፣ ልክዕ ናይ ካልኣ ሃገር ዜጋታት ከምዝኾኑ። ዕድል ስራሕ እታ ኩተማ ድማ ኣብ ትሕቲ ቁፅፅር ኣምሓሩ ኣቲጢ። ስለዚ ኣዲስ ኣበባ፡ ብሂራትን ብዘረሰባትን ብማዕርነትን ብነፃነትን ዝነብሩላ ኩተማ እንተይኮነትስ፡ ኩሎም ብሂራትን ብዘረሰባትን ባህሎም፣ ቋንቋኦም፣ መንነቶም፣ ስነ ልቦናዊ ኣተሓሳስባኦምን ፖለቲካዊ ኣረኣእያኦምን ገዲፎም ኣምሓሩ መሲሎም ንኽነብሩ ዝግደዱላ፣ ንብዙሕነትን ንማዕርነትን ቦታ ዘይብላ፣ ዕብለላታት ቋንቋ ኣምሓርኛ፣ ኣረኣእያ፣ መንነትን ዕድል ስራሕን ብበዝሒ ዝንወባረቑላ ኩተማ እዩ። እዞም ተርእዮታት ድኽም ፖሊሲ ቋንቋ እታ ኩተማ ወሊዶምዎ። ስለዚ ነዞም ኢሚዛናዊ ክስተታት መልክዕ ንምትሓዝ ንዑር ፖሊሲ ቋንቋ ምኽራዕን ብተግባር ምትርጓምን ይግባእ።