

የመማሪያ ዘዴና የትምህርት ውጤት ተዛምዶ

ማረው ዓለሙ¹

አገጽፋተ-ጥናት፤ ይህ ጥናት በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ያለውን ተዛምዶ ይመረምራል። የመማሪያ ዘዴ (ግልብ፣ ጥልቅና ውጤት-ተኮር)፣ የታና የትምህርት ውጤት የጥናቱ ዋና ዋና ተላውጦዎች ናቸው። የጥናቱ ተሳታፊዎች በባሕርዳር ዩኒቨርሲቲ በኢትዮጵያ ቋንቋ(ዎች) እና በአጽሑፍ-አማርኛ ትምህርት ክፍል በ2007 ዓ.ም. በመደበኛው መርሐግብር የመጀመሪያ ዲግሪ ትምህርታቸውን ያጠናቀቁ (ሴት 31፣ ወንድ 32) 63 ተማሪዎች ናቸው። የጥናቱ መረጃዎች በመማር ሂደት መጠይቅና ከተማሪዎች የግል ማህደር ተሰብስበዋል። የጥናቱ ስልት ተዛምዶዋ ሲሆን፣ በዚህም በተማሪዎች የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ያለው ተዛምዶ ተፈትሏል። ገላጭ ስታትስቲክስ፣ ባለሁለት ናሙና ቲ-ቴስት፣ የዳግም ልኬት ልይይት ትንተና፣ ፒርሰን የተዛምዶ መወሰኛና ቀላል ድኅረት ትንተና የጥናቱን መረጃዎች ከመሠረታዊ ጥያቄዎች አንጻር ለመተንተን ተግባራዊ ሆነዋል። የመማሪያ ዘዴዎችን አጠቃቀም በተመለከተ ተማሪዎች ለሦስቱም እኩል ትኩረት እንደሌላቸው የጥናቱ ውጤት አመለካከቷል። ከሁሉም ያነሰ ትኩረት ያለው ግልብ የመማሪያ ዘዴ ሲሆን፣ ጥልቅና ውጤት-ተኮር የመማሪያ ዘዴዎች ግን በአንጻራዊነት ከፍተኛ ትኩረት እንደተሰጣቸው ውጤቱ አሳይቷል። ይሁን እንጂ ይህ ውጤት የሁለቱን ተላውጦዎች ተዛምዶ በተመለከተ በቀላል ድኅረት ትንተና ከተገኘው ውጤት ጋር ሙሉ በሙሉ የሚደጋገፍ አይደለም። በጥናቱ ውጤት መሠረት በግልብና በውጤት-ተኮር የመማሪያ ዘዴዎችና በትምህርት ውጤት መካከል በቅደምተከተል ጉልህ አሉታዊና አዎንታዊ ተዛምዶ ታይቷል፤ በቀላል ድኅረት ትንተና የተገኘው ውጤትም ይህንኑ የሚያጠናክር ነው። ነገርግን በጥልቅ የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል በስታትስቲክስ ጉልህ አዎንታዊ ተዛምዶ የታየ ቢሆንም፣ ጥልቅ የመማሪያ ዘዴ የትምህርት ውጤትን በመተንበይ ረገድ ጉልህ ድርሻ እንደሌለው የጥናቱ ውጤት አሳይቷል። ግልብ የመማሪያ ዘዴም የትምህርት ውጤት ተንባይ ቢሆንም፣ ትንበያው ግን አሉታዊ ነው። የትምህርት ውጤት አዎንታዊ ተንባይ የሆነው ውጤት-ተኮር የመማሪያ ዘዴም ትንበያው ደካማ ነው። የጥናቱ ሌላኛው ትኩረት የተማሪዎች የመማሪያ ዘዴ በየታ ልዩነት እንዳለው መፈተሽ ነበር። በዚህም የተማሪዎች የመማሪያ ዘዴ በየታ ልዩነት እንደሌለውና ይህም በስታትስቲክስ ጉልህ መሆኑን የጥናቱ ውጤት አሳይቷል። በመጨረሻም የጥናቱ ውጤት በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ተዛምዶ መኖሩን ያመለክቱትን የቀደምት ምርምሮች ድርሳናት የሚደግፍ ባለመሆኑ ሌሎች ተዛማጅ ተላውጦዎችን ከግምት በማስገባት ወደፊት ተጨማሪ ተከታታይ ጥናት ማድረግ አስፈላጊ እንደሆነ ተጠቁሟል።

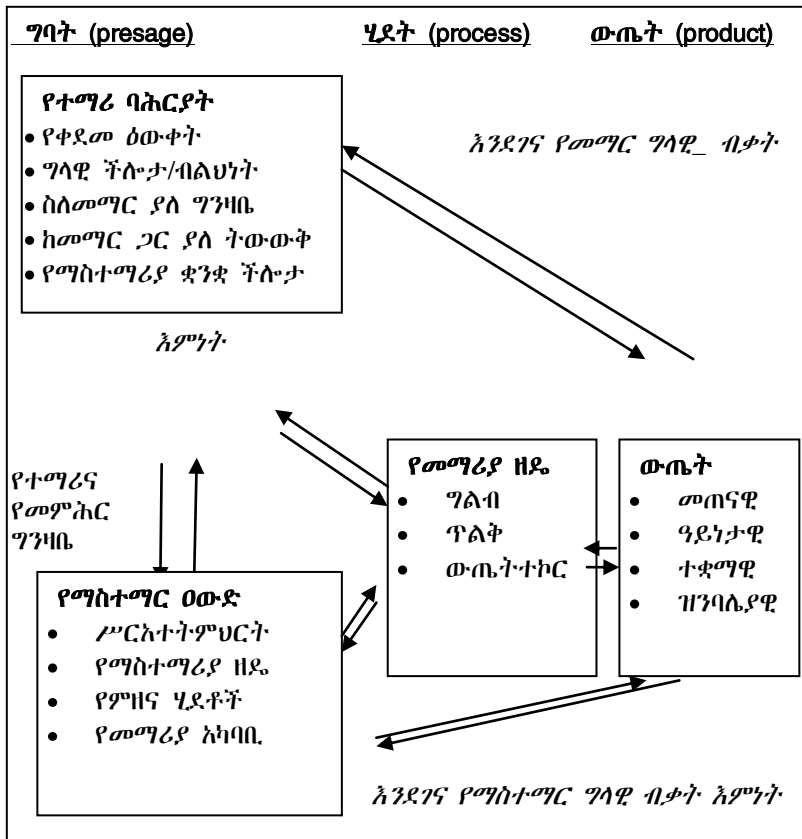
ዳራ

የመማር ሂደት የራሱ የሆነ ዐውድ አለው። ይህም እንደቢግስ (1991) አገላለፅ፣ መነሻ (presage) ወይም ግባት፣ ሂደት (process) እና ውጤት (product) በሚሉ ሦስት ተዛማጅ ተላውጦዎች ይገለጻል።

¹ ማረው ዓለሙ በባሕር ዳር ዩኒቨርሲቲ፣ ሂዩማኒቲስ ፋኩልቲ፣ በኢትዮጵያ ቋንቋዎችና ሥነጽሑፍ - አማርኛ ትምህርት ክፍል ተባባሪ ፕሮፌሰር ነው።

ኢሜል: marewalemu@gmail.com

ተማሪዎች ሁሉ ለተለያዩ ምክንያቶች ይማራሉ። ምክንያቶቹም ተማሪዎች መማርን እንዴት እንደሚያከናውኑ ይወስናሉ። በየምክንያቶቻቸው አስገዳጅነት ተማሪዎች አንዳች የመማር ማከናወኛ ዘዴ ተከትለው ይሠራሉ። የመማር ማከናወኛ ዘዴው ደግሞ በራሱ የትምህርት ውጤትን ይወስናል። ስለሆነም የመማር ሂደት ርስበርስ የተሳሰሩ ሦስት ሂደቶችን ያልፋል ለማለት ይቻላል። ከዚህ መነሻ ሀሳብም የርስበርስ ትስስር ሥርዓት ያላቸው ሦስት የመማር ተፅዕኖ አድራሾች ወይም ሞዴሎች ይታሰባሉ (ቢግስ 1987፤ 1991፤ ካኖ 2007)። እነሱም ቀጥሎ ባለው ምስል እንደተመለከቱት ግባት (መነሻ ተፅዕኖ)፣ ሂደታዊና ውጤታዊ ተፅዕኖዎች ናቸው።



ምስል፤ በተማሪዎች የመማር ሂደት የግባት፣ የሂደትና የውጤት ተራክቧዊ ግንኙነት ከቢግስ (1991፣ ገጽ 28) የተወሰደ

ግባት የተማሪዎች ባሕርያትና የማስተማር ዐውድ የሚባሉ ሁለት የተፅዕኖ ክፍሎች አሉት። በተማሪዎች ባሕርያት ሥር የቀደመ ዕውቀት፣ ግላዊ ችሎታ፣ ሰብዕና፣ ስለመማር ያለ ግንዛቤ፣ ለመማር ያለ ተጋልጦ (ትውውቅ)፣ የማስተማሪያ ቋንቋ ችሎታ፣ እሴት፣ የሚጠበቅ ነገርና የመማር ተነሳሪነት ይካተታሉ። እንዲሁም በማስተማር ዐውድ ውስጥ ሥርዓተ-ትምህርት (የኮርሶች አወቃቀርና

ይዘት)፤ የማስተማሪያ ክፍል ሁኔታ፤ የማስተማሪያ ዘዴ፤ የምዝና ሂደት፤ የትምህርትቤት ህግጋትና የትምህርት አመራር ይካተታሉ። ቢግስ (1987፤ 1991) እንደሚያስረዳው፤ ሁለቱ የተማሪ ባሕርያትና የማስተማር ዐውድ ተፅዕኖዎች በተማሪዎችና በመምህራን ግንዛቤ ርስበርስ የሚተሳሰሩ ናቸው። የተማሪ ባሕርያትና የማስተማር ዐውድ ተፅዕኖዎች ተማሪዎች የራሳቸውን የመማሪያ ዘዴ ተከትለው እንዲማሩ ያስገድዳሉ። ስለሆነም የመማሪያ ዘዴ ራሱን የቻለ ብቸኛ ተፅዕኖ አድራሽ ተላውጦ አይደለም፤ የሁለቱ (የተማሪ ባሕርያትና የማስተማር) ዐውዶች ውጤት ነው፤ ተማሪዎች አካዳሚክ ተግባራትን ለመከወን የሚጠቀሙበት ዘዴ ነው የመማሪያ ዘዴ የሚባለው። ይህም ሂደታዊ ተፅዕኖ የሆውን የመማር ማከናወኛ ዘዴን የሚመለከተውን ሁለተኛውን ሞዴል (ሂደታዊ ተፅዕኖ) ያሳስባል (ቢግስ 1987፤ 1991)። በዚህም ሥር ግልብ (surface approach)፤ ጥልቅ (deep approach) እና ውጤት-ተኮር (achieving or strategic approach) የመማሪያ ዘዴዎች ይካተታሉ (ሊቲዝና ማቲውስ ቢግስ 1991፤ 2010)። ውጤታዊ ተፅዕኖ የሚባለው የትምህርት ውጤትን የሚይዘው ሦስተኛው ሞዴል፤ ውጤትን ይመለከታል። የትምህርት ውጤት፤ አንደቢግስ (1987፤ 1991) አገላለጽ፤ መጠናዊ (የመማር መጠን ወይም ምን ያህልነት)፤ ዓይነታዊ (የመማር ጥራት)፤ ተቋማዊ (የትምህርት ማስረጃ ውጤት ወይም የምስክር ወረቀትና ሽልማት ሰጪ)፤ ዝንባሌያዊ (ተማሪዎች ስለትምህርታቸው ካላቸው ስሜት ጋር የተያያዘ) ዘርፎች አሉት።

የተማሪዎች የመማር ተነሳሶችና የመማር ሂደት መምህራንን ከሚያሳስቡ ጉዳዮች መካከል በዋናነት ይጠቀሳሉ (ታንሪቨርዲ 2012)። ተማሪዎች በአንዳች ገፊ ምክንያት በመማር ሂደት ችግራቸውን ለመፍታት አንዳች መላ ይዘይዳሉ፤ ይህም ከተነሳሶችና ከችግር መፍቻው ብልሀት ጋር በአንድ ላይ የመማሪያ ዘዴ ይባላል (ቢግስ 1991፤ በመይ፤ ቻንግ፤ ኢሊዮትፊሽር 2012 የተጠቀሱት ማርተንና ሳልጆ 1976፤ ኤንትዊስትል 1991፤ ካፌልድና ሌሎች 2004)። ራምስድን (1992) በመጥቀስ ሻርማ (1997) እንደገለጸ፤ በማስተማር መማር ሂደት የመማሪያ ዘዴ ቁልፍ ፅንሰሀሳብ ነው። ተማሪዎች ምንና እንዴት እንደሚማሩ ዓይነታዊ መግለጫ ፅንሰሀሳብ እንጅ የተማሪዎች ሰብዕናዊ ባሕርይ አይደለም፤ የመማሪያ ዘዴ በተማሪዎችና በመማር ሂደት በሚከውኗቸው ተግባራት መካከል ያለው ግንኙነት መግለጫ ነው። የመማሪያ ዘዴ ከመማር ስልትም ይለያል፤ የመማር ስልት በአብዛኛው ከተማሪዎች የሰብዕናዊ ዓይነት ጋር ጥብቅ ግንኙነት ያለው ሲሆን፤ የመማሪያ ዘዴ ግን የመማር ክዋኔ ነው (ሻርማ 1997)። ተማሪዎች የመማሪያ ስልት ወይም የመማር ምርጫ ይኖራቸዋል፤ ይህ ግን በተለያዩ የማስተማር ዐውዶች የተነሳ በተግባር እውን ላይሆን ይችላል፤ ስለሆነም የመማሪያ ዘዴ ቀድሞ ያለ ወይም በቅድመግምት የሚታወቅ ሳይሆን በተለያዩ የማስተማርና የመማር

ዐውዶች የሚወሰን ይሆናል ማለት ነው (ቢግስና ታንግ 2007)፤ የመማሪያ ዘዴ ተማሪዎች እንዴት እንደሚማሩ ወይም መማርን እንዴት እንደሚያከናውኑ የሚያሳይ ፅንሰሀሳብ ነው። ይህም በካኖ (2007) የተጠቀሰው ቫትኪንስ (2001) እንደሚያስረዳው፤ በተማሪዎች ዐውዳዊ ግንዛቤና የመማር ተነሳሶች ይወሰናል። በመሆኑም የመማሪያ ዘዴን ማዕከላዊ ጭብጥ፣ ከላይ ከተገለፁት በግባት (የማስተማር ዐውድና ተማሪተኮር ተፅዕኖዎች)፣ በሂደታዊ (ግልብ፣ ጥልቅና ውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴዎች) እና በውጤታዊ (ግንዛቤያዊ) ተፅዕኖዎች ሂደታዊ ተራክቦ መገንዘብ ያስፈልጋል። እነዚህ ሦስቱ የመማር ሞዴሎች በመማሪያ ዘዴ ንድፈሀሳብ የሚገለፁ ጠቃሚ የመማር ማስተማር ሥርዓት ሞዴሎች ናቸው (ካኖ 2007)።

በካኖ (2007) የተጠቀሰው ቢግስ (1993) እንደገለጸው፤ የመማሪያ ዘዴ ንድፈሀሳብ አነሳስ ተማሪዎች ከቴክኒክ ጋር ካደረጉት ተራክቦ ጠባብ ዐውድ ነው። በካኖ (2007) እና ዛህራህ ሞህድ ዘኢን፣ ኢርፋህ ናጂህ በሺር፣ ፋዚህ ኑረዲን፣ ዚኒ አብዱላህ (2013)፣ በቢግስና ታንግ (2007) የተጠቀሱት ማርተንና ሳልጆ (1976) የተባሉ የስዊድን ዩኒቨርሲቲ ተመራማሪዎች፣ ካነበቡ በኋላ ጥያቄ እንደሚጠይቋቸው ነግረው የአካዳሚክክ መጣጥፍ እንዲያነቡ ለተማሪዎች ሰጧቸው፤ በመጨረሻም የመጣጥፉን ትርጉም የሚመለከቱ ጥያቄዎች ጠየቋቸው። ምላሾቻቸውንም ደጋግመው በመተንተን ከትምህርት ውጤት ጋር ቀጥተኛ ግንኙነት ያላቸው ጥልቅና ግልብ የመማሪያ ዘዴዎችን ተገንዝበው። ከዚያም በኋላ በተከታታይ ዓመታት በተደረጉ ምርምሮች ተማሪዎች የሚማሩባቸውን ዘዴዎች ከመለየት በተጨማሪ እነሱንም በአግባቡ ለመለካት የሚያስችሉ መጠይቆች ተዋውቀዋል። ቢግስ (1987) የመማር ሂደት መለኪያ መጠይቅ ሲያስተዋውቅ፣ በካኖ (2007) የተጠቀሰው ራምስደን (1983) የትምህርት ጥራት መለኪያ መጠይቅ አዘጋጅቷል።

ሁለቱ (ግልብና ጥልቅ) የመማሪያ ዘዴዎች በንድፈሀሳብ አተያይ የተለያዩ ተነሳሶችና የመማር መተግበሪያ ብልህቶች ስላሏቸው የተለያዩ ናቸው። ለምሳሌ፣ ቢግስ (1991)፣ ሻርማ (1997)፣ ሪቻርድሰን (2005)፣ በርተንና ኒልሰን (2006)፣ ቢግስና ታንግ (2007)፣ ካኖ (2007)፣ እንደገለጹት፣ ግልብ የመማሪያ ዘዴን የሚያነሳሱት ውጫዊ ግፊቶች ናቸው። በዚህ ዘዴ የሚማሩ ተማሪዎች ዋና ትኩረታቸው የሚማሩት ኮርስ የሚጠይቃቸውን መስፈርቶች ማሟላት (ለምሳሌ፣ ፈተና ማለፍ ሊሆን ይችላል) እና በተቻለ መጠን ውድቀትን ለመከላከል ጥረት ማድረግ ነው። እነዚህ ተማሪዎች ዩኒቨርሲቲን የአንድ ሌላ ነገር መሸጋገሪያ (ለምሳሌ፣ ሥራ የማግኘት) አድርገው ይቆጥራሉ። ለዚህም በድግግሞሽ ላይ የተመሠረተ የመማሪያ ዘዴ ይከተላሉ። የተወሰኑ እውነታዎችን ወይም ፅንሰሀሳቦችንና ምልክቶችን ሳይረዷቸው በቃላቸው ሽምድደው ለመያዝና አስመስሎ

ለማስተጋባት ይጣጣራሉ። በዚህም የተነሳ ፅንሰሀሳቦችን አዋህደው ለመረዳት ይሳናቸዋል፤ ትውስታቸውም የሚቆየው ለአጭር ጊዜ ብቻ ነው፤ የመማር ዓላማቸውም ውስጥ እጅግ በጣም የተገደበ ነው፤ ርዕሰጉዳዮችን ከሥረመሠረታቸው አዋህደው አይረዱም፤ የመማር ጥረታቸው የሚነሳሰው በውጫዊ ሀይል እንጅ ከውስጥ በመነጨ ጠንካራ ፍላጎት አይደለም፤ ለመማር አሉታዊ አመለካከት አላቸው። ባጠቃላይ በቀደምት ምርምሮች (ሻርማ 1997፤ ማካዩንና ኤንትዊስትል 2000 እና በበርተንና ኒልሰን 2006 የተጠቀሱት ኤንትዊስትል፤ ማካዩንና ቫልካር 2001፤ ኤንትዊስትልና ማካዩን 2004፤ ሎንካ፤ ኦልኪኑራና ማኪንን 2004) ውጤቶች መሠረት በግልብ ዘዴ የሚማሩ ተማሪዎች፡- (1) ጭብጦችንና ጥሬ እውነታዎችን በመሸምደድና በማስታወስ ኮርሱ የሚጠይቃቸውን መስፈርቶች አሟልተው ለመገኘት ይጥራሉ፤ (2) ለሃደቱ ትኩረት ባለመስጠት መማርን ፈተና ለማለፍ እውቀት ማግኛ አድርገው ይቆጥራሉ፤ (3) በማህበራዊ ጫና ምክንያት (ምን ይሉኛል፤ በሚል ዓይነት) በፈተና መውደቅ ይፈራሉ፤ ስለፈተና ዘወትር ይጨነቃሉ፤ በራስ መተማመን ይጎድላቸዋል፤ (4) ስለሚማሩበት ዓላማና ስለሚጠቀሙበት ብልህነት መለስ ብለው አስበው ሳያንጸባርቁ ይማራሉ፤ (5) መረጃዎችን ርስበርስ አዛምደው ለመረዳት አይጥሩም፤ (6) አዳዲስ ሀሳቦች በሚያጋጥሟቸው ጊዜ ለመረዳት ይቸገራሉ፤ (7) ተጨንቀውና ተቸግረው ነው የሚማሩት፤ በትምህርታቸው ንቁ ተሳታፊ አይደሉም፤ (8) ጊዜ ያጥራቸዋል፤ ሥራ ይበዛባቸዋል፤ (9) ነገሮችን አስፍተው አያዩም፤ መርሐትምህርት ወይም በኮርስ የታጠሩ ናቸው፤ (10) ከአስረጂዎች መርሆዎችን ለይቶ ለማውጣት ይሳናቸዋል።

በተቃራኒው ጥልቅ የመማሪያ ዘዴ አነሳሽ ውስጣዊ ግፊት ነው። በዚህ ዘዴ የሚማሩ ተማሪዎች ጥረት የሚያደርጉት ውስጣዊ ፍላጎታቸውን ወይም ውስጣዊ ግፊታቸውን ለማሟላት ነው። የሚማሩትን ርዕሰጉዳይ በጥልቀት ይረዳሉ፤ በሚያነቡበት ጊዜ ለምሳሌ፤ የጸሐፊውን/ዋን ዓላማ በስፋትና በጥልቀት ይመረምራሉ፤ ጽሑፉ የተጻፈበትን ዋና ምክንያት ለመረዳት ይጥራሉ፤ ይተረጉማሉ፤ ያንጸባርቃሉ፤ ዕውቃታቸውን በእውነት ዓለም ተግባራዊ ያደርጋሉ፤ ይህም ብልህነት ትርጉማዊ ባሕርይው ጎልቶ ይታያል፤ ጥልቅ ትርጉምን ማውጣት፤ በአዲስ የሚማሩትን ርዕሰጉዳይ ከቀደመ ልምድና ተመክሮ ጋር ለማዛመድና የተለያዩ ሀሳቦችን አዋህዶ በመተንተን ድምዳሜ ላይ ለመድረስ ስለሚያስችል ብልህነቱ ትርጉማዊ ነው ለማለት ይቻላል (ቢግስ 1987፤ 1991፤ ሪቻርድሰን 2005፤ ቢግስና ታንግ 2007፤ ካኖን 2007፤ በሻርማ 2010 የተጠቀሱት ማርተንና ሳልጆ 1976፤ 1984)። ፒተርስ፤ ጆንስና ፒተርስ (2007)፤ ማካዩንና ኤንትዊስትል (2000)፤ ቢግስ (1987፤ 1991) እና በበርተንና ኒልሰን (2006) የተጠቀሱት ቀደምት ጥናቶች (ለምሳሌ ኤንትዊስትልና ማካዩንና ቫልካር 2001፤ ኤንትዊስትልና ማካዩን 2004፤ ሎንካ፤

አልኪኑራና ማኪንን 2004) እንዳመለከቱት፤ በጥልቅ የመማሪያ ዘዴ የሚማሩ ተማሪዎች፡- (1) ጥልቅ ትርጉም ፈልገው ያወጣሉ፤ (2) የሚማሩትን አዲስ ትምህርት ከቀደመ እውቀታቸውና ተመክሯቸው ጋር አዛምደው ይረዳሉ፤ (3) መሠረታዊ መርሆዎችንና ቅጥአምባሮችን ለመለየት ይጥራሉ፤ (4) አስረጃጂዎችን በማፈላለግ ወደድምዳሜ ይደርሳሉ፤ (5) የመከራከሪያ ሀሳቦችንና ተጠየቆችን በከፍተኛ አስተውሎትና በጥልቀት ይመረምራሉ፤ ችግርፈቺ የመማሪያ ዘዴን ይጠቀማሉ፤ (6) በሚማሩት ትምህርት ቁርጠኝነት፤ ንቁ ተሳትፎና ጠንካራ ፍላጎት አላቸው፤ (7) በከፍል ውስጥ ከሚማሩት በላይ በስፋትና በጥልቀት ያነባሉ፤ ያነበቡትን በተመለከተ ክሌሎች ጋር ይወያያሉ፤ አንድ ርዕሰጉዳይ ቀደም ሲል ከሚታወቁ ጉዳዮች ጋር እንዴት እንደሚዛመድ መላምት ያዋቅራሉ፡፡

ከሁለቱ ሞዴሎች በመቀጠል በቢግስ (1991) እና በቾይ፤ ኦግራድይና ሮትጋንስ (2011) የተጠቀሱት ቢግስ (1979) እና ራምስደን (1981) ውጤትተኮር ዘዴን ያስተዋወቁ ሲሆን፤ በዚህ ዘዴ የሚማሩ ተማሪዎች ዋና ግባቸው ከፍተኛ ውጤት ማስመዝገብ ነው፤ ለፈተና ጠንክረው መሥራት ዋና መለያቸው ነው፡፡ ለዚህም ውጤታማ የጊዜ አጠቃቀም ቴክኒኮችንና የጥናት ክሂሎችን ተግባራዊ ያደርጋሉ፤ እነዚህ ተማሪዎችም ከግልብ ዘዴ ተጠቃሚ ተማሪዎች የተሻለ ብቃት አላቸው ተብለው ይገመታሉ (ቢግስ 1987፤ 1991፤ በርተንና ኒልሰን 2006፤ ካኖን 2007)፡፡ ማካዩንና ኤንትዊስትል (2000) እና በበርተንና ኒልሰን (2006) የተጠቀሱት ተመራማሪዎች (ኤንትዊስትልና ማካዩንና ቫልካር 2001፤ ኤንትዊስትልና ማካዩን 2004፤ ሎንካ፤ አልኪኑራና ማኪንን 2004) እንዳረጋገጡት፤ ውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴ የሚከተሉ ተማሪዎች፡- (1) በተቻላቸው ሁሉ ከፍተኛ ውጤት ለማስመዝገብ ተከታታይ የመማር ጥረት ያደርጋሉ፤ (2) ጊዜያቸውንና የመማር ጥረታቸውን በአግባቡ አቅደው ይጠቀማሉ፤ (3) ምቹ የመማሪያ ሁኔታዎችንና የትምህርት ቁሳቁሶችን ይጠቀማሉ፤ (4) መማርን በትክክል ይቆጣጠራሉ፤ (5) ከምዘናዎች የሚጠበቁትንና የመመዘኛ መስፈርቶችን በንቃት ይከታተላሉ፤ (6) ለመምህር ገለጻ (ሌክቸር) ምርጫ አላቸው፤ (7) ቀድመው ያቅዳሉ፤ ሲበዛ ብልጣብልጦች ናቸው፤ (8) የቀድሞ ፈተናዎችን ወደፊት ለሚፈተኟቸው ፈተናዎች መተንበያነት ይጠቀማሉ፡፡ በመማሪያ ዘዴዎች ውስጥ የተነሳሶትንና የብልሀትን ልዩነት ቢግስ (1987:11) እንደሚከተለው በሰንጠረዥ አሳይቷል፡፡

ሠንጠረዥ 1፤ የመማሪያ ዘዴዎች፡- ተነሳሪነትና ብልህነት

የመማሪያ ዘዴ (approach)	ተነሳሪነት (motive)	ብልህነት (strategy)
ግልብ (surface)	የግልብ ተነሳሪነት (surface motive) መሣሪያዊ ወይም ውጫዊ ነው። ዋናው ዓላማ የሚፈለገውን መስፈርት (ለምሳሌ፣ ፈተና ማለፍ) ለማሟላት ነው። አንድም ጠንክሮ በመሥራት ለውጤት መብቃት ካልሆነም መውደቅ፤ የሚሉትን ሁለት ተጻራሪ መስፈርቶች ለማጣጣም ያለመ ተነሳሪነት ነው።	ግልብ ብልህነት (surface strategy) መልሶ ማስተጋባት ነው፤ በቃል ሽምድዶ በመማር መልሶ ማስተጋባት፤
ጥልቅ (deep)	የጥልቅ ተነሳሪነት (deep motive) ውስጣዊ ነው፤ መማር የአንድ አካዳሚክ ትምህርት ዓይነት ውስጣዊ ፍላጎትን ለማሟላት የሚከወን፤	ጥልቅ ብልህነት (deep strategy) ትርጉማዊ ነው፤ በስፋትና በጥልቀት ማንበብ፤ አዳዲስ ሀሳቦችን ቀደም ሲል ከሚታወቅ ተገቢ እውቀት ጋር አስተሳሰቦ ማዛመድ፤
ውጤትተኮር (achieving)	የውጤትተኮር ተነሳሪነት (achieving motive) ራስን ማውጣት/ማሳደግ ነው፤ ትምህርቱ ፍላጎትን የሚያሳሳብ ቢሆንም ባይሆንም ዋናው ግብ ከፍተኛ ውጤት ለማስመዝገብ ነው፤ ተወዳዳሪና ስኬታማ ለመሆን።	የውጤትተኮር ተነሳሪነት (achieving strategy) ጊዜንና የመማሪያ ቁልቆሶችንና ቦታን ማመቻቸትና በአግባቡ መጠቀም ነው፤ አርአያ (ሞዴል) ተማሪ ሆኖ የመታየት ጥረት ማሳየት።

ከሰንጠረዥ 1 ለመረዳት እንደሚቻለው የተነሳሪነት-ብልህነት ጥምርታ አንድ ራሱን የቻለ የመማሪያ ዘዴ ይመሠርታል (ተነሳሪነት + የመማር ብልህነት = የመማሪያ ዘዴ)። የግልብ-ተነሳሪነት የግልብ የመማሪያ ዘዴን ተነሳሪነት አላባ ያመለክታል፤ እንዲሁም የግልብ-ብልህነት የግልብ መማሪያ ዘዴን ብልህነት አላባ ያሳያል። ይህ የተነሳሪነት-ብልህነት ሞዴል በአንድ ተቋም ውስጥ ተማሪዎች አንድን ጉዳይ በመገንዘብ ሂደትና ራስን በመምራት ረገድ እንዴት እንደሚሠሩ ያመለክታል። በአንድ ተቋም የተማሪዎች የመማር ተነሳሪነት በየራሳቸው አነሳሽ ምክንያት (ለምሳሌ፣ በአንድ ሙያ ስልጠና ለማግኘት፣ በሚማሩት ትምህርት ከፍተኛ ውጤት ለማስመዝገብ፣ በአንድ የአካዳሚክ ሙያ ለመመረቅ፣ ወዘተ) ሊወከል ይችላል፤ እንዲሁም የተማሪዎች ራስመር ሥርዓት በአንድ የመተግበሪያ ብልህነት (የተወሰኑ ይዘቶችን ደግሞ ለማስተጋባት፣ ወዘተ) ይወከላል (ቢግስ 1987)። ቢግስና ታንግ (2007)፣ በኡላህ፣ ኢፍቲካርና ያስሚን (2014) የተጠቀሱት ቢግስ (1999፣ 2009) እና ሪቻርድሰን (2000) እንደገለጹትም፣ የመማሪያ ዘዴ ተማሪዎች ለመማሪያ አካባቢ (ሥርዓተ-ትምህርት፣ የፕሮግራም ወይም የተቋምና የኮርስ ዓይነት፣ የማስተማርና የምዘና ዘዴ) የሚሰጡትን ምላሽ ያሳያል። አንድ/ዲት ተማሪ ለምሳሌ ኮርሱ እንደሚጠይቀው መስፈርት በውስጡ ለተካተቱት ምዕራፎች የተለያዩ የመማሪያ ዘዴዎችን ሊጠቀም/ልትጠቀም ይችላል/ትችላለች። እንዲሁም የተለያዩ ተማሪዎች ለኮርሱ ካላቸው ቅድመግምት የተነሳ አንድን ኮርስ በተለያዩ ዘዴዎች ይማሩ ይሆናል። ባጠቃላይ ተማሪዎች

የሚማሩበት ሁኔታ በመማሪያ ተግባራት ዐውድ፣ ይዘትና መስፈርት የሚወሰን ይሆናል።

መነሻ ችግር

በበርተንና ኒልሰን (2006) የተጠቀሱት አካርማንና ሄግስታድ (1997) እንዳረጋገጡት፣ ግንዛቤያዊ ችሎታዎች (cognitive abilities) ወሳኝ የትምህርት ስኬት ሆነው ተገኝተዋል። ይሁን እንጂ ሌሎችም ከግንዛቤያዊ ችሎታ ውጪ የሆኑት ለምሳሌ፣ የመማሪያ ዘዴና ግለሰባዊ ሰብዕና በትምህርት ስኬት ላይ ያላቸው ቁልፍ ሚና በቀላሉ የሚታይ አይደለም (በበርተንና ኒልሰን 2006 የተጠቀሱት ዳፍ፣ ቦይሊ፣ ዱናልሴይና ፈረግሰን 2004)። ከ1970ዎቹ ጀምሮ የተማሪዎችን የመማሪያ ዘዴና የመማር ሂደት በተመለከተ በርካታ ምርምሮች ተካሂደዋል (ታንሪቨርዲ 2012)። በመሆኑም የተለያዩ የቀደምት ምርምሮች በሦስቱ የመማሪያ ዘዴዎችና በትምህርት ስኬት መካከል ያለውን ተዛምዶ መርምረዋል። የተወሰኑት ምርምሮች (ለምሳሌ፣ በበርተንና ኒልሰን (2006) የተጠቀሱት ቦይሊ፣ ዳፍና ዳንሊቭይ 2003፣ ዲትስህና ማርቲንሰን 2003) ጥልቅ የመማሪያ ዘዴ ብቻውን ወይም ከሌሎች ዘዴዎች ጋር በጥምረት ከፍተኛ የትምህርት ውጤት ተንባይ እንደሆነ አመለካከተዋል። በመይ፣ ቻንግ፣ ኢሊዮትና ፊሽር (2012) የተጠቀሰው በመጀመሪያ ዓመት የህክምና ተማሪዎች ላይ የተካሄደው የማቲካና ሌሎች (2004) ጥናት ጥልቅ የመማሪያ ዘዴ ከትምህርት ውጤት ጋር ጉልህ አዎንታዊ ተዛምዶ እንዳለው አመለካከቷል። እንዲሁም በአላህ፣ ኢፍቲካርና ያስሚን (2014) የተጠቀሱት (ኬምበር፣ ሊዩንግና ማካያዩሁት 2008) ጥልቅ የመማሪያ ዘዴ የማሰብ ችሎታን፣ በጥልቀት የመተንተን ብቃትን፣ ዕውቀትን በተግባር የማዋል ግንዛቤን እንደሚያጎለብት ሲያሳዩ፣ ግልብ የመማሪያ ዘዴ በተቃራኒው ለነዚህ ክሂሎች መጎልበት ሚና እንደሌለው አሳይተዋል። በበርተንና ኒልሰን (2006) የተጠቀሰው የቢግስ (1999) ጥናት ዝቅተኛ የትምህርት ውጤት በግልብ የመማሪያ ዘዴ መተንበዩን አሳይቷል። በዚህም መሠረት በቢግስና ታንግ (2007) እንደተጠቀመው፣ ጥልቅ የመማሪያ ዘዴ በተማሪዎች እንዲዘወተር የሚበረታታ ሲሆን፣ ግልብ የመማሪያ ዘዴ ግን አይበረታታም። በሌሎች ተመራማሪዎች ጥናቶችም (ለምሳሌ፣ በበርተንና ኒልሰን 2006 እንደተጠቀሱት፣ ቦይሊና ሌሎች 2003፣ ዲስትህ 2003፣ ዲስትህና ማርቲንሰን 2003) ግልብ የመማሪያ ዘዴ ከትምህርት ውጤት ጋር በተከታታይ አሉታዊ ተዛምዶ እንዳሳየ ተረጋግጧል። እንዲሁም የበርተንና ኒልሰን (2006) ጥናት እንዳመለከተው ጥልቅ የመማሪያ ዘዴ የምሁርነት ወይም የሊቅነት ተንባይ ሲሆን፣ የጠንቃቃነት ባሕርይ በውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴ እንደሚተነበይና ስሜታዊ ብልህነት ደግሞ ከግልብ የመማሪያ ዘዴ ጋር ተዛምዶ እንዳለው አሳይቷል። በዚህ በበርተንና ኒልሰን (2006) ጥናት እንደተረጋገጠው

ግልብ የመማሪያ ዘዴ፣ የትምህርት ውጤት አሉታዊ ተንባይ ሆኖ ተገኝቷል፤ ነገርግን ሁለቱ የመማሪያ ዘዴዎች (ጥልቅም ሆነ ውጤት-ተኮር) የትምህርት ስኬትን በየትኛውም አቅጣጫ ተንባይ ሆነው አልተገኙም፡፡

በሹይ፣ አግራድይና ሮትስጋን (2011) የተጠቀሱት ማርተንና ሳሊጄ (1976) ከመማሪያ ዘዴዎች መካከል በጥልቅና በግልብ ዘዴዎች የሚማሩ ተማሪዎችን መለያ ባሕርያት በመለየት ረገድ የመጀመሪያ ተመራማሪዎች ናቸው፡፡ በዚህም ጥልቅ የመማሪያ ዘዴ ተጠቃሚ ተማሪዎች የሚማሯቸውን ርዕሰጉዳዮች በጥልቀት መርምረው ትርጉማቸውን እንደሚረዱና አዳዲስ ርዕሰጉዳዮችንም ከቀደመ እውቀታቸው ጋር እያገናዘቡ እንደሚማሩ አሳይተዋል፡፡ በሌላ በኩል በግልብ የመማሪያ ዘዴ የሚማሩት ዋና ትኩረታቸው ፈተና ማለፍና ኮርሱ የሚጠይቃቸውን መስፈርቶች ማሟላትና ጉዳዩን ሳይረዱት ሽምድደው ለማስታወስ እንደሚጥሩ ጥናቱ አረጋግጧል፡፡ በዚህም መሠረት ጥልቅ የመማሪያ ዘዴ ከከፍተኛ፣ ግልብ የመማሪያ ዘዴ ከዝቅተኛ የትምህርት ጥራት ጋር እንደሚዛመድ ያመለክቱ ጥናቶች አሉ፡፡ በነዚህ ጥናቶች በጥልቅ የመማሪያ ዘዴ የሚማሩ ተማሪዎች ከፍተኛ፣ ግልብ የመማሪያ ዘዴ ተጠቃሚ ተማሪዎች ዝቅተኛ የትምህርት ስኬት እንዳላቸው ተመልክቷል (በሹይ፣ አግራድይና ሮትስጋን 2011 የተጠቀሱት ጊጅቤልስና ሌሎች 2005)፡፡

ከዚህም ሌላ የሦስቱ የመማሪያ ዘዴዎች ዕንሰሀሳብ በበርካታ የትምህርት መስኮች፣ የትምህርት ዐውዶችና በተለያዩ አገሮች ተግባራዊ ብያኔ ተሰጥቶት፤ ዘዴዎቹ የትምህርት ውጤትን በምን ያህል ደረጃ እንደሚተነብዩ ለማወቅ የተለያዩ ምርምሮች ተካሂደዋል፡፡ ለዚህም በስፋት የተሠራበትና አሁንም በሥራ ላይ ያለ መለኪያ በቢግስ (1987) በሁለተኛ ደረጃ ትምህርትቤቶችና በከፍተኛ ትምህርት ተቋማት ዐውድ እንዲሠራበት ታስቦ የተዘጋጀ የመማር ሂደት መጠይቅ (study process questionnaire) ነው፡፡ መጠይቁ የተማሪዎችን ግልብ፣ ጥልቅና ውጤት-ተኮር የመማሪያ ዘዴ ለመለካት ታልመው የተዋቀሩ 42 ጥያቄዎች አሉት፡፡ በመጠይቁ የመማሪያ ዘዴዎች እያንዳንዳቸው ተነሳሶችና ብልህት (የመማር “ስኬል”) በሚባሉ ሁለት ንኡስ ምድቦች (ስኬሎች) ይለካሉ፡፡ ከዚህም የመማሪያ ዘዴዎች ልኬታ የመማር ተነሳሶችና ብልህት ልኬታ እንደሚሆን መረዳት ይቻላል፡፡ በጥቅል ሲታዩም የመጠይቁ 42 ጥያቄዎች ግማሾቹ የመማር ተነሳሶች፣ ቀሪዎቹ ግማሾቹ የመማር ብልህት መለያዎች ናቸው፡፡ በዝርዝር ደግሞ ሦስቱ የመማሪያ ዘዴዎች (ግልብ፣ ጥልቅና ውጤት-ተኮር) እያንዳንዳቸው ሁለት ንኡስ ስኬሎች (ተነሳሶችና ብልህት) ስላሏቸው ባጠቃላይ ስድስት ንኡስ ምድቦች (ስኬሎች) ይኖሯቸዋል ማለት ነው (ዚግረስ 2002)፡፡

የመማር ሂደት መጠይቅን በመጠቀም ከተካሄዱት ምርምሮች መካከል የተወሰኑት በሦስቱ የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ተዛምዶ አለመኖሩን አመላክተዋል። በዚግረስ (2001) እንደተጠቀሱት፣ የጆንስና ጆንስ (1996) ጥናት በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ጉልህ ተዛምዶ አለመኖሩን አሳይቷል። እንዲሁም በቾይ፣ አግራይና ሮትጋንስ (2011) የተጠቀሱት ሻቪስ (2005) በሁለተኛ ዓመት የህክምና ተማሪዎች ላይ ባካሄዱት ጥናት፣ በየትኛውም የተማሪዎች የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ተዛምዶ አለመኖሩን አመላክተዋል። እንዲሁም በቾይ፣ አግራይና ሮትጋንስ (2011) እንደተጠቀሱት፣ ጆንስና ጆንስ (1996) በቾይና የጤና አጠባበቅ የመጀመሪያ ዓመት ተማሪዎች ላይ ባካሄዱት ጥናት በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ጉልህ ተዛምዶ አልታየም። በተመሳሳይ ሁኔታ በቾይ፣ አግራይና ሮትጋንስ (2011) የተጠቀሱት ጊጅብሊስና ሌሎች (2005) በሁለተኛ ዓመት የህግ ተማሪዎች ላይ ባካሄዱት ጥናት በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ጉልህ ተዛምዶ አለመኖሩን አሳይተዋል። በቾይ፣ አግራይና ሮትጋንስ (2011) እንደተጠቀሰው፣ ቫትኪንስ (2001) ደግሞ የመማሪያ ዘዴዎችንና የትምህርት ውጤት ተዛምዶን በተመለከተ 27,078 የጥናት ተሳታፊዎችንና 55 ነፃ ናሙናዎችን ያካተቱ በ15 አገሮች የተካሄዱ ጥናቶችን ተንትኖ (meta-analysis)፣ በግልብ የመማሪያ ዘዴ ($r=-.14$)፣ በጥልቅ የመማሪያ ዘዴ ($r=.16$)፣ በውጤት-ተኮር የመማሪያ ዘዴ ($r=.16$) የተዛምዶ ውጤቶች አግኝተዋል። ከዚህም በመነሳት ባጠቃላይ በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ያለው ተዛምዶ ደካማና በትምህርት ውጤት ያለው ልዩነት በመማሪያ ዘዴ ሊገለጽ የሚችለው ከ1-3% ያህል እንደሆነ ጠቁሟል። ይህም ውጤት የመማሪያ ዘዴ ደካማ የትምህርት ውጤት ተንባይ መሆኑን እንደሚያሳይ አስረድቷል። ተመራማሪው ይህ ለምን ሆነ? በሚል ጠይቆም፣ የተለያዩ ተመራማሪዎችን በማጣቀስ (ቢግስ 1992፣ ቢግስና ሌሎች 2001፣ ቢግስና ታንግ 2007) በትምህርት ዓላማዎች፣ በማስተማር መማርና በምዘና ተግባራት ልዩነት ምክንያት ሊሆን እንደሚችል ጠቁሟል። የዚህም መከራከሪያ ሀሳብ ለምሳሌ፣ የትምህርት ግቦችና የመማር ተግባራት ሳይንሳዊ መርሆዎችን በጥልቀት መረዳትን የሚጠይቁ ሆነው፣ ምዘናው ግን ስለሳይንሳዊ መርሆዎች ተናጠላዊ እውነታዎችን መልሶ ማስተጋባትን የሚመለከት ሊሆን ይችላል፤ የሚል ነው። በዚህ ዓይነት ምዘናው የተማሪዎችን ጥልቅ ግንዛቤ የማይለካ ሲሆን በምዘናውና በትምህርቱ ግቦችና ተግባራት መካከል አለመጣጣም ቢኖር የሚያስገርም አይሆንም።

በተቃራኒው ግን በመይና ሌሎች (2012) በህክምና ተማሪዎች ላይ በተካሄደ ጥናት በጥልቅና በውጤት-ተኮር የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል አዎንታዊ፣ በግልብ የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል አሉታዊ ተዛምዶ ታይቷል። በተመሳሳይ ሁኔታ

በዚግረስ (2001) እንደተጠቀሱት ቫትኪንስና ሃቲይ (1981) በተፈጥሮ ሳይንስ ተማሪዎች ላይ ባካሄዱት ጥናት በግልብና በውጤት-ተኮር የመማሪያ ዘዴና ባጠቃላይ አማካይ የትምህርት ውጤት መካከል ጉልህ አሉታዊ ተዛምዶ ሲታይ፤ በጥልቅ የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ግን ጉልህ ተዛምዶ አልታየም። ይህም ውጤት ከቀደምት ጥናቶች (ለምሳሌ፤ ማክማንደስና ሌሎች 1998፤ ቢግስና ሌሎች 2001፤ ኤንትዊስትል 2005፤ ቢግስና ታንግ 2006) ጋር ተደጋጋፊ መሆኑን ተመራማሪዎቹ አረጋግጠዋል። በቾይና ሌሎች (2011) እንደተጠቀሰው፤ ለረጅም ጊዜ (longitudinal) የተካሄደው የዚግረስ (1999) ጥናትም በጥልቅ የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል አንጻራዊ ጠንካራ ተዛምዶ መኖሩን አሳይቷል፤ ጥናቱ በትምህርት ውጤት የሚታየው ልዩነት 17% ያህሉ በጥልቅ የመማሪያ ዘዴ ሊገለጽ እንደሚችል አሳይቷል።

በፆታና በመማሪያ ዘዴ ተላውጦዎች መካከልም በርካታ ምርምሮች ተካሂደዋል። ለምሳሌ፤ በሊትዝና ማቲውስ (2010) እንደተጠቀሱት፤ የፒካየና ሌሎች (1998) ጥናት፤ ሴት ተማሪዎች ከወንዶቹ በበለጠ ከረቂቅ ጉዳዮች ይልቅ ተጨባጭ እውነታዎችን እንደሚመርጡና ችግሮችን ተጠየቃዊ በሆነ መንገድ በደረጃ የመከፋፈል አዝማሚያ እንዳሳዩ አረጋግጧል። በተጨማሪም የሩዝና አይስቲን (2005) ጥናት (በሊትዝና ማቲውስ 2010 እንደተጠቀሰው) ከወንዶች ጋር ሲነጻጸሩ የእድሜ ብልጫ ያላቸው ወጣት ሴት ተማሪዎች በከፍተኛ ደረጃ የጥልቅና የውጤት-ተኮር የመማሪያ ዘዴዎች ተጠቃሚ መሆናቸውን አረጋግጧል። በተመሳሳይ ሁኔታ ሴት ተማሪዎች የጥልቅና የውጤት-ተኮር የመማሪያ ዘዴዎች፤ ወንዶች ግን የግልብ ዘዴ ተጠቃሚ መሆናቸውን ያመለክቱ ጥናቶች አሉ (በካኖ 2005 የተጠቀሱት ቫትኪንስ 1984፤ ሪቻርድሰንና ኪንግ 1991)። በፒተርስ፤ ጆንስና ፒተርስ (2007) የተጠቀሰው የሳድለር-ስሚዝ (1999) ጥናትም በተመሳሳይ ሁኔታ ከወንዶቹ ይልቅ ሴት ተማሪዎች ጥልቅና ውጤት-ተኮር የመማሪያ ዘዴዎችን እንደሚያዘውትሩ አሳይቷል። በነመይና ሌሎች (2012) ጥናት ደግሞ ከወንዶች ጋር ሲነጻጸሩ ሴት ተማሪዎች በከፍተኛ ልዩነት ውጤት-ተኮር የመማሪያ ዘዴ ተጠቃሚ ሆነው ተገኝተዋል። ጥልቅና ግልብ የመማሪያ ዘዴዎችን መጠቀምን በተመለከተ ግን በወንድና በሴት ተማሪዎች መካከል ጉልህ ልዩነት አለመታየቱን ጥናቱ አሳይቷል። ይህም ውጤት ተመራማሪዎቹ እንደገለጹት፤ ከቀደምት ጥናቶች (ማርቲንና ሌሎች 2000፤ ሀኢስትና ሌሎች 2003፤ ሀክና ሌሎች 2005) ጋር ተደጋጋፊነት አለው። እንዲሁም ጥልቅና ውጤት-ተኮር የመማሪያ ዘዴዎችን በሚጠቀሙ ተማሪዎችና በትምህርት ውጤታቸው መካከል ጉልህ አዎንታዊ ተዛምዶ መኖሩን ያመለክቱ ጥናቶች አሉ (በፒተርስ፤ ጆንስና ፒተርስ 2007 የተጠቀሱት ባይርንና ሌሎች 2002)። በተቃራኒው ደግሞ በካኖን (2005) የተጠቀሱት ተመራማሪዎች (ኪንግ 1991፤ ሀይስና

ሪፖርት 1995፤ ዳረትና ሌሎች 2000) በሴትና በወንድ ተማሪዎች መካከል ያለው የመማሪያ ዘዴ አጠቃቀም ልዩነት ከግምት የሚገባ አለመሆኑን ሲያመለክቱ፤ በፒተርስ፤ ጆንስና ፒተርስ (2007) የተጠቀሱት ቺዮና ፎርዲ (2002) እና ክሪበር (2003) የመማሪያ ዘዴን በተመለከተ በወንድና በሴት ተማሪዎች ልዩነት አለመኖሩን አሳይተዋል።

በከፍተኛ ትምህርት ተቋም ደረጃ የተማሪዎችን የመማሪያ ዘዴዎች በመለየት ከትምህርት ውጤት ጋር ያለውን ተዛምዶ መመርመር ለትምህርት ጥራት አንድ አማራጭ ሊሆን ይችላል። ተማሪዎችን ማስተማር ብቻ ሳይሆን እንዴት እንደሚማሩ ማወቅ የመማር ጥራትን ይጨምራል። የዚህም ዋናው ምክንያት የተማሪዎች የመማሪያ ዘዴ በቀጥታም ሆነ በተዘዋዋሪ ከትምህርት ጥራት ጋር ስለሚያያዝ ነው (ስሚዝ 2005)። ምንም እንኳን ጥልቅ የመማሪያ ዘዴ ለትምህርት ውጤት አዎንታዊ አበርክቶ እንዳለው ቢታመንም (ዚግረስ 2001) እስካሁን በተለያዩ አገራት በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል የተደረጉ ምርምሮች ውጤቶች ግን ወጥነት አላሳዩም። ከላይ ለመግለጽ እንደተሞከረው የመማሪያ ዘዴ ከትምህርት ውጤትና ከፆታ ጋር ተዛምዶ እንዳለው ያሳዩት ጥናቶች ተደጋጋፊነት የላቸውም። የዚህም ምክንያቱ የመማሪያ ዘዴ በፕሮግራም ወይም በትምህርት ተቋምና በክርስ ዓይነት፤ በሥርዓተ-ትምህርት፤ በማስተማርና በምዘና ዘዴዎች ስለሚወሰን ነው (ሸርማ 1997)። ከዚህም ሌላ የመማሪያ ዘዴ ቋሚ አይደለም፤ እንደተማሪዎች የመማሪያ ዐውዶች ግንዛቤ፤ የተማሪዎች የክብደት ደረጃ፤ የኮርስና የፕሮግራም ዓይነትና ተዛማጅ የመማር ጫናዎች ይለዋወጣል (ዚግረስ 2001)። ይህም በየጊዜው ተጨማሪ ምርምሮች እንዲደረጉ አንድ ራሱን የቻለ ገፊ ምክንያት ይሆናል። በዚህም የተነሳ በመማሪያ ዘዴ ላይ ተደጋጋሚ ምርምሮችን ማካሄድ አስፈላጊ ይሆናል። በመማሪያ ዘዴ ላይ የሚደረጉ ምርምሮች በተማሪዎች ላይ የሚታዩትን የመማር ድክመቶች በትክክል በመለየትና በመረዳት ተገቢ የማሻሻያ መፍትሄዎችን ለመጠቀም ይረዳሉ። በዚህ ረገድ የሚደረጉት ምርምሮች በተማሪዎች እንዲዘወተሩ የሚበረታቱና የማይበረታቱ የመማሪያ ዘዴዎችን በመለየት በመማር ማስተማሩ ሂደት ተማሪዎቹ ለማድረግ በጣም ጠቃሚ ናቸው። በነዚህ ምክንያቶች የተነሳሰው የዚህ ጥናት አቢይ ትኩረትም በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ያለውን ተዛምዶ መፈተሽ ነው። በዚህም መሠረት የጥናቱ መሠረታዊ ጥያቄዎች የሚከተሉት ናቸው፡-

1. ከግልብ፤ ከጥልቅና ከውጤት-ተኮር የመማሪያ ዘዴዎች አንፃር የተማሪዎች የመማሪያ ዘዴ ምን ይመስላል?
2. የተማሪዎች የመማሪያ ዘዴ አጠቃቀም በፆታ ልዩነት ያሳያል?
3. በትምህርት ውጤትና በመማሪያ ዘዴ መካከል ያለው ተዛምዶ ምን ይመስላል?

4. የመማሪያ ዘዴ የተማሪዎችን የትምህርት ውጤት በመተንበይ ረገድ አንፃራዊ ድርሻው ምን ያህል ነው?

የጥናቱም ዋና ዓላማ ከላይ በሰፈሩት ጥያቄዎች መሠረት በተማሪዎች ግልብ፣ ጥልቅና ውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴዎችና በትምህርት ውጤት መካከል ያለውን ተዛምዶ መመርመር ነው። የተማሪዎች የመማሪያ ዘዴ አጠቃቀም በፆታ ያለውን ልዩነት መመርመርም ሌላው የጥናቱ ዓላማ ነው። በተጨማሪም የተለውጠዎቹን የተዛምዶ አቅጣጫና ጥንካሬ ይፈትሻል። እንዲሁም ጥናቱ ሦስቱ የመማሪያ ዘዴዎች በተናጠልና በጥምረት የትምህርት ውጤትን በመተንበይ ረገድ ያላቸውን ድርሻ የመፈተሽ ዓላማ አለው።

የአጠናን ዘዴ

የጥናቱ ዋና ዓላማ በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ያለውን ተዛምዶ መፈተሽ ስለሆነ፣ ስልቱ ተዛምዷል ነው። የጥናቱ ዋና ዋና ተለውጦች የመማሪያ ዘዴ፣ ፆታና የትምህርት ውጤት ናቸው። በመሆኑም በመጀመሪያ የተማሪዎች የመማሪያ ዘዴ አጠቃቀም ከተለየ በኋላ ይህም በፆታ ልዩነት ያላይ አያላይ እንደሆነ ተፈትሷል። በመቀጠልም በተማሪዎች የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ያለው ተዛምዶ ተፈትሷል። ለዚህም ተማሪዎች ስለመማሪያ ዘዴያቸው ያላቸውን አመለካከት በመማር ሂደት መጠይቅ አማካይነት መረጃ እንዲሰጡ ተደርጓል። አጠቃላይ አማካይ የትምህርት ውጤታቸውም ከሪጀስትራር ጽሕፈትቤት ተወስዷል።

የጥናቱ ተሳታፊዎች

የዚህ ጥናት ተሳታፊዎች በባሕርዳር ዩኒቨርሲቲ በኢትዮጵያ ቋንቋዎችና ስነጽሑፍ-አማርኛ ትምህርት ክፍል በ2007 ዓ.ም. በመደበኛው መርሐግብር በጠቅላይ ንሞና የተመረጡ በቅድመምረቃ መርሐግብር የባችለር ኦርትስ ዲግሪ ተመራቂ (የሦስተኛ ዓመት) ተማሪዎች ናቸው። ተማሪዎቹ በቁጥር 74 ቢሆኑም በዚህ ጥናት ለመሳተፍ ፈቃደኛ የሆኑት ግን 63 ብቻ ናቸው። ከነዚህም መካከል ሴቶቹ 31 ሲሆኑ፣ ወንዶቹ 32 ናቸው። የጥናቱን መረጃ ለማሰባሰብም በመጀመሪያ የጥናቱ ተሳታፊዎች የሦስተኛ አመት ትምህርታቸውን እንዳጠናቀቁ በአካዳሚክ አማካሪያቸው አማካይነት በማስታወቂያ ተጠርተው ስለጥናቱ ዓላማ ማብራሪያ ከተደረገላቸው በኋላ የጥናቱ ተሳታፊ እንዲሆኑ ፈቃዳቸው ተጠይቋል። ከዚያም በጥናቱ ለመሳተፍ ፈቃደኛ ለሆኑት 63 ተማሪዎች ለእያንዳንዳቸው መጠይቁ ታድሏቸዋል። መጠይቁ እንደደረሰባቸውም አስቀድመው መመሪያውን ብቻ አንብበው ጥያቄ ካላቸው እንዲጠይቁ እድል ተሰጥቷቸዋል። ከዚያም መጠይቁን ከ30 ደቂቃ ባልበለጠ ጊዜ ውስጥ ሞልተው

እንዲመልሱ ተነግሯቸው በዚህ መሠረት ሁሉም ተሳታፊዎች ሞልተው እንደጨርሱ ለአጥኚው አስረክበዋል።

የመረጃ መሰብሰቢያ መሳሪያዎች

የዚህ ጥናት የመረጃ መሰብሰቢያ መሳሪያዎች የጽሑፍ መጠይቅና መዛግብት ናቸው። የመጠይቁ ዓላማም የተማሪዎችን የመማሪያ ዘዴ ከግልብ፣ ከጥልቅና ከውጤት-ተኮር የመማሪያ ዘዴዎች አንፃር ለማወቅ ነው። መጠይቁ የተዘጋጀው በመጀመሪያ እ.አ.አ በ1987 በቢግስ ተዘጋጅቶ እንደገና ተሻሽሎ (ዚግረስ 2001፤ 2002) በመስኩ በስፋት ሥራ ላይ እየዋለ ያለውን የመማር ሂደት መጠይቅ በቀጥታ ወርሶ ወደአማርኛ በመመለስና በአንድ ባለሙያ በማስገምገም ነው። በመጠይቁ ሦስቱ የመማሪያ ዘዴዎች (ግልብ፣ ጥልቅና ውጤት-ተኮር) ዋና የትኩረት ተላውጦዎች ሲሆኑ፤ እያንዳንዳቸውን የሚወክሉት የጥያቄ ቁጥሮች ቀጥሎ በሰንጠረዥ የቀረቡት ናቸው።

ሠንጠረዥ 2፤ የመማር ሂደት መጠይቅ መዋቅር

የመማሪያ ዘዴ	ጥያቄዎች
ግልብ	1፣ 4፣ 7፣ 10፣ 13፣ 16፣ 19፣ 22፣ 25፣ 28፣ 31፣ 34፣ 37፣ 40
ጥልቅ	2፣ 5፣ 8፣ 11፣ 14፣ 17፣ 20፣ 23፣ 26፣ 29፣ 32፣ 35፣ 38፣ 41
ውጤት-ተኮር	3፣ 6፣ 9፣ 12፣ 15፣ 18፣ 21፣ 24፣ 27፣ 30፣ 33፣ 36፣ 39፣ 42

መጠይቁ ከከፍተኛው 5 (ይህ ለእኔ ሁልጊዜ እውነት ነው፤) እስከዝቅተኛው 1 (ይህ ለእኔ ፈጽሞ እውነት አይደለም፤) ድረስ በሊካርት ፎርማት አምስት የስምምነት መወሰኛ ስኬሎች አሉት። የጥናቱ ተሳታፊዎች በስምምነት መወሰኛ ምድቦቹ (ስኬሎቹ) መሠረት ይህ ለእኔ ሁልጊዜ እውነት ነው (5)፣ ይህ ለእኔ ብዙ ጊዜ እውነት ነው (4)፣ ይህ ለእኔ ግማሹን ያህል ጊዜ እውነት ነው (3)፣ ይህ ለእኔ አንዳንዴ እውነት ነው (2)፣ ይህ ለእኔ ፈጽሞ እውነት አይደለም (1)፤ ከሚሉት ለእነሱ እውነት የሆነውን አንዱን መርጠው ቁጥሩን በመክበብ መጠይቁን እንዲሞሉ መመሪያ ቀርቦላቸዋል። በዚህም መሠረት በመጠይቁ የአንድ/ዲት ተሳታፊ ዝቅተኛው ውጤት 42 ሲሆን፤ ከፍተኛው ደግሞ 210 ይሆናል ማለት ነው።

መጠይቁ ሁለት ክፍሎች አሉት፤ የመጀመሪያው የጥናቱ ተሳታፊዎች ዋናውን መጠይቅ ከመሙላታቸው በፊት ያታቸውን ለይተው የሚያመለክቱበትና የዩኒቨርሲቲ ተማሪነት መለያ ቁጥራቸውን የሚጽፉበት ቦታዎች አሉት። የዚህም ምክንያቱ ያታ አንደኛው ተላውጦ በመሆኑና መለያ ቁጥሩ ደግሞ በእሱ አማካይነት የተሳታፊዎችን አጠቃላይ አማካይ የትምህርት ውጤት ከፊደስትራር

ጽሕፈትቤት ለማግኘት ሲባል ነው። ሁለተኛው ክፍል ደግሞ 42 ጥያቄዎችን ያካተተው ዋናው የመጠይቁ አካል ነው።

የጥያቄዎች አጠቃላይና የሦስቱ የመማሪያ ዘዴዎች አስተማማኝነት በክርባች አልፋ ተሰልቷል፤ በዚህም መሠረት የጥያቄዎች አጠቃላይ (በጥያቄዎች መካከል) አስተማማኝነት $\alpha = 0.840$ ሲሆን፤ በግልብ የመማሪያ ዘዴ $\alpha = 0.651$ ፤ በጥልቅ የመማሪያ ዘዴ $\alpha = 0.780$ ፤ በውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴ $\alpha = 0.683$ ፤ የአስተማማኝነት ውጤቶች ተገኝተዋል። ሁሉም ውጤቶች ከመካከለኛ እስከከፍተኛ ደረጃ ተቀባይነት ያላቸው በመሆናቸው በመጠይቁ የተገኘው መረጃ እንዳለ ተወስዶ ተተንትኗል።

በዚህ ጥናት የተማሪዎች የትምህርት ውጤት ልኬታው የሁሉም ኮርሶች የሦስት አመት አጠቃላይ አማካይ ውጤት ነው። ይህም መጠይቁን በሞሉበት ጊዜ ውጤታቸው ለጥናቱ እንዲውል ፈቅደው በጽሑፍ መጠይቁ በመዘገቡት መለያ ቁጥራቸው መሠረት ከዩኒቨርሲቲው ሬጀስትራር ቢሮ የተወሰደ ነው። ተማሪዎቹ በትምህርት ክፍሉ የዲግሪ ፕሮግራም ያጠናቀቁ በመሆናቸው ውጤታቸው ዝቅተኛው 2:00፤ ከፍተኛው 4:00 እንዲሆን ይጠበቃል።

የመረጃ አተናተን

ለጥናቱ የተሰበሰቡት መረጃዎች በገላጭና በድምዳሜያዊ ስታትስቲክስ ተተንትነዋል። የተማሪዎችን የመማሪያ ዘዴ ለማወቅ በመጀመሪያ መረጃው በገላጭ ስታትስቲክስ ተተንትኗል። ይህንንም ይበልጥ ለማረጋገጥ እንዲቻል የዳግም ልኬት የልይይት ትንተና ተደርጓል። የተማሪዎች የመማሪያ ዘዴ በፆታ ልዩነት እንዳለውና እንደሌለው ለማወቅ ደግሞ መረጃው በገላጭ ስታትስቲክስና በባለሁለት ናሙና ቲ-ቴስት ተተንትኗል። እንዲሁም በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ያለውን ተዛምዶ ለማሳየት የፒርሰን የተዛምዶ መወሰኛ ተግባራዊ ሁኗል። በትምህርት ውጤት ላለው ልዩነት የመማሪያ ዘዴ ድርሻ ምን ያህል እንደሆነ ለማሳየትም የቀላል ድገረት (simple regression) ትንተና ተደርጓል።

የውጤት ትንተና

ቀደም ሲል እንደተገለጸው የጥናቱ የመጀመሪያ መሠረታዊ ጥያቄ የተማሪዎችን የመማሪያ ዘዴ መለየትን ይመለከታል። ይህንንም ለማሳየት ከተሳታፊዎች የተገኘው መረጃ አስቀድሞ ለገላጭ ስታትስቲክስ ትንተና አመች እንዲሆን ቀጥሎ በሰንጠረዥ 3 ተመልክቷል። ከሰንጠረዥ ለመረዳት እንደሚቻለው ሦስቱ የመማሪያ

ዘዴዎች ከአማካይና ከመደበኛ ልይይት ውጤቶች አንፃር ሲታዩ በተማሪዎች እኩል ትኩረት የሚሰጣቸው አይመስልም፡፡ ከሦስቱ የመማሪያ ዘዴዎች ከፍተኛ አማካይ (3.9683) የተመዘገበው በጥልቅ የመማሪያ ዘዴ ሲሆን፤ ዝቅተኛው (3.1259) በግልብ የመማሪያ ዘዴ ነው፡፡ ባጠቃላይ የገላጭ ስታትስቲክስ መረጃው እንደሚያሳየው በጥልቅና በውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴዎች በአንጻራዊነት ተቀራራቢና ከፍተኛ፤ በግልብ የመማሪያ ዘዴ ዝቅተኛ አማካይ ውጤቶች ተመዝግበዋል፡፡

ሰንጠረዥ 3፡ የተማሪዎች የመማሪያ ዘዴ በገላጭ ስታትስቲክስ (አማካይና መደበኛ ልይይት)

የመማሪያ ዘዴ	ናሙና	ዝቅተኛ	ከፍተኛ	አማካይ	መደበኛ ልይይት
ግልብ	63	1.86	4.50	3.1259	.56502
ጥልቅ	63	2.14	4.93	3.9683	.55769
ውጤትተኮር	63	2.36	6.43	3.8662	.67963

በሰንጠረዥ 3 የተመለከተው መረጃ በስታትስቲክስ ጉልህ ልዩነት እንዳለውና እንደሌለው ለመረዳት ደግሞ መረጃው በዳግም የልይይት ትንተና ተተንትኗል፤ በዚህም መሠረት የተገኘው ውጤት $F(1.600, 99.230) = 68.671$ ፤ $P < .001$ (ባለሁለት ጫፍ) በስታትስቲክስ ጉልህ ሆኗል፡፡ ይህም ከጥልቅና ከውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴዎች ጋር ሲነፃፀር፤ ግልብ የመማሪያ ዘዴ በተማሪዎች አነስተኛ ትኩረት እንደሚሰጠው የሚያመለክት ይመስላል፡፡ ከዚህም ተማሪዎቹ በአብዛኛው ጥልቅና ውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴዎች ተጠቃሚዎች መሆናቸውን መረዳት ይቻላል፡፡

የጥናቱ ሁለተኛው መሠራታዊ ጥያቄ ደግሞ የመማሪያ ዘዴዎች በፆታ ያላቸውን ልዩነት የሚጠይቅ ነው፡፡ ይህንንም በአግባቡ ለመመለስ በሰንጠረዥ 4 እንደተመለከተው፤ የመማሪያ ዘዴዎች ፆታን መሠረት በማድረግ የአማካይ፣ የመደበኛ ልይይትና የመደበኛ ስህተት አማካይ ውጤታቸው ተሰልቷል፡፡ ይህም በመደበኛ ስህተት አማካይና በመደበኛ ልይይት በአንፃራዊነት መጠነኛ ልዩነት መኖሩንና በአማካይ ውጤት ረገድ ግን በሦስቱ የመማሪያ ዘዴዎች መካከል በአንዳቸውም ከግምት የሚገባ ልዩነት አለመኖሩን በግልፅ ያሳያል፡፡

ሰንጠረዥ 4፤ የተማሪዎች የመማሪያ ዘዴዎች አማካይ ልዩነት በፆታ፤ በባለሀላት ናሙና ቲ-ቴስት

ተላውጦ	ፆታ	ናሙና	አማካይ	መደበኛ ልዩይት (std.)	የነጻነት ደረጃ (df.)	የቲ-ዋጋ (t)	ጉልህነት (sig. 2-tailed)
ግልብ	ሴት	31	3.1267	.61686	61	.012	.990
	ወንድ	32	3.1250	.51985			
ጥልቅ	ሴት	31	3.9700	.52287	61	.025	.980
	ወንድ	32	3.9665	.59789			
ወጤትተኮር	ሴት	31	3.7627	.65993	61	-1.194	.237
	ወንድ	32	3.9665	.69371			

በርግጥ አማካይ ወጤታቸውን መሠረት በማድረግ የተማሪዎች የመማሪያ ዘዴዎች በፆታ ልዩነት እንደሌላቸው መረዳት ባያስቸግርም፤ ይህንን ይበልጥ ለማረጋገጥ ግን መረጃው በባለሀላት ናሙና ቲ-ቴስት ተተንትኗል። ከሰንጠረዥ 4 መረዳት እንደሚቻለውም ሦስቱ የመማሪያ ዘዴዎች በፆታ ጉልህ ልዩነት የላቸውም። ይህም በአማካይ ወጤቶቹ መካከል ያለውን መቀራረብ ይበልጥ ያረጋግጣል። ከዚህም በመማሪያ ዘዴዎች አጠቃቀም ረገድ በወንድና በሴት ተማሪዎች መካከል ልዩነት አለመኖሩን መረዳት ይቻላል።

ሦስተኛው የጥናቱ መሠረታዊ ጥያቄም በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ወጤት መካከል ያለውን ተዛምዶ የሚመለከት ነው። ለዚህም ከታች በሰንጠረዥ 5 እንደተመለከተው መረጃው በፒርሰን የተዛምዶ መወሰኛ ተተንትኗል።

ሰንጠረዥ 5፤ የመማሪያ ዘዴና የትምህርት ወጤት ተዛምዶ፤ በፒርሰን የተዛምዶ መወሰኛ

ተላውጦዎች	1	2	3	4
1. አጠቃላይ የትምህርት ወጤት	-			
2. ግልብ	-.436**	-		
3. ጥልቅ	.322*	.306*	-	
4. ወጤትተኮር	.332**	.333**	.755**	-

**ጉልህ ተዛምዶ በ0.01 ደረጃ (2-ጫፍ)፤ *ጉልህ ተዛምዶ በ0.05 ደረጃ (2-ጫፍ)፤ የናሙና ብዛት 63

ከሰንጠረዥ 5 ለመረዳት እንደሚቻለው በግልብ የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ወጤት መካከል ጉልህ አሉታዊ ተዛምዶ ($r = -.436$ ፤ $P < .01$ ፤ ባለሀላት ጫፍ) አለ። በዚህም ሁለቱ ተላውጦዎች 19.01% ያህል ባሕርይ ተጋርተዋል። በዚህ ረገድ የታየው በስታትስቲክስ ጉልህ አሉታዊ ተዛምዶ በተላውጦዎቹ (በግልብ የመማሪያ ዘዴና በትምህርት

ውጤት) መካከል ያለው የተዛምዶ አቅጣጫ የአንደኛው መጨመር ወይም መቀነስ፤ የሌላኛው መቀነስ ወይም መጨመር ላይ የተመሠረተ መሆኑን ያመለክታል። ነገርግን በሁለቱ የመማሪያ ዘዴዎች (በጥልቅና በውጤት-ተኮር) እና በትምህርት ውጤት መካከል በስታትስቲክስ ጉልህ አዎንታዊ ተዛምዶ ($r=.322$ ፤ $P<0.05$ ፤ $r=.332$ ፤ $P<0.01$ ባለሁለት ጫፍ) ተመዝግቧል። ከዚህም ሁለቱ ተላውጦዎች በቅደምተከተል 10.37% እና 11.02% ባሕርይ ተጋርተዋል።

ከላይ በቀረበው የውጤት ትንተና መሠረት ባጠቃላይ በግልብ የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል በስታትስቲክስ ጉልህ አሉታዊ ተዛምዶ መኖሩ ታይቷል፤ እንዲሁም በሁለቱ የመማሪያ ዘዴዎች (በጥልቅና በውጤት-ተኮር) እና በትምህርት ውጤት መካከል በስታትስቲክስ ጉልህ አዎንታዊ ተዛምዶ አለ። በዚህም ተላውጦዎች በመቶኛ ርስበርስ የሚጋሩት የባሕርይ መጠንና የተዛምዶ አቅጣጫ ታውቋል፤ ይህንንም ይበልጥ ለማረጋገጥ የመማሪያ ዘዴዎች በጥምርና በተናጠል የትምህርት ውጤትን በመተንበይ ረገድ ያላቸው ድርሻ መታወቅ ይኖርበታል። ስለሆነም የጥናቱን አራተኛ መሠረታዊ ጥያቄ ከዚሁ አንጻር ለመመለስ እንዲቻል ከታች በሰንጠረዥ 6 እንደተመለከተው መረጃው በቀላል ድኅረት ትንተና ተፈትሷል።

ሰንጠረዥ 6፤ የመማሪያ ዘዴ የትምህርት ውጤትን የመተንበይ ድርሻ፤ በቀላል ድኅረት

ተላውጦዎች	የተጋርቶ መጠን (R Square)	ድህረታዊ መጣኝ (B)	መደበኛ ስህተት (Std. Error)	መደበኛ ድኅረታዊ መጣኝ (Beta)	የቲ-ዋጋ (t)	ጉልህነት (sig.)
ግልብ	.687	-.418	.067	-.630	-6.247	.001
ጥልቅ		.164	.097	.244	1.686	.097
ውጤት-ተኮር		.198	.081	.358	2.446	.017

ሀ. ጥንኛ ተላውጦ፡- አጠቃላይ አማካይ የትምህርት ውጤት

ለ. ተንባይ ተላውጦ፡- ግልብ የመማሪያ ዘዴ፤ ጥልቅ የመማሪያ ዘዴና ውጤት-ተኮር የመማሪያ ዘዴ

ከሰንጠረዥ 6 ለመረዳት እንደሚቻለው የመማሪያ ዘዴ የትምህርት ውጤትን የመተንበይ ድርሻ ($R^2=.687$ ፤ $F(3,59)=18.553$ ፤ $P<.001$) ሲሆን፤ ይህም የመማሪያ ዘዴዎች በጥምር የትምህርት ውጤትን የመተንበይ ድርሻ በስታትስቲክስ ጉልህ መሆኑን ያሳያል። ውጤቱ በትምህርት ውጤት ላይ ያለው ልዩነት 68.70% ያህሉ በመማሪያ ዘዴ ሊገለጽ እንደሚችል የሚያሳይ አንድምታ ያለው ይመስላል። የመማሪያ ዘዴዎች የትምህርት ውጤትን የመተንበይ ተናጠላዊ ድርሻ ሲታይ ግን ከግልብና ከውጤት-ተኮር የመማሪያ ዘዴዎች ውጪ፤ ጥልቅ የመማሪያ ዘዴ ጉልህ ድርሻ የለውም። በዚህም መሠረት ግልብ የመማሪያ ዘዴ የተናጠል ድርሻ ($\beta=-.630$ ፤ $T=-6.247$ ፤ $P<.001$) ሲሆን፤ ይህም

በስታትስቲክስ ጉልህ አሉታዊ ነው። የዚህም የተጋርቶ መጠን ስሌት 27.47% ይሆናል። ይህም ከአጠቃላይ የተጋርቶ መጠን 39.99% ይሆናል። እንዲሁም የውጤትተኮር ዘዴ የተናጠል ድርሻ ($\beta = .358$ ፣ $T = 2.446$ ፣ $P < .017$) በስታትስቲክስ ጉልህና አዎንታዊ ነው። የዚህም መጠን .56% ሲሆን፣ ከአጠቃላይ የተጋርቶ መጠን .82% ይሆናል። ባጠቃላይ የመማሪያ ዘዴ የትምህርት ውጤትን በመተንበይ ረገድ ያለው ድርሻ ከላይ እንደተገለጸው ቢሆንም ከሦስቱ የመማሪያ ዘዴዎች በቅደምተከተል ጉልህ አሉታዊና አዎንታዊ ተንባይ የሆኑት ግልብና ውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴዎች መሆናቸውን የውጤት ትንተናው አሳይቷል።

ባጠቃላይ ሁሉንም የጥናቱን መሠረታዊ ጥያቄዎች በጥናቱ ውጤት ትንተና አማካይነት ለመመለስ ተሞክሯል። የመማሪያ ዘዴን በተመለከተ የተማሪዎች ትኩረት በአብዛኛው ወደጥልቅና ውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴዎች ያመዘነ ሲሆን፣ ለግልብ የመማሪያ ዘዴ ግን ተማሪዎች አነስተኛ ትኩረት እንዳላቸው የውጤት ትንተናው አሳይቷል። ይህም ልዩነት በስታትስቲክስ ጉልህ ነው። ሆኖም የተማሪዎች የመማሪያ ዘዴ በፆታ ልዩነት አላሳየም፤ በመማሪያ ዘዴ አጠቃቀማቸው በወንድና በሴት ተማሪዎች መካከል ልዩነት አለመኖሩን ከውጤት ትንተናው ለመረዳት ተችሏል። በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከልም በግልብ የመማሪያ ዘዴ አሉታዊ ተዛምዶ የታየ ሲሆን፣ በሁለቱ የመማሪያ ዘዴዎች (በጥልቅና በውጤትተኮር) እና በትምህርት ውጤት መካከል በስታትስቲክስ ጉልህ አዎንታዊ ተዛምዶ ታይቷል። ይህ የተዛምዶ ውጤት ግን በቀላል ድኅረት ትንተና ከተገኘው ውጤት ጋር ሙሉ በሙሉ ተደጋጋፊ አልሆነም። የመማሪያ ዘዴ የትምህርት ውጤትን የመተንበይ ጥቅል ድርሻ 68.70% ሲሆን፣ በተናጠል ደግሞ ግልብ የመማሪያ ዘዴ 27.47% ጉልህ አሉታዊና ውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴ .56% አዎንታዊ ድርሻ እንዳላቸው የውጤት ትንተናው አመለክቷል። በዚህም መሠረት የትምህርት ውጤትን ከመተንበይ አንፃር በቅደምተከተል ጉልህ አሉታዊና አዎንታዊ ድርሻ ያላቸው ግልብና ውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴዎች ብቻ መሆናቸውን ለመረዳት ተችሏል።

የውጤት ማብራሪያ

የዚህ ጥናት አንደኛው ዓላማ ከግልብ፣ ከጥልቅና ከውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴዎች አንፃር የተማሪዎችን የመማሪያ ዘዴ መለየት ነው። በውጤት ትንተናው እንደታየው ተማሪዎች ለሦስቱ የመማሪያ ዘዴዎች እኩል ትኩረት የላቸውም፤ ለጥልቅና ለውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴዎች በአንጻራዊነት ከፍተኛ፣ ለግልብ የመማሪያ ዘዴ አነስተኛ ትኩረት እንዳላቸው ውጤቱ አሳይቷል። ለዚህም የተለያዩ

ምክንያታዊ መግለጫዎች ሊታሰቡ ይችላሉ። በዩኒቨርሲቲ ውስጥ ለሦስት ተከታታይ አመታት መቆየታቸው አንድ ምክንያት ሊሆን ይችላል። በቺይና፣ አግራይና ሮትጋንስ (2011) እንደተጠቀሰው ቫቲካንስ (2001) በመስኩ በ15 አገሮች የተካሄዱ ጥናቶችን ተንትኖ እንዳረጋገጠው የተማሪዎች የመማሪያ ዘዴ በዩኒቨርሲቲ ቆይታ ከግልብ የመማሪያ ዘዴ ወደጥልቅና ውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴዎች ሊለወጥ ይችላል። የቢግስና ሌሎች (2001)፣ የቢግስና ታንግ (2007)፣ በቢግስ (1992) የተጠቀሰው የቫትካንስ (2001) ጥናቶች እንዳመለከቱት፣ የመማሪያ ዘዴዎች ትኩረት ልዩነት፣ የትምህርት ዓላማዎች፣ የመማር ማስተማር ሂደትና የምዘና ተግባራት ምክንያት ሊሆኑ ይችላሉ። ሁለተኛው የዚህ ጥናት ዓላማ ደግሞ የመማሪያ ዘዴዎች በፆታ ያላቸውን ልዩነት የሚመለከት ነው፤ ስለዚህም የውጤት ትንተናው እንዳሳየው ተማሪዎች በመማሪያ ዘዴዎች ላይ ከሞላጎደል የትኩረት ልዩነት ያላቸው ቢመስልም፣ የመማሪያ ዘዴዎች ግን በሚያስገርም ሁኔታ በፆታ ጉልህ ልዩነት የላቸውም። በመማሪያ ዘዴዎች አጠቃቀም ረገድ በወንድና በሴት ተማሪዎች መካከል በስታትስቲክስ ጉልህ ልዩነት አልታየም። የዚህም አንድምታ ፆታ በመማሪያ ዘዴዎች አጠቃቀም ላይ ተፅዕኖ የሌለው መሆኑን ያመለክታል። ይህም ውጤት በሊትዝና ማቲውስ (2010) ከተጠቀሱት ከሩዝና አዩስቱን (2005)፣ ከፒተርስ፣ ጆንስና ፒተርስ (2007) ጥናቶች ጋር ተደጋጋሪ አልሆነም፤ በታቃራኒው ደግሞ በፒተርስ፣ ጆንስና ፒተርስ (2007) ከተጠቀሰው ከሪበር (2003) ጥናት ውጤት ጋር ይደጋገፋል።

በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ያለውን ተዛምዶ ማሳየት ደግሞ የዚህ ጥናት ሦስተኛው ዓላማ ነው፤ በውጤት ትንተናው እንደተገለጸው በግልብ የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል በስታትስቲክስ ጉልህ አሉታዊ ተዛምዶ አለ። የዚህም አንድምታ ግልብ የመማሪያ ዘዴ ከፍተኛ የትምህርት ውጤት ለማስመዝገብ ውጤታማ ብልህነት አለመሆኑን ሊያሳይ ይችላል። በሌላ አገላለፅም ግልብ የመማሪያ ዘዴ ምርጫ ያላቸው ተማሪዎች በትምህርት ውጤታቸው ስኬታማ አይደሉም ማለት ሊሆን ይችላል፤ ይህም ከቀደምት ምርምሮች ውጤት ጋር ሲነጻጸርና በተግባርም ተማሪዎች ለትምህርታቸው ከሚወስዱት ሀላፊነት አንፃር ሲታይ ብዙም የሚያስደንቅ ውጤት አይመስልም፤ መይና ሌሎች (2012)፣ በርተንና ኒልሰን (2006)፣ በበርተንና ኒልሰን (2006) የተጠቀሱት ቦይሊና ሌሎች (2003)፣ ዲትስህና ማርቲንስ (2003) በተመሳሳይ ሁኔታ በግልብ የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል በተከታታይ በስታትስቲክስ ጉልህ አሉታዊ ተዛምዶ መኖሩን አሳይተዋል። በተቃራኒው ደግሞ ይህ ጥናት በጥልቅና በውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል በስታትስቲክስ ጉልህ አዎንታዊ ተዛምዶ መኖሩን አሳይቷል። ውጤቱም ከመይና ሌሎች (2012) ጥናት ውጤት ጋር ተደጋጋሪነት ሲኖረው፣ ከበርተንና ኒልሰን

(2006)፤ በበርተንና ኒልሰን (2006) ከተጠቀሱት ከቦይሊና ሌሎች (2003)፤ ከዲትስህና ማርቲንሰን (2003) ጥናቶች ውጤት ጋር ግን አይደጋገፍም። በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ስላለው ተዛምዶ በዚህ ጥናት የተገኘው ውጤት ግን በቀላል ድኅረት ትንተና ከተገኘው ውጤት ጋር ሙሉ በሙሉ ተደጋጋፊ አይደለም። አራተኛው የዚህ ጥናት ዓላማም የመማሪያ ዘዴዎች የትምህርት ውጤትን በመተንበይ ረገድ ያላቸውን ድርሻ ማሳየት ነው። በውጤት ትንተናው እንደተገለጸው የመማሪያ ዘዴዎች የትምህርት ውጤትን በጥምረት የመተንበይ ድርሻ 68.70% ሲሆን፤ በተናጠል ደግሞ ግልብ የመማሪያ ዘዴ ብቻ 27.47%፤ ውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴ .56% ድርሻ እንዳላቸው ውጤቱ አሳይቷል። በዚህም መሰረት ግልብ የማስተማሪያ ዘዴን በተመለከተ የተገኘው ውጤት ከበርተንና ኒልሰን (2006) ጥናት ውጤት ጋር ተደጋጋፊ ሲሆን፤ በበርተንና ኒልሰን (2006) ከተጠቀሱት ቦይሊ፣ ዳፍና ዳንሊቮይ (2003)፤ ዲትስህና ማርቲንሰን (2003)፤ በኡላህ፤ ኢፍቲካርና ያስሚን (2014) ከተጠቀሱት ኬምበር፤ ሊዩንግና ማካያዩሁት (2008)፤ በመይና ሌሎች (2012) ከተጠቀሱት ከማርቲንና ሌሎች (2004) ጥናቶች ውጤት ጋር ተደጋጋፊ አይደለም። ከዚህም የትምህርት ውጤትን በመተንበይ ረገድ (በስታትስቲክስ ጉልህ አሉታዊና አዎንታዊ) በጥምርም ሆነ በተናጠል የግልብና የውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴዎች ድርሻ ነው ለማለት ይቻላል፤ ይህም ቢሆን በውጤት ትንተናው ክፍል ከሰንጠረዥ 5 ለመረዳት እንደሚቻለው አሉታዊ ነው። ይህም የግልብ የመማሪያ ዘዴን በተመለከተ የአንደኛው ተላውጦ በአንድ አሀድ ሲጨምር ወይም ሲቀንስ የሌላኛው ተላውጦ በዚያው መጠን የመቀነስ ወይም የመጨመር አንድምታን ያሳያል። አንድምታው በሌላ አገላለጽ ተማሪዎች ስለመማሪያ ዘዴዎች ያላቸው አመለካከት ከትምህርት ውጤታቸው ጋር አለመጣጣሙን ያመለክታል።

ውጤትተኮር የማስተማሪያ ዘዴን በተመለከተ የተገኘው ውጤት ደግሞ በቶይ፣ ኦግራይና ሮትጋንስ (2011) እንደተጠቀሰው፤ ከቫትኪንስ (2001) ጥናት ውጤት ጋር ይደጋገፋል። ተመራማሪው ሦስቱም የመማሪያ ዘዴዎች ደካማ የትምህርት ውጤት ተንባይ መሆናቸውን ያመለክታል ሲሆን በዚህ ጥናትም የተመዘገበው ዝቅተኛ የመተንበይ ድርሻ ውጤት (.56%) ይህንኑ ያጠናክራል።

ባጠቃላይ የመማሪያ ዘዴ ከትምህርት ጥራት ጋር ዝምድና እንዳለው ያመለክቱ ቀደምት ድርሳናት (መይና ሌሎች 2012፤ በርተንና ኒልሰን (2006)፤ በኡላህና ሌሎች (2014) የተጠቀሱት ኬምበርና ሌሎች (2008) ቢኖሩም፤ የዚህ ጥናት ግኝቶች ግን ድርሳናቱን የሚደግፉ ሆነው አልተገኙም። የዚህም ምክንያቱ ጥናቱ መጠናዊ መረጃዎች ላይ ብቻ በማተኮሩ፤ መረጃው አንድ ጊዜ ብቻ በመስጠቱ፤ በአንድ የትምህርት መስክ ላይ ብቻ በማተኮሩ፤ የተማሪዎች የመማር ዓላማ

በጣም የተገደበ ሊሆን ስለሚችል፤ ወዘተ ሊሆን ይችላል። ስለሆነም ወደፊት ተጨማሪ ተላውጦዎችን (ለምሳሌ እድሜን፣ የትምህርት መስክን፣ የትምህርት ተቋማትን፣ የትምህርት ዓመትን፣ ስለእውቀትና ማወቅ አመለካከትን፣ ወዘተ.) ከግምት በማስገባት መጠናዊና ዓይነታዊ የምርምር ስልቶችን ያጣመረ ተከታታይ ጥናት (longitudinal study) ማካሄድ አስፈላጊ ይሆናል።

ማጠቃለያ

የጥናቱ ዋና ዓላማ በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ያለውን ተዛምዶ መመርመር ነበር። የመማሪያ ዘዴ፣ የትምህርት ውጤት የጥናቱ ዋና ተላውጦዎች ናቸው። በባሕር ዳር ዩኒቨርሲቲ በኢትዮጵያ ቋንቋዎችና ስነጽሑፍ-አማርኛ ትምህርት ክፍል በ2007 ዓ.ም. በመደበኛው መርሐግብር የባችለር አርትስ ዲግሪ ትምህርታቸውን ያጠናቀቁ 63 ተማሪዎች በጥናቱ ተሳትፈዋል። የጥናቱ መረጃዎችም በዋናነት በመማር ሂደት መጠይቅና ከተማሪዎች የግል አካዳሚክ ሰነዶች ተሰብስበዋል። የጥናቱ ዋና ስልት ተዛምዷዊ ሲሆን፣ በዚህም በተማሪዎች የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ያለው ተዛምዶ ተፈትሷል፤ ገላጭ ስታትስቲክስ፣ ባለሁለት ናሙና ቲ-ቴስት፣ የዳግም ልኬት ልይይት ትንተናና፣ ፒርሰን የተዛምዶ መወሰኛና ቀላል ድኅረት ትንተና የጥናቱን መረጃዎች ከመሠረታዊ ጥያቄዎች አንጻር ለመተንተን ተግባራዊ ተደርገዋል። የመማሪያ ዘዴዎችን አጠቃቀም በተመለከተ ተማሪዎች ለሦስቱም እኩል ትኩረት እንደሌላቸው የጥናቱ ውጤት አመለካከቷል፤ ከሁሉም ያነሰ ትኩረት ያለው ግልብ የመማሪያ ዘዴ ሲሆን፣ ጥልቅና ውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴዎች ግን በአንጻራዊነት ከፍተኛ ትኩረት እንዳላቸው ውጤቱ አሳይቷል፤ ይህ ውጤት ግን በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ስላለው ተዛምዶ በቀላል ድኅረት ትንተና ከተገኘው ውጤት ጋር የሚደጋገፍ አልሆነም። በጥናቱ ውጤት መሠረት በግልብ የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል በስታትስቲክስ ጉልህ አሉታዊ ተዛምዶ ታይቷል፤ ይህም የአንደኛው ተላውጦ በአንድ አሀድ ሲጨምር ወይም ሲቀንስ፣ የሌላኛው ተላውጦ በተመሳሳይ አሀድ ሲቀንስ ወይም ሲጨምር እንደሚችል ያመለክተ ነው፤ በቀላል ድኅረት ትንተና የተገኘው ውጤትም በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ስላለው ተዛምዶ የተገኘውን ውጤት በአብዛኛው የሚደግፍ አይደለም፤ በተለይም በጥልቅና በውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል በስታትስቲክስ ጉልህ አዎንታዊ ተዛምዶ የታየ ቢሆንም፣ ጥልቅ የመማሪያ ዘዴ ግን የትምህርት ውጤትን በመተንበይ ረገድ ጉልህ ድርሻ እንደሌለ የጥናቱ ውጤት አሳይቷል፤ ግልብ የመማሪያ ዘዴ የትምህርት ውጤት ተንባይ ቢሆንም ትንበያው ግን አሉታዊ ነው። እንዲሁም ውጤትተኮር የመማሪያ ዘዴ የትምህርት ውጤት አዎንታዊ ተትንባይ ቢሆንም

ትንበያው ግን ደካማ ነው። የጥናቱ ሌላኛው ትኩረት የተማሪዎች መማሪያ ዘዴ በፆታ ልዩነት እንዳለው መፈተሽ ነበር፤ በዚህም ረገድ የጥናቱ ውጤት የተማሪዎች የመማሪያ ዘዴ በፆታ ልዩነት እንደሌለውና ይህም በስታትስቲክስ ጉልህ መሆኑን አሳይቷል።

ጥናቱ ባጠቃላይ በመማሪያ ዘዴና በትምህርት ውጤት መካከል ተዛምዶ መኖሩን ያመለክቱትን ቀደምት ድርሳናት የሚደግፍ አልሆነም፤ ስለሆነም ሌሎች ተዛማጅ ተላውጦዎችንና የአጠናን ስልቶችን ከግምት በማስገባት ወደፊት መጠናዊና ዓይነታዊ ስልቶችን ያጣመሩ ተከታታይ ምርምሮች (longitudinal) ማካሄድ ያስፈልጋል።

ዋቢዎች

- Abhayawansa, Subhash and Fonseca, Lariane. (2010). Conceptions of Learning and Approaches to Learning-A Phenomenographic Study of a Group of Overseas Accounting students from Sri Lanka. *Accounting Educations: an International Journal*, 19/5:527-550.
- Beattie, Vivien, Collins, Bill and Mcinnes, Bill. (1997). Deep and Surface Learning: a Simple or surface Simplistic Dichotomy? *Accounting Education*, 6/1:1-12.
- Biggs, John. (1987). *Student Approaches to LEARNING and STUDYING: Research Monograph*. Australia: Brown Prior Anderson Pty Ltd.
- Biggs, J.B. (1991). Approachs to Learning in Secondary and Teritiary Students in Hong Kong: some comparative studies. *Educational Research Journal*, 6: 27-39.
- Biggs, John and Tang, Catherine. (2007). *Teaching for Quality Learning at University*, 3rd edition. Poland. Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Brownlee, Joanne. (2001). Epistemological Beliefs in Pre-service Teacher Education students. *Higher Education & Development*, 20/3:281-291.
- Brownlee, Joanne, Purdie, Nola and Boulton-Lewis, Gillan. 2003. An Investigation of Student Teachers' Knowledge about Their Own Learning. *Higher Education*, 45:109-125.
- Brownlee, Joanne and Boulton-Lewis, Gillan. 2003. An Investigation of Student Teachers' Knowledge about Their Own Learning. *Higher Education*, 45/1:109-125.
- Burton, Lorelle J. and Nelson, Louise J. 2006. The Relationship between Personality, Approaches to Learning and Academic Success in First-Year Psychology Distance Education students. *Critiacal Version, Proceedings of the 29th HERDSA Annual conference, Western Australia*, 10-12 july 2006:64-72.

- Cano, Francisco. 2007. Approaches to Learning and Study Orchestrations in High School students. *European Journal of Psychology of Education*, 22/2:131-151.
- Cano, Francisco. 2005. Epistemological Beliefs and Approaches to Learning: Their Change through Secondary School and Their Influence on Academic Performance. *British Journal of Educational Psychology*, 75:203-221.
- Choy, J. L. F., O'Grady, Glen, Rotgans, J.I. 2012. Is the Study Process Questionnaire (SPQ) a Good Predictor of Academic Achievement-related Classroom Behaviours. *Instr Sci*, 40: 159-172.
- Dale, Crispin and McCarthy, Pat. 2006. I Like Your style: The Learning Approaches of Leisure, Tourism and Hospitality Students studying Generic Modules. *Journal of Hospitality, Leisure, sport and Tourism Education*, 5/2:48-58.
- Entwistle, Noel. 2000. Promoting deep learning through teaching and assessment: conceptual frameworks and educational contexts. Paper to be presented to TLRP conference, Leicestr, Novemeber, 2000.
- Entwistle, Noel. 1997. Reconstituting Approaches to Learning: A Response to Webb, *Higher Education*, 33:213-218.
- Entwistle, Noel and Tait, Hilary, Mccune, Velda. 2000. Patterns of Response to an Approaches to Studying Inventory across Contrasting Groups and Contexts. *European Journal of Psychology of Education*, 15/1:33-48.
- Heinstron, Jannica. 2005. The Influence of Personality and Study Approach on Students' Information-seeking Behavior. *Journal of documentation*, 31/2:228-247
- Hofer, B.K. and Pintrich, P.R. 1997. The Development of Epistemological Theories, Beliefs about Knowledge and Knowing and Their Relation to Learning. *Review of Educational Research*, 67/1:88-140.
- Kyndt, Eva, Cascallar, Edurado and Dochy, Filip. 2011. Individual Differences in Working Memory Capacity and Attention, and Their Relationship with students' Approaches to Learning. *Higher ~Education*, 64: 285-297.
- Lietz, Petra and Matthews. 2010. The Effects of College students' Personal Values on Change in Learning approaches. *Research in Higher Education*, 51/1:65-87.
- Matthews, Robbie. 2001. The Relationship between Values and Learning. *International Education Journal*, 2/4:223-232
- May, Win, Chung, Eun-Kyung, Elliott, Donna and Fisher, Dixie. 2012. The Relationship between Medical students' Learning Approaches and Performance on a Summative High-stakes clinical Performance Examination. *Medical Education*. 34:e236-e241.

- Meeks, M.D., Williams, F., Knotts, T., James, K,D, 2013. Deep vs. Surface Learning: An Emperical Test of Generational differences. *International Journal of Education and Research*, 1/8:1-16.
- McCune, Velda and Entwistle, Noel. (2000). The Deep Approach to Learning: analytic abstraction and idiosyncratic development. Paper presented at the Innovations in Higher Education Conference, 30 August – 2 September 2000, Helsinki, Finland.
- Peng, Leong.L. and Bettons, Anthony. NUS Students and Biggs' Learning Process Questionnaire. *Center for Development of Teaching and Learning*, 5/7:3-6.
- Peters, Derek and Peters, John. (2007). Approaches to Studying, Academic Achievement and Autonomy, in Higher Education Sports Students. *Journal of hospitality, Leisure, sport and Tourism Education*, 6/2:16-28.
- Richardson, John T.E. (2005). Students' Approaches to Learning and Teachers' Approaches to Teaching in Higher Education. *Educational Psychology*, 25/6:675-680.
- Schommer-Aikins, Marilene, Mau, Wei-Cheng, Brookhart, Susan and Hutter, Rosetta. (2000). Understanding Middle Students' Beliefs about Knowledge and Learning Using a Multidimensional Program. *The Journal of Educational Research*, 94/2:102-127.
- Sharma, Diveshi S. (1997). Accounting Students' Learning Conceptions, Approaches to Learning, and Influence of the Learning-teaching context on Approaches to Learning. *Accounting Education*, 6/2:125-146.
- Tanriverdi, Belgin. (2012). Pre-service Teachers' Epistemological Beliefs and Approaches to Learning. *Procedia social and Behavioral Sciences*, 46:2635-2642
- Smith, T.W. and Collby, S.A. (2007). Teaching for Deep Learning. *The Clearning House*, 80/5:205-210.
- Smith, L. (2005). An Investigation into Students Approaches to Learning at a Multicultural University Using the Revised study Process Questionnaire. *Higher Education in a Changing World: Higher Education Research and Development*, 533-541.
- Ullah, Raza, Leftikhar, Ifraa and Yasmeen, Bushra. (2014). Approaches to Learning, Perceptions of Educational environment, Academic Motivation and Learning Prefernces Analysis of Two Universities in Pakistan. *Bulletin of Education and Research*, 36/2:69-84.
- Zahariah Mohd Zain, Irfah Najihah Basir Malan, Fauziah Noordin and Zaini abduah. (2013). Assessing students approaches to Learning: A Case of Business students at the Faculty of Business Management, UiTM. *Procedia Social and Behaviral Sciences*, 90:904-913.

- Zeegers, Peter. (2010). A revision of Biggs' Study Process Questionnaire (R-SPQ). *Higher Education Research & Development*, 21/1:73-92.
- Zeegers, Peter. (2002). *A Research of the Biggis' Study Process questionnaire*. Higher Education Research & Development, 21/1:73-92.
- Zeegers, Petrus. (2001). Approaches to Learning in Science: A Longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology*, 71:115-132.
- Zhang, Li-fang and Watking, David. (2001). Cognitive Development and student Approaches to Learning: An Investigation of Perry's Theory with Chinese and U.S. University Students. *Higher Education*, 42/3:239-261.