Effects of the question-and-answer relationship strategy on students' reading comprehension and critical thinking

Tsegaye Girma
Department of Language Education, School of Teacher Education, College of Education, Bahir Dar University

Marew Alemu (Ph.D.)
Associate Professor in Applied Linguistics in Teaching Ethiopian Languages, Department of Languages, School of Teacher Education, College of Education, Bahir Dar University

Sefa Meka (Ph.D.)
Assistant Professor, Department of Language Education, School of Teacher Education, College of Education, Bahir Dar University

Abstract

This research aimed to determine whether the Question-and-Answer Relationship (QAR) strategy can improve students' reading comprehension of narrative texts and critical thinking skills in Amharic. The study employed a quasi-experimental pretest-posttest design. A total of 118 seventh graders from Addis Amba Elementary School in Bahir Dar were selected and randomly assigned to either the intervention group (taught reading comprehension using QAR) or the control group (taught according to the grade level curriculum) for 14 sessions. Data were collected through reading comprehension and critical thinking tests. Analysis of variance (one-way ANOVA) revealed significant effects ($p < 0.05$) and large effect sizes ($\eta^2 > 0.14$) of the QAR strategy on both reading comprehension of narrative texts (F (1,116) = 33.35, $p < .001$, $\eta^2 = .223$) and critical thinking (F (1,116) = 28.074, $p < .001$, $\eta^2 = .195$). Findings suggest that the QAR strategy is effective in enhancing students' reading comprehension of narrative texts and critical thinking skills within the Amharic context.

ARTICLE HISTORY
Received: 18 October, 2024
Accepted: 21 December, 2024

KEYWORDS
Question-and-Answer Relationship strategy, reading comprehension of narrative texts, critical thinking

መግቢያ

የማንበብ ችሎታ ለአካዳሚክ ስኬት፣ ለእድሜልክ መማር፣ በማንኛውም የሥራ መስክ ለመሳተፍና ለማኅበረሰብ ለውጥ ወሳኝ ሚና አለው (Castles et al. 2018; Harmer, 2007)። ለዚህ ደግሞ ትረካዊ ውሕድአሐዶችን (narrative texts) በማንበብ በዓረፍተነገር፣ በአንቀጽና በሙሉ ጽሑፍ ደረጃ በግልጽና በአመስጥሮ የቀረቡ ዐቢይና ዝርዝር ጉዳዮችን የመለየት፣ የቃላትን አገባባዊ ትርጉምና የጽሑፍን ጭብጥ/ዋና ሐሳብ የመረዳት፣ ጽሑፋዊ መረጃዎችን በተለያዩ ዐውዶች ውስጥ የመጠቀም፣ እውነታዎችን ከአስተያየቶች የመለየት፣ መረጃዎችን በመተንተን ማጠቃለያ የመስጠትና የመሳሰሉ ክሂሎችን በየጊዜው እያጎለበቱ መሄድ ያስፈልጋል (Farihah et al., 2023; Hanum et al., 2020)። Velayati et al. (2017) እንደሚሉት እንዲህ ዓይነቱን ውሕድአሐድ በሚገባ አንብቦ ለመረዳት ከተጠቀሱት ክሂሎች ጋራ እንደበጥልቀት ማሰብ ያሉ አእምሯዊ ክሂሎችን አቀናጅቶ መጠቀም አስፈላጊ ነው (Kuzina et al., 2022)።

CONTACT Tsegaye Girma tsegayegirma231@gmail.com
© 2025 The Author (s). **Open Access**. This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
DOI: https://dx.doi.org/10.4314/bdje.v25i1.6

በጥልቀት ማሰብ (critical thinking)፣ ስለማሰብ ማሰብ ነው፤ በአንድ ሁኔታ ወይም ክስተት ላይ ከመወሰን ወይም አንድን ተግባር ከመፈጸም በፊት የሚካሄድ የማሰብ ደረጃ ጥልቀትን ያመለክታል (Elder & Paul, 2010)። በጥልቀት ማሰብ በአንድ ነገር ላይ ያለንን ስሜት፣ ፍላጎትና ድምዳሜ በተለየ ዐይን ማየት (Facione, 2015)፣ ወይም ነገሮችን በጥልቀት በመመርመር ትክክለኛ ውሳኔ (እውነት) ላይ መድረስ (Zare et al., 2021) ነው። በተለያዩ ጸሐፊዎች ተዘውትረው የሚጠቀሱ (የጋራ የሆኑ) በጥልቀት የማሰብ ክሂሎች መተርጎም፣ መተንተን፣ መገምገም፣ ማመስጠር፣ መግለጽና ራስመርነት ናቸው (Elder, & Paul, 2010; Facione, 2015; Sandoval et al., 2022; Velayati et al., 2017)። እነዚህ ክሂሎች ከሞላጎደል አንብቦ በመረዳት ውስጥም አሉ። እንደJohnson et al. (2010) በጥልቀት ማሰብና በጥልቀት ማንበብ ተመሳሳይ አእምሯዊ ክሂሎችን በውስጣቸው ይይዛሉ። Navarrete (2019) እንደሚገልጹትም በጥልቀት አንባቢዎች በጥልቀት በማሰብ ይተነብያሉ፤ ጥያቄዎችን ያፈልቃሉ፤ ስላነበቡት ምላሽ ይሰጣሉ፤ መረጃዎችን ከሌሎች ምንጮች ጋራ በማዛመድ ይመረምራሉ፤ ያመሰጥራሉ፤ ምሳሌዎችን በማምጣት መረጃዎችን ያጠናክራሉ ወይም ይሞግታሉ፤ ከዳራዊ ልምዳቸው ጋራ ያዋሕዳሉ። እነዚህ ክሂሎች በሙሉ በጥልቀት በማሰብ ተግባራት ውስጥ የሚገኙ ናቸው (Kuzina et al., 2022፤ Zare et al., 2021)።

ተማሪዎች በየደረጃው አንብቦ የመረዳትና በጥልቀት የማሰብ ችሎታቸውን እንዲያጎለበቱ ተስማሚ ብልኃት መጠቀም ያስፈልጋል። እነዚህን ችሎታዎች ለማሳደግ ጉልህ ሚና ካላቸው መካከል ደግሞ የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት (question answer relationship strategy) በዋናነት የሚጠቀስ ሲሆን ብልኃቱ የኢሊኖይስ ስቴት ዩኒቨርሲቲ ፕሮፌሰር በሆኑት በታፊ ኢ ራፋኤል በ1980ዎቹ መባቻ የተዋወቀ ነው (Lehr & Osborn, 2005; Pratiwi, 2020; Raphael et al., 2006)። Lehr and Osborn (2005) እንደሚሉት በወቅቱ በአሜሪካ ተማሪዎች ላይ ይታይ የነበረውን አንብቦ የመረዳት ትምህርት ውጤት መቀነስ ችግር ለማቃለል በሚል በሀገርአቀፍ ደረጃ ከተደረገ ሰፊ ጥናት የተገኘ ውጤትን መሠረት በማድረግ ከተመላከቱ የመፍትሔ ሐሳቦች የመነጨ ነው። የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት አራት ፈርጆችና ዐምስት ተግባራት አሉት። ፈርጆቹ ቀጥተኛ፣ ማሰብና ማፈላለግ፣ ፀሐፊ-አንባቢና ዳራተኮር፤ የሚሰኙ ሲሆን የጥያቄና መልስ ትስስሮችን መተንተን፣ ጥያቄዎችን በዓይነትና በደረጃ መመደብ፣ መልሶችን ማፈላለግ፣ ዳራዊ ዕውቀትን መጠቀምና ጥያቄዎችን ማፍለቅ ደግሞ ተግባሮቹ ናቸው (Raphael et al, 2006)።

የብልኃቱ መሠረቶች የስኬማና የማኅበረግንባታ ንድፈሐሳቦች ናቸው (Furtado & Pastell, 2012)። እንደስኬማ ንድፈሐሳብ፣ ልጆች አዳዲስ ዕውቀቶችን የሚገነቡት አእምሯዊ መዋቅሮቻቸውን (ስኬማዎቻቸውን) መነሻ በማድረግ ነው (Ozer, 2004)። እንደነዚህ ምሁራን ገለጻ አዳዲስ መረጃዎችን በስኬማዎች ውስጥ ቦታ በማስያዝ (assimilation)፣ ነባሮቹን ስኬማዎች በመቀየር ወይም አዳዲስ ስኬማዎችን በመፍጠር (accommodation) ወይም አስቀድመው ባሉ ስኬማዎችና በአዳዲስ መረጃዎች መካከል ግንኙነት በመፍጠር (equilibrium) መማር (ለምሣሌ፣ አንብቦ መረዳት) ይከናወናል። ዕውቀት፣ ግንዛቤና መረዳት ለጥያቄ-መልስ ትስስር ብልኃት ተግባራዊ አፈጻጸም መሠረቶች ናቸው (Raphael & Pearson, 1985)። የመረጃ ምንጮች ዕውቀት (ለጥያቄዎችመልሶችን የትና እንዴት ማግኘት እንደሚቻል ማወቅ) በጥያቄዎችና በመልሶች መካከል ስላለው ትስስር ግንዛቤ ይፈጥራል። ከዚህ በተጨማሪ በውሕድአሐድ፣ በዳራዊ ዕውቀትና አንብቦ በመረዳት ጥያቄዎች መካከል ስላለው ግንኙነት መረዳት እንዲፈጠርም ይረዳል። በዚህ ጊዜ ነባር ስኬማዎችን (ዳራዊ ዕውቀቶችን) ከአዳዲስ መረጃዎች ጋራ የማስማማት ወይም በአዲሶቹ የመተካት፣ ወይም አዳዲስ ስኬማዎችን የመፍጠር ሂደት ይከናወናል። በዚህ ውጫዊውን እውነታ (አዲሱን መረጃ) ወደአእምሮ በማስገባትና የራስን እውነት በመገንባት ሂደት በሚኖሩ አእምሯዊ ችሎታዎችና ተግባራት ዕውቀት የመገንባት ሂደት ይከናወናል (Brau, 2018)። ስለዚህ W G U (2020) እንደሚሉት፣ ዓለምን ለመረዳት ነባሩ/አስቀድሞ ያለው መዋቅር አስፈላጊ ነው፤ ያለውን መዋቅር በማስተካከል ወይም በመለወጥ ልጆች የራሳቸውን መረዳት ይገነባሉ። በዚህ

ንድፈሐሳብ አተያይ መሠረት በጥያቄና መልስ ሂደት ላይ የሚገነባ ግንዛቤ አንብቦ በመረዳት ጥያቄዎች ላይ ለሚኖር አፈጻጸም መነሻ ይሆናል።

ሌላው የብልኃቱ መሠረት ማኅበራዊ ግንባታ ነው። ሕጻናት በአእምሮ ለመዳበር መሠረታዊ ዕውቀት ይገነባሉ፤ ከባህላቸውና ከማኅበረሰባቸው ጋራ የሚያደርጉት መስተጋብር ደግሞ የላቀና ውስብስብ አእምሯዊ መዳበር እንዲፈጠርና ዕውቀት በተሻለ ሁኔታ እንዲገነባ ያደርጋል (Vygotsky, 1978)። ተመራማሪዎቹ ጨምረው እንደሚገልጹት መማርና እድገት ትብብራዊ ተግባር ናቸው፤ ከሌሎች ጋራ ከሚደረግ መስተጋብር ውጪ የሆነ መማር ግን ግለሰቦች በሚያውቁት ነገር ላይ ብቻ እንዲታጠር ያደርጋል። የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት መሠረት የማኅበራዊ ግንባታ ንድፈሐሳብ ነው ያስባለውም ከውድድር ይልቅ ትብብርን፣ ከትላልቅ ቡድኖች ይልቅ በትናንሽ ቡድኖች መማርን፣ ከመምህርመር ይልቅ ማኅበራዊ ተግባራትን የሚያስቀድም ብልኃት በመሆኑ ነው (Raphael et al., 2006)።

የተማሪዎች የዕውቀት ምንጭ ከሰዎችና ከአካባቢ ጋራ የሚያደርጉት መስተጋብር ነው፤ በዚህ ሂደት ልምዶች እንዲሰርጹ ማድረግ ደግሞ ከፍ ወዳለ ማሰብ ወይም በጥልቀት ወደማሰብ ይወስዳል (Lawton, 2017)። ማኅበረግንባታ ንድፈሐሳብ ዕውቀትን የራስ ሀብት ማድረግ ላይ ያተኩራል፤ ይህንን ለማድረግም መማር ትርጉማዊ በሆነ ከእለት ተእለት ሕይወት ጋራ በተገናኘ ዐውድና ብልኃት (ለምሳሌ በጥያቄና መልስ) መተግበር አለበት (Ozer, 2004)። ልጆች በተለይም የበለጸገ ዕውቀት ካላቸው ሰዎች ጋራ በሚያደርጉት መስተጋብርና በሚያገኙት ድጋፍ የመማር ሂደት ይሳለጣል። ይህ ሂደት ተማሪው በአሁናዊ ችሎታው ሊፈጽመው በሚችለውና ሊፈጽመው በማይችለው መካከል ያለውን ልዩነት የተሻለ ዕውቀት ካላቸው ሰዎች በመማር የማጥበብ ሂደትን ወይም የእድገት መቃረቢያ ወሰንን (zone of proximal development) ይመለከታል። ተማሪዎች ከአሁናዊ የዕውቀት ደረጃቸው በላይ ያሉ ሰዎችን እንዲያገኙ ከተደረጉ መሻሻል ያመጣሉ፤ በዚህ ማኅበራዊ መስተጋብር የማሰብ ደረጃቸውም ይፋጠናል (Vygotsky, 1978)።

A'yunin (2020)፣ Carroll and Fox (2017)፣ Lawton (2017)፣ Ozer (2004)፣ Rahmawati et al. (2016) እና Utami et al. (2020) የስኬማንና የማኅበረግንባታ ንድፈሐሳቦችን መሠረት የሚያደርገውን ይህን ብልኃት በመጠቀም የጥያቄና መልስ ትስስሮችን የመተንተን፣ የመመደብ፣ የማፈላለግ፣ ዳራዊ ዕውቀትን የመጠቀምና የማፍለቅ ተግባራትን በማከናወን አንብቦ የመረዳት ችሎታንና ማሳደግ እንደተቻለ በጥናቶቻቸው ገለጸዋል። ብልኃቱ አንብቦ ከመረዳት በተጨማሪ በጥልቀት የማሰብ ችሎታን እንዳሻሻለ ደግሞ የAloquaili (2012); Aziz and Yasin (2017); Juniardi (2018); Murtado (2011); Roomy (2022) እና የVasegh et al. (2012) የምርምር ውጤቶች አመላክተዋል።

ብልኃቱ አራት ፈርጆችንና ዐምስት ተግባራትን መያዙ ከዕቅድ እስከትግበራ ደረጃዎችን ሳያዛቡ ለመተግበር ፈታኝ መሆኑን በውስንነት የሚያነሱ ቢኖሩም Ur (1996)፣ ለመምህራንም ሆነ ለተማሪዎች ተከታታይ ስልጠናና ሙያዊ እገዛ በመስጠት ክፍተቱን ማጥበብ እንደሚቻል ደግሞ Raphael and McKinney (1983) ይገልጻሉ። መልስ የመስጠትና ፈታኝ ጥያቄዎችን የማፍለቅ ችሎታ የብዙ ተማሪዎች ክፍተት ነው፤ ደረጃዎቹንና ተግባራቱን ከዕቅድ እስከትግበራ በትክክል መፈጸም ከተቻለ የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት ለዚህ ችግር ሁነኛ መፍትሔ ነው (Muzammil, 2016)።

መነሻ ምክንያት

በኢትዮጵያ በትምህርት መስክ በተደረገ ጥረት በተደራሽነት (access) እና ፍትሓዊነት (equity) ላይ አዎንታዊ መሻሻል የታየ ቢሆንም የሰው ኃይልና የቁሳቁስ ግብዓት በማሟላት ጥራትን ለማምጣት የተደረገው ጥረት ግን የሚፈለገውን ውጤት ማስገኘት ካለመቻሉ በላይ ችግሩ ሥር እየሰደደ ከፈሰሰው መዋዕለንዋይ የተገኘው ምላሽ በተለይም በማንበብ ረገድ በእጅጉ ያነሰ እየሆነ መጥቷል።

እ.አ.አ በ2010 በቀዳማይ የክፍል ደረጃዎች የማንበብ ምዘና (EGRA) በሰባት ቋንቋዎች ላይ በተደረገ ጥናት በኹለተኛ ክፍል ማጠናቀቂያ 34% የሚሆኑ ተማሪዎች አንድም ቃል በትክክል ማንበብ አልቻሉም፤ 48% ተማሪዎች ደግሞ አንብቦ በመረዳት ፈተና ምንም ውጤት አላስመዘገቡም። በሦስት ዙር በሰባት ቋንቋዎች ላይ በተደረገ ጥናት አጥጋቢና ከአጥጋቢ በላይ ውጤት ያስመዘገቡት ከተመዛኞች መካከል ሲሶ ያህሉ ብቻ ሲሆኑ (2010 [31%]፣ 2014 [34%]፣ 2018 [32%]) አጠቃላይ የተመዛኞች የማንበብ አማካይ ውጤት እ.ኤ.አ በ2010 (22.15)፣ በ2014 (20.65) እንዲሁም በ2018 (19.9) ሆኗል (Piper, 2010; RTI International, 2010)። በተመሳሳይ ሁኔታ EAES/ Educational Assessment and Examinations Service (2022) እ.አ.አ በ2021 በዘጠኝ ቋንቋዎች ላይ የተካሄደ አንብቦ የመረዳት ውጤት ሪፖርት ይፋ አድርጓል። በሪፖርቱ መሠረት አንብቦ የመረዳት የተማሪዎች አጠቃላይ አማካይ ውጤት 11.3 ሲሆን ከተመዛኝ ተማሪዎች መካከል 75.5% አንብቦ በመረዳት ፈተናው ምንም ውጤት አላስመዘገቡም (ዜሮ አስመዝግበዋል)። የቀረቡት አኃዛዊ መረጃዎች የተማሪዎች የማንበብ ውጤት ከፍተኛ ማሽቆልቆል የታየበት መሆኑን ያመለክታሉ።

የአማርኛ ቋንቋ ትምህርት አንብቦ የመረዳት የተማሪዎች አማካይ ውጤት በተለየ ሲታይ እ.አ.አ በ2010 (25)፣ በ2014 (34.25) እንዲሁም በ2018 (33.35) መሆኑን የኤግራ ጥናት ውጤት አረጋግጧል። EAES (2022) ደግሞ የ2021 በአማርኛ ቋንቋ አንብቦ የመረዳት የተማሪዎች አማካይ ውጤት 23.75 መሆኑንና በምዘናው ውጤት ያላስመዘገቡ (ዜሮ አንባቢዎች) 48.5% መሆናቸውን በሪፖርቱ አረጋግጧል። ከአማካይ ውጤቱ ዝቅተኛነት በላይ ግማሽ የሚሆኑ ተማሪዎች ምንም ውጤት አለማስመዝገባቸው ችግሩ ምን ያህል የገዘፈ መሆኑን ያመለክታል። ይህን ችግር በመፍታት የማንበብ ትምህርት ጥራትን ለማሻሻል ለውጥ እንደሚያስፈልግ Piper (2010) ይጠቁማሉ። ይህም ለዚህ ጥናት አንደኛው መነሻ ሆኗል።

ለተማሪዎች አንብቦ የመረዳት ውጤት ማሽቆልቆል መንስኤ ተደርገው የሚጠቀሱ በርካታ ምክንያቶች ቢኖሩም Aziz and Yasin (2017) እንደሚያስረዱት ግን መምህራን የሚጠቀሙበት የማስተማሪያ ብልኃት ተማሪዎች ውሕድአሐድን በተገቢው አንብበው ላለመረዳታቸው እንደዋና ምክንያት ይወሰዳል። Gill (2008) እና Scott (2009) በጥናቶቻቸው እንዳረጋገጡት ተማሪዎች ውሕድአሐድን አንብበው እንዴት እንደሚረዱ አይማሩም፤ የዚህ ዋና ምክንያት መምህራን የማንበብ ክሂሎችንና ብልኃቶችን ለማስተማር በሚገባ አለመሰልጠናቸው ነው፤ ብዙ መምህራን የሚያተኩሩት የተማሪዎቻቸውን አንብቦ የመረዳት ደረጃ መመዘን ላይ እንጂ የተሻለ አንብበው መረዳት በሚችሉበት ሁኔታ ላይ አይደለም። ይህንን ሐሳብ በመደገፍ

Armstrong and Newman (2011) የመምህራን የትምህርት ንድፈሐሳብና የሥነትምህርት ዕውቀት እጥረት ለተማሪዎች አንብቦ የመረዳት ችግር አንዱ ምክንያት እንደሆነ ገልጸው፤ ዋናው መፍትሄም ተማሪዎች የማንበብ ብልኃቶችን እንዲያውቋቸውና እንዲጠቀሙባቸው ማድረግና ብልኃታዊ አንባቢዎች (strategic readers) እንዲሆኑ ማስቻል እንደሆነ ያስረዳሉ።

የተማሪዎች አንብቦ የመረዳት ችሎታ ሊያሻሽሉ ከሚችሉ ውጤታማ ብልኃቶች መካከል የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት በዋናነት ይጠቀሳል። ከዚህ ጋራ በተያያዘ Raphael et al. (2006) በውሕድአሐድ ውስጥ ያሉ መረጃዎችን በማመላከት፣ የውሕድአሐድን መዋቅር በመወሰንና መዋቅሮች መረጃ እንዴት እንደሚሰጡና መቼ ማመስጠር እንደሚያስፈልግ በመወሰን ሂደት የተማሪዎችን አንብቦ የመረዳት ችሎታ በከፍተኛ ደረጃ ሊያሳድግ የሚችል ብልኃት የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት እንደሆነ ይገልጻሉ። Muzammil (2016) በበኩላቸው መልስ የመስጠትና ፈታኝ ጥያቄዎችን የማፍለቅ ችሎታ የብዙ ተማሪዎች ክፍተት ነው፤ ለዚህ ሁነኛ መፍትሄ የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት ነው፤ ይላሉ። ይህን ሁነኛ ብልኃት ያለውን ጠቀሜታ በፍትነታዊ ጥናት በማሳየት የተማሪዎችን የውጤት ችግር ማቃለል የሚያስፈልግ መሆኑ የጥናቱ ኹለተኛ አነሳሽ ምክንያት ነው።

Murtado (2011) ብልኃቱ አንብቦ መረዳትን ለማሻሻል ያለውን ውጤታማነት በተመለከተ እንግሊዝኛን እንደውጭ ቋንቋ በሚማሩ 20 የስምንተኛ ክፍል ስፔናዉያን ተማሪዎች ላይ ባካሄዱት ተግባርተኮር ምርምር፣ ብልኃቱ የተማሪዎችን የቃላት ዕውቀት ከፍ በማድረግ፣ የቀደመ ዕውቀትን በመቀስቀስና የመማር ተሳትፎን

በመጨመር አንብቦ የመረዳትና በጥልቀት የማሰብ ችሎታቸው ከፍ እንዲል እንዳስቻለ አረጋግጠዋል። Utami et al. (2020) እንዲሁ የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት ታሪካዊ ውሕድአሐዶችን (recount texts) አንብቦ ለመረዳት ያላቸውን ፋይዳ ሦስት ዙሮች ባሉት ተግባርተኮር ምርምራቸው በመፈተሽ የተማሪዎች ታሪካዊ ውሕድአሐዶችን አንብቦ የመረዳት አማካይ ውጤት ከ57.2 ወደ82 ከፍ ሊል እንደቻለና ታሪካዊ ውሕድአሐዶን አንብቦ የመረዳት ችግራቸው የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃትን በመጠቀም እንደተፈታ አሳይተዋል። በተጨማሪ Rahmawati et al. (2016) ብልኃቱ ትረካዊ ውሕድአሐድን ለመረዳት ያለውን አስተዋፆ በተመለከተ እንግሊዝኛን እንደኹለተኛ ቋንቋ በሚማሩ የስምንተኛ ክፍል ተማሪዎች ላይ ምልከታዎችንና ፈተናዎችን በመጠቀም ተግባርተኮር ምርምር አካሄደው የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት የተማሪዎችን አንብቦ የመረዳት አማካይ ውጤት ከ61.17 ወደ77.5 እንዳሻሻለ አሳይተዋል። የNurjanah (2016) ጥናትም እንዲሁ ብልኃቱ ትረካዊ ውሕድአሐድን እንደሚያሻሽል ካረጋገጡ ጥናቶች መካከል ይጠቀሳል።

ከላይ ከተቃኙት ጥናቶች በተቃራኒ ብልሃቱ በሚፈለገው ደረጃ አንብቦ መረዳትን ማሻሻል እንዳልቻለ ያሳዩ የጥናት ውጤቶችም አሉ። Rothong (2014) የጥያቄ- መልስ ትስስር ብልኃት በእንግሊዝኛ ቋንቋ የተጻፉ ውሕድአሐዶችን አንብቦ ለመረዳት ያለውን ፋይዳ የመረመረ ፍትነትመሰል ጥናት በ44 የ11ኛ ክፍል ታይላንዳዊ ተማሪዎች ላይ አካሂደዋል። አብዛኛዎቹ በብልሃቱ የተማሩ ተማሪዎች ውጤት እንደተሻሻለ፣ የተማሪዎች የማንበብና ጥያቄዎችን የመመለስ ፍላጎት እንደጨመረ፣ ተማሪዎች ለእያንዳንዱ የጥያቄ ዓይነት የተጠቀሙበትን የማንበብ ብልኃት ማብራራት እንደቻሉ አሳይተው፣ ነገርግን ዝቅተኛ የማንበብ ችሎታ ያላቸው ተማሪዎች የጥያቄ- መልስ ትስስር ብልኃትንና ዳራዊ ዕውቀትን በመጠቀም ረገድ ችግሮች ስለነበሩባቸው በማንበብ ችሎታቸው ላይ (ጥያቄዎችን የመመለስ ችሎታ ላይ) ችግር እንደታየ (ብልሃቱ መሻሻል እንዳላመጣላቸው) በማረጋገጥ ብልሃቱ ከፍ ላለ የማንብብ ችሎታ ላላቸው እንጂ ዝቅ ላለ ችሎታ ላላቸው ተስማሚ እንዳልሆነ ጠቁመዋል። A'yunin (2020) በበኩላቸው የብልሃቱን ሚና 32 በሚሆኑ የሰባተኛ ክፍል ተማሪዎች ላይ ባካሄዱት ፍትነትመሰል ጥናት ሞክረው በቅድመና ድኅረትምህርት ፈተና መካከል ትርጉም ያለው ልዩነት አለመታየቱን አመላክተዋል። በተጨማሪ ጉስቲያ (2018) እንግሊዝኛን እንደውጭ ቋንቋ በሚማሩ 40 የስምንተኛ ክፍል ተማሪዎች ላይ ገላጭ ዓይነታዊ ምርምር በማድረግ በምልከታ፣ በመጠይቅና በቃለመጠይቅ ባሰባሰቡት መረጃ ብልሃቱ የሚታሰበውን አንብቦ የመረዳት ችሎታ ማሻሻል እንዳልቻለ አሳይተዋል። የጥናት ውጤቶች መለያየት ርእሰጉዳዩ ተጨማሪ ጥናት እንደሚፈልግ ስለሚጠቁም ለዚህ ጥናት ሦስተኛው አነሳሽ ምክንያት ሆኗል።

Aziz and Yasin (2017) ደግሞ የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት አንብቦ ከመረዳት በተጨማሪ በጥልቀት የማሰብ ችሎታን በማሳደግ ረገድ ያለውን ሚና የመረመረ ጥናት አካሂደዋል። ጥናታቸው እንግሊዝኛን እንደውጭ ቋንቋ በሚማሩ 64 የኢንዶኔዥያ የስምንተኛ ክፍል ተማሪዎች ላይ ያተኮረ ፍትነትመሰል ነው። የጥናታቸው ውጤትም አንብቦ መረዳትን በጥያቄ-መልስ ትስስር ብልኃት የተማሩ ተማሪዎች የተለምዷዊዉን ብልኃት ተጠቅመው ከተማሩት ይልቅ አንብቦ የመረዳትና በጥልቀት የማሰብ ችሎታቸው እንደተሻሻለ አመላክቷል። Rashid and Qaisar (2016) በ4ኛ ክፍል ፓኪስታናውያን ተማሪዎች ላይ Untailawan (2020) በ11ኛ ክፍል ኢንዶኔዥያውያን ተማሪዎች ላይ ባካሄዱት ጥናት ብልኃቱ የተማሪዎችን በጥልቀት የማሰብ ችሎታ እንዳሻሻለ አሳይተዋል። ከእነዚህ ውስን ጥናቶች ውጪ የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት በጥልቀት በማሰብ ላይ ያለውን ተጽዕኖ የመረመሩ ተጨማሪ ሀገርኛና የውጪ ጥናቶችን ተደራሽ ከሆኑ ምንጮች ማግኘት አልተቻለም፤ የተጠቀሱት ጥናቶች የተካሄዱትም እንግሊዝኛን እንደኹለተኛ/እንደዉጭ ቋንቋ በሚማሩ ተማሪዎች ላይ ነው፤ ይህም የአፍ መፍቻ ቋንቋ ላይ በማተኮር ብልኃቱ በጥልቀት በማሰብ ላይ ያለውን ተጽዕኖ በተመለከተ የተጨማሪ ጥናት አስፈላጊነትን ያመላከተ አራተኛው አነሳሽ ምክንያት ሆኗል።

ባጠቃላይ በየጊዜው የተካሄዱ ጥናቶች እንዳመላከቱት የተማሪዎች አንብቦ የመረዳት ውጤት አሳሳቢ በሆነ ሁኔታ እያሽቆለቆለ መምጣቱን፣ ዋና መንስኤውም ብልኃታዊ አንባቢዎች ማፍራት አለመቻሉ እንደሆነ፣

ለዚህም ከውጤታማ ብልኃቶች የጥያቄና መልስ ትስስርን በማስተዋወቅና ተግባራዊ በማድረግ ችግሩን ማቃለል እንደሚያስፈልግ ተመላክቷል። የዚህ ጥናት ትኩረትም የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ የመረዳትንና በጥልቀት የማሰብን ችሎታን ለማሻሻል ያለውን አስተዋፆ አማርኛን እንደአፍ መፍቻ ቋንቋ የሚማሩ ተማሪዎችን በማሳተፍ መፈተሽ ነው።

የጥናቱ መሠረታዊ ጥያቄዎችም የሚከተሉት ናቸው፤ (1) የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት በአማርኛ ቋንቋ ትምህርት የተማሪዎችን ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ የመረዳት ችሎታ የማጎልበት አስተዋፆ አለውን? (2) የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት በአማርኛ ቋንቋ ትምህርት የተማሪዎችን በጥልቀት የማሰብ ችሎታ የማሻሻል ሚና አለውን?

የአጠናን ዘዴ

የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ በመረዳትና በጥልቀት የማሰብ ችሎታ ላይ የሚኖረውን ተጽዕኖ ለማረጋገጥ፣ በስልጠና (በማስተማር) ላይ የተመሠረተ ምርምር ማድረግ አስፈላጊ በመሆኑ (Hagen, 1971) እንዲሁም በአመቺ ንሞና በተመረጠው ትምህርትቤት ውስጥ ያሉ ክፍሎች በተራ እጣ ንሞና ቢመረጡም በቍጥጥርና በፍትነት ቡድኖች ውስጥ የተመደቡ ተማሪዎች ግን በእጣ ያልተለዩ በመሆናቸው ፍትነትመሰል ቅድመትምህርት ፈተናና ድኅረትምህርት ፈተና ባለቍጥጥር ቡድን ስልት (quasi-experimental pretest-posttest control group) ተግባራዊ ተደርጓል (Creswell, 2012)።

የጥናቱ ተሳታፊዎች

ጥናቱ በባሕር ዳር ከተማ በሚገኘው አዲስ አምባ የመጀመሪያ ደረጃ ትምህርትቤት በ7ኛ ክፍል ተማሪዎች ላይ ተካሂዷል። ትምህርትቤቱ በአመቺ የንሞና ስልት የተመረጠ ሲሆን 7ኛ ክፍል ተተኳሪ የሆነው ተማሪዎች የተለያየ ዘውግ ያላቸውን ውሕድአሐዶ ያለድጋፍ አንብበው ተግባራትን በጥልቀት በማሰብ እንዲያከናውኑ የሚደረግበትና ለቀጣይ የክፍል ደረጃዎች መሠረት የሚጣልበት የክፍል ደረጃ በመሆኑ (Taglieber, 2003)፣ እንዲሁም በአማርኛ ቋንቋ በጥልቀት ማሰብና በጥልቀት ማንበብ እንዲችሉ እንዴት ማሰብና፣ እንዴት ማንበብ እንዳለባቸው የሚማሩበት በመሆኑ ነው (ትምህርት ቢሮ፣ 2015)። በትምህርትቤቱ በ2016 ዓ.ም. ከተገኙ ስድስት 7ኛ ክፍሎች መካከል የ7"F" (ወንድ 26፣ ሴት 33 በድምሩ 59) ተማሪዎች በፍትነት ቡድን፣ የ7"B" (ወንድ 25፣ ሴት 34 በድምሩ 59) ተማሪዎች ደግሞ በቍጥጥር ቡድን እንዲሳተፉ በእጣ ተለይተዋል። ባጠቃላይ የዚህ ጥናት ተሳታፊዎች ወንድ 51፣ ሴት 67፣ በድምሩ 118 ተማሪዎች ናቸው።

የመረጃ መሰብሰቢያ መሣሪያዎች

የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ በመረዳትና በጥልቀት የማሰብ ችሎታ ላይ የሚኖረውን ተጽዕኖ ለማረጋገጥ ከ118 የጥናቱ ተሳታፊ ተማሪዎች ቅድመና ድኅረትምህርት መረጃዎች ተሰብስበዋል። መረጃዎቹ መጠናዊ ሲሆኑ የተሰበሰቡት ደግሞ ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ በመረዳት ፈተናና በጥልቀት በማሰብ ፈተና ነው።

ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ የመረዳት ችሎታ መለኪያ ፈተና

ትረካዊ ውሕድአሐድን በትኩረት በማንበብ በዓረፍተነገር፣ በአንቀጽና በሙሉ ጽሑፍ ደረጃ በግልጽና በአመስጥሮ የቀረቡ ዐቢይና ዝርዝር ጉዳዮችን መለየት፣ የቃላትን አገባባዊ ትርጉምና የጽሑፍን ጭብጥ/ዋና ሐሳብ መረዳት፣ ጽሑፋዊ መረጃዎችን በተለያዩ ዐውዶች ውስጥ መጠቀም፣ እውነታዎችን ከአስተያየቶች መለየት፣ መረጃዎችን በመተንተን ማጠቃለያ መስጠትና የመሳሰሉ ክሂሎችን የሚጠይቁ፣ እያንዳንዳቸው

በአንድ ውሕድአሐድ ላይ የተመሰረቱ 30 ጥያቄዎችን የያዙና በቅድመትምህርትና በድኅረትምህርት የተሰጡ የተመሳሳይ ይዘት መለኪያ ኹለት ፈተናዎች (parallel tests) ተዘጋጅተዋል። ዓላማቸውም በቅድመትምህርት የኹለቱን ቡድኖች አንብቦ የመረዳት ችሎታ ተመጣጣኝነት ለመፈተሽ፣ በድኅረትምህርት ደግሞ በፍትነቱ ምክንያት የመጣውን ልዩነት ለመመርመር ነው።

ፈተናዎቹ የ7ኛ ክፍል የአማርኛ ቋንቋ ሥርዐተትምህርትን መሠረት በማድረግ የተዘጋጁ ሲሆን፣ በሥርዐተትምህርቱ የቀረቡ ትረካዊ ውሕድአሐድን ሊተኩ የሚችሉ "አርበኛው" በሚል ርእስ በዳንኤል (2023) በአዲስ አድማስ ጋዜጣ ላይ የተጻፈ፣ ከኢትዮጵያ ዛሬ ድረገጽ በሉሉ ከበደ (2019) "ጨለማና ብርሃን" በሚል ርእስ የቀረበን ጽሑፍ አስማምቶና አስተካክሎ በመውሰድ ፈተናዎቹ ተዘጋጅተዋል። ትረካዊ ውሕድአሐድ የጥናቱ ተላውጦ የሆነበት ምክንያት በክፍል ደረጃው ከቀረቡ 30 ውሕድአሐዶች 20 የሚሆኑት ትረካዊ ስለሆኑና የሥርዐተትምህርቱ ትኩረት በመሆኑ ነው። ኹለቱ ፈተናዎች በእጣ አንዱ ለቅድመትምህርት ሌላው ለድኅረትምህርት መረጃ መሰብሰቢያ ተግባራዊ የተደረጉ ሲሆን አንብቦ የመረዳት ፈተናዎቹ የተዛምዶ መጠን ተሰልቶ ተመጣጣኝ መሆናቸውን የሚያመለክት ውጤት ተገኝቷል (በቅድመትምህርት r= .738፣ በድኅረትምህርት r= .751)።

ፈተናዎቹ በኹለት የጥናቱ አማካሪዎች፣ በኹለት የ3ኛ ዲግሪ የቋንቋ ተማሪዎችና በክፍል ደረጃው መምህር ተገምግመው በይዘታቸውና በአወቃቀራቸው የተማሪዎችን አቅም እንዲመጥኑ ማሻሻያ ተደርጎባቸዋል። ጥያቄዎች እያንዳንዳቸው አራት አማራጭ መልሶችን የያዙ ናቸው። በተጨባጭ እርማት ለመስጠትና የመጻፍ ችሎታ አንብቦ በመረዳት ችሎታ ላይ ተጽዕኖ እንዳያሳድር በመስጋት መልስ አስመራጭ ጥያቄዎች እንዲሆኑ ተደርጓል።

የፈተናዎቹን የይዘት ትክክለኛነት ለማረጋገጥ እንዲቻል፣ ፈተናዎቹ ለጥናቱ በተመረጠው ትምህርትቤት ከተሳታፊ ተማሪዎች ውጭ ላሉ 15 የሰባተኛ (7ኛ"C") ክፍል ተማሪዎች ቀርበው በመጀመሪያ ያለምንባቡ፣ ቀጥሎ ደግሞ በምንባቡ መሠረት ጥያቄዎቹን እንዲመልሱ ተደርጓል። በዚህም መሠረት ያለምንባቡ በመለሷቸው ጥያቄዎች በአማካይ 7.32፣ በምንባቡ መሠረት በመለሷቸው ደግሞ 16.45 ውጤት አስመዝግበዋል፤ ይህም የፈተናዎቹ ጥያቄዎች በውሕድአሐዱ መሠረት የሚመለሱ መሆናቸውንና ፈተናዎችም የይዘት ትክክለኛነት ያላቸው መሆኑን አመላካች ሆኗል። በተጨማሪም በአፀደ (2015) የተጣቀሱትን የBrown አንብቦ የመረዳት ፈተና ትክክለኛነት መገምገሚያ መስፈርቶችን አሻሽሎ ባለአራት የስምምነት መወሰኛ ደረጃዎች (*ከበጣም ከፍተኛ እስከበጣም ዝቅተኛ*) ያሉት 10 ዝግና አንድ ክፍት ጥያቄ በማዘጋጀት ፈተናዎቹ በሦስት የአማርኛ ቋንቋ መምህራን ተገምግመዋል። በገምጋሚዎች መካከል ያለው አስተማማኝነትም (Inter-raters reliability) በክሮንባኽ አልፋ የገምጋሚዎች የዝምድና ምጠና (interclass correlation coefficient) ተሰልቶ የይዘት ትክክለኛነት አመላካች ውጤት (የቅድመትምህርቱ α = .82፣ የድኅረትምህርቱ α = .85) ተገኝቷል። በክፍት ጥያቄው ላይ በተገኙት አስተያየቶች መሠረትም በጥያቄዎቹ የቃላት አመራረጥ፣ የዓረፍተነገር አወቃቀርና የሐሳብ ግልጽነት ላይ ማስተካከያዎች ተደርገዋል።

ከዚህ ሌላ እያንዳንዱ ጥያቄ ከጠቅላላ የፈተናው ውጤት (ጥያቄ) ጋራ ያለው ዝምድና (item-total correlation) የተፈተሸ ሲሆን፣ በፍተሻው ከቅድመትምህርቱ ጥያቄ ቁጥር 9 እና 11 ውጤታቸው ከ.3 በታች (.233 እና .289 በቅደምተከተል) በመሆኑ፣ ከድኅረትምህርቱ ደግሞ ጥያቄ ቁጥር 3 እና 26 ውጤታቸው ከ.3 በታች (.221 እና .234 በቅደምተከተል) በመሆኑና ከሌሎች ጥያቄዎች ጋራ አብረው የማይሄዱ በመሆናቸው ተወግደዋል። ከትክክለኛነት ምርመራው በተጨማሪ የቅድመና የድኅረትምህርት አንብቦ የመረዳት የፈተናው ውስጣዊ ቀጣይ አስተማማኝነት በKR20 ተሰልቷል። በዚህም መሠረት የፍትነት ቡድኑ የቅድመትምህርት α = .881፣ የድኅረትምህርት α =.881 ሲሆን፤ የቊጥጥር ቡድኑ ደግሞ የቅድመትምህርት α = .857፣ የድኅረትምህርት α = .895 ሆኗል።

በጥልቀት የማሰብ ፈተና

በEnnis et al. (2005) የተዘጋጀውን የኮርኔል በጥልቅ የማሰብ ፈተና ቅጽ “X” (CCT-X) ወደአማርኛ ቋንቋ በመመለስ በዚህ ጥቅም ላይ ውሏል። ፈተናው 72 ጥያቄዎችን የያዘ ሲሆን ከ5 እስከ12ኛ የክፍል ደረጃዎች ያሉ ተማሪዎችን በጥልቀት የማሰብ ችሎታ ለመለካት ያገለግላል። በሰላማዊት (2014 ዓ.ም.) የተጠቀሱት Erdogan ይህንን ፈተና ተጠቅሞ ከአንደኛ ደረጃ ተማሪዎች መረጃ በሚሰበሰብበት ጊዜ የጥያቄዎቹን ቁጥር መመጠን፣ የፈተናውን ቋንቋ ማሻሻልም ሆነ የመለኪያውን መመሪያ ማቃለል ጥያቄዎቹን ተረድተው አስተማማኝ መረጃ እንዲሰጡ እንደሚያግዝ ከጥናታቸው ውጤት በመነሳት ባቀረቡት ምክረሐሳብ መሠረት፣ እንዲሁም ከተማሪዎቹ የክፍል ደረጃ አንጻር ሁሉንም ጥያቄዎች በአግባቡ ተረድተው አስፈላጊውን መረጃ ለመስጠት ሊያዳግታቸው እንደሚችል በመታመኑ ከኹለቱ ተመራማሪዎች፣ ከሰባተኛ ክፍል የአማርኛ ቋንቋ መምህርትና ከሦስተኛ ዲግሪ የቋንቋ ተማሪዎች በተገኙ አስተያየቶች መሠረት ከተማሪዎች የቋንቋ ችሎታ፣ ባህል፣ የእለትተእለት ሕይወት ጋራ ቀረቤታ ይኖራቸዋል ተብለው የታሰቡ 40 ጥያቄዎች ተመርጠው በፈተናው ተካትተዋል።

እያንዳንዱ ጥያቄ *አዎ/እውነት ነው* (*yes/ it must be true*)፣ *አይሆንም/እውነት ሊሆን አይችልም* (*no/it can’t be true*) እና *ምናልባት/እውነት ሊሆን ይችላል ወይም እውነት ላይሆን ይችላል* (*may be/it may be true or it may not be true*) የሚሉ ሦስት አማራጭ መልሶች አሉት። French et al. (2014) እና Mehta et al. (2018) ባደረጉት ፍተሻ የኮርኔል በጥልቀት የማሰብ ፈተና ከ.77 እስከ.90 የሚደርስ የአስተማማኝነት ውጤት እንዳለው አመላክተዋል። ፈተናው ጽንሰሐሳቡን ሳይለቅ ተፈታኝ ተማሪዎች ሊረዱት በሚችሉት ሁኔታ ወደአማርኛ ቋንቋ የተመለሰ መሆኑን የሰባተኛ ክፍል የአማርኛ ቋንቋ መምህርት፣ የኹለቱ ተመራማሪዎችና የሦስተኛ ዲግሪ የቋንቋ ተማሪዎች በሰጧቸው አስተያየቶች መሠረት ማስተካከያ የተደረገበት ሲሆን በጥናቱ ከሚሳተፉ ተማሪዎች ውጪ ያሉ 15 የሰባተኛ ክፍል ተማሪዎች (7ኛ”C”) ፈተናውን እንዲፈተኑ በማድረግ በተገኙ አስተያየቶች መሠረት ግልጽነት ይጎድላቸዋል በተባሉት ላይ ተጨማሪ ማስተካከያዎች ተደርገዋል።

በመቀጠል በጥናቱ የተሳተፉ 118 ተማሪዎች በቅድመትምህርት እንዲፈተኑ ተደርጎ ተቀባይነት ያለው የአስተማማኝነት ውጤት (የፍትነት ቡድኑ α= .866፣ የቍጥጥር ቡድኑ α= .873) ተገኝቷል። ጥያቄዎች በተናጠል ከጠቅላላ የፈተናው ውጤት ጋራ ያላቸው ዝምድና ሲፈተሽ የጥያቄ ቁጥር 12፣ 39 እና 40 ውጤት ከ.3 በታች (.227፣ .236 እና .198 በቅደምተከተል) በመሆኑና በተናጠል ከጠቅላላ የፈተናው ውጤት ጋራ አዎንታዊ ተዛምዶ እንደሌላቸው በመረጋገጡ ተወግደዋል። ሦስቱ ጥያቄዎች ከተወገዱ በኋላ በተሰጠው ድኅረትምህርት ፈተና የአስተማማኝነት ውጤት ከቅድመትምህርቱ የበለጠ ሆኖ ተገኝቷል (የፍትነት ቡድኑ፣ α= .901፣ የቍጥጥር ቡድኑ α= .958)።

የአጠናን ሂደት

በ2016 ዓ.ም. ይማሩ የነበሩ 118 የሰባተኛ የኹለት ክፍል ተማሪዎችን ባሕር ዳር ከተማ ከሚገኘው አዲስ አምባ የመጀመሪያ ደረጃ ትምህርትቤት በማሳተፍ ጥናቱ ተከናውኗል። ከፍትነቱ በፊት ለተግባሪ መምህሯ ስለጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት ምንነት፣ ፈርጆች፣ ተግባራትና አጠቃቀም በተዘጋጀው ማንዋል መሠረት የ6፡30 ሰዓት ስልጠና ተሰጥቷቸዋል። ቅድመትምህርት ትረካዊ ውሕድአሐድ አንብቦ የመረዳትና በጥልቀት የማሰብ ፈተናዎች ከተሰጡ በኋላ ለ12 ሳምንታት (ለ14 አንብቦ የመረዳት ትምህርት ክፍለጊዜዎች/ኹለት ተጨማሪ የማካካሻ ክፍለጊዜዎችን ጨምሮ) ፍትነቱ ተከናውኗል። የእያንዳንዱ ክፍለጊዜ ትምህርት እለታዊ የትምህርት እቅዶቹ በመስኩ ባለሙያዎች በተዋወቁ ሞዴሎች (Raphael et al., 2006) መሠረት ተዘጋጅተው ጥቅም ላይ ውለዋል። ትምህርቱ ቀለል በሚሉ ይዘቶች (ቀጥተኛና ማሰብና ማፈላለግ) ተጀምሮ ከበድ የሚሉት ፀሐፊ-አንባቢና ዳራተኮር ምድቦች እንዲቀጥሉ የተደረገበትና በአብዛኛው ክፍለጊዜዎች ግን አራቱም ደረጃዎች በቅንጅት የተተገበሩበት ነበር።

በእያንዳንዱ የማንበብ ትምህርት፣ ዐምስቱ የብልኃቱ ተግባራት (መተንተን፣ ማሰብና ማፈላለግ፣ መመደብ፣ ዳራዊ ዕውቀትን መጠቀም፣ ማፍለቅ) በተለያየ የትኩረት ደረጃ ጥቅም ላይ ውለዋል። በተካሄደው አንብቦ የመረዳት ትግበራ ተማሪዎች ቀስበቀስ ራሳቸውን ችለው ብልኃቱን በመጠቀም ማንበብ እንዲችሉ ለማድረግ፣ የዱኬና ፒርሰን የብልኃት አጠቃቀም ቀጥተኛ ስልት (ማስተዋወቅ፣ አርኣያነት፣ ተጋርቶ መሥራት፣ ራስን ችሎ መፈጸም) በየክፍለጊዜው ጥቅም ላይ ውሏል። የቍጥጥር ቡድን ተማሪዎች ደግሞ በሥርዐተትምህርቱ መሠረት (በትምህርትቤቱ ቅጽ በተዘጋጁ እለታዊ የትምህርት ዕቅዶች) አንብቦ መረዳት ተምረዋል። አስቀድሞ በተዘጋጀው የአተገባበር መተማመኛ ዝርዝር (implementation fidelity checklist) በተደረገው ክትትልም ኹለቱም ቡድኖች በታቀደው መሠረት የተማሩ መሆናቸው ተረጋግጧል። ፍትነቱ እንደተጠናቀቀም ኹለቱም ቡድኖች ድኅረትምህርት አንብቦ የመረዳት ፈተና ተፈትነዋል፤ የማንበብ ግለብቃት እምነት የጽሑፍ መጠይቅ ሞልተዋል።

የመረጃ አተናተን

ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ በመረዳት ፈተናና በጥልቀት በማሰብ ፈተና ከ118 የጥናቱ ተሳታፊ ተማሪዎች የተሰበሰቡ መረጃዎችን መሠረት በማድረግ ከእያንዳንዱ ጥገኛ ተላውጦ አንጻር በኹለቱ ቡድኖች መካከል የታየው የችሎታ ልዩነት በልይይት ትንተና ስልት (one-way ANOVA) ተተንትኗል። ይህ የትንተና ስልት የተመረጠው በርካታ ጥገኛ ተላውጦዎችን ለመፈተሽ ስለሚያስችል፣ አንድን መረጃ በመጠቀም ከአንድ ጊዜ በላይ ስታቲስቲካዊ ፍተሻዎችን በማካሄዳችን ምክንያት ሊከሰት የሚችልን ዓይነት አንድ ስሕተት የሚቀንስ ስለሆነና የታየውን ልዩነት ደረጃና የተጽዕኖ መጠን በሚገባ የማመላከት ኃይል ስላለው ነው (Pallant, 2010)።

በዚህ መሠረት በባለብዙ ተላውጦ ስሌት (multivaritate tests) በጥገኛ ተላውጦዎች አንድነት ላይ ያለው ልዩነት፣ በተናጠላዊ ተላውጦ ስሌት (tests of between-subjects effects) እያንዳንዱ ጥገኛ ተላውጦ በተናጠል ያለው ልዩነት የተተነተነ ሲሆን፣ ዓይነት አንድ ስሕተትን በሚቀንሰው የቤንፌሮኒ ትክክል የመሆን ደረጃ (የጉልህነት) ማስተካከያ (p = .025) ደግሞ ትክክል የመሆን ደረጃ (የጉልህነት) ልዩነት የተጽዕኖ መጠን ተሰልቷል። መረጃዎች በልይይት ትንተና ስልት ከመተንተናቸው በፊት እሙኖች መሟላታቸው በፍተሻ ተረጋግጧል። በኮልሞጎሮብ-ስሚርኖቭ የስርጭት ወጥነት መለኪያ የተገኙ መረጃዎች ስርጭት ወጥ መሆኑ (P > .05) ተረጋግጧል። በክፍይ ሳጥን (boxplot) የተናጠላዊ አፈንጋጭ ነጥቦች (univariate outliers) ፍተሻ ተካሂዶ አፈንጋጭ ነጥቦች አልተገኙም፤ የብዙ ተላውጦዎች አፈንጋጭ ነጥቦች (multivariate outliers) ተመርምረውም ባለብዙ ተላውጦ አፈንጋጭ ውጤቶች እንደሌሉ ተረጋግጧል። የተላውጦዎች ፈርጀብዙ ተዛምዶ (multicollinearity) በፒርሰን ተዛምዶ መለኪያ ተፈትትሾ ትረካዊ ውሕድአሐድ አንብቦ በመረዳትና በጥልቀት በማሰብ ችሎታዎች መካከል ዝቅተኛ ተዛምዶ የተገኘ (እሙኑን ያሟላ) ሲሆን በብትን ክፋይ (scatterplot matrix) ስልት ደግሞ በጥገኛና በአበር ተላውጦው መካከል ቀጥተኛ ተዛምዶ (linearity) መኖሩ ተመላክቷል።

ከዚህ በተጨማሪ በቦክስ ቴስት (Box's test of equality of covariance matrices) የጥገኛ ተላውጦዎቹ ልይይት- አበርልይይት ተመሳሳይነት (homogeneity of variance-covariance) ተመርምሮ እሙኑን ያሟላ ሆኗል (ቅድመትምህርት p= .181፣ ድኅረትምህርት p= .167)። ቀጥሎም የተጽዕኖ መጠን (effect size) በኤታ ካሬ ($\eta 2$) ተፈትሿል፤ ይህ የሆነውም በትረካዊ ውሕድአሐድ አንብቦ በመረዳትና በጥልቀት በማሰብ ችሎታ መለኪያ ፈተናዎች የድኅረትምህርት ውጤት መሠረት በቡድኖቹ መካከል ትክክል የመሆን ደረጃ (የጉልህነት) ልዩነት በመታየቱ ነው።

እሙኖች መሟላታቸው ከተረጋገጠ በኋላ ነጻ ተላውጦው በጥገኛ ተላውጦዎች ላይ ያለው ተጽእኖ ከመተንተኑ በፊት በፍትነትና በቍጥጥር ቡድኖች መካከል የታየው የውጤት ልዩነት በርግጥ በፍትነቱ ምክንያት የመጣ መሆኑን እርግጠኛ ለመሆን የአቻነት ፍተሻዎች ተካሄደዋል። በዚህ መሠረት ቡድኖቹ በዕድሜ ተመጣጣኝ መሆናቸው በነጻ ናሙና ቲ-ቴስት ተሰልቶ የተገኘው ውጤት t (116) = 1.18, p = .240) አረጋግጧል (p > .05)።

በካይ ካሬ ቴስት (chi-squared test) ስሌት ደግሞ ኹለቱ ፆታዎች ተመጣጣኝ መሆናቸውን (X^2 (1, n = 118)= .130, *p* = .853) ትክክል የመሆን ደረጃ (የጉልህነት) ውጤቱ (*p* > .05) አመላክቷል። በቅድመትምህርት በጥናት ቡድኖቹ መካከል ያለው አንብቦ የመረዳትና በጥልቀት የማሰብ አማካይ ውጤቶች የልይይት መጠን እኩልነት እንዲሁ በሌቪንስ የልይይቶች ተመጣጣኝነት መፈተሻ (Leven's test for equality of variances) ተመርምሮ እሙኑን ያሟላ ሆኗል (*P* > .05) (ትረካዊ ውሕድአሐድ አንብቦ የመረዳት *F* (1, 116) = .939, *p* = .335፣ በጥልቀት የማሰብ *F* (1, 116) = .002, *P* = .962)።

የውጤት ትንተና

ከላይ በመረጃ አተናተን ክፍል እንደተገለጸው ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ በመረዳትና በጥልቀት በማሰብ ፈተናዎች ከ118 የጥናቱ ተሳታፊ ተማሪዎች የተገኙ መረጃዎችን መሰረት በማድረግ ነጻ ተላውጦው (የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት) በጥገኛ ተላውጦዎች (አንብቦ በመረዳትና በጥልቀት በማሰብ) ላይ ያሳደረውን ተጽእኖ ለመለየት መረጃዎቹ የተተነተኑት በልይይት ትንተና ስልት (one-way ANOVA) ነው። ይህንን የትንተና ስልት ለመጠቀም አስቀድሞ እሙኖች መሟላታቸው ተረጋግጧል። የተገኘው ውጤት በፍትነቱ ምክንያት የመጣ መሆኑን ለማሳየትም አስቀድሞ የፍትነትና የቁጥጥር ቡድኖች በፆታ፣ በዕድሜና በዳራዊ እውቀት አቻ መሆናቸው ተፈትሿል። ከእሙኖችና ከአቻነት ፍተሻዎች በኋላ በኹለቱ የመረጃ መሰብሰቢያ መሣሪያዎች የተሰበሰቡ መረጃዎች ከጥናቱ መሠረታዊ ጥያቄዎች አንጻር በልይይት ትንተና ስልት እየተተነተኑ እንደሚከተለው ቀርበዋል።

"በአማርኛ ቋንቋ ትምህርት የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት የተማሪዎችን ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ የመረዳት ችሎታ የማጎልበት አስተዋፆ አለውን?" የሚለው የመጀመሪያው ጥያቄ ነው። ትንተናው በልይይት ስልት ተካሂዶ በፍትነትና በቍጥጥር ቡድኖች መካከል የታየው ትረካዊ ውሕድአሐድ አንብቦ የመረዳት ችሎታ ልዩነትና የልዩነቱ መጠን (effect size) በሠንጠረዥ 1 ተመላክቷል።

ሠንጠረዥ 1

የድኅረትምህርት የተማሪዎች ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ የመረዳት ችሎታ ውጤት ንጽጽር

ቡድን	የናሙና መጠን	አማካይ ውጤት	መደበኛ ልይይት	የነጻነት ደረጃ (df)	ልይይት (F)	ትክክል የመሆን ደረጃ (sig/P)	ኤታ ካሬ (η2)
የፍትነት	59	18.37	3.281	(1, 116)	33.350	0.001	.223
የቍጥጥር	59	14.41	4.131	(1, 116)			

በሠንጠረዥ 1 መረጃ መሠረት በፍትነትና በቍጥጥር ቡድኖች መካከል የ3.96 አማካይ ውጤት ልዩነት ይታያል። በሥርዐተትምህርቱ በተመላከቱ ዘዴዎች አንብቦ መረዳትን ከተማሩ የቍጥጥር ቡድን ተማሪዎች ይልቅ በጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት የተማሩ የፍትነት ቡድን ተማሪዎች፣ ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ በመረዳት ችሎታ ፈተና የበለጠ ውጤት እንዳስመዘገቡ ከቀረበው የትንተና ውጤት መረዳት ይቻላል። በትንተናው የተገኘው ውጤት ትክክል የመሆን ደረጃ (የጉልህነት) ውጤቱም ይህንን ያረጋገጠ ሆኗል (*P* < 0.05):: ትክክል የመሆን ደረጃ (የጉልህነት) ውጤቱ ባመላከተው መሠረትም የመጣው ልዩነት ደረጃው (ጉልህነቱ) የቤንፌሮኒ የጉልህነት ማስተካከያ ስሌትን (p = .025) መሠረት አድርጎ በልይይት ትንተና ስልት የተካሄደ ሲሆን ባጠቃላይ *F* (1,116) = 33.35, *p* < .001, η2 = .223 ውጤት ተገኝቷል። በውጤቱ መሠረት በኹለቱ ቡድኖች መካከል 22% ያህል ልዩነት የመጣው የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃትን በመጠቀም ምክንያት እንደሆነና

የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ በመረዳት ችሎታ ላይ አዎንታዊ ተጽዕኖ እንዳለው መረዳት ይቻላል።

ኹለተኛው የጥናቱ መሠረታዊ ጥያቄ “የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት በአማርኛ ቋንቋ ትምህርት የተማሪዎችን በጥልቀት የማሰብ ችሎታ የማሻሻል ሚና አለውን?” የሚለው ነው። ከፍትነቱ በኋላ በፍትነትና በቍጥጥር ቡድኖች መካከል የታየው በጥልቀት የማሰብ ችሎታ ልዩነት በልይይት ትንተና ተሰልቶ በሠንጠረዥ 2 የተገለጸው ውጤት ተገኝቷል።

ሠንጠረዥ 2

የድኅረትምህርት የተማሪዎች በጥልቀት የማሰብ ችሎታ ውጤት ንጽጽር

ቡድን	የናሙና መጠን	አማካይ ውጤት	መደበኛ ልይይት	የነጻነት ደረጃ (*df*)	ልይይት (*F*)	ትክክል የመሆን ደረጃ (*sig/P*)	ኤታ ካሬ ($\eta 2$)
የፍትነት	59	12.42	3.58	(1, 116)	28.074	0.001	.195
የቍጥጥር	59	15.49	2.63	(1, 116)			

በሠንጠረዥ 2 እንደተገለጸው የድኅረትምህርት በጥልቀት የማሰብ ፈተና ውጤትን በልይይት ትንተና በመመርመር የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት በተማሪዎች በጥልቀት የማሰብ ችሎታ ላይ ያለውን ሚና በተመለከተ F (1,116) = 28.074, p = .001, $\eta 2$ = .195 ውጤት ተገኝቷል። የፍትነትና የቍጥጥር ቡድኖች አማካይ ውጤት 15.49 እና 12.42 በቅደምተከተል ሲሆን የፍትነት ቡድን ተማሪዎች ውጤት በ3.07 አማካይ ይበልጣል። ትክክል የመሆን ደረጃ (የጉልህነት) ስሌቱም ይህንኑ የሚያረጋግጥ ነው (P < 0.05):: በትንተናው የተገኘው ውጤት ትክክል የመሆኑ ደረጃ መጠን (ጉልህነት) የቤንፌሮኒ የጉልህነት ማስተካከያ ስሌት (p = .025) ውጤትም (η2 = .195) ሆኗል። ይህ ውጤት የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃትን መተግበር መቻሉ በፍትነትና በቍጥጥር ቡድኖች መካከል የ19% የውጤት ልዩነት እንዲታይ ማስቻሉን ያሳያል። በአጠቃላይ ብልኃቱ በተማሪዎች በጥልቀት የማሰብ ችሎታ ላይ አዎንታዊ የውጤት ልዩነት እንዲታይ እንዳስቻለ የተደረገው ትንተና አመላክቷል።

የውጤት ማብራሪያ

ከጥናቱ ኹለት መሠረታዊ ጥያቄዎች አንጻር በፈተናዎች የተገኙ መረጃዎችን በልይይት ትንተና በመመርመር የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት የተማሪዎችን ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ የመረዳትና በጥልቀት የማሰብ ችሎታ የማሳደግ ሚና መመርመርና የጥናቱ ዋና ዓላማ ነበር። ቀዳሚው ጥያቄ “በአማርኛ ቋንቋ ትምህርት የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት የተማሪዎችን ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ የመረዳት ችሎታ የማጎልበት አስተዋፆ አለውን?“ የሚለው ነው። በፈተናው ውጤት ላይ የተደረገው የልይይት ትንተና ውጤት (F(1,116) = 33.35, p = .001, η2 = .223) ብልኃቱ በአማርኛ ቋንቋ ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ በመረዳት ላይ አዎንታዊ ተጽዕኖ እንዳለው አመላክቷል።

የተገኘው ውጤት የብልኃቱን አራት ደረጃዎች ከዐምስቱ የብልኃቱ ተግባራት ጋራ በማዋሓድ መተግበር፤ በውሕድአሐድ ውስጥ ያሉ መረጃዎችን በማመላከት፣ የውሕድአሐድን መዋቅር በመወሰንና መዋቅሮች መረጃ እንዴት እንደሚሰጡና መቼ ማመስጠር እንደሚያስፈልግ በመለየት፣ መልስ የማፈላለግና ፈታኝ ጥያቄዎችን የማፍለቅ ችሎታን በማጎልበት ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ የመረዳት ችሎታን ያሻሽላል፤ ከሚሉ በርካታ ተመራማሪዎች (A’yunin, 2020; Baqi, 2014; Cummins et al., 2012; Damanik & Herman, 2021; Erdiana, et al., 2017; Hendri, 2022; Marsini, 2018; Muzammil, 2016; Nhung & Hanh, 2022; Pratiwi, 2020; Sari & Emelia, 2022; Sari et al., 2015; Wilson & Smetana, 2011) የጥናት ውጤቶች ጋራ የተደጋገፈ

ሆኗል። ጥናቶቹ ከ4–11ኛ ክፍል የሚማሩ ከ20–80 ያሉ ተማሪዎችን በማሳተፍ የተካሄዱ ሲሆን ብልኃቱ አዎንታዊ ውጤት ያስገኘውም፣ ተማሪዎች ለጥያቄዎች ምላሽ ለመስጠት በራስ መተማመናቸው እንዲዳብር በማድረጉ፣ በጋራ የመሥራትና ሐሳብ የመለዋወጥ ምቹ ሁኔታን በመፍጠሩ፣ አንብቦ በመረዳት ተግባራት የሚቀርቡ ጥያቄዎችን ለመመለስ ያላቸው ፍላጎት፣ ጥረት፣ ብቃትና ርካታ እንዲጨምር በማስቻሉ፣ በጥልቀት የማሰብ ችሎታቸውና የቃላት ችሎታቸው በመሻሻሉ እንደሆነ ከጥናት ውጤቶቻቸው በመነሳት በቀረቧቸው ማብራሪያዎች አመላክተዋል።

ከዚህ በተቃራኒ ግን ብልኃቱ አንብቦ በመረዳት ላይ አዎንታዊ ሚና አላሳየም ካሉት የStafford (2012) የጥናት ውጤት ጋራ አልተደጋገፈም። ጥናቱ የትምህርት ክትትላቸው (attendance) ዝቅተኛ የሆነና ዝቅተኛ አንብቦ የመረዳት ውጤት የነበራቸው 32 የዘጠነኛ ክፍል ተማሪዎች ላይ ለሦስት ሳምንታት የተካሄደ ፍትነትመሰል ነው። በዚህ ጥናት ላይ በቅድሚያ የሚነሳው ጥያቄ የተሳታፊዎች ብዛት ነው፤ Kibuacha (2021) እንደሚሉት የጥናት ተሳታፊዎች አነስተኛ ከሆኑ ትክክለኛ መረጃ ለማግኘትና የጥናቱን አካላይ ትክክለኛ ባሕርይ ለማደማደም አቅም አይኖራቸውም። ተማሪዎቹ አሳላሽ ናቸው፤ አንብቦ የመረዳት ትምህርት ውጤታቸውም ዝቅተኛ ነው። ለእነዚህ ተማሪዎች የቀረበው የአንድ ሳምንት የብልኃት ትውውቅና የሦስት ሳምንት ትምህርት በቂ ነው፤ ተብሎ ስለማይታሰብ "የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት አንብቦ በመረዳት ላይ ያለው ሚና አሉታዊ ነው፤" የሚል ማደማደሚያ መስጠት ተገቢነት ያለው አይመስልም። የዚህ ጥናት ውጤት ደግሞ በርከት ያሉ (118) የጥናት ተሳታፊዎችን በመውሰድ ለ12 ሳምንታት በማካሄድ የተገኘ በመሆኑ የጥናቱን ውጤት ተኣማኒነት ከፍ ያደርገዋል። ሌላው የStafford ጥናት በአማካይና በመደበኛ ልይይት (መለኪያዎቹ በተለይ አፈንጋጮች/outliers ተጽዕኖ ያደርጉባቸዋል)፤መረጃዎቹን የተነተነ ሲሆን ይህ ጥናት ደግሞ ይህንን ሊቋቋም በሚችለው የልይይት ትንተና ስልት መተንተኑ ለውጤት ልዩነቱ ሊጠቀስ የሚችል ተጨማሪ ምክንያት ሊሆን ይችላል።

ከዚህም መረዳት የሚቻለው አንብቦ የመረዳት ብልኃቶች ውጤታማነት በብልኃቶቹ አጠቃቀም ጤናማነት ላይ የሚወሰን መሆኑን ነው። የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃትም በተማሪዎች ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ የመረዳት ችሎታ ላይ አዎንታዊ ውጤት የሚኖረው የጥያቄ ዓይነቶችንና ደረጃዎችን፣ እንዲሁም ተግባራቱን በትክክል በማከናወንና በክንውኑ ሂደት ለተማሪዎች አስፈላጊውን ድጋፍ በመስጠት ነው። የጥናት ውጤቶች መለያየት ግን ተጨማሪ ጥናቶች የማድረግ አስፈላጊነትን አመላካች መሆናቸውን ግምት ውስጥ ማስገባት የግድ ይላል።

"የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት በአማርኛ ቋንቋ ትምህርት የተማሪዎችን በጥልቀት የማሰብ ችሎታ የማሻሻል ሚና አለውን?" የሚለው የጥናቱ ኹለተኛ ጥያቄ እንዲሁ በተመሳሳይ ሂደት ተፈትሾ ብልኃቱ በጥልቀት የማሰብ ችሎታ ላይ አዎንታዊ ሚና እንዳለው በስታቲስቲክስ ተሰልቶ የተገኘው የልይይት ትንተና ውጤቱ (F(1,116) = 28.074, p < .001, $\eta 2$ = .195) አመላክቷል። የተገኘው የጥናት ውጤት ከBaqi (2019); Dahal (2022); Prado and Jalos (2024); Rashid and Qaisar (2016); Tofade et al. (2013) የጥናት ውጤቶች ጋራ የተደጋገፈ ሆኗል። እንደBaqi እና የDahal የጥናት ውጤቶች ብልኃቱ በጥልቀት የማሰብ ችሎታን ያሻሻለው አንደኛ፣ ተማሪዎች ብልኃቱን ተጠቅመው አንብቦ መረዳትን ሲማሩ በጥያቄዎች ላይ የማሰብ ሂደታቸው በመነቃቃቱ ነው፤ ኹለተኛ የተማሪዎቹ የመሥራት ፍላጎትና ተነሳሽነት በመጨመሩና አንብቦ የመረዳት ጥያቄዎችን ባሕርይ ለመለየት፣ በዓይነትና በደረጃ ለማደራጀት፣ ለጥያቄዎች ምላሽ ለመስጠት፣ ዳራዊ እውቀታቸውን ለመጠቀምና ጥያቄዎችን ለማፍለቅ በመቻላቸው፤ ሦስተኛ፤ ብልኃቱ የመረጃ ልውውጥንና በመረጃዎች ላይ የመወያየት እድልን በማስፋቱ ነው። ከዚህ በተጨማሪ Prado and ብልኃቱ ችግር የመፍታትና የመተንተን ችሎታን በማሳደግ በጥልቀት የማሰብ ችሎታን እንዳሻሻለ፣ Anggrain et al. (2020) እና Wilson and Smetana (2011) ተማሪዎች ልእለአእምሯዊ አንባቢዎች (metacognitive readers) እንዲሆኑ፣ የማሰብ ሂደታቸውን እንዲቆጣጠሩና ስለውሕድአሐዱ ብቻ ሳይሆን ከውሕድ አሐዱ በላይ (አልፈው) እንዲያስቡ ወይም ፈጠራ የታከለበት የማሰብ ሂደት እንዲኖራቸው እንዳስቻለ ገልጸዋል።

ከዚህ በተቃራኒ በ36 የ11ኛ ክፍል ተማሪዎች ላይ ከተካሄደው የUntailawan (2020) ተግባርተኮር ጥናት ውጤት ጋራ ግን አልተደጋገፈም። መጠናዊና ዓይነታዊ መረጃዎችን በመተንተን በተገኘው ውጤት የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት በጥልቀት በማሰብ የትንተና (analyzing) ደረጃ ላይ ለውጥ አላመጣም። ይህ የውጤት መለያየት የታየው አንደኛ በተሳታፊዎች ቍጥር መለያየት ሊሆን ይችላል። የUntailawan ጥናት በ36 ተማሪዎች ላይ የተካሄደ ሲሆን፣ የዚህ ጥናት ተሳታፊዎች ግን 118 ናቸው። Kibuacha (2021) እንደሚሉት የጥናት ተሳታፊዎች አነስተኛ ከሆኑ ትክክለኛ መረጃ ለማግኘትና የጥናቱን አካላይ ትክክለኛ ባሕርይ ለማደማደም አቅም አይኖራቸውም፤ ኹለተኛ የጥናት ንድፉና የመረጃው ዓይነት መለያየት ሊሆን ይችላል።

ቀደም ሲል በቀረበው መልኩ ተደራሽ ከሆኑ ምንጮች የተገኙ በአዎንታና በአሉታ የተገለጹ ውጤቶችን ያመላከቱ ጥናቶች ግን እጅግ ውስን ናቸው። ይህም በተለይ በራስ ቋንቋና በራስ ዐውድ ተጨማሪ ጥናቶችን በማካሄድ የብልኃቱን ሚና አጉልቶ ማሳየት የሚገባ መሆኑን ያመላክታል።

ማጠቃለያና መደምደሚያ

የጥናቱ ዓላማ የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ በመረዳትና በጥልቀት በማሰብ ችሎታ ላይ ያለውን ተጽዕኖ መመርመር ነበር። በጥናቱ ፍትነትመሰል ቅድመትምህርት ፈተናና ድኅረትምህርት ፈተና ባለቍጥጥር ቡድን ስልት ተግባራዊ ተደርጓል። የጥናቱን ኹለት መሠረታዊ ጥያቄዎች ለመመለስ ከ118 የ7ኛ ክፍል ተማሪዎች ትክክለኛነታቸውና አስተማማኝነታቸው በተፈተሸ አንብቦ የመረዳትና በጥልቀት የማሰብ ፈተናዎች የተሰበሰቡ መረጃዎች በልይይት የትንተና ስልት ተፈትሸዋል። ከትንተናው በፊት ስልቱ የሚጠይቃቸው እሙኖች መሟላታቸው ተረጋግጧል። የታየው የውጤት ልዩነት የመጣው የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃትን በመጠቀም መሆኑን ለማረጋገጥ አስቀድሞ የቡድኖቹ የአቻነት ፍተሻ ተካሄዶ ቡድኖቹ በፆታ፣ በዕድሜና በዳራዊ ችሎታ ተመጣጣኝ መሆናቸው ተረጋግጧል።

ከፍትነቱ በኋላ በተሰጡ ፈተናዎች የተገኙ ድኅረትምህርት መረጃዎች በልይይት ትንተና ስልት ተመርምረው የጥያቄና መልስ ትስስር ብልኃት ትረካዊ ውሕድአሐድን አንብቦ በመረዳት ችሎታ ላይና በጥልቀት በማሰብ ችሎታ ላይ አዎንታዊ ተጽዕኖ እንዳለው አመላክተዋል። የጥናቱ ውጤት የተማሪዎችን የውጤት ማሽቆልቆል ለመግታትና ለማሻሻል ብልኃቱን መጠቀም ቀዳሚ መፍትሔ መሆኑን ይጠቁማል። ከዚህም ለትምህርቱ ባለቤቶች ብልኃቱን የተመለከቱ ተከታታይ ስልጠናዎችን በመስጠትና ድጋፍና ክትትል በማድረግ በአማርኛ ቋንቋ ትምህርት የተማሪዎችን ውጤት ማሻሻል የሚቻል መሆኑንና ተገቢ እርምጃ መሆኑን ጭምር መረዳት ተችሏል።

የጥቅም ግጭት

ይህ ጥናት ከማንኛውም የጥቅም ግጭት ነጻ ነው።

የገንዘብ ድጋፍ

ይህ ጥናት በባሕርዳር ዩንቨርሲቲ የገንዘብ ድጋፍ የተካሄደ ነው።

ምሥጋና

የባሕርዳር ዩንቨርሲቲ ጥናቱን ለማካሄድ የገንዘብ ድጋፍ ስላደረገ፣ የአዲስ አምባ የመጀመሪያ ደረጃ ትምህርትቤት አስተዳደር፣ የፍትነቱ ተግባሪ መምህርና የጥናቱ ተሳታፊ ተማሪዎች ምርምሩን ለማካሄድ ስለፈቀዱ እናመሰግናለን።

ዋቢዎች

ሉሉ ከበደ። (2019):: ጨለማና ብርሃን (ለስብኃት ገብረእግዚአብሄር)። *ኢትዮጵያ ዛሬ።* https://ethiopiazare.com/amharic/art56/short-story/2204-lulu-kebede562

ሰላማዊት ሳፊሳ። (2014 ዓ.ም)። *የሐሳብ ማደራጃ ብልኃቶች (Graphic organizers) አንብቦ የመረዳት ችሎታን፣ የማንበብ ተነሳሽነትንና በጥልቀት የማሰብ ችሎታን የማሳደግ ሚና፤ በአማርኛ ቋንቋ ትምህርት በሰባተኛ ክፍል ተማሪዎች ተተኳሪነት* [ያልታተመ የዶክትሬት ዲግሪ ማሟያ ጥናት]። ባሕር ዳር ዩኒቨርሲቲ፣ ሂዩማኒቲስ ፋኩልቲ፣ የኢትዮጵያ (ቋንቋዎች)ና ሥነጽሑፍ -አማርኛ ትምህርት ክፍል።

ትምህርት ቢሮ። (2015 ዓ.ም.)። *የሰባተኛ ክፍል የአማርኛ ቋንቋ የተማሪ መጽሐፍ።* ስታር የትምህርት መጻሕፍት አከፋፋይ ኃላፊነቱ የተወሰነ ድርጅትና አስቴር ነጋ አጠቃላይ ቢዝነስ የግል ድርጅት።

አፀደ ማሩ። (2015 ዓ.ም.)። *ጽንሰሐሳብተኮር (concept oriented) የማንበብ ትምህርት በአንብቦ መረዳት ችሎታ፣ በማንበብ ታታሪነትና (reading engagement) በአካባቢ ሣይንስ ዕውቀት ላይ ያለው ተጽእኖ፤ በአካባቢ ሣይንስ ትምህርት፣ በዐምስተኛ ክፍል ተማሪዎች ተተኳሪነት* [ያልታተመ የዶክትሬት ዲግሪ ማሟያ ጥናት]። ባሕር ዳር ዩኒቨርሲቲ፣ ሂዩማኒቲስ ፋኩልቲ፣ የኢትዮጵያ (ቋንቋዎች)ና ሥነጽሑፍ -አማርኛ ትምህርት ክፍል።

ዳንኤል ወርቁ። (ጥር 09፣ 2023):: *የገና ሥጦታ - አጫጭር ታሪኮች።* አዲስ አድማስ።

Aloquaili, A. (2012). The relationship between reading comprehension and critical thinking: A theoretical study. *Journal of king Saud university-language and translation, (24)*, 35 – 41. *Saud University*, Saudi Arabia. https://doi.org/10.1016/j.jksult.2011.01.001

Anggrain, M. (2020). *The effect of question answer relationship strategy in enhancing students' reading comprehension* [Thesis]. English Letters Study Program, Islamic Education and Tadris Faculty. IAIN Bengkulu. http://repository.iainbengkulu.ac.id/6171/1/CHAPTER%20I.pdf

Armstrong, S. L. & Newman, M. (2011). Teaching textual conversations: Intertextuality in the college reading classroom. *Journal of college reading and learning*, *41(*2), 6-21. Texas State University. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ926359.pdf

A'yunin, Q. (2020). *The effectiveness of question answer relationship (QAR) strategy to students' reading comprehension.* https://etheses.iainponorogo.ac.id/8941/

Aziz, A. & Yasin, C. C. (2017). The experimental research of using question- answer relationship strategy in teaching reading comprehension for Indonesian students in junior high school. *Advances in social science, education and humanities research (ASSEHR), 110, 44-47.* https://www.academia.edu/118751084

Baqi, F. A. (2014). *Employing question-answer relationship (QAR) strategy to improve students reading comprehension.* State Islamic university Syarif Hidatullah.

Baqi, F. A. (2019). Implementing question-answer relationship (QAR) strategy to improve students reading comprehension skill. *English journal Vol. 13*(2), 88-98. https://www.academia.edu/78791886/

Brau, B. (2018). *Constructivism.* https://edtechbooks.org/studentguide/constructivism

Carroll, J. M. & Fox, A. (2017). *Reading self-efficacy predicts word reading but not comprehension in both girls and boys.* Coventry University, Coventry, UK. https://www.researchgate.net/publication/312483401

Castles, A., Rastle, K., & Nation, K. (2018). Ending the reading wars: Reading acquisition from ነovice to xpert. *Psychological Science in the Public Interest*, *19*(1), 5-51. https://doi.org/10.1177/1529100618772271

Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research (4th ed).* United States of America: Pearson Education.

Cummins, S., Streiff, M. & Ceprano, M. (2012). Understanding and applying the QAR Strategy to Improve Test Scores. *Journal of inquiry and action in education, 4*(3), 18-26. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1134222.pdf

Dahal, D. (2022). *Enhancing critical thinking through questioning: A case of teaching short stories. 1*(1), 12-21. https://www.nepjol.info/index.php/koshipravah/article/view/57368/42905

Damanik, A. S., & Herman. (2021). Improving students' reading comprehension through question-answer relationship strategy (QARS). *Innovis journal*, *6(*1), 86-101. https://www.academia.edu/84063288/

EAES-Educational Assessment and Examinations Service. (April, 2022). *Early grade reading assessment (EGRA 2021) report*. Ministry of education.

Elder, L., & Paul, R. (2010). Critical thinking: Thinking to some purpose. *Journal of developmental education,25*(1), 38-39. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ986272.pdf

Ennis, R. H.; Gardiner W. L.; Morrow R.; Paulus D. & Ringel L. (2005). *The Cornell Class-reasoning test, form x:* Cornell Critical Thinking Test Series. https://www.scribd.com/document/124101772/

Erdiana, N.; Kasim, U., Juwita, N. (2017). QAR strategy implementation for reading comprehension of recount texts. *Studies in English language and education, 4*(2), 247-256. Syiah Kuala University, Banda Aceh, Indonesia. https://www.researchgate.net/publication/320204860

Facione, P. A. (2015). *Critical thinking: What it is and what it counts.* https://www.law.uh.edu/blakely/advocacy-survey/Critical%20Thinking%20Skills.pdf

Farihah, E. N., Chotimah, C., & Tamela, E. (2023). An analysis of students' reading comprehension in narrative text. *Journal of English language education and literature, 8*(2), 48 – 55. https://journal.unuha.ac.id/index.php/Channing/article/view/2786/785

French, B. F., Hand, B, Nam, J.; Yen, H., & Antonio, J. (2014). Detection of differential item functioning in the Cornell critical thinking test across Korean and North American students. *Psychological test and assessment modeling, 56* (3), 275-286. https://www.psychologie-aktuell.com/fileadmin/download/ptam/3-2014_20140929/04_French.pdf

Furtado, L. and Pastell, H. (2012). Question answer relationship strategy increases reading comprehension among Kindergarten students. *Applied Research on English Language*, *1*(1), 1-19.

Gill, S.R. (2008). The comprehension matrix: A tool for designing comprehension instruction. *The Reading Teacher, 62*(2), 106-113.

Hanum, M.; Wahyuni, S. & ZA, M. (2020). A descriptive of students critical reading skills in narrative texts. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan, 1*(1).

Harmer, J. (2007). *How to teach English*. Pearson.

Hendri, J. (2022). Employing QAR strategy to improve students' reading Comprehension. *Teaching English as a foreign language journal, 10*(3), 456-464.

Johnson, T. E.; Archibald, T. N., & Tenenbaum, G. (2010). Individual and team annotation effects on students' reading comprehension, critical thinking, and meta-cognitive skills. *Computers in human behavior, 26* (6), 1496 – 1507.

Juniardi, Y. (2018). *Students critical thinking and their reading comprehension ability.* https://www.researchgate.net/publication/3235961999

Kibuacha, F. (2021). *How to determine sample size for a research study*. https://www.geopoll.com/blog/sample-size-research/

Kuzina, E. V.; Zhogova, I. G. &d Nadezhdina, E. Y. (2022). Impact of teaching critical thinking skills on reading comprehension in higher business education. *Journal of higher education theory and practice. 22(*15), 129-137

Lawton, R. (2017). *Parents and teachers' perceptions of a parental involvement component in afterschool tutoring.* [Doctoral dissertation]. Walden university, Minnesota. https://scholarworks.waldenu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=5631&context=dissertations&httpsredir=1&referer=

Lehr, M. A. & Osborn, J. (2005). *Research-based practices in early reading series: A focus on vocabulary* . Pacific resources for education and learning. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED483190.pdf

Marsini, M. (2018). *Question answer relationship (QAR) strategy for teaching reading comprehension.* State institute of Islamic studies (IAIN), Ponorogo. https://etheses.iainponorogo.ac.id/3533/1/untuk%20library.pdf

Mehta, S. R.; Al-Mahrooqi, R.; Denman, C. & Al-Aghbari K. (2018). Assessing Omani university entrants' critical thinking skills with the Cornell class-reasoning test form X. *Per Tanika J. Soc. Sci. and Hum. 26* (4): 2229– 2242. http://www.pertanika.upm.edu.my/resources/files/Pertanika%20PAPERS/JSSH%20Vol.%2026%20(4)%20Dec.%202018/05%20JSSH-2362-2017.pdf

Murtado, M. (2011). *Using question-answer relationships (QAR) strategy to improve the reading comprehension of the eighth graders of MTs Miftahul Huda Curugbitung*. Graduate program in English language teaching, state university of Malang.

Muzammil, S. (2016). QAR an alternative strategy to teach reading. *Journal of linguistics, literature and language teaching, 2*(2), *121-123*. https://journal.iainlangsa.ac.id/index.php/jl3t/article/view/17/17

Navarrete, J. C. (2019). Reading comprehension: Theories and strategies toward an effective reading instruction. *Journal of Education and Practice, 10 (*13), 108-114.

Nhung, N. & Hanh, T. H. (2022). Using question – answer relationship (QAR) strategies in reading practice for high school students. *International journal of scientific and research publications, 12* (6), 371-383.

Nurjanah, I. (2016). *The effectiveness of using question answer relationship (QAR) strategy in teaching reading comprehension at the eighth grade of MTs Al- Ikhlas Tanuraksan Kebumen in academic years 2015/2016*. Teacher training and educational faculty of Purworejo Muhammadiyah university.

Ozer, O. (2004). Constructivism in Piaget and Vygotsky. *The Fountain Read.* https://fountainmagazine.com/2004/issue-48-october-december-2004/constructivism-in-piaget-and-vygotsky.

Pallant, J. (2010). *SPSS survival manual: A step-by-step guide to data analysis using IBM SPSS for windows* (6th ed.). Open University Press.

Piper, B. (2010). *Ethiopia early grade reading assessment data analytic report: Language and early learning. Prepared for USAID/Ethiopia under the education data for decision making.* (Ed Data II project), Task Number 7 and Ed Data II Task Number 9, research Triangle Park. NC: RTI International.

Prado, K. M. & Jalos, L. M. (2024). The effectiveness of the question-answer relationship strategy in developing higher-order thinking skills in the macro skills of Grade 6 learners of Lucena South II Elementary school: Basis for instructional management program. *Ignatian international journal for multidisciplinary research, 2(*5), 1155-1170. https://zenodo.org/records/11189926

Pratiwi, D. A. (2020). *The effect of Question-Answer-Relationship (QAR) Strategy to students reading comprehension of first year at senior high school 5 pekanbaru.* English language and education faculty, Islamic university of Riau. https://repository.uir.ac.id/9216/1/156311321.pdf

Rahmawati, R.; Rufinus, A. & Salam, U. (2016). *Improving students reading comprehension of recount text through question answer relationship strategy*. Teacher training and education faculty, Tanjungpura university, Pontianak. https://media.neliti.com/media/publications/214686-improving-students-reading-comprehension.pdf

Raphael, T. E., Highfield, K. & Au, K. H. (2006). QAR: Enhancing comprehension and test taking across grades and content areas. *The reading teacher, 59*(3), 206-221.

Raphael, T. E. & McKinney, J. (1983). An examination of fifth and eighth grade children's question-answering behavior: An instructional study in metacognition. *Journal of reading behavior, Volume XV*, No. 3.

Raphael, T. E. & Pearson, P. D. (1985). Increasing students' awareness of sources of information for answering questions. *American educational research journal, Vol 22,* No. 2, Pp. 217-235.

Rashid, S. & Qaisar, S. (2016). Developing critical thinking through questioning strategy among fourth grade students. *Bulletin of education and research, 38 (*2), 153-168. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1210303.pdf

Roomy, M. A. (2022). Investigating the Effects of Critical Reading Skills on Students’ Reading Comprehension. *Arab World English Journal (AWEJ, 13 (*1), 366-381. https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol13no1.24

Rothong, M. A. (2014). Effects of reading instruction using question–answer relationships (QAR) and reading strategies on reading comprehension ability of eleventh grade students. *OJED, 9(1),* 492-505.

RTI International. (2010). *ED DATA II Ethiopia early grade reading assessment data analytic report: Language and early learning*. USAID, Ethiopia.

Sandoval, M. T. R.; Oviedo, G. B.; Fuentes, L. S.; Cardona, A. P., & Peñalosa, V. P. (2022). Critical thinking skills and dispositions in the education context: Different views. *Turkish journal of computer and mathematics education, 13(2),* 475-487. https://turcomat.org/index.php/turkbilmat/article/view/12289/8908

Sari, A. W. & Emelia, T. W. (2022). *The* effect of Question Answer and Relationships (QAR) Strategy Toward the Students’ Achievement in Reading Comprehension of Narrative Text. *Jurnal Riset Ilmu Pendidikan, 2(3),*143~149. https://jurnal.larisma.or.id/index.php/JRIP.

Sari, R.; Sada, C., & Novita, D. (2015). *The effectiveness of using question answer relationship technique in teaching reading comprehension on narrative text.* https://www.academia.edu/94739417/

Scott, S.E. (2009). *Knowledge for teaching reading comprehension: Mapping the terrain* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Michigan, U.S.A. https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/62201/sarascot_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Stafford, T. (2012). *The effect of question – answer relationships on ninth grade students’ ability to accurately answer comprehension questions* [Dissertation]. School of teaching, learning, and leadership, college of education, university of Central Florida. https://stars.library.ucf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3423&context=etd

Taglieber, L. K. (2003). *Critical reading and critical thinking: The state of the art*. Universidade federal de Santa Catarina. https://www.researchgate.net/publication/49617589

Tofade, T.; Elsner, J., & Haines, S. T. (2013). Best practice strategies for effective use of questions as a teaching tool. *American journal of pharmaceutical education, 77,* 155. https://www.researchgate.net/publication/256837974

Untailawan, F. (2020). Improving students' reading comprehension and critical thinking skills through the implementation of QAR strategy at SMA PGRI Dobo. *Journal of social sciences and humanities volume 10*, number 1. https://www.researchgate.net/publication/341404422

Ur, P. (1996). *A course in language teaching: Practice and theory*. Cambridge University Press.

Utami, N. P.; Regina., & Rosnija, E. (2020). Improving students' reading comprehension on recount text through question answer relationship strategy (QAR). *Journal of English education program, 1*(2), 143-154. https://www.researchgate.net/publication/344062060

Vasegh, R.; Gholami, R.& Barjesteh, H. (2012). Critical thinking: An influential factor in developing English reading comprehension performance. *Advances in Asian Social Science (AASS) 401 2(1)*. https://www.researchgate.net/publication/229088681

Velayati, N.; Muslem, A.; Fitriani, S., & Samad, I. (2017). An exploration of students' difficulties in using critical thinking skills in reading. *Al-Ta lim journal, 24* (3), 195-206. http://dx.doi.org/10.15548/jt.v24i3.298

Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes.* Harvard University Press.

Wilson, N. S. & Smetana, L. (2011). *Questioning as thinking: A metacognitive framework to improve comprehension of expository text.* State university of New York college at Cortland. https://www.researchgate.net/publication/230276533

W G U (2020). What is constructivism? *Western Governors University.* https://www.wgu.edu/blog/what-constructivism2005.html

Zare, M., Barjesteh, H., & Biria, R. (2021). Enhancing EFL learners' reading comprehension skill through critical thinking-oriented dynamic assessment. *Teaching English Language, 15*(1), 189-214.