

Original Research

ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች በተማሪዎች ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤና በመጻፍ ችሎታ ላይ ያላቸው ተጽዕኖ፤ በዘጠነኛ ክፍል አማርኛ አፍፈት ተማሪዎች ተተኪነት

ረምላ አህመድ^{1*} ማረው አለሙ²፣ ሰሎሜ ዘውድዓለም³

¹ ባሕር ዳር ዩኒቨርሲቲ፣ ትምህርት ኮሌጅ፣ የመምህራን ትምህርት ቤት፣ የቋንቋዎች ትምህርት ክፍል፣ አማርኛን በማስተማር የፒ. ኤች. ዲ. ተማሪ፤

² ባሕር ዳር ዩኒቨርሲቲ፣ ትምህርት ኮሌጅ፣ የመምህራን ትምህርት ቤት፣ የቋንቋዎች ትምህርት ክፍል፣ ተባባሪ ፕሮፌሰር.

³ ባሕር ዳር ዩኒቨርሲቲ፣ ትምህርት ኮሌጅ፣ የመምህራን ትምህርት ቤት፣ የቋንቋዎች ትምህርት ክፍል፣ ረዳት ፕሮፌሰር.

*Corresponding author: r.remla2012@gmail.com

አስፈጻሚነት

የዚህ ጥናት ዋና አላማ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች በተማሪዎች ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤና በመጻፍ ችሎታ ላይ ያላቸውን ቀጥተኛና ኢቀጥተኛ ተጽዕኖ መፈተሽ ነበር። ፍትነትመስል ቅድመትምህርትና ድኅረትምህርት ባለቁጥጥር ቡድን የምርምር ስልት የተከተለው ይህ ጥናት በደሴ ከተማ መምህር አካለወልድ ኹለተኛ ደረጃ ትምህርት ቤት የተካሄደ ነው። የጥናቱ ተሳታፊዎችም በ2015 ዓ.ም. በዚሁ ትምህርት ቤት ከዘጠነኛ ክፍሎች መካከል በቀላል የእጣ ንሞና በተመረጡ ኹለት የመማሪያ ክፍሎች የሚማሩ 104 ተማሪዎች ነበሩ። የፍትነት ቡድኑ ተማሪዎች የመጻፍ ትምህርቱን በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች፣ የቁጥጥር ቡድኑ ተማሪዎች በመደበኛው ሥርዐተትምህርት መሠረት ለ10 ሳምንታት ተምረዋል። ኹለቱም ቡድኖች ከምርምሩ በፊትና በኋላ ተመሳሳይ ቅድመትምህርትና ድኅረትምህርት የመጻፍ ፈተና ተፈትነዋል፤ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤ የጽሑፍ መጠይቅም ሞልተዋል። በቅድመትምህርት መረጃዎች የቡድኖቹ የፆታ ስብጥር በካይ ካሬ ቴስት፣ የዕድሜ ተመጣጣኝነት በነጻ ናሙና ቴ-ቴስት እንዲሁም የመጻፍ ችሎታና ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤ በባለብዙ ተላውጦ ልይይት ትንተና ተፈትሽው ቡድኖቹ ከተጠቀሱት ተላውጦዎች አኳያ ተመጣጣኝ ኾነው ተገኝተዋል። በድኅረትምህርት የተገኙ መረጃዎችም በመዋቅራዊ እኩልዮሽ ሞዴል ተተንትነዋል። የድኅረትምህርት የትንተና ውጤቱ እንዳመለከተው መጻፍን በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች መማር የተማሪዎችን ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤ ($\beta = .811, t = 4.456, p < .001$) እና የመጻፍ ችሎታን ($\beta = .646, t = 6.3, p < .001$) የማሻሻል ቀጥተኛ አስተዋፆ አለው። እንዲሁም፣ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤ አማካይነት የመጻፍ ችሎታን የማሻሻል ኢቀጥተኛ ሚና ($B = 7.830, t = 16.269, p = .037$) አላቸው። በመኾኑም፣ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች መጻፍን ለማስተማር ቢተገበሩ በአማርኛ ቋንቋ ትምህርት የሚያበረክቱት አስተዋፆ እንደሚኖራቸው ተጠቁሟል።

ቁልፍ ቃላት፡ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች፣ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤ፣ የመጻፍ ችሎታ

Abstract

This study investigated the direct and indirect effects of metacognitive writing strategies on students' metacognitive writing strategy awareness and writing performance. A quasi-experimental pre-test and post-test control group design was employed with 104 ninth-grade students from Memhir Akalewold secondary school. The experimental group received instruction in metacognitive writing strategies, while the control group followed conventional writing practices. Data were collected using writing tests and a metacognitive writing strategy awareness questionnaire. Structural equation modeling (SEM) was used to analyze the data. Results indicated that metacognitive writing strategies have significant positive direct effects on both metacognitive writing strategy awareness ($\beta = .811$, $p < .001$) and writing performance ($\beta = .646$, $p < .001$). Additionally, metacognitive writing strategies have a significant indirect effect on writing performance through metacognitive writing strategy awareness ($B = 7.830$, $t = 16.269$, $p = .037$). These findings suggest that incorporating metacognitive writing strategies into Amharic language teaching can enhance students' writing skills.

Keywords: metacognitive writing strategies, metacognitive writing strategy awareness, writing performance

Citation: Remla Ahmed, Marew Alemu, Selomie Zewedalem. (2024). Harnessing effective digital outdoor advertisement and communication in Addis Ababa city administration. *Ethiopian Journal of Language, Culture and Communication*, 9(1).80-107. <https://doi.org/10.20372/ejcc.v9i1.1757>

| Submitted: February 2024 | Revised: May 2024 | Accepted: June 2024 |

1. የጥናቱ ዳራ

ልዕለአክምሮ ሰዎች ስለራሳቸው ሐሳብና የመማር አፈጻጸም ያላቸውን ግንዛቤና ቁጥጥር የሚመለከት (ክሮስና ፓሪስ፣ 1988) ራስመር አስተሳሰብ ነው (ጀኮብና ፓሪስ፣ 1987)። ተማሪዎችም የመማር ብልጾቶችን እንዲተገብሩ፣ እንዲቆጣጠሩና እንዲገመግሙ የሚያስችል፣ ጥንካሬና ድክመቶቻቸውን እንዲያስተውሉና ያስተዋሉትን ክፍተት መማርን ለማሻሻል እንዲጠቀሙበት የሚረዳ በመኾኑ የመማር ተግባራትን የሚቆጣጠር ክፍተት የማሰብ ደረጃ ነው (አክቱርክና ሳሂን፣ 2011)። በመኾኑም ማስተዋል፣ መገንዘብና መረዳት የመሳሰሉት ግንዛቤ ሲኾኑ ስለነዚህ ግንዛቤዎች ማሰብና በእነሱ ላይ ቁጥጥር ማድረግ ደግሞ ኹለተኛ ደረጃ ግንዛቤ ይኾንና ልዕለመረዳት፣ ልዕለግንዛቤ፣ ልዕለአክምሮ፣ የሚል የላቀ መጠሪያ ይፈጥራል (ፓፓሌዮንሽ ሎካ፣ 2003)። ቀድሞ ከነበረው "ስለማሰብ ማሰብ ወይም ስለግንዛቤ ያለን ግንዛቤ" ከሚለው ብያኔው በመስፋትም የአንድ ሰው አእምሯዊና ስሜታዊ ሁኔታዎች ዕውቀትና ኾንተብሎ የሚደረግ ቁጥጥር ነው። እንዲሁም፣ ጽንሰሐሳቡ ስሜትንና ተነሳሽነትን (ፓሪስና ዊኖግራድ፣ 1990) በተጨማሪም ሥነልቦናዊ የሆኑ ጉዳዮችንም ያካትታል (ክሉዊ፣ 1982፣ ፓፓሌዮንሽ ሎካ፣ 2003)።

ልዕለአክምሮ ጥንታዊ መሠረት ያለው ሲኾን፣ ጽንሰሐሳቡና መጠሪያው ከሥነልቦና ባለሙያው ከፍላጌል ጋራ ጥበቅ ትስስር አለው (ስቴዋርትና ሌሎች፣ 2015)። የልዕለአክምሮ መተዋወቅ ዓላማም ግንዛቤን ማወቅንና መቆጣጠርን ለማመልከት ነው (ቤከርና ቤል፣ 2008)። ልዕለአክምሮን የመመርመር ጠንካራ ሥራ የተጀመረውም እ.ኤ.አ. በ1970ዎቹ መጀመሪያ የጽንሰሐሳቡ አባት በሚባሉት ፍላጌል ነው (ፍላጌል፣ 2004፣ ሃሪስና ሌሎች፣ 2009፣ ፓፓሌዮንሽ ሎካ፣ 2003፣ ፕሪቻርድ፣ 2009፣ ዊሊያምስና አትኪንሰን፣ 2009)። በኋላም ፍላጌል በ1979 ምርምርን መሠረት ያደረገ የግንዛቤ ቁጥጥር ሞዴል ያዘጋጁ ሲኾን፣ በወቅቱ መጻፍን ጨምሮ በተለያዩ ጉዳዮች ላይ ከልዕለአክምሮ ጋራ በተያያዘ ጥናቶች እንዲደረጉ ተመራማሪዎችን ያበረታቱ ነበር (ሃሪስና ሌሎች፣ 2009)።

ልዕለአክምሮ በጽንሰሐሳብ ደረጃ ኹለት ታላላቅ ክፍሎች አሉት። የመጀመሪያው ግንዛቤን ማወቅ (knowledge of cognition) ተማሪዎች ስለብልጾቶቹ ወይም ስለግንዛቤያቸው የሚያውቁትን የሚመለከት ሲኾን፣ በውስጡ ገላጭ (declarative knowledge)፣ ሂደታዊ (procedural knowledge) እና ኹኔታዊ (conditional knowledge) ዕውቀቶችን ይይዛል (ሃሪስና ሌሎች፣ 2010፣ ጀኮብና ፓሪስ፣ 1987፣ ክሮስና ፓሪስ፣ 1988፣ ሽራው፣ 1998፣ ሽራውና ሞሽማን፣ 1995፣ ሽራውና ዴኒሰን፣ 1994)። ኹለተኛው ግንዛቤን መቆጣጠር (regulation of cognition) ደግሞ ተማሪዎች የራሳቸውን መማር ወይም ማሰብ ለመቆጣጠር የሚያከናውኗቸውን ድርጊቶች የሚመለከት ኾኖ (ሽራው፣ 1998) ግንዛቤ ወደተግባር የሚለወጥበት ገጽታ ነው (ጀኮብና ፓሪስ፣ 1987)። ራስመርነትን የሚጠይቀው ይህ ክፍል ኾንብሎ አእምሯዊ ተግባራትን በንቃት ማቀድን፣ መቆጣጠርንና መገምገምን ይይዛል። በመኾኑም ማቀድን፣ መቆጣጠርንና መገምገምን የሚያካትቱት ልዕለአክምሯዊ ብልጾቶች ተማሪዎች ትምህርታቸውን

የሚመሩባቸው፣ የሚቆጣጠሩባቸውና የሚከታተሉባቸው አጠቃላይ ብልሃቶች ናቸው (ሃሪስና ሌሎች፣ 2009፤ ሃሪስና ሌሎች፣ 2010፤ ጀኩብና ፓሪስ፣ 1987፤ ሽራው፣ 1998፤ ሽራውና ሞሽማን፣ 1995፤ ዊንደን፣ 1998)። እነዚህ ብልሃቶች ቋንቋ የመማር ስኬታማነትንና ግንዛቤን ያሻሽላሉ (መካሮና አርለር፣ 2008)፤ ከመጻፍ ጋራም ቀጥተኛ ግንኙነት አላቸው (አዚዚና ሌሎች፣ 2017፤ ቴንግ፣ 2019)። መጻፍ በግብመር ልዕለአእምሯዊ ቁጥጥርና ክትትል ለራስ ወይም ለሌሎች ሐሳብን ማፍለቅና ሐሳቡን በምልክቶች ወክሎ ማቅረብ ነው (ሃከርና ሌሎች፣ 2009)።

መጻፍን ለመማር፣ ለማስተማርም ሽካ ለመመርመር የሚያስችሉ የመጻፍ አቀራረቦች በየዘመኑ በነበሩ ንድፈሐሳቦች ላይ ተመሥርተው ተዋውቀዋል። እነዚህም ውጤታዊ፣ ሂደታዊ፣ ዘወጋዊና ሂደተዘውግ የመጻፍ ትምህርት አቀራረቦች ናቸው። የልዕለአእምሮ ጽንሰሐሳብ የተዋወቀው በኹለተኛው የመጻፍ ትምህርት አቀራረብ (በሂደታዊ አቀራረብ) ጊዜ ሲሾን፣ በወቅቱ የነበሩት ቀደምት የልዕለአእምሮ ሞዴሎች በእድገትና አእምሯዊ ሥነልቦና ልምዶች ላይ በመመሥረት ልዕለአእምሮ በማኅበራዊነት እንዴት እንደሚመሠረት ከማሳየት ይልቅ የልዕለአእምሮ አላባዎችን ወይም ግለሰቦች ራሳቸውን ወይም ግንዛቤያቸውን መቆጣጠር የሚያስችሉ መንገዶችን በመለየት ላይ ያተኩሩ ነበር (ላርኪን፣ 2009)። ይሁን እንጂ በቅርብ ጊዜ ጥናቶች እንደተመላከተው ማኅበራዊ መስተጋብር ለከፍተኛ የማሰብ ደረጃዎች መዳበር አስተዋጽኦ የጎላ ነው (ቴንግ፣ 2016)። ይህም በትብብር በመማር ሹኔታዎች ውስጥ በሚፈጠሩ መስተጋብሮች የተማሪዎች ልዕለአእምሯዊ ክሂሎች እንዴት እንደሚዳብሩ ያሳያል (ክርስና ፓሪስ፣ 1988፤ ሽራውና ሌሎች፣ 2006፤ ሽራውና ሞሽማን፣ 1995)። ልዕለአእምሯዊ ትምህርት ከሚሰጥባቸው መንገዶች ውስጥም በተማሪዎች የአእምሮ ቀሪበእድገት ውስጥ መያዝ እገባ ማድረግና በትብብር መማር ይጠቀሳሉ (ፓሪስና ዊናግራድ፣ 1990፤ ጥኦ፣ 2007)።

የመጻፍ ተግባርም አካባቢን፣ ግለሰባዊ ግንዛቤንና ስሜታዊ ጉዳዮችን የሚያካትት አእምሯዊና ልዕለአእምሯዊ ሂደት ነው (ላርኪን፣ 2009)። የተዋጣለት ጸሐፊ ለመሾን በመጻፍ ሂደት ውስጥ ከቃላትና ሰዋስው ዕውቀት ያለፉ ነገሮችን ማካተት የሚያስፈልግ ሲሾን፣ የመጻፍ ድርጊቶች በግል እቅድ፣ ተነሳሽነትና ቀጣይነት የሚከናወኑ በመሾናቸው ከፍተኛ ደረጃ ራስመርካትን ይጠይቃሉ (ዚመርማንና ሬዘንበርግ፣ 1997)። በመሾኑም ዚመርማንና ሬዘንበርግ በማኅበረአእምሯዊ ንድፈሐሳብ ላይ ተመሥርቶ የተዘጋጀውን የመጻፍ ማኅበረአእምሯዊ ሞዴል አስተዋውቀዋል። ሞዴሉ ልዕለአእምሮ በመጻፍ ሂደት ውስጥ ያለውን ሚና ለመረዳት ጠቃሚ ነው።

የተማሪዎች የመጻፍ አፈጻጸምና የራስመርካት እድገት ከአእምሯዊ ጉዳዮች በተጨማሪ ማኅበራዊ፣ ተነሳሳታዊና ባሕርያዊ ሂደቶችን ሊያካትት ይገባል። እነዚህን ነገሮች የሚያካትተው የመጻፍ ማኅበረአእምሯዊ ሞዴል የርስበርስ ሚና ለዋጭ መስተጋብር ያላቸውን ሰው (ግለሰብ)፣ አካባቢና ባሕርይ የተሰኙ ሦስት የራስመርካት መሠረታዊ ነገሮችን የያዘ ነው። ሰው (ግለሰብ) የሚባለው አእምሯዊ ወይም ስሜታዊ ብልሃቶች አጠቃቀም ሲሾን፣ አካባቢያዊ ሂደት ደግሞ ጸሐፊዎች

የሚጽፉበትን አካላዊ ወይም ማኅበራዊ ዐውድ የሚመለከት ነው። ባሕርያዊ ሂደቶችም ከመጻፍ ጋራ የተዛመዱ አፈጻጸሞች ናቸው። መስተጋብሩ የሚፈጠረው ግለሰባዊ ተጽዕኖዎች በባሕርይ ላይ፣ ባሕርይ ደግሞ በአካባቢና በግላዊ ስሜቶች ላይ እንዲሁም አካባቢ በግላዊና ባሕርያዊ ሂደቶች ላይ ተጽዕኖ በማድረጋቸው ነው። ይህ ዙርመጥ (cyclic) ራስን የመምራት ሂደት ጸሐፊዎች እየተጠቀሙበት ያለው የመጻፍ ብልጋት ስኬታማ ስለመሆኑ አለመሆኑ ራሳቸውን እንዲቆጣጠሩ ያስችላቸዋል (ዚመርማንና ሬዘንበርግ፣ 1997)።

ምንም እንኳን በቀደምት የመጻፍ ሞዴሎች ማለትም በፍላገጥና ሔይስ ሞዴል ውስጥ የመጻፍ ተግባሩ የሚከወንበት አካባቢ እንደአንድ ክፍል የተወሰደና በቤሪተርና ስካርዳማሊያ ሞዴል ውስጥ ደግሞ ራስመር ብልጋቶች የመጻፍ ጠቃሚ ገጽታ መሆናቸው የተብራራ ቢሆንም፣ ኹለቱም ሞዴሎች በተማሪዎች የመጻፍ ብልጋት አእምሯዊ ሂደት ሚና ላይ ያተኩራሉ። ይኸውን እንጂ የመጻፍ ሂደት አእምሯዊ ብቻ ሳይሆን ማኅበራዊ፣ ተነሳሪታዊና ባሕርያዊ ሂደቶችን የሚያካትት ነው (ዚመርማንና ሬዘንበርግ፣ 1997)። በመሆኑም የመጻፍ ማኅበረአእምሯዊ ሞዴል በቀደምት ሞዴሎች አነስተኛ ትኩረት በተሰጣቸው ምክንያቶች በልዕለአእምሮና በመጻፍ ሂደት መካከል ያለውን ሚና በማሳየት ረገድ አስተዋፅኦ አበርክቷል። ይኸውም ጸሐፊዎች በመጻፍ ድርጊታቸው ላይ ሾን ብለው በንቃት እንዴት ቁጥጥር ማድረግ እንደሚችሉ በመጻፍ ውስጥ ባሉ የራስመርነት ሂደቶች በግልጽ ያቀረበ ነው። እንዲሁም ሞዴሉ ጸሐፊዎች የሚሠሩትን ብቻ ሳይሆን እየተሻሻሉ ሲሄዱ የተለያዩ ግቦችን ለማሳካት የተጠቀሙባቸውን ሐሳቦች፣ ስሜቶችና ክለውጥ ጋራ የተያያዙ ብልጋቶች በማስተዋወቅ የሚያልፉባቸውን ሂደቶች ያመለክታል (ሀሪስና ሌሎች፣ 2009)።

በመሆኑም፣ የተማሪዎች የብልሃቶቹ ግንዛቤ ማደግና የመጻፍ ችሎታ መሻሻል ከልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች ጋራ የተያያዘ ሊሆን ስለሚችል ብልጋቶቹ በአማርኛ ቋንቋ መጻፍን ለማስተማር ያላቸውን ሚና መፈተሽ ተገቢ ይኾናል። ይህ ጥናትም ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች በተማሪዎች ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች ግንዛቤና በመጻፍ ችሎታ ላይ ያላቸውን አስተዋፅኦ መርምሯል።

2. የጥናቱ መነሻ ምክንያት

መጻፍ፣ እንደርዕስ መምረጥ፣ ማቀድ፣ ሐሳብ ማፍለቅ፣ ማደራጀት፣ መጻፍና መከለስ ያሉ ከፍተኛ ደረጃ አእምሯዊ ሂደቶችንና ብልጋቶችን (ፍላገጥና ሔይስ፣ 1980፣ ሃሪስና ሌሎች፣ 2008) እንዲሁም እንደፊደላትን መለየት፣ የእጅ ጽሑፍ፣ ሥርዓተነጥብ ያሉ ዝቅተኛ ደረጃ ክህሎችን ያካትታል። በዘመናዊ የመጻፍ ሞዴሎች መሠረት ይህ ክህል በተፈጥሮው አእምሯዊ፣ ሥነልሰናዊ፣ ስሜታዊ፣ ባሕርያዊና አካላዊ እንዲሁም በሰፊ ማኅበረሰባዊ ዐውድ ውስጥ የሚሠራ ነው (ሃሪስና ሌሎች፣ 2010)። በመጻፍ ሂደት ሐሳብን ለማቀናጀት፣ ለማዳበርና ለመተንተን ደግሞ ንቁ ጥረትና ልምምድ ይጠይቃል (ፍላገጥና ሔይስ፣ 1980፣ ሃሪስና ሌሎች፣ 2008)።

ይኸን እንዲ በኹለተኛ ደረጃም ኾነ በዩኒቨርሲቲ የሚገኙ ተማሪዎች በኹለቱም የመጻፍ ደረጃዎች የመጻፍ ችግር ያጋጥማቸዋል (ዐቢይ፣ 2013፤ ዳዊት፣ 2008፤ ሳድለርና ሌሎች፣ 2004፤ ዌይ፣ 1998)። በተለይም ዝቅተኛ የመጻፍ አፈጻጸም ያላቸው ተማሪዎች ከሚያጋጥሟቸው ችግሮች መካከል በዝቅተኛ ደረጃ የፊደላት፣ የሰዋሰው፣ የሥርዐተነጥብና የእጅ ጽሑፍ ችግሮች ሲኾኑ፣ በከፍተኛ ደረጃ ደግሞ ማቀድ፣ ሐሳብ ማፍለቅ፣ ይዘቶችን ማደራጀትና መከለስ ናቸው (ሳድለር፣ 2006፤ ዌስት-ውድ፣ 2008፤ ዘለቀ፣ 2014)። የመጻፍ ችግር ያለባቸው ተማሪዎች ደግሞ በእነዚህ የመጻፍ ሂደቶች ለማለፍ ፈቃደኛ አይኾኑም (በበርካታና ሌሎች፣ 2002 ዋቢ የተደረጉት ዎጃሲ ንስኪና ስሚዝ፣ 2002 እንደጠቆሙት)።

እነዚህ የተማሪዎች የመጻፍ ችግሮች በተወሰኑ አካባቢዎች (ሀገራት) ብቻ የሚከሰቱ እንዳልሆኑ በተለያዩ ሀገራት የተደረጉ ምርምሮች አመልክተዋል (በኮስተርና ሌሎች፣ 2015 ዋቢ እንደሆኑት፣ ሄንክንስ፣ 2010፤ ኩሊማየርና ሌሎች፣ 2013፤ ሳልሁዲንና ሌሎች፣ 2008)። በአሜሪካ በርካታ ተማሪዎች የመጻፍ ችግር እንዳለባቸው የጠቆሙት ዳቸክና ኩቢና (2012) ብዙዎቹ መሠረታዊ የሚባል ወይም ከዚያ በታች የመጻፍ አፈጻጸም እንደሚያሳዩ አስረድተዋል። በዚህ ሀገር በ1998ና 2002 እ.አ.አ. የ4ኛ፣ የ8ኛና የ12ኛ ክፍል ተማሪዎች በየክፍል ደረጃቸው ከሚፈለጉ የመጻፍ ችሎታዎች መካከል ሊያሳኩ የቻሉት ከፊሉን ሲኾን፣ 25% ያህሉ ብቻ ብቁ ጸሐፊዎች ኾነው ተገኝተዋል (በሃሪስና ሌሎች፣ 2009 ዋቢ የተደረጉት ፐርሰኪና ሌሎች፣ 2003 እንደገለጹት)። እንዲሁም፣ ከአምስት የመጀመሪያ ዓመት የኮሌጅ ተማሪዎች አንዱ/ዲ ማጠናከሪያ የመጻፍ ትምህርት የሚፈልጉ ሲኾኑ፣ ከአዲስ ገቢ የኮሌጅ ተማሪዎች ውስጥ ደግሞ ከግማሽ በላይ የሚሆኑት ከስሕተት የጻዳ ጽሑፍ መጻፍ አልቻሉም (በሃሪስና ሌሎች፣ 2006 ዋቢነት በአካዳሚክ ሴኔቶች ኮሚቴ፣ 2002 በቀረበ ሪፖርት መሠረት)።

ብዙዎቹ የመጻፍ ችግር ያለባቸው ተማሪዎች ተስማሚ የመማር ብልሃቶች ግንዛቤ የሌላቸው ሲኾን፣ (ግርሃምና ሃሪስ፣ 2009) ለመጻፍ ያላቸው ተነሳሽነትም ዝቅተኛ ነው (ግርሃምና ሃሪስ፣ 2009፤ ክሊሞቫ፣ 2014)። ችግሮቹ ከሚመነጩባቸው መነሻዎች ውስጥም አንዱ አእምሯዊ ሂደቶችን መቆጣጠር አለመቻል እንደኾነ በዌይ (1998) ዋቢ የሆኑት፣ ሃሪስና ሌሎች (1994) ጠቁመዋል። ከዚህ ጋራ ተያይዞ የተለያዩ የመማር ብልሃቶች ቢኖሩም ከሌሎቹ ይልቅ ልዕለአእምሯዊ የመማር ብልሃቶች ተማሪዎች አፈጻጸማቸውን፣ ቁጥጥራቸውንና የወደፊት አቅጣጫቸውን ለመወሰን በጣም ጠቃሚ ናቸው (አንደርሰን፣ 1991፤ ፍላቪል፣ 2004፤ ሽራው፣ 1998)። በቋንቋ መማር ምርምሮች እንደታየውም ጥሩ የቋንቋ ችሎታ ያላቸው ሰዎች ስለልዕለአእምሮ ግንዛቤ ያላቸው ሲኾን፣ ልዕለአእምሯዊ ብልሃቶችን መጠቀም የሚችሉ ናቸው (በሊና ማክ፣ 2018 እንደተጠቀሱት፣ ቤከር፣ 1989 እንደገለጹት)።

በመኾኑም፣ የተማሪዎችን የመጻፍ ችሎታ ለማዳበር ሲታሰብ፣ መጻፍን ለመማር እየተጠቀሙበት ያለውን ብልሃት መመርመርና ውጤታማ ብልሃቶችንና የማስተማሪያ መሣሪያዎችን መጠቀም ከግንዛቤ ማስገባት ጠቃሚ ነው (ኦክስፎርድ፣ 1990፤ ዌስት-ውድ፣ 2008)። የመጻፍ ክህል እንዳይሻሻል አስተዋፅኦ

የሚያደርጉ አእምሮቹ፣ ማኅበራቸው፣ ባህላዊና ሌሎች ጉዳዮች ቢኖሩም፣ ክሂሉን ለማሻሻል ከሚወሰዱ እርምጃዎች መካከል አንዱ ተገቢ የመማር ብልሃቶችን መጠቀም ነው (ክሊሞቫ፣ 2014)። በኹለተኛ ደረጃ ትምህርት-ቤቶች ከሚያስተምሩ የአማርኛ ቋንቋ መምህራን ጋር በተደረገ ውይይትም መጻፍን የሚያስተምሩት፣ ተማሪዎቹ በተወሰነ ርዕሰ-ጉዳይ ላይ እንዲጽፉ በማድረግ የጻፉትን ጽሑፍ በመገምገም ወይም በክፍል ውስጥ እንዲያቀርቡት በማድረግ ነው። ከዚህ ባለፈ ተማሪዎቹ ከመጻፋቸው በፊት እንዲያቅዱ፣ የመጻፍ ሂደታቸውን እየተቆጣጠሩ እንዲጽፉና አፈጻጸማቸውን እንዲገመግሙ እንደሚያደርጉ ለማወቅ ተችሏል። የተማሪዎችን መጽሐፍ በመቃኘት እንደታየውም የመጻፍ ትምህርት በዘጠነኛ ክፍል የአማርኛ ቋንቋ መማሪያ መጽሐፍ ውስጥ በልዕለአእምሮቹ የመጻፍ ብልሃቶች የተደራጀ አይደለም። በመኾኑም፣ ብልሃቶቹን መጠቀም ለመጻፍ ችግር የመፍትሄ አማራጭ ሊኾን እንደሚችል መታመኑ ይህ ጥናት እንዲጠና ያነሳሳ ዋና ምክንያት ሆኗል።

በርካታ ጀማሪ ጸሐፊዎች ከሚያጋጥሟቸው ችግሮች መካከል ብዙዎቹ የመጻፍ ሂደትን ካለመቆጣጠር ጋር የተያያዙ ናቸው (ሃሪስና ሌሎች፣ 2009)። ስለኾነም በልዕለአእምሮቹ ብልሃቶች ትምህርት ተማሪዎች ስኬታማ እንዲኾኑ የተለያዩ የመማር ብልሃቶችን ምንነት፣ መቼና እንዴት መጠቀም እንደሚገባቸው በግልጽ ማስተማር ይገባል (አንደርሰን፣ 2002)። ልዕለአእምሮቹ የብልሃቶች ግንዛቤም በልዕለአእምሮቹ ብልሃቶች ምርጫና አጠቃቀም እንዲሁም በቁጥጥር ሂደቱ ላይ ተጽዕኖ ያለው ሲኾን፣ ይህም በአፈጻጸም ላይ ተጽዕኖ ያሳድራል (ኮርኖልዲ፣ 2010)።

ከዚህ ጋር በተያያዘ ልዕለአእምሮቹ ብልሃቶች ግንዛቤ በአንድ በኩል ግንዛቤን እየተቆጣጠሩ በመማር ላይ አዎንታዊ ተጽዕኖ ያለው ሲኾን፣ ለግንዛቤ ቁጥጥር ቅድመ-ሁኔታ በመኾን ያገለግላል (ኮርኖልዲ፣ 2010፤ ዌንደን፣ 1998)። በሌላ በኩል ልዕለአእምሮቹ ብልሃቶች ግንዛቤ ጸሐፊዎች በመጻፍ ሂደታቸው ጊዜ ልዕለአእምሮቹ ቁጥጥር ለማድረጋቸው አስፈላጊ ሲኾንም በቂ ወይም ዋስትና አይኾንም (ሐንና ስቴቭንሰን፣ 2008፤ ዋንግና ሐን፣ 2017)። የልዕለአእምሮቹ ብልሃቶች ግንዛቤ ያላቸው ተማሪዎች የግድ ግንዛቤያቸውን ላይቆጣጠሩ ይችላሉ (ሜቫሪችና አምራኒ፣ 2008፤ ቴንግ፣ 2016)። አንዳንድ ተማሪዎች ገላጭ ልዕለአእምሮቹ ዕውቀት ኖሯቸው ይህን ዕውቀት ግን ችግር በመፍታት ሂደት ውስጥ ተግባራዊ ማድረግ አልቻሉም (በሜቫሪችና አምራኒ፣ 2008 ዋቢ አድንደሆኑት፣ ሽራው፣ 1994፤ ቮሌት፣ 1991)።

በዚህ ጉዳይ ላይ በተደረጉ ምርምሮችም የመጻፍ ብልሃቶች ትምህርት በተማሪዎች የብልሃት ግንዛቤ ላይ አዎንታዊ ተጽዕኖ እንዳለው ያሳዩ ጥናቶች አሉ (ቼን፣ 2022፤ ሴር፣ 2019)። ከእነዚህ የጥናት ውጤቶች በተቃራኒ ልዕለአእምሮቹ የመጻፍ ብልሃቶች ትምህርት የተማሪዎችን የመጻፍ ውጤት ያሻሻላል ሲኾን፣ በተማሪዎች የብልሃቶች ግንዛቤ ላይ ግን መሻሻል እንዳላሳየ ያመለክቱ ምርምሮች ተገኝተዋል (ሚቫሪችና አምራኒ፣ 2008፤ ቴንግ፣ 2016፤ ዋንግና ሐን፣ 2017)። ከዚህ በተጨማሪ ልዕለአእምሮቹ ብልሃቶች፣ ቋንቋ የመማር ውጤታማነትንና ግንዛቤን እንደሚያሻሽሉ አስረጂ የሚሆኑ ጥናቶች አሉ

(መካሪና ሽርለር፣ 2008፤ ንጉየን፣ 2016)። ሌሎች ጥናቶችም መጻፍን በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልቃቶች መማር የተማሪዎችን የመጻፍ ክህል እንደሚያዳብር (ለምሳሌ፤ ላርኪን፣ 2009፤ ዌይ፣ 1998፤ ዊሽጎል፣ 2016) አመለካከተዋል። ከዚህ በተቃራኒ በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልቃቶች ምክንያት ጉልህ መሻሻል ያልታየባቸው ሁኔታዎች እንዳሉ ያሳየ ጥናት (ብሪታንያውያን 2017) እንዳለም ለማየት ተችሏል። በመኾኑም ልዕለአእምሯዊ የብልቃቶች ትምህርት በተማሪዎች የብልቃት ግንዛቤ ላይ የሚያሳድረውን ተጽዕኖ በተመለከተና መጻፍን በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልቃቶች መማር የተማሪዎችን የመጻፍ ክህል ከማዳበር አኳያ የታዩት የጥናት ውጤቶች ልዩነቶች ለተጨማሪ ጥናት አነሳሽ ምክንያት ኾነዋል።

በተጨማሪም፣ ልዕለአእምሮ በመማር ሂደት ላይ ተጽዕኖ የማሳደር ሁኔታው በዓለምአቀፍ ደረጃ ከዕድሜና ከተዛምዶ ሁኔታዎች አንጻር ልዩነቶች እንዳሉት ተጠቁሟል። የልዕለአእምሮን እድገት ለመመርመር በተደረገ ጥናት የተማሪዎች ልዕለአእምሯዊ ብቃት ከዕድሜ ጋር ቀንሷል። ይህ የኮንግኮንግ ተማሪዎች ልዕለአእምሯዊ ብቃት መቀነስ ከምዕራባዊያን ሀገራት የዕድገት አዝማሚያዎች ተቃራኒ መኾኑም ታውቋል። በስዊዘርላንድና በቤልጅም ሀገሮች ባሉ ተማሪዎች ላይ በተደረጉ ጥናቶችም በልዕለአእምሯዊ ግንዛቤና አንብቦ በመረዳት መካከል ተዛምዶ ታይቷል። በግሪክ ግን ይህ ተዛምዶ አለመታየቱ እንደአብነት የሚጠቀስ ሲኾን ጉዳዩ በተለያዩ ሀገራት ልዩነት ለመኖሩ ተጨማሪ አመላካች ነው (ቢችና ሌሎች፣ 2020)። ይህ ልዩነት ከባህል መለያየት የመነጨ ሊኾን እንደሚችል ፍንጭ ሰጥቷል (በቢችና ሌሎች ዋቢ እንደሆኑት፣ አርለርትና ሽናይደር፣ 2015)፡

ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልቃቶች ውጤታማነትም በቋንቋና ባህል መለያየት የተነሳ በአንዱ ቋንቋና ባህል ተሠርቶ የተገኘ ውጤት ለሌላው ላይሠራ ስለሚችል በጉዳዩ ላይ ተጨማሪ ጥናት ማድረግ አስፈላጊ ነው። ከዚህ አኳያ ማፈላለግ እስከተቻለው ድረስ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልቃቶች በተማሪዎች የብልቃቶች ግንዛቤና የመጻፍ ችሎታ ላይ ያለውን ቀጥተኛና ኢቀጥተኛ ተጽዕኖ የመረመረ ከርዕሰጉዳዩ ጋር ቀጥተኛ ግንኙነት ያለው በአማርኛ ቋንቋ ላይ የተካሄደ ጥናት አለመገኘቱ ይህ ጥናት እንዲጠና ያነሳሳ ሌላው ገፊ ምክንያት ነው። ስለኾነም፣ በዚህ ጥናት እነዚህን ክፍተቶች ለመሙላት ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልቃቶች በተማሪዎች ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልቃቶች ግንዛቤና በመጻፍ ችሎታ ላይ ያላቸው ተጽዕኖ በሚከተሉት የጥናቱ ጥያቄዎች አማካይነት ተመርምሯል።

በአማርኛ ቋንቋ ትምህርት መጻፍን በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልቃቶች መማር የአማርኛ ቋንቋ አፍፈት ተማሪዎችን፣

1. ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልቃቶች ግንዛቤ የማሳደግ ቀጥተኛ አስተዋፆ አለው?
2. የመጻፍ ችሎታ የማሳደግ ቀጥተኛ አስተዋፆ አለው?
3. ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልቃቶች ግንዛቤን በማሳደግ የመጻፍ ችሎታ የማጎልበት ኢቀጥተኛ ሚና አለው?

3.የአጠናን ዘዴ

ጥናቱ ፍትነት-መሰል ቅድመት-ምህርትና ድገረት-ምህርት ባለቁጥጥር ቡድን (quasi-experimental pretest-posttest control group) የምርምር ንድፍን ተከትሏል። በዚህም መሠረት ኹለቱም ቡድኖች ትምህርቱን ከመማራቸው በፊት ተመሳሳይ ቅድመት-ምህርት የመጻፍ ፈተና ተፈትነዋል፤ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤ የጽሑፍ መጠይቅ ሞልተዋል። ቀጥሎ የፍትነት ቡድኑ ተማሪዎች መጻፍን በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ሲማሩ፣ የቁጥጥር ቡድኑ ተማሪዎች ደግሞ በመደበኛው ሥርዐተ-ትምህርት መሠረት ተምረዋል። በመጨረሻ ኹለቱም ቡድኖች ተመሳሳይ ድገረት-ምህርት የመጻፍ ፈተና ተፈትነዋል፤ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤ የጽሑፍ መጠይቅም ሞልተዋል።

3.1. የጥናቱ ተሳታፊዎች

ጥናቱ በደሴ ከተማ ውስጥ ከሚገኙ ኹለተኛ ደረጃ ትምህርት-ቤቶች መካከል በቀላል የዕጣ ንሞና ዘዴ በተመረጠው መምህር አካለወልድ ኹለተኛ ደረጃ ትምህርት-ቤት ተካሄዷል። ምርምሩ በኹለተኛ ደረጃ ትምህርት-ቤት ላይ የተካሄደበት ምክንያት ልዕለአእምሯዊ የመማር ብልሃቶች ለማንኛውም ተማሪ ጠቃሚ ቢኾኑም፣ ልዕለአእምሮ ከፍተኛ የግንዛቤ ደረጃዎችንና ሂደቶችን የሚያልፍ ስለኾነ የመጀመሪያ ደረጃ ተማሪዎች (ሕጻናት) እንደኹለተኛ ደረጃ ተማሪዎች (በዕድሜ ክፍ እንዳሉት) የተሻለ የአእምሮ ግንዛቤ ደረጃ የሌላቸው በመኾኑ፣ በእነዚህ ሂደቶች ውስጥ ለማለፍ ብቁ እንደማይኾኑ በመመላከቱ ነው (ሀክር፣ 2018፤ ፓሪስና ዋይናግራድ፣ 1990)። በኹለተኛ ደረጃ ትምህርት ሥር ከሚገኙት አራት የክፍል ደረጃዎች መካከል ዘጠነኛ ክፍል የተመረጠበት ምክንያትም ብልሃቶቹ የመጻፍ ክህልን በማሻሻል ረገድ ውጤታማ ቢኾኑ ተማሪዎቹ ብልሃቶቹን በቀጣይ የክፍል ደረጃዎች በመገልገል ተጠቃሚ ይኾናሉ፤ በሚል እምነት ነው። በመኾኑም፣ ተሳታፊዎቹ በ2015 ዓ.ም ለጥናቱ በተመረጠው ትምህርት-ቤት በዘጠነኛ ክፍል ከሚገኙ 15 የመማሪያ ክፍሎች መካከል በቀላል የዕጣ ንሞና በተመረጡ ኹለት ክፍሎች ውስጥ ተመድበው ሲማሩ የነበሩ 104 ተማሪዎች ናቸው።

3.2.የመረጃ መሰብሰቢያ መሣሪያዎች

የጥናቱን ጥያቄዎች መሠረት በማድረግ መረጃ ለመሰብሰብ ጥቅም ላይ የዋሉት የመረጃ መሰብሰቢያ መሣሪያዎች የመጻፍ ፈተናና ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤ መለኪያ የጽሑፍ መጠይቅ ናቸው።

የመጻፍ ፈተና

የጥናቱን ተሳታፊዎች የመጻፍ ችሎታ ለመለካት የተማሪ መማሪያና የመምህር መምሪያ መጻሕፍትን መሠረት በማድረግ ኹለት ፈተናዎች ተዘጋጅተዋል። ፈተናዎቹን በጥናቱ መጀመሪያና መጨረሻ ላይ የጥናቱ ተሳታፊዎች

ተፈትነዋቸዋል። በመጀመሪያ እያንዳንዱ ፈተና አራት፣ አራት የመጻፍ ጥያቄዎችን እንዲይዝ ተደርጎ ተዘጋጅቷል። ለዚህም ምክንያቱ የፈተናውን አስተማማኝነት ለመጨመር ከእያንዳንዱ ተማሪ ከአንድ በላይ ናሙና (ለምሳሌ፤ ጥያቄው አንቀጽ መጻፍ ቢኾን ከአንድ በላይ አንቀጽ እንዲጽፉ በማድረግ) መውሰድ ተገቢ በመሆኑ ነው (ዊር፣ 1993)። የፈተናዎቹ የመጀመሪያ ክፍል ተማሪዎቹ በተሰጣቸው ኃይለቃል አስረጂ አንቀጾችን እንዲጽፉ የሚያደርግ ነው። ኹለተኛው ክፍል ደግሞ ተማሪዎች የሚቀርብላቸውን መነሻ ሐሳብ መሠረት አድርገው በመንስኤና ውጤት የተደራጁ አንቀጾችን እንዲጽፉ ተደርጎ የተዘጋጀ ነው። እነዚህ የቅድመትምህርትና ድጎረትምህርት የመጻፍ ችሎታ ፈተናዎች የተመሳሳይ ይዘት መለኪያ ኹለት ፈተናዎች (parallel) ኾነው ተዘጋጅተዋል። ይህ የኾነውም ፈተናን በመላመድና በማስታወስ ምክንያት የሚፈጠርን ተጽዕኖ ለመከላከል ነው።

ፈተናዎቹ በዚህ መንገድ ከተዘጋጁ በኋላ የእያንዳንዱን ፈተና ጥያቄዎች አምስት የአማርኛ ቋንቋ መምህራን ከስምንት የይዘት ተገቢነት መመዘኛ መስፈርቶች አኳያ እንዲገመግሟቸው ተደርጓል። የመገምገሚያ ቅጹ የብራውን (1996) የፈተናዎች የይዘት ተገቢነት መገምገሚያ መስፈርቶችንና የላውሼ (1975) የይዘት ተገቢነት መገምገሚያ ቀመርን መነሻ በማድረግ ለዚህ ጥናት እንዲመች አድርጎ በማሻሻል የተዘጋጀ ነው። በመመዘኛዎቹ ትኩረት ከተደረገባቸው ጉዳዮች መካከል ጥያቄዎቹ ከመርሐትምህርቱ ውጪ አለመሆናቸው፣ አንቀጽ የመጻፍ ችሎታን መሰከት የሚያስችሉ መኾናቸው፣ የቀረቡት አንቀጽ መጻፊያ ርዕሶች ተገቢነትና ግልጽነት፣ ከአድልዎ ነጻ መሆናቸው ይጠቀሳሉ። ገምጋሚዎቹ ከእነዚህ የይዘት ተገቢነት መመዘኛ መስፈርቶች አንጻር እያንዳንዱ ጥያቄ የመጻፍ ችሎታን በመመዘን ረገድ ያለውን የአስፈላጊነት ደረጃ በጣም አስፈላጊ (Essential)፣ ጠቃሚ ግን በጣም አስፈላጊ ያልኾነ (Useful but not essential)፣ አስፈላጊ ያልኾነ (Not necessary) በሚል እንዲወስኑ ተደርጓል። ገምጋሚዎቹ የጥያቄዎቹን የአስፈላጊነት ደረጃ ከመወሰን በተጨማሪ አስተያየታቸውን እንዲገልጹ የሚጋብዙ ሦስት ክፍት ጥያቄዎችንም ያካተቱ ናቸው። ቀጥሎ ከገምጋሚዎቹ በተገኘው መረጃ መሠረት ለእያንዳንዱ ጥያቄ ምን ያህል ገምጋሚዎች «በጣም አስፈላጊ» የሚለውን እንደመረጡ ተለይቷል።

ይህን ተከትሎም በላውሼ የይዘት ተገቢነት መገምገሚያ ቀመር የእያንዳንዱን ጥያቄ የይዘት ተገቢነት ሬሽዮ (Content Validity Ratio, CVR) በማስላት በመጠይቁ ውስጥ የሚቆዩ ጥያቄዎች ተለይተዋል። በዚህ መሠረት ከእያንዳንዱ ፈተና በ5% የስሕተት ይኹንታ ተሰልቶ በተገኘው ውጤት ከአራቱ ጥያቄዎች መካከል ተፈላጊውን የይዘት ተገቢነት ሬሽዮ (CVR (α) = .99) ያሟሉ ኹለት፣ ኹለት ጥያቄዎች ለቀጣይ ፍተሻ ተመርጠዋል። ቀጥሎ የእያንዳንዱ መጠይቅ አጠቃላይ የይዘት ተገቢነት ኢንዱክስ (Content Validity Index, CVI) ደረጃ ተፈትሏል። በዚህም በፈተና አንድ ዝቅተኛ የይዘት ተገቢነት ሬሽዮ ያላቸው ጥያቄዎች ሳይወገዱ ተሰልቶ የተገኘው የመጠይቁ አጠቃላይ የይዘት ተገቢነት ኢንዱክስ ውጤት CVI (α) = .6 ሲኾን፣ በፈተና ኹለት CVI (α) = .5 ኾኗል። እነዚህ ጥያቄዎች ተወግደው በድጋሜ ሲሰላ የኹለቱም ፈተናዎች የይዘት ተገቢነት ኢንዱክስ ውጤት CVI = .99 (1.00) ኾኗል። ይህም አጠቃላይ ፈተናው ጥሩ

የይዘት ተገቢነት ደረጃ ላይ እንደሚገኝ አመለካከት ነው (ቫኪሊና ጃሃንጊሪ፣ 2018)፡
፡ ከዚህ በተጨማሪ አምስቱ መምህራን ለክፍት ጥያቄዎች በሰጧቸው ምላሾችና
አስተያየቶች ላይ በመመሥረት በጥያቄዎች ላይ ማሻሻያ በማድረግ እንደገና
ተዘጋጅተዋል፡፡

ፈተናዎች ኹለት ከመኾናቸው አኳያ በመመዘኛ መለያየት ምክንያት በጥናቱ
ውጤት ላይ ልዩነት እንዳይመጣ ከጥናቱ በፊት የፈተናዎች ተመጣጣኝነት
እንዲሁም አስተማማኝነት ተፈትሷል፡፡ የፈተናዎች አስተማማኝነት በተመጣጣኝ
ይዘት መለኪያዎች አስተማማኝነት ዘዴ (Equivalent-Forms Reliability) ተፈሷል፡፡
ለዚህም ፈተናዎቹን ከጥናቱ በፊት የጥናቱ ተሳታፊ ያልኾኑ 33 የዘጠነኛ ክፍል
ተማሪዎች እንዲፈተኗቸው በማድረግ በሦስት አራሚዎች ውጤት ተሰጥቷቸው
መረጃዎች ተሰብስበዋል፡፡ ውጤት አሰጣጡ ወጥነት እንዲኖረው አራሚዎች
የአንቀጽ ጥራት መመዘኛ መስፈርቶች ላይ ተመሥርተው የጋራ ግንዛቤ እንዲይዙ
ተደርጓል፡፡ መስፈርቶቹ ብራውንና ቤይሊ (1984) ድርሰት የመጻፍ ንኡሳን
ችሎታዎችን ለመመዘን የተጠቀሙባቸውን መስፈርቶች ለዚህ ጥናት
እንዲስማሙ አድርጎ በማሻሻል የተዘጋጁ ናቸው፡፡ በዚህ ጥናት ተማሪዎች
የጻፏቸው አንቀጾች ከ100% የታረሙ ሲኾን፤ አንቀጽ ከመጻፍ ንኡሳን
ችሎታዎች ማለትም የሐሳብ አደረጃጀት፤ የይዘት ስፋት፤ ጥልቀትና ተጠይቃዊ
የሐሳብ ትስስር፤ ሰዋስዋዊ ትክክለኛነት፤ የአጻጻፍ ሥርዐት እንዲሁም የቃላት
ምርጫና አጠቃቀም አኳያ ተመዝግበዋል፡፡ በአራሚዎች መካከል ያለው የስምምነት
ደረጃ በአራሚዎች መካከል ያለ ስምምነትን ለመፈተሽ ከሚያስችሉ
የአስተማማኝነት መፈተሻዎች ውስጥ በኢንትራክላስ ኮሌሌሽን ኮኤሌሽያንት
ስታትስቲክስ ተፈትሷል፡፡ በውጤቱ መሠረት (ቅድመትምህርት ፈተናው $F(32, 64) = 732, P < .001$ ፤ ድኅረትምህርት ፈተናው $F(32, 64) = 816, P < .001$)
በአራሚዎች መካከል ያለው የስምምነት ደረጃ ተቀባይነት እንዳለው ታውቋል፡፡
ቀጥሎ በሦስቱ አራሚዎች የተሰጠውን ውጤት ደምሮ ለሦስት በማካፈል
የተገኘው የእያንዳንዱ ተማሪ ውጤት ኾኖ ተመዝግቧል፡፡ ከኹለቱ ፈተናዎች
በተገኙ ውጤቶች መካከል ያለው ተዛምዶም በፒርሰን የተዛምዶ መጠን መወሰኛ
ቀመር ተፈትሾ ($r = .939, p < .001$) በፈተናዎች ውጤቶች መካከል ከፍተኛ
ተዛምዶ መኖሩን አሳይቷል፡፡ ይህ የተዛምዶ ውጤትም የፈተናዎቹን
ተመጣጣኝነት ከማመለከቱ በተጨማሪ ከፈተናዎች የተገኘው መረጃ አስተማማኝ
መኾኑን አረጋግጧል (አሪና ሌሎች፣ 2010፤ ኮሄንና ሌሎች፣ 2007)፡፡

በዚህ መንገድ የፈተናዎች ተገቢነትና አስተማማኝነት ከተረጋገጠ በኋላ በጥናቱ
ቅድመና ድኅረትምህርት ፈተና በኹለቱም ቡድኖች ተግባራዊ ተደርጓል፡፡ በጥናቱ
የተገኙት የተማሪዎች ቅድመና ድኅረትምህርት ፈተናዎችም በአንቀጽ ጥራት
መመዘኛ መስፈርቶች ላይ ተመሥርተው በሦስት አራሚዎች ውጤት
ተሰጥቷቸዋል፡፡ ከሦስቱ አራሚዎች የተገኘው አጋዛዊ መረጃ በኢንትራክላስ
ኮሌሌሽን ኮኤሌሽያንት ተሰልቷል፡፡ ከስሌቱ በተገኘው ውጤት (በቅድመትምህርት
 $F(103, 206) = 843, P < .001$ ፤ በድኅረትምህርት $F(103, 206) = 878, P < .001$)
በአራሚዎች መካከል ያለው የስምምነት ደረጃ ተቀባይነት እንዳለው ከተረጋገጠ
በኋላ በሦስቱ አራሚዎች የተሰጠውን ውጤት ደምሮ ለሦስት በማካፈል የተገኘው
የእያንዳንዱ ተማሪ ውጤት ኾኖ ተመዝግቧል፡፡ በዚህ ኹኔታ በጥናቱ የተገኙትን

የተማሪዎች ቅድመና ድኅረት-ምህርት መረጃዎች መሠረት በማድረግ የፈተናዎቹ ውቅረሐሳብ ተገቢነት (construct validity) ተፈትሏል። የፈተናዎቹን ውቅረሐሳብ ተገቢነት ለመፈተሽ ጥቅም ላይ የዋለው የአንድ ቡድን ፍትነታዊ የጥናት ዘዴ (Intervention studies) ነው። ይህም የፍትነት ቡድን ተሳታፊዎችን ቅድመና ድኅረት-ምህርት ውጤቶች በጥንድ ናሙና ተ-ቴስት (paired sample t-test) በማነጻጸር የተከናወነ ነው። በፍተሻው በተገኘው ውጤትም ($t(50) = 12.953, p < .001$) በፍትነት ቡድኑ ቅድመት-ምህርትና ድኅረት-ምህርት ውጤቶች መካከል ስታቲስቲክሳዊ እውነታ ያለው ልዩነት መኖሩ ታውቋል። ይህም የመጻፍ ፈተናዎቹ ከፍትነቱ በፊትና በኋላ የሚጠበቀውን የተማሪዎችን የመጻፍ ችሎታ ልዩነት ማሳየታቸው ውቅረሐሳብ ተገቢነት እንዳላቸው አመለካከት ነው (ብራውን፣ 1996)።

3.3. ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች ግንዛቤ መለኪያ መጠይቅ

የዚህ መጠይቅ ዋና አላማ የጥናቱ ተሳታፊ ተማሪዎች በቅድመት-ምህርትና ድኅረት-ምህርት ያላቸውን ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች ግንዛቤ ለማወቅ የሚያስችል መረጃ ማስገኘት ነው። መጠይቁ ሽራውና ዴኒሰን (1994) ልዕለአእምሯዊ ብልጋቶች ግንዛቤን (Metacognitive awareness inventory: MAI) ለመለካት ካዘጋጁት መጠይቅ ከዚህ ጥናት ጋራ የሚዛመዱትን በመውሰድና ከጥናቱ ተሳታፊ ተማሪዎች ዕድሜና የትምህርት ደረጃ አኳያ በማሻሻል የተዘጋጀ ነው። ይህ መጠይቅ የተመረጠበት ምክንያት አንደኛ፣ ኹለቱን የልዕለአእምሮ ዋና ዋና ክፍሎች ማለትም ግንዛቤን ማወቅንና ግንዛቤን መቆጣጠርን እንዲሁም በውስጣቸው የሚገኙ ስድስት ንዑሳን ክፍሎችን ያካተተ በመኾኑ ተፈላጊውን መረጃ ለማግኘት እንደሚያስችል ስለታመነበት ነው። ኹለተኛ፣ አስተማማኝነቱ ተፈትሮ ጥያቄዎቹ በጣም ጥሩ ውስጣዊ ወጥነት እንዳላቸው (ከ.88 እስከ .93) በመጠቀሙ ነው (ሽራውና ዴኒሰን)።

በመኾኑም፣ መጠይቁ በመጀመሪያ በቋንቋ ትምህርት ባለሙያዎች እገዛ ከእንግሊዝኛ ወደአማርኛ ተተርጉሟል። በትርጉም ሂደቱ የጥያቄዎቹ ዋና ሐሳብ አለመዛባቱንና በትክክል መተርጎማቸውን ለማረጋገጥ ወደአማርኛ የተተረጎሙት ጥያቄዎች በሌላ የቋንቋ ባለሙያ ወደእንግሊዝኛ እንዲመለሱ ተደርገዋል። ቀጥሎ እነዚህን ጥያቄዎች ከዋናው መጠይቅ ጥያቄዎች ጋራ በማመሳከር ተመሳሳይ ይዘት እንዳላቸው ተረጋግጧል። ይህን ተከትሎ የጥናቱን ተሳታፊዎች የክፍል ደረጃ በማገናዘብ እንዲሻሻሉ ተደርጎ መጠይቁ ተዘጋጅቷል። በተጨማሪም፣ ጥያቄዎቹ ለክፍል ደረጃው የሚመጥኑ ስለመኾናቸውና እይታዊ ተገቢነታቸውን (face validity) ለመፈተሽ ልምድ ባላቸውና በክፍል ደረጃው በሚያስተምሩ መምህራን በተሰጡ ሐሳቦች መሠረት ማስተካከያ ተደርጎባቸዋል።

መጠይቁ ባጠቃላይ 52 ጥያቄዎችን የያዘ ሲኾን፣ ለዚህ ጥናት የተወሰዱት የማቀድ፣ የመቆጣጠርና የመገምገም ብልጋቶችን የሚመለከቱ 38 ጥያቄዎች ሲኾኑ፣ ግንዛቤን በማወቅ ሥር፣ ስምንት ገላጭ ዕውቀትን፣ አራት ሂደታዊ ዕውቀትን፣ ስድስት ኹኔታዊ ዕውቀትን የሚለኩ 18 ጥያቄዎች ተካትተዋል።

በግንዛቤ ቁጥጥር ሥር ደግሞ ሰባት ማቀድን፣ ሰባት መቆጣጠርንና ስድስት ግምገማን የተመለከቱ 20 ጥያቄዎችን ያካተተ ነው። በመጠይቁ የተካተቱት ኹሉም ጥያቄዎች ከዝቅተኛ ወደከፍተኛ ከ1 (በጣም አልስማማም) እስከ4 (በጣም እስማማለሁ) በባለአራት ነጥብ ሊከርት ስኬል የተዘጋጁ ናቸው።

ልዕለአክምራዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤ መጠይቁ በቅድመትምህርት 104 የጥናቱ ተሳታፊዎች እንዲሞሉት ተደርጎ አጠቃላይ አስተማማኝነቱ በክሮምባክ አልፋ ሲሰላ $\alpha = .848$ የአስተማማኝነት መጠን ተገኝቷል። የእያንዳንዱ ንኡሳን ክፍል (component) አስተማማኝነት ደግሞ ገላጭ ዕውቀት $\alpha = .679$ ፣ ሂደታዊ ዕውቀት $\alpha = .818$ ፣ ሁኔታዊ ዕውቀት $\alpha = .825$ ፣ የማቀድ ብልሃት $\alpha = .758$ ፣ የቁጥጥር ብልሃት $\alpha = .724$ ፣ የግምገማ ብልሃት $\alpha = .552$ የአስተማማኝነት መጠን ተገኝቷል። ይኸንእንጂ፣ በተለይ በአንጻራዊነት ዝቅ ያለ አስተማማኝነት ባላቸው ንኡሳን ክፍሎች (የግምገማ ብልሃት $\alpha = .552$ እና ገላጭ ዕውቀት $\alpha = .679$) ሥር የሚገኙ ጥያቄዎች እንዲሁም ኹሉም ጥያቄዎች በሥነልቦናና በቋንቋ መምህራን በድጋሚ ተገምግመው ማሻሻያ ተደርጎባቸዋል። ከድህረትምህርት የተገኘው መረጃም በክሮምባክ አልፋ $\alpha = .964$ ውጤት ተገኝቷል። በተጨማሪ በመጠይቁ በተካተቱ ውቅረሐሳቦች መካከል ያለው ውሕድ አስተማማኝነትም (Composite reliability) ኹሉም ንዑሳን ክፍሎች $h\alpha = .7$ በላይ (ገላጭ ዕውቀት .917፣ ሂደታዊ ዕውቀት .892፣ ኹኔታዊ ዕውቀት .928፣ የማቀድ ብልሃት .897፣ የቁጥጥር ብልሃት .878፣ የግምገማ ብልሃት .891) ሆኗል።

ከድህረትምህርት የተገኙ ውጤቶችን በመጠቀም በመጠይቁ ላይ ፍተሻዊ የውቅረሐሳብ ትንተና (exploratory factor analysis) አረጋጋጭ የውቅረሐሳብ ትንተናዎች (confirmatory factor analysis) ተካሂደዋል። እነዚህን ትንተናዎች ማድረግ ያስፈለገው ጥያቄዎቹ በየራሳቸው የዝምድና ምድብ መቀመጣቸውን ለማየት፣ ከሌሎች ጥያቄዎች ጋር ዝምድና የሌላቸውን ጥያቄዎች ለማስወገድና ለወከሉት ንዑስ ክፍል ምን ያህል አስተዋፆ እንዳበረከቱ ለማየት ነው። በተጨማሪም፣ የውቅረሐሳብ ተገቢነትን (construct validity) ማለትም ተወራራሽና (convergent validity) ለይ ተገቢነትን (discriminant validity) ለመፈተሽም አስችለዋል።

በዚህ መሠረት በቅድሚያ ፍተሻዊ የውቅረሐሳብ ትንተና ተከናውኗል። በዚህ ሂደት በመጀመሪያ የካይዘርን መስፈርት በመጠቀም 1.0 እና በላይ (16.417፣ 2.908፣ 2.181፣ 1.748፣ 1.522፣ 1.269 እና 1.060) የኤይገን ዋጋ (eigen value) ያላቸው ሰባት የመጠይቁ ውቅረሐሳቦች (components) ተለይተዋል። እነዚህ ውቅረሐሳቦች ከጠቅላላው የጥያቄዎች የልይይት መጠን 71.3% ያህሉን ይገልጻሉ። በካይል የተዋረድ ግራፍ ፍተሻ (Scree test) የተገኘው ውጤትም በካይዘር መስፈርት የተገኘውን ውጤት የሚደግፍ ሆኗል። በትንተናው ውጤት መሠረት ከኹለት ጥያቄዎች በስተቀር 36ቱ ጥያቄዎች በመጀመሪያዎቹ ስድስት ውቅረሐሳቦች ሥር ተካትተው ይገኛሉ። እነዚህ ውቅረሐሳቦች የተሻለ ጭነተመጠን ያላቸውና ሦስትና በላይ ጥያቄዎችን ያካተቱ ናቸው። ሰባተኛው ውቅረሐሳብ ግን ኹለት ጥያቄዎችን ብቻ የያዘ ሲኾን፣ አንዱ ጥያቄ ከአራተኛው ውቅረሐሳብ ጋር ተሻጋሪ የሐሳብ ጭነት (Cross load) በመጋራት የተዛመደ ነው።

በመኾኑም፣ ከሰባተኛው ውቅረሐሳብ ጋር ጠንካራ ጭነተመጠን ይዞ የተዛመደ አንድ ጥያቄ ብቻ ይገኛል። ስለኾነም ይህ ውቅረሐሳብ በቂ የጥያቄዎች መጠን (ሦስትና በላይ) ይዞ ባለመገኘቱ በርካታ ተመራማሪዎች ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጽቃችንን በከፊሉባቸው ስድስት ውቅረሐሳቦች ቀጣይ ትንተናዎች ተካሂደዋል።

ይህን ተከትሎም በድጋሚ የመጠይቁንና የውቅረሐሳቦቹን መዋቅራዊ ግንኙነት ለመለየት ባለስድስት የውቅረሐሳብ ትንተና (six factor solution) ተካሂዷል። ውቅረሐሳቦቹ ከጠቅላላው የጥያቄዎች የልይይት መጠን 68.5% ያህሉን ይገልጻሉ። እያንዳንዳቸውም ውቅረሐሳብ አንድ 16.417%፣ ውቅረሐሳብ ሹለት 2.908%፣ ውቅረሐሳብ ሦስት 2.181%፣ ውቅረሐሳብ አራት 1.748%፣ ውቅረሐሳብ አምስት 1.522%፣ ውቅረሐሳብ ስድስት 1.269 ያህል የመግለጽ ድርሻ (variance explained) አላቸው። የዙረተ-ድረውቅረሐሳብ ውጤቱ እንደሚያሳየውም ስድስቱ ውቅረሐሳቦች ጠንካራ ጭነተመጠን ያላቸው 38 ጥያቄዎችን አካትተው ተዋቅረዋል። ይኸንእንጂ፣ በየውቅረሐሳብ ምድባቸው ላይ ያልተገኙ ሹለት ጥያቄዎች (DCK2 እና MNTS1) ተወግደው ትንተናው በድጋሚ ተከናውኗል። በተገኘው ውጤትም ከየተዋቀሩበት አንድ ውቅረሐሳብ ጋር በጠንካራ ጭነተመጠን የተዛመዱ 36 ጥያቄዎች ተዋቅረው ይገኛሉ።

በፍተሻዊ የውቅረሐሳብ ትንተና የተፈተሸው ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጽቃችን ግንዛቤ መጠይቁ መዋቅራዊ ግንኙነት በአረጋጋጭ የውቅረሐሳብ ትንተና ተገምግሟል። ትንተናው ከመካሄዱ በፊት የተዋቀረው ሞዴል ለጥናቱ መረጃ ያለው የተስማሚነት ደረጃ (goodness of fit) በተመራማሪዎች ዘንድ (ለምሳሌ፡- ኪዝ፣ 2015) የተሻለ ተቀባይነት ባላቸው የሞዴል መለኪያዎች ተገምግሞ ጥሩ የተስማሚነት ደረጃ ላይ መኾኑ $\chi^2 = 715.344$; CMIN/DF = 1.252; CFI = .944; IFI = .945; TLI = .939; SRMR = .0558; RMSEA = .049) ከተረጋገጠ በኋላ ትንተናው ተካሂዷል። በተገኘው ውጤት መሠረት ከእያንዳንዱ ውቅረሐሳብ የተገኙት ውሐድ አስተማማኝነት (Composite reliability) መጠኖች ከሚጠበቀው .7 በላይ (ኮሊየር፣ 2020) ከፍ ብለው (ከ.878 እስከ.928) መገኘታቸው የመጠይቁን አስተማማኝነት ያሳያል። እንዲሁም ከየውቅረሐሳቦቹ የተገኙ አማካይ የልይይት መጠኖች (AVE) ከሚጠበቀው .5 በላይ (ኮሊየር) ኾነው (ከ.548 እስከ.683) መገኘታቸው በእያንዳንዱ ውቅረሐሳብና በየሥራቸው በሚገኙ ጥያቄዎች መካከል ተወራራሽ ተገቢነት (convergent validity) መኖሩን ያመለክታል።

በውቅረሐሳቦቹ መካከል ያለው ተለያይ ተገቢነት (discriminant validity) ደግሞ ከቁጥጥር ብልጽታና ከማቀድ ብልጽታ ውቅረሐሳቦች በስተቀር ከሌሎቹ የተገኘው አማካይ ልይይትን የመግለጽ ውጤት ካሬ ሩት ዋጋ (square roots of average variance extracted) ከውቅረሐሳቦቹ የተዛምደ ዋጋ በልጠ ይገኛል። ይኸንእንጂ፣ የቁጥጥር ብልጽታ አማካይ ልይይትን የመግለጽ ውጤት ካሬ ሩት ዋጋ ከማቀድ ብልጽታ የተዛምደ ዋጋ፣ የማቀድ ብልጽታ አማካይ ልይይትን የመግለጽ ውጤት ካሬ ሩት ዋጋ ከገላጭ ዕውቀት የተዛምደ ዋጋዎች አንሶ መገኘቱ ውቅረሐሳቦቹ ተለያይ ተገቢነት እንደሌላቸው አመለካከት ነው። በመኾኑም፣ ተለያይ ተገቢነታቸውን ለማሻሻል ከማቀድ ብልጽታ ጋር ተሻጋሪ የሐሳብ ጭነት የተጋራ አንድ ጥያቄ (MNTS 4) እንዲሁም ዝቅተኛ ጭነተመጠን ያለው አንድ ጥያቄ

(DCK4 = .589) ሲወገዱ፣ ውቅረሐሳቦቹ የተለያዩ ጭብጥ ከመለካት አኳያ ተለያይተዋል፡፡ እንዳላቸው ተረጋግጧል፡፡ በመኾኑም መጠይቁ በአጠቃላይ 34 ጥያቄዎችን የያዘ ሲኾን፣ በገላጭ ዕውቀት (ስድስት ጥያቄዎች)፣ በሂደታዊ ዕውቀት (አራት ጥያቄዎች)፣ በኬሚስትሪ ዕውቀት (ስድስት ጥያቄዎች)፣ በማቀድ ብልጋት (ሰባት ጥያቄዎች)፣ በቁጥጥር ብልጋት (አምስት ጥያቄዎች) እንዲሁም በግምገማ ብልጋት (ስድስት ጥያቄዎች) ሥር ተዋቅረዋል፡፡ በመጠይቁ ውስጥ የተካተቱት ጥያቄዎች በባለአራት ነጥብ ሊከርት ስኬል የተዘጋጁ በመሆናቸው የእያንዳንዱ የጥናቱ ተሳታፊ ዝቅተኛ ውጤት 34፣ ከፍተኛው ደግሞ 136 ሆኖ ተመዝግቧል፡፡

በዚህ ጥናት በመጠይቁ ላይ በተካሄደው የውቅረሐሳብ ትንተና መሠረት መጠይቁ ስድስት ውቅረሐሳቦችን በመያዝ መጠይቁን ካዘጋጁት ሽራውና ዴኒሰን (1994) የጥያቄዎች አወቃቀር ጋራ ተመሳሳይነት አለው፡፡ ይኸን እንጂ፣ በፍተኛዊ የውቅረሐሳብ ትንተናው በየውቅረሐሳብ ምድባቸው ላይ ያልተገኙ ኹለት ጥያቄዎች እንዲሁም በተለያይ ተገቢነት ምክንያት ኹለት ጥያቄዎች በመወገዳቸው በገላጭ ዕውቀትና በቁጥጥር ብልጋት ሥር የተዋቀሩ ጥያቄዎች ብዛት በመቀነሳቸው ልዩነት አለው፡፡

3.4.የአጠናን ሂደት

ጥናቱን ለማካሄድ በመጀመሪያ የመረጃ መሰብሰቢያ መሣሪያዎችና የማስተማሪያ ማንዋሎ ተዘጋጅተው በባለሙያዎች ተገምግመው ማሻሻያ ተደርጎባቸዋል፡፡ ጥናቱ የተካሄደበት መምህር አካለወልድ ኹለተኛ ደረጃ ትምህርት ቤት በቀላል የዕጣ ንሞና ከተመረጠ በኋላ ስለጥናቱ ዓላማና ተያያዥ ጉዳዮች ማብራሪያ በመስጠት ከደሴ ከተማ አስተዳደር ጽሕፈት ቤት፣ ከመምህር አካለወልድ ኹለተኛ ደረጃ ትምህርት ቤት እንዲሁም የወላጅ ተማሪና መምህር ኅብረት (ወተመኅ) ፈቃድ ተጠይቆ ይኸን ታ ተገኝቷል፡፡ ቀጥሎ የትምህርት ቤቱ ኃላፊዎች በተገኙበት የዘጠነኛ ክፍል ተማሪዎችና መምህራን በጥናቱ ለመሳተፍ ያላቸው ፈቃደኝነት ተጠይቆ ይኸን ታቸው ከተገኘ በኋላ በክፍል ደረጃው ካሉት 15 የዘጠነኛ ክፍሎች መካከል ኹለቱ በቀላል የእጣ ንሞና ዘዴ ተመርጠዋል፡፡ የተመረጡት ኹለት ክፍሎች እንደገና በቀላል የእጣ ንሞና አንዱ የፍትነት ቡድን (መማሪያ ክፍል «ሀ»)፣ ሌላው የቁጥጥር ቡድን (መማሪያ ክፍል «ሐ») ኾነው ተመድበዋል፡፡ ይህን ተከትሎም የኹለቱ ክፍል ተማሪዎች ትምህርቱን ከመጀመራቸው በፊት ቅድመ-ትምህርት የመጻፍ ፈተና ተፈትነዋል፡፡ በሚቀጥለው ቀንም ቅድመ-ትምህርት ልዕለአክምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች ግንዛቤ መለኪያ መጠይቅ እንዲሞሉ በማድረግ መረጃዎች ተሰብስበዋል፡፡

ኹለቱ ክፍሎች በአንድ መምህር የተማሩ ሲኾን፣ ፍትነቱ ከመተግበሩ በፊት ለተግባሪ የአማርኛ ቋንቋ መምህሩ ስለጥናቱ ዓላማ፣ አተገባበርና ስለእያንዳንዱ ዝርዝር ሂደት በተዘጋጀ የስልጠና ማንዋል አማካይነት በቀን ለሦስት ሰአታት ለአምስት ተከታታይ ቀናት ስልጠና ተሰጥቷል፡፡ ይህን ተከትሎም በኹለቱ ክፍሎች የሚገኙ ተማሪዎች በመደበኛው ክፍለጊዜ በ10 ሳምንታት ውስጥ ለ10

ክፍለጊዜያት (አንድ ክፍለጊዜ 40 ደቂቃ) ትምህርቱን ተከታትለዋል። በእነዚህ ጊዜያት ውስጥ የፍትነት ቡድኑ ተማሪዎች መጻፍን በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጾቶች በተዘጋጀ የማስተማሪያ ማንዋል የተከታተሉ ሲኾን፣ የቁጥጥር ቡድኑ ተማሪዎች ደግሞ በመደበኛው ሥርዐተ-ትምህርት መሠረት ተምረዋል። ለፍትነት ቡድኑ ተማሪዎች ማስተማሪያነት በተዘጋጀው ማንዋል መሠረት የመጀመሪያዎቹ ሦስት ክፍለጊዜያት የፍትነት ቡድኑ ተማሪዎች መጻፍን በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጾቶች (ማቀድ፣ መቆጣጠርና መገምገም) በተናጠል በቅደምተከተል ተምረዋል። በቀጣዮቹ ቀሪ ክፍለጊዜያት ደግሞ ሦስቱንም ብልጾቶች በማቀናጀት የመጻፍ ትምህርቱን ተከታትለዋል። የ10 ሳምንቱ ትምህርት ከተጠናቀቀ አንድ ቀን በኋላ ኹለቱም ቡድኖች ድኅረትምህርት የመጻፍ ችሎታ ፈተና ተፈትነዋል። በማግስቱ ደግሞ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጾቶች ግንዛቤ መለኪያ መጠይቅ እንዲሞሉ በማድረግ መረጃዎች ተሰብስበዋል።

3.5. የመረጃ አተናተን ዘዴ

በጥናቱ ከተሳተፉት 104 ተማሪዎች (53 የቁጥጥርና 51 የፍትነት ቡድን ተሳታፊዎች) በቅድመና ድኅረትምህርት የተሰበሰቡት መረጃዎች ከጥናቱ ጥያቄዎች አንጻር ተተንትነዋል። ቅድመትምህርት መረጃዎች የፍትነትና የቁጥጥር ቡድኖችን የዕድሜና የፆታ እንዲሁም የመጻፍ ችሎታና ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጾቶች ግንዛቤ ተመጣጣኝነት ለመፈተሽ ጥቅም ላይ ውለዋል። የድኅረትምህርት መረጃዎቹ ደግሞ በቡድኖቹ መካከል ያለውን ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጾቶች ግንዛቤና የመጻፍ ችሎታ ልዩነት ለመመርመር አስችለዋል። ትንተናው የተካሄደው ለኹሉም መተንተኛ ዘዴዎች (ካይ ካሬ ቴስት፣ ነጻ ናሙና ቴ-ቴስት፣ ባለብዙ ተላውጦ ልይይት ትንተና ዘዴና መዋቅራዊ እኩልነት ሞዴል) እሙኖቹ መሟላታቸው ከተፈተሽ በኋላ ነው።

በቅድመትምህርት መረጃዎች የቡድኖቹ የፆታ ስብጥር በካይ ካሬ ($\chi^2(1, n = 104) = .038, p = .845$)፣ የዕድሜ ተመጣጣኝነት በነጻ ናሙና ቴ-ቴስት ($t(102) = 0.286, p = .776$) እንዲሁም የመጻፍ ችሎታና ($F(1, 102) = 1.66, p = .201$) ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጾቶች ግንዛቤ ($F(1, 102) = .070, p = .791$) በባለብዙ ተላውጦ ልይይት ትንተና ተፈትሽው በተገኘው ውጤት በቡድኖቹ መካከል ስታቲስቲክሳዊ ልዩነት አልታየም። ይህም ከፍትነቱ በፊት ኹለቱ ቡድኖች ከተጠቀሱት ተላውጦዎች አኳያ ተመጣጣኝ እንደነበሩ ያመለክታል።

ይህን ተከትሎ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጾቶች በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጾቶች ግንዛቤና በመጻፍ ችሎታ ላይ ያላቸውን ቀጥተኛና ኢቀጥተኛ ተጽዕኖ ለመፈተሽ ከቡድኖቹ የተሰበሰቡት ድኅረትምህርት መረጃዎች በመዋቅራዊ እኩልነት ሞዴል ተተንትነዋል። ይህም የተመረጠበት አንደኛው ምክንያት ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጾቶች በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጾቶች ግንዛቤ አማካይነት በኩል በመጻፍ ችሎታ ላይ ያላቸውን ኢቀጥተኛ ተጽዕኖ ለመፈተሽ የሚያስችል መሆኑ ነው። ኹለተኛው ምክንያት ደግሞ በእያንዳንዱ ተላውጦ የልኬታ ስሕተቶችን (measurement errors) ከግንዛቤ የሚያስገባና በሚተነበዩ

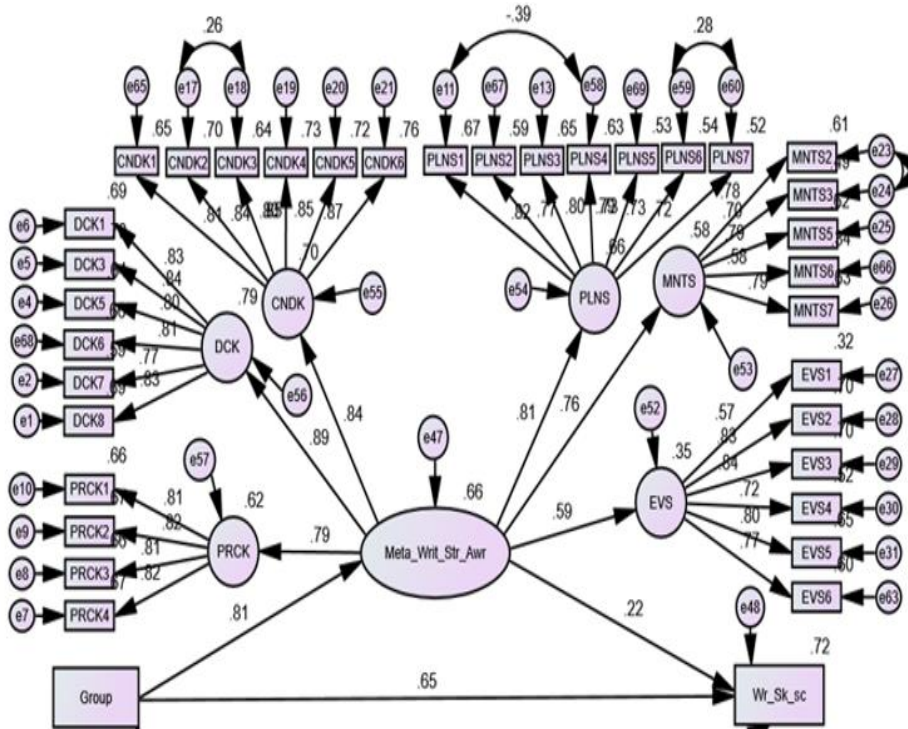
ተዛምዶዎች ውስጥ ስሕተትን ነጥሎ በማመላከት የተሻለ ውጤት የሚያስገኝ በመሆኑ ነው። ሦስተኛው ምክንያትም እያንዳንዱን ተላውጦ በተናጠል ከመተንተን ኹሉንም ተላውጦዎች በአንድ መዋቅር የመፈተሽ እንዲሁም አጠቃላይ ሞዴሉን የመመርመር አቅም ያለው በመሆኑ ነው (ኪዝ፣ 2015፤ ኮሊየር፣ 2020)።

4.የውጤት ትንተና

መረጃዎቹ በመዋቅራዊ እኩልነት ሞዴል የተተነተነት የጥናት ቡድኖችን እንደነጻ ተላውጦ፣ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች ግንዛቤን እንደጥገኛና አማካይ ተላውጦ እንዲሁም የመጻፍ ችሎታን እንደጥገኛ ተላውጦ በመውሰድ ነው። በሞዴሉ ውስጥ የጥናት ቡድኖች እንደነጻ ተላውጦ የተዋቀሩት ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶችን በመወከል ነው። በመሆኑም፣ የቁጥጥር ቡድኑ «0»፣ የፍትነት ቡድኑ ደግሞ «1» መለያ ቁጥር ተሰጥቷቸው በመሰል ተላውጦነት (dummy variable) ተወክለዋል። ትንተናው ከመካሄዱ በፊት ሞዴሉ ለጥናቱ መረጃ ያለው የተስማሚነት ደረጃ ተቀባይነት ባላቸው የሞዴል መለኪያዎች ተገምግሞ የ«CFI»፣ «IFI»ና «TLI» ውጤቶች ከ.90 በላይ (በቅደምተከተል .909፣ .910፣ .903) ኾነዋል። የ«RMSEA»ና የ«SRMR» ውጤቶችም ከ.08 በታች (.054፣ .0758) ኾነው በመገኘታቸው የሞዴሉ ስምሙነቱ ተቀባይነት እንዳለው ታውቋል (ለምሳሌ፡- ኮሊየር፣ 2020፤ ኪዝ፣ 2015)።

ምስል፡ ልዕለአክምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች በልዕለአክምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤና በመጻፍ ችሎታ ላይ ያላቸው አስተዋፆ በመዋቅራዊ እኩልነት ሞዴል

Model fit; $\chi^2 = 1564.602$; $df = 1203$; $p = .000$; $CMIN/DF = 1.301$; $CFI = .909$; $IFI = .910$; $TLI = .903$; $RMSEA = .054$; $SRMR = .0758$



Note: Wr_Sk_sc = Writing skills score; Meta_Wri_Str_Awr = Metacognitive Writing Strategy Awareness; DCK = Declarative knowledge; PRCK = Procedural knowledge; CNDK = Conditional knowledge; PLNS = Planning strategy; MNTS = Monitoring strategy; EVS = Evaluation strategy; Groups = experimental and control groups as Metacognitive Writing Strategy.

የጥናቱ የመጀመሪያ ጥያቄ "በአማርኛ ቋንቋ ትምህርት መጻፍን በልዕለአክምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች መማር የአማርኛ ቋንቋ አፍፈት ተማሪዎችን ልዕለአክምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤ የማሳደግ አስተዋፆ አለው?" የሚል ነው። ከዚህ በላይ በቀረበው የሞዴል ምስል ላይ እንደሚታየው የተላውጦዎቹ መዋቅራዊ ግንኙነት ከልዕለአክምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች (group) ወደልዕለአክምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤ (Meta_Wri_Str_Awr) በሚያመላክተው ፍኖት ተገልጿል። በትንተና ውጤቱ መሠረት ልዕለአክምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች በልዕለአክምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤ ላይ ቀጥተኛ ሚና ($\beta = .811$, $t = 4.456$, $p < .001$) አላቸው። ይህም የፍትነት ቡድኑ ውጤት በቁጥጥር ቡድኑ ከሚመዘገበው እያንዳንዱ መደበኛ ልይይት በ.81 የመደበኛ ልይይት መጠን ከፍ እንዲል በማድረግ ልዕለአክምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች በተማሪዎች ልዕለአክምሯዊ የመጻፍ

ብልጋቶች ግንዛቤ ላይ ከፍተኛ ተጽዕኖ እንዳሳደሩ ያመለክታል። በመኾኑም የጥናቱ የመጀመሪያ ጥያቄ አዎንታዊ ምላሽ አግኝቷል።

የጥናቱ ኹለተኛ ጥያቄ «በአማርኛ ቋንቋ ትምህርት መጻፍን በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች መማር የአማርኛ ቋንቋ አፍፈት ተማሪዎችን የመጻፍ ችሎታ ለማሳደግ አስተዋፆ አለው?» የሚል ነው። ከላይ በቀረበው የሞዴል ምስል ላይ እንደሚታየው የተላውጠዎቹ መዋቅራዊ ግንኙነት ከልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች (group) ወደመጻፍ ችሎታ ውጤት (Wr_Sk_sc) በሚያመላክተው ፍኖት (path) ተገልጿል። በትንተናው በተገኘው ውጤት መሠረት ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች በመጻፍ ችሎታ ላይ ቀጥተኛ ሚና ($\beta = .646, t = 6.3, p < .001$) አላቸው። ይህም የፍትነት ቡድኑ ውጤት በቁጥጥር ቡድኑ ከሚመዘገበው እያንዳንዱ መደበኛ ልይይት በ.65 የመደበኛ ልይይት መጠን ከፍ እንዲል በማድረግ የመጣ ለውጥ ነው። በመኾኑም፣ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች በመጻፍ ችሎታ ላይ ያላቸው ቀጥተኛ ተጽዕኖ ከፍተኛና አዎንታዊ በመኾኑ ጥያቄው አዎንታዊ ምላሽ አግኝቷል።

የጥናቱ ሦስተኛ ጥያቄ "በአማርኛ ቋንቋ ትምህርት መጻፍን በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች መማር የአማርኛ ቋንቋ አፍፈት ተማሪዎችን ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች ግንዛቤን በማሳደግ የመጻፍ ችሎታ የማጎልበት ሚና አለው?" የሚል ነው። ይህን ጥያቄ ለመፈተሽ በ5000 "ቡትስትራፕ" ናሙናዎች ተተንትኖ በተገኘው ውጤት ($B = 7.830, t = 16.269, p = .037$) ጥያቄው አዎንታዊ ምላሽ አግኝቷል። በውጤቱ መሠረት ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች የቁጥጥር ቡድኑ ከሚያስመዘገበው እያንዳንዱ መደበኛ ልይይት፣ የፍትነት ቡድኑ የመጻፍ ችሎታ በ.176 ($\beta = .176, t = 1.987, p = .037$) መደበኛ ልይይት መጠን ብልጫ እንዲያሳይ በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች ግንዛቤ የአማካይነት ሚና ኢቀጥተኛ አስተዋፆ በማድረግ ዝቅተኛም ቢኾን አዎንታዊ ተጽዕኖ ፈጥሯል። በመኾኑም የጥናቱ ሦስተኛ ጥያቄም በተመሳሳይ አዎንታዊ ምላሽ አግኝቷል። ባጠቃላይ፣ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች በመጻፍ ችሎታና በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች ግንዛቤ ላይ ቀጥተኛና ኢቀጥተኛ ተጽዕኖ እንዳሳደሩ የጥናቱ ውጤት አሳይቷል።

5.የውጤት ማብራሪያ

በጥናቱ የመጀመሪያ ግኝት በአማርኛ ቋንቋ ትምህርት መጻፍን በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች መማር የተማሪዎችን ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልጋቶች ግንዛቤ በማሳደግ ረገድ ቀጥተኛና አዎንታዊ አስተዋፆ ($\beta = .811, t = 4.456, < .001$) መፍጠር ችሏል። ይህ ውጤት ልዕለአእምሯዊ የመማር ብልጋቶች፣ ግንዛቤን እየተቆጣጠሩ በመማር ላይ አዎንታዊ ተጽዕኖ እንዳላቸውና ለግንዛቤ ቁጥጥር ቅድመሁኔታ በመኾን እንደሚያገለግሉ የሚያስረዱ ድርሳናትን (ለምሳሌ፣ ዌንደን፣ 1998) ሐሳብ ያጠናክራል። ልዕለአእምሯዊ ብልጋቶች፣ ቋንቋ የመማር ስኬታማነትና ግንዛቤን እንደሚያሻሽሉ ካስገነዘቡት የጥናት ማስረጃዎች (መካሪና ኸርለር፣ 2008፣ ንጉየን፣ 2016) ጋራም የተስማማ ነው። በተጨማሪም፣

የመጻፍ ብልሃቶች ትምህርት የተማሪዎችን ልዕለአእምሯዊ ብልሃቶች ግንዛቤ በማሻሻል ረገድ አዎንታዊ አስተዋፃኝ እንዳለው ካመለከቱ የጥናት ውጤቶች (ቼን፣ 2022፤ ሴር፣ 2019) ጋራ ይደጋገፋል።

ይህ ውጤት ከፍተኛ ልዕለአእምሯዊ ብልሃቶች ግንዛቤ ያላቸው ባለክሂል ጸሐፊዎች ዝቅተኛ ክሂል ካላቸው ጸሐፊዎች በተሻለ የተለያዩ ልዕለአእምሯዊ ብልሃቶችን እንደሚጠቀሙ ካሳየው የቪክቶሪ (1999) የጥናት ውጤት ጋራ የተጣጣመ ነው። በአንጻሩ፣ ልዕለአእምሯዊ የብልሃቶች ትምህርት በተማሪዎች ልዕለአእምሯዊ ብልሃቶች ግንዛቤ ላይ አዎንታዊ ተጽዕኖ እንዳላመጣ ካሳዩ የጥናት ውጤቶች (ሚቫሪችና አምራኒ፣ 2008፤ ቴንግ፣ 2016፤ ዋንግና ሐን፣ 2017) ጋራ ተቃርኗል። ቴንግ ለዚህ ውጤት የሰጡት ማብራሪያ አንደኛ ልዕለአእምሯዊ ግንዛቤ ለልዕለአእምሯዊ ቁጥጥር ሁልጊዜ ዋስትና እንደማይኾንና የግንዛቤ ዕውቀት ያላቸው ተማሪዎች የግድ ግንዛቤያቸውን ላይቆጣጠሩ እንደሚችሉ ቀደምት ጥናት (ቪንማንና ሌሎች 2006) ጠቅሰው አስረድተዋል። ኹለተኛ በጥናቱ የተካተተው ልዕለአእምሯዊ ትምህርት በአንጻራዊነት ከግንዛቤ ዕውቀት ይልቅ በግንዛቤ ቁጥጥር ላይ ማተኮሩ ሊኾን እንደሚችል ነው። በዚህ ምክንያት ከልዕለአእምሯዊ ግንዛቤ ጋራ በተያያዘ ተጨማሪ ምርምር ማድረግ እንደሚያስፈልግ ጠቁመዋል። የሚቫሪችና አምራኒ ጥናትም በሒሳብ ትምህርት ላይ የተካሄደ መኾኑ ለተገኘው ውጤት መንስኤ ሊኾን ይችላል።

ይኹን እንጂ፣ ልዕለአእምሯዊ የብልሃቶች ግንዛቤ በብልሃቶች ምርጫና አጠቃቀም እንዲሁም በቁጥጥር ሂደቱ ላይ ሚና ስላለው በትምህርት አፈጻጸም ላይ ተጽዕኖ ያሳድራል (ኮርናልዲ፣ 2010)። በመኾኑም ብልሃቶች፣ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤን ከማሻሻል አኳያ ሥነትምህርታዊ አንድምታ እንዳላቸው የጥናቱ ውጤት በማመለከቱ በመጻፍ ትምህርት ላይ የራሳቸው አበርክቶ ሊኖራቸው ይችላል።

የጥናቱን ኹለተኛ ጥያቄ በመፈተሽ ረገድ በመዋቅራዊ እኩልነት ሞዴል የተመዘገበው ውጤት ($\beta = .646, t = 6.3, < .001$) ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች የተማሪዎችን የመጻፍ ችሎታ የማሳልበት ቀጥተኛ ሚና እንዳላቸው አመለክቷል። ይህ የጥናቱ ግኝት ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች የተማሪዎችን የመጻፍ ችሎታ እንደሚያሻሽሉ ካሳዩ የጥናት ውጤቶች (ዶንከርና ሌሎች፣ 2014፤ ላርኪን፣ 2009፤ ሴር፣ 2019፤ ቴንግ፣ 2016፤ ታብሪዚና ራጄ፣ 2016፤ ዌይ፣ 1998፤ ዊሽጎል፣ 2016) ጋራ ይደጋገፋል። የመማር አፈጻጸምን በማፋጠንና በተለይ የመጻፍ ችሎታን በማሳልበት ረገድ የብልሃቶችን ጠቀሜታ የሚገልጹ ድርሳናትን (አንደርሰን፣ 2002፤ ሃሪስና ሌሎች፣ 2010፤ አክስፎርድ፣ 1990) ሐሳብም የሚጋራ ሆኗል። በተጨማሪም፣ ከልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ውስጥ አንዱ የኾነው ልዕለአእምሯዊ ቁጥጥር ለመጻፍ ጠቃሚ መኾኑ በተለያዩ ተመራማሪዎች (ብራስዌል፣ 1983፤ ብሩወር፣ 1993፤ ፍላወር፣ 1994፤ ኬሎግ፣ 1994፤ ናይስትራንድ፣ 1989፤ ሔይስ፣ 1996) መገለጹን ከጠቆሙት የሀከር (2018) ሐሳብ ጋራም የተስማማ ነው።

በተጨማሪም፣ ልዕለአክምራዊ የመጻፍ ብልቃቶች የትምህርት አፈጻጸምን እንደሚተነብዩ ከጠቀሙት ልዕለትንተናዎች (አታኒና ሒዛዞ፣ 2018፤ ቢችና ሌሎች፣ 2020) ጋራም ይደጋገፋል። የሒቲን (2009) ልዕለትንተና ጨምሮ እነዚህ ጥናቶች ልዕለአክምራዊ የመማር ብልቃቶች በተማሪዎች የመማር ውጤት ላይ ተጽዕኖ አድራሽ ከሆኑ ነገሮች መካከል እንደሚካተቱ አመለካከተዋል።

በሌላ በኩል፣ ከብሪታንያክተርና ኤቼግሬ (2017) የጥናት ውጤቶች መካከል ከዚህ ጥናት ጋራ የተቃረነ ውጤት ተገኝቷል። ጥናቱ ልዕለአክምራዊ የመጻፍ ብልቃቶች በተማሪዎች አንቀጽ በመጻፍ ቅንብርና ግጥምጥምነት ላይ ያላቸውን ተጽዕኖ የመረመረ ነው። የጥናቱ ውጤት እንዳሳየው ተማሪዎቹ በሚጽፉበት ጊዜ በርካታ ልዕለአክምራዊ የመጻፍ ብልቃቶችን የተጠቀሙ ቢኾንም በአንቀጽ ግጥምጥምነት ላይ የጎላ መሻሻል አሳየዋል። ይህ ውጤት በልዕለአክምራዊ የመጻፍ ብልቃቶች ምክንያት ያልተሻሻሉ የመጻፍ ገጽታዎች መኖራቸውን ያመለክታል። ይኸን እንዲሁ ውጤቱ የመጣው አንድም የጥናቱ ተሳታፊዎች አነስተኛ በመኾናቸውና በቁጥር ባለመመጣጠናቸው (የፍትነት ቡድኑ 19፣ የቁጥጥር ቡድኑ ደግሞ 10 ተሳታፊዎችን ይዟል) የተነሳ ሊኾን ይችላል። እንዲሁም፣ ተመራማሪው እንደሚያምኑት ፍትነቱ የተከናወነበት ጊዜ ማጠር (ዘጠኝ ሳምንታት) እንደክፍተት ሊቆጠር ይችላል።

ልዕለአክምራዊ የመጻፍ ብልቃቶች፣ የመጻፍ ክሂል እንዲጎለብት ከማድረግ አኳያ ተማሪዎች የብልቃት አጠቃቀማቸውን እንዲቆጣጠሩና እንዲመሩ እንዲሁም ጥንካሬና ድክመታቸውን እንዲያስተውሉና መማራቸውን ለማሻሻል እንዲያውሉት የሚረዱ ናቸው (ሊና ማክ፣ 2018)። በመኾኑም፣ ልዕለአክምራዊ የመጻፍ ብልቃቶች ትምህርት በአግባቡ ከተተገበረ የተማሪዎችን የመጻፍ ችሎታ በማጎልበት ረገድ አዎንታዊ ሚና እንዳላቸው ያመለክተው የዚህ ጥናት ውጤት በመጻፍ ክሂል ላይ ለተስተዋለው ችግር የመፍትሄ አማራጭ ሊኾን እንደሚችል ያመለክታል።

መጻፍን በልዕለአክምራዊ የመጻፍ ብልቃቶች መማር ልዕለአክምራዊ የመጻፍ ብልቃቶች ግንዛቤን በማሳደግ የመጻፍ ችሎታን የማጎልበት ኢቀጥተኛ ሚና እንዳለው ($B = 7.830$, $t = 16.269$, $p = .037$) ያሳየው የዚህ ጥናት ሦስተኛ ግኝት ነው። ይህ ውጤት ልዕለአክምራዊ የመጻፍ ብልቃቶች በተማሪዎች የመጻፍ ችሎታ ላይ ለሚያሳድሩት ተጽዕኖ ልዕለአክምራዊ የመጻፍ ብልቃቶች ግንዛቤ ያለውን የአማካይነት ሚና በተመለከተ ከድርሳናትና ከቀደምት ጥናቶች ጋራ ተጠያቂ ዝምድና እንዳለው ማየት ይቻላል። ይኸውም ልዕለአክምራዊ የብልቃቶች ግንዛቤ፣ ግንዛቤን እየተቆጣጠሩ በመማር ላይ አዎንታዊ ተጽዕኖ እንዳለውና ለግንዛቤ ቁጥጥር ቅድመሁኔታ በመኾን እንደሚያገለግል ተመለክቷል (ኮርናልዲ፣ 2010፤ ዌንደን፣ 1998)። የመጻፍ ብልቃቶች ትምህርትም የተማሪዎችን የብልቃት ግንዛቤ እንዳሻሻለ ጥናቶች (ቼን፣ 2022፤ ሴር፣ 2019) አሳይተዋል። የመማር ብልቃቶች ግንዛቤ ያላቸው ተማሪዎች ደግሞ ከሌላቸው ተማሪዎች የበለጠ የብልቃቶች ተጠቃሚና የተሻለ አፈጻጸም ያላቸው እንደሆኑ ተመራማሪዎች (ጋርነርና አሌክሳንደር፣ 1989፤ ፕሪስሊና ጋታላ፣ 1990፤ ሽራውና ዴኒሰን፣ 1994) አስገንዝበዋል። የዚህ ምክንያትም ልዕለአክምራዊ

የብልሃቶች ግንዛቤ አፈጻጸምን በቀጥታ ሊያሻሽል በሚችል መንገድ ተማሪዎች ትምህርታቸውን እንዲያቅዱ፣ እንዲያደራጁና እንዲቆጣጠሩ ማስቻሉ ነው። የተማሪዎችን ልዕለአእምሯዊ ግንዛቤ መሠረታቸውንና የመማር ብልሃት ክህሎታቸውን ለመገንባት ደግሞ ግልጽ ልዕለአእምሯዊ የብልሃቶች ትምህርት እንደሚያስፈልጋቸው ተጠቁሟል (ፔሪና ሌሎች፣ 2008 በቤችና ሌሎች ፣ 2020 እንደተጠቀሱት)።

ከዚህ በተጨማሪ ተማሪዎች ስለመጻፍ ብልሃቶች ያላቸው ግንዛቤ አነስተኛ ሲኾን የመጻፍ ችግር እንደሚያጋጥማቸውና የብልሃት ትምህርት በተማሪዎች የመጻፍ ብልሃት አጠቃቀምና የመጻፍ ብቃት፣ ጥራትና ብዛት ላይ አዎንታዊ ተጽዕኖ እንዳለው የታብሪዚና ራጄ (2016) የጥናት ውጤት አመለካከቷል። ይህም ልዕለአእምሯዊ የብልሃቶች ግንዛቤ በብልሃቶች ምርጫና አጠቃቀም እንዲሁም በቁጥጥር ሂደቱና በአፈጻጸም ላይ ተጽዕኖ እንደሚያሳድር አመለካከት ነው (ኮርኖልዲ፣ 2010)። ስለዚህ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች የተማሪዎችን የብልሃቶች ግንዛቤ በማሳደግ የመጻፍ ችሎታቸውን ሊያሻሽል እንደሚችል ከተጠቀሱት ድርሳናትና የጥናት ውጤቶች ተጠይቃል ግንኙነት መረዳት ይቻላል። ይኹንን፤ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች በብልሃቶች ግንዛቤ አማካይነት የመጻፍ ችሎታን የማጎልበት ኢቀጥተኛ ሚናቸውን በቀጥታ የመረመረ ጥናት አለመገኘቱ ይህን ውጤት አዲስ ግኝት ሊያደርገው ይችላል።

በአንጻሩ ከእነዚህ የጥናት ውጤቶች በተቃራኒ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ትምህርት የተማሪዎችን የመጻፍ ውጤት ያሻሽላል ሲኾን፣ በተማሪዎች የብልሃቶች ግንዛቤ ላይ ግን መሻሻል እንዳላሳየ ያመለክቱ ምርምሮች አሉ (ሚቫሪችና አምራኒ፣ 2008፣ ቴንግ፣ 2016፣ ዋንግና ሐን፣ 2017)። ለእነዚህ ያልተለመዱ ለሚመስሉ ውጤቶች በተመራማሪዎች በተሰጡ ሐሳቦች ልዕለአእምሯዊ የብልሃቶች ግንዛቤ ጸሐፊዎች በመጻፍ ሂደታቸው ጊዜ ልዕለአእምሯዊ ቁጥጥር ማድረጋቸው አስፈላጊ ቢኾንም፣ በቂ ወይም ዋስትና እንደማይኾን ተመለክቷል (ሐንና ስቲቨንሰን፣ 2008)። ባጠቃላይ፣ በዚህ ጥናት የፍትነት ቡድኑ ተማሪዎች መጻፍን በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች መማራቸው ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤያቸውን፣ የመጻፍ ችሎታቸውን እንዲሁም በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤ አማካይነት የመጻፍ ችሎታቸውን እንዳሻሽለው ታይቷል። በመኾኑም፣ ብልሃቶች መጻፍን በማስተማር ረገድ ትኩረት ቢሰጣቸው ተማሪዎች ከመጻፋቸው በፊት እንዲያቅዱ፣ የመጻፍ ሂደታቸውን እየተቆጣጠሩ እንዲጽፉና የጻፉትን በመገምገም በቀጣይ ጊዜ ድክመታቸውን እንዲያሻሽሉ ስለሚያደርጉ በተማሪዎች የመጻፍ ችሎታ ላይ ለታየው ችግር የመፍትሄ አማራጭ በመኾን ሊያገለግሉ ይችላሉ። ይህም እንዲገኝ ለሚፈለገው የትምህርት ጥራት አዎንታዊ አስተዋፆ ሊኖረው እንደሚችል ይታመናል።

6. ማጠቃለያ

ፍትነትመስል ቅድመትምህርትና ድኅረትምህርት ባለቁጥጥር ቡድን የምርምር ስልት ንድፍን ተከትሎ የተካሄደው ይህ ጥናት ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች በተማሪዎች ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤና በመጻፍ ችሎታ ላይ ያላቸውን ቀጥተኛና ኢቀጥተኛ ተጽዕኖ ፈትሷል። የጥናቱ ተሳታፊዎች በደሴ

ከተማ መምህር አካለወልድ ኹለተኛ ደረጃ ትምህርትቤት በ2015 ዓ.ም በመማር ላይ ከነበሩ 15 ዘመናት ክፍሎች መካከል በቀላል የዕጣ ንሞና በተመረጡ ኹለት መማሪያ ክፍሎች ውስጥ ይማሩ የነበሩ 104 ተማሪዎች ናቸው። ኹለቱ ክፍሎች አንዱ የፍትነት፣ አንዱ የቁጥጥር ቡድን በመኾን በአጣተመድበዋል።

የጥናቱ ቅድመና ድኅረት-ምህርት መረጃዎች በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤ የጽሑፍ መጠይቅና በመጻፍ ችሎታ መለኪያ ፈተና ተሰብስበዋል። የመረጃ መሰብሰቢያ መሣሪያዎቹ ተገቢነትና አስተማማኝነትም ተፈትሏል። ቅድመትምህርት መረጃዎች የቡድኖቹን ቅድመትምህርት ተመጣጣኝነት ለመፈተሽ ጥቅም ላይ ውለዋል። በዚህ መሠረት ቡድኖቹ በፆታ (በካይ ካሬ ቴስት)፣ በእድሜ (በካይ ካሬ ቴስት)፣ እንዲሁም በመጻፍ ችሎታና በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤያቸው (በባለብዙ ተላውጦ ልይይት ትንተና) ተመጣጣኝ መሆናቸው ተረጋግጧል። ይህን ተከትሎም በምርምሩ በታቀደው መሠረት የፍትነት ቡድኑ መጻፍን በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች፣ የቁጥጥር ቡድኑ ደግሞ በመደበኛው ሥርዐተትምህርት መሠረት ተምረዋል። ትምህርቱ በሳምንት አንድ ክፍለጊዜ ለተከታታይ 10 ሳምንታት ከተሰጠ በኋላ ድኅረትምህርት ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤ የጽሑፍ መጠይቅ ሞልተዋል፤ የመጻፍ ፈተናም ተፈትነዋል። ሞዴሉ ለጥናቱ መረጃ ተስማሚ መኾኑ ከተረጋገጠ በኋላ እነዚህ መረጃዎች በመዋቅራዊ እኩልነት ሞዴል ተተንትነው የጥናቱ መሠረታዊ ጥያቄዎች ተመልሰዋል።

የጥናቱ ውጤት እንዳሳየውም ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች በአማርኛ ቋንቋ ትምህርት በተማሪዎች ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤና ($\beta = .811, t = 4.456, < .001$) በመጻፍ ችሎታ ($\beta = .646, t = 6.3, < .001$) ላይ ቀጥተኛ ሚና እንዳላቸው በማሳየት አዎንታዊ ምላሽ ተገኝቷል። ይህም ተማሪዎቹ መጻፍን በልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች መማራቸው ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤያቸውንና የመጻፍ ችሎታቸውን እንዳሻሻለ ያሳያል። ከዚህ በተጨማሪም፣ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች በተማሪዎች የመጻፍ ችሎታ ላይ ላሳደሩት ተጽዕኖ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤ ከፊል የአማካይነት (Partial mediation) ሚና ($B = 7.830, t = 16.269, p = .037$) እንዳለው ታውቋል።

በመኾኑም፣ በአማርኛ ቋንቋ የተማሪዎችን ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ግንዛቤና የመጻፍ ችሎታ ለማሻሻል ስለልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች ስልጠና ቢሰጥ እንዲገኝ ለሚፈለገው የትምህርት ጥራት አዎንታዊ አስተዋፆ ሊገኝ ይችላል። የአማርኛ ቋንቋ መምህራንም ብልሃቶቹን በግልጽ በማስተማር የተማሪዎቹን የብልሃቶች ግንዛቤና የመጻፍ ችሎታ በማሻሻል ረገድ አዎንታዊ ተጽዕኖ ሊፈጥሩ ይችላሉ። የሥርዐተትምህርት ባለሙያዎችና የመጻሕፍት አዘጋጆችም ለብልሃቶቹ ትኩረት ቢሰጡ የተማሪዎችን የመጻፍ ችሎታ የማሻሻል ሚና ሊኖረው ይችላል። ይኸውን እንጂ፣ የዚህ ጥናት ጥያቄዎች በአዎንታዊ የተመለሱ ቢኾንም ከትግበራ ጊዜና (10 ሳምንታት) ከናሙና መጠን ማነስ አኳያ ውስንነቶች ሊኖሩበት ይችላል። በተጨማሪም፣ ልዕለአእምሯዊ የመጻፍ ብልሃቶች በተማሪዎች የመጻፍ ችሎታ ላይ ባላቸው ተጽዕኖ የልዕለአእምሯዊ የመጻፍ

ብልሃቶች ግንዛቤን የአማካይነት ሚና የመረመረ ቀደምት ጥናት አልተገኘም። በመኾኑም ይህን ግኝት ለማጠናከር የትግበራ ጊዜውንና የናሙና መጠኑን በመጨመር ተጨማሪ ጥናቶች ማድረግ ተገቢ ይሆናል።

ምስጋና

የባሕር ዳር ዩኒቨርሲቲ ጥናቱን ለማካሄድ የገንዘብ ድጋፍ ስላደረገ፣ በደሴ ከተማ መምህር አካለወልድ ኹለተኛ ደረጃ ትምህርትቤት አስተዳደርና የወላጅ ተማሪና መምህር ኅብረት ጥናቱ እንዲካሄድ ስለፈቀዱ፣ የዘጠነኛ ክፍል (መማሪያ ክፍል "ሀ" እና መማሪያ ክፍል "ለ") የፍትነትና የቁጥጥር ቡድን ሽነው ጥናቱ እንዲካሄድባቸው ይሁንታ ስለሰጡ፣ መምህር አሸብር ጉዲሳ በጥናቱ ንድፍ መሠረት የኹለቱን ክፍል ተማሪዎች ለ10 ተከታታይ ሳምንታት ስለአስተማሩና ታረቀኝ ተፈራ (ዶር.) መዋቅራዊ ትንተናን በተመለከተ ስለአማከሩ እናመሰግናለን።

የጥቅም ግጭት

ጥናቱ ከማንኛውም የጥቅም ግጭት ነጻ ነው።

ዋቢዎች

- ዳዊት ፍሬሐይወት (2008)። የመምህር-ተማሪ ምክክር (Conferencing) እና የመምህር የጽሑፍ ምጋቤ ምላሽ (Written Feedback) በተማሪዎች የመጻፍ ክሂል ላይ ያላቸው ተጽዕኖ [ያልታተመ የፍልስፍናና ዶክትሬት ዲግሪ ማሟያ ጥናት]። አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ።
- Abiy Yigzaw. (2013). High school students' writing skills and their English language proficiency as predictors of their English language writing performance. *Ethiopian Journal of Education and Sciences*, 9(1), 51-60.
- Akturk and Sahin (2011). Literature review on metacognition and its measurement. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 3731–3736.
- Anderson, N.J. (1991). Individual Differences in Strategy Use in Second Language Reading and Testing. *The Modern Language Journal*, 75(4). 460-472.
- Anderson, N. J. (2002). *The role of metacognition in second language teaching and learning*. ERIC Digest.
- Ary, D., Jacobs, L. C., & Sorenson, C. (2010). *Introduction to research in education*. USA: Wadsworth, Cengage Learning.
- Azizi, M., Estahbanati, N., & Nemati, A. (2017). Meta-Cognitive awareness of writing strategy use among Iranian EFL learners and its impact on their writing performance. *International Journal of English Language & Translation Studies*, 5(1), 42-51.
- Baker, L. & Beall, L. C. (2008). Metacognitive processes and reading comprehension. In Israel, S. E., Duffy G. G. (Ed). *Handbook of Research on Reading Comprehension*. Routledge.
- Beach, P. T., Anderson, R. C., Jacovidis, J. N., & Chadwick, K. L. (2020). *Making the abstract explicit: The role of metacognition in teaching and learning*. Organisation du Baccalauréat International: Maryland, USA.
- Berninger, V. W., Vaughan, K., Abbott, R. D., Begay, K., Coleman, K. B., Curtin, G., Hawkins, J. M., & Graham, S. (2002). Teaching spelling and

- composition alone and together: Implications for the simple view of writing. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 291–304.
- Briesmaster, M. & Etchegaray, P. (2017). Coherence and cohesion in EFL students' writing production: The impact of a metacognition-based intervention. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 22(2), 183-202.
- Brown, J. D. (1996). *Testing in language program*. Prentice Hall Regents.
- Brown, J. D., & Bailey, K. M. (1984). *A categorical instrument for scoring second language writing skills*. *Language Learning*, 34(4), 21–38.
- Cer, E. (2019). The instruction of writing strategies: The effect of the metacognitive strategy on the writing skills of pupils in secondary education. *SAGE Open*, 9(2), 1-17.
- Chen, A. H. (2022). The effects of writing strategy instruction on EFL learners' writing development. *English language teaching*, 15(3), 29-37.
- Cohen, L., Manion, L., Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th ed.). Routledge.
- Collier, J. E. (2020). *Applied structural equation modeling using AMOS: Basic to advanced techniques*. Routledge.
- Cornoldi, C. (2010). Metacognition, intelligence, and academic Performance. In H. S. Waters & W. Scheneider (Eds.), *Metacognition, strategy use, and instruction*. The Guilford Press.
- Cross, D. R., & Paris, S. G. (1988). Developmental and instructional analyses of children's metacognition and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 80(2), 131-142.
- Datchuk, S. M. & Kubina, R. M.A (2012). Review of teaching sentence-level writing skills to students with writing difficulties and learning disabilities. *Hammill institute on disabilities*, 34(3), 180-192.
- Donker, A. S., de Boer, H., Kostons, D., Dignath van Ewijk, C. C., & van der Werf, M. P. C. (2014). Effectiveness of learning strategy instruction on academic performance: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 11, 1–26.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of psychological inquiry. *American psychologist*, 34, 906-911.
- Flavell, J. H. (2004). Theory -of-mind development: Retrospect and prospect. *Merrill-palmer quarterly*, 50(3), 274-290.
- Flower, L. & Hayes, J. R. (1980). The cognition of discovery: Defining a rhetorical problem. *College composition and Communication*, 31 (1), 21-32.
- Garner, R., & Alexander, P. A. (1989). Metacognition: Answered and unanswered questions. *Educational psychologist*, 24(2), 143-158.
- Graham, S., & Harris, K. R. (2009). Almost 30 years of writing research: Making sense of it all with The Wrath of Khan. *Learning Disabilities Research & Practice*, 24(2), 58–68.
- Hacker, D. J. (2018). A Metacognitive model of writing: an update from a developmental perspective. *Educational psychologist*, 53(4), 1–18.

- Hacker, D. J., Keener, M. C., & Kircher, J. C. (2009). Writing is applied metacognition. In Hacker, D. J., Dunlosky, J., Graesser A. C. (Eds.), *Handbook of metacognition in education*, 154–172. Routledge.
- Han, F., & Stevenson, M. (2008). Comprehension monitoring in first and foreign language reading. *University of Sydney Papers in TESOL*, 3, 73-110.
- Harris, K. R., Graham, S., Brindle, M., & Sandmel, K. (2009). Metacognition and Children's Writing. In Hacker, D. J., Dunlosky, J., Graesser A. C. (Eds.), *Handbook of metacognition in education*, 154–172. Routledge.
- Harris, K. R., Graham, S., & Mason, L. H. (2006). Improving the writing, knowledge, and motivation of struggling young writers: Effects of self-regulated strategy development with and without peer support. *American educational research journal*, 43(2), 295-340.
- Harris, K. R., Santangelo, T., & Graham, S. (2008). Self-regulated strategy development in writing: Going beyond NLEs to a more balanced approach. *Instructional Science*, 36(5/6), 395-408.
- Harris, K. R., santangelo, T., & graham, S. (2010). Metacognition and strategies instruction in writing, In Waters, S.H., & Schneider (Eds.), *Metacognition, strategy use & instruction*. The guild ford press.
- Hattie, J. A. C. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York: Routledge.
- Jacobs, J.E. & Paris, S.G. (1987). Children's metacognition about reading: Issues in definition, measurement, and instruction. *Educational Psychologist*, 22, 255-278.
- Keith, T. Z. (2015). *Multiple Regression and Beyond: An introduction to multiple regression and structural equation modeling* (2nd ed.). New York: Routledge.
- Klimova, B. F. (2014). Constraints and difficulties in the process of writing acquisition. *Social and Behavioral Sciences*, 122, 433 – 437.
- Kluwe, R.H. (1982). Cognitive knowledge and executive control: metacognition, in D.R. Griffin (ED). *Animal mind-human mind*, 201-224. Springer-Verlag.
- Koster, M., Tribushinina, E., De Jong, P. F., & Van den Bergh, B. (2015). Teaching children to write: A meta-analysis of writing intervention research, *Journal of writing research*, 7(2), 246-274.
- Larkin, S. (2009). Socially mediated metacognition and learning to write. *Thinking Skills & Creativity*, 4(3), 149–159.
- Lawshe, C. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575.
- Lee, I., & Mak, P. (2018). Metacognition and metacognitive instruction in second language writing classrooms. *TESOL Quarterly*, 52(4), 1085-1097.
- Macaro, E., & Erler, L. (2008). Raising the achievement of young-beginner readers of French through strategy instruction. *Applied Linguistics*, 29, 90-119. [https:// doi.org/ 10.1](https://doi.org/10.1)
- Mevarech, Z. R., & Amrany, C. (2008). Immediate and delayed effects of meta-cognitive instruction on regulation of cognition and mathematics achievement. *Metacognition and Learning*, 3(2), 147-157.

- Nguyen, H. T. (2016). Peer feedback practice in EFL tertiary writing classes. *English Language Teaching*, 9(6), 76-91.
- Ohtani, K., & Hisasaka, T. (2018). Beyond intelligence: a meta-analytic review of the relationship among metacognition, intelligence, and academic performance. *Metacognition and Learning*, 13(2), 179–212.
- Oxford, R. L. (1990). *Language learning strategies: What every teacher should know*. Boston, MA: HeinleHeinle publishers.
- Papleontiou-Louca, E. (2003). The concept and instruction of metacognition. *Teacher development*, 7(1), 9-30.
- Paris, S. G., & Winograd, P. (1990). How metacognition can promote academic learning and instruction. *Dimensions of thinking and cognitive instruction*, 1, 15-51.
- Pressley, M., & Ghatala, E. S. (1990). Self-regulated learning: Monitoring learning from text. *Educational psychologist*, 25(1), 19-33.
- Pritchard, A. (2009). *Ways of learning theories and learning styles in the classroom*. New York, NY. Pritchard, A., & Woollard, J. (2010). *Psychology for the classroom: Constructivism and social learning*. New Routledge.
- Saddler, B. (2006). Increasing story-writing ability through self-regulated strategy development: effects on young writers with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 29(4), 291–305.
- Saddler, B., Moran, S., Graham, S., & Harris, K. R. (2004). Preventing writing difficulties: the effects of planning strategy instruction on the writing performance of struggling writers. *Exceptionality*, 12(1), 3–17.
- Schraw, G. (1998). Promoting general metacognitive awareness. *Instructional Science*, 26 (1/2), 113-125.
- Schraw, G., Crippen K. J., & Hartley, K. (2006). Promoting Self-Regulation in Science Education: Metacognition as Part of a Broader Perspective on Learning. *Research in Science Education*. 36, 111–139. DOI: 10.1007/s11165-005-3917-8
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary educational psychology*, 19(4), 460-475.
- Schraw, G. & Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational Psychological Review*, 7: 351-371.
- Scott, S., & Palincsar, A. (2013). Sociocultural Theory. *The Gale Group*, 1-10. <http://www.education.com/reference/article/sociocultural-theory/>
- Sivan, E. (1986) Motivation in social constructivist theory, *Educational psychologist*, 21(3), 209-233.
- Stewart, G., Seifert, T. A., & Rolheiser, C. (2015). Anxiety and self-efficacy's relationship with undergraduate students' perceptions of the use of metacognitive writing strategies. *The canadian journal for the scholarship of teaching and learning*, 6(1).
- Tabrizi, A. R. N., & Rajae, M. (2016). The Effect of Metacognitive and Cognitive Writing Strategies on Iranian Elementary Learners' Writing Achievement. *International Journal of Learning and Development*, 6(3), 216-229.

- Teng, F. (2016). Immediate and delayed effects of embedded metacognitive instruction on Chinese EFL students' English writing and regulation of cognition. *Thinking skills and creativity*, 22, -14.
- Teng, F. (2019). The role of metacognitive knowledge and regulation in mediating university EFL learners' writing performance. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 1-15. DOI: 10.1080/17501229.2019.1615493
- Vakili, M. M. & Jahangiri, N. (2018). *Content Validity and Reliability of the Measurement Tools in Educational, Behavioral, and Health Sciences Research*. Journal of Medical Education Development, 10 (28),105-117.
- Veenman, M. V. J. (2015). Teaching for Metacognition. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 24, 89–95.
- Veenman, M. V. J., Bernadette, H. A. M. & Hout-Wolters V., & Afflerbac, P. (2006). Metacognition and learning: conceptual and methodological considerations. *Metacognition Learning*, 3–14. DOI 10.1007/s11409-006-6893-0.
- Victori, M. (1999). An analysis of writing knowledge in EFL composing: A case study of two effective and two less effective writers. *System*, 27, 537-555.
- Wang, Z., & Han, F. (2017). Metacognitive knowledge and metacognitive control of writing strategy between high-and low-performing Chinese EFL writers. *Theory and Practice in Language Studies*, 7(7), 523-532.
- Weir, C.J. (1993). *Understanding and Developing Language Tests*. New York: Prentice Hall.
- Wenden, A. (1998). Metacognitive Knowledge and Language Learning. *Applied Linguistics*, 19(4), 515-537. Oxford University Press.
- Westwood, P. (2008). *What teachers need to know about Reading and writing difficulties*. ACER Press, Victoria, Australia.
- Wey, S. C. (1994). *The effects of goal orientations, metacognition, self-efficacy and effort on writing achievement* [In partial fulfilment of the requirements for the degree, Doctor of philosophy]. University of southern California.
- Williams, J. P., & Atkins, J. G. (2009). The Role of Metacognition in Teaching Reading Comprehension to Primary Students. In Hacker, D. J., Dunlosky, J., Graesser A. C. (Eds.), *Handbook of metacognition in education* (154–172). Routledge.
- Wischgol, A. (2016). Combined training of one cognitive and one metacognitive strategy improves academic writing skills. *Frontiers in Psychology*, 7, 1-13.
- Xiao, Y. (2007). Applying metacognition in EFL writing instruction in China. *Reflections on English Language Teaching*, 6(1), 19-33.
- Zelege Arficho Ayele. (2014). The Effects of Training in Learning Strategies of Writing in Improving Student's writing Skills: Hawassa University Students in Focus. *International Journal of Scientific*, 2(1) 28–51.
- Zimmerman, B. J., & Risemberg, R. (1997). Becoming a Self-Regulated Writer: A Social Cognitive Perspective. *Contemporary educational psychology*. 22, 73–101.