

ოჯახის, სკოლისა და მოსწავლის ფაქტორების გავლენა მოსწავლის
აკადემიურ მიღწევებზე კითხვაში
(პიზა 2009 წლის კითხვის ტესტის შედეგების ანალიზი: განვითარებული
(ესტონეთი) და განვითარებადი (აზერბაიჯანი) ქვეყნების მაგალითზე)

დოქტორანტი: ბერიკა შუკაკიძე

*სადისერტაციო ნაშრომი წარდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის
მეცნიერებათა და ხელოვნების ფაკულტეტზე განათლების დოქტორის აკადემიური
ხარისხის მინიჭების მოთხოვნების შესაბამისად*

პროგრამა: სოციალური, ჰუმანიტარული მეცნიერებებისა და ხელოვნების
ინტერდისციპლინური პროგრამა

აკადემიური ხელმძღვანელი: პროფესორი გიგი თევზაძე

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი
თბილისი, 2013

როგორც წარდგენილი სადისერტაციო ნაშრომის ავტორი, ვაცხადებ, რომ ნაშრომი წარმოადგენს ჩემს ორიგინალურ ნამუშევარს და არ შეიცავს სხვა ავტორების მიერ აქამდე გამოქვეყნებულ, გამოსაქვეყნებლად მიღებულ ან დასაცავად წარდგენილ მასალებს, რომლებიც ნაშრომში არ არის მოხსენიებული ან ციტირებული სათანადო წესების შესაბამისად.

ბერიკა შუკაკიძე

07/01/2013

აბსტრაქტი

აღნიშნული სადისერტაციო ნაშრომი ეფუძნება ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) მიერ ჩატარებული პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასებას (ძირითადი საგანი – კითხვა; დამატებითი საგნები – საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები და მათემატიკა). კვლევაში მონაწილეობას იღებდა 70 ქვეყნის ნახევარ მილიონამდე მე–9 კლასელი (15 წლის) მოსწავლე. კვლევისათვის შერჩეული იქნა ერთი განვითარებული ქვეყანა, ესტონეთი და ერთი განვითარებადი ქვეყანა, აზერბაიჯანი. მონაცემთა სტატისტიკური ანალიზისათვის გამოყენებული იქნა აზერბაიჯანის 162 კერძო და საჯარო სკოლის 4600 მოსწავლისა და ესტონეთის 175 კერძო და საჯარო სკოლის 4923 მოსწავლის შედეგები კითხვაში (ხუთი სხვადასხვა კომპონენტის მიხედვით).

ნაშრომი ეფუძნება შერეული ტიპის კვლევას. კვლევის მიზანია, დაადგინოს ოჯახის, სკოლისა და მოსწავლის ფაქტორების გავლენა მოსწავლეთა აკადემიურ მიღწევებზე კითხვაში (პიზა 2009 წლის კითხვის შედეგებზე დაყრდნობით განვითარებულ (ესტონეთი, საშუალო ქულა 501, მე–13 ადგილი) და განვითარებად (აზერბაიჯანი, საშუალო ქულა 362, 64–ე ადგილი/ბოლოდან მეორე)ქვეყნებში. ეს ყოველივე კი გამოყენებული იქნას გადაწყვეტილების მიმღებლებსა და პოლიტიკის შემქმნელების მიერ მტკიცებულებაზე დაყრდნობილი გადაწყვეტილებების მიღებისათვის როგორც ეროვნულ, ასევე რეგიონულ დონეზე ცალ–ცალკე განვითარებული და განვითარებადი ქვეყნისათვის. თითოეული ქვეყნისათვის ჩამოყალიბდა შემდეგი კვლევის კითხვები:

- 1) რა გავლენას ახდენს მოსწავლის ფაქტორები მოსწავლეთა კითხვის შედეგებზე.
- 2) რა გავლენას ახდენს სასწავლო პროცესის ორგანიზებასთან დაკავშირებული ფაქტორები მოსწავლეთა კითხვის შედეგებზე.
- 3) რა გავლენას ახდენს სკოლის ფაქტორები მოსწავლეების კითხვის შედეგებზე.
- 4) რა გავლენას ახდენს ოჯახის ფაქტორები კითხვის შედეგებზე.
- 5) რა გავლენას ახდენს მასწავლებელთან დაკავშირებული ფაქტორები მოსწავლეების კითხვის შედეგებზე.

ისევე, როგორც სხვა მრავალი კვლევის შემთხვევაში, აღნიშნულ კვლევას აქვს პოტენციური რისკი/შეზღუდვა კვლევის მოდელის, მონაცემთა ანალიზის და მონაცემების ინტერპრეტაციის კუთხით.

მონაცემები დამუშავებულია Windows SPSS 19 Version -ში. მონაცემთა სტატისტიკური დამუშავებისათვის გამოყენებულია მეთოდები როგორც აღწერითი (ქულების სიხშირე, ნორმალური განაწილება, Z ქულების განაწილება, სტანდარტული გადახრა) ასევე დასკვნითი სტატისტიკიდან (t ტესტი და General Linear Model – Univariate). რეკომენდაციები განათლების პოლიტიკის მიმართულებით ეყრდნობა მხოლოდ იმ ცვლადებს/ფაქტორებს, რომლებსაც აქვთ სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი მოსწავლეთა ტესტის ქულებზე კითხვაში.

კვლევის შედეგად გამოვლინდა შემდეგი ძირითადი ტენდენციები:

ესტონეთი:

მასწავლებელთა უმეტესობა იყენებს სწავლის თანამედროვე მეთოდებს; მოსწავლეების დამოკიდებულება კითხვის აქტივობის მიმართ ცალსახად დადებითია; საკმაოდ პოზიტიურია მოსწავლეების დამოკიდებულება მასწავლებლის მიმართ (ერთი გამონაკლისის გარდა); ასევე პოზიტიურია მოსწავლეების დამოკიდებულება სკოლის მიმართ. ასევე მნიშვნელოვანია მშობელთა ჩართულობა შვილების განათლების მიღების საქმეში.

აზერბაიჯანი:

მასწავლებელთა უმეტესობა არ იყენებს სწავლის თანამედროვე მეთოდებს; მოსწავლეების დამოკიდებულება კითხვის აქტივობის მიმართ ცალსახად საჭიროებს გაუმჯობესებას; საკმაოდ ნეგატიურია მოსწავლეების დამოკიდებულება მასწავლებლის მიმართ; სკოლა ხელს არ უწყობს მოსწავლეებში დამოუკიდებელი გადაწყვეტილების მიღების უნარის განვითარებას. ეს უკანასკნელი კი ერთ–ერთი სასიცოცხლო უნარია 21-ე საუკუნის სამუშაო ძალისათვის.

კვლევამ ნათლად აჩვენა, რომ განვითარებულ და განვითარებად ქვეყნებში მოსწავლეთა აკადმიურ მოსწრებას სხვადასხვა ტიპის ფაქტორები განსაზღვრავენ. შესაბამისად განათლების პოლიტიკის განმსაზღვრელები უფრო მეტად უნდა დაეყრდნონ არა სხვა ქვეყნის გამოცდილებას არამედ ქვეყნის განათლების სისტემაში არსებულ ტენდენციებს.

Abstract

The work is based on international assessment PISA 2009 conducted by the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) (major focus in reading, minor in science and mathematics). Approximately half million 9th graders from 70 different countries and economies participated in the assessment. Two countries were selected for the research: developed country, Estonia and developing country, Azerbaijan. Data – students average scores in reading were used for the statistical analyses were gathered from 162 public and private schools (4 600 students) in Azerbaijan and from 175 public and private schools (4 923 students) in Estonia.

The work is based on the mixed type of research. The main goal of the research is to determine the level of effect of different independent variables, related to school, student, and household, on students' achievements in reading in developed (Estonia, average score - 501, 13th place) and developing (Azerbaijan, average score – 362, 64th place) countries. For each country five research questions were developed:

- 1) To what extent are student background variables associated with PISA 2009 ninth-grade reading scores in each country?
- 2) To what extent are home resources variables associated with PISA 2009 ninth-grade reading scores in each country?
- 3) To what extent are instructional variables associated with PISA 2009 ninth-grade reading scores in each country?
- 4) To what extent are teacher-related variables associated with PISA 2009 ninth-grade reading scores in each country?
- 5) To what extent are school-related variables associated with PISA 2009 ninth-grade reading scores in each country? As other research studies this research may have some limitations regarding research model, data analyses, and interpretations.

Data is analyzed using Windows SPSS 19 Version. Both descriptive and inferential (t test and General Linear Model – Univariate) statistics were applied. Recommendations developed in the dissertation are based on finding derived from the statistical analyses.

Data analyses showed:

Estonia:

Most of the teachers apply modern teaching methods; students' attitude towards reading activities, teachers, and school are very positive. Also, parental involvement has a positive effect on students' achievements in reading.

Azerbaijan:

The majority of the teachers do not apply modern teaching methods; students' attitude towards reading activities desired to be better; students have kind of negative position towards school and teachers.

The research showed the different factors work differently in developed and developing countries cases. This is an implication for the policy-makers that education policy be better designed based on the research findings/needs of a specific county.

მადლობა

დისერტაციის სრულყოფისა და კრიტიკული შენიშვნებისათვის მადლობას ვუხდი ჩემი თემის ხელმძღვანელს, პროფესორ გიგი თევზაძეს.

ასევე, მადლიერება მინდა გამოვხატო ჩემი ქართველი და უცხოელი მეგობრების მიმართ. ესენია: ქალბატონი, ირენე კოსაარი (ზოგადი განათლების დეპარტამენტის უფროსი, ესტონეთის განათლებისა და კვლევების სამინისტრო), პროფესორი შორენა მაღლაკელიძე (ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი); პროფესორი ველ რასტი (კალიფორნიის უნივერსიტეტი), პროფესორი ფრანჩესკო რივერა ბატისი (კოლუმბიის უნივერსიტეტი), ბატონი ჯესი როდრიგესი (ჯესიროდრიგეს კორპორაცია) და ბატონი არჩილ გაგნიძე (ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი).

დისერტაციაში გამოყენებული ცხრილების ჩამონათვალი:

ცხრილი N 1: ესტონეთის განათლების სისტემის ორგანოგრამა

ცხრილი N 2: აზერბაიჯანის განათლების სისტემის ორგანოგრამა

ცხრილი N 3: PISA 2009-ის კითხვის უნარების შვიდივე დონის მოკლე აღწერა

ცხრილი N 4: გენდერული განსხვავება მათემატიკასა და კითხვაში

ცხრილი N 5: მშობლების განათლება

ცხრილი N 6: ბავშვები დაბალშემოსავლიანი ოჯახებიდან

ცხრილი N 7: აღწერითი სტატისტიკური მონაცემები (აზერბაიჯანი)

ცხრილი N 8: კითხვის ქულების განაწილება ნორმალურ მრუდზე (აზერბაიჯანი)

ცხრილი N 9: კითხვის ქულების გამოხატული Z ქულებში(აზერბაიჯანი)

ცხრილი N 10: ქულების საშუალო განაწილება კითხვის ტესტის კომპონენტების მიხედვით(აზერბაიჯანი)

ცხრილი N 11: მშობლების განათლებასთან დაკავშირებული ფაქტორების გავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში(აზერბაიჯანი)

ცხრილი N 12: სასწავლო პროცესის ორგანიზებასთან დაკავშირებული ფაქტორების გავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში(აზერბაიჯანი)

ცხრილი N 13: მასწავლებელთან დაკავშირებული ფაქტორების გავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში(აზერბაიჯანი)

ცხრილი N 14: კლასის ზომის მონაცემები განაწილებული ნორმალური მრუდის მიხედვით(აზერბაიჯანი)

ცხრილი N 15: სკოლასთან დაკავშირებული ფაქტორების გავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში(აზერბაიჯანი)

ცხრილი N 16: დამოუკიდებელი ტესტი

ცხრილი N17: მოსწავლესთან დაკავშირებული ფაქტორების გავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში(აზერბაიჯანი)

ცხრილი N 18: აღწერითი სტატისტიკური მონაცემები (ესტონეთი)

ცხრილი N 19: კითხვის საშუალო ქულების ნორმალური განაწილება (ესტონეთი)

ცხრილი N 20: კითხვის ქულების გამოხატული Z ქულებში(ესტონეთი)

ცხრილი N 21: ქულების საშუალო განაწილება კითხვის ტესტის კომპონენტების მიხედვით (ესტონეთი)

ცხრილი N 22: მშობლების განათლების გავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში (ესტონეთი)

ცხრილი N 23: სასწავლო პროცესის ორგანიზებასთან დაკავშირებული ფაქტორების გავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში(ესტონეთი)

ცხრილი N 24: მასწავლებელთან დაკავშირებული ფაქტორების გავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში(ესტონეთი)

ცხრილი N 25: სკოლასთან დაკავშირებული ფაქტორებისგავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში (ესტონეთი)

ცხრილი N 26: მოსწავლესთან დაკავშირებული ფაქტორების გავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში(ესტონეთი)

ცხრილი N 27:განათლებაზე გაწეული დანახარჯები როგორც მთლიანი შიდა პროდუქტის % - ი

ცხრილი N 28:განათლებაზე გაწეული დანახარჯები როგორც სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯვითი ნაწილის %- ი.

სარჩევი

აბსტრაქტი	I
დისერტაციაში გამოყენებული ცხრილების ჩამონათვალი:	VII
ესტონეთის განათლების სისტემის ორგანოგრამა:	1
აზერბაიჯანის განათლების სისტემის ორგანოგრამა:.....	2
თავი პირველი - შესავალი	3
პრობლემის დასმა.....	3
კვლევის მიზანი	5
კვლევის კითხვები.....	5
კვლევის მნიშვნელობა	6
კვლევის ანალიტიკური ნაწილი	7
კვლევის შეზღუდვები.....	7
ტერმინთა განმარტება.....	9
თავი მეორე - ლიტერატურის მიმოხილვა	11
შესავალი.....	11
PISA/OECD 2009 და PISA/OECD Plus მეცხრე კლასელთა საერთაშორისო შეფასების ისტორია	11
PISA –ს ტესტები	13
მოსწავლეთა შედეგების კატეგორიებად დაყოფა.....	14
საერთაშორისო საშუალოების დათვლა.....	19
კითხვის მნიშვნელობა	20
კითხვის ეფექტურობის ზრდაზე ორიენტირებული კვლევები	21

ინტერაქტიული სწავლება:	23
ცოდნის საფუძვლების გაღრმავება:.....	24
სტრატეგიული კითხვის ინსტრუქციები და მნიშვნელობა	24
ურთიერთდაკავშირებული აქტივობები:	25
დისკუსია და ანალიზი:	26
დაბალი აკადემიური მოსწრების მქონე მოსწავლეების დახმარება:.....	26
ეკონომიკა და კითხვის შედეგები	27
კითხვისთვის პრიორიტეტის მინიჭება და შედეგები კითხვაში	28
მოსწავლის მიღწევებზე ზეგავლენის მქონე ფაქტორები	29
გენდერი და მიღწევები კითხვაში.....	30
გოგონები უფრო მეტ დროს უთმობენ კითხვას, ვიდრე ბიჭები.....	35
კითხვას გავლენა აქვს წერაზე.....	35
გენდერული განსხვავება საერთაშორისო საკითხია.....	36
გენდერული განსხვავება გრძელვადიანი ტენდენციაა	37
შინაგანი მოტივაცია და კითხვის შედეგები	37
მოსწავლის მიერ სწავლის შეფასება.....	38
მოსწავლის ოჯახური ფონი.....	39
საშინაო დავალების შესრულების დრო	42
აკადემიური მომზადება	46
სწავლის შესაძლებლობა	50
სკოლის ფაქტორები, რომლებიც გავლენას ახდენენ მოსწავლის აკადემიურ მოსწრებაზე კითხვაში	56
მასწავლებლის განათლება და გამოცდილება.....	56
ზოგადი აკადემიური უნარი და ინტელექტი.....	59

საგნის ძირეული ცოდნა მთავარია	60
პროფესიული გამოცდილება.....	63
მასწავლებელთა ხელფასი	64
მასწავლებელთა ტესტირება.....	66
მასწავლებელთა სერტიფიცირება.....	66
სწავლებისათვის მზაობა.....	71
პროფესიული განვითარება	73
სკოლის რესურსები	79
კლასის ზომა	81
საერთაშორისო პრაქტიკა.....	82
სწავლების შეზღუდვები.....	87
ოჯახთან დაკავშირებული ფაქტორები	90
მშობლების განათლების დაბალი დონე დაბალ შემოსავალს იწვევს, სრულ განაკვეთზე დასაქმების მიუხედავად	90
მშობლების ეკონომიკური მდგომარეობის გავლენა.....	93
მშობლების პირადი გამოცდილების გავლენა.....	95
ინფორმაცია კვლევაში მონაწილე ქვეყნების შესახებ:	97
აზერბაიჯანი	97
ზოგადი ინფორმაცია	97
სკოლის სისტემის ისტორია - კულტურული მახასიათებლები და ქვაკუთხედი	98
რეფორმები და სიახლეები.....	100
თანამედროვე სასკოლო სისტემის სოციო-კულტურული შინაარსი	101
თანამედროვე სკოლის სისტემა	104
განათლების საშუალო საფეხურის საწყისი ეტაპები	105
გეგმები, სტრატეგიები და მასწავლებელთა განათლების რეფორმა	105

მასწავლებელთა განათლების ორგანიზაცია	109
მასწავლებელთა განათლების პირველი საფეხური	109
პროგრამა ახალბედა მასწავლებელთათვის	111
მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების უწყვეტი ციკლი.....	112
შეფასების მეთოდები	114
ხარისხის მართვის მექანიზმი	115
ესტონეთი.....	116
ზოგადი ინფორმაცია	116
თანამედროვე სკოლის სისტემა	118
ძირითადი დებულებები.....	118
მოქმედი კანონები (legal principles)	119
განათლების სისტემის ძირითადი სტრუქტურა. ზოგადი მიმოხილვა.....	120
საჯარო სკოლები	122
მასწავლებლის მომზადებისა და პროფესიული განვითარების პოლიტიკა	125
თავი მესამე – მეთოდი.....	128
კვლევის ტიპი.....	128
კვლევის მნიშვნელობა	129
კვლევის კითხვები.....	129
კვლევის დიზაინი	130
მონაცემთა წყარო	130
პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების კოგნიტური ინსტრუმენტი.....	131
პიზა 2009 წლის ტესტის მასშტაბი და ფორმატი.....	132
კითხვითი დავალებების შესრულება 2000 წლიდან.....	133
მნიშვნელობა	133

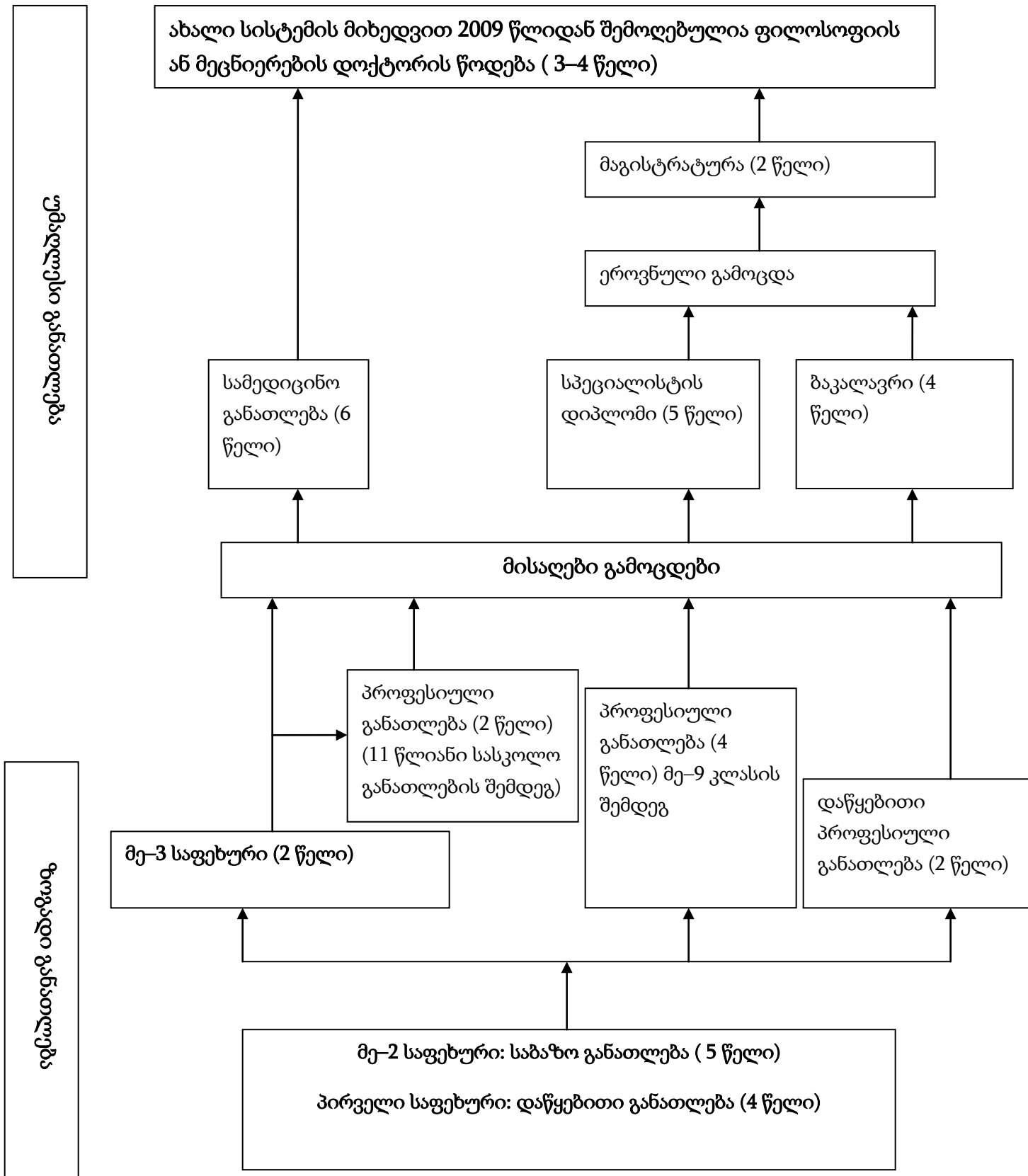
შედეგები.....	133
შერჩევის პროცედურა.....	135
2.1.1 მთავარი და დამატებითი პროცედურები.....	135
2.1.2 მოსწავლეთა შერჩევა.....	135
ნიმუში	136
სკოლები	138
მოსწავლეები	139
ცვლადები.....	139
მეორადი მონაცემების ანალიზი	140
უპირატესობები	140
ნაკლოვანებები.....	141
თავი მეოთხე – შედეგები.....	143
2009 წლის PISA-ს შედეგები	143
მნიშვნელობა	143
მიღებული შედეგები.....	143
შედეგები კვლევაში მონაწილე ქვეყნების მიხედვით.....	144
შესავალი.....	144
კვლევის შედეგები ქვეყნის მიხედვით	146
აზერბაიჯანი	146
ძირითადი სტატისტიკური მონაცემები	146
დასკვნა	166
კვლევის შედეგები ქვეყნის მიხედვით - ესტონეთი.....	166
ძირითადი სტატისტიკური მონაცემები	166
დასკვნითი სტატისტიკური ანალიზი კვლევის კითხვების მიხედვით	170

დასკვნა	180
თავი მეხუთე – შედეგების ინტერპრეტაცია/დისკუსია.....	180
მიზანი.....	180
შედეგები.....	181
კვლევის შედეგები კვლევის კითხვების მიხედვით:	181
ესტონელი მოსწავლეების დამოკიდებულება კითხვის მიმართ.....	184
თავი მეექვსე: რეკომენდაციები განათლების პოლიტიკაში.....	190
გამოყენებული ლიტერატურის ჩამონათვალი	193

ესტონეთის განათლების სისტემის ორგანოგრამა:

20 +	უმადლესი განათლება	უმადლესი პროფესიული განათლება
19		
18	მე-3 საფეხური: საშუალო განათლება	პროფესიული განათლება
17		
16		
15	მეორე საფეხური: საბაზო განათლება	
14		
13		
12	პირველი საფეხური: დაწყებითი განათლება	
11		
10		
9		
8		
7		
6	სკოლამდელი განათლება	
5		
4		
3		
ასაკი		

აზერბაიჯანის განათლების სისტემის ორგანოგრამა:



თავი პირველი - შესავალი

პრობლემის დასმა

მოსწავლის მიღწევები კითხვაში ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორია არამარტო სასკოლო საგნების უკეთ შესწავლისათვის, არამედ ზოგადად მომავალი ინფორმირებული მოქალაქის ჩამოყალიბებისათვის (Cawelti, 2000). თანამედროვე მოქალაქის მიერ მისი უფლება-მოვალეობების გაცნობიერება, მასზე დაკისრებული სამუშაოს წარმატებით შესრულება, დიდწილადაა დამოკიდებული პიროვნების განათლების დონეზე. როგორც საბჭოთა განათლების სისტემის მკვლევარები ამტკიცებენ, ამ სისტემის ერთ-ერთი ძირითადი მახასიათებელი იყო მოსწავლეთათვის მაქსიმალური რაოდენობის ინფორმაციის მიწოდება და შემდგომ ამ ინფორმაციის მოსწავლეების მიერ დამახსოვრება-დაზეპირება ხშირ შემთხვევაში ყოველგვარი გააზრების გარეშე. განათლების ისეთი ცნობილი მკვლევარები, როგორებიც იყვნენ დიუი, პიაჯე, ვიგოტსკი და ბრაიტონი, ამტკიცებდნენ სრულიად საპირისპიროს - მაღალხარისხიანი სასწავლო პროცესი აუცილებლად უნდა მოიცავდეს ინტერაქციასა და კრიტიკული აზროვნების ელემენტებს. ჯონ დიუი ხაზს უსვამდა, რომ ადამიანები ძირითადად სწავლობენ გამოცდილებით; მაშინ, როდესაც მოსწავლე ჩაბმულია ისეთ აქტივობებში, რომელშიც ისინი ახერხებენ ფიქრს, გააზრებას და შემდეგ ქმედებას, ეს აქტივობა იქცევა გამოცდილებად (Dewey, 1933). კვლევაში მონაწილე ორივე ქვეყანა (აზერბაიჯანი და ესტონეთი) მრავალი ათეული წლის განმავლობაში შედიოდა საბჭოთა კავშირის შემადგენლობაში. ორივე ამ ქვეყნის ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლის პედაგოგთა უმეტესი ნაწილი სწავლობდა საბჭოთა ტიპის სკოლაში ან/და უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებაში. ესტონეთის განათლებისა და კვლევების სამინისტროს ზოგადი განათლების დეპარტამენტის ხელმძღვანელის ირენე კოსაარის შეფასებით, ესტონეთის ზოგადი განათლების სისტემის პროგრესი, რაც დადასტურდა 2009 წლის ევროპის ეკონომიკური თანამშრომლობის ორგანიზაციის მიერ ჩატარებული პიზას საერთაშორისო შეფასების კითხვის ნაწილში მე-13 ადგილზე გასვლით (Organization for Economic Co-Operation and Development, 2010). ამ რეზულტატის ერთ-ერთი განმაპირობებელი მასწავლებლის პროფესიისადმი სახელმწიფოს მიერ

განსაკუთრებული მიდგომაა. ამ მიდგომაში იგულისხმება შემდეგი ნაბიჯები: ა) მნიშვნელოვნად გაიზარდა მასწავლებელთა ხელფასები (საბაზისო საშუალო ხელფასი, დანამატების გარეშე არის დაახლოებით 7298 ევრო, ევროკავშირის ქვეყნების საშუალო კი არის 9520 ევრო (ევრიდისის ანგარიში, ევროკომისია 2011)); ბ) უნივერსიტეტებში დაინერგა თანამედროვე სტანდარტების, კვლევაზე ორიენტირებული მასწავლებლის მომზადების აკადემიური პროგრამები; გ) მოხდა მასწავლებლის პროფესიის პოპულარიზაცია. ყოფილი საბჭოთა ბლოკის ქვეყნების უმეტესობას, მათ შორის აზერბაიჯანის რესპუბლიკასაც, საერთაშორისო შეფასებებში/კვლევებში მონაწილეობის საკმაოდ მწირი გამოცდილება აქვს. გამონაკლისია ბალტიისპირეთის სამივე ქვეყანა - ესტონეთი, ლიტვა და ლატვია. ასევე უნდა აღინიშნოს ის ფაქტი, რომ ესტონეთის ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლებში ცოდნის შემოწმების/შეფასების ერთ-ერთ საშუალებად დიდი ხანია იყენებენ ტესტირების თანამედროვე ფორმებს მაშინ, როდესაც აზერბაიჯანის ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლებში დღემდე გამოიყენება შეფასების ძველი ფორმები (Horner, Doberth, 2007). თუ გავითვალისწინებთ იმ ფაქტს, რომ მსოფლიოში სახელგანთქმული საგამოცდო ცენტრის - Educational Testing Service (ETS) ექსპერტების მტკიცებით, ტესტის ჩაბარების ტექნიკის ცოდნა მნიშვნელოვნად ზრდის (17%-მდე) მონაწილის მიერ მიღებულ შედეგებს, შესაძლებელია ვივარაუდოთ, რომ აზერბაიჯანელ მოსწავლეთა ასეთი დაბალი შედეგები შესაძლოა გამოწვეული იყოს აკადემიური წლის მიმდინარეობისას აზერბაიჯანელი მოსწავლეების ცოდნის შეფასებას ტესტირების ძველი მეთოდებით. საერთაშორისო შეფასებებში იშვიათი მონაწილეობა კიდევ ერთ, მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოშობს. საერთაშორისო შეფასებების უმეტესი ნაწილი ფოკუსირებულია განვითარებული ქვეყნების პატარა სელექტიურ ჯგუფზე (დიდი ბრიტანეთი, იაპონია, სამხრეთ კორეა, ჰონგ-კონგი, სინგაპური, კანადა, აშშ, გერმანია და ევროკავშირის სხვა ქვეყნები). ამიტომ, აღნიშნული საერთაშორისო შეფასებების შედეგების კვლევა ეფუძნება განვითარებული ქვეყნის მოსწავლეების შესახებ ცვლადებს. იმის გამო, რომ საერთაშორისო შეფასებებში ნაკლებადაა წარმოდგენილი კვლევის მიგნებები განვითარებადი ქვეყნების მოსწავლეების მიერ მიღებული შედეგების შესახებ, მრავალი განვითარებადი ქვეყნის განათლების

პოლიტიკის შემქმნელები ნერგავენ განათლების რეფორმის პოლიტიკასა და პროგრამებს განვითარებული ქვეყნების საგანმანათლებლო მოდელების მიხედვით (Riddel, 1997).

კვლევის მიზანი

კვლევის მიზანია, დაადგინოს ოჯახის, სკოლისა და მოსწავლის ფაქტორების გავლენა მოსწავლეთა აკადემიურ მიღწევებზე კითხვაში (პიზა 2009 წლის კითხვის შედეგებზე დაყრდნობით განვითარებულ (ესტონეთი) და განვითარებად (აზერბაიჯანი) ქვეყნებში). ოჯახის, სკოლისა და მოსწავლის ფაქტორები, თავის მხრივ, მოიცავს რამოდენიმე ცვლადს. თითოეული ქვეყნის მე-9 კლასელ მოსწავლეთა შედეგების ანალიზი კითხვაში შეიძლება განვიხილოთ, როგორც მტკიცებულებაზე დაყრდნობილი გადაწყვეტილებების მიღების მიდგომა გამოყენებული განათლების სისტემის გადაწყვეტილების მიმღებლებსა და პოლიტიკის შემქმნელების მიერ როგორც ეროვნულ, ასევე რეგიონულ დონეზე.

კვლევა ასევე მიზნად ისახავს, ცალ-ცალკე, განვითარებადი და განვითარებული ქვეყნებისთვის დადგინდეს მოსწავლეთა მიერ მიღებული კითხვის შედეგებზე მოქმედი ფაქტორების ხვედრითი წილი. ეს ყოველივე თავიდან აგვაცილებს იმ პრაქტიკას, რომლის შესახებაც საუბრობდა რიდელი (Riddel, 1997).

კვლევის კითხვები

თითოეული ქვეყნისათვის ჩამოყალიბდა შემდეგი კვლევის კითხვები:

- 6) რა გავლენას ახდენს მოსწავლის ფაქტორები (მაგალითად, სქესს, რამდენად ღირებულია მისთვის განათლება და სხვ.) მე-9 კლასელი მოსწავლეთა კითხვის შედეგებზე პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების მიხედვით.
- 7) რა გავლენას ახდენს სასწავლო პროცესის ორგანიზებასთან დაკავშირებული ფაქტორები მოსწავლეთა კითხვის შედეგებზე პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების მიხედვით.
- 8) რა გავლენას ახდენს სკოლის ფაქტორები (კლასის ზომა, სკოლის მდებარეობა, ბიბლიოთეკა და სხვ.) მე-9 კლასელი მოსწავლეების კითხვის შედეგებზე პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების მიხედვით.

9) რა გავლენას ახდენს ოჯახის ფაქტორები (მშობელთა განათლების დონე, მშობელთა ჩართულობა სასკოლო ცხოვრებაში და სხვ.) მე-9 კლასელი მოსწავლეების კითხვის შედეგებზე პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების მიხედვით.

10) რა გავლენას ახდენს მასწავლებელთან დაკავშირებული ფაქტორები (კვალიფიკაცია, განათლება და სხვ.) მოსწავლეების კითხვის შედეგებზე პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების მიხედვით.

კვლევის მნიშვნელობა

კვლევის მიზანია განათლების სფეროში (სწავლა-სწავლების პროცესი, კურიკულუმის დიზაინი, განათლების პოლიტიკა და სხვ.) ახალი ცოდნის შექმნა. განვითარებადი და განვითარებული ქვეყნების მე-9 კლასელ მოსწავლეთა მიერ პიზა 2009 წლის კითხვის ტესტში მიღებული შედეგების შედარებითი ანალიზი სამი დამოუკიდებელი ფაქტორის (მოსწავლე, სკოლა და ოჯახი) გათვალისწინებით. ეს საშუალებას მისცემს განვითარებადი ქვეყნის განათლების სისტემაში პირდაპირ თუ ირიბად ჩართულ დაინტერესებულ მხარეებს განათლების პოლიტიკის საგანმანათლებლო პროგრამების მიდგომების ჩამოყალიბების პროცესში გაითვალისწინონ არამართო განვითარებული ქვეყნის საუკეთესო გამოცდილება, არამედ ქვეყნის განათლების სისტემაში არსებულ მტკიცებულებაზე დაფუძნებული შეფასება. კვლევის ფარგლებში გამოიკვეთება ის ფაქტორები, რომელთაც აქვთ სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა მოსწავლეთა აკადემიურ მოსწრებაზე კითხვაში. სწორად შერჩეული სტატისტიკური მოდელი საშუალებას მოგვცემს მაქსიმალური სიზუსტით აიხსნას დამოუკიდებელი ფაქტორების ზეგავლენა დამოკიდებულ ცვლადზე - მე-9 კლასელ მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრება კითხვაში. კვლევის შედეგები ასევე მნიშვნელოვანი იქნება იმ თვალსაზრისითაც, რომ განვითარებადი ქვეყნების პოლიტიკის განმსაზღვრელებმა განათლების გრძელვადიანი გეგმის შემუშავებისას მეტი აქცენტი გაკეთონ იმ ფაქტორების განვითარებაზე, რომლებიც განაპირობებენ განვითარებული ქვეყნების მოსწავლეების მიერ კითხვაში მიღებულ მაღალ შედეგებს.

კვლევის ანალიტიკური ნაწილი

კვლევაში, როგორც დამოკიდებული ცვლადები, გამოყენებულია აზერბაიჯანელი და ესტონელი მე-9 კლასელი მოსწავლეების მიერ ნაჩვენები შედეგები პიზა 2009 საერთაშორისო შეფასების კითხვის ნაწილში.

დამოუკიდებელ ცვლადებად გამოყენებულია:

1. მოსწავლის ფაქტორები (მაგალითად, სქესს, რამდენად ღირებულია მისთვის განათლება და სხვ.)
2. სასწავლო პროცესის ორგანიზებასთან დაკავშირებული ფაქტორები ;
3. სკოლის ფაქტორები (კლასის ზომა, სკოლის მდებარეობა, ბიბლიოთეკა და სხვ.)
4. ოჯახის ფაქტორები (მშობელთა განათლების დონე, მშობელთა ჩართულობა სასკოლო ცხოვრებაში და სხვ.)
5. მასწავლებელთან დაკავშირებული ფაქტორები (კვალიფიკაცია, განათლება და სხვ.).

მონაცემები როგორც დამოუკიდებელი ასევე დამოკიდებული ცვლადებისათვის აღებულია ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ვებგვერდზე განთავსებული მონაცემთა ინტერაქტიული ბაზიდან (<http://pisa2009.acer.edu.au/>). მონაცემები დამუშავებულია Windows SPSS 19 Version -ში. მონაცემთა სტატისტიკური დამუშავებისათვის გამოყენებულია მეთოდები როგორც აღწერითი (ქულების სიხშირე, ნორმალური განაწილება, Z ქულების განაწილება, სტანდარტული გადახრა) ასევე დასკვნითი სტატისტიკიდან (t ტესტი და General Linear Model – Univariate). რეკომენდაციები განათლების პოლიტიკის მიმართულებით ეყრდნობა მხოლოდ იმ ცვლადებს/ფაქტორებს, რომლებსაც აქვთ სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი მოსწავლეთა ტესტის ქულებზე კითხვაში.

კვლევის შეზღუდვები

ისევე, როგორც სხვა მრავალი კვლევის შემთხვევაში, აღნიშნულ კვლევას აქვს პოტენციური რისკი კვლევის მოდელის, მონაცემთა ანალიზის და მონაცემების ინტერპრეტაციის კუთხით. შეიძლება არსებობდეს სხვა შეზღუდვებიც. ისევე, როგორც

განვითარებადი ქვეყნების შემთხვევაში, აზერბაიჯანელ მოსწავლეებსა და მასწავლებლებს არ აქვთ სათანადო საერთაშორისო შეფასებებში/ტესტებში მონაწილეობის გამოცდილება. ასევე აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ აზერბაიჯანელი მოსწავლეების ცოდნის შეფასება ტესტების, ქვიზების და გამოცდების საშუალებით არ ხდება ისეთი სიხშირით, როგორც ესტონეთში. მიუხედავად იმისა, რომ კვლევის ჩატარებისას ტესტის ჩაბარების უნარი არ იქნა შეფასებული, როგორც სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ფაქტორი, შესაძლოა არსებობდეს აზერბაიჯანელი ბავშვების შედეგებზე ტესტის ჩაბარების სუსტი უნარების გავლენა. ჰამბლეტონი, მერენდა და სპილბერგერი ამტკიცებენ, რომ საერთაშორისო ტესტების უმეტესობის პირველი ვერსია (ორიგინალი) იქმნება ინგლისურ ენაზე და მხოლოდ ამის შემდეგ ხდება მისი თარგმნა და ადაპტაცია კვლევაში მონაწილე ქვეყნების ენებზე. აღნიშნულ მეცნიერთა აზრით, შესაძლებელია დაშვება, რომ მთარგმნელმა წინასწარი განზრახვის გარეშე გაართულოს ან გაამარტივოს ტესტის ორიგინალ ვერსიაში მოცემული საკითხები (Hambleton, 2005). ასევე, მონაცემთა ანალიზის ეტაპზე ვონგი (2001) ამტკიცებს, რომ შერჩევის დროს დიდი რაოდენობით დაკარგულ მონაცემებს, შეფასების დიზაინსა და კვლევის მონაწილეების მიერ ზოგიერთ კითხვაზე არგაცემულ პასუხებს, მიუხედავად დაკარგული მონაცემების გავლენის თავიდან აცილების მეთოდებისა, შეიძლება ჰქონდეს სტატისტიკური შედეგების სიზუსტეზე ნეგატიური გავლენა. ასევე, პიზას კითხვარის მეშვეობით არ ხდება შინამეურნეობის ფინანსური შემოსავლების შესახებ ინფორმაციის შეგროვება. მაშინ როდესაც განვიხილავთ ოჯახის სოციო-ეკონომიკური ფაქტორის გავლენას მოსწავლის აკადემიურ მოსწრებაზე, ამ გავლენის გაზომვის ხარისხი შესაძლოა არ იყოს დამაჯერებელი. აღნიშნული კვლევის ერთ-ერთი მრჩეველის/ექსპერტის, კოლუმბიის უნივერსიტეტის პროფესორის ფრანჩესკო რივერა ბატისის აზრით, მიუხედავად იმისა, რომ შედარებით კვლევაში მონაწილე ქვეყნებიდან დაახლოებით ერთი და იგივე რაოდენობის მოსწავლეები მონაწილეობდნენ, ესტონეთი და აზერბაიჯანი განსხვავდება სოფელში მცხოვრები მოსწავლეების რაოდენობით. ბევრი მეცნიერის აზრით მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრების მაჩვენებელზე სკოლის მდებარეობის ფაქტორს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა აქვს. თუმცა არსებობს კვლევები, რომლებიც

ამტკიცებს სრულიად საპირსპიროს. სოფლის სკოლაში ქალაქთან შედარებით მცირე კლასის და სკოლის ზომის გამო შესაძლოა სწავლის ეფექტი მნიშვნელოვნად მაღალი იყოს (Leizer, 1999).

ტერმინთა განმარტება

კვლევა მოიცავს გარკვეულ ტერმინებს, რომლებიც სპეციფიური ბუნებისაა და საჭიროებს დამატებით განმარტებას:

განვითარებადი ქვეყანა: ტერმინში განვითარებადი მოიაზრება ისეთი ქვეყნები, სადაც შედარებით დაბალი ცხოვრების დონეა, განვითარებელი ინდუსტრიული ბაზა და საშუალო ან დაბალი ჰუმანური განვითარების ინდექსია (HDI). ტერმინმა ხმარებიდან განდევნა შედარებით ადრეული ცივი ომისდროინდელი "მესამე მსოფლიო", რომელმაც დროთა განავლობაში ნეგატიური ასოციაცია შეიძინა. განვითარება მოიცავს თანამედროვე ინფრასტრუქტურას (ფიზიკურს და ინსტიტუციონალურს), და ასევე დაბალი დამატებული ღირებულების სექტორებიდან, როგორცაა სასოფლო მეურნეობა და ბუნებრივი რესურსების წარმოება, გადანაცვლება უფრო მაღალტექნოლოგიურ და ინტელექტუალურ სფეროებზე. განვითარებული ქვეყნების ეკონომიკა ემყარება მუდმივ თვითუზრუნველყოფად ეკონომიკურ ზრდას და ცხოვრების მაღალ დონეს. ტერმინის "განვითარებადი ქვეყანა" მიკუთვნება მსოფლიოს ყველა ნაკლებად განვითარებულ ქვეყანაზე მიზანშეუწონელია: ზოგიერთი ღარიბი ქვეყანა საკუთარ ეკონომიკურ სიტუაციას ვერ აუმჯობესებს, არამედ პირიქით, განგრძლივ ეკონომიკურ კრიზისს განიცდის (United Nations, 2002).

განვითარებული ქვეყანა: სუვერენული ქვეყანა, რომელსაც აქვს უფრო დაბალგანვითარებულ ქვეყნებთან შედარებით უფო მაღალგანვითარებული ეკონომიკა, ტექნოლოგიები და ინფრასტრუქტურა. ხშირად ეს შედარება ხდება შემდეგი ცვლადების გათვალისწინებით: მთლიანი შინდა პროდუქტის (მშპ) ინდექსი; ინდუსტრიალიზაციის დონე; ინფრასტრუქტურის საერთო მაჩვენებელი; ცხოვრების საერთო დონე. განვითარებული ქვეყნების ერთ–ერთი მნიშვნელოვანი მახასიათებელი პოსტ–ეკონომიკის ტიპის ეკონომიკაა – სერვისის სექტორი უფრო მეტ სარგებელს იძლევა ვიდრე ინდუსტრია (International Monetary Fund, 2010).

ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია: (ეთგო, ინგლ. *Organization for Economic Co-operation and Development — OECD*) — განვითარებული ქვეყნების, რომლებიც ცნობენ წამომადგენლობითი დემოკრატიისა და თავისუფალი საბაზრო ეკონომიკის პრინციპებს, საერთაშორისო ეკონომიკური ორგანიზაცია. შეიქმნა 1948 წელს სახელწოდებით "ევროპული ეკონომიკური თანამშრომლობის ორგანიზაცია" (*Organisation for European Economic Co-operation — OEEC*) მარშალის გეგმის ფარგლებში ევროპის რეკონსტრუქციის პროექტების კოორდინირებისთვის. ორგანიზაციის შტაბ-ბინა მდებარეობს პარიზში (*Château de la Muette*). გენერალური მდივანია (2006-დან) ხოსე ანხელ გურია ტრევინიო (მექსიკა). ორგანიზაციის მმართველი ორგანოა წარმომადგენელი ქვეყნების - ორგანიზაციის წევრების საბჭო. ყველა გადაწყვეტილება მიიღება კონსენსუსის საფუძველზე.

პიზას საერთაშორისო შეფასება/კვლევა: PISA საერთაშორისო კვლევაა, რომელიც მიზნად ისახავს შეფასოს 15 წლის მოზარდების მიერ სკოლაში შეძენილი ცოდნა და უნარები. ეს ის ასაკია, როცა მოსწავლეები თითქმის ასრულებენ სავალდებულო განათლების კურსს. შესაბამისად, PISA ამოწმებს მათ მზაობას, გაუმკლავდნენ ყოველდღიურ გამოწვევებს იმ ცოდნისა და უნარების გამოყენებით, რომლებიც სკოლაში მიიღეს.

PISA-ს მიზანს არ წარმოადგენს, შეამოწმოს, თუ რამდენად კარგად აითვისეს მოსწავლეებმა უშუალოდ სკოლის პროგრამა, არამედ მიმართულია განსაზღვროს, რამდენად კარგად არიან მოსწავლეები მომზადებულები საზოგადოებრივ ცხოვრებაში აქტიური და სრულფასოვანი ჩართულობისათვის. PISA შემუშავებულ იქნა ეკონომიკური და კულტურული განვითარების ორგანიზაციის (OECD) წევრი ქვეყნების მიერ. მასში მონაწილეობას იღებს ორგანიზაციის წევრი 30 ქვეყანა და ე.წ. 40 პარტნიორი ქვეყნები.

კვლევის ობიექტი: კვლევის მიზნობრივ სეგმენტს წარმოადგენს 15 წლის ასაკობრივი ჯგუფის მოსწავლეები. პიზას ტესტში მონაწილე მოსწავლეების ასაკი განისაზღვრა შემდეგი კრიტერიუმებით: (1) შეფასების ჩატარების მომენტში მოსწავლე უნდა იყოს 15 წლის და 3 თვისა და 16 წლის და 2 თვის შუალედში; (2) მოსწავლეს გავლილი უნდა ჰქონდეს ფორმალური განათლების მინიმუმ 6 წელი.

თავი მეორე - ლიტერატურის მიმოხილვა

შესავალი

მოცემულ თავში განხილულია შემდეგი საკითხები:

- კითხვაში მეცხრე კლასელთა საერთაშორისო შეფასებისა და PISA/OECD 2009 და PISA/OECD Plus ისტორია;
- აზერბაიჯანისა და ესტონეთის საგანმანათლებლო სისტემების მოკლე მიმოხილვა;
- მოსწავლესთან დაკავშირებული ფაქტორები (სქესი, სწავლაში თავდაჯერებულობა, სწავლის დაფასება, ოჯახური ფონი, საშინაო დავალების შესრულებაზე დახარჯული დრო, აკადემიური მომზადება) და მათი ზეგავლენა მოსწავლის მიღწევებზე;
- სწავლებასთან დაკავშირებული ფაქტორები (სწავლის შესაძლებლობა, საშინაო დავალება, გაკვეთილის აქტივობები, ინსტრუქციების მიცემის დრო) და მათი ზეგავლენა მოსწავლის მიღწევებზე; მასწავლებელთან დაკავშირებული ფაქტორები (მზაობა სწავლებისათვის, პროფესიული განვითარება) და მათი ზეგავლენა მოსწავლის მიღწევებზე; სკოლასთან დაკავშირებული ფაქტორები (კლასის ზომა, მდებარეობა, სკოლის რესურსები) და მათი ზეგავლენა მოსწავლის მიღწევებზე;
- ოჯახთან დაკავშირებული ფაქტორები (მშობელთა განათლება, საქმიანობა) და მათი ზეგავლენა მოსწავლის მიღწევებზე.

მოცემულ თავში განხილული ლიტერატურა ეხება არა მხოლოდ მოსწავლის მიღწევებს კითხვაში, არამედ საბუნებისმეტყველო საგნებში, მათემატიკასა და სოციალურ მეცნიერებებში. ამავდროულად, განხილული ემპირიული კვლევების უმეტესობა აანალიზებს არა მხოლოდ იმ ფაქტორებს, რომლებიც ზეგავლენს ახდენს მეცხრე კლასელთა მიღწევებზე, არამედ მოიცავს სწავლების სხვადასხვა დონესაც.

PISA/OECD 2009 და PISA/OECD Plus მეცხრე კლასელთა საერთაშორისო შეფასების ისტორია

PISA არის სამი ყოველწლიური კვლევა, რომელიც ტარდება 15 წლის მოზარდებში და მოიცავს ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის 30 წევრ და 35 პარტნიორ ქვეყანას. ის აფასებს მოსწავლეთა მიერ შეძენილ ცოდნასა და

ცხოვრებისეულ უნარებს სავალდებულო განათლების ბოლო საფეხურზე. მოსწავლეები აბარებენ კითხვის, მათემატიკისა და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ცოდნის განმსაზღვრელ ტესტებს და ავსებენ შესატყვის კითხვარებს. ყოველი ციკლის დროს ერთი კონკრეტული სფერო დანარჩენებზე მეტად არის ფოკუსირებული. მონაცემთა პირველი შეგროვება მოხდა 2000 წელს, მეორე 2003-ში და მესამე 2006-ში. მეოთხე ციკლი დაიწყო 2009 წელს.

PISA ამოწმებს მოსწავლეთა მიერ სკოლაში მიღებული ცოდნის რეალურ ცხოვრებაში ადაპტირების უნარს, რაც ეწინააღმდეგება კონკრეტული სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული საგნების დაუფლებას. კითხვარი ადგენს იმ ფაქტორებს, რომლებიც ზეგავლენას ახდენს მოსწავლის საქმიანობასა და სიცოცხლის მანძილზე სწავლების უნარზე. კითხვარი ავლენს მათ დამოკიდებულებას სწავლებისადმი და სოციალური გარემოსადმი. სკოლის დირექტორთათვის განკუთვნილი კითხვარი სკოლის ორგანიზების საკითხებზეც ამახვილებს ყურადღებას.

PISA-ში მონაწილეობს ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ოცდაათივე წევრი ქვეყანა. თუმცა წევრი ქვეყნების რაოდენობა ყოველთვის ერთნაირი არ იყო. PISA 2000 -ში 13 პარტნიორი ქვეყანა მონაწილეობდა, PISA 2003-ში 11, PISA 2006- ში 27 და PISA 2009-ში 35. დაახლოებით 45000-დან 10000 -მდე მოსწავლემდე მონაწილეობს ყოველწლიური ტესტირების ციკლში. ტესტირებაში მონაწილეობას იღებენ ბრმა შერჩევით გამოვლენილი სკოლების (კერძო ან საკუთარი) მოსწავლეები რომლებიც შეირჩნენ ასაკის (15 წლისა და სამი თვიდან 16 წლამდე და 2 თვემდე) და არა კლასის მიხედვით.

კითხვარების შევსების გარდა, მოსწავლეებს ევალებათ სხვადასხვა ტიპის ტესტურ დავალებებზე პასუხის გაცემა. ყოველი შეფასების დროს მეტი დრო ეთმობა ძირითადი სფეროს დავალებების შესრულებას. კვლევის დიზაინსა და განხორციელებაზე პასუხისმგებელია საერთაშორისო კონსორციუმი (International Consortium), რომელიც მჭიდროდ თანამშრომლობს ეროვნული პროექტის მენეჯერებთან (National Project Managers). ის ანგარიშვალდებულია როგორც OECD-ს სამდივნოს წინაშე, რომელიც პროექტის საერთო მენეჯმენტზეა პასუხისმგებელი, ასევე PISA-ს მმართველი საბჭოს

წინაშე, რომელიც პროექტის პოლიტიკის მიმართულებების განმსაზღვრელია (OECD ვებ გვერდი). კითხვარის შევსების გარდა მოსწავლეებს ევალებათ სხვადასხვა ტიპის ტესტური დავალების შესრულება.

PISA –ს ტესტები

PISA, წარმოადგენს OECD-ს პროგრამას განკუთვნილს საერთაშორისო მოსწავლეების შეფასებისათვის, რომელიც აფასებს 70 ქვეყნის სკოლის სისტემის ხარისხს, მიუკერძოებლობას და ეფექტიანობას, რომელიც მთლიანობაში მსოფლიო ეკონომიკის ცხრა მეათედს შეადგენს. PISA წარმოადგენს მონაწილე ქვეყნების მთავრობების წინაშე ვალდებულებას განახორცილოს რეგულარული მონიტორინგი მოსწავლეთა მიღწევებზე განათლების სისტემაში საერთაშორისოდ აღიარებული ჩარჩოს ფარგლებში. ის ასევე უზრუნველყოფს ბაზისს საერთაშორისო თანამშრომლობისათვის დაადგინოს საზღვრები და განახორციელოს საგანმანათლებლო მიზნები, ინოვაციური გზით ასახოს მოზარდისათვის რელევანტურ უნარები. დაახლოებით 470 000 მოსწავლემ მიიღო მონაწილეობა PISA 2009-ში, რაც წარმოადგენდა 26 მილიონ 15 წლის ასაკის მოზარდს 65 მონაწილე ქვეყნიდან. 50 000-მა მოსწავლემ მიიღო მონაწილეობა შეფასების მეორე ტურში, რაც წარმოადგენდა 2 მილიონ 15 წლის ასაკის მოზარდებს 10 დამატებითი პარტნიორი ქვეყნიდან და ეკონომიკიდან. PISA 2009-ში ფოკუსირება მოხდა კითხვაზე კვლევაში ასევე განახლდა საშინაო დავალების შესრულების ეფექტიანობის კვლევა მათემატიკასა და საბუნებისმეტყველო საგნებში. PISA მოსწავლეთა ცოდნას აღნიშნულ კონტექსტში განიხილავს არა იზოლირებულად, არამედ მათ უნართან კავშირში ასახონ ცოდნა და გამოცდილება და შეუფარდონ რეალურ სამყაროს. აქცენტი კეთდება სიმძნელების დამლევასა და გადალახვაზე, აზრის, ცნებების გაგებასა და ფუნქციონირებაზე სხვადასხვა კონტექსტში მოცემული დავალების ფარგლებში. პირველად PISA 2009 იკვლევდა 15 წლის ასაკის მოსწავლეების კითხვის, გაგების და ციფრული ტექსტების გამოყენების უნარს. PISA ერთი შეხედვით (PISA at a Glance, 2009) აგებულია ისე, რომ ასახავს PISA 2009 Results შედეგების ტომეულს. პირველი ნაწილი, „რა იცის მოსწავლემ და რისი გაკეთება შეუძლია მას“ („What Students Know and Can Do“), წარმოგვიდგენს 15 წლის მოზარდების კითხვის, მათემატიკის და საბუნებისმეტყველო

მეცნიერებების დავალებების შედეგებს. მეორე ნაწილი „სოციალური ფონის დაძლევა“ (“Overcoming SocialBackground”) განიხილავს შესაძლო კავშირს სოციო-ეკონომიკურ, სწავლის შესაძლებლობებსა და შედეგებს შორის. „სწავლის სწავლა“ (“Learning to Learn”) მესამე ნაწილი, მიმოიხილავს მოსწავლეთა დამოკიდებულებასა და მათი ჩართულობის დონეს კითხვასა და სწავლაში. ბოლო თავი „რას მოაქვს წარმატება სკოლისათვის?“ (“What Makes a School Successful?”) , იკვლევს თუ რა სახის კავშირია საგანმანათლებლო პოლიტიკასა და კითხვაში წარმატებას შორის. მეხუთე ტომი PISA 2009 შედეგები და სწავლების ტენდენციები (Results, Learning Trends) მხედველობაში იღებს ყველა მონაცემს. გამოსახულებებს და ცხრილებს თან ახლავს ჰიპერლინკი და სტატლინკი (hyperlink, ან StatLink), რომელსაც მკითხველი გადაჰყავს ინტერნეტ გვერდზე, სადაც შესაბამისი მონაცემები Excel™ ფორმატშია ხელმისაწვდომი. მითითებები ხშირად გვხვდება PISA 2009 შედეგების ტომების ცხრილებსა და დიაგრამებზე (PISA at Glance, 2010).

მოსწავლეთა შედეგების კატეგორიებად დაყოფა

ეს ანგარიში იყენებს მოსწავლეთა მონაცემებს, რათა აღწეროს PISA-ს მიერ შეფასებული მოსწავლეების ცოდნის დონე:

უმაღლესი შედეგების მქონე არიან ის მოსწავლეები, რომელთა ცოდნის დონე შეფასების მე-5 ან მე-6 დონეზეა.

მაღალი შედეგების მქონე არიან ის მოსწავლეები, რომელთა ცოდნის დონე შეფასების მე-4 დონეზეა.

საშუალო შედეგების მქონე არიან ის მოსწავლეები, რომელთა ცოდნის დონე შეფასების მე-2 ან მე-3 დონეზეა.

დაბალი შედეგების მქონე არიან ის მოსწავლეები, რომელთა ცოდნის დონე შეფასების 1-ელ ან უფრო დაბალ დონეზეა.

PISA 2009-ის კითხვის უნარების შვიდივე დონის მოლკე აღწერა მოცემულია ქვემოთ. დონეებს შორის განსხვავება კითხვის სკალაზე დაახლოებით 73 ქულაა; და ერთი აკადემიური წელიწადი ამავე სკალაზე საშუალოდ არის 39 ქულა არის.

დონე	მინიმალური ქულის	მოსწავლეების პროცენტული	დავალებათა მახასიათებლები
------	------------------	-------------------------	---------------------------

	ლიმიტი	რაოდენობა, რომელთა შედევები ამ დონეზე ან მეტზეა	
6	698	0.8% -ს იმ მოსწავლეებისა, რომლებიც ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციაში შემავალი ქვეყნებიდან არიან, კითხვის სკალაზე მე-6 დონის შედევები აქვთ.	ამ დონის დავალებები მკითხველისგან მოითხოვს სხვადასხვა დასკვნის გაკეთებას, შედარებას და კონტრასტებს, რომლებიც არის დეტალური და ზუსტი. მკითხველმა უნდა გამოავლინოს ის, რომ მას სრულად და დეტალურად ესმისერთი ან მეტი ტექსტი და შეიძლება მოუწიოს ერთზე მეტი ტექსტიდან ინფორმაციის ინტეგრაცია. მკითხველისგან მოითხოვება მისთვის უცხო იდეებთან გამკვლავება, მაშინ როცა მოცემულია ბევრი ცნობილი, ერთმანეთისგან განსხვავებული ინფორმაციები და წარმოადგინოს აბსტრაქტული კატეგორიები ინტერპრეტაციებისთვის.
5	626	7.6% -ს იმ მოსწავლეებისა, რომლებიც ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციაში შემავალი ქვეყნებიდან არიან,	ამ დონის დავალებები, რომელიც გულისხმობს ტექსტში საჭირო ინფორმაციის პოვნას, მკითხველისგან მოითხოვს ინფორმაციის ორგანიზებას, მას შემდეგ, რაც ის მიხვდება, ტექსტში მოცემული რომელი ნაწილია მნიშვნელოვანი. რეფლექსიური დავალებები გულისხმობს ჰიპოთეზის კრიტიკულ შეფასებას, სპეციალიზებული

		კითხვის სკალაზე მინიმუმ მე-5 დონის შედეგები აქვთ.	ცოდნის გამოყენების საშუალებით. რეფლექსიური და ინტერპრეტაციული დავალებები მოითხოვს იმ ტექსტის სრულ და დეტალურ გააზრებას, რომლის შეინაარსი ან ფორმა უცხოა მკითხველისთვის.
4	553	28.3%-ს იმ მოსწავლეებისა, რომლებიც ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციაში შემავალი ქვეყნებიდან არიან, კითხვის სკალაზე მინიმუმ მე-4 დონის შედეგები აქვთ.	ამ დონის დავალებები, რომელიც გულისხმობს ტექსტში საჭირო ინფორმაციის პოვნას, მკითხველისგან მოითხოვს ინფორმაციის ორგანიზებას. ამ დონის ზოგიერთი დავალება მოითხოვს ენის ნიუანსების მნიშვნელობის ინტერპრეტირებას ტექსტის ნაწილში, მთლიანი ტექსტის შინაარსის გათვალისწინებით. სხვა ინტერპრეტაციული დავალებები მოითხოვს მკითხველისთვის უცხო კონტექსტში კატეგორიების გააზრებასა და გამოყენებას. მკითხველებმა სწორად უნდა გაიაზრონ ის გრძელი და რთული ტექსტები, რომელთა შინაარსი ან ფორმა მისთვის უცხოა.
3	480	57.2%-ს იმ მოსწავლეებისა, რომლებიც ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების	ამ დონის დავალებები მოითხოვს ორგანიზებას და ზოგიერთ შემთხვევაში კავშირის დანახვას რამდენიმე ტიპის ინფორმაციას შორის, რომლებიც რამდენიმე პირობას უნდა აკმაყოფილებდნენ. ინტერპრეტაციული

		<p>ორგანიზაციაში შემავალი ქვეყნებიდან არიან, კითხვის სკალაზე მინიმუმ მე-3 დონის შედეგები აქვთ.</p>	<p>დავალებები მკითხველისგან მოითხოვს ტექსტის რამდენიმე ნაწილის ინტეგრირებას მთავარი იდეის აღმოსაჩენად, კავშირის გაცნობიერებას ან სიტყვას ან ფრაზის ახსნას. ხშირად, ტექსტში მოცემული აუცილებელი ინფორმაცია არ არის საქვეყნოდ ცნობილი ან ბევრი სხვადასხვა ინფორმაციაა, ან კიდევ ტექსტის დაბრკოლებებია, როგორცაა მოლოდინის საპირისპირო იდეები ან უარყოფითი სიტყვებითაა გადმოცემული. სხვა დავალებები არ მოითხოვს ტექსტის დეტალურ გააზრებას მაგრამ მკითხველს საშუალებას არ აძლევს გავრცელებული ცოდნა გამოიყენოს ამ დავალებების კეთებისას.</p>
2	407	<p>81.2%-ს იმ მოსწავლეებისა, რომლებიც ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციაში შემავალი ქვეყნებიდან არიან, კითხვის სკალაზე მინიმუმ მე-2 დონის შედეგები</p>	<p>ამ დონის ზოგიერთი დავალება მცირედი ინფორმაციის ორგანიზებას მოითხოვს, რომლისთვისაც საჭიროა დასკვნების გაკეთება და რომელთაც შეიძლება სჭირდებოდეს რამდენიმე პირობის დაკმაყოფილება. სხვა დავალებები გულისხმობს ძირითადი ტექსტის იდეის გაგებას, კავშირების დანახვას, მნიშვნელობის ახსნას ტექსტის პატარა ნაწილში, სადაც ინფორმაცია არ არის მკითხველისთვის ცნობილი და მან უნდა გააკეთოს დაბალი დონის დასკვნები.</p>

		აქვთ.	დავალელები შეიძლება მოითხოვდეს შედარებებს ან კონტრასტებს ტექსტის ერთ რომელიმე ნაწილზე დაყრდნობით.
1a	335	98.9%-ს იმ მოსწავლეებისა, რომლებიც ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციაში შემავალი ქვეყნებიდან არიან, კითხვის სკალაზე მინიმუმ 1a დონის შედეგები აქვთ.	ამ დონის დავალელები მკითხველისგან მოითხოვს იმ მცირედი ინფორმაციის ორგანიზებას, რომელიც ნათლადაა მოცემული, რაც აჩვენებს იმას, რომ მკითხველი მიხვდა ტექსტის შინაარსს ან ავტორის მიზანს ცნობილ თემაზე, ან რომ მას შეუძლია მარტივი კავშირის გაკეთება ტექსტში მოცემულ ინფორმაციასა და გავრცელებულ ცოდნას შორის. ტიპურად, ტექსტში არსებული აუცილებელი ინფორმაცია საქვეყნოდ ცნობილი ინფორმაციაა, და ძალიან ცოტაა ერთმანეთისგან განსხვავებული ინფორმაციები.
1b	262	98.9%-ს იმ მოსწავლეებისა, რომლებიც ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციაში შემავალი ქვეყნებიდან არიან, კითხვის სკალაზე მინიმუმ 1b დონის	ამ დონის დავალელები იმ ერთი ინფორმაციის ორგანიზებას მოითხოვს, რომელიც ნათლად არის გამოხატული პატარა, სინტაქსურად მარტივ ტექსტში მკითხველისთვის ნაცნობი კონტექსტითა და ფორმით, როგორცაა თხრობა ან უბრალო სია. ტექსტი მკითხველს გააზრებაში ეხმარება ინფორმაციის გამეორების, სურათებისა და მკითხველისთვის ნაცნობი სიმბოლოების საშუალებით. ერთმანეთისგან

		შედეგები აქვთ.	განსხვავებული ინფორმაცია მინიმალურადაა წარმოდგენილი. იმ დავალებებში, რომლებიც მოითხოვს ინტერპრეტირებას, მკითხველს უწევს მარტივი კავშირების გაკეთება მსგავს ინფორმაციებს შორის.
--	--	----------------	--

საერთაშორისო საშუალოების დათვლა

ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის საშუალო გამოითვალეს აქ მოცემულ ინდიკატორთა უმრავლესობისთვის. ზოგიერთი ინდიკატორის შემთხვევაში, ასევე გამოიანგარიშეს ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის მთლიანი სივრცის სრული წარმოდგენის შქმნისათვის:

ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის საშუალო ანალოგიურია შესაბამისი ქვეყნების არითმეტიკული საშუალოსი;

ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია შემავალ ქვეყნებს განიხილავს, როგორც ერთს, სადაც თითოეული ქვეყნის წილი სკოლაში ჩარიცხულ 15 წლის მოსწავლეთა რაოდენობის პროპორციულია. ეს აჩვენებს, თუ რა განსხვავებაა ცალკეულ ქვეყანასა და ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციას, როგორც მთლიანს შორის.

ამ ანგარიშში ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის საერთო მონაცემები არის გამოყენებული, როცა საუბარია ამ სივრცეში არსებულ საერთო მდგომარეობაზე. როდესაც ყურადღება გამახვილებულია სხვადასხვა განათლების სისტემებს შორის შედარებაზე, ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის საშუალო გამოიყენება. ზოგიერთი ქვეყნის შემთხვევაში, განსაზღვრული ინდიკატორებისთვის მონაცემები არ მოიპოვება, ან არ გამოიყენება განსაზღვრული კატეგორიები. ამიტომ, მკითხველებმა უნდა გაითვალისწინონ, რომ ტრემინი "ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის საშუალო" და

”ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის საერთო მონაცემები” ეხება ამ ორგანიზაციაში შემავალ ქვეყნებს, რომლებსაც შესაბამისი შედარებები შეიცავს.

კითხვის მნიშვნელობა

წერა-კითხვა და ზეპირი კომუნიკაცია არის ნებისმიერი კურიკულუმის ძირითადი ფუნდამენტი, რადგან მათი საშუალებით ხორციელდება ისეთი კომპეტენციების განვითარება, რომლებიც მნიშვნელოვანია სწავლა-სწავლების პროცესში. ლიტერატურასთან ერთად, რომელიც ახალგაზრდა თაობას აცნობს როგორც მისი, ასევე სხვა კულტურის იდეებსა და ღირებულებებს, წერა-კითხვა და ზეპირი კომუნიკაცია წარმოადგენს სასკოლო-სასწავლო გეგმის 60%-ს დაწყებით და საბაზო საფეხურზე და 17%-ს - საშუალო საფეხურზე. ელინგტონი ამტკიცებს, რომ ამ მიმართულებებით მოსწავლის უნარების განვითარება ხელს უწყობს არამართო მოსწავლის წარმატებას სკოლაში, არამედ მომავალ ცხოვრებაშიც (Squire, 1999).

დაახლოებით 50 წელია, რაც მეცნიერები აქტიურად ეძებენ წერა-კითხვისა და ვერბალური კომუნიკაციის ეფექტურ საშუალებებს. არსებობს აზრთა სხვადასხვაობა, თუ რომელი მოდელია უკეთესი აღნიშნული მიმართულებებით პროგრესის მისაღწევად. მეცნიერთა ნაწილი ფიქრობს, უმჯობესია, რომ კითხვა, წერა და ვერბალური კომუნიკაცია უნდა ისწავლებოდეს მკაცრი და ზუსტად გაწერილი ინსტრუქციების მიხედვით. მაშინ როდესაც, მეცნიერთა უფრო დიდი ნაწილი ფიქრობს, რომ ამ მიმართულებებით მოსწავლის უნარების განვითარება უფრო ეფექტურად მოხდება ღია, შემოქმედებით და ძიებაზე დაფუძნებული მიდგომებით.

არსებობს მოსაზრება, რომ მთავარია, მოსწავლეებს ზუსტად გავაგებინოთ სწავლის სტრატეგიები, ამის საპირისპიროდ კი ექსპერტთა ნაწილი ამტკიცებს, რომ შინაარსიან სასწავლო აქტივობებში ჩართულობის გზით მიიღწევა მეტი ეფექტი.

ჯეიმს სქუაერი საუკეთესოდ აჯამებს ზემოთგამოთქმულ მოსაზრებებს: ”მოსწავლეებში საჭირო ცოდნისა და კომპეტენციების განვითარება კითხვაში დამოკიდებულია არა იმდენად სწავლის სტრატეგიებზე, რამდენადაც მდიდარ სასწავლო გარემოზე (1995).

კითხვის შესახებ სამეცნიერო ლიტერატურაში გამოიყოფა რამდენიმე ძირითადი ფაქტორი, რომლებსაც მნიშვნელოვანი გავლენა აქვთ მოსწავლის შედეგებზე (აკადემიურ მოსწრებაზე). პიზა 2009 წლის შედეგების კვლევამ აჩვენა, რომ მოსწავლეები, რომლებიც კითხულობენ სიამოვნებისათვის, კითხვაში იღებენ საშუალოზე ბევრად მაღალ ქულებს, ვიდრე ის მოსწავლეები, რომლებიც კითხულობენ იმისათვის, რომ ტესტში მიიღონ დადებითი ქულა (PISA at glance, 2010).

ჯეიმს სქუაერი (1995) დამატებით გამოჰყოფს შემდეგ ფაქტორებს: ინტენსიური კითხვა, მოსწავლის მიერ წაკითხული მასალის განხილვა წაკითხულის შინაარსის უკეთესად გასააზრებლად. ამ უკანასკნელი მეთოდის გამოყენებით მოსწავლე გადაიქცევა პროცესის აქტიურ თანამონაწილედ, რაც ხელს უწყობს ტექსტში გამოთქმული მოსაზრებების მნიშვნელობის შეცნობას. იმავე კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით, მეცნიერი ამტკიცებს, რომ მოსწავლეებს, რომლებსაც ეძლევათ საშუალება თავისუფლად გამოთქვან თავიანთი მოსაზრებები წაკითხული ტექსტის ირგვლივ, მიდრეკილები არიან, წაკითხონ მეტი.

ანდერსონი და ჰერმანი ამტკიცებენ, რომ მოსწავლეებისათვის ისეთი სტრატეგიების სწავლება, რომლებიც დაეხმარება მათ, გაიაზრონ, რას კითხულობენ, ზრდის კითხვაში დადებითი შედეგების მიღწევის ალბათობას. ამ მტკიცებულების რაციონალი საკმაოდ მარტივია: მოსწავლე, რომელიც იაზრებს, რას კითხულობს, კითხულობს მეტს (Anderson and at all, 1988).

კითხვის ეფექტურობის ზრდაზე ორიენტირებული კვლევები ინტენსიური კითხვა:

მოსწავლეების მიერ სხვადასხვა ტიპის მასალის ინტენსიური კითხვა როგორც სკოლაში, ასევე სკოლის გარეთ ამდიდრებს ლექსიკას და ხელს უწყობს წაკითხულის გააზრებას. ფილდინგი და პირსონი ამტკიცებენ, რომ ინტენსიური კითხვა მნიშვნელოვანია მოსწავლეში ისეთი კოგნიტური უნარების გასავითარებლად, როგორცაა წაკითხულის გააზრება და მდიდარი ლექსიკა. ხოლო სხვადასხვა ტიპის მასალის კითხვა მნიშვნელოვანია იმ თვალსაზრისით, რომ მოსწავლეები ხედავენ ახალ სიტყვებს

სხვადასხვა კონტექსტში. ეს ხელს უწყობს ახალი სიტყვების გააზრებულ დამახსოვრებას (Filding & Pirson, 1994). თუმცა კვლევები აჩვენებს, რომ მოსწავლეთა უმეტესობა კითხვას მხოლოდ რამდენიმე წუთს უთმობს როგორც სკოლის შიგნით, ასევე სკოლის გარეთ. კითხვაში დაბალი აკადემიური მოსწავლის მქონე მოსწავლეები დამოუკიდებლად თითქმის არ კითხულობენ. კვლევებმა ასევე აჩვენა, რომ როდესაც დამოუკიდებელი კითხვის სტრატეგია შერწყმულია მოსწავლეების მიერ წაკითხულის ურთიერთგაზიარებასთან, კითხვისადმი ინტერესი იზრდება.

კითხვის ინტენსივობის ზრდისათვის მკვლევარები (ელინგტონი, ანდერსონი, უილსონი, ლაბრანტი, ჰერმანი, გუთრიე და სხვ.) გამოარჩევენ შემდეგ სტრატეგიებს: სასკოლო სასწავლო გეგმაში უნდა გაიზარდოს კითხვაზე (წაკითხულის გააზრება) ორიენტირებული აქტივობების დრო და სიხშირე. ასევე მოსწავლეებს უნდა აღმოუჩინონ დახმარება საკითხავი ლიტერატურის/მასალის შერჩევაში მათი უნარებისა და მასალის სირთულის გათვალისწინებით. ამ უკანასკნელი სტრატეგიის ეფექტურობა უდავოა იმის გათვალისწინებით, რომ ეს საშუალებას აძლევს მოსწავლეს, გაიაზროს წაკითხულის შინაარსი. ასევე, მნიშვნელოვანია, რამდენად მოწესრიგებულია ის გარემო (როგორც სკოლაში, ასევე მის გარეთ), სადაც მოსწავლე სწავლობს. ეფექტურ საშუალებად მიჩნეულია მასწავლებლების მიერ მოსწავლეებთან ინდივიდუალური მიდგომა წაკითხულ მასალაზე სასაუბროდ. მოსწავლეებს მოსწონთ, როდესაც მასწავლებელი მათ აცნობს წაკითხულის შესახებ პირად მოსაზრებებს და ინტერპრეტაციებს. მნიშვნელოვანია სკოლის რესურსების გამოყენება წიგნის ფონდის გამდიდრების მიზნით. სასურველია, რომ მოსწავლისთვის ხელმისაწვდომი იყოს მრავალფეროვანი წიგნები როგორც სკოლის ბიბლიოთეკაში, ასევე საკლასო ოთახში. ასევე მნიშვნელოვანია, რომ სკოლა ახალისებდეს კითხვას არამარტო მშობლიურ ლიტერატურაში, არამედ საბუნებისმეტყველო და სოციალურ მეცნიერებებში. სკოლამ ნათლად უნდა ჩამოაყალიბოს სტრატეგიები, რათა მიღწეულ იქნას მოსწავლეების კოგნიტური უნარების ზრდა, რადგან აღნიშნული წარმოადგენს თანამედროვე სასწავლო პროგრამის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ასპექტს. ეს სტრატეგიები შესაძლოა მოიცავდეს ენობრივ კონცეფციებს და ანალიზის, სინთეზის უნარებს, ასევე ვალიდურ კრიტერიუმებზე დაფუძნებულ

ინფორმირებული გადაწყვეტილების მიღებას. ეს ყოველივე მიიღწევა ისეთი სწავლის სტრატეგიის გამოყენებით, როგორც არის წაკითხულის ჯგუფში პრეზენტირება, დისკუსია და გააზრება.

ინტერაქტიული სწავლება:

სწავლა-სწავლების ისეთი გარემო, სადაც მოსწავლეები ინტერაქტიულ პროცესში არიან ჩართულნი, უზრუნველყოფს სწავლის ხარისხის ზრდას, ვიდრე ისეთ გარემოში, სადაც ისინი პასიური მონაწილეები არიან.

ინტერაქტიული სწავლების მეთოდის ეფექტურობაზე მრავალი კვლევაა ჩატარებული. ამ საკითხთან დაკავშირებით, საინტერესოა შემდეგი მკვლევარების მოსაზრებები - ბრაიტონი, დიუი, დოლი, გუდმანი, პიაჟე, ვიგოტსკი. ჯონ დიუი ხაზს უსვამდა, რომ ადამიანები ძირითადად სწავლობენ გამოცდილებით; მაშინ, როდესაც მოსწავლე ჩაბმულია ისეთ აქტივობებში, რომელშიც ისინი ახერხებენ ფიქრს, გააზრებას და შემდეგ ქმედებას, ეს აქტივობა იქცევა გამოცდილებად. დაახლოებით იგივე დაკვირვება ეკუთვნის პიაჟეს, ვიგოტსკისა და ბრაიტონს. კითხვა ეს არის ინტერაქციასა და ურთიერთგაზიარების პრინციპებზე დაფუძნებული აქტივობა. მეცნიერები მიუთითებენ, რომ კითხვის, როგორც გამოცდილების ნაწილი, შეიცავს ავტორსა და მკითხველს შორის კავშირს, ასევე მოსწავლესა და მასწავლებელს შორის ინტერაქციას. სტრატეგიული სწავლა და სწავლება უფრო და უფრო მეტად ზუსტად ხსნის, თუ რა შეიძლება იქნას მიღწეული თანამშრომლური აქტივობებისა და ინტერაქტიული პროცესის დროს. კვლევები აჩვენებს, რომ ისეთი სოციალური პროცესი, სადაც დამოუკიდებელი სწავლა შერწყმულია თანამშრომლურ აქტივობასთან ან/და ინტერაქტიულ პროცესთან, ხელს უწყობს მოსწავლის აკადემიური მოსწრების მნიშვნელოვან ზრდას. ლიტერატურაში, ამ კონკრეტული მიდგომის შედეგებია მდიდარი ლექსიკა და წაკითხულის გააზრების მაღალი მაჩვენებელი. კვლევებმა აჩვენა, რომ ისეთი ტიპის სოციალურ ინტერაქციაში მონაწილეობა, სადაც ხდება აზრების ურთიერთგაცვლა, კითხვების დასმა, ახსნა-განმარტება, მტკიცებულებების წარმოდგენა, ზრდის მოსწავლეების კითხვისადმი ინტერესს. ამ მიმართულებით ეფექტურ საკლასო აქტივობებად ითვლება მიდგომა, რომლის მიხედვითაც კითხვა არ შეიძლება განიხილებოდეს ცალკე აქტივობად, თუ

პროცესის ნაწილი არ არის წერა და ვერბალური კომუნიკაცია. მკვლევართა აზრით, აკადემიური ზრდა კითხვაში დიდწილად განპირობებულია წერისა და ვერბალური კომუნიკაციის უნარებითაც. მსოფლიოში სახელგანთქმული ლინგვისტი პერვესი (1994) ამტკიცებდა "წიგნის წაკითხვას სჭირდება ორი ადამიანი მაინც". კვლევებმა ასევე აჩვენა, რომ წაკითხულის გააზრებისათვის მნიშვნელოვანი სტრატეგიაა წაკითხულის მოკლე შინაარსის როგორც წერილობით, ასევე ზეპირი ფორმით გადმოცემა. მოსწავლეებს შორის აზრთა ურთიერთგაცვლის რამდენიმე ფორმა არსებობს, მათ შორის ეფექტურ ფორმებად მიჩნეულია: ჯგუფებს შორის თანამშრომლობითი სწავლება, წყვილებში მუშაობა, საინტერესო სტატიებისა და ჟურნალების ურთიერთგაცვლა მოსწავლეებსა და მასწავლებლებს შორის, დისკუსია მთელი კლასის მონაწილეობით, ასევე პრეზენტაცია და მოხსენება (Presly, 1990).

ცოდნის საფუძვლების გაღრმავება:

კითხვის ხარისხი მატულობს, როდესაც მკითხველი იღრმავებს თავის გამოცდილებას და ცოდნას, როდესაც ის ეუფლება ენის უფრო რთულ კონცეფციებს და მოდელებს. მეცნიერთა აზრით (ტიერნი, კარინგემი, მაკაბი, სორაიქლენდი), რაც უფრო მეტი იცის მკითხველმა საკითხის ირგვლივ, მით უფრო მაღალია მის მიერ წაკითხულის გააზრების ალბათობა. კითხვის შესახებ ცოდნის საფუძვლებს ცალსახად წარმოადგენს ლექსიკა. თუმცა, თუ მოსწავლეს აქვს ფართო ცოდნა მოცემული საკითხის ირგვლივ, მას წაკითხულის შინაარსი შეუძლია გაიაზროს სიტყვების გარკვეული ნაწილის არცოდნის გარეშე. რაც ყველაზე მნიშვნელოვანია, ეს საშუალებას აძლევს მოსწავლეს, ახალი სიტყვა ისწავლოს ამ სიტყვის კონტექსტში გამოყენების გზით (Strikland, 1998).

სტრატეგიული კითხვის ინსტრუქციები და მნიშვნელობა

აქტივობები, რომლებიც ხელს უწყობს მოსწავლეების მიერ ისეთი სტრატეგიების გამოყენებას, როგორებიცაა ინტერპრეტაცია, კითხვების დასმა, დასკვნების გამოტანა, ხელს უწყობს კითხვის ზრდას. კოგნიტური ფსიქოლოგები ამტკიცებენ, რომ ადამიანები, რომლებიც ითვლებიან კარგ მკითხველებად, იყენებენ ზემოთჩამოთვლილ სტრატეგიებს, რაც მათ ეხმარებათ უცნობი ტექსტებისა და ამოცანების გააზრებაში. მაკლეინი ამტკიცებს, რომ მასწავლებლები კარგად უნდა ერკვეოდნენ კითხვის კოგნიტურ

სტრატეგიებში, რათა მათ წარმატებით შეძლონ სწავლა-სწავლების პროცესში მოსწავლეების ეფექტური ჩართულობა. ეფექტურ კოგნიტურ სტრატეგიებად ითვლება არსებული ცოდნის საფუძვლების გამოყენება, თემის ირგვლივ წინასწარი მიმოხილვა, მიზნების დასახვა, ახალი მასალის მნიშვნელობის განსაზღვრა, აღნიშნულ ტექსტთან მიმართებაში კითხვების ფორმულირება, ტექსტთან დაკავშირებით ვარაუდების გამოთქმა, დასკვნების გამოტანა და სხვ. ყველაზე მთავარ გამოწვევად მიიჩნევა მასწავლებლების მიერ მოსწავლეების დარწმუნება ამ სტრატეგიების გამოყენების ეფექტურობაში. ეფექტურ საშუალებად ითვლება მასწავლებლის მიერ მოსწავლეებისათვის ამ სტრატეგიების მოდელირებული ჩვენება. ასევე, მოსწავლეებისათვის იმის ახსნა, თუ რატომ არის ეს სტრატეგიები ეფექტური. მასწავლებელმა, სასურველია, უზრუნველყოს უკუკავშირი მოსწავლეების მიერ ამა თუ იმ სტრატეგიის გამოყენებისას (McLane, 1991).

ურთიერთდაკავშირებული აქტივობები:

სხვადასხვა აქტივობებსა და ახალი იდეების გენერირებაში, კითხვის, წერის და ვერბალური კომუნიკაციის ერთობლივად გამოყენება მნიშვნელოვნად ზრდის მოსწავლეთა ჩართულობას, შემოქმედებითობასა და გააზრებას.

ბერკი ამტკიცებს, მიუხედავად იმისა, რომ ადამიანებს ყოველთვის სჯეროდათ კითხვის, წერისა და ზეპირი კომუნიკაციის ერთობლივი გამოყენების ეფექტურობა, მხოლოდ ბოლო ოცი წელი, რაც ამ მეთოდის პრაქტიკაში გამოყენების ინტენსივობა გაიზარდა. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ამ მიდგომის გამოყენება სკოლამდელ და ენის ადრეული განვითარების სტადიებზე. ბოლო დროს, მეთოდი ხშირად გამოიყენება უფრო მაღალ კლასებშიც. ამ მეთოდის გამოყენებისათვის ერთ-ერთ საშუალებად ითვლება თემატური პროექტების განხორციელება, რომლებიც ფრაგმენტულად არ არის დამოკიდებული რომელიმე სასწავლო საგანზე, არამედ ის მოიცავს კონკრეტული იდეის გარეშე სხვადასხვა სახის ინფორმაციის მოძიებას, შემდგომ წერილობითი სახით ამ მონაცემების შეგროვებას, დაბოლოს წარდგენას (Burck, 1999).

დისკუსია და ანალიზი:

კითხვის აქტივობები, რომლებიც კონცენტრირებულია დისკუსიასა და ანალიზზე და არა ზეპირ დამახსოვრებაზე, იძლევა გაცილებით უკეთეს ეფექტს მოსწავლის აზროვნების უნარის განვითარებაში.

კვლევები აჩვენებს, რომ ახალგაზრდები აღწევენ თავიანთ სრულ პოტენციალს მათი აზროვნების განვითარების დახვეწაში, თუ მათ კარგად იციან ამ პროცესის ინსტრუქცია და იყენებენ პრაქტიკაში. ასევე მნიშვნელოვანია, მოსწავლემ თვითონ შექმნას ნაშრომი, სადაც მიმოიხილავს იმ ფაქტებს, რომელიც ისწავლა. ამ შემთხვევაში ფაქტის, როგორც დამახსოვრების, ასევე გააზრების ხარისხი იზრდება. განათლების ექსპერტები მიიჩნევენ, რომ მასწავლებლებმა უარი უნდა თქვან ისეთი სწავლის სტრატეგიაზე, რომლის დროსაც მოსწავლეებს უსვამენ კითხვებს, რომლებიც მოითხოვს მხოლოდ შესწავლილი მასალის ზეპირ გადმოცემას. საპირისპიროდ, ისეთი გაკვეთილი, სადაც წახალისებულია კრიტიკული აზროვნება, კითხვებით, ანალიზით, დისკუსიებით, უზრუნველყოფს როგორც მოსწავლის მაღალ ჩართულობას, ასევე მათი აზროვნების დახვეწა-განვითარებას (Snata & Toriev, 1991).

დაბალი აკადემიური მოსწრების მქონე მოსწავლეების დახმარება:

დროში გაწერილი მოსწავლის კითხვის უნარების გაუმჯობესებაზე ორიენტირებული პროგრამები მნიშვნელოვნად ამცირებს მოსწავლის ჩამორჩენას. ბოლო 50 წლის განმავლობაში მრავალი კვლევა მიემდვნა დაბალი აკადემიური მოსწრების მქონე მოსწავლეების დახმარების პროგრამების მნიშვნელობას იმ ბავშვების აკადემიური მოსწრების ზრდაში, რომლებსაც სწავლების რაღაც ეტაპზე აქვთ სრთულეები კითხვასა და წერაში. თუმცა, უახლესი კვლევები ასევე მიანიშნებს ასეთი იზოლირებული ტიპის სასწავლო პროგრამების დაბალ ეფექტურობაზე. ზოგიერთი მკვლევარის აზრით, მოსწავლის გამოყოფამ ძირითადი ჯგუფიდან და განთავსებამ ”სპეციალურ საკლასო ოთახში”, შესაძლოა გამოიწვიოს რთული ფსიქოლოგიური და სოციალური პრობლემები. ამიტომ, მათი აზრით, სჯობს სპეციალური სასწავლო პროგრამების ინტეგრირება მთლიან სასწავლო პროცესთან. ძირითად სასწავლო პროცესიდან მოწყვეტის გარეშე ასეთი ტიპის დახმარების პროგრამაში მონაწილეობა აკადემიური ჩამორჩენის მქონე მოსწავლეს

საშუალებას აძლევს, დააკვირდეს სხვა მოსწავლეების პროგრესს და გამოიმუშავოს მიდგომები ჩამორჩენის დასაძლევად. ასევე, მნიშვნელოვანია კიდევ ერთხელ ხაზი გავუსვათ მოსწავლეთა სეგრეგაციის სოციალურ კომპონენტს (Gunesh, 1994).

ეკონომიკა და კითხვის შედეგები

სოციალურ-ეკონომიკური ფაქტორის კითხვის შედეგებზე გავლენაზე ბევრი დაწერილა. მაგალითად, კვლევებმა აჩვენეს, რომ ერთ ადამიანზე უფრო მაღალი რეალური მთლიანი შიდა პროდუქტის (მშპ) მქონე ქვეყნებში უფრო მაღალი შედეგები აქვთ მოსწავლეებს (ბეიკერი, გოსლინგი და ლეტენდრი, 2002; ჰეინემანი და ლოქსლი, 1983). ეს შეიძლება პირდაპირ მოხდეს მთავრობის მიერ სკოლებზე გაწეული ხარჯების, ან ირიბად უფრო მაღალი კვების სტანდარტების ან უკეთესი ჯანდაცვის საშუალებით (United Nations Childrens Found, 2001). მაგალითად, როდესაც მშობლებს აკლიათ ძირითადი კვება, ბავშვები ნაადრევად იზადებიან და აღმოჩნდებიან პოტენციურად მავნე გარემოს წინაშე (მაგ., ტყვიით მოწამლვა), ან აქვთ ყურადღების პრობლემები ან უსიცოცხლოები, მოდუნებულები არიან (ტესმანი და ჰილსი, 1994; გაეროს ბავშვთა ფონდი, 2001; ვერნონ-ფიგანსი, ჰამერი, მისიო და მენლავი, 2001). ყველა ეს პრობლემა უკავშირდება სწავლის სირთულეებს. თუმცა ბევრი სირთულე, რომელიც უკავშირდება ქვეყნის სიმდიდრესა და ბავშვების კითხვის შედეგებს ამ ნაშრომის მასშტაბებს სცილდება, მნიშვნელოვანია ამ ძლიერი კავშირის გათვალისწინება ამ ფართომასშტაბიან კულტურათმორის კვლევისთვის. ანალიზი შეიცავს ქვეყნის მთლიან შიდა პროდუქტს, რომელიც კითხვაში მიღწევების განსხვავებული შედეგების მიზეზია, რადგან ქვეყნები ერთმანეთისგან განსხვავდებიან ხელმისაწვდომი რესურსებით - საგანმანათლებლო და სხვ. ეკონომიკური რესურსებიც ასევე მნიშვნელოვანია ოჯახის და სკოლის დონეებზე. მაგალითად, მოსწავლეებს, რომელთა ოჯახის კაპიტალი (იგივე სოციალურ-ეკონომიკური სტატუსი) უფრო დიდია, უფრო მაღალი აკადემიური შედეგები აქვთ. ოჯახის კაპიტალი შეიცავს ფინანსურ კაპიტალს (სიმდიდრე ან მატერიალური რესურსები), ადამიანისეულ კაპიტალს (არამატერიალური რესურსები, როგორცაა განათლება), და სოციალური კაპიტალი (სოციალური კავშირებიდან მოპოვებული რესურსები, როგორცაა სამუშაო სტატუსი). სოციალურ-ეკონომიკურ სტატუსს შეიძლება გავლენა ჰქონდეს მოსწავლის სწავლის შედეგებზე - მეტი საგანმანათლებლო რესურსი სწავლის უფრო მეტ შესაძლებლობას აძლევს

ინდივიდებს (Benabue, 1996), ასევე ეფექტური აღზრდა მშობლების მიერ, და მშობლის უფრო მაღალი. ინდივიდის დონეზე კაპიტალის გარდა, აკადემიური შედეგები ასევე გამოწვეულია სკოლის ეკონომიკური სიტუაციითაც (მაგ., ოგლი და სხვ., 2003; სნოუ, ბერნსი და გრიფინი, 1998). მაგალითად, აშშ-ში ის მოსწავლეები, რომლებიც სწავლობენ კერძო სკოლებში, კითხვაში სჯობნიან საჯარო სკოლის მოსწავლეებს (Ogley and at all., 2003). სულ მცირე აშშ-ში, კერძო სკოლებს ხელი მიუწვდებათ უფრო მეტ ფულად რესურსებზე, ვიდრე საჯარო სკოლებს. სნოუმ და კოლეგებმა ასევე აღნიშნეს, რომ აშშ-ში აკადემიურ შედეგებში განსხვავება უფრო დიდია სკოლებს შორის, ვიდრე სკოლის შიგნით. მოსწავლეები, რომლებიც უფრო მდიდარ სკოლებში სწავლობენ, სჯობნიან უფრო ღარიბი სკოლების მოსწავლეებს; მოსწავლეებს შორის განსხვავება კი ნებისმიერი სკოლის შიგნით ნაკლებია, ვიდრე სკოლებს შორის. უფრო მდიდარი სკოლის მოსწავლეებს უფრო მეტი საგანმანათლებლო და მატერიალური რესურსები აქვთ, ვიდრე უფრო ღარიბი სკოლის მოსწავლეებს. ის, თუ რამდენად შეიძლება განვავრცოთ სხვადასხვა ქვეყანაზე სკოლის დონის ეს მიგნებები, შესწავლილია ამ კვლევაში, რომელიც მოიცავს ოჯახში ყველაზე მაღალი დონის სამუშაო სტატუსისა და დედების ყველაზე მაღალი განათლების საფეხურის მონაცემებს, რომელიც მოპოვებული იყო როგორც ინდივიდუალურ, ისე სკოლის დონეზე პრივილეგიის გაზომვის მიზნით.

კითხვისთვის პრიორიტეტის მინიჭება და შედეგები კითხვაში

არსებობს თუ არა სხვა მიზეზები, რაც განაპირობებს კითხვის შედეგებს, რომლებიც ცალკე დგას ოჯახის ამ ზოგადი საგანმანათლებლო და ეკონომიკური კაპიტალისგან? კვლევაში აღწერილია ის, თუ რა გავლენას ახდენს ოჯახში წიგნიერებისადმი უპირატესობის მინიჭება კითხვის შედეგებზე, ეს უპირატესობა კი დგინდება ოჯახში წიგნების რაოდენობით მაშინ როდესაც ოჯახის სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა როგორც დამოუკიდებელი ცვლადი გაკონტროლებულია. სამეზობლოებს შორის წიგნიერების კლასიკური კვლევის დროს, ფაიტელსონმა და გოლდსტაინმა (1986) აღმოაჩინეს, რომ მეტი წიგნის მქონე ბავშვები კითხვაში უფრო მაღალ ქულებს აჩვენებენ. თუ გავითვალისწინებთ იმას, რომ უფრო მდიდარი სკოლების მოსწავლეები სჯობნიან უფრო ღარიბი სკოლის მოსწავლეებს (ოგლი და სხვ, 2003; სნოუ და სხვ., 1998), ეს კავშირი გასაკვირი არ არის. უფრო მეტიც, ზოგიერთი კვლევა კულტურებში, აჩვენებს, რომ

საკითხავ მასალასთან ხანგრძლივი კავშირის შედეგია როგორც ადრეული კითხვის უნარების განვითარება (მაგ., ევლბი, ლანჯერი, და მალისი, 1988; მოროუ, 1983) და კითხვაში წარმატების მიღწევა (მაგ., კლარკი 1976). მიუხედავად იმისა, რომ ასეთ კავშირებს, ალბათ, ნაწილობრივ განაპირობებს ოჯახის განათლება და შემოსავლები, განათლების ზოგადი გავლენისა და მოცემული ოჯახისა თუ სკოლის შემოსავლების ზემოქმედების გარდა კვლევაში გაიზომა, თუ რამდენად განაპირობებს ოჯახში წიგნების რაოდენობა (რაც მიანიშნებს, თუ რამდენად დაფასებულია ოჯახში წიგნიერება) კითხვის შედეგებს.

მოსწავლის მიღწევებზე ზეგავლენის მქონე ფაქტორები

ორი ბრწყინვალე მოხსენების გამოქვეყნების შემდეგ (კოლმანის მოხსენება Coleman et al., 1966 ამერიკაში და პლოდენის მოხსენება დიდ ბრიტანეთში (Peaker, 1971) მკვლევარებს, პედაგოგებს და პოლიტიკის შემქმნელებს მოუწიათ გადაეხედათ იმ ფაქტორებზე, რომლებიც მოსწავლეთა მიღწევებს განსაზღვრავს. ჰანუშეკი (1998), ყურადღებას ამახვილებს იმ ფაქტზე, რომ წარსულში ამერიკის შეერთებულ შტატებს შეეძლო კონკურენტუნარიანი, კვალიფიციური სამუშაო ძალის შექმნა, მაშინ როცა ბევრმა ქვეყანამ სკოლაში სწავლის ხანგრძლივობა მხოლოდ ბოლო წლებში გაზარდა. რადგან „ სწავლის ხანგრძლივობის უპირატესობა“ მალე გაქრა, ამერიკის შეერთებული შტატები დადგა გადაუდებელი საჭიროების წინაშე გააუმჯობესოს სწავლის შედეგები. ეს სერიოზული გამოწვევა მოგვიწოდებს უკეთ გავაანალიზოთ ის ფაქტორები, რომლებიც ზეგავლენას ახდენს მოსწავლის მიღწევებზე საერთაშორისო არეალში. ამ მოხსენებებმა დიდი ცნობისმოყვარეობა გააღვივა მსოფლიო მკვლევარებში, რათა მოხდეს მოსწავლის მიღწევების განმსაზღვრელი ფაქტორების შეფასება. ორივე კვლევა გვამღევეს საფუძველს დავამტკიცოთ, რომ ოჯახური ფაქტორები უფრო მეტ ზეგავლენას ახდენს მოსწავლის მიღწევებზე, ვიდრე სკოლა (Buchmen, 2002).

მარზაანო (Marzano, 1998, 2003) წარმოადგენს სამ ძირითად ფაქტორს, რომლებსაც აქვთ ყველაზე დიდი ზეგავლენა მოსწავლეთა მიღწევებზე: სკოლის დონე, პედაგოგის დონე და მოსწავლის დონე. ის ამტკიცებს, რომ პროცენტული შეფარდებითი სხვაობა ყველა

კატეგორიისთვის ზეგავლენას ახდენს მიღწევებზე შემდეგი სახით: მოსწავლის დონეზე 80 %, სკოლის დონეზე 6.7 % და მასწავლებლის დონეზე 13.3 . მოსწავლეთა მიღწევების გაზრდა ან შემცირება, სკოლისა და მასწავლებლის დონის სხვადასხვა ეფექტის შედეგად, დამოკიდებულია სკოლისა და მასწავლებლის და არა მოსწავლის კონტექსტზე. მარზანო მიმოიხილავს ექვს ჰიპოთეზურ, განსხვავებულ სცენარს: (1) თანაბარი დაწყებითი მიღწევების დონის შვიდმა მოსწავლემ დაამთავრა სკოლა იმავე დონის აკადემიური მოსწრებით, რადგან ისინი შევიდნენ საშუალო სკოლაში საშუალო დონის პედაგოგთან; (2) იგივე მოსწავლეები თანაბარი მიღწევების დონით, ჩაირიცხნენ წარუმატებელ სკოლაში წარუმატებელ პედაგოგთან და სკოლა დაამთავრეს უფრო დაბალი აკადემიური მოსწრებით; (3ა) ხოლო იმ მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრება, რომლებიც შევიდნენ კარგ სკოლაში, მაგრამ უუნარო პედაგოგთან, საგრძნობლად დაეცა; (4) მოსწავლეებმა, რომლებმაც ისწავლეს წარუმატებელ სკოლაში, მაგრამ ნამდვილად კარგ პედაგოგთან, სწავლა დაამთავრეს იგივე ან გაზრდილი აკადემიური მოსწრებით; (5) აკადემიური მიღწევები გაიზარდა 2.95 როცა მოსწავლეები მოხვდნენ გამორჩეულ სკოლაში განსაკუთრებულად კარგ პედაგოგთან ; (6) მოსწავლეები შევიდნენ გამორჩეულ სკოლაში, მაგრამ საშუალო დონის პედაგოგთან და სკოლა დაასრულეს მნიშვნელოვნად დაბალი შედეგით მეხუთე პუნქტში მოცემულ შემთხვევასთან შედარებით. მარზანო (Marzano,2003) ამტკიცებს, რომ ეფექტიანი სკოლის ცვლადი დომინირებს საშუალო მასწავლებლის ცვლადზე, მაგრამ ვერ შეცვლის არაეფექტური პედაგოგის სწავლებას. მეორეს მხრივ, ეფექტიანი მასწავლებლის ცვლადი, არა მხოლოდ ცვლის საშუალო სკოლის ცვლადს, არამედ არაეფექტიანი სკოლის კომპენსირებასაც ახდენს. მკვლევარებმა (Darling-Hammond (2000), Ferguson (1991, 1996) აღმოაჩინეს, რომ მასწავლებლის დონის ფაქტორები 60% არის პასივისმგებელი მოსწავლის მიღწევის კოეფიციენტზე.

გენდერი და მიღწევები კითხვაში

კვლევამ, რომელიც ჩატარდა დიდი ბრიტანეთის ეროვნული წიგნიერების სატრასტო ფონდის მიერ, აჩვენა, რომ გენდერული განსხვავება განათლებაში ყველაზე დიდია წიგნიერებაში. გოგონები ბიჭებს სჯობნიან სხვადასხვა საგანში თითოეულ ასაკში. 2011 წელს, 7 წლის გოგონებსა და ბიჭებს შორის ყველაზე დიდი განსხვავება წერასა და

კითხვაში იყო, მაგრამ გოგონები ასევე სჯობნიდნენ ბიჭებს მათემატიკასა და მეცნიერებებში.

სოციალური და ეკონომიკური რესურსებისა და კითხვის პრიორიტეტულობის გამო, მკვლევარებმა ყურადღება გაამახვილეს იმაზე, თუ როგორ განსხვავდება კითხვაში მოზარდების მიღწევები გენდერის მიხედვით. წლების განმავლობაში, მკვლევარები კამათობდნენ, თუ რა დონით სჯობნიდნენ გოგონები ბიჭებს ტექსტის გააზრებაში და არიან თუ არა ბიჭები ნაკლებად ნიჭიერები კითხვაში. რთულია კითხვაზე გენდერის გავლენის განცალკევება სხვა გენდერული განსხვავებებისგან. სხვადასხვა კულტურაში, მაგალითად, ბიჭები, რომელთაც აქვთ სწავლის სირთულეები, არიან უფრო აქტიურები და კომუნიკაბელურები, ვიდრე გოგონები (Halpern, 2000) და შედეგად უფრო მეტად იპყრობენ უფროსების ყურადღებას, განსაკუთრებით ცუდად მოქცევის დროს. ამ უკანასკნელის გამო, კითხვის უუნარობის მქონე ბიჭების დიდი რაოდენობის არსებობა შეიძლება გადაჭარბებული იყოს (American Psychological Assosiation, 1994). მიუხედავად ამისა, გადაჭარბებულია თუ არა, ბიჭები ხშირად უფრო დიდი რაოდენობითაა წარმოდგენილი დისლექსიის ეპიდემიოლოგიურ კვლევებში (James, 1992; Mutrer, 2003; Stain, 1994). ამ კვლევაში მკვლევარებმა ზუსტად ამოიცნეს კითხვის პრობლემების მქონე მოზარდები და არა დისლექსიკები სხვადასხვა კულტურაში. ტერმინ “დისლექსიის” პოპულარობის მიუხედავად, როდესაც ვსაუბრობთ ბავშვებზე, რომელთა IQ შედარებით მაღალია და კითხვის შედეგები მოსალოდნელზე დაბალი, ეს ტერმინი შეზღუდულად გამოიყენება როგორც ერთ რომელიმე, ისე სხვადასხვა კულტურაში (მაგ., სიგელი, 1989; სნოულინგი, 2000; სტანოვიჩი, 2000). ამ ტერმინის მთავარი პრობლემა არის ის, რომ აქ იგულისხმება, ცუდ მკითხველებს, რომელთაც მაღალი და დაბალი ზოგადი კოგნიტური უნარები აქვთ, შეიძლება დასჭირდეთ განსხვავებული ინტერვენცია კითხვაში ან გამოავლინონ განსხვავებული კითხვის სტრატეგიები, ეს კი ემპირიული კვლევებით არ მტკიცდება (Stanovich, 2000). სხვადასხვა კულტურებში ჩატარებულ კვლევაში ტერმინი “დისლექსია” არის ძალიან დამაბნეველი, რადგან სხვადასხვა ქვეყანა განსხვავებულად განმარტავს ამ ტერმინს (Mackbride, 2004). თუ გავითვალისწინებთ იმას, რომ არსებობს ცოტა პარამეტრი იმის შესაფასებლად, თუ რამდენადაა კითხვის პრობლემები

გავრცელებული სხვადასხვა კულტურაში და რომ ტერმინი “დისლექსია” ძალიან საკამათო საკითხია, მკვლევარების ანალიზი შესაძლო გენდერულ განსხვავებაზე კითხვაში კონცენტრირდა როგორც საშუალო ქულებზე, ისე მოსწავლეთა რაოდენობაზე, რომლებიც, ქულების მიხედვით “ცუდი მკითხველების” კატეგორიაში მოხვდნენ იმ წაკითხულის გააზრების ტესტის სტანდარტის მიხედვით, რომელიც მათ დაწერეს.

ასევე რთულია გენდერის მთლიანი გავლენის დადგენა კითხვის შედეგებში მთლიანი პოპულაციის კვლევებში, რადგან არსებობს ბევრი კონტექსტუალური ცვლადი, რომელთა მიზეზითაც შეიძლება აიხსნას განსხვავება. მაგალითად, გოგონები აცხადებენ, რომ მათ უფრო მეტად მოსწონთ კითხვა, ვიდრე ბიჭებს (Guthry, 1991) და რომ ისინი უფრო მეტად არიან მოტივირებულნი, წაიკითხონ (Guthry, 1997). გოგონები ასევე უფრო მეტ წიგნს კითხულობენ, ვიდრე ბიჭები (Elley, 1994). დაბოლოს, გენდერული განსხვავებები წიგნიერების აქტივობებში უნდა გავიაზროთ უფრო ფართო სოციალურ კონტექსტში, უხეშად რომ ვთქვათ, როგორც განათლების, ისე ოჯახების ფინანსური მდგომარეობის გათვალისწინებით (Wagemaker and at all, 1996). სოციალური კონტექსტის ამ კონცეპტუალიზაციის მხედველობაში მიღებით, მკვლევარებმა ასევე იფიქრეს, რომ გენდერულ ინტერაქციას უშუალოდ სკოლაში შეიძლება იყოს მოსწავლეთა სოციალიზაციის ნაწილი. კერძოდ, სკოლაში ან ქვეყანაში არსებული გოგონების და ბიჭების შედარებითი პროპორცია უკავშირდება თუ არა მოსწავლეების მიღწევებს კითხვაში? ფართომასშტაბიანმა კულტურათმორისმა კვლევებმა (მაგ, ჰოგრიბი და სხვ., 1985; როზენი, 2001; ვეიჯმეიქერი და სხვ., 1996) აჩვენა, გარკვეული გენდერული განსხვავებები წაკითხულის გააზრებაში. ამ კვლევებში ათასობით მონაწილე იყო და პატარა განსხვავებაც კი შედეგების საშუალო დონეებში სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია, თუმცა არააუცილებლად ღირებული. გარდა ამისა, ამ კვლევებში გავლენა არ იყო თანმიმდევრული (მაგ., ჰოგრიბი და სხვ., 1985; როზენი, 2001). კითხვის ზოგიერთ ღონისძიებაში ბიჭებმა გოგონებს აჯობეს, ზოგიერთში კი გოგონებმა - ბიჭებს. ზოგან კი განსხვავება არ დაფიქსირებულა (ჰოგრიბი და სხვ., 1985; როზენი, 2001; ვეიჯმეიქერი და სხვ., 1996). წაკითხულის გააზრებაში გენდერის მიხედვით კითხვის შედეგებზე დასკვნები შეიძლება განსხვავდებოდეს, გააჩნია როგორ განვმარტავთ

კითხვის შედეგს. მაშინ, როდესაც დისლექსიის კვლევები იძიებენ ძალიან ცუდი მკითხველების რაოდენობას, გენდერისა და კითხვის კვლევებში ყურადღება გამახვილებულია საშუალოებს შორის განსხვავებებზე მდედრობითი და მამრობითი სქესის წევრების მთლიან შერჩევებს შორის. ამ კვლევაში მკვლევარებმა გააანალიზეს ინფორმაცია გენდერსა და წაკითხულის გააზრების შესახებორივე მიდგომის გამოყენებით. მკვლევარებმა შეამოწმეს განსხვავება მამრობითი და მდედრობითი სქესის შედეგებს შორის კითხვაში და სხვადასხვა ქვეყანაში ცუდი მკითხველების პროცენტული მაჩვენებლები. ეპიდემიოლოგიური კვლევები ცხადყოფს, რომ გენდერული განსხვავებები წაკითხულის გააზრების შედეგები ბიჭებისთვის არასახარბიელოა ყველაზე ცუდი მკითხველების გენდერული შეფარდებების შედარებისას (მაგ., ჯეიმსი, 1992; მიუთერი, 2003; სთაინი, 1994). მკვლევარებმა გამოიკვლიეს ოთხი შეკითხვა ამ ფართომასშტაბიან კვლევაში, რომელიც ყურადღებას ამახვილებს მოზარდების კითხვაში მიღწევებში გენდერის როლზე. პირველი, რამდენადაა დაკავშირებული ქვეყნის ეკონომიკური და სოციალური კაპიტალი, ოჯახი და სასკოლო საფეხური მოსწავლეთა კითხვაში მიღწევებთან? მეორე, ოჯახის კაპიტალის გარდა, თამაშობს თუ არა როლს კითხვის მიღწევებზე მოსწავლის ოჯახის ინტერესი წიგნიერებისადმი, რომელიც უხეშად გამოხატულია სახლში წიგნების რაოდენობით? მესამე, მოსწავლის სიამოვნება კითხვისას არის თუ არა დაკავშირებული კითხვაში მიღწევებთან, სკოლის ან ინდივიდუალურ დონეზე? დაბოლოს, ხსნის თუ არა გენდერი წაკითხულის შინაარსში მიღებულ შედეგებს და რა კონტექსტუალურ დონეებზე, ცალკე თუ სხვა ფაქტორებთან კომბინაციაში? მაგალითად, სკოლაში ან ქვეყანაში ბიჭების პროცენტული რაოდენობა ხსნის თუ არა კითხვაში მიღებულ შედეგებს შორის განსხვავებებს? მკვლევარებმა შეამოწმეს, რამდენადაა მათი დასკვნა დამოკიდებული იმაზე, მოსწავლეებს გამოიკვლევენ, როგორც ცუდ მკითხველებს კარგი მკითხველების პირისპირ, გენდერული ჯგუფების საშუალოების შესწავლისგან განსხვავებით. წაკითხულის გააზრების ფართომასშტაბიანმა კვლევებმა სხვადასხვა ანალიტიკური ტექნიკის გამოყენებით შეისწავლა ბევრი ცვლადი, რომელიც ამ კვლევაშია მოცემული (ელი, ჰოგრიბი და სხვ., 1985; როზენი, 2001; ვეიჯმეიქერი და სხვ., 1996). მაგრამ ეს კვლევა ერთ-ერთი პირველია, რომელიც

გამოიკვლევს ინდივიდუალურ, სკოლისა და ქვეყნის დონეზე გავლენას მრავალდონიანი რეგრესიის გამოყენების თანხლებით. მკვლევარებს განსაკუთრებით აინტერესებდათ სკოლისა და ინდივიდუალურ დონეზე ცვლადების გავლენა 43 ქვეყანაში, რათა აეხსნათ მოზარდებში წაკითხულის გააზრების მთლიანი შედეგები.

1.1 გოგონებს კითხვის ტესტის უკეთესი შედეგები აქვთ, ვიდრე ბიჭებს

ინგლისში ჩატარებული ტესტის შედეგების მიხედვით გოგონები სტაბილურად სჯობნიან ბიჭებს კითხვაში, ბოლო ათწლეულის განმავლობაში, განსხვავება შედარებით სტაბილური რჩება ადრეული წლებიდან დაწყებული "საბაზო განათლების ზოგადი სერტიფიკატის" დონემდე. 1998 წლის ეროვნული წიგნიერების სტრატეგიის შემოღების შემდეგ ბიჭების მხოლოდ 64%-მა მიაღწია მათი ასაკისთვის მოსალოდნელ შედეგს დაწყებითი სკოლის ბოლოს, ხოლო გოგონების 79%-მა მიაღწია ამ შედეგს, ანუ განსხვავება იყო 15%. 2000 წლისთვის განსხვავება 6%-თან ახლოს იყო, მაგრამ მას შემდეგ განსხვავება განათლების ამ უმნიშვნელოვანეს დონეზე, შეიძლება ითქვას, არ შეცვლილა, რაც იმას ნიშნავს, რომ ბიჭების 20% (და გოგონების 12%) საბაზო საფეხურს იწყებენ ისე, რომ მოსალოდნელ დონეზე კითხვის უნარები არ აქვთ. მტკიცებულება გვიჩვენებს, რომ განსხვავებას მხოლოდ ის არ განაპირობებს, თუ როგორ ასწავლის სკოლა მოსწავლეებს კითხვას. ამ განსხვავების საუძველია ის ფაქტი, რომ გოგონები უფრო მეტს აღწევენ, ვიდრე ბიჭები 5 წლის ასაკში სწავლის ყველა სფეროში, "ადრეული წლების ჩამოყალიბების ეტაპის" მიგნების მიხედვით. 2011 წელს, განსხვავება 5 წლის ბიჭებისა და 5 წლის გოგონების კითხვაში შედეგებს შორის იყო 11% (ბიჭების 71% და გოგონების 82%). ხუთიდან შვიდ წლამდე განსხვავება მნიშვნელოვნად მცირდება: შვიდი წლის ასაკში 2011 წელს, გოგონების 89%-მა და ბიჭების 82%-მა აჩვენა მოსალოდნელი დონის შედეგი. მაგრამ, ამ ასაკის შემდეგ განსხვავება ისევ იზრდება. 14 წლის ასაკში გოგონები ბიჭებს ინგლისურში სჯობნიან 12%-ით. საბაზო განათლების ზოგადი სერტიფიკატის გამოცდაში, 2011 წელს, ბიჭების 59%-მა და გოგონების 73%-მა მიიღო A*-დან C-მდე. ფაქტობრივად, გოგონებსა და ბიჭებს შორის განსხვავება ყველა საგანში A* ან A-ის მიღებაში ყველაზე დიდია დღესდღეობით, მას შემდეგ რაც უმაღლესი ქულა შემოიღეს 1994 წელს.; ინგლისურში გოგონების 21%-მა და ბიჭების 12%-მა მიიღო A* ან A.

გოგონები უფრო მეტ დროს უთმობენ კითხვას, ვიდრე ბიჭები

ალბათ იმის გამო, რომ ბიჭებს კითხვა არ მოსწონთ, ისინი იმდენად ხშირად არ კითხულობენ, როგორც გოგონები. 2011 წელს, ეროვნული წიგნიერების სატრასტო ფონდის კვლევაში, გოგონების 35%-მა და ბიჭების 26%-მა თქვა, რომ კლასის გარეთ კითხულობენ ყოველდღე. ეროვნული წიგნიერების სატრასტო ფონდის 2005 წლის მონაცემებს თუ შევადარებთ, განსხვავება ყოველდღიურ კითხვაში გოგონებსა და ბიჭებს შორის ოდნავ გაიზარდა - თუ 2005 წელს 7% იყო, 2011-ში 9%-ს მიაღწია, ყოველდღიური კითხვის დონე როგორც ბიჭების, ისე გოგონებისთვის შემცირა, ბიჭებისთვის უფრო მეტად შემცირდა ვიდრე გოგონებისთვის. ეს მიგნება ეთანხმება სხვა კვლევებს - მაგალითად, პიზა 2009-ის მიხედვით, იმ მოსწავლეების პროცენტული რაოდენობა, რომლებიც ამბობენ, რომ 15 წლის ასაკში ყოველდღე სიამოვნებისთვის კითხულობენ, 200-2009 წლებში შემცირდა ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციაში შემავალ ქვეყანათა უმრავლესობაში (Pisa at Glance, 2010).

კითხვას გავლენა აქვს წერაზე

კითხვისა და წერის შედეგები ერთმანეთთან დიდადაა დაკავშირებული. მაგალითად, ეროვნული წიგნიერების სატრასტო ფონდის 2011 წლის მონაცემები გვიჩვენებს, რომ იმ ახალგაზრდების ნახევარი (49%), რომლებიც იღებენ მათი ასაკისთვის მოსალოდნელზე მაღალ შედეგს, ასეთივე შედეგს იღებენ წერაშიც (42% წერს მოსალოდნელ დონეზე; 9% კი - მოსალოდნელზე დაბალ დონეზე). და პირიქით, ახალგაზრდების 59%-ს, რომლებსაც აქვთ მოსალოდნელზე დაბალი შედეგი კითხვაში, ასეთივე შედეგი აქვთ წერაშიც (35% წერს მოსალოდნელ დონეზე; 6% კი - მოსალოდნელზე მაღალ დონეზე). ეროვნული წიგნიერების სატრასტო ფონდის მონაცემები ასევე მიგვანიშნებს, რომ კითხვასა და წერას შორის კავშირია მოწონების, ქცევისა და დამოკიდებულების თვალსაზრისითაც. მაგალითად, ბავშვებისა და ახალგაზრდების 65%, რომელთაც ძალიან ან საკმაოდ მოსწონთ კითხვა ასევე ძალიან ან საკმაოდ მოსწონთ წერაც. ახალგაზრდები, რომლებიც ხშირად კითხულობენ, სავარაუდოდ, ასევე ხშირად წერენ, ბავშვებისა და ახალგაზრდების დაახლოებით ორი მეხუთედი (38%), რომლებიც ყოველდღე კითხულობენ, ასევე ყოველდღე წერენ. თუ ბიჭების შედეგების გასაუმჯობესებელი

ზომები არ იქნება მიღებული, წიგნიერების სხვა უნარებზეც მოახდენს ეს გავლენას. მეტიც, წიგნიერების უუნარობა განაპირობებს შედეგებს სხვადასხვა საგნებში და იქნება მიზეზი ცხოვრების განმავლობაში შესაძლებლობების შეზღუდვისა (Pisa at Glance, 2010).

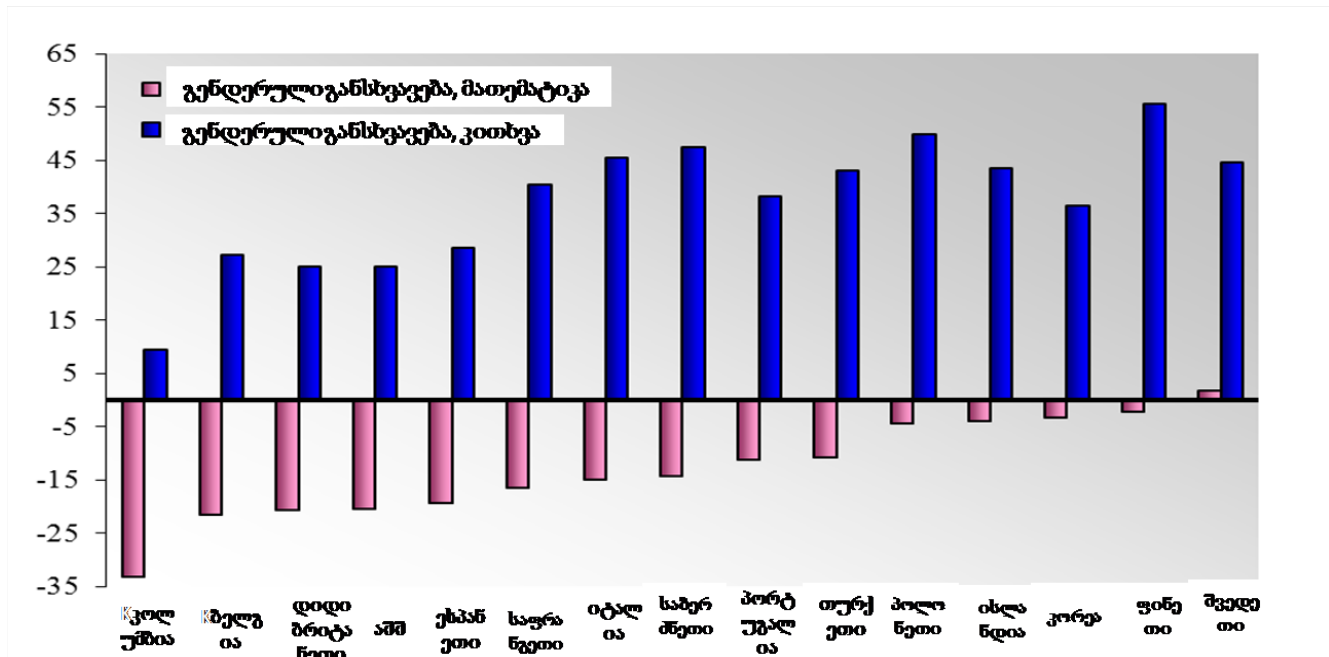
გენდერული განსხვავება საერთაშორისო საკითხია

ის, რომ დიდ ბრიტანეთში გოგონები ბიჭებზე უკეთეს შედეგებს აღწევენ, მხოლოდ განსახილველი საკითხი არაა, არამედ უფრო მეტია. საერთაშორისო შედარებები 10 წლისებს შორის (PIRLS) და 15 წლისებს შორის (PISA) გვიჩვენებენ, რომ ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციაში შემავალ ყველა ქვეყანაში გოგონები ბიჭებს სჯობნიან კითხვაში. საბედნიეროდ, 2009 წლის პიზას შედეგების მიხედვით გენდერული განსხვავება სხვა ქვეყნებთან შედარებით პატარაა დიდ ბრიტანეთში (მხოლოდ ჩილესა და ნიდერლანდებში დაფიქსირდა უფრო ნაკლები განსხვავება), ის ოდნავ შემცირდა 2006 წლის პიზას კვლევის შემდეგ. გენდერული განსხვავება კითხვისას სიამოვნების მიღებაში ასევე საერთაშორისო საკითხია. პიზა (2009)-მ აჩვენა არამარტო ის, რომ რაოდენობრივად გოგონებს უფრო მოსწონთ კითხვა ვიდრე ბიჭებს, არამედ ისიც, რომ 15 წლის ასაკში გოგონებსა და ბიჭებს შორის განსხვავება გაიზარდა 200-2009 წლებში, დაახლოებით 3%-ით ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციაში შემავალ ქვეყნებში. ამის მთავარი მიზეზი არის, რომ კითხვისას სიამოვნების მიღების დონემ ბიჭებში უფრო დაიკლო, ვიდრე გოგონებში, რაც ასევე აისახა ეროვნული წიგნიერების სატრასტო ფონდის 2011 წლის კვლევაში დიდ ბრიტანეთში ამ საკითხზე. მაგრამ ეს საერთაშორისო შედარებები არ შეიცავს აფრიკის უმრავლეს და აზიურ ქვეყნებს. გაერთიანებული ერების განათლების, მეცნიერებისა და კულტურის ორგანიზაციის (იუნესკო) სტატისტიკის ინსტიტუტი აცხადებს, რომ, მსოფლიოს მასშტაბით, 15-დან 24 წლამდე მამრობითი სქესის წარმომადგენლების 92%-ს, ხოლო მდედრობითი სქესის წარმომადგენლების 87%-ს შეუძლია კითხვა; ახალგაზრდების 61%, რომელთაც კითხვა არ შეუძლიათ, არიან ქალები. ინდოეთის მთავრობის 2011 წლის აღწერის მიხედვით, კაცების 71%-ს და ქალების 57%-ს შეეძლო კითხვა. თუმცა, 1991 წლის აღწერის შემდეგ ქალების ის პროპორცია, რომელთაც კითხვა შეუძლიათ, იზრდება უფრო სწრაფად, ვიდრე კაცების პროპორცია.

გენდერული განსხვავება გრძელვადიანი ტენდენციაა

1970-იან და 1980-იან წლებში, გოგონების სტაბილურად ცუდი შედეგები მათემატიკასა და მეცნიერებებში მთავარი საზრუნავი იყო. ეს საკითხი წარმატებულად მოგვარდა, მაგრამ პრობლემამ გადაინაცვლა ბიჭების მხარეს კითხვასა და ინგლისურში.

თუმცა, მტკიცდება, რომ გენდერული განსხვავება წიგნიერებაში დიდი ხანია არსებობს და გოგონები ბიჭებს სჯობნიან უკვე 60 წელია და განსხვავება 1970-იანი წლების შემდეგ არ შეცვლილა. რადგანაც დღესდღეობით შედეგების მონაცემები ხელმისაწვდომია, წიგნიერების შედეგების გენდერული განსხვავება ისე არის ყურადღების ცენტრში,



როგორც არასდროს, თუმცა, როგორც აღინიშნა, ეს ახალი ფენომენი არ არის.

შინაგანი მოტივაცია და კითხვის შედეგები

ასევე გამოიკვლიეს კავშირი კითხვაში მოზარდის პირად ინტერესსა და კითხვაში მათს შედეგებს შორის. უფრო პატარა ბავშვების კვლევაში, წიგნიერების აქტივობებით დაინტერესება განაპირობებს კითხვის შედეგებს (მაგ., ქრეინ-ტორესონი და დეილი, 1992; მეისონი, 1980; სქარბორო, დობრიხი და ჰაგერი, 1991; ტომასი, 1984; უელსი, 1985). პატარების ბევრ ასეთ კვლევაში (სქარბორო და სხვ., 1991), წიგნიერების აქტივობებით

დაინტერესება უფრო მეტად არის იმის საზომი, თუ როგორი აღქმა აქვს მშობელს შვილის ინტერესის მიმართ, ვიდრე რეალურად ბავშვების ინტერესი. თუმცა უიგფილდმა და გუთორიმ (1997) აჩვენეს, რომ მეოთხე და მეხუთე კლასელი ამერიკელი ბავშვის მიერ პირადად აღწერილმა კითხვის მოტივაციის შედეგად, წინასწარ ივარაუდეს, თუ რამდენს წაიკითხავდა მოსწავლე აკადემიური წლის განმავლობაში. ამ კვლევაში მოტივაცია გაზომეს რამდენიმე ფაქტორის საშუალებით. ამ კვლევაში, სადაც შერჩევის ზომა საკმაოდ დიდია, კითხვისას სიამოვნება გაიზომა უფრო მეტად კითხვის სიამოვნებაზე კონცენტრირებით და ნაკლებად კითხვის მოტივაციის სხვადასხვა ასპექტებზე. მიუხედავად იმისა, რომ ჰკვიანურად ჟღერს ის მოსაზრება, რომლის მიხედვით მათ, ვისაც სიამოვნებთ კითხვა, უკეთეს შედეგებს აჩვენებენ წაკითხულის გააზრებაში, ამ ჰიპოთეზას ხშირად ცდიან მოზარდებში. თუმცა, სწავლის სიამოვნებაზე ლიტერატურის შეჯამების სახით, ეკლსი და უიგფილდი (2002) ამტკიცებდნენ, რომ ასეთი ტიპის ინტერესი ძირითადად დაკავშირებულია ტექსტის სწავლასთან, კერძოდ, გააზრების უფრო ღრმა დონეებთან. მკვლევარებმა ერთმანეთისგან განაცალკევეს კითხვა სიტუაციურ (ესეიგი ტექსტის მახასიათებლები ან გარემოს ასპექტები) და ინდივიდუალურ (ესეიგი კითხვის სიამოვნების ინდივიდუალური ცვალებადობა) დონეზე (Heed, 2001). კითხვის ინტერესის ინდივიდუალური და სკოლის დონეები გამოიკვლიეს. ელოდნენ, რომ უფრო მეტი ინდივიდუალური ინტერესი კითხვასა და კითხვის შედეგებს შორის იქნებოდა კავშირი, ოჯახების განათლებისა და ფინანსური კაპიტალის, ასევე წიგნიერების დაფასების დამოუკიდებელი ცვლადის გაკონტროლების შემდეგ.

მოსწავლის მიერ სწავლის შეფასება

მა-სა და კიშორის (Ma and Kishor, 1997) განსაზღვრების მიხედვით, მოსწავლეების მიერ სწავლის შეფასება გულისხმობს მათ ეფექტიან პასუხებს მარტივ ან რთულ, მნიშვნელოვან ან უმნიშვნელო კონკრეტულ საკოლო საგნებში. თანამდეროვე ლიტერატურაში, მოსწავლეთა მიერ სწავლის შეფასება ეხება ისეთ საკითხებს, როგორებიცაა სწავლისადმი მოსწავლის დამოკიდებულება, შეხედულება, შემეცნება. ამგვარად, მტკიცებულებები „მე მიყვარს ლიტერატურის სწავლა/ კითხვა ან „ მე ვფიქრობ, რომ კითხვის სწავლა დამეხმარება ყოველდღიურ ცხოვრებაში“ შეიძლება განისაზღვროს, როგორც მოსწავლის

მიერ მათემატიკის შეფასება ან მისი დამოკიდებულება მათემატიკის სწავლისადმი. მოსწავლის მიერ სწავლის შეფასება ხშირად მიიჩნევა, როგორც მნიშვნელოვანი ფაქტორი მოსწავლის წარმატების მისაღწევად. მა და კიშორი (Ma and Kishor, 1997) გვიჩვენებს, რომ მოსწავლეებს და მათემატიკის სხვა პედაგოგებს გააჩნიათ საერთო მოსაზრება, რომ ბავშვები უფრო ეფექტურად სწავლობენ მათთვის საინტერესო საგნებს და აღწევენ მეტ წარმატებას კითხვაში, თუ კითხულობენ იმას, რაც მათ მოსწონთ. ამიტომაც, მუდმივი ყურადღება უნდა იქნეს მიპყრობილი კრეატიულობისკენ, განვითარებისაკენ და პოზიტიური დამოკიდებულების განმტკიცებისაკენ.

თუმცა, ემპირიულმა სამხილმა გვიჩვენა, რომ მიღწეულ იქნა პატარა კონსესუსი სწავლისადმი მოსწავლის დამოკიდებულებასთან მიმართებაში. მაგალითად, აბუჰილალი (Abu-Hilal 2000), ამტკიცებს მოსწავლის შემეცნებას კითხვასთან დაკავშირებით და ყურადღებას ამახვილებს კითხვის მნიშვნელობაზე. მსგავსად, ბიტონის (Beaton et al. 1996) კვლევები გვიჩვენებს, რომ მერვე კლასის მოსწავლეები სწავლის მიმართ უფრო მეტი პოზიტიური დამოკიდებულებით აღწევენ უფრო მაღალ დონეს კითხვის დროს. მა და კიშორმა (Ma and Kishor 1997) თავიანთ მეტა ანალიზის კვლევაში, განიხილეს 113-ზე მეტი ნაშრომი, რომლებიც ეძღვნებოდა მოსწავლეთა დამოკიდებულებას კითხვის მიღწევებისადმი 1966 წლიდან 1993 წლამდე. მათ აღმოაჩინეს, რომ დაახლოებით 90% კვლევებისა აჩვენებს პოზიტიურ კავშირს დამოკიდებულებასა და მიღწევებს შორის. საერთო საშუალო შედეგმა, მიღებულმა მეტა ანალიზის კვლევის შედეგად შეადგინა 0.12. 95% ნდობის ინტერვალი 0.12 –დან 0.13–მდე გვთავაზობს პოზიტიურ, მაგრამ არა მყარ კავშირს დამოკიდებულებებსა და კითხვის მიღწევებს შორის. მოსწავლეთა მიერ კითხვის ღირებულებებსა და მიღწევებს შორის კავშირზე მეტი მტკიცებულება შეიძლება ვიპოვოთ შემდეგ ნაშრომებში Marsh, Hau, and Kong (2002), Rao, Moely, and Sachs (2000) and Singh, Granville, and Dika (2002).

მოსწავლის ოჯახური ფონი

კოლმენმა (1966) თავის ანგარიშში წარმოადგინა მძლავრი მტკიცებულებები იმისა, რომ ოჯახური ფონი იყო მნიშვნელოვანი ფაქტორი, რომელიც ზეგავლენას ახდენდა მოსწავლის მიღწევებზე. კოლმენის დასკვნის დამტკიცების მიზნით მნიშვნელოვანი

კვლევა ჩატარდა ამერიკის შეერთებულ შტატებსა და სხვა ქვეყნებშიც (Baker, Goesling, & LeTendre, 2002; Comber & Keeves, 1973; Coleman, 1975; Heyneman & Loxley, 1982; Fuller, 1987; Suter, 2000). ოჯახურ ფონში იგულისხმება მთელი რიგი ფაქტორებისა და არ შემოიფარგლება მშობელთა განათლების დონით, ოჯახის ზომით და სოციო-ეკონომიური ფაქტორით, რესურსებით. სამწუხაროდ, არნიშნული კვლევების შედეგები ერთმანეთს არ დაემთხვა. სამმა კვლევამ (Comber and Keeves (1973), Heyneman and Loxley (1982), and Fuller (1987) სრულიად განსხვავებული და კოლმენის (1966) კვლევის საწინააღმდეგო შედეგები დადო. პირველმა ორმა კვლევამ ერთი და იგივე მონაცემთა წყარო აირჩია (IEA's (1971) First International Science Study (FISS)] პირველი საერთაშორისო სამეცნიერო კვლევა 18 ქვეყნისათვის, რათა დაედგინა ურთიერთდამოკიდებულება სახლსა და სკოლასთან დაკავშირებულ ფაქტორებსა და საბუნებისმეტყველო საგნებში მოსწავლეთა მიღწევებს შორის. უნდა აღინიშნოს, რომ მონაწილე 18 ქვეყანაში იყო განვითარებული და განვითარებადი ქვეყნები. კომბერისა და კიივზის კვლევაში გამოიყენეს მონაცემთა შემცირების სამ საფეხურიანი პროცესი, რათა შეერჩიათ შესასწავლი ცვლადი (Comber and Keeves (1973). პირველ რიგში განიხილეს ის ცვლადები, რომელთა კორელაციის კოეფიციენტი ორჯერ აღემატებოდა მოსწავლეთა მიღწევებს. შემდეგ გამორიცხეს ფონური ცვლადის ეფექტები, მაშინ როცა მასწავლებელთან და სკოლასთან დაკავშირებული ცვლადები შევიდა რეგრესიულ მოდელში. შემდეგ მოხდა სტანდარტიზებული რეგრესიის კოეფიციენტების დათვლა ყოველი ფონური ცვლადისათვის. საბოლოოდ, სტანდარტიზებული რეგრესიის კოეფიციენტის გამოთვლა მოხდა 18 ქვეყნისათვის და იმ ქვეყნებმა, რომლებმაც გადააჭრბეს .05 –ს გამოიყენეს შემდგომი ანალიზისათვის. კვლევამ აჩვენა, რომ ყველა ქვეყანაში მასწავლებელთან და სკოლასთან დაკავშირებულ ცვლადს გაცილებით დიდი ზეგავლენა ჰქონდა მოსწავლის მიღწევებზე, ვიდრე ოჯახის ფონურ ცვლადს. ამტკიცებდნენ რა, რომ კომბერის და კივის (Comber and Keeves, 1973) ცვლადის შემცირების მეთოდი იყო მცდარი, რადგან ამტკიცებდა, რომ ოჯახური ფონი იყო უტყუარი მაჩვენებელი მოსწავლეთა მიღწევებისა, როგორც განვითარებულ ისე განვითარებად ქვეყნებში, ჰეინემენმა და ლოქსლმა (Heyneman and Loxley, 1992) გამოიყენეს პოტენციური ცვლადის წარდგენის ახალი

პროცედურა, რომელიც განსხვავებული იქნებოდა თითოეული ქვეყნისათვის. კვლევამ აჩვენა, რომ რაც უფრო დარიბი იყო ქვეყანა, მით უფრო მეტი ზეგავლენა ჰქონდა მასწავლებელთან და სკოლასთან დაკავშირებულ ცვლადს მოსწავლის მიღწევებზე.

მესამე კვლევაში, ფულერმა გამოიყენა მხოლოდ განვითარებადი ქვეყნების მონაცემები, რათა გამოეკვლია ურთიერთდამოკიდებულება ოჯახურ ფონსა და მოსწავლის მიღწევებს შორის (Fuller, 1987). მის მიერ გამოყენებული იქნა სტატისტიკური მეთოდის მრავალჯერადი რეგრესიული ანალიზი. კვლევამ აჩვენა, რომ განვითარებად ქვეყნებში ოჯახური ფონის ზეგავლენა მოსწავლის მიღწევებზე არ იყო მნიშვნელოვანი. ფაქტობრივად, ფულერმა (1987) აღმოაჩინა, რომ ინდოეთში სკოლის ეფექტი მოსწავლის მიღწევის 90% შეადგენს.

აღნიშნული კვლევების დასკვნებს (Comber and Keeves 1973), Heyneman and Loxley 1982), and Fuller 1987) დაუპირისპირდა თანამედროვე კვლევები (Baker, Goesling, and LeTendre 2002). ისინი ასაბუთებენ, რომ ოჯახური ფონი, მამისა და დედის განათლების დონე, წიგნების რაოდენობა სახლში და მოსწავლის წარმატება იყო მსგავსი ქვეყნების მიხედვით და არ იყო დამოკიდებული ეროვნულ შემოსავალზე. მოცემულმა კვლევებმა გამოიყენეს TIMSS 1995-ის მონაცემები მე-8 კლასელთათვის მათემატიკასა და საბუნებისმეტყველო საგნებში და იერარქიული სწორხაზოვანი მოდელირების ტექნიკა (HLM) მონაცემთა კონტროლის მიზნით. დაბალი და მაღალი ეკონომიკური განვითარების მქონე 36 ქვეყანა მონაწილეობდა აღნიშნულ კვლევაში.

რამოდენიმე წლის წინ, მულისმა, მარტინმა, გონზალესმა და ქროსტოვსკიმ (Mullis, Martin, Gonzalez and Chrostowski 2004) გამოიყენეს TIMSS 2003-ის მე-8 კლასელთა მათემატიკის მონაცემები, რათა დაედგინათ კავშირი ოჯახის რესურსებსა და მათემატიკის მიღწევებს შორის. მათი დასკვნები კვლავ წინააღმდეგობაში მოვიდა ბეკერთან (Baker 2002). კერძოდ, მულისმა ხაზგასმით აღნიშნა, რომ ბევრ

ქვეყანაში, სადაც მოსწავლეებს სახლში ჰქონდათ მთელი რიგი დამხმარე სასწავლო საშუალებები, როგორცაა კომპიუტერი, კალკულატორი, მოსწავლის მაგიდა და ლექსიკონი აჩვენებდნენ უმაღლეს მიღწევებს მათემატიკაში, ვიდრე მათი თანატოლები, რომელთაც სახლში ამგვარ რესურსებზე ხელი არ მიუწვდებოდათ (Mullis, 2004).

საშინაო დავალების შესრულების დრო

მოსწავლის მიერ საშინაო დავალების შესრულებაზე დახარჯული დრო არის მნიშვნელოვანი ფაქტორი ქეროლის (Caroll, 1963) სკოლაში სწავლისა და საშინაო დავალების შესრულების მოდელში. არსებობს საკმაო მტკიცებულება, რომ

საშინაო დავალებაზე დახარჯული დრო დადებითად აისახება მოსწავლეთა მოსწრებაზე (Cooper, 1989a; Cooper, Lindsay, Nye, & Greathouse, 1998; Cooper & Valentine, 2001; Keith & Cool, 1992; OECD, 2001; Peterson & Fennema, 1985; Singh, Granville, & Dika, 2002).

აღნიშნული კვლევებიდან ყველაზე ხშირად ციტირებისათვის მიმართავენ კუპერის ნაშრომს (1989a). მან განიხილა საშინაო დავალების ეფექტიანობის დასადგენი დაახლოებით 120 კვლევა, რომლებიც 1962 წელსა და 1987 წლებს შორის ჩატარდა ექსპერიმენტული ან ფსევდო ექსპერიმენტული კვლევის მეთოდების გამოყენებით.

კუპერი თავის ნაშრომში აღნიშნავს, რომ 50-ზე მეტი კვლევა, რომელიც ეხებოდა ურთიერთობას საშინაო დავალების შესრულებაზე დახარჯულ დროსა და აკადემიურ წარმატებას შორის, საშინაო დავალების შესრულებაზე დახარჯული დრო განისაზღვრებოდა როგორც ერთი კვირის მანძილზე დახარჯული დრო. წარმატების მიღწევის გასაზომად სხვადასხვა ტიპის ტესტი იქნა გამოყენებული. კვლევათა უმეტესობამ მიმართა (33 კვლევა) სტანდარტულ ტესტს, რამოდენიმემ (7 კვლევა) საკლასო შეფასებას და დანარჩენებმა (10 კვლევა) გამოიყენეს მიღწევების გაზომვის ისეთი საშუალება როგორცაა სწავლის მოტივაცია. ანიშნულ კვლევებში გამოყენებული იქნა სტრუქტურულ ცვლადთა მოდელირების, მიმართულების ანალიზის და განმეორებადი ზომების ANOVA სტატისტიკური მეთოდები. ამ ყოვლისმომცველი შეფასების შემდეგ, კუპერმა დაასკვნა, რომ კვლევების უმეტესობა აჩვენებდა დადებით ურთიერთობას საშინაო დავალების შესრულებაზე დახარჯულ დროსა და აკადემიურ წარმატებას შორის. თუმცა, საშინაო დავალების შესრულებაზე დახარჯული დრო უფრო ეფექტიანი აღმოჩნდა საშუალო და უმაღლესი სკოლის, ვიდრე დაწყებითი სკოლის მოსწავლეთათვის (Cooper, 1989a).

საშინაო დავალების შესრულებასა და წარმატებას შორის დადებითი კავშირის დადგენის მიზნით სინგმა, გრენვილმა და დიკმა (Singh, Granville, and Dika 2002) გამოიკვლიეს

მოტივაციის, დამოკიდებულებისა და აკადემიური დროს ზეგავლენა მათემატიკაში მიღწეულ წარმატებებზე. ამ მიზნით მათ შექმნეს ლატენტური ცვლადის სტრუქტურული განტოლების მოდელი დამადასტურებელი ფაქტორის ანალიზის მიდგომის გამოყენებით. აღნიშნულ კვლევაში, აკადემიური დრო განისაზღვრა მოსწავლეთა მიერ მათემატიკის საშინაო დავალების შესრულებაზე და სასწავლო დღეებში ტელევიზორის ყურებაზე დახარჯული დროით.

მოდელი მოარგეს 1988 წელს ჩატარებულ მრავალწლიან ეროვნულ საგანმანათლებლო კვლევისას მიღებულ მონაცემებს, რომელშიც მონაწილეობდა 24, 599 მერვეკლასელი ამერიკის შეერთებული შტატებიდან (NELS, 1988). გამოყენებულ იქნა სიის თანმიმდევრობით წაშლის მეთოდი ინტერესთა ცვლადში გამოტოვებული მონაცემებისა და მათემატიკის ტესტის ქულების დამუშავების დროს. 3, 227 მოსწავლიდან მიღებული შედეგი გამოყენებულ იქნა შემდგომი ანალიზის ნიმუშად. კვლევის შედეგად მიღებულმა აღმოჩენებმა დაადასტურეს სამი ფაქტორის: მოტივაციის, დამოკიდებულების და მათემატიკის მიღწევებზე დახარჯული აკადემიური დროს დადებითი ეფექტები. კერძოდ, მოდელის საზომი ერთეულის შემოწმებისას, მკვლევარებმა დაასკვნეს, რომ მათემატიკის საშინაო დავალებაზე დახარჯული დრო უკეთესი ინდიკატორი ღმოჩნდა აკადემიური დროს განსასაზღვრად, ვიდრე სასწავლო დღეებში ტელევიზორის ყურებაზე დახარჯული დრო. მოდელში სტრუქტურული ურთიერთობის თვალსაზრისით, მათემატიკის მიღწევებზე აკადემიური დრო აღმოჩნდა ყველაზე ძლიერი ზეგავლენის მომხდენი ($\beta = .50$ თუ შევადარებთ $.23$ დამოკიდებულებისათვის და $.16$ მოტივაციისათვის) ვიდრე დანარჩენი ლატენტური ცვლადები (მოტივაცია, დამოკიდებულება და აკადემიური დრო). მთლიანობაში, აღნიშნული მოდელი უშვებს 46% შეუსაბამობას მათემატიკის მიღწევებში (Singh, Granville, & Dika, 2002).

საშინაო დავალების შესრულებაზე დახარჯულ დროისა და მათემატიკის მიღწევებს შორის დადებითი ურთიერთობის დამადასტურებელი და მხარდაჭერი კვლევებს ხანგძლივი ისტორიის მიუხედავად, რამოდენიმე მკვლევარი კითხვის ნიშნის ქვეშ აყენებს მოპოვებულ შედეგებს. წინა კვლევების განხილვისას ტრაუტვეინმა და კორელმა (Trautwein and Koller 2003) ორ ძირითად საერთო პრობლემას მიაგნეს: (ა) საშინაო

დავალების შესრულებაზე დახარჯული დროის შერეული ოპერაციონალიზაცია, და (ბ) მონაცემების იერარქიული თანმიმდევრობით დალაგების პრობლემატურობა. მკველევართა მიხედვით, საშინაო დავალების შესრულებაზე დახარჯული დრო მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდა კვლევათა მიხედვით, დაწყებულს საშინაო დავალების შესრულებაზე, რომელიც შესაძლოა გულისხმობდეს კვირის მანძილზე მთლიანად სწავლაზე ან კონკრეტულ საგანზე დახარჯულ დროს, დამთავრებულს სკოლასთან დაკავშირებული სხვადასხვა აქტივობით (Trautwein&Koller,2003). უფრო მეტიც, ზოგიერთ კვლევაში საშინაო დავალებაზე დახარჯული დრო იყო აგრეგირებული ცვლადი, რომელიც მოიცავდა საშინაო დავალების სიხშირეს (ანუ, მასწავლებლის მიერ დანიშნული საშინაო დავალების სიხშირე, კლასის დონის ცვლადი) და საშინაო დავალების ხანგრძლივობას (ანუ, ყოველდღიურად საშინაო დავალების შესრულებაზე დახარჯული დრო, მოსწავლის დონის ცვლადი). მაშინაც კი, როდესაც არ ხდებოდა აგრიგაცია, მოსწავლის მიერ საშინაო დავილების შესრულებაზე დახარჯული დროის შესახებ ინფორმაციის მოწოდება ხდებოდა სხვადასხვა სახით, რადგან მათ განსხვავებული მოსაზრება გააჩნდათ აღნიშნულ საკითხთან დაკავშირებით (მაგ. დრო მთლიანი დავალების შესასრულებლად, ან მთელი დავალების დასრულებისათვის).

ტრაუერმა და ქორელმა (2003) წინა კვლევების სტატისტიკურ-ანალიტიკური მეთოდით კვლევისას მნიშვნელოვანი აღმოჩენა გააკეთეს, კერძოდ მათ დაასკვნეს, რომ საშინაო დავალების შესრულების ორი შესაძლო ეფექტის (მოსწავლის დონისა და კლასის დონის ეფექტი) აღრევა ხდებოდა. მაგალითად, საშინაო დავალების ეფექტიანობის კვლევისას, მათ აღმოაჩინეს, რომ წინა კვლევებში, „საშინაო დავალება არასდროს არის საჭირო“ (მასწავლებლის ეფექტი) და „მაქვს საშინაო დავალება, მაგრამ არ ვასრულებ“ (მოსწავლის ეფექტი) მოხვდა ერთსა და იმავე პასუხის კატეგორიაში. შედეგად, საშინაო დავალების შესრულებაზე დახარჯული დროის რთული ერთეულის შემოწმება ხდებოდა მხოლოდ ერთ დონეზე მოსწავლის ან მასწავლებლის/კლასის დონეზე (Trautwein&Koller, 2003). ამგვარი კონცეპტუალური მოდელი საკმაოდ პრობლემატურია, რადგან ხდება ინდივიდუალური მოსწავლის მონაცემის დამოუკიდებლობის უზღუდველყოფა და სავარაუდოდ, ხელს უწყობს სტატისტიკური პარამეტრების, როგორებიცაა ფიქსირებული და შემთხვევითი

ეფექტი, ასევე შეცდომათა რაოდენობის ინფლაცია, მიკერძოებულ შეფასებას (Bryk&Raudenbush, 2002). ტრაუტვეინისა და კოლერის მიხედვით (2003) ზემოაღნიშნული სტატისტიკური ანალიზის ნაკლოვანებების გამოსწორების მიზნით გვთავაზობენ მოსწავლის დონის ეფექტებსა და კლასის/ მასწავლებლის ეფექტებს შორის განსხვავებას და საშინაო დავალების შესრულებაზე დახარჯული დროის კონცეპტუალიზაციას ორივე დონეზე ერთსა და იმავე დროს, როგორც მრავალდონიანი მოდელირებისას (Bryk& Raudenbush, 2002).

2007 წელს ტრაუტვეინმა კიდევ ერთხელ გაანალიზა საერთაშორისო მოსწავლეების შეფასების პროგრამის 2000 (PISA) მონაცემები გამოყენებული ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის მიერ (OECD) (2001). აღნიშნული კვლევა ამტკიცებდა იმ მოსაზრებას, რომლის მიხედვითაც საშინაო დავალების შესრულებაზე დახარჯული მეტი დრო ასოცირდებოდა უკეთეს მიღწევებთან მათემატიკაში. საშინაო დავალების შესრულებასთან დაკავშირებულ კითხვას PISA 2000 – ში ჰქონდა 4 სავარაუდო პასუხი: საერთოს არ ვუთმობ დროს, კვირაში ერთ საათზე ნაკლებს, კვირაში ერთიდან სამ საათამდე და სკოლის დონის დრო საშინაო დავალების ეფექტიანობაზე. ტრაუტვეინმა აღმოაჩინა, რომ ურთიერთობა საშინაო დავალებასა და მიღწევებს შორის იყო მხოლოდ ზომიერი სკოლის დონეზე და უარყოფითი მოსწავლის დონეზე. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, მოსწავლეები, რომლებიც მეტ დროს ხარჯავდნენ მათემატიკის საშინაო დავალების შესრულებაზე აჩვენებდნენ ნაკლებ შედეგებს მათემატიკაში, მაშინ როცა სკოლის დონეზე საშინაო დავალების შესრულებაზე დახარჯული მეტი დრო დადებით ზეგავლენას ახდენდა შედეგებზე. კონგრუენტის და ტრაუტვეინის შედეგები ეყრდნობა როდრიგესის კვლევის აღმოჩენებს, რომლებიც აჩვენებენ, რომ მოსწავლეთა მიერ საშინაო დავალების შესრულებაზე დახარჯული დრო ნეგატიურ ზემოქმედებას ახდენდა მათემატიკის შედეგებზე, იმ შემთხვევაში თუ დანარჩენ ცვლადს მუდმივად მიიჩნევდნენ (2004). აღნიშნული კვლევისათვის გამოყენებულ იქნა ორ დონიანი იერარქიული სწორხაზოვანი მოდელი (HLM), რათა გაანალიზებულიყო მონაცემები ამერიკის შეერთებულ შტატებში ჩატარებული კვლევის (TIMSS 1999) შედეგები, რომელშიც მონაწილეობდა 328 მასწავლებელი და 6,963

მერვეკლასელი მოსწავლე. საშინაო დავალების შესრულებაზე დახარჯული დრო იყო ფიქტიურად კოდირებული ორ ცვლადში, რათა მოეცვა მოსწავლის ძალისხმევა სამ დონეზე: ა) საშინაო დავალების არ ქონა; ბ) ერთ საათამდე ან ნაკლები საშინაო დავალებისათვის; და გ) ერთ საათზე მეტი საშინაო დავალებისათვის (Rodriguez, 2004). აღნიშნული კვლევის შედეგები გვიჩვენებს, რომ მოსწავლეები რომლებიც არ ასრულებდნენ საშინაო დავალებას ყოველდღიურად ცოტათი უკეთესად სწავლობდნენ, ვიდრე ისინი, რომლებიც ერთ საათზე მეტს უთმობდნენ მათემატიკის საშინაო დავალების შესრულებას. ანალოგიურად, იმ თანატოლებთან შედარებით, რომლებიც ერთ საათზე მეტს უთმობდნენ მათემატიკის საშინაო დავალების შესრულებას, ისინი ვინც ერთ საათს უთმობდა დავალების შესრულებას უფრო უკეთეს შედეგებს აჩვენებდნენ მათემატიკაში. ამ უკუპროპორციულ ურთიერთობას როდრიგესი (2004) ხსნიდა იმ მოსაზრებით, რომ მოსწავლეები ერთ საათზე მეტს უთმობდნენ მათემატიკის დავალების შესრულებას, რადგან მათ ჰქონდათ ცუდი მიღწევები და სჭირდებოდათ მეტი მუშაობა რათა დასწეოდნენ თავიანთ თანატოლებს.

აკადემიური მომზადება

აკადემიური მომზადება გახდა გავრცელებული ფორმა მსოფლიოში. მიზეზი მოსწავლეთა ჩართულობისა აღნიშნულ საქმიანობაში არის უპირველეს ყოვლისა აკადემიური მოსწრების გაუმჯობესება. თუმცა არ არსებობს საკმარისი ემპირიული მტკიცებულებები იმისა, რომ აკადემიური მომზადება თანმიმდევრულად და დადებითად ზრდის მოსწავლის სწავლების დონეს. სინამდვილეში, ბევრი მკვლევარი სადაოდ მიიჩნევს იმ მოსაზრებას, რომ აკადემიური მომზადება სასარგებლოა სხვადასხვა შესაძლებლობის მქონე მოსწავლეებისათვის. იმის გამო, რომ აკადემიური მომზადება იძენს სხვადასხვა ფორმას, იმის შერჩევა თუ რომელი სახის აკადემიური მომზადება აუმჯობესებს მოსწავლეთა მიღწევებს საკმაოდ დიდ სირთულეებთან არის დაკავშირებული. ბოლო დეკადაში, ამერიკის შეერთებულ შტატებში შეინიშნებოდა შტატების, ოლქებისა და სკოლების ფოკუსირება სწავლებისა და სწავლისათვის მეტი დროის დათმობაზე (Yair, 2000). ეს გახლდათ განათლებაში წარჩინების ეროვნული კომისიის (NCEE) ანგარიშზე „ერი არის საფრთხის ქვეშ“ პასუხი. კვლევის მიხედვით

ამერიკელი მოსწავლეები აჩვენებდნენ უფრო ცუდ შედეგებს მათემატიკასა და საბუნებისმეტყველო საგნებში ვიდრე სხვა ქვეყნის მოსწავლეები (National Commission on Educational Excellence [NCEE], 1983).

აკადემიური მომზადება, როგორ „დროის ინოვაციური მანიპულირების“ საშუალება აღმოჩნდა გონივრული გადაწყვეტილება, რომელიც სკოლებმა შეიძლება წარმატებით დანერგონ მოსწავლეთა მიღწევების გაუმჯობესების მიზნით (Yair, 2000, p. 485). დროის ინოვაციური მანიპულირების მაგალითად შეიძლება მოვიყვანოთ ლანჩის შესვენების გამოყენება მოსამზადებელი პროგრამებისათვის, სკოლის ავტობუსის განრიგის შეცვლა, სპორტისა და სხვა კლსაგარეშე საქმიანობის დროის შემცირება, რათა მოსწავლეებს მეტი დრო დარჩეთ სკოლაში საშინაო დავალების შესასრულებლად (Yair, 2000). ქოსდენმა, მორისონმა, ალბენსმა და მაციასმა (2001) შეამოწმეს ორი ტიპის სასკოლო მომზადების პროგრამის ეფექტიანობა მოსწავლის მიღწევებზე. პირველი ტიპი გულისხმობდა საშინაო დავალების შესრულებაში დახმარებას და მეორე, აკადემიურად ცოდნის გამდიდრებას. აღნიშნულმა კვლევამ ცხადყო, რომ მოსწავლეები, რომლებიც მონაწილეობდნენ აკადემიური ცოდნის გამდიდრების პროგრამაში (მაგ. ცოდნის უნარის გამომუშავება, მათემატიკური ადაპტაციის უნარების განვითარება, სპეციალისტებთან ერთად კითხვა და სხვ.) უკეთეს მიღწევებს აჩვენებდნენ კითხვაში, ენაში და მათემატიკაში, ვიდრე ფოკუს ჯგუფებში მონაწილე მოსწავლეები.

თუმცა, მოსამზადებელი ჯგუფებისათვის, რომლებიც საშინაო დავალების შესრულებაში სთავაზობდნენ მომზადებას შედეგები იყო საკმაოდ შერეული. მაგალითად, ბეკსის (1999) კვლევაში მონაწილე მოსწავლეებმა გააუმჯობესეს ტავიანთი მიღწევები სკოლაში იმის გათვალისწინებით, რომ მოსამზადებელი პროგრამა უზრუნველყოფთა მათ საშინაო დავალების შესრულების სტრუქტურული გარემოთი, დროთი და ინსტრუქციებით. არნიშნულის საპირისპიროდ, როსის (1992) კვლევამ ცხადყო, რომ დაწყებითი კლასის მოსწავლეთათვის დამატებითი დრო მოსამზადებელი პროგრამებისათვის იყო კონტრაპროდუქტიული იმ თვალსაზრისით თუ რა შედეგებს აჩვენებდნენ ისინი სტანდარტიზირებულ ტესტებში. უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ მოსამზადებელ პროგრამაში მონაწილე ყველა მოსწავლე იყო უმცირესობის წარმომადგენელი ან

მიეკუთვნებოდა იმ მოსწავლეთა რიცხვს, რომლებიც საფრთხის ქვეშ აყენებენ სკოლის მომავალს.

ადლერმა (1996) ამ კვლევებთან შესაბამისად გნაცხადა, რომ უმცირესობაში მყოფ მოსწავლეებს თეთრი და აზიელი მოსწავლეების მსგავსად ხშირად სთავაზობდნენ სწავლების დამატებით საათებს. სკოლებმა დანერგეს საშინაო დავალების სკოლაში შესრულების პროგრამა, გამადრმავებელი პროგრამა, დამატებითი აკადემიური ან ენის გაკვეთილები, რატა ხელი შეეწყოთ უმცირესობაში მყოფი მოსწავლეებისათვის დაწეოდნენ უმრავლესობაში მყოფ თანატოლებს. ფაქტობრივად, განათლებისა და პოლიტიკური მოღვაწეები გაერთიანდნენ რათა მეტი დაფინასება მიეღოთ აღნიშნულ პროგრამებს, რადგან სწავლაზე დახარჯული დრო განიხილება, როგორც ყველაზე ღირებული ხელშეწყობა განათლებაში ეთნიკური, რასობრივი და სოციალური უთანასწორობის დასაძლევად (Adler, 1996).

მსგავსი საგანმანათლებლო სტრატეგია (დამატებითი აკადემიური მხარდაჭერა დაბალი მიღწევის და სპეციალური საჭიროების მქონე მოსწავლეებისათვის) მხარდაჭერილ იქნა ინგლისში (Muijs & Reynolds, 2003). თუმცა მიუის და რეინოლდსის (Muijs and Reynolds 2003) მოჩვენებით ექსპერიმენტულმა კვლევებმა არ გამოიღო დადებითი შედეგი. კვლევამ აჩვენა, რომ პირველ და მეორე კლასელი მოსწავლეები, რომლებიც იღებდნენ სკოლაში აკადემიურ მომზადებას არ აჩვენებდნენ უკეთეს შედეგს მათემატიკაში, ვიდრე ისინი რომლებიც საერთოდ არ ესწრებოდნენ დამატებითი მომზადების გაკვეთილებს. შედეგად, აღნიშნულმა კვლევამ არ წარმოადგინა საკმარისი სამხილი იმის დასადასტურებლად, რომ აკადემიური მომზადება წარმოადგენდა დაბალი მიღწევის მოსწავლეებისათვის შედეგების გაუმჯობესების ხელშეწყობის გზას.

გარდა, სკოლაში ადგილზე აკადემიური მხარდაჭერისა, არსებობს აკადემიური მომზადების სხვა ალტერნატივაც სკოლის გარეთ. ეს პროგრამები გულისხმობს კერძო მომზადებას, ორთოგრაფიაში ვარჯიშს, გამზადებას გამოცდებისა და ტესტებისათვის.

ლის მიხედვით (2007) კერძო მომზადება, ბევრ ქვეყანაში მიჩნეულია საუკეთესო ფორმად. თუმცა მნიშვნელოვნად განსხვავებულია კერძო მომზადების საჭიროება სხვადასხვა ერში. მაგალითად, კორეაში კარძო მომზადება ემსახურება მაღალი მოსწრების

მოსწავლეთათვის დონის კიდევ უფრო გაღრმავებას, მაშინ როცა ამერიკაში კერძო მომზადებას მიიჩნევენ დაბალი მოსწრების მოსწავლეთათვის ხელშეწყობის საშუალებად (Lee, 2007). მიუხედავად ამისა, სხვა ქვეყნებში როგორებიცაა ჩინეთი და ჰონგ კონგი, კერძო მომზადება წარმოადგენს მოსწავლის მიერ რეგულარულ გაკვეთილზე გამოტოვებული მასალის შევსების საშუალებას. როგორ ბრიანმა (2007) აღნიშნა, ჩინეთსა და ჰონგ კონგში დიდი ზომის ჯგუფების გამო პრაქტიკული კვლევები გახდა რთული და ინდივიდუალურმა მზრუნველობამ და ხელმძღვანელობამ გაკვეთილების შემგებ გადაინაცვლა.

მოსწავლის მიღწევებზე კერძო მომზადების დადებითი ზეგავლენის დადგენის მიზნით ხშირად გამოიყენება იაპონელი მოსწავლეების მაგალითი. როგორც ვალბერგა და პასხალმა (Walberg and Paschal 1995) აღნიშნეს თავიანთ კვლევაში ზუსტად 42% მეექვსე კლასელი, 53% მეშვიდე და 59% მერვე კლასელი იაპონელი მოსწავლე ესწრებოდა დამატებით გაკვეთილებს კერძო სკოლაში, სადაც მოსწავლეებს შესაძლებლობა ჰქონდათ გაეკეთებინათ საშინაო დავალების ანალოგიური სავარჯიშოები და დაუფლებოდნენ მათემატიკურ უნრებს. ამ პროგრამების შედეგად იაპონელმა მოსწავლეებმა აჩვენეს საუკეთესო შედეგი მიღწევების მაჩვენებელ საერთაშორისო ტესტირებაში. თუმცა, ამგვარი დასკვნა სიფრთხილით უნდა იქნეს გამოყენებული, რადგან, ისეთ ქვეყნებში როგორც იაპონია და კორეა, კერძო მომზადებას მიმართავდნენ საშუალო და მაღალი მოსწრების მოსწავლეები, რომელთა მიზანსაც ნორმაზე გასწრება წარმოადგენდა.

მეორე საერთაშორისო კვლევაში, პაპანასტასიუმ (Papanastasiou 2002) გამოიყენა 1995 წლის TIMSS–ის მონაცემები, რათა გამოეკვლია დამატებითი მათემატიკის გაკვეთილების ეფექტიანობა მერვე კლასელ მოსწავლეთა შედეგებზე კვიპროსში, ჰონგ კონგსა და ამერიკაში. წინა კვლევისაგან განსხვავებით, აღნიშნულმა კვლევამ გამოავლინა, რომ ყველა მოსწავლემ, რომლებიც არ ესწრებოდნენ დამატებით გაკვეთილებს მათემატიკაში, მიიღო უმაღლესი შეფასება და იგივე შედეგი დაფიქსირდა სამივე ქვეყანაში. პაპანასტასიუს მიხედვით (Papanastasiou, 2002), კვლევის ამგვარი შედეგები მოსალოდნელიც იყო, რადგან დამატებით გაკვეთილებს მათემატიკაში ჩვეულებრივ საჭიროებენ ის მოსწავლეები, რომლებიც არ არიან ძლიერი მათემატიკაში.

Instructional Practices-Related Factors and Student Achievement Around the world არის გაკვეთილები, სადაც მოსწავლეები მოდიან, რათა ისწავლონ, შეიძინონ ცოდნა, განავითარონ კომპეტენციები და მოემზადნონ მომავლისათვის. სასწავლო აქტივობები შექმნილი და დანერგულია მასწავლებელთა მიერ მოსწავლეთა მიღწევების მაქციმალის მიზნით. კოგანის და შმიდტის მიხედვით (Cogan and Schmidt 1999), სასწავლო სავარჯიშოები არის ყველაზე მნიშვნელოვანი ფაქტორი, რომელიც დაკავშირებულია გავითილზე სწავლებასთან. შემდგომი თავები გთავაზობენ კვლევის შედეგებს, დაკავშირებულს სწავლების ოთხ სფეროთან: მათემატიკის სწავლის შესაძლებლობასთან, მათემატიკის გაკვეთილის აქტივობებთან, მათემატიკის ინსტრუქტაჟის საათებთან, მათემატიკის საშინაო დავალების რაოდენობასა და მის მნიშვნელობასთან მათემატიკის სწავლებაში.

სწავლის შესაძლებლობა

მიუხედავად იმისა, რომ სწავლის შესაძლებლობა განიხილებოდა როგორც სასკოლო სწავლების მოდელის ხუთი ძირითადი ელემენტის ერთ-ერთი შემადგენელი (Caroll, 1963), აღმოჩნდა, რომ არასაკმარისი კვლევები მიეძღვნა სწავლის შესაძლებლობის ეფექტიანობის განსაზღვრას სასკოლო სწავლებაში (Pianta et al., 2007). მხოლოდ 1990-იან წლებში, ახალი კანონმდებლობის (Goals 2000) და დაწყებითი და საშუალო განათლების აქტის (Elementary and Secondary Education Act) საპასუხოდ, ამერიკის შეერთებულ შტატებში მკვლევარებმა ყურადღება გაამახვილეს სწავლის შესაძლებლობაზე, როგორც მოსწავლის ცოდნის გაღრმავებისა და სწავლების გაუმჯობესების შესაძლო ფაქტორზე (Muthen et al., 1995; Wiley & Yoon, 1995) მხოლოდ მას შემდეგ, რაც მიღწევათა შედეგებზე ჩატრებულმა საერთაშორისო კვლევებმა აჩვენა, რომ მოსწავლეებს ამერიკის შეერთებული შტატებიდან ჰქონდათ უფრო ცუდი შედეგები მათემატიკასა და საბუნებისმეტყველო საგნებში, ვიდრე მათ თანატოლებს იაპონიაში, კორეასა და სინგაპურში (Baker, 1993; Westbury, 1992). ეჭვის ქვეშ დადგა აღნიშნული კვლევების სამართლიანობის საკითხიც. ბევრი მკვლევარი ამტკიცებდა, რომ ამ საერთაშორისო შედარებების სამართლიანობა შესაძლოა კომპრომეტირებული ყოფილიყო სკოლებისა და ერების მიხედვით დიფერენცირებული სწავლების შესაძლებლობებით

(Wiley & Yoon, 1995). მნიშვნელოვანია იმის აღნიშვნა, რომ დროის პროგრესირებასთან ერთად შეიცვალა სწავლის შესაძლებლობის ტრადიციული განმარტება (სწავლაზე გამოყოფილი დრო) (Caroll, 1963), მოხდა მისი კონცეპტუალიზაცია და მოიცავს არა მხოლოდ სწავლაზე გამოყოფილ დროს, არამედ სხვა საგანმანათლებლო ასპექტებს, როგორებიცაა: შინაარსისა და სასწავლო გეგმის გაშუქება, სასწავლო აქტივობები, სწავლების დრო (Schmidt & McKnight, 1995). 1992 წელს, ვესბერმა ჩაატარა კვლევა მეორე სერთაშორისო მათემატიკური კვლევის (SIMS) მონაცემების გამოყენებით, რათა დაედგინა სასწავლო გეგმის შესრულების ზეგავლენა მოსწავლის მიღწევებზე. სასწავლო გეგმებში შესაძლო განსხვავებების ან საერთაშორისო ზეგავლენის გაკონტროლების მიზნით მე-7 მა მე-8 კლასებში ალგებრაში და მე-12 კლასში კალკულუსში იაპონიასა და აშშ-ში, ვესტბერმ (Westbury 1992) ამერიკული და იაპონური კლასები დაჰყო კურსის ტიპების მიხედვით (ანუ, საშუალო, ტიპური, გაძლიერებული, ალგებრის სწავლება ამერიკაში და იაპონიაში) და შემდეგ მასწავლებლის მიერ მათემატიკაში გაშუქებული თემების პროცენტი შეადარა SIMS-ის თემებს იმავე სფეროში. შემდეგ, სწავლის შესაძლებლობაზე დაყრდნობით (ანუ, კურსის მანძილზე ნასწავლი თემების რაოდენობა) გაძლიერებული ალგებრის კურსის ამერიკელი მოსწავლეები შეადარა მსგავს სიტუაციაში მყოფ იაპონელ მოსწავლეებს. აღნიშნული კვლევის შედეგებმა აჩვენა, რომ იქ სადაც ამერიკული სასწავლო გეგმა შეესაბამისი იყო ორივე SIMS-ის ტესტებისა და იაპონური კურიკულუმისა, ამერიკელი მოსწავლეების მიღწევები იგივე იყო რაც იაპონელი მოსწავლეების(Westbury 1992) . აქედან გამომდინარე, ვესტბერმ დაასკვნა, რომ საერთო ჯამში ამერიკელი მოსწავლეების დაბალ შედეგებს განაპირობებდა სასწავლო გეგმის შეუსაბამობა SIMS-ის ტესტებსა და იაპონიის სასწავლო გეგმებთან.

ვესტბერის Westbury's (1992) კვლევაში განხილულ კითხვებზე პასუხის გაცემის მიზნით ბაკერმა Baker (1993) სხვა მეთოდი აირჩია SIMS-ის მონაცემების გასაანალიზებლად. ბეკერის აზრით ვესტბერის ანალიზი იყო საკმაოდ პრობლემატური, რადგან შემოიფარგლა მხოლოდ სასწავლო გეგმის განსხვავებებით ამერიკულ მოდელში. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ვესტბერმ ამერიკული მოდელის მხოლოდ „ნაწილი“ გამოიყენა შედარებისათვის, ანუ ალგებრასა და გაძლიერებულ საგნებში მაღალი მოსწრების მქონე

მოსწავლეები დაუპირისპირა „ერთიან“ იაპონურ მოდელს. ამგვარად, ამ ხარვეზის აღმოფხვრის მიზნით, ბაკერმა შეადარა ამერიკელი და იაპონელი მოსწავლეების შედეგები ნასწავლ ან უსწავლელ სასწავლო გეგმებზე დაყრდნობით, რომლებიც შეიძლებოდა შეედარებინა SIMS'-ის მასწავლებლის მონაცემებისათვის.

გასაკვირი არ იყო, რომ ბაკერის (Baker's 1993) განმეორებითი ანალიზის შედეგები სრულიად განსხვავებული აღმოჩნდა ვეტსბერის კვლევისაგან (Westbury's 1992)

ბაკერმა დაამტკიცა, რომ მნიშვნელოვანი განსხვავება არსებობდა ორი სისტემის ეფექტიანობაში, რომელიც ცდებოდა სასწავლო გეგმის ფარგლებს. კერძოდ, საშუალოდ, იაპონელი მოსწავლეები სწავლობდნენ ახსნილი მასალის 60% სამიზნე კლასებში, მაშინ როცა ამერიკელი თანატოლები მხოლოდ 40% ეუფლებოდნენ. დამატებით, იაპონელი მოსწავლეების ქულები შეადგენდა ამერიკული განაწილების საშუალო დონეზე მეტს და იაპონელი მოსწავლეების 9%-ზე მეტი ითვისებდა ნასწავლ მასალას, ხოლო ამერიკელი მოსწავლეების 2%-ზე ნაკლები. ორ სისტემას შორის საშუალო განსხვავება ეფექტის ზომის მიხედვით იყო 0.81, რაც საკმაოდ მაღალი მაჩვენებელია. აუხსნელ მასალასთან დაკავშირებით აღმოჩნდა, რომ იაპონელმა მოსწავლეებმა იცოდნენ უფრო მეტი აუხსნელი მასალა ვიდრე ამერიკელმა მოსწავლეებმა, და ორ სისტემას შორის საშუალო განსხვავება ეფექტის ზომის მიხედვით 0.33 იყო. დამატებით, ბაკერმა (Baker 1993) გამოიკვლია ორ ქვეყანაში მოსწავლეთა მიერ მოპოვებული სამიზნე დონეზე ქულების დისტრიბუცია ახსნილ და აუხსნელ სასწავლო გეგმაზე დაყრდნობით. აღმოჩნდა, რომ ამერიკელი მოსწავლეების მიერ ყოველწლიურად შესრულებული სამუშაო იყო ძალზედ განსხვავებული, მხოლოდ რამოდენიმეს ჰქონდა იაპონელ მოსწავლეთა მიღწევებზე უკეთესი შედეგი, ან წლის მანძილზე უარყოფით შედეგსაც კი აჩვენებდნენ. საპირისპიროდ, იაპონელები მხოლოდ უმნიშვნელო განსხვავებას აჩვენებდნენ ჯგუფის ყოველწლიურ აკადემიურ მოსწრებაში. ამგვარად, ბაკერმა (Baker 1993) დაასკვნა, რომ იაპონური სისტემა მეტ ცოდნას გადასცემდა მათემატიკაში, ვიდრე ამერიკული.

კულტურათაშორისი რეალიების კონტროლისათვის უილი და იონი (1995) იყენებდნენ კალიფორნიის შეფასების სასწავლო სისტემების მონაცემებს რათა შეესწავლათ სასწავლო სტარტეგეები მოსწავლის მიღწევათა განსაზღვრისათვის მათემატიკაში. კვლევაში

ჩართული იყო 1,750 მათემატიკის მასწავლებელი, (1,100,420 და 230 მასწავლებელი მე-4, მე-8, მე-10 კლასებში) და 30,250 მოსწავლე (17,250, 10,100 და 3,000 მოსწავლე მე-4, მე-8, და მე-10 კლასებში).

ლიტერატურის სწავლების მრავალფეროვანი მიდგომა ლიტერატურის მასწავლებელთა გამოხმაურებაზე დაყრდნობით ჩამოყალიბდა. ისინი ასწავლიდნენ ყველა მოსწავლეს, ვისაც დასაწერად გადაეცა ტესტი. დამატებით მასწავლებელთა მხრიდან შემოთავაზებული სტრატეგიები სრულ შესატყვისობაში იყო კურიკულუმის მიზნებსა და სტანდარტთან, ისე როგორც მათ პროფესიულ განვითარებასთან და დავალებათა ინსტრუქციების პრაქტიკულ იმპლიმენტაციასთან.

სწავლის შედეგის განსაზღვრისათვის მოსწავლეთა ტესტი შეფასდა ორგანიზაციის შეფასების სისტემის ფარგლებში. შედეგების მიხედვით კვლევამ ცხადყო, რომ მოსწავლეები სხვადასხვა ენის შესწავლათან დაკავშირებულ პრობლემას ეხმაურებიან მასწავლებელთა საკალასო აქტივობის შესაბამისად. თუმცა სასწავლო ცვლადთა მრავალფეროვნება აისახა საბოლოო ქულობრივ გადანაწილებაზე.

მე-4 კლასში, მასწავლებლების, რომლებიც კარგად იცნობდნენ ენის სწავლის შეფასების სიტემას და მონაწილეობდნენ კურიკულუმის შემუშავებაში, მოსწავლეებმა უფრო მაღალი ქულები მიიღეს, ვიდრე იმ მასწავლებელთა მოსწავლეებმა, ვინც მსგავს აქტივობაში არ იყვნენ ჩართულნი.

შმიდტმა, ნაითმა, ვერვერდმა და უეილიმ ჩაატარეს ფართო მასშტაბიანი კვლევა ენის სწავლების მასშტაბების დაედგინის მიზნით. მათ გამოიკვლიეს ენა და ლიტერატურის კურიკულუმის ვერსიები, მათი მიზნები 50 ქვეყნის მასშტაბით 1995 წელს. პირველად მონაცემები აიღეს ეროვნული კურიკულუმის დოკუმენტებიდან ანუ ოფიციალური კურიკულუმის გზამკვლევიდან და სახელმძღვანელოდან. მათ დაადგინეს, რომ კურიკულუმის მონაცემები, მოსწავლეთა მოლოდინი და კურიკულიუმის მიზნები და სწავლების შესაძლებლობები სხვადასხვა ქვეყანაში სხვადასხვაა (Schmidt 1997). თუმცა, მოსწავლეთა მიღწევებში არსებული განსხვავებების ინტერპრეტაცია კონტექსტში სიფრთხილით უნდა მოხდეს (Schmidt 1997).

კაროლის (1963) სკოლაში სწავლის შესახებ მოდელის მიხედვით დრო , რომელიც სწავლას უთმობს მოსწავლე მნიშვნელოვანია იმისათვის, რომ დადგინდეს როგორია სწავლის ხარისხი და რაოდენობა. აქედან გამომდინარე , ლოგიკურია, რომ რაც უფრო მეტი დრო დაიხარჯება მოსწავლისათვის მიწოდებულ ახსნაზე, მით მაღალია შედეგის ხარისხი. მიუხედავად ამისა, ზოგიერთი წყარო გვეუბნება, რომ ყოველთვის ასე არ ხდება. კუპერთან (1989) ვეცნობით, რომ სწავლების დროისა და სწავლის შედეგის შორის დამოკიდებულება განსაზღვრული არაა. მაგალითად, ზოგიერთ კვლევაში ვკითხულობთ, რომ სწავლების დროის განმსაძღვრელი არის კანონი, სკოლა ან მასწავლებელი და იგი დადგენილია თითოეული აქტივობის მიხედვით. ზოგ შემთხვევაში კი, სწავლების დროდ მიჩნეულია ის ხანი, რომელიც გამოყოფილია ამა თუ იმ საგნისათვის და აკადემიურ მასალას ეთმობა. ზოგიერთ წყაროში ვეცნობით, რომ სწავლებისათვის გამოყოფილ დროდ მიიჩნევა თითოეულ ასათვისებელ მასალაზე დახარჯული დრო, რომელიც არ შედის კლასის მართვისთვის გამოყოფილ დროში (კუპერ,1989ბ). შმიდტში სწავლებისათვის განკუთვნილ დროდ მიიჩნევა ის დრო, როდესაც ერთი სასწავლო წლის განმავლობაში მოსწავლეებს მიეწოდებათ გარკვეული სასწავლო-საგანმანათლებლო ვარიანტები. თუ ბაკერ, ფაბრეგა, გალინდო და მიშუკს დავეყრდნობით (2004) სწავლების დროდ შეიძლება მოიაზრებოდეს რამოდენიმე ვარიანტი. მაგალითად : დღეების რაოდენობა ერთ სასწავლო წელში თუ საათების რაოდენობა, -დახარჯული ერთ პროექტზე. ევერტსონის (1980) კვლევებმა აჩვენა, რომ რაც უფრო მეტი დროა დახარჯული თითოეულ თემაზე, მით უფრო მაღალია მოსწავლეთა მიღწევების დონე. მაგალითად: დაბალი მიღწევების მქონე საშუალო სკოლაში ამ დროს ეთმობა 40% , ხოლო მაღალი მიღწევების ბავშვებთან 85%. ზემოთმოყვანილ შედეგებს ადასტურებენ ფრედრიკ და ვოლბერგიც (1980).ისინი აკვირდებოდნენ 9 შემთხვევას, ყველა შემთხვევამ დადებითი პასუხი აჩვენა (Frederic and Valberg ,1980). კვლევის მიხედვით კორელაციის ზღვარი იყო 15-დან 53-მდე. ცვლადების, როგორცაა აიქიუ და მზაობა,შემთხვევაშიაც კი კორელაცია დადებითი რჩებოდა- სუსტიდან შედარებით ძლიერამდე ($r=.09$ to $.44$). მკვლევარებმა, მიღებული შედეგებიდან გამომდინარე ,ივარაუდეს, რომ სწავლის დგეები ან სასწავლო წელი უნდა გახანგრძლივდეს რათა გაიზარდოს მოსწავლეთა მიღწევები

(Frederic and Valberg ,1980). თუ როგორი დადებითი შედეგი აქვს სწავლების დროს მოსწავლის შედეგებზე , მოწმობს კიდევ ერთი ცდის შედეგები, რომელიც ასახულია ამერიკის შეერთებული შტატების განათლების რეფორმის შესახებ ანგარიშში „ერი რისკის წინაშე“ (A Nation at Risk). სკოლის დღეების და აკადემიური მიღწევების კორელაციის შემდეგ გაირკვა , რომ აზიური წარმოშობის მოსწავლეებს უკეთესი შედეგები ჰქონდათ მათემატიკასა და საბუნებისმეტყველო საგნებში ვიდრე ამერიკელ მოსწავლეებს, რადგან ისინი მეტ დროს უთმობდნენ სწავლას. საშუალოდ, აზიური წარმოშობის მოსწავლე 240 დღე სწავლობდა სასწავლო წლის განმავლობაში, ხოლო ამერიკელი -180 დღე. მონაცემებიდან გამომდინარე, ამერიკელი მოსწავლის კონკურენტუნარიანობა სხვა ქვეყნების მოსწავლეებთან მიმართებაში, ncee-მ მიზანშეწონილად მიიჩნია , რომ ამერიკის შეერთებულ შტატების სკოლებში გაიზარდოს სწავლის ხანგრძლივობა დღეში ერთი საათით, წელიწადში 40 საათამდე. დღესდღეობით ,შესაძლებელია, მკვლევარები გაეცნონ საერთაშორისო განათლების მონაცემებს და უფრო ფართე სპექტრში დააკვირდნენ თუ რა შედეგი აქვს სწავლებისთვის გამოყოფილი დროის გაზრდას მოსწავლეთა მიღწევებზე. მათ გამოიყენეს სამი ძირითადი საერთაშორისო მონაცემთა ბაზა: „მოსწავლეთა შეფასების საერთაშორისო პროგრამა“ (PROGRAM FOR INTERNATIONAL STUDENTS ASSESSMENT) (PISA 2000)), „ტენდენციების კვლევა საერთაშორისო დონეზე მათემატიკასა და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში“ (TRENDS IN INTERNATIONAL MATH AND SCIENCE SURVEY (TIMSS)1999,) „სამოქალაქო განათლების საერთაშორისო შეფასება“ INTERNATIONAL STUDY OF CIVIC EDUCATION (CIVICS)1999, ბეიკერმა, ფაბრეგამ, გალინდომ და მიშუკმა მრავალ ქვეყანაში გამოიკვლიეს სწავლების დროსა და მოსწავლეთა სწავლისუნარიანობის შორის დამოკიდებულება. PISA-ს კვლევის საფუძველზე 2000 წელს, 32 სხვადასხვა ქვეყანაში გამოკვლეულ იქნა მათემატიკა, საბუნებისმეტყველო საგნები და კითხვის უნარები 15 წლის მოსწავლეებში. TIMSS-მა 1999 წელს შეამოწმა მერვეკლასელთა მათემატიკისა და საბუნებისმეტყველო საგნების დონე 38 ქვეყანაში. CIVICS-მა შეაფასა მერვე კლასელთა სამოქალაქო განათლება 28 ქვეყანაში. ტესტის შედეგებმა აჩვენა დამოკიდებული ცვლადი (outcome variable) და ერთი სასწავლო წლის სწავლისთვის განკუთვნილი დრო,

საათობრივი კუთხით, განკუთვნილი იყო ძირითადი საგანმანათლებლო აქტივობებისათვის რაც განეკუთვნებოდა დამოუკიდებელ ცვლად სიდიდეებს (independent variable).

სკოლის ფაქტორები, რომლებიც გავლენას ახდენენ მოსწავლის აკადემიურ მოსწრებაზე კითხვაში

მასწავლებლის განათლება და გამოცდილება

განათლების მკვლევარები ერთხმად თანხმდებიან, რომ მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრების ზრდის ყველაზე საუკეთესო საშუალება მაღალკვალიფიციური მასწავლებელია. მსოფლიოს მრავალი ქვეყანა ეცადა ზოგადი განათლების რეფორმირებას. როგორც დაკვირვება აჩვენებს, ამ რეფორმათა უმრავლესობამ ვერ მიაღწია დასახულ მიზანს. ექსპერტების აზრით ამის მიზეზი მასწავლებელთა კვალიფიკაციის ზრდაზე არასათანადო ყურადღების დათმობაა. მიუხედავად იმისა, რომ ქვეყნების გარკვეულმა ნაწილმა განათლების პოლიტიკაში დიდი ყურადღება დაუთმო მასწავლებელთა კვალიფიკაციის ზრდაზე მიმართულ პროგრამებს, შედეგები არც თუ ისე სახარბიელო აღმოჩნდა. კონკრეტულად, თუ მასწავლებელთა კვალიფიკაციის ზრდის პროგრამების ეფექტურობა კითხვის ნიშნის ქვეშ დადგა იმის გამო, რომ მასწავლებელთა კვალიფიკაცია არ აისახა მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრების ზრდაში. რიკინი, ჰანუშეკი და კაინი გვთავაზობენ შედეგების მიხედვით მასწავლებელთა ხარისხის გაზომვის მოდელს. კონკრეტულად, მოდელის არსი მდგომარეობს იმაში, რომ ცუდი და კარგი მასწავლებლის დადგენა შეიძლება იმის და მიხედვით თუ რამდენად აისახა მათი ქმედება მოსწავლეთა აკადემიურ მოსწრებაზე. ამ მეცნიერთა აზრით, სკოლის მიერ განხორციელებული მასწავლებლის შერჩევის პოლიტიკა უნდა ეფუძნებოდეს ერთ მთავარ პრინციპს – ერთმანეთს შეუსაბამოს მასწავლებლის კვალიფიკაცია და მოსწავლეთა მოთხოვნები. ასეთი მიდგომა ზრდის მოსწავლეთა სწავლის პროცესში ჩართულობისა და სწავლის შედეგების ზრდის ალბათობას. აღნიშნული მკვლევარების 2004 წლის კვლევაში გამოიკვეთა ერთი მნიშვნელოვანი ტენდენცია – აქტიურ მშობელთა უმრავლესობა

ცდილობს განათავსოს თავიანთი შვილები ისეთ საკლასო ოთახში სადაც მათი აზრით უნარიანი მასწავლებელი ასწავლის. ამიტომ, ანალიტიკური თვალთახედვით, მასწავლებლის ხარისხისა და მაღალი აკადემიური მოსწრების მქონე მოსწავლეების დონის განცალკავებულად ანალიზი ხშირ შემთხვევაში შეუძლებელია.

ჰანუშეკი, რიკინი და კაინი 2005 ანალიზში შეეცადნენ გაეკონტროლებინათ ზემოთხსენებული ტენდენცია. მათი შეფასებით წლის განმავლობაში მიღწეული შედეგებით საშუალო და მაღალი დონის მასწავლებლები მნიშვნელოვნად განსხვავდებიან. ერთი აკადემიური წლის განმავლობაში კარგი მასწავლებლის ხელმძღვანელობით ტიპური მოსწავლე აკადემიური მოსწრების მიხედვით მთლიან დისტრიბუციაში გადაადგილდა ოთხი პროცენტით მაღლა (ეს დაახლოებით ტოლია მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრების 0.12 სტანდარტული გადახრისა). ამ მონაცემზე დაყრდნობით შეგვიძლია ვამტკიცოთ, რომ კარგი მასწავლებლის გავლენა მოსწავლის აკადემიურ მოსწრებაზე საკმაოდ მნიშვნელოვანია. აღნიშნული ანალიზის კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი მიგნება მდგომარეობს იმაში რომ, კარგ მასწავლებელს შეუძლია გაანეიტრალოს მოსწავლის მიერ სახლში ცუდად მომზადებული დავალებით გამოწვეული ჩამორჩენა. აქვე, მეცნიერები მიუთითებენ, რომ მაღალი კვალიფიკაციის მასწავლებლების დაქირავება არ არის ადვილი. საგნობრივი და პედაგოგიური უნარების მაღალ დონეზე განვითარება მხოლოდ ტრენინგებზე ან/და გამოცდილებაზე არაა დამოკიდებული. ასევე, მსოფლიო პრაქტიკაში გავრცელებული საჯარო სკოლის მასწავლებელთა ანაზღაურების სისტემები არ არის მორგებული მაღალი კვალიფიკაციის მასწავლებლებზე. მასწავლებელთა შესახებ ხშირი შესწავლის საგანი მოიცავს მათი განათლების და გამოცდილების დონეს. ამ კვლევის შედეგების შეჯამებით მარტივად ჩანს მათი ზეგავლენა მოსწავლეთა მიღწევებზე . ჰანუშეკი (1997,2003) აღწერს 1994 წ. ამერიკის შეერთებულ შტატებში ამ კვლევებით მიღებულ პარამეტრებს . სავარაუდოდ ყველაზე აღსანიშნავი ფაქტია რომ ხშირად მასწავლებლის მაგისტრის ხარისხი არ ნიშნავს პირდაპირი გაგებით მასწავლებლის ხარისხს, რომ ეს შეიძლება შეფასდეს მოსწავლეთა შედეგებზე . ეს რა თქმა უნდა წამოჭრის უამრავ საკითხს ხელისუფლებისთვის , რადგანაც უმაღლესი განათლების ხარისხი ნიშნავს მასწავლებელთა უფრო მაღალ ხელფასს და

სრული სერთიფიცირება სავალდებულოა აშშ-ის გარკვეული რაოდენობის შტატებში . მართლაც არსებულ მასწავლებელთა ნახევარზე მეტს შტატებში აქვს მაგისტრის ხარისხი . თუმცა მასწავლებელთა გამოცდილებას გაცილებით მეტი დადებითი კავშირი აქვს მოსწავლეთა მიღწევებზე , მაგრამ მაინც საერთო სურათი მყარია . მაშინ როცა კვლევების უმრავლესობა გვიჩვენებს დადებით შედეგებს , მტკიცებულებათა მხოლოდ მცირე ნაწილი გვაძლევს სტატისტიკურად შთამბეჭდავ შედეგებს . ერთი ცალკეული შედეგის შესწავლაც კი განსხვავებულ შედეგებს იძლევა. სავარაუდოა რომ ამ კვლევების ნაწილს ის სტატისტიკური მონაცემები აკლია, რომლებიც საჭიროა ზუსტად განსაზღვრის მასწავლებელთა გამოცდილების გავლენა მოსწავლეთა მეღწეულ შედეგზე. მნიშვნელოვანი ფაქტორი მასწავლებელთა გამოცდილების შემთხვევაში არის შესაძლო არაპირდაპირი კავშირი ინფორმაციის გადაცემასა და გამოცდილებას შორის . მერნანი და ფილიპსი (1981ბ) იკვლევს გამოცდილების გავლენას და აღმოაჩენს არაპირდაპირ კავშირს , თუმცა აქაც ფაქტიური მტკიცებულებები აბსოლიტურად განსხვავდება მონაცემთა ბაზის მაგალითებისაგან. რივკინი , ჰანუშევი და კაინი (2005) მისდევენ გამოცდილების არაპარამეტრულ ძიებას და მიდიან იმ დასკვნამდე რომ გამოცდილების ეფექტური გავლენა კონცენტრირდება სწავლების მხოლოდ პირველ ეტაპზე . განსაკუთრებით ახალბედა მასწავლებლები პირველ და რიგ შემთხვევებში ცუდად წარმართავენ საგაკვეთილო პროცესს . იყენებს რა განსხვავებულ მეთოდურ შეფასებებს ჰანუშევი მიუთითებს რომ მასწავლებლის გამოცდილება გროვდება სწავლების პირველ წლებში, საჭირო და ხშირი ზემოქმედებით გამოცდილებაზე. გამოცდილების ეფექტურობის შეფასება საკმაოდ მსგავსია და ხაზს უსვამს ძირითად ეფექტს – სწავლება კეთებით (რისი პრაქტიკული შესაძლებლობაც მასწავლებელს კლასში ეძლევა). მსგავსი კვლევები მასწავლებელთა განათლების და გამოცდილების ფართო მამტაბით განვითარებულ და განვითარებად ქვეყნებში . შედეგები ხარისხობრივად შესაბამისად მსგავსია თუ არ ჩავთვლით იმ გარემოებას რომ განვითარებულ ქვეყნებში მხარდაჭერა უფრო ძლიერია დადებითი თვალსაზრისით . ამავდროულად დამატებითი მხარდაჭერა არ არის შესამჩნევად ძლიერი. უფრო მეტიც ასეთი კვლევებით იშვიათად ვღებულობთ ადეკვატურ კონტროლს აქ განხილულ სხვადასხვა პრობლემებზე. კვლევა , ჩატარებული

ლინდა დარლინგ-ჰამონდისა და გარი სიკერსის მიერ (დარლინ-ჰამონდი , 2005) მიუთითებს რომ , გარდა ვერბალური უნარებისა, მთავარი ცოდნაა და აკადემიური უნარი,მასწავლებლის პროფესიული ცოდნა და რაც მთავარია გამოცდილება რაც უდიდეს მნიშვნელობას ახდენს მოსწავლეთა სწავლის შედეგებზე. აგრეთვე არის სხვადასხვა დამახასიათებელი ნიშნები რაც უნდა იქნას გათვალისწინებული:

—ენტუზიაზმი,მოქნილობა, მოთმინების უნარი—თაშეკავებულობა,,კონცენტრირება ბავსებზე და სხვა სპეციფიური სწავლების პრაქტიკა რომლთაც შეუძლიათ გავლენა მოახდინონ სწავლებაზე (გუდი და პროპკი, 1995). ვხელმძღვანელობთ რა კვლევებით რომლებიც ჩატარდა 50 შტატის რომელიც იქნა წარმართული ეროვნული კომისიისა „Teaching and America's Future“,–ის მიერ, იქნა შესწავლილი და განხილული კონკრეტული შემტხვევები „ the Center for the Study of Teaching and Policy, the 1993-94 „ Schools „და ‘Staffing Surveys (SASS), and the National Assessment of Educational Progress (NAEP)“ იგი დაფინანსდა „National Center for Education Statistics“ ის – მიერ , კვლევამ გამოავლინა ის საშუალებები რომლებიც მასწავლებელთა კვალიფიკაციასთან ერთად არის საკმაოდ მნიშვნელოვანი ასთებია:

კლასის ზომა, სკოლის ძალისხმევა,გარდა ამისა, ეს მონაცემებისა და ზემოთხსენებული შემტხვევების შესწავლის შედეგად მიღებული მონაცემები გამოიყენება შეფასების კრიტერიუმად და გავლენას ახდენს საერთო დონის მასწავლებელი კვალიფიკაციაზე ,როგორც კვლევის ფარგლებში ასევე მთელს შტატები.

ზოგადი აკადემიური უნარი და ინტელექტი

კვლევებმა დიდი ხნის წინ როგორცაა 1940 წლები ,გამოავლინა თანხვედრები მასწავლებელთა სწავლების პროცესსა და მათ ინტელექტს შორის(რომელიც ძირითადად განისაზრვრებოდა IQ –ტით)ან ზოგადი აკადემიური უნარით(Hellfritsch, 1945; LaDuke, 1945; Rostker, 1945; Skinner, 1947), უმეტესობა ამ თანხვედრების არის სტატისტიკურად უმნიშვნელო .

ორი ასეთი კვლევა დასტურდება (Schalock, 1979; Soar, Medley, & Coker, 1983)–ის მიერ . მოიაზრება რომ არის ძალიან ცოტა საერთო IQ–სა და მასწავლებელთა ეფექტურობას შორის აგრეთვე ძალიან ცოტა თანხვედრაა სწავლების წარმართვასთან დაკავსირებით. (Vernon, 1965; Murnane, 1985). ამასთანავე კვლევამ აჩვენა რომ მასწავლებლის ვერბალური უნარი საკმაოდ დიდი გავლენას ახდენს მოსწავლეთა აკადემიურ მიღწევებზე (e.g., Bowles & Levin, 1968; Coleman et al., 1966; Hanushek, 1971), და თვითონ ურთიერთობა სტუტენტებსა და მასწავლებელს შორის შეიძლება ჩაითვალოს როგორც უმნიშვნელოვანესი. (ვერბალური კონტაქტი) (Summers & Wolfe, 1975). ვერბალური უნარი ფაქტობრივად ჰიპოთეზირებულია და შეიძლება ჩაითვალოს ბევრად სენსიტიურ საზომად მასწავლებლის უნარის რათა მოხდეს გადმოცემა იდეების ნათელი და დამაჯერებელი საშუალებებით (Murnane, 1985).

საგნის ძირეული ცოდნა მთავარია

ცოდნა კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი კრიტერიუმია მასწავლებლის ეფექტურობის მიუხედავად იმისა, რომ არსებობს გარკვეული მხარდაჭერა ამ იდეოლოგიისა, დასკვნები არ არის ისეთი ძლიერი და თანმიმდევრული, როგორც ერთი შეიძლება ვივარაუდოთ. ტესტირების და კულების მიხედვით რომელიც ჩატარდა და განხორცილედა National Teacher Examinations (NTE)– მიერ აჩვენა რომ არ არის მნიშვნელოვანი დამოკიდებულება მასწავლებლის ცოდნასა და მოსწავლეების აკადემიურ მოსწრებას შორის. კვლევების უმეტესობამ აჩვენა რომ, შეიძლება ითქვას არის უმნიშვნელო თანხვედრა ზემოთხსენებულს შორის , როგორც პოზიტიური ასევე ნეგატიური (Andrews, Blackmon & Mackey, 1980). Byrne (1983) აგრეთვე მოხდა შეჯამება შედეგებისა რომლებიც ეყრდნობოდა შესწავლას რათა განსაზღვრული თანხვედრა მასწავლებლის ცოდნასა და (საგნის ცოდნას) და მოსწავლეების აკადემიურ მოსწრებას შორის. მასწავლებლის ცოდნის განმსაზღვრელი საზომები იყო ან ცოდნის განმსაზღვრელი ტესტი, (სტანდარტიზებული ან კვლევის ხასიათის მქონე) ან რაოდენობა იმ კოლეჯებისა რომლებშიც გავლილი იყო კურსები კონკრეტულ საგანთან დაკავსირებით. ამ კვლევის შედეგები იყო შერეული, 17–მა აჩვენა პოზიტიური თანხვედრა და 14–მა აჩვენა ნეგატიური თანხვედრა. აგრეთვე იქნა ჩატარებული კვლევები , რომლებმაც აჩვენა "no relationship"–არანაირი თანხვედრა“,

Byrne–ნმა აღნიშნა რომ „შეინიშნებოდა იმდენად უმნიშვნელო და არამყარი თანხვედრა რომ ახალი კვლევები და შესწავლები იქნებოდა გარდაუვალი. აშტონმა და გოკერმა (1987) აღმოაჩინეს(5– თი 14)–დან ისეთი კვლევა სადაც დასტურდებოდა თანხვედრა ,მასწავლებლის ცოდნასა და მის პროფესიულ ქმედებებს შორის. ბოლოს, შეიძლება ითქვას შემდეგი : კვლევის შედეგები უმეტესად იქნება შერეული ხასიათის, რადგან მთავარ კრიტერიუმად პირველ რიგში ფასდება საგნის ძირეული ცოდნა, მაგრამ შედეგიანობა მართო ამ კრიტერიუმით ბევრად ნაკლებია. მაგალითად კვლევამ სკოლებში აჩვენა რომ, 4 მა 44 დან ,მათემატიკის მასწავლებელმა, რომლებსაც ჰქონდათ უფრო ნაკლები კრედიტები სერტიფიცირებაში ბევრად მეტ შედეგებს მიაღწიეს მოსწავლეთა შორის ვიდრე იმ მასწავლებლებმა რომლებსაც საკმაოდ ბევრი სასერტიფიკაციო კრედიტები ჰქონდათ დაგროვილი (Swanson, 1985). However, Begle and Geeslin (1972) –ის კვლევები სადაც მოსწავლეთა მიღწევები კითხვაში (ზოგადად ენის შესწავლაში) მთლიანად არ იყო კავშირში მასწავლებლის უნარზე თუ როგორ წარმართავდა გაკვეთილს არამედ ეფუძნებოდა პედაგოგის მიერ საგნის ძირეულ ცოდნას.

ეს ინტერპრეტაცია მხარდაჭერილია Monk's (1994)–ის მიერ რომელიც სწავლობდა მიღწევებს და შედეგიანობას სასკოლო დისციპლინებში.

მრავალდონიანი ანლიზის შემთხვევაში იგივე მონაცემების გამოყენებით მონქმა და კინგმა (1994) აღმოაჩინეს ორივე: როგორც პოზიტიური ასევე ნეგატიური თანხვედრები ზემოთხსენებულ საკითხთან დაკავშირებით. მათ აგრეთვე მოიყვანეს მტკიცებულებები მოსწავლეთა მიღწევებისა, რომლებიც გამოვლინდა ლიტერატურის საგნის შესწავლის შედეგად. გამოკვლევების შედეგად, რომელიც განხორციელდა 65 მოსწავლეზე, დრუვასა და ანდერსონის მიერ (1983), აღმოაჩინა რომ მოსწავლეების აკადემიურ მოსწრება შორის.პირდაპირ იყო დაკავშირებული მასწავლებლის გამოცდილებაზე კონკრეტული საგნის სწავლებასთან დაკავსირებით. იგივე დაადასტურა ჰავკის, გობლისა და სვანსონის (1985) კვლევამ ლიტერატურის სწავლებასთან დაკავშირებით – შეიძლება ითქვას რომ საჭიროა ორივე: (1)საგნის ძირეული ცოდნა და (2) საგნის სწავლების გამოცდილება. გრდა ამისა ამერიკის შეერთებულ შტატებში მასწავლებლებთან მიმართებაში გამოყენებული იქნა „Multiple-Choice Measures“, რომლებიც მოიაზრება როგორც შეფასების საუკეთესო

მექანიზმი, მასწავლებლის უნარისა და საგნის ძირეული ცოდნის განსაზღვრისას. აგრეთვე ეფექტური მექანიზმია თუ იქნება გამოყენებული მაგალითად უცხო ენების მასწავლებლებისათვის “speaking –test” აგრეთვე „Listening test” (Carroll, 1975). ბეგლმა (1979) აღმოაჩინა, რომ ტრენინგებში მიღებული კრედიტების რაოდენობა რომლებიც პედაგოგებს ჰქონდათ მათემატიკის სწავლების მეთოდოლოგიაში დიდწილად განაპირობებდა მოსწავლის სწავლის შედეგებს ვიდრე სხვა პედაგოგიური მოღვაწეობის ინდიკატორები. იგივე მოსაზრებები დააფიქსირა მონკმა (1994) თავის კვლევებში. საყურადღებოა, რომ ეს გავლენა არამარტო მათემატიკის არამედ სხვა სასწავლო დისციპლინების შემთხვევაშიც მნიშვნელოვანი აღმოჩნდა. საბუნებისმეტყველო საგნების ანალიზის დროს პიკერმა (1997) აღმოაჩინა, რომ მასწავლებელთა სერთიფიცირებისათვის დაგროვილი კრედიტები დიდად არ იყო კავშირში სტუდენტთა მიღწევებთან საბუნებისმეტყველო საგნებში. თუმცა ამას დიდი გავლენა მასწავლებლის პროფესიული ცოდნის გაღრმავებაში. კერძოდ, პედაგოგები რომელთაც გაიარეს ტრენინგი სწავლების ხელოვნებაში უფრო მეტად იყენებდნენ ლაბორატორიულ და თანამედროვე ტექნიკას დისკუსიების, კომპლექსური იდეების გადმოსაცემად ვიდრე ის პედაგოგები რომლებიც არ ესწრებოდნენ ზემოთხსენებულ ტრენინგს და უფრო მეტად იყვნენ კონცენტრირებულნი საგნის ფარგლებში ასათვისებელი ინფორმაციის დამახსოვრება–განალიზებაზე. როგორც ბერნმა (1983) დაადასტურა: უდავოა ის საკითხი, რომ პედაგოგი არ შეიძლება შეფასდეს მხოლოდ საგნის ცოდნის მიხედვით. როგორც კვლევები უჩვენებს, უპირატესობა ენიჭება მის პედაგოგიურ მიდგომას და იმ მეთოდოლოგიას რომელსაც იგი იყენებს როგორც საგაკვეთილო პროცესის დაგეგმვის ასევე კონკრეტულ/ინდივიდუალურ მოსწავლესთან ურთიერთობისათვის. საინტერესო მიგნებები წარმოჩინდა მთელ რიგ კვლევებში (Cohen & Hill, 1997; Wiley & Yoon, 1995; Brown, Smith, & Stein, 1995) – მოსწავლეების აკადემიური მიღწევები სხვადასხვა სასკოლო დისციპლინებში დამოკიდებულია პედაგოგების მონაწილეობის ხარისხზე ნოვაციურ პროექტებში. აღნიშნულმა კვლევებმა აჩვენა, რომ ნოვაციური კონსტრუქციისა და შინაარსის სილაბუსების ავტორი მასწავლებლების მოსწავლეებს საკმაოდ მაღალი აკადემიური მოსწრება ჰქონდათ თითქმის ყველა სასკოლო დისციპლინებში.

პროფესიული გამოცდილება

მრავალმა კვლევამ დაადასტურა, რომ მოსწავლეთა აკადემიურ მოსწრებაზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს მასწავლებლის გამოცდილება და სწავლების წლების რაოდენობა (ფილიპსი, 2001). მასწავლებლების უმეტესობა, რომლებსაც სამ აკადემიურ წელზე ნაკლები გამოცდილება აქვთ ნაკლებად ეფექტურები არიან ვიდრე უფროსი პედაგოგები, რომლებსაც უფრო მეტი წლები აქვთ გატარებული სკოლაში. როზენჰოლტი (1986) ამტკიცებს, რომ მასწავლებლის ეფექტურობის ხარისხი საგრძნობლად იმატებს ხუთწლიანი გამოცდილების შემდგომ. ასევე აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ უფროსი მასწავლებლების უმეტესობა, რომლებსაც აქვთ სწავლების მრავალწლიანი გამცდილება ხშირად წყვეტენ პედაგოგიური განვითარების ციკლს. გუდსონი და ჰარგრივსი (1996) ამტკიცებენ, რომ მრავალი მასწავლებელი აღწევს პროფესიული პლატოობის მდგომარეობას და იშვიათად თუ ახერხებს მის გადალახვას. პროფესიული განვითარება (ტრენინგები, სწავლის შემდგომ საფეხურზე ან მონათესავე პროგრამაზე გაგრძელება) განიხილება პროფესიული პლატოობიდან თავის დაღწევის ერთ-ერთ საუკეთესო საშუალებად. მიჩიგანის უნივერსიტეტის განათლების ფაკულტეტის დეკანი დებორა ბოლმა მნიშვნელოვანი სამუშაო გასწია მასწავლებელთა გადაღლისა და პლატოობის შესასწავლად. მეცნიერის აზრით, ამ კუთხით მასწავლებლის პროფესია არ არის გამონაკლისი და მსგავსად სხვა პროფესიის წარმომადგენლებისა მასწავლებლებიც გარკვეული პერიოდის შემდგომ აღწევენ ამ მდგომარეობას. ნებრასკის უნივერსიტეტის ემერიტუს პროფესორი გარი ჰარტცელი, მის მიერ ჩატარებულ კვლევაზე დაყრდნობით, ამტკიცებს რომ ეს პროცესი მასწავლებლებში სწავლების შვიდი წლის შემდგომ იჩენს თავს. ორივე ზემოთხსენებული მეცნიერი ცალსახად ეთანხმება მოსაზრებას, რომ სხვადასხვა ტიპის პროფესიული განვითარების პროგრამებში მონაწილეობა საუკეთესო გამოსავალი რათა დაძლეული იქნას პროფესიული პლატოობა (ინტერვიუ პროფესორ გარი ჰარტცელთან, 2009). კიდევ ერთი პრობლემა, რომელზეც ნებრასკის უნივერსიტეტის განათლების ადმინისტრირების ფაკულტეტის ყოფილი დეკანი პროფესორი მარტა ბრუკნერი ამახვილებს ყურადღებას უფროს მასწავლებლებთან მიმართებაში, მასწავლების ასაკსა და სწავლების ახალი მეთოდების გამოყენებას შორის ნეგატიური

კორელაციაა (ინტერვიუ პროფესორ მარტა ბრუკნერთან, 2011). მასწავლებელთა კოჰორტის/პოპულაციის ხარისხზე მნიშვნელოვნად მოქმედებს სელექციის სტანდარტები. ქვეყნები სადაც პედაგოგის პროფესია ნაკლებად პრესტიჟულია, პროფესიაში შესვლის მსურველთა რიცხვი დაბალია და შესაბამისად მასწავლებლის მომზადების აკადემიურ პროგრამებზე მიღება საკმაოდ ადვილია. ეს პროცესი პროფესიის დაბალი კვალიფიკაციის მასწავლებლებით შევსებას იწვევს, რაც ნეგატიურად აისახება მოსწავლის აკადემიური მოსწრებაზე. ეს ყოველივე ნათლად დადასტურდა პიზა 2009 წლის ორ საუკეთესო ქვეყნის – სამხრეთ კორეა და ფინეთი მაგალითზე. როგორც ჰელსინკის უნივერსიტეტის მასწავლებლის მომზადების აკადემიური პროგრამის პროფესორები ამტკიცებენ მასწავლებლის პროფესიის მაღალი პრესტიჟი და ანაზღაურება მნიშვნელოვნად განაპირობებს ფინელი მოსწავლეების მაღალ შედეგებს ყველა საერთაშორისო შეფასებაში.

მასწავლებელთა ხელფასი

იმის ნაცვლად რომ განისაზღვროს მასწავლებლის ხელფასი მასწავლებელთა ძირითად მახასიათებელთა გათვალისწინებით, აგრეთვე შესაძლებელია გავანალიზოთ კავშირშია თუ არა ხელფასი მოსწავლეთა აკადემიურ მოსწრებასთან. საუბედუროდ ასეთი ტიპის კვლევები გაურკვეველია. უმრავლესობა ასეთი კვლევების შეჯამების შემდეგ შეჯერდება იმ მოსაზრებაზე რომ მასწავლებლის ხელფასის დონე უნდა განისაზღვროს მოსწავლეთა მიღწევების შესაბამისობაში. და მაინც ნებისმიერი მასწავლებლის ხელფასის ზღვარი შეადგენს ანაზღაურებას გარკვეული თვისებებისთვის (გამოცდილება, განათლება და სხვა ზემოთ ჩამოთვლილი) და ნებისმიერ შემთხვევაში როცა სკოლასთან დაკავშირებული ანალიზი გვიჩვენებს განსხვავებას სახელფასო განრიგში. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ იგი იცვლება იმ მოვალეობების გათვალისწინებით რაც თითოეულ მასწავლებელს აკისრია სასწავლო წლის განმავლობაში. ეკონომმაჩვენებელი წარმოადგენს არც თუ ისე მყარ სამხილს რომ ხელფასი ზუსტად განსაზღვრავს მასწავლებლის ხარისხს. საერთო ჯამში კვლევამ აჩვენა, რომ ხელფასი უფრო დადებითად არის კავშირში მოსწავლეთა მიღწევებზე, ვიდრე უარყოფითად, .მიუხედავად ამისა მხოლოდ მცირე ნაწილია სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი,

მასწავლებელთა ხელფასის კვლევის ძირითადი საგანი ხარისხის პრობლემაა. ინფორმაციის ნაკლებობა , გატარებული ღონისძიებები , მიღებული ზომები ქვეყნის ხელისუფლების მიერ .ხელისუფლების მიერ გატარებული ქმედებები მნიშვნელოვანია რადგან სახელმწიფო უშუალოდ აწესებს სხვადასხვა ხარჯებს რომლებიც აგრეთვე გავლენას ახდენს სკოლის შედეგებზე ცხრილში ქვედა ნაწილში მოცემულია შედარებით რაფინირებული ინფორმაცია ცალკეული შტატის ხარჯთაღრიცხვის შესახებ . ხარჯთაღრიცხვის ასეთი მცირე ნუსხა სტატისტიკური თვალსაზრისით უმნიშვნელოა. მნიშვნელოვანი ხარჯთაღრიცხვა ხდება კვლევათა სერიით რომელშიც გათვალისწინებულია ცალკეული უბნები. ისინი წარმოადგენენ ცვლილებებს ცხრილში , თუმცა ამ ცხრილში არ ჩანს რა შეიძლება მოჰყვეს ამ ცვლილებებს საერთო ცხრილში . საკამათოდ რჩება რიგი საკითხებისა განსაზღვრონ კავშირი განსხვავებულ ხელფასებსა და შედეგებზე . შეიძლება ყველაზე მნიშვნელოვანი იყოს ის შესაძლებლობა , რომ ნომინალური ხელფასები ნაწილობრივ ასახავს კომპენსაციის განსხვავებებს _ საარსებო მინიმუმის განსხვავება , ცალკეული სკოლების მოთხოვნილებებს და მათ სამუშაო პირობებს . კვლევების უმრავლესობა ითვალისწინებს რა კომპენსაციის სხვაობას არ არის პირდაპირ დაკავშირებული სამუშაოს ხასიათზე , ხელფასებზე და მოსწავლეთა შედეგებზე . ისინი უბრალოდ მიგვითითებს რომ ხელფასები განსხვავდება შესრულებული სამუშაოების ხასიათის მიხედვით. ლოები და პეიჯი(2000)რომლებიც თვლიან რომ ამ კვლევებში კომპენსაციის სხვაობამ შენიღბა ხელფასის ეფექტურობა და განათლების შედეგები. მეორე სადაო საკითხი , ორივე ადრეული და მიმდინარე ხელფასების მნიშვნელობა. ანაზღაურება გავლენას ახდენს ამა თუ იმ პროფესიის მიმართ დამოკიდებულებაზე, სამუშაოს არჩევანზე , სამუშაო ადგილის ხსირ ცვლაზე თუნდაც მუდმივი სამუშაო ხელშეკრულებით და სხვა ფაქტორები თითქმის ცვლის გამოცდილება დაგროვილ მასწავლებელთა დამოკიდებულებას ამ პროფესიის და ხელფასის მიმართ . რადგანაც წარმოსახვით ეფექტური ხელფასის ყველა ანალიზი შედარებითია მიმდინარე ხელფასთან არსებულ მასწავლებელთა საერთო რაოდენობის გათვალისწინებით. გამონაკლისი არის ჰანუშეკი(2005) რომელმაც გამოიყენა მარტივი მაგალითი ხელფასსა და ხარისხს შორის კავშირის იდენტიფიცირება მოეხდინა .

მასწავლებელთა ტესტირება

ერთ ერთი გამოთვლილი მახასიათებელი – მასწავლებელი ქულებს აგროვებს ტესტით, რომელმაც განსაკუთრებით მიიქცია ყურადღება, რადგან ის აღმოჩნდა შესაბამისად დაკავშირებული მოსწავლეთა შედეგებზე ვიდრე ადრე განხილული სხვა მახასიათებლები. ცხრილი 2 წარმოგვიდგენს ამ კვლევის შედეგებს. რამოდენიმე მოსაზრება განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია. პირველი, როცა შედეგი უფრო ძლიერია ვიდრე მასწავლებლის ზუსტი მახასიათებელი პარამეტრები, ეს გადაჭარბებულია. მეორე, ამ კვლევის დროს გამოყენებული ტესტები განსხვავდება შემადგენლობით და ფოკუსით, ასე რომ შედეგი თავად მოიცავს და აერთიანებს სხვადასხვა საკითხებს. ყველაზე ნაკლებად სავარაუდო, ძნელია ეს შედეგები გადასცე ნებისმიერი სახელისუფლებო განხილვისათვის, რადგანაც ისინი მასწავლებლებს ჩაუტარებენ ტესტირებას რომლის შემთხვევაშიც საჭირო იქნება სპეციალური ტიპის ტესტი. ეს ტესტი შეიძლება იყოს ან არც იყოს პირდაპირი მნიშვნელობით ორიენტირებული შედეგზე. მესამე, მაშინაც კი როცა ტესტის შედეგები შთამბეჭდავია ასეთი ტესტებით მხოლოდ მასწავლებლის ეფექტურობის ზედაპირულ ვარიანტს მივიღებთ. ღია კვლევის კითხვარი სწავლების ხარისხის ინსტრუქციის დროდადრო ცვლილება და მათი დროული გავრცელება პირდაპირ კავშირშია ტესტირებული ცოდნის ხასიათსა და იმაზე თუ როგორ გავლენას ახდენს ის მოსწავლეთა მიღწევებზე. მაგ. ვეინი და იანგსი (2003) თვლიან რომ წარმატება შეიძლება არათანაბარი იყოს მაგრამ იგი კავშირშია კონკრეტულ საგნებთან. (მაგ. უფრო მნიშვნელოვანია საშუალო ბაზის მოსწავლეთათვის მათემატიკის თეორიული მითითებები ვიდრე დაწყებით კლასში კითხვის დროს). არსებული კვლევა არ გვამღევეს რაიმე მინიშნებას არის თუ არა არაქრონოლოგიური ზემოქმედება ცოდნის სხვადასხვა ეტაპზე.

მასწავლებელთა სერტიფიცირება

შეერთებულ შტატებში ყველაზე გავრცელებული სახელისუფლებო ქმედება მიმართულია რომ მასწავლებელთა ხარისხზე დააწესონ სერტიფიცირების მოთხოვნა. თუმცა შეიმჩნევა აზრთა სხვადასხვაობა თუ რა არის საჭირო სერტიფიცირებისთვის. ყველაზე მეტად განზახილველი თემაა, დაწესდეს მოთხოვნათა მინიმუმი რათა არც ერთი

მოსწავლე არ გახდეს ცუდად სწავლების საგანი. პრობლემად რჩება ის ფაქტორი რომ სერთიფიცირების აუცილებლობის შემთხვევაში დამწყებ მასწავლებლებმა შეიძლება თავი აარიდონ ამ პროფესიას ან ამორიცხონ იმ მასწავლებელთა კონტიგენტი რომლებიც საკმაოდ ეფექტურები შეიძლება იყვნენ კლასში . სავარაუდოა რომ არამხოლოდ პოტენციურად კარგმა მასწავლებელმა ვერ შეძლოს გამოცდის ჩაბარება , არამედ სავალდებულო სერთიფიცირებამ შეიძლება სურვილი დაუკარგოს ამ პროფესიის დაუფლების მსურველებს (მერნანი, 1991). ლიტერატურა წარმოგვიდგენს შერეულ შედეგებს თუ რაოდენ ეფექტურია სერთიფიცირება მასწავლებლის ხარისხზე. ფართოდგავრცელებული ლიტერატურე კი რომელიც მასწავლებელთა სერთიფიცირების აუცილებლობაზე მიუთითებდა , მივყავართ საკმაოდ საპირისპირო მტკიცებულებებამდე . ამ მიმართულებით ჩატარებული სამუშაოები დაფუძნებულია დეტალებზე რომლებიც მიდრეკილია წარმატების რეალურ გადამწყვეტ ფაქტორებზე, თუმცა ამჟამინდელი სტატიები წარმოადგენენ მეტად დამაჯერებელ ემპირიულ (ცდისეული) დეტალებს. ვეინი და იანგსი (2003) დოკუმენტურად ასაბუთებენ, რომ სერთიფიცირების კვლევების ლიმიტირება გამოყოფს სერთიფიცირების რამოდენიმე კომპონენტს. დებატების ელემენტები მასწავლებელთა სერთიფიცირების ეფექტურობაზე შეიძლება მივაკვლიოთ სწავლების ეროვნული კომისია და ამერიკის მომავალი (1996) საშუალებით, ახელ ფაუნდემენტი(2001), გოლდჰაბერი და ბრევერი (2000,2001), აღმოაჩინა რომ ის მასწავლებლები რომლებმაც სერთიფიცირება გაიარეს მათემატიკაში საგაკვეთილო პროცესს ვიდრე მასწავლებელთა ის ჯგუფი რომელთაც არ გაუვლიათ სერთიფიცირება ან არცთუისე ცუდად ვიდრე ის მასწავლებლები ვისაც მიღებული აქვს სტანდარტული სერთიფიცირება . თუმც ჰომონდი ,ბერი და ტომოსონი (2001) კამათობენ ინტერპრეტაციაზე. ჟეფსენი და რივკინი(2002) საუბრობენ მასწავლებელთა მცირე სერთიფიცირების ეფექტურობაზე, დამატებული მათემატიკისა და კითხვის მიღწევები არაქრონოლოგიურ კავშირშია გამოცდილებასა და მის ადეკვატურ კონტროლთან. ამ კვლევის ორი ძირითადი ელემენტი იქცევს განსაკუთრებულ ყურადრებას პირველი, უმეტესობა შტატებისა აშშ-ში მოითხოვს რომ მასწავლებლებმა გაიარონ სერთიფიცირება ან დასაქმების პერიოდში ან დასაქმებამდე მოკლე ვადაში. მასწავლებელთა კვლევა

სწავლობს არსებულ სერთიფიცირებულ მასწავლებლებზე დაკვირვებით კონკრეტული სკოლის სისტემაში, სადაც სერთიფიცირების არქონის შემთხვევაში იკვლევენ ძირითად გავლენას მოცემულ სიტუაციაში. მაგალითად ქალაქის სასკოლო სისტემები სადაც არასასურველი მოსახლეობის კონტიგენტია ძნელია მოიზიდოს სრული სერთიფიცირების მასწავლებელი და ამიტომაც ისინი ასაქმებენ არასერთიფიცირებულ პედაგოგებს. სრულიად განსხვავებული სიტუაციაა სპეციალიზირებული დაკომპლექტების პროგრამის განხორციელება, რომელიც იმისთვისაა შექმნილი რომ მოიზიდოს ხალხი მასწავლებლებად დროის მოკლევადიან პერიოდში. მაგალითად, პროგრამა “ასწავლო ამერიკაში” აქტიურად შეარჩევს წარმატებულ კურსდამთავრებულებს სხვადასხვა საუკეთესო სკოლებისა რათა ასწავლონ რთულ ურბანულ სკოლებში. [რეიმონდი, ფლეტჩერი და ლუკი (2001), რეიმონდი და ფლეტჩერი (2002), დეკერი მეიერი და გლეიზერმანი(2004)] ამ შემთხვევებში მასწავლებლის სერთიფიკატის არქონა იგივეა რაც ისწავლო უმაღლეს კოლეჯში ან უნივერსიტეტში. ასეთი ტიპის დასაქმება იშვიათად აიხსნება მკაფიოდ, მაგრამ ის განსაზღვრავს სავარაუდოდ ინტერპირირებულ ეფექტებს. აარც ერთი ამ სერთიფიცირების კვლევათაგანი სინათლეს არ ფენს ამ შერჩევის პროცესის ხასიათს. მით უმეტეს ვერც აწესრიგებს და ვერც გამოკვეთავს მიღწევებს. მეორე, მასწავლებელთა სერთიფიცირება დრამატულად სხვადასხვაგვარია შტატებში. მარტივად მასწავლებელი არის თუ არა სერთიფიცირებული სხვადასხვა რამეს ნიშნავს სხვადასხვა შტატში. უფრო მეტიც, სხვადასხვა შტატებმა ალტერნატიული სისტემა წარმოადგინეს მაგრამ არის შტატები სადაც მასწავლებელმა შეიძლება მიიღოს სერთიფიკატი სხვადასხვა კრიტერიუმებზე დაყრდნობით იმ შემხვევაში თუ გაივლიან ტრადიციული წვრთნის კურსებს. და მაინც მასწავლებლის სერთიფიკატი სრულფასოვნად ვერ აკმაყოფილებს მოთხოვნილებებს.

როდესაც ახალი სასწავლო წელი იწყება ყველაზე მნიშვნელოვანი საკითხი მშობლებისთვის და ბავშვებისთვის არის, ვინ იქნება ჩემი მასწავლებელი? ეს ტრადიცია მყარია. მკვლევარებმა აღმოაჩინეს რომ სკოლის გავლენა სწავლაზე დამოკიდებულია მასწავლებლის ხარისხზე. მოსწავლეებს გაუმართლად თუ ჰყავთ ისეთი მასწავლებელი რომელმაც იცის საგანი და იცის თუ როგორ ასწავლოს ის კარგად. ასეთი მოსწავლეები

უფრო უკეთეს შედეგს აღწევენ. და კარგი მასწავლებლის (ან სუსტი მასწავლებლის) გავლენა ერთ წელს სცილდება და გავლენას ახდენს მოსწავლეების სწავლაზე მრავალი წელი. გაითვალისწინეთ, ექსპერტი მასწავლებლები წარმოადგენენ ძირითად წყაროს განათლების გაუმჯობესებისათვის. ეს გამოცდილება კარგად იქნა შესწავლილი სხვადასხვა საზოგადოებების მიერ რომლებიც ინტელიგენციის მაღალ ფენებს წარმოადგენენ. მაღალგანვითარებადი ქვეყნები-ფინეთი, შვედეთი, ირლანდია, ნიდერლანდები, ჰონგ-კონგი, სინგაპური, სამხრეთ კორეა, იაპონია, ავსტრალია, ახალი, ზელანდია და კანადა. გამოყოფენ რესურსებს მასწავლებელთა ტრენინგებისა და მხარდაჭერისთვის. ეს ქვეყნები რუტინულად ამზადებენ თავიანთ მასწავლებლებს, უბდიან კარგ ანაზღაურებას რომ შეინარჩუნონ გამოცდილი და კვალიფიცირებული კადრი. და აძლევენ მათ პროფესიული სწავლებისთვის დროს. ისინი აგრეთვე მოიზიდავენ კვალიფიცირებულ მასწავლებლებს ყველა მოსწავლისთვის შესაბამისი ხელფასის შეთავაზებით და მუყაითი თანამშრომლების წახალისებით. ყველა მასწავლებლობის კანდიდატი ფინეთში, შვედეთში, ნორვეგიასა და ნიდერლანდებში, მაგალითად გადიან ორ ან სამ წლიან მომზადების კურსს მთავრობის ხარჯზე აგრეთვე საცხოვრებელი ხარჯების ანაზღაურების გათვალისწინებით. რასაც ვერ ვიტყვით შეერთებულ შტატებზე, სადაც მასწავლებლები იმისათვის რომ გაიწაფონ ამ პროფესიაში კარიერას იწყებენ დაბალი ანაზღაურებით ან სრულიად არ გადიან მომზადებას, ამ ქვეყნებმა მიიღეს გადაწყვეტილება დააფინანსონ კარგად მომზადებულ მასწავლებელთა ძალები, შეარჩიონ საუკეთესო კანდიდატები და მისცენ კარგი ანაზღაურება ტრენინგების დროს. ფინეთი აღმოჩნდა ის ვინც გადადგა პირველი ნაბიჯები სკოლის გაუმჯობესების საკითხში სწავლობენ როგორ შექმნან პროგრამები რომ რაც შეიძლება მეტად დააინტერესონ მოსწავლეები კვლევებით, ამგვარად ტრენინგები მიმართულია თუ როგორ ასწავლონ მოსწავლეებს რომლებიც სხვადასხვა ტიპის სწავლების ფორმები ესაჭიროებათ განსაკუთრებული საჭიროებების ჩათვლით. ამის მიზეზად ფინელები ასახელებენ იმ ფაქტს რომ თუ მასწავლებელმა იცის როგორ დაეხმაროს სპეციალური საჭიროების მქონე ბავშვებს მაშინ ის შეძლებს თავის მოსწავლეებს უფრო ეფექტურად ასწავლოს. სინგაპური, ზედა ზღვარზეა მათემატიკაში “საერთაშორისო მათემატიკა და

მეცნიერული სწავლება” , იგივე დამოკიდებულება აქვს სასწავლო პროცესის მიმართ. ლოდესაც ვესტუმრე ეროვნულ საგანმანათლებლო ინსტიტუტს რომელიც ერთადერთი დაწესებულებაა ამ დარგში ყველა ადამიანი ვისაც გავესაუბრე საუბრობდა თუ როგორ არანდებენ ისნი ინვესტიციებს მასწავლებელთა უნარების გაღრმავებისათვის რომ ასწავლონ კრიტიკული აზროვნება და შეითვისონ საჭირო უნარები . იმისათვის რომ მიიღონ საუკეთესო მასწავლებლები ეს ინსტიტუტი არჩევს უმაღლესი სკოლის მოსწავლეთა საუკეთესო მესამედს და ისინი გადიან ოთხწლიან საგანმანათლებლო პროგრამას სრული სამთავრობო დაფინანსებით. ლოდესაც ისინი პროფესიულ კარიერას შეუდგებიან მათი ხელფასი ექიმების ხელფასს აღემატება. ექსპერტ მასწავლებლებს აძლევენ დროს რომ იმუშაონ მენტორებად და დაეხმარონ დამწყებ მასწავლებლებს შეისწავლონ თავიანთი ხელობა. მთავრობა პროფესიული განვითარებისთვის უნაზღაურებს 100 აკადემიურ საათს ყველა მასწავლებელს ყოველწლიურად. ამასთან ერთად მათ აქვთ 20 ყოველკვირეული საათი სხვა მასწავლებლებთან სამუშაოდ. ამგვარად პედაგოგები აგრძელებენ წინსვლას თავიანთ კარიერაში. ხელისუფლების დახმარებით სინგაპურში მასწავლებლებს შეუძლიათ მიყვინენ სამ გასხვავებულ კარიერას, რომელიც საშუალებას აძლევს მათ გახდნენ პროგრამის სპეციალისტები, სხვა მასწავლებელთა მენტორები ან სკოლის ხელმძღვანელები . ეს შესაძლებლობას იძლევა მასწავლებელს მოუტანოს აღიარება, დამატებითი ანაზღაურება და ახალი გამოწვევები; სწორედ ეს ხდის სწავლების პროცესს მიმზიდველს და საშუალებას აძლევს მასწავლებლებს გააზიარონ თავიანთი გამოცდილება. უმრავლესობა აშშ-ში პედაგოგებს, მეორეს მხრივ არ აქვთ დრო სასწავლო დღის განმავლობაში ერთმანეთთან თანამშრომლობის, ისინი თვითონ გეგმავენ და აქტივობებს სკოლის შემდეგ მართავენ , თუმცა ცოდნის გაზიარების და პრაქტიკის ნაკლები შანსებით. “ასწავლე და ისწავლე მათემატიკა “ იაპონიაში ტაივანში და შტატებში წარმოებული კვლევის შედეგად ჯეიმს სტიგლერმა და ჰაროლდ სტივენსონმა აღნიშნეს რომ აზიური საგაკვეთილო პროცესი მოხერხებულად ტარდება იმიტომ რომ ამ პროცესში ჩართულია მასწავლებელთა სისტემატური ძალისხმევა დაგროვილი ცოდნის გადაცემის და სრულყოფის სისტემაში ჩართული იყოს მასწავლებელთა ყოველი ახალი თაობა . ამით მასწავლებლებს საშუალება ეძლევათ გამუდმებით ისწავლონ ერთმანეთისგან. ასეთი

ტიპის ინვესტიციებით თითოეული მასწავლებლისათვის ხელმისაწვდომი ხდება მიიღოს ის ცოდნა რომელიც მას ესაჭიროება ეფექტური სწავლებისთვის. ამავდროულად თითოეული ბავშვისათვის ხელმისაწვდომია კომპეტენტური მასწავლებელი . ასეთი მიზანი ამერიკის შეერთებული შტატების არცერთ ბავშვს დატოვებს განათლების გარეშე. კვლევამ გვიჩვენა რომ კომუნიკაციის უნარი, მასწავლებლის აკადემიური ცოდნა, მათი პროფესიული გამოცდილება , მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს მოსწავლეთა სწავლაზე. ეფექტური სწავლებისთვის მასწავლებელს კიდევ ესაჭიროება იყოს ენთუზიაზმით სავსე, მოქნილი , თავშეკავებული და შეუპოვარი . შედეგი გვთავაზობს ყველაზე ძლიერი გარანტი მასწავლებელთა ეფექტურობისა არის ამ ყველა ელემენტის კომბინაცია. (დარლინგ ჰომონდი2000, ვილსონი , ფლოდენი და ფერინი-მენდი 2001) მხოლოდ ამ კომბინაციების ხელშეწყობით ტესტირებით სავალდებულო კურსის გავლით მოსწავლეთა სწავლებით ნათელი გახდება მასწავლებლის სპეციფიური გაწაფულობა.

სწავლებისათვის მზაობა

„თეორიულად მდიდარ, წამახალისებელ და შინაარსობრივად მრავალფეროვან კლასებში (Shulman , 1987) წარმატების მისაღწევი გზების დასახვეწად შეიქმნა მოდელი რომელსაც ეწოდა „Teacher learning communities“. მოდელში ხუთი მნიშვნელოვანი ელემენტიდან (მზადყოფნა, მზაობა,შესაძლებლობა, საზრიანობა და კუნტაქტურობა) გამოყოფილია მზაობა, სურვილი იმისა, რომ ასწავლო ;თვისება ,რომელიც საჭიროა რათა მასწავლებელი წარმატებული იყოს. როგორც შულმანი და შულმანი (2004) გადმოგვცემს: „ წარმატებული მასწავლებელი წევრია პროფესიული საზოგადოებისა, რომელიც მზადაა და ამასთანავე სურვილი და შესაძლებლობა აქვს ასწავლოს და თავად ისწავლოს იმ გამოცდილებიდან, რომელიც მასწავლებლობის პერიოდში დააგროვა“ მასწავლებლის მზაობა სწავლებისადმი განისაზღვრება თუ როგორი სწავლების და სწავლის ხედვა აქვს პედაგოგს. უფრო ზუსტად რომ ვთქვათ, კარგად-ჩამოყალიბებული სწავლების და სწავლის ხედვა (მაგ: სწავლება უფრო მეტია ვიდრე მარტივად გადაცემა მოსწავლეებისათვის, ან სწავლა უფრო რთული პროცესია ვიდრე მასალის გადამეორება და განმეორება) მიზანია სადაც მიემართება მასწავლებლის განვითარება, ისევე როგორც სტანდარტი, სადაც მასწავლებლის აზროვნება და ქმედებები ფასდება (Shulman, 1987).

რადგან მასწავლებლის მზადყოფნა რომ ასწავლოს, რომ გააჩნდეს თვითრწმენა და მოტივაცია, მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ მასწავლებლის სწავლებისა და სწავლის ხედვის ჩამოყალიბებაში, უნდა ვივარაუდოთ რომ ეს ფაქტორები დაკავშირებულია მასწავლებლის სწავლების სურვილთან (Bankov, mikova & smith, 2006; darling-hammond, 2000; shulman & shulman, 2004). დარლინგ-ჰამონდი ამტკიცებს, რომ მასწავლებლებს, რომლებსაც არასაკმარისი პროფესიონალური დონე აქვთ, შესაბამისად გამოირჩევიან მწირი სწავლებისა და სწავლის ხედვით, რაც თავისთავად უარყოფითად აისახება მათ მზაობაზე სწავლების მიმართ და მოსწავლეთა მიღწევებზე. დარლინგ-ჰამონდს მაგალითად მოჰყავს ერთი მასწავლებლის ისტორია. მან დაამთავრა იელის უნივერსიტეტი, მაგრამ არა განათლების ხაზით და დარწმუნებული იყო, რომ თავის ცოდნით და მასწავლებლობის ენთუზიაზმით დაეხმარებოდა მოსწავლეებს. სამწუხაროდ, ეს ასე არ მოხდა. შესაძლებელია, ისე როგორც უმეტესობა TFA-ებისა (teach for america teachers) მეც იმ ოცნებას ვიზიარებდი, რომ გამეთავისუფლებინა ჩემი მოსწავლეები საშუალო სკოლების მიდოკრულობისაგან (უდიმლამო და არასაკმარისი განათლების დონისაგან) და შემეთავაზებინა მათთვის ისეთი კარგი განათლება, რომელიც მე მივიღე. მაგრამ, მე არ ვიყავი მზად. რამდენადაც ცუდი იყო ჩემი მასწავლებლობა ჩემთვის, უფრო ცუდი აღმოჩნდა იგი ჩემი მოსწავლეებისათვის, ბევრმა თავიც კი დაანება გაკვეთილებზე სიარულს... მე არ ვიყავი წარმატებული მასწავლებელი და დანაკარგი იყო საკმაოდ დიდი. საინტერესოა ის ფაქტი, რომ გლაზმანმა, მაიერმა და დეკერმა (2006) ჩაატარეს შემთხვევის წესით არჩეული გამოკვლევა თუ რა გავლენა აქვს TFA-ს მასწავლებლებს მოსწავლეთა მიღწევებზე და მიიღეს ურთიერთსაწინააღმდეგო დასკვნები. მათ კვლევამ უჩვენა, რომ TFA-ს მასწავლებლებისათვის ნებადართულმა საკლასო ოთახებში დანერგილი ტრადიციული მეთოდების გვერდის ავლას არ უმოქმედია მოსწავლეების საზიანოდ. უფრო მეტიც, სტატისტიკურად გაცილებით უკეთესი ეფექტი ჰქონდა მათ სწავლებას მეთორმეტეკლასელთა მიღწევებზე მათემატიკაში. თუმცადა, კვლევის საფუძველზე აღმოჩნდა, რომ TFA-ს მასწავლებლები უფრო ხშირად ჩიოდნენ მოსწავლეთა ქცევებზე, ვიდრე ჩვეულებრივი მასწავლებლები, რომელთაც ჰქონდათ მასწავლებლის სერტიფიკატი ან სწავლობდნენ პედაგოგიკას

უმადლეს სასწავლებლებში. მეორეს მხრივ ბანკოვს, მიკოვს და სმიტს (2006) მოჰყავთ ვარაუდი რომ მასწავლებლის სერტიფიკატი არაა იმის გარანტია, რომ იგი მზადაა ასწავლოს. მთელს მსოფლიოში კლასების შემადგენლობა თანდათან უფრო მრავალფეროვანი ხდება და მასწავლებელი, რომელმაც კარგად იცის საგანი, მაგრამ კულტურული მრავალფეროვნების არსის გაგება უჭირს არ იქნება მზად რომ ასწავლოს ასეთ კლასებს. ჰოლინისი (1995) აზრით კულტურათა შეუხამებლობა მასწავლებელსა და მოსწავლეებს შორის პოტენციურად ზიანის მიმყენებელია სწავლებისა და სწავლისათვის. იგივე აზრს იზიარებს ვიგინსი და ფოლლო (1999) და ხაზს უსვამს მასწავლებლის მოტივაციასა და მზაობას უკეთ გაეცნოს მოსწავლეთა კულტურული თავისებურებანი. ვიგინსი და ფოლლო (1999) ამტკიცებს, რომ მასწავლებელმა, რომელსაც ურთიერთობა აქვს სხვადასხვა კულტურის მქონე მოსწავლეებთან, მაგრამ არ აქვს სურვილი, რომ უკეთ გაეცნოს მათი ეროვნულობისათვის დამახასიათებელ ნიშან-თვისებებს, საეჭვოა რომ შეძლოს იმ სასურველ დონეზე ამაღლება, როდესაც იგი გაითავისებს სწავლების სურვილს და მონდომებას. ისიც უნდა ითქვას, რომ ეს მტკიცებულება თეორიულია და პრაქტიკაში მისი დამადასტურებელი საკმარისი ფაქტები არ მოიპოვება. მომავალში, როდესაც შესაძლებლობა იქნება, მკვლევარებმა ყურადღება უნდა მიაქციონ ამ სახით წარმართულ კვლევებს.

პროფესიული განვითარება

მასწავლებლის პროფესიული განვითარება დიდ როლს თამაშობს მოსწავლეთა სწავლის გაუმჯობესების მიზნით გატარებულ საგანმანათლებლო რეფორმაში (Borko, 2004). ჯაკობისა და ლეფგრანის (2004) მიხედვით, პროფესიული განვითარება საყოველთაო პრაქტიკაა ამერიკის შეერთებული შტატების საჯარო სკოლებში. Study of parsad et al-ის (2001) კვლევებმა აჩვენა, რომ მასწავლებელთა 72% მონაწილეობდა თავიანთ სასწავლო საგანთა ტრენინგებში ბოლო 12 თვის განმავლობაში. მიუხედავად მთელს ქვეყანაში ფართო მასშტაბით განხორციელებული მასწავლებელთა ტრენინგებისა, კვლევა რომელიც მასწავლებლის პროფესიული განვითარებისა და მოსწავლეთა მიღწევების ურთიერთკავშირს ასახავს, არაზუსტია. (jacob and lefgren, 2004, johnson, kahle & fargo, 2007, ross, bruce & hogaboam-gray, 2006). მეტა-ანალიზის კვლევაში (meta-analysis study) კენედიმ

(1998) შეისწავლა 93 შემთხვევა მაგრამ, მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების პოზიტიური ასახვა მოსწავლეთა მიღწევებზე მხოლოდ 12 შემთხვევაში აღმოაჩინა. ამ აღმოჩენის დამადასტურებელია კორკონრანის (1995) და ლითლის(1993) მტკიცება, რომ უმეტესად მასწავლებელთა განვითარების პროგრამა მოიცავს დაბალი ინტენსივობის აქტივობებს, რომლებიც ხშირად არ ტარდება და შედეგზე პასუხისმგებლობის ნაკლებობას განიცდის. მასწავლებელთა ნახევარი ნაწილის უმეტესობა მხოლოდ წელიწადში 8 საათზე ნაკლები სატრენინგო დროით შემოფარგლება (Corconran,1995). იგივე აზრისაა ბორკოც (2004) რომელიც აკრიტიკებს არსებულ პროგრამებს, რადგან ისინი თავიანთ თავზე არ იღებენ მასწავლებელთა ტრენინგებიდან მიღებული ცოდნის დონეს. მაგალითად: საზოგადოების სწავლების სემინარზე, მასწავლებლებს მოეთხოვებოდათ ჩამოეყალიბებინათ სწავლის საზოგადოება თავიანთ მოსწავლეთა შორის მაგრამ, თავად მასწავლებელთა შორის არ შექმნილა იგივე ტიპის საზოგადოება, სადაც ისინი, უკეთესად გაეცნობოდნენ ასეთი ჯგუფების შექმნის არსს. შედეგად, პროგრამის დასრულების შემდეგ, ბევრი მასწავლებელი ფიქრობდა, რომ ისინი არ იყვნენ მზად მასწავლებლობისათვის. (Borko,2004). აქედან გამომდინარე ბორკომ დაასკვნა, რომ ეს პროგრამები „სავალალოდ არაადექვატური“ და „ინტელექტუალურად ზედაპირული“ აღმოჩნდა. მსგავსი დასკვნები გამოიტანეს როსმა, ბრუსმა და ჰოგაბოუმ-გრეიმ (2006), მათ კითხვის ნიშნის ქვეშ დააყენეს მრავალი კვლევა მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების შესახებ და აზრი გამოთქვეს, რომ ყველა მათგანი თავისებურად არასრული იყო. მაგალითად: study of Hamilton et al -ს(2003) კვლევით შეუძლებელი იყო რაიმე სახის განსაკუთრებული წვლილის გამოყოფა მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების მოსწავლეთა სწავლის დონის ამაღლების ზეგავლენაზე რადგან, კვლევა არ აკონტროლებდა ინოვაციური სასწავლო გეგმის მეთოდების უზრუნველყოფას(Ross, 2006). რესეტის (1997) აზრით კვლევის შედეგები არაობიექტური იყო იმის გამო, რომ ისინი ეფუძნებოდა მასწავლებელთა არაწარმომადგენლობით მაგალითებს (მაგალითად: მასწავლებელთა 80 პროცენტს ჰქონდა მაგისტრის დიპლომი და 40% იყო nctm-სი წევრი) (Bruse,2006). მოცემულ აზრს ეწინააღმდეგება სმიტი და ნილი (1991), რომლებმაც ჩაატარეს კვლევა, რათა შემეცნებულად ინდუცირებული ინსტრუქციების პროექტის

გავლენა გამოეკვლიათ (COGNITIVELY GUIDED INSTRUCTION PROJECT). THE CGI პროექტი არის ოთხ კვირიანი საზაფხულო სემინარი, რომლის მიზანია განამტკიცოს მასწავლებელთა უნარი, რომ ისინი ღრმად ჩაწვდნენ მოსწავლის აზროვნებას .ამ პროექტში შემთხვევითობის პრინციპით შეარჩიეს მასწავლებელთა ორი ჯგუფი (დახმარება და კონტროლი) პროექტმა აჩვენა, რომ სემინარის დასასრულს, მასწავლებლები დახმარების ჯგუფიდან კარგად იყვნენ გათვითცნობიერებულნი თუ როგორი მნიშვნელოვანი ფაქტორია მოსწავლეთა აზროვნება სწავლის პროცესში. აგრეთვე როგორი მნიშვნელოვანია ,რომ მასწავლებელმა ყურადღებით უნდა მოუსმინოს მოსწავლეს რითაც იქმნება ურთიერთგაგების მყარი ფუნდამენტი(Smith,1991). კერძოდ,კონტროლის ჯგუფთან შედარებით, CGI ჯგუფის მასწავლებლებმა უკეთ იცოდნენ ბავშვების პრობლემების გადაჭრის სტრატეგიების შესახებ, იმ პრობლემების რომელიც საკმაოდ რთულია და არსებობს მათი გადაჭრის რამოდენიმე გზა (Smith,1991), რაც შეეხება მოსწავლეთა სწავლას, კვლევის შედეგების მიხედვით აღმოჩნდა, რომ ზაფხულის სემინარის შემდეგ, ის მოსწავლეები რომლებიც CGI კლასში იმყოფებოდნენ , უკეთ წყვეტდნენ მათემატიკის საკითხებს, იყენებდნენ მრავალფეროვან პრობლემების გადაწყვეტის მეთოდებს, იყვნენ უფრო თვითდარწმუნებულნი ამ საგანში ვიდრე ის მოსწავლეები ,რომლებიც კონტროლის ჯგუფში მოხვდნენ(Rene,1992) ზემოთხსენებული შედეგებიდან გამომდინარე ჯონსონმა, კალმა და ფარგომ (2007) ჩაატარეს ექსპერიმენტული კვლევა რომ შეესწავლათ სკოლის პროფესიული განვითარების ეფექტი საბუნებისმეტყველო საგნებში 6-7 კლასების წარმატებებზე. სამწლიანმა კვლევამ (2002-2005) შეადარა დახმარების (პრობლემების გადაჭრის, მაშველი) ჯგუფის 11 მასწავლებელი კონტროლის ჯგუფის 6 მასწავლებელს. თითოეულ სკოლას ჰყავდა 750-900 მოსწავლე.მაშველ სკოლაში, საბუნებისმეტყველო საგნების მასწავლებლებს შესთავაზეს ინტენსიური,80 საათიანი პროფესიული განვითარების პროგრამა (ერთი წლის ზაფხულში), ამას მოჰყვა 36საათიანი კურსები სამი სასწავლო წლის განმავლობაში, მთლიანად 198 საათი. ტრენინგი ხაზს უსვამდა სტანდარტირებულ ინსტრუქციებს (სადაც საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლების დროს ყურადღება გამოკითხვას ექცევა) კვლევაში, პროფილური მრავალმხრივი რეგრესიული ანალიზი მორგებული იყო

ყოველწლიურ მაგალითების კლასტერს. კვლევის შედეგებმა აჩვენა, რომ არსებობდა დადებითი დამოკიდებულება მოსწავლეთა მიღწევებსა და მასწავლებელთა პროფესიულ განვითარებას შორის. კერძოდ: სწავლების გაუმჯობესებულმა მეთოდებმა დადებითი შედეგი ჰპოვა მეორე და მესამე წელს მოსწავლეთა მიღწევებში. პირველი წლის შედეგებით არ იყო დიდი სხვაობა მოსწავლეთა ორ ჯგუფს შორის. კვლევამ გვიჩვენა, რომ პროფესიული განვითარების პერიოდი დამოკიდებულია მოსწავლეთა მიღწევების ქულათა ზრდაზე რაც მოსალოდნელიც იყო, რადგან რაც უფრო მეტი შესაძლებლობა აქვს მასწავლებელს პრაქტიკაში გამოიყენოს პროგრამაში მონაწილეობის მიღებისას შეძენილი ცოდნა, დაამუშაოს, თავის სასწავლო პროცესს მოარგოს და დანერგოს იგი მოსწავლეებთან მით უფრო მაღალია მოსწავლეთა წინსვლაზე ამ მეთოდების დადებითი გავლენა (Fargo, 2007). ლუკს-ჰორსლის, ჰიუსონის, ლოვის და სტაილის (1998) მიხედვით არსებობს მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ხუთი სახეობა: immersion-ჩაღრმავება, პროცესზე დაკვირვება, სასწავლო გეგმის განვითარება, სასწავლო გეგმის განხორციელება, და ერთობლივი მუშაობა. პირველი ტიპი, ჩაღრმავების სტრატეგია მოიცავს მასწავლებელთა უშუალო სიახლოვეს საგნებთან, რომ თავად აკეთონ მათ დავალებები და ურთიერთობა ჰქონდეთ მათემატიკოსებთან და მეცნიერებთან. მეორე ტიპი, სასწავლო გეგმის განხორციელება მოიცავს მასწავლებლის ცოდნას, რომ სრულყოს და აქტიურად გამოიყენოს სასწავლო მასალა კლასში. მესამე ტიპი, სასწავლო გეგმის განვითარება ეხება მასწავლებელთა უნარს რომ შექმნან ახალი, დამატებითი და თავიანთ მოსწავლეებთან უკეთესად მორგებული სასწავლო მასალა. მეოთხე ტიპი, პროცესზე დაკვირვება მოიცავს თითოეული თემის გარშემო დისკუსიას, მიმდინარე სწავლების გარშემო მსჯელობას. მეხუთე ტიპი, ერთობლივი მუშაობა მოიცავს ჯგუფებს, თანატოლების მიერ თანატოლთა დახმარებას, დამრიგებლურ სამუშაოებს, კლასზე დაკვირვებას და მათ შეჯერებას. საინტერესოა მიმოვიხილოთ თუ როგორი გავლენა აქვს მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ტიპებს მერვე კლასელთა მათემატიკის ცოდნის დონეზე. ჰოფმანმა, ტომასმა და ლორენსმა (2003) გაანალიზეს ის მონაცემები რომელიც შეგროვდა 94 საბუნებისმეტყველო საგნების მასწავლებელთა და 104 მათემატიკის მასწავლებლიდან ამერიკის შეერთებული შტატების სამხრეთით მდებარე

შტატების 46 სკოლიდან. დამოკიდებული ცვლადები იყო მოსწავლეთა მოსწრება შტატის სტანდარტირებული მათემატიკის და საბუნებისმეტყველო საგნების ტესტში და დამოუკიდებელი ცვლადები - პროფესიული განვითარების 5 ტიპი. შედეგმა აჩვენა რომ დამოკიდებულება ამ ორს შორის იყო მცირე, უფრო კონკრეტულად რომ ვთქვათ მხოლოდ სასწავლო გეგმის განვითარებასა აისახებოდა მოსწავლეთა მიღწევებზე მათემატიკაში, მაგრამ დამოკიდებულება იყო ნეგატიური, სხვა დანარჩენი ტიპებიდან არცერთი არ შეხებია მოსწავლეთა საბუნებისმეტყველო საგნებში მოსწრებას. მათემატიკის მასწავლებლები, რომლებსაც ურთიერთობა ჰქონდათ დაბალი ნიშნების მქონე მოსწავლეებთან ანხორციელებდნენ ხანგრძლივ სასწავლო გეგმის განვითარებას და მხოლოდ მასწავლებელთა 16% მიემართებოდა მოსწავლეთა მოსწრების დონის ამაღლებას. ვილიმ და იუნმა (1995) „CLAS-ს მონაცემთა გამოყენებით, შეადარა დამოკიდებულება მოსწავლეთა მიღწევების დონე და მასწავლებელთა მიერ სასწავლო გეგმის სტანდარტების და მიზნების გამოყენება, მონაწილეობა პროფესიულ განვითარების პროგრამებში და მიღებული ცოდნის დანერგვა სწავლების დროს მათემატიკაში. ამ კვლევისათვის მონაწილეობას იღებდა დაახლოებით 1750 მათემატიკის მასწავლებელი და 30,250 მოსწავლე. აღმოჩნდა, რომ მეოთხე კლასში მოსწავლეებს უკეთესი დონე ჰქონდათ მათემატიკაში იმ მასწავლებლებთან ურთიერთობით, რომლებიც პროფესიული განვითარების პროგრამებში მონაწილეობით იცნობდნენ სწავლების ახალ მეთოდებს და მონაწილეობას იღებდნენ მათემატიკის სასწავლო გეგმასთან არსებულ აქტივობებში ვიდრე იმ მოსწავლეებს, რომელთა პედაგოგები არ იყვნენ ასეთი აქტივობებით დაკავებულნი. საინტერესოა, რომ პროფესიულ კონფერენციებში მონაწილეობის ფაქტორმა შექმნა განსაკუთრებული მოდელი. ასეთივე მოდელი გამოიკვეთა მერვე კლასთან ხოლო მეათე კლასთან ნაკლები გავლენა გამოვლინდა მოსწავლეთა მოსწრებისა და მასწავლებელთა აქტივობებს შორის მსგავსი კვლევა ჩაატარა კოენმა და ჰილლმა (1998) კალიფორნიის შტატში. შედეგებმა აჩვენეს რომ ექპერიმენტულ სკოლებში მოსწავლეთა მათემატიკის ცოდნის დონე გაცილებით მაღალი იყო ვიდრე სტანდარტული სკოლების მოსწავლეების, რომელთა პედაგოგები არ იღებდნენ მონაწილეობას პროფესიული განვითარების პროგრამებში. თუმცაღა, კენედმა

(1998) აღმოაჩინა რომ იმ მოსწავლეებს, რომელთა მასწავლებლები მონაწილეობას თავიანთი პროფესიისთვის განკუთვნილ პროგრამებში იღებდნენ მონაწილეობას, ჰქონდათ მათემატიკის და საბუნებისმეტყველო საგნების უკეთესი კონცეპტუალური გაგება ვიდრე თავიანთ თანატოლებს, რომელთა მასწავლებლებმა საერთო პროფესიული განვითარების პროგრამებში მიიღეს მონაწილეობა.

სხვადასხვა ქვეყნებში სკოლის სისტემა განსხვავებულია. არსებული ლიტერატურა საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ მოსწავლეთა მიღწევების განმასხვავებელი ფაქტორები ისე როგორც სხვადასხვა სკოლებს შორის ასევე ერთ კონკრეტულ სკოლაში. ფაქტორების ხელმისაწვდომობა დამოკიდებულია სკოლის რესურსებზე, მოსწავლეთა წარმომავლობის და დამახასიათებელი ნიშან-თვისებების განსხვავებებზე, მასწავლებელთა დონის ხარისხზე, კლასების ზომებზე, სწავლების დროზე. რადგან განსხვავება საკმაოდ დიდია, ბევრი მკვლევარის ვარაუდით, ერთ სკოლის მაგალითით განისაზღვროს ყველა სკოლის საერთო შედეგი, არასწორი იქნებოდა. ამიტომ, მკვლევარებმა ყურადღება უნდა მიაქციონ ინდივიდუალურ სკოლის სისტემაში არსებულ საკვლევ ფაქტორებს. თუმცა, საკითხთან ამგვარი მიდგომა კრიტიკის გარეშე არ დარჩენილა. ზოგერთი მკვლევარის რწმენით, მიუხედავად სხვადასხვა სკოლებში არსებული საკმაოდ დიდი განსხვავებებისა, თითოეულმა სკოლის სისტემამ შეიძლება ისარგებლოს სხვა სისტემებზე დაკვირვებით და გაანალიზოს და თავის სასიკეთოდ გამოიყენოს მიღებული შედეგი. ასეთი გზით, შესაძლებელია თითოეულმა სკოლამ უფრო მეტი რამ აღმოაჩინოს თავის სისტემაზე-არიან ისინი დაკავშირებულნი თუ არა სხვა სკოლებთან, რა შესაძლებლობები და საშიშროებები იქმნება მათ წინაშე დასახული მიზნის განსახორციელებლად, რომ გამოასწორონ და გააუმჯობესონ მოსწავლეთა სწავლის დონე. აქედან გამომდინარე, კვლევის ამ გზით წარმართვა საყურადღებო და საინტერესო იქნება მკვლევართათვის. მოცემულ ნაწილში არსებული ლიტერატურა ყურადღებას გაამახვილებს იმ კვლევებზე, რომლებიც ამოწმებდნენ სკოლასთან დაკავშირებულ ფაქტორებს როგორებიცაა : კლასის ზომა, სკოლის რესურსების ხელმისაწვდომობა და სწავლების ლიმიტის გავლენა მოსწავლეთა მოსწრებაზე მთელი ქვეყნის მასშტაბით. ზემოთმოყვანილი საკვლევო თემები შეარჩიეს იმის გამო, რომ ისინი

დიდი ხნის განმავლობაში იყვნენ განსჯის საგანი ამერიკის შეერთებულ შტატებსა და სხვა ქვეყნებში (Livten, 2005). ამასთან ერთად, მოცემული თემების განხილვა და შესწავლა გამოიწვევს უკეთ გავიგოთ სასკოლო წესები და მოქმედებები.

სკოლის რესურსები

კვლევას იმის შესახებ, თუ როგორი გავლენა აქვს სკოლა მოსწავლეთა მიღწევებზე საკმაოდ დიდი ისტორია აქვს, იგი სათავეს იღებს 1966 წლიდან ,როდესაც გამოქვეყნდა კოლმანის და კომპანიის საფუძვლიანი ნაშრომი სკოლის ზეგავლენა ოჯახზე და მათი დამოკიდებულება მოსწავლეთა მიღწევებზე. მოცემულმა კვლევამ COLEMAN ET AL (1966) აჩვენა, რომ ამერიკის შეერთებულ შტატებში სკოლასთან დაკავშირებული ფაქტორები შედარებით ოჯახთან დაკავშირებულ ფაქტორებთან, მცირე ზეგავლენას ახდენს მოსწავლეთა მიღწევებზე (Suiter, baker et al, 2002). მოგვიანებით 1972 წელს, მოსტელერმა და მონიანმა ჩაატარეს კოლმანის კვლევის ხელახალი შესწავლა ამ საკითხების და შედეგად მიიღეს იგივე რეზულტატი. სკოლას ნაკლები გავლენა აქვს მოსწავლის მიღწევებზე (Mostler, 1972). მათ მიერ მიღებულ შედეგებს დაუპირისპირდნენ კომბერი და კივზი (1973), რომლებმაც ჩაატარეს გაცილებით უფრო ფართომასშტაბიანი კვლევა, რომელიც მოიცავდა მსოფლიოს 19 ქვეყანას, ამერიკის შეერთებული შტატების ჩათვლით. მათ მონაცემები აიღეს IEA -ს(1971) პირველი ინტერნაციონალური სამეცნიერო კვლევიდან. მონაცემების მასალები ცხადყოფდა რომ სკოლის დონე (სწავლების პრაქტიკა და სწავლების რესურსი) უშუალო კავშირში იმყოფებოდა საშუალო სკოლებში საბუნებისმეტყველო საგნების დონესთან. საპირისპირო შედეგების გამო კოლმანმა (1975) კვლავ გადაამოწმა კომბერისა და კივზის მიერ მიღებული შედეგები და ანალიზისათვის გამოყენა მონაცემთა ანალიზის განსხვავებული მეთოდი. მიუხედავად მიღებული შედეგების განსხვავებულობისა, კოლმანი დაეთანხმა იმ მოსაზრებას, რომ სკოლის გავლენა 10-14 წლის მოსწავლეთა მიღწევებზე საბუნებისმეტყველო საგნებში საკმაოდ დიდია. (მან კვლევა ჩაატარა მსოფლიოს 6 ქვეყანაში, ერთ-ერთი იყო ამერიკის შეერთებული შტატები). გაცილებით აშკარა ემპირიული შედეგებს ვპოულობთ ჰეიმანთან და ლოქსლისთან (1982), როდესაც მათ ჩაატარეს IEA-ს მონაცემთა ხელახალი ანალიზი , ეს მონაცემები გამოიყენეს კომბერმა,კივზმა და შემდეგ კოლმანმა. კვლევამ

დაადასტურა იგივე- სკოლას დიდი მნიშვნელობა აქვს მოსწავლეთა სწავლის პროცესში და უფრო მეტიც, მათ დაადგინეს, რომ ზოგიერთ განვითარებად ქვეყნებში სკოლას უფრო დიდი გავლენის მოხდენა შეუძლია მოსწავლეთა მიღწევებზე და სწავლის დონის ამადლებაზე, ვიდრე ოჯახურ გარემოს. მაგალითად: ინდოეთში მასწავლებლის და სკოლის დონის ეფექტი 90% აღწევს (Heinaman, 1982). განვითარებად ქვეყნებში უკეთესად რომ გაეგოთ სკოლის ეფექტის მრავალმხრივობა მოსწავლეთა მიღწევებზე ფულერმა (1987) აწარმოა მრავალი კვლევის ანალიზი და დაასკვნა, რომ სკოლას გაცილებით დიდი ზეგავლენა აქვს მოსწავლეთა წარჩინებაზე, ვიდრე ოჯახს და ოჯახურ გარემოს განვითარებად ქვეყნებში. განვითარებულ ქვეყნებში ეფექტი შედარებით მცირეა. მან ჩამოაყალიბა სამი მიზეზი მიღებული შედეგების განსამარტავად. პირველი: განვითარებად ქვეყნებში მოსწავლეებს სახლში არ ჰქონდათ ის რესურსი რომელის სწავლისათვისაა საჭირო და რომლითაც მათ სკოლა უზრუნველყოფდა. რესურსში არ შედის მატერიალური ფაქტორი, რაც ამერიკის შეერთებული შტატების სკოლებისათვის იყო დამახასიათებელი. მეორე: სოციალური გარემო , განვითარებად ქვეყნებში ნაკლებად დაყოფილია ვიდრე ინდუსტრიურულ საზოგადოებაში, აქედან გამომდინარე, მაღალი სოციალური კლასის და მასთან დაკავშირებული მშობელთა აქტიურობის უპირატესობა ნაკლება ზეგავლენას ახდენდა სკოლებზე და შედეგად -ნაკლები მნიშვნელობა ჰქონდა მას. მესამე: სკოლის ინსტიტუტი მოქმედებს გარკვეული რაოდენობის დასახლებებში სადაც წერა-კითხვა და ანგარიში ისტორიულად ახალი მოვლენაა და აქედან გამომდინარე რაც არ უდა მოკრძალებული ხარისხი ჰქონდეს მას, აკადემიურ მიღწევებზე მაინც დიდი ზეგავლენით გამოირჩევა (Fuller, 1987). 1970-იან წლებში მოპოვებული მონაცემები ჯერ კიდევ აქტუალური იყო ოთხმოცდაათიან წლებში, ბაიკერმა, გოსლინგმა და ლატენდრემ (2002) გაანალიზეს 1995 TIMSS-ის მიერ 36 ქვეყანაში მიღებული შედეგები. ამ კვლევაში,სახელმწიფო ეკონომიკური განვითარება დადგინდა მსოფლიო ბანკის (1994) ადგილობრივი პროდუქციის სიჭარბის ხარისხის მაჩვენებლით . ოჯახის სოციო-ეკონომიკური სტატუსი შეადგინეს დედისა და მამის განათლების დონით და იმ წიგნების რაოდენობით , რაც მოსწავლეს სახლში ჰქონდა. სკოლის რესურსის ხარისხი წარმოადგენდა 11 ინდიკატორით შედგენილ ქულათა ჯამს: სასწავლო მასალა, დამხარე

მასალის ბიუჯეტი, სკოლის შენობის მასშტაბები, გათბობა და განათება, სწავლებისთვის გამოყოფილი სივრცე, კომპიუტერული ტექნიკა, კომპიუტერის პროგრამები, კალკულატორები, ბიბლიოთეკის მასალა, აუდიო და ვიდეო მასალა და ბიბლიოთეკის მოწყობილობა. ბაიკერმა მონაცემების გაანალიზების დროს, გამოიყენა უფრო დახვეწილი სტატისტიკური ანალიზის მეთოდი (HIERARCHICAL LINEAR MODELING) რათა TIMSS-ის მონაცემების დამოკიდებულება აღერიცხა. საინტერესოა ის ფაქტი, რომ კვლევით დაადგინეს 1970-იან წლებში მიღებული მოსაზრებისგან განსხვავებული ფაქტი. მოსწავლეთა სწავლაში წარმატება არ იყო დამოკიდებული სახელმწიფოს შემოსავალზე. უფრო ზუსტად რომ ვთქვათ, დაბალი შემოსავლების სახელმწიფოები არ აჩვენებდნენ სკოლაზე იმაზე მეტ ზეგავლენას, ვიდრე მაღალი შემოსავლების ქვეყნები. თუმცა, ცხადი იყო ის ფაქტიც, რომ დაბალშემოსავლიან სახელმწიფოებში მოსწავლეთა მიღწევების დაბალი დონეა და პირიქით (ბეიკერი, 2002). ვობმანმა (2003) წელს კვლავ გამოიყენა 1995 წლის მონაცემები რომ გამოეკვლია რა გავლენა ჰქონდა სკოლის რესურსებს და სწავლების ინსტრუქციებს მოსწავლეთა მოსწრებაზე. კვლევამ გამოიყენა მრავალდონიანი წრფივი მოდელი (HLM). შედეგად : მოსწავლეთა დონის გამოთვლით , მათი მოსწრების ინტერნაციონალური განსხვავება იყო გამოწვეული არა სკოლის რესურსების განსხვავებულობით არამედ კავშირში იყო ინსტიტუციურ განსხვავებულობასთან. ინსტიტუციური შეერთებული ფაქტორები, რომლებსაც მოსწავლეთა წარმატებაზე დადებითი ეფექტი ჰქონდა, მოიცავდა საერთო, ცენტრალიზებულ გამოცდებს და კონტროლის მექანიზმებს, სკოლების ავტონომიას , თითოეული მასწავლებლის გავლენას სწავლების მეთოდებზე, მასწავლებელთა კავსირის სასწავლო გეგმაზე გავლენის ლიმიტს, დაკვირვება მოსწავლეთა მოსწრებაზე და კერძო სკოლების კონკურენციას (Vobmen, 2003).

კლასის ზომა

განათლების სფეროსთან დაკავშირებულ არცერთ საკითხს არ გამოუწვევია ისეთი მძაფრი ინტერესი საზოგადოებისა და პროფესიონალების მხრიდან როგორც ეს კლასის ზომის შემთხვევაში მოხდა (Mosteller, 1995). ასეთი განსაკუთრებული ყურადღების გამომწვევი მიზეზი, შესაძლოა იყოს, ის ფაქტი რომ ეს საკითხი იოლი პოლიტიკური შეთანხმების

საგანია. კანონმდებლებმა ან/ და სასამართლომ შესაძლოა მარტივად დაადგინონ კლასის ზომა, მაშინ როცა გაცილებით რთულია მათ მიერ შემოთავაზებული იყოს სხვა ცვლილებები განათლების პოლიტიკაში, რომლებსაც გავლენა აქვთ მოსწავლეთა აკადემიურ მოსწრებაზე.

საერთაშორისო პრაქტიკა

საერთაშორისო დონეზე აღნიშნული ცვლადის –კლასის ზომა დაინტერესება გამოწვეულია მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრების მაჩვენებლებისა და მოსწავლე მასწავლებლის შეფარდების მონაცემებს შორის კავშირურთიერთობის დადგენის გზით. ქვეყნები მნიშვნელოვნად განსხვავდებიან პოპულაციის განსახლებით, სკოლის ტიპით და განათლების პოლიტიკით. მოსწავლე მასწავლებლის შეფარდება, სხვა ქვეყნებთან შედარებით, დაბალია ამერიკის შეერთებულ შტატებში. თუმცა არ არსებობს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი დასაბუთება, რომელიც მიუთითებს მოსწავლე–მასწავლებლის შეფარდებასა და მოსწავლეთა აკადემიურ მოსწრებას შორის დადებით კავშირზე.

საპირისპირო ტენდენცია დაფიქსირდა 1995 წლის ჩატარებული საერთაშორისო შეფასება – TIMSS–ის შედეგების ანალიზის საფუძველზე. დადგინდა დადებითი კორელაცია მოსწავლე–მასწავლებლის შეფარდებასა და მათემატიკასა და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში მე-8 კლასელ მოსწავლეების შედეგებს შორის. აღნიშნული ტენდენცია შეინიშნებოდა თითქმის ყველა მონაწილე ქვეყნის შემთხვევაში. 17 ქვეყნის მაგალითზე ამ ორ ცვლადს შორის დამოკიდებულება დადებითია ორივე ტესტში 10 პროცენტთან დონეზე. აშკარა გამონაკლისია სამხრეთ კორეა, ქვეყანა რომელსაც აქვს ყველზე მაღალი მოსწავლე–მასწავლებლის შეფარდება. ამ გამო ამ ქვეყნის მონაცემები არ გამოიყენება საერთო ანალიზში. მიუხედავად იმისა, რომ საერთაშორისო ტესტების შედეგების ანალიზი მიუთითებს მოსწავლეთა აკადემიურ მოსწრებაზე მასწავლებლების ნაკლები დატვირთვის პოზიტიურ გავლენას, მეცნიერთა დიდი ნაწილი ფიქრობს, რომ ამ ორ ცვლადს შორის კავშირი სტატისტიკური მანიპულაციის შედეგია ვიდრე სინამდვილე.

იმისათვის, რომ დაედგინათ მოსწავლე–მასწავლებლისა და მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრების ცვლადებს შორის ურთიერთდამოკიდებულება ჰანუმეკმა და კიმმა

მიმოიხილეს 1960 წლიდან 1990 წლამდე ჩატარებული ექვსივე საერთაშორისო შეფასება/ტესტი. მონაცემთა ანალიზმა (მეცნიერებმა მიმოიხილეს 70 ქვეყნის მოსწავლეთა ტესტის შედეგები) აჩვენა დადებითი დამოკიდებულება, თუმცა არა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი მოსწავლე-მასწავლებლის ცვლადსა და მოსწავლეთა აკადემიურ მოსწრებას შორის. კვლევამ აჩვენა, რომ საერთაშორისო დონეზე კლასის ზომის მიხედვით უფრო მნიშვნელოვანი განსხვავება არსებობს ვიდრე მოსწავლე-მასწავლებლის შეფარდების ცვლადთან მიმართებაში. მაგალითად, იაპონიას და ამერიკის შეერთებულ შტატებს დაახლოებით მსგავსი მოსწავლე-მასწავლებლის შეფარდების მაჩვენებელი აქვთ. თუმცა სკოლის ორგანიზებისა და მასწავლებლის დასაქმების პოლიტიკაში მნიშვნელოვანი განსხვავებების გამო იაპონიაში კლასის ზომა გაცილებით დიდია ვიდრე შეერთებულ შტატებში (Stevenson & Stigler, 1992). მიუხედავად ამისა, იაპონელი მოსწავლეების აკადემიური მიღწევები ბევრად მაღალია ვიდრე ამერიკელი მოსწავლეებისა.

ანალიზის დროს მხედველობაში უნდა მივიღოთ განსხვავებები, რომლების არსებობს სხვადასხვა ერების განათლების და ზოგადად საზოგადოებრივ ღირებულებებს/დამოკიდებულებებს შორის. კლასის ზომასა და მოსწავლეთა აკადემიურ მოსწრებას შორის დამოკიდებულების კვლევამ საკმაოდ მდგრადი ტენდენცია აჩვენა. კლასის ზომის შემცირება მოსწავლეთა აკადემიური შედეგების მხოლოდ მცირედ ზრდაში აისახა. აქვე უნდა ხაზგასმით აღინიშნოს ის ფაქტი, რომ ბოლო სამი დეკადის განმავლობაში მნიშვნელოვნად შემცირდა მოსწავლე-მასწავლებლის შეფარდების მაჩვენებელი, თუმცა მოსწავლეთა სწავლის შედეგები თითქმის უცვლელი დარჩა. მკვლევარები მიიჩნევენ, რომ ასეთი ტიპის ანალიზმა (კუმულატიური) მრავალი ანალიტიკური მიზეზების გამო, შესაძლოა შეცდომაში შეგვიყვანოს. ამიტომ უფრო მეტი წონა უნდა მიენიჭოს სკოლის დონეზე არსებული მონაცემების ანალიზსა და ექსპერიმენტის შედეგებს. ჰანუშეკმა და კიმმა, ანალიზის დროს გამოიყენეს წარმოების ფუნქციის შეფასების მეთოდი. რამდენიმე ასეული პოზიტიური და ნეგატიური შეფასებები თითქმის თანაბრად გადანაწილდა. თუმცა დასკვნის სახით შეძლება ითქვას, რომ კლასის ზომის ეფექტურობა მოსწავლის აკადემიურ მოსწრებაზე სტატისტიკურად უმნიშვნელოა.

კლასის ზომის ეფექტის შესახებ საინტერესო მიგნებები წარმოჩინდა ტენესის საგანმანათლებლო პროექტ-ექსპერიმენტში სახელწოდებით „სტარი“. პროექტის

შედეგების ანალიზმა აჩვენა, რომ კლასის ზომას დადებითი ეფექტი აქვს მხოლოდ სკოლამდელი განათლების დონეზე. არცერთი ზემოთთქმული მოსაზრება არ ამტკიცებს, რომ კლასის ზომას მნიშვნელობა არ აქვს. მიკრო-მტკიცებულებები საპირისპიროს გვიჩვენებს – ზოგიერთ შემთხვევაში მოსწავლე-მასწავლებლის შეფარდებას საკმაოდ დიდი გავლენა აქვს მოსწავლის სწავლის შედეგებზე. მაკრო დონეზე ეს შესაძლოა დამოკიდებული იყოს კონკრეტულ მასწავლებელზე, სპეციფიურ მოსწავლეთა ჯგუფზე, განსაზღვრულ საგანზე ან საგანთა ჯგუფზე. თუმცა, ასეთი მიდგომა ფართომასშტაბებზე მნიშვნელოვან შედეგებს არ იძლევა. ამის საუკეთესო მაგალითია კალიფორნიის შტატში განხორციელებული საგანმანათლებლო პოლიტიკა კლასის ზომის შემცირებასთან მიმართებაში. მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრების ანალიზმა აჩვენა, რომ განხორციელებული პროექტის ფაქტორი უმნიშვნელოა. კლასის ზომის შემცირებით იზრდება მასწავლებლების ხელფასზე გამოყოფილი თანხის ოდენობა. კლასის ზომის 26 მოსწავლიდან 23 მოსწავლემდე შემცირების შემთხვევაში მასწავლებელთა ხელფასისთვის ბიუჯეტიდან 10 პროცენტით მეტი თანხა დაიხარჯება. რელევანტური კითხვა, რომელიც ამ კონკრეტულ შემთხვევაში შეიძლება დავსვათ შემდეგია – ასეთი უმნიშვნელო ცვლილება რამდენად აისახება მასწავლებლების მიდგომაში. მაშინ როდესაც ასეთი ზომის დანახარჯი მნიშვნელოვანია სკოლების ისედაც მწირი ბიუჯეტისთვის (Finch, 1990).

ჰანუშეკმა, ათეულობით კვლევის შედეგების მიმოხილვის შედეგად დაასკვნა, რომ კლასის ზომას მნიშვნელობა აქვს დაწყებითი საფეხურის მე-3 წლამდე. ამის შემდგომ ეს ეფექტი უმნიშვნელოა.

კლასის ზომასთან მიმართებაში საინტერესო ეკონომიკური თეორია ჩამოაყალიბა ედუარდ ლეიზერმა (Leizer, 1999). ლეიზერი ამტკიცებს, რომ მოსწავლეები რომლებიც სწავლობენ მცირე ზომის კლასებში იძენენ მეტ უფრო მეტ ცოდნას ვიდრე დიდი ზომის კლასის მოსწავლეები. ამის მიზეზად მას მოჰყავს შემდეგი რაციონალი – მცირე ზომის კლასებში ნაკლებია სასწავლო პროცესის ჩაშლისა და ხელისშემლის შემთხვევები, რაც საშუალებას აძლევს მასწავლებელს სრულად მიღწიოს დასახულ მიზნებს და მოსწავლეებს სრულად წარმოაჩინონ თავიანთი შესაძლებლობები. ლეიზერი უშვებს, რომ

კლასისი ჩაშლა მოითხოვს მასწავლებლის ჩარევას რაც სწავლების პროცესის შეწყვეტას იწვევს. კლასის ზომის შემცირებას სხვა სარგებელიც შეიძლება ქონდეს. მაგალითად, მცირე ზომის კლასში მოსწავლეები გაცილებით მეტი ყურადღების ქვეშ იმყოფებიან მასწავლებლებისა და/ან დამხმარე პერსონალის მიერ. ეს კი ამცირებს დისციპლინური გადაცდომების რაოდენობას. მოსწავლეები სწავლობენ მისაღებ/სწორ ქცევას რაც საბოლოოდ სასწავლო პროცესის ნორმალურ პირობებში ჩატარების საშუალებას იძლევა. ლეიზერის მოდელის მიხედვით კლასის ზომა დამოკიდებულია რისკის ქვეშ მყოფი მოსწავლეების რაოდენობაზე. კლასის ზომა დიდია თუ კლასში არ არიან დელიკვენტური ქცევის მქონე მოსწავლეები და პირიქით, კლასის ზომა მცირეა თუ ასეთი მოსწავლეების რაოდენობა ჭარბობს კარგი ყოფაქცევის მქონე მოსწავლეებს. ასეთ შემთხვევაში სკოლას არ სჭირდება ზედმეტი ფინანსური დანახარჯები დამატებით მასწავლებლის დასაქირავებლად. ორი კლასიდან ისევ ვიღებთ ორ სხვადასხვა კლასს განსხვავებული მოსწავლეთა რაოდენობით.

კლასის ზომასთან დაკავშირებული კვლევებიდან ცალკე განხილვის საგანია კალიფორნიის უნივერსიტეტის (ლოს ანჯელესი) ექსპერიმენტი ჯონ ოუჩის ხელმძღვანელობით. ექსპერიმენტში, რომელიც ეფუძნებოდა ხუთ ძირითად მიდგომას: 1. ოჯახების მიერ ბავშვისთვის სკოლის შერჩევის თავისუფლება; 2. სკოლების მაქსიმალური თავისუფლება; ბიუჯეტის კონტროლი; თანამშრომელთა დაქირავება; კურიკულუმის დიზაინი; 3. ეფექტური მაღალკვალიფიციური სკოლის ადმინისტრაცია; 4. ანგარიშვალდებულების სისტემა; 5. დაფინანსებაში მოსწავლეთა საჭიროებებზე მორგებული ფორმულის დანერგვა. კვლევაში მონაწილეობა მიიღო რვა სასკოლო ოლქის ოთხას ორმოცდაორმა სკოლამ. აღნიშნულ ექსპერიმენტში ერთ-ერთ დამოუკიდებელ ცვლადად განხილული იყო მოსწავლე-მასწავლებლის შეფარდების მაჩვენებელი. მიუხედავად იმისა, რომ მოსწავლე-მასწავლებლის შეფარდების მაჩვენებელი და კლასის ზომა განსხვავებული მნიშვნელობების მატარებლები არიან, ამ ცვლადის მანიპულირებით მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრების ცვლილებაც საკმაოდ მნიშვნელოვანი აღმოჩნდა. მკვლევართა ჯგუფმა დაასკვნა, რომ როდესაც ერთ მასწავლებელს აკადემიური წლის განმავლობაში უწევს ოთხმოცამდე მოსწავლის

სწავლება, მაშინ მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრება მაღალია. როგორც კი მოსწავლეთა რიცხვი აჭარბებს 80-ს (ექსპერიმენტამდე ზოგიერთ სკოლაში ეს მაჩვენებელი მერყეობდა 140-დან 170-მდე) მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრების მაჩვენებელი უარესდება. მკვლევარების აზრით, ერთ-ერთი მთავარი მიზეზი, რითაც ამ ფენომენის ამოხსნა შეიძლება არის ის, დაბალი მოსწავლე-მასწავლებლის შეფარდების შემთხვევაში მოსწავლეებსა და მასწავლებელს შორის შეფარდება პიროვნული, ინდივიდუალური ურთიერთობები. როდესაც მოსწავლე გრძნობს, რომ იგი აღქმულია, როგორც პიროვნება და მასწავლებლის მიერ ყურადღება ეთმობა მის ინდივიდუალურ თვისებებს, მოსწავლის მოტივაცია იზრდება. ასევე, დაბალი მოსწავლე-მასწავლებლის შეფარდების შემთხვევაში მასწავლებელს უხდება რაციონალური რაოდენობის საშინაო დავალებების შემოწმება და კომენტარების გაკეთება. აღნიშნული კვლევის ერთ-ერთი მთავარი მიგნებაა სკოლის ზომის რაციონალური მოცულობის დადგენა. ამ შემთხვევაშიც ეს ცვლადი (სკოლის ზომა) განხილულია მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრების ჭრილში. კვლევამ აჩვენა, რომ დაახლოებით 500-ბავშვიანი სკოლა არის არამართო სასურველი, არამედ აუცილებელი. სკოლის ზომასა და მოსწავლის აკადემიურ მოსწრებას შორის პოზიტიური დამოკიდებულების ახსნა იმავე მიზეზით შეიძლება, რაც ეს მოსწავლე-მასწავლებლის მაჩვენებელსა და მოსწავლის აკადემიურ მოსწრებას შორის იყო განხილული - მოსწავლეთა მოტივაცია იზრდება, როდესაც ყალიბდება ინდივიდუალური ურთიერთობები სკოლის ადმინისტრაციასა და მოსწავლეებს შორის. თუმცა, როგორც კოლუმბიის უნივერსიტეტის პროფესორი ფრანჩესკო რივერა ბატისი აღნიშნავს, მოსწავლე-მასწავლებლის შეფარდების მაჩვენებლისა და სკოლის ზომის ხელოვნური შემცირება ვერ უზრუნველყოფს მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრების ზრდას. ამ შემთხვევაში გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება სხვა ფაქტორებს, როგორებიცაა: 1. მასწავლებელთა კვალიფიკაცია; 2. მასწავლებელთა მზაობა, რომ ასწავლონ; 3. სკოლის ადმინისტრაციის კვალიფიკაცია; 4. მოსწავლეთა სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობა და სხვ.

სწავლების შეზღუდვები

მასწავლებლების მიერ მოაზრებული სწავლების ლიმიტი გამოწვეულია მოსწავლეთა ფაქტორებით როგორცაა : მოსწავლის მოუნდომებლობა სწავლისადმი, მოსწავლის პირადი ცხოვრების მრავალფეროვნება (ოჯახის სოციო-ეკონომიკური სტატუსი, ენა, საჭიროებები) და მოსწავლის აკადემიური მოსწრების დონის განსხვავება. ზემოთაღწერილი გარემოებები გავლენას ახდენენ მასწავლებლის ნაყოფიერ მუშაობაზე, მის თავდაჯერებულობაზე და არასტანდარტულობაზე. მორანის (2001) მიხედვით „ მასწავლებლის ეფექტურობის რწმენა არის მისი შესაძლებლობების რეალურად განსაზღვრა , თუ როგორ დაძლევეს იგი ამოცანას- ასწავლოს და სასურველი შედეგები მიიღოს მოსწავლეებისგან, თუნდაც ისეთი მოსწავლეებისგან, რომლებიც რთულნი და უმოტივაციონი არიან“ (გვ.783), რადგან მასწავლებლის ნაყოფიერი მუშაობა გავლენას ახდენს იმ ძალისხმევაზე, რასაც ისინი მასწავლებლობაში დებენ, თავის თავისთვის დასახულ მიზნებზე, შთაგონების დონესა და ეფექტურობაზე. თეორიულად, ეს ყველაფერი დამოკიდებულია მოსწავლის წარმატებაზე . კვლევები, რომლებიც ეხმარებიან მოცემულ მდგომარეობას მრავალმხრივია. მაგალითად: გასკი (1987) გადმოგვცემს, რომ ის მასწავლებლები ,რომლებთანაც ეფექტურობა მნიშვნელოვანი ფაქტორია, გაცილებით უფრო აქტიურად და ხალისით ეცნობიან ახალ მეთოდებს, რომლებიც მათი აზრით გააუმჯობესებს მოსწავლეთა სწავლის ხარისხს. მრავალი მკვლევარი ადასტურებს იმ აზრს, რომ ასეთი პედაგოგები უფრო მიმტეველები და კეთილმოსურნეები არიან მოსწავლეებთან, როდესაც მათ რაიმე პრობლემა აქვთ, ნაკლებად კრიტიკულები არიან, როდესაც მოსწავლე შეცდომას უშვებს (Eshton and Vebb, 1986), უფრო მეტს მუშაობენ ისეთ მოსწავლეებთან, რომლებსაც უჭირთ რაიმე საკითხის გაგება (Gibbson and Dembo,1984), ავლენენ სწავლების დიდ ენთუზიაზმს (Alinder,1994) და აქვთ დიდი ვალდებულებები მასწავლებლობის მიმართ (Coladarich, 1992). იცოდნენ რა , როგორი დიდი ფაქტორია მოსწავლეთა წარმატებისთვის მასწავლებლის აქტიურობა, გლაზერმანმა, მაიერმა და დეკერმა (2006) ჩაატარეს შემთხვევითობის პრინციპზე აგებული კვლევა, რომ შეედარებინათ მასწავლებლის აქტიურობა მასწავლებლის კვალიფიკაციასა და გამოცდილებასთან. აქტიურ მასწავლებლებს მიაჩნქეს სახელწოდება

„ teach for america teachers”, ისინი მიიწვიეს tfa პროგრამით და განათავსეს ისეთ მწირ სკოლებში სადაც მოსწავლეების რაოდენობა ძალიან დაბალი იყო. მასწავლებელთა უმეტესობა იყო ცნობილი კოლეჯების წარმატებით კურსდამთავრებულნი , იყვნენ ენთუზიაზმით სავსე და ჰქონდათ მასწავლებლობის სურვილი თუმცა არ ჰქონდათ გავლილი სპეციალური პედაგოგიური კურსი და არ გააჩნდათ გამოცდილება. მეორე ჯგუფს შეადგენდნენ ჩვეულებრივი მასწავლებლები (სერტიფიცირებული და არასერტიფიცირებული) რომელთა გამოცდილება იწყებოდა დამწყები მასწავლებლიდან -5წლიანი მასწავლებლობის სტაჟით. კვლევის შედეგებით იმ მოსწავლეებს, რომლებსაც ჰყავდათ აქტიური მასწავლებლები ,ჰქონდათ გაცილებით უკეთესი შედეგი მეთორმეტე კლასის მათემატიკაში ვიდრე იმ მოსწავლეებს , რომლებსაც ასწავლიდნენ ჩვეულებრივი მასწავლებლები. განსხვავება საკმაოდ დიდი იყო, დაახლოებით ათი პროცენტი ნიშნების ექვივალენტისა ან დამატებით ერთი თვის სწავლებისა. საინტერესოა ისიც, რომ სხვადასხვა შტატში ჩატარებულ კვლევების შედეგები ერთმანეთს ემთხვეოდა. მკვლევარების დასკვნით ,მასწავლებლები, რომლებიც ენთუზიაზმით არიან სავსე და უხარიათ სწავლება გაცილებით უფრო ეფექტურები არიან შედეგებით ვიდრე ჩვეულებრივი მასწავლებლები, თუნდაც მათ ჰქონდეთ კვალიფიკაცია და გამოცდილება. მნიშვნელოვანია აქვე აღინიშნოს ისიც, რომ მკვლევარებმა არ გამოიყენეს არანაირი ოფიციალური ინსტრუმენტი რომ tfa მასწავლებლების აქტიურობა შეემოწმებინათ. მათ , tfa პროგრამის მიერ მიწოდებული ინფორმაციით დაასკვნეს, რომ ეს მასწავლებლები განეკუთვნებოდნენ ეფექტურ მასწავლებელთა ჯგუფს. რაც შეეხება მასწავლებელთა თვითდაჯერებას, საკმაოდ მასალაა იმისათვის, დავრწმუნდეთ ასეთი მასწავლებლების ეფექტურობაში, რომ ისინი უკეთ ართმევენ თავს მოსწავლეებთან მუშაობას. უფრო წარმატებულები არიან. მასწავლებლის თვითდაჯერებულობა არაა შეზღუდული საგნის სპეციფიკურობით, მასწავლებლის რწმენა აისახება მის კომპეტენციაზე რომ გამოიყენოს მრავალმხრივი ცოდნა უკეთ აუხსნას და მოსწავლემდე მიიტანოს ის მასალა რაც მოსწავლისთვის სასარგებლო იქნება. მან უკეთ იცის როგორ გაანაწილოს დრო კლასში ,რომ უფრო მეტი დრო დარჩეს ახსნისათვის , იცის როგორ გამოიყენოს სხვადასხვა მეთოდი მოსწავლის სწავლის დონის შესამოწმებლად. სკოლებში მრავლადაა სხვადასხვა

წარმოშობის, მდგომარეობის და აკადემიური მოსწრების მოსწავლეები, ამიტომ მასწავლებლის სწავლების დონე, მისი მიდგომა თითოეულ მოსწავლესთან აისახება მოსწავლეთა მიღწევების საერთო დონეზე, რომელიც ძალიან მნიშვნელოვანია სკოლისათვის. როდესაც მასწავლებელი მხოლოდ სტანდარტული გზით არ ცდილობს მოსწავლესთან მიიტანოს ახალი მასალა, როდესაც იგი თითოეული ბავშვის გადმოსახედიდან უდგება ამა თ იმ საკითხს -საბოლოო ჯამში ეს ყოველივე იწვევს სწავლის ხარისხის გაუმჯობესებას. მოსწავლეთა ენთუზიაზმს რომ უკეთ დაეუფლონ საგანს (Darlling – Humond ,2000). ბორკოს (2004)რწმენით მასწავლებლის ობიექტურობა და ახალი გზების და მეთოდების დანერგვის მზაობა ხელს უწყობს სიახლეების და ცვლილებების დანერგვას კლასებში. თავისუფალი აზროვნება ის იარაღია , რომელიც მასწავლებელს სჭირდება რომ რეფორმების შედეგად მიღებულ სასკოლო ცვლილებებს ალღო აუღოს და ზომიერად, პოზიტიური ასპექტით მიიტანოს მოსწავლეებამდე. იგივე აზრს იზიარებს კვლევა, რომელიც აწარმოეს 2004 წელს (Carenter, 2004). მათ მაგალითად მოჰყავთ მათემატიკის სწავლება. თუ მასწავლებელი მზად არაა ცვლილებებისათვის და გაურბის მათ დანერგვას კლასში, იგი ვერასოდეს შეეგუება ახალი წესებით ასწავლოს საგანი. გარდა იმისა, რომ პედაგოგს უნდა ჰქონდეს თავის საგნის ღრმა ცოდნა, მას ,აგრეთვე, უნდა შეეძლოს სიახლის შეტანა სასწავლო მასალაში, სხვადასხვა ხერხით ახსნა რაც უფრო საინტერესოს ხდის სწავლების პროცესს. ბრაიანმა და ვონგმა (2007) შეისწავლეს ოთხი ქვეყნის მასწავლებლები (ავსტრალია, ამერიკის შეერთებული შტატები, ჩინეთის მთავარი ტერიტორია და ჰონკონგი) და დაასკვნეს, რომ მასწავლებლის სიახლის მიმართ დადებითი დამოკიდებულება ერთ-ერთი მთავარი ფაქტორია მოსწავლის წინსვლისათვის. მასწავლებელი ჩინეთიდან ამბობს: „პედაგოგი ბრმად არ უნდა მიყვებოდეს სასწავლო გეგმას და ისე არ უნდა ჩაატაროს მთელი გაკვეთილი , რომ არ გაითვალისწინოს მოსწავლის რეაქცია“ . ერთ-ერთი ამერიკელი მასწავლებელი ამბობს:“ როდესაც შეგიძლია დაკვირვება, გაანალიზება და შეფასება თითოეული მოსწავლის საჭიროებების, ალბათ ყველაზე რთული ესაა სწავლების დროს და ყველაზე მნიშვნელოვანი ნაწილიც წარმატებული სწავლებისას“ (გვ.336). თუმცა ზოგიერთ ჩინურ სკოლებში მასწავლებლის თავისუფალი აზროვნება სიფრთხილით განიხილება , რადგან

მათ უწევთ მოსწავლეთა დიდ რაოდენობასთან შეხება და აქვთ დავალებული , რომ გარკვეული მასალა შეიტანონ კლასში. კვლევის შედეგების გათვალისწინებით ,შეგვიძლია დავასკვნათ , რომ იმ დროს ,როდესაც არსებობს მრავალფეროვანი კლასები, საჭიროა ისეთი მასწავლებელი რომელიც აქტიურად, თავდაჯერებულად და ობიექტურად მიუდგება სწავლის მეთოდებს და არ მოაქცევს ამ პროცესს ჩარჩოებსი, არ გადააქცევს მას დოგმად., ასეთი პედაგოგის მოსწავლეებს უკეთესი მოსწრება აქვთ და ისინი ენთუზიაზმით სწავლობენ საგანს. ასეთი სახის მასწავლებლები სკოლისთვის ძალიან მნიშვნელოვანია, და მან უნდა იზრუნოს , რომ მასწავლებლებს ჰქონდეთ საშუალება მონაწილეობა მიიღონ პროფესიული განვითარების პროგრამებში. ასევე მნიშვნელოვანია, რომ სკოლამ, როდესაც ახალ მასწავლებელს ქირაობს, ყურადღება გაამახვილოს ამ მნიშვნელოვან თვისებებზე.

ოჯახთან დაკავშირებული ფაქტორები

მშობლების განათლების დაბალი დონე დაბალ შემოსავალს იწვევს, სრულ განაკვეთზე დასაქმების მიუხედავად

უმაღლესი განათლება ერთ-ერთი ეფექტური გზაა, რომლითაც მშობლებს შეუძლიათ თავიანთი ოჯახების შემოსავალი გაზარდონ. არსებობს აშკარა მტკიცებულება, რომ განათლების უფრო მაღალი საფეხურის გავლა უფრო მაღალ გამომუშავებასთან არის დაკავშირებული. ბოლო ორი ათწლეულის განმავლობაში, განათლების დაბალი დონის მქონე მშობლებს ეკონომიკურად გაუჭირდათ. დაბალშემოსავლიანი მშობლებისა და ბავშვების მხარდასაჭერი პოლიტიკა მათ სთავაზობს ხანგრძლივ ეკონომიკურ გარანტიებს.

დაბალშემოსავლიანი ოჯახების¹ ბავშვთა უმრავლესობის მშობლებს ბაკალავრიატში არ უსწავლიათ².

¹ დაბალი შემოსავალი განისაზღვრება, როგორც ფედერალურ სიღარიბეზე ორჯერ მეტი რაოდენობაან 4 ოჯახის წევრის მქონე ოჯახით, რომელთა შემოსავალი \$41 399 იყო 2007 წელს.

² მშობლების განათლება განისაზღვრება ბავშვთან ერთად მცხოვრები ყველაზე მეტად განათლებული მშობლით.

- დაბალშემოსავლიანი ოჯახების ბავშვებს 25% - თითქმის 7.2 მილიონს ჰყავს მშობლები საშუალოზე დაბალი საფეხურის დიპლომით.
- 36%-ს - 10.3 მილიონზე მეტის მშობლებს აქვთ საშუალო საფეხურის გავლის დამადასტურებელი დიპლომი, მაგრამ არ უსწავლიათ ბაკალავრიატში;
- 39%-ს - 11 მილიონზე მეტს ჰყავთ მშობლები, რომლებიც არიან ბაკალავრები ან აქვთ უფრო მაღალი ხარისხი.

განათლების უფრო მაღალი საფეხურის გავლა უფრო მაღალ შემოსავლთანაა დაკავშირებული.

- იმ ბავშვების 82%, რომელთა მშობლებს აქვთ საშუალოზე დაბალი საფეხურის გავლის დამადასტურებელი დიპლომი, ცხოვრობენ დაბალშემოსავლიან ოჯახებში.
- იმ ბავშვების 57%, რომელთა მშობლებს აქვთ საშუალო საფეხურის გავლის დამადასტურებელი დიპლომი, მაგრამ არ უსწავლიათ ბაკალავრიატში, ცხოვრობენ დაბალშემოსავლიან ოჯახებში.
- მხოლოდ 24% იმ ბავშვებისა, რომელთა მშობლები არიან ბაკალავრები ან აქვთ უფრო მაღალი ხარისხი, ცხოვრობენ დაბალშემოსავლიან ოჯახებში.

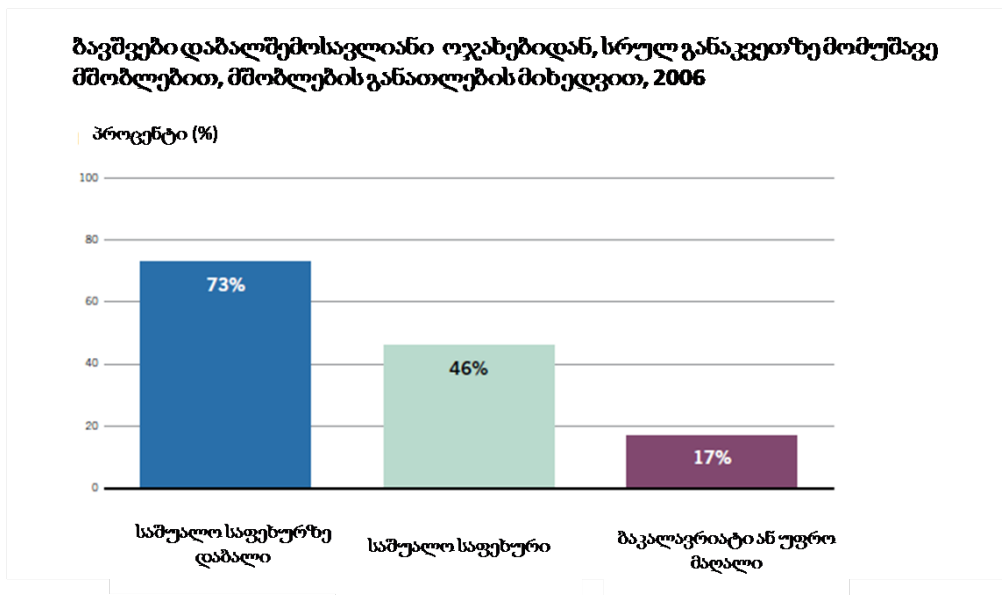
თუ მშობლებს გავლილი აქვთ განათლების დაბალი საფეხურები, სრულ განაკვეთზე მუშაობა³ მათს ოჯახებს ვერ იხსნის დაბალი შემოსავლისგან.

იმ ბავშვებს შორის, რომელთა მშობლები მუშაობენ სრულ განაკვეთზე მთელი წლის განმავლობაში:

- იმ ბავშვების 73%, რომელთა მშობლებს აქვთ საშუალოზე დაბალი საფეხურის გავლის დამადასტურებელი დიპლომი, ცხოვრობენ დაბალშემოსავლიან ოჯახებში.

³ მშობლების დასაქმება ნიშნავს იმ მშობლის დასაქმების დონეს, რომელმაც გასული წლის განმავლობაში შეინარჩუნა ყველაზე მაღალი დასაქმების დონე. მშობლები შეიძლება არ იყვნენ დასაქმებულნი, წლის რომელიმე ნაწილში იყვნენ დასაქმებულნი ან ნახევარ განაკვეთზე მუშაობდნენ, ან კიდევ დასაქმებულნი იყვნენ სრულ განაკვეთზე მთელი წლის განმავლობაში. წლის რომელიმე ნაწილში ან ნახევარ განაკვეთზე დასაქმება ნიშნავს, გასულ წელს 50 კვირის განმავლობაში ან კვირაში 35 საათზე ნაკლებ მუშაობას. მთელი წლის განმავლობაში სრულ განაკვეთზე დასაქმება კი ნიშნავს გასულ წელს მინიმუმ 50 კვირის განმავლობაში და ნახევარ წელიწადზე მეტის განმავლობაში კვირაში 35 საათს ან მეტ მუშაობას.

- იმ ბავშვების 46%, რომელთა მშობლებს აქვთ საშუალო საფეხურის გავლის დამადასტურებელი დიპლომი, მაგრამ არ უსწავლიათ ბაკალავრიატში, ცხოვრობენ დაბალშემოსავლიან ოჯახებში.
- მხოლოდ 17% იმ ბავშვებისა, რომელთა მშობლები არიან ბაკალავრები ან აქვთ უფრო მაღალი ხარისხი, ცხოვრობენ დაბალშემოსავლიან ოჯახებში.

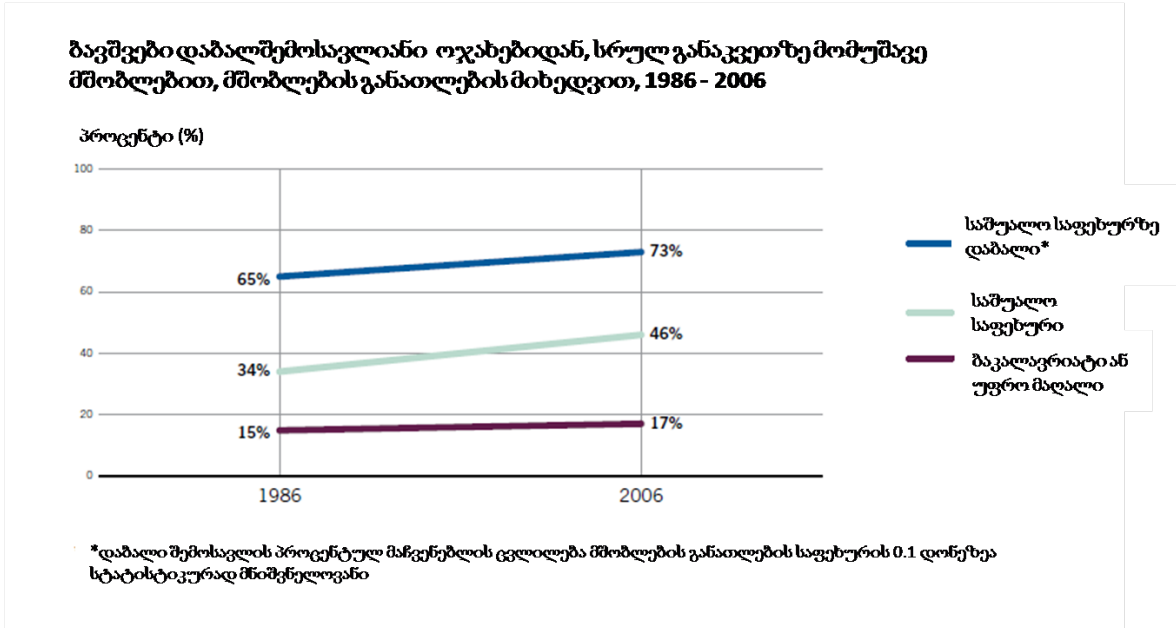


ნაკლები განათლების მქონე მშობლებს ეკონომიკურად უჭირთ

ბოლო ორი ათწლეულის განმავლობაში, იმ ბავშვების შემოსავალი, რომელთა მშობლები სრულ განაკვეთზე არიან დასაქმებული, მაგრამ ბაკალავრის ხარისხი არ აქვთ, დაბალი იყო. იმ ბავშვებს შორის, რომელთა მშობლები მუშაობენ სრულ განაკვეთზე მთელი წლის განმავლობაში:

- დაბალშემოსავლიან ოჯახებში, ბავშვთა პროცენტული რაოდენობა 65%-დან 73%-მდე გაიზარდა, როცა მშობლებს საშუალოზე დაბალი საფეხურის გავლის დამადასტურებელი დიპლომი ჰქონდათ;
- დაბალშემოსავლიან ოჯახებში, ბავშვთა პროცენტული რაოდენობა 34%-დან 46%-მდე გაიზარდა, როცა მშობლებს ჰქონდათ საშუალო საფეხურის გავლის დამადასტურებელი დიპლომი, მაგრამ არ უსწავლიათ ბაკალავრიატში;

- დაბალშემოსავლიან ოჯახებში, ბავშვთა პროცენტული რაოდენობა 14%-დან 17%-მდე გაიზარდა, როცა მშობლები იყვნენ ბაკალავრები ან ჰქონდათ უფრო მაღალი ხარისხი.



მშობლების ეკონომიკური მდგომარეობის გავლენა

არამარტო მშობლების პირადი, საგანმანათლებლო გამოცდილება განაპირობებს ბავშვების განათლების დონეს, ეს პირადი გამოცდილება ძალიანაა დაკავშირებული მათ ეკონომიკურ მდგომარეობასთან. ეკონომიკური სტატუსიც, შვილებისთვის განათლების მიცემის უნარებთან ერთად, უდიდეს როლს თამაშობს - დაბალი შემოსავლის მქონე მშობლებს ხშირად უწევთ მეტი საათის განმავლობაში მუშაობა, რათა გამოიმუშავენ თავიანთი დაბალი ხელფასები. ეს მათ ნაკლებ დროს უტოვებს იმისთვის, რომ შვილებს წაუკითხონ და მეტად ჩაერთონ მათი სწავლის პროცესში. ასევე, ოჯახში მეტი კონფლიქტია მაშინ, როდესაც ოჯახის შემოსავალი დაბალია, რაც იწვევს სტრესს. სკლაფანი (1997) ამტკიცებს, რომ “იმ მშობლების შვილებს, რომელთაც სახლში კონფლიქტი აქვთ შვილის აღზრდასთან და ოჯახის წესებთან დაკავშირებით, დაბალი აკადემიური მოსწრება აქვთ; ასეთივე შედეგები აქვთ მათ, რომელთა მშობლები გულგრილები და უყურადღებოები არიან”. ის, რომ დაბალშემოსავლიანი მშობლები უყურადღებონი არიან, ყოველთვის არ არის სწორი, მაგრამ უკიდურესი წნეხის ქვეშ

ადვილია ამ სტერეოტიპის გავკენის ქვეშ მოქცევა. მასწავლებლებსა და მშობლებს შორის კონფლიქტიც არსებობს. ეს პრობლემები უფრო ხშირად უკავშირდება დაბალი სოციალურ-ეკონომიკური სტატუს მქონე მშობლებსა და მათი შვილების მასწავლებლებს. რომელი მათგანი “იმარჯვებს”, როცა საქმე ეხება მოსწავლის განათლებას? რომელმა იცის უკეთესად, როგორი მიდგომაა საჭირო ბავშვებთან? სუზან ბ. ნიუმანმა შეისწავლა ძველი კვლევები და აღმოაჩინა, რომ მასწავლებლებსა და მშობლებს შორის “გარდაუვალი უნდობლობა და შუღლია”. მიუხედავად იმისა, რომ ორივეს საუკეთესო უნდა ბავშვისთვის, თითოეულს “საუკეთესოს” სხვადასხვა აღქმა აქვს, რაც იწვევს იმას, რომ “მშობლები და მასწავლებლები ბუნებრივი მტრები არიან” (Newman, 2001). ეს შუღლი განსაკუთრებით დიდია დაბალშემოსავლიან მშობლებსა და და მასწავლებლებს შორის. ზოგიერთი მიზეზის გამო, კვლევა აჩვენებს, რომ ასეთ მშობლებსა და და მასწავლებლებს შორის უფრო ხშირი კონფლიქტია, ვიდრე მაღალშემოსავლიან მშობლებსა და მასწავლებლებს შორის. ნიუმანი ამბობს, “ლარო (1996) წერს, რომ “ყურადღების გამახვილება ოჯახის ჩართულობაზე განათლებაში სენტემენტალურ ენთუზიაზმს უკავირდება... მუშათა კლასის ბევრი და უფრო დაბალი ფენის მშობლები არ ეთანხმებიან ოჯახისა და სკოლის ჩართულობის კრიტიკულ ასპექტებს (ნიუმანი, 2001). ირონიულია ის, რომ ის საჯარო სკოლები, რომელთაც დახმარება სჭირდებათ ყველა იმ წყაროდან, საიდანაც მისი მიღება შეუძლიათ, უფრო კონკრეტულად საზოგადოებისგან და მშობლებისგან, იღებენ მინიმალურ დახმარებას. მიუხედავად იმისა, რომ კვლევა აჩვენებს, რომ დაბალშემოსავლიანი ოჯახები ნაკლებად არიან ჩართულნი შვილების განათლებაში, ზოგიერთი კვლევა ამტკიცებს, რომ სოციალურ სტატუსს პატარა გავლენა აქვს ბავშვის აკადემიურ მიღწევებში. სოციალური კლასის არგათვალისწინებით, თითქმის ყველა ამერიკელი ბავშვს თითქმის ყოველთვის აქვთ რაღაც რაოდენობის შეხება წიგნიერებასთან მშობლებთან ერთად განათლების მიღების ადრეულ პერიოდში, სკოლის დაწყებამდე. თილის დაკვირვებით, “დაბალშემოსავლიანი ბავშვები დამატებითი მტკიცებულებაა იმ კამათისა, რომ, ფაქტობრივად, ისეთ განათლებულ საზოგადოებაში, როგორც დღეს გვაქვს, სკოლაში შესვლამდე ყველა ბავშვს უამრავი შეხება აქვთ დაწერილ ტექსტებთან”. (თილი 192). მშობლების პოზიტიური ჩართულობა, ბავშვების

დაბადებიდან სკოლაში სწავლის ჩათვლით უნდა წახალისდეს, რათა მათი შვილების განათლება უკეთესი გახდეს. მაგრამ როგორ უნდა იყოს უზრუნველყოფილი ის, რომ საზოგადოება ამ აიღებს ამ პოზიტიურ კურსს? როგორ უნდა შეუწყონ დღესდღეობით ხელი მშობლებმა თავიანთ შვილებს უფრო ნათელი მომავლის შექმნაში?

მშობლების პირადი გამოცდილების გავლენა

მშობლებს უდიდესი ზეგავლენა აქვთ შვილების განათლებაზე რამდენიმე მიზეზის გამო, მაგრამ უპირველს ყოვლისა იმიტომ, რომ ისინი არიან შვილების პირველი მასწავლებლები. როგორ ჯოზეფ სკლაფანი წერს, "მასწავლებლების გავლენა იმის საპასუხოა და გარკვეულწილად დამოკიდებულია იმაზე, თუ რა ცოდნას მოიტანს ბავშვი საკლასო ოთახში. იგივე მასწავლებლები შთაბეჭდილებებს იქმნიან სხვა ინფორმაციაზე დაყრდნობით, როგორცაა ბავშვის გასული წლის ნიშნები და ტესტში მიღებული ქულები, მისი ოჯახის გამოცდილება და ოჯახის ჩართულობა" (Skylfine, 1985). ბავშვების ტვინი ადრეულ წლებში ყველაფერს ისრუტავს. ამიტომ, რასაც ისინი სწავლობენ მშობლებისგან თავიანთი ცხოვრების პირველი რამდენიმე წლის განმავლობაში, ექნება გავლენა მათ მომავალ ცხოვრებაზეც. მნიშვნელოვანია, ადრეული წლებიდან ბავშვებმა ისწავლონ, ხალისით სწავლა. მშობლებმა უნდა შეუწყონ ხელი ამას. მაგრამ როგორ უნდა ჩაუნერგონ ბავშვს ეს ენთუზიაზმი? რა თვისებები უნდა ჰქონდეთ მშობლებს, რათა წარმატებულად გაუღვივონ სწავლის მოტივაცია შვილებს? კვლევა აჩვენებს, რომ განათლებული მშობლები უფრო ადვილად ამზადებენ შვილებს სკოლისთვის. ის განათლება, რომელსაც ბავშვები იღებენ დიდად არის დამოკიდებული იმ განათლებაზე, რომელიც მშობლებმა ბავშვობაში მიიღეს. კვლევით მტკიცდება, რომ შვილების განათლებაზე გავლენას ახდენს მშობლების წიგნიერება. ტილმა თავის კვლევებში აღმოაჩინა, რომ "ბავშვები წიგნიერებას, როგორც სოციალურ პროცესს, შეიგრძნობენ სკოლამდელ ასაკში". მშობლებს დიდი გავლენა აქვთ ამ სოციალურ სწავლის პროცესზე, რადგან შვილების ცხოვრების ადრეულ ასაკში მათ აქვთ ყველაზე დიდი ზემოქმედება. ერთ-ერთი მიზეზია ის, რომ "სკოლის საშუალო საფეხურისა და უფრო მაღალი განათლების მქონე მშობლები უფრო ჩართულები არიან შვილების ცხოვრებაში, ვიდრე ისინი, რომელთაც საშუალო საფეხური არ გაუვლიათ. ბევრ ნაკლებად განათლებულ მშობელს აქვს სტრესი და ეს მათ ხელს

უმლის შვილთან ინტერაქციაში”. მშობლებს, რომელთაც გაიარეს სკოლის საშუალო საფეხური და განაგრძეს სწავლა, ესმით, რა სტრესთანაა დაკავშირებული სკოლა და უკეთ იციან, როგორ გაართვან მას თავი სკოლის მოსწავლე შვილებთან ერთად. მშობლები, რომლებმაც უფრო მეტი განათლება მიიღეს, ცხოვრებაში ნაკლები სტრესი აქვთ, რადგან მეტ ფულს გამოიმუშავენ ნაკლებ დროში.

ინფორმაცია კვლევაში მონაწილე ქვეყნების შესახებ:

აზერბაიჯანი

ზოგადი ინფორმაცია

აზერბაიჯანი მდებარეობს აზიის სამხერთ-დასავლეთით და ძირითადად ესაზღვრება კასპიის ზღვას, ირანს და რუსეთს, მისი მცირე ნაწილი კი ესაზღვრება კავკასიის მთათა სისტემას. ქვეყნის ტერიტორია მოიცავს 86, 600 კვადრატულ კილომეტრს. მსოფლიოს ქვეყნებს შორის ფართობის მიხედვით ასმეცამეტე ადგილზეა. შედარებისათვის: იგი სიდიდით მეინის შტატზე პატარაა.

მოსახლეობა:

9,493,600 (2012 წლის ივლისის მონაცემებით), მსოფლიოს სხვა ქვეყნებთან შედარებით 91-ე ადგილზეა.

ასაკობრივი სტრუქტურა:

2012 წლის მონაცემებით, შემდეგია:

0-14წ-22.7% (მამრობითი-1,154,901/ მდედრობითი -999,512)

15-64წ-71% (მამრობითი-3,307,881/ მდედრობითი-3,436,459)

65 წლიდან ზემოთ: 6.3% (მამრობითი-227,172/ მდედრობითი-367,675)

მოსახლეობის ზრდა:

1.017 % (2012 წლის შედეგებით)

მსოფლიოს სხვა ქვეყნებთან შედარებით 114-ე ადგილზეა.

შობადობა:

1,000 მოსახლეზე 17.3 (2012 წლის მონაცემებით)

მსოფლიოს სხვა ქვეყნებთან შედარებით 115-ე ადგილზეა.

მიგრაცია

1000 სულ მოსახლეზე: 0 მიგრანტი (2012 წლის მონაცემებით)

მსოფლიოს სხვა ქვეყნებთან შედარებით 72-ე ადგილზეა.

ურბანიზაცია:

მთლიანი მოსახლეობის 52% ურბანულია (2010 წლის მონაცემებით)

2010-15 წლებისათვის მოსალოდნელია 1.4%-ით ყოველწლიური ურბანული ცვლილება.

ჩვილ ბავშვთა სიცოცხლისუნარიანობა:

28.76 სიკვდილიანობა -1,000 დაბადებაზე;

მსოფლიოს სხვა ქვეყნებთან შედარებით 70-ე ადგილზეა.

ეთნიკური ჯგუფები:

აზერბაიჯანელი 90.6%; დაღესტნელი 2.2%; რუსი 1.8%; სომეხი 1.5%; სხვა დანარჩენი 3.9 (1999 წლის მონაცემებით)

წერა-კითხვის მცოდნე:

განსაზღვრება: 15 წლის ზემოთ შეუძლია წერა და კითხვა;

მთლიანი მოსახლეობის 99.8%;

მამაკაცების 99.9%

ქალების 99.7% (2010 წლის მონაცემებით)

სკოლის ასაკი:

სულ: 12 წელი (დაწყებითიდან საშუალოს ჩათვლით)

მამრობითი: 12 წელი

მდედრობითი: 12 წელი (2009 წლის მონაცემთა მიხედვით)

დანახარჯები განათლებაზე:

მთლიანი შიდა პროდუქტის 2.8% (2009 წლის მონაცემთა მიხედვით)

მსოფლიოს სხვა ქვეყნებთან შედარებით 140-ე ადგილზეა.

სწავლის გაგრძელება: 2.8% GDP ,მსოფლიოსთან შეფარდება: 141 (CIA,2011).

სკოლის სისტემის ისტორია - კულტურული მახასიათებლები და ქვაკუთხედი

აზერბაიჯანის რესპუბლიკა მდებარეობს კავკასიის სამხრეთ-აღმოსავლეთით და ესაზღვრება კასპიის ზღვას , რუსეთის ფედერაციას და საქართველოს. ჩრდილოეთით იგი ესაზღვრება სომხეთს, დასავლეთით- თურქეთს და სამხრეთით- ირანს. ქვეყნის ყველაზე დიდი ქალაქი, მისი დედაქალაქი -ბაქოა. მთლიანი მოსახლეობის 50%-ზე მეტი ქალაქებში ცხოვრობს. აზერბაიჯანის ტერიტორია 86,600 კვადრატულ კილომეტრს მოიცავს , მასში შედის ნახიჩევანის ავტონომიური რესპუბლიკა და სომხური მოსახლეობით მჭიდროდ დასახლებული ყარაბახი. 1988-89 წლებიდან აზერბაიჯანსა და სომხეთს შორის მიმდინარეობს კონფლიქტი ყარაბახის გამო, რომელიც სომხეთის სამხედრო ძალებმა

დაიკავა, რის შედეგადაც აზერბაიჯანმა დაკარგა თავის ტერიტორიის 20% და ქვეყანაში გაჩნდა 800,000 ლტოლვილი და იძულებით გადაადგილებული ადამიანი, რომლებიც შეადგენენ ქვეყნის მოსახლეობის 10%-ს. ჯერ კიდევ არაა მიღწეული ორ ქვეყანას შორის სამშვიდობო შეთანხმება. აზერბაიჯანის მოსახლეობის უმრავლესობას, 8,000,000 მოსახლეს შიიტი მუსლიმები (აზერები) შეადგენენ. რაც საერთო მოსახლეობის 90%-ია. დანარჩენი მოსახლეობა შედგება დაღესტნელების (3.2%), რუსების (2.5%) , სომხების (2%) და ქურთების და lezgins (2.3%) (CIA 2005). სხვა , გარდამავალ ეტაპზე მყოფი ქვეყნების მსგავსად, აზერბაიჯანიც სერიოზული ეკონომიკური პრობლემების წინაშე მდგომი ქვეყანაა. მოსახლეობის უმრავლესობას აქვს დაბალი შემოსავალი და მწირი საცხოვრებელი პირობები. ოფიციალური ენა აზერბაიჯანულია ,რომელიც დასავლურ თურქულ ენათა ჯგუფს განეკუთვნება. ქვეყნის არსებობის განმავლობაში იგი დაპყრობილი იყო სპარსელების, არაბების, ოტომანთა იმპერიის და რუსების მიერ, შესაბამისად პირველი აზერბაიჯანული ანბანი შეიქმნა არაბული დამწერლობით. 1924 წლიდან იგი სახემეცვლილმა რომაულმა ანბანმა შეცვალა,1930 წლიდან საბჭოთა წყობამ რომაული დამწერლობა სლავური ანბანით ჩაანაცვლა. თითქმის 70 წელი აზერბაიჯანი საბჭოთა კავშირის შემადგენლობაში შედიოდა. 1991 წელს კი მან დამოუკიდებლობა გამოაცხადა, დამოუკიდებლობის აღდგენას მოჰყვა ქვეყანაში რომაული ანბანის აღდგენა (იკესი,1994). გასაბჭოებამდელ აზერბაიჯანში განათლების სისტემა ისლამური რელიგიური დებულებებით იმართებოდა. ხუთიდან ოც წლამდე მოსწავლეები ესწრებოდნენ მადრასას, რომელსაც, ფაქტიურად, მეჩეთი განაგებდა. მეჩვიდმეტე, მეთვრამეტე საუკუნეებში, აზერბაიჯანის მთავარ ქალაქებში არსებული მადრასები დამოუკიდებელ ინსტიტუტებად ჩამოყალიბდნენ, მაგრამ სწავლება მაინც რელიგიური ნიშნებით ხასიათდებოდა. 1865 წელს გაიხსნა პირველი ტექნიკური საშუალო სკოლა. ამ წელსვე, ბაქოში, გაიხსნა პირველი ქალთა საშუალო სკოლა. მეცხრამეტე საუკუნის ბოლოს გაჩნდა დაწყებითი სკოლები აზერბაიჯანელი ბავშვებისათვის, სადაც სწავლება მშობლიურ ენაზე მიმდინარეობდა, თუმცაღა საშუალო სკოლებსა და ინსტიტუტებში აზერბაიჯანულ ენაზე სწავლა მეფის რუსეთში აკრძალული იყო. ამ დროისათვის აზერბაიჯანულ ბავშვთა უმეტესობა განათლებას საერთოდ ვერ იღებდა. წერა -კითხვის

მცოდნე მოსახლეობის მხოლოდ 4-5%-ს შეადგენდა. გასაბჭოების შემდეგ კი აზერბაიჯანს ჰქონდა მართალია ცენტრალიზებული, მაგრამ კარგად განვითარებული განათლების სისტემა (ჰირნერი, 2005). განათლების სტატისტიკას თუ დავეყრდნობით, აზერბაიჯანი ,საშუალო შემოსავლის მქონე ქვეყნებს შორის აღმოჩნდა და ბევრ ყოფილ სოციალისტურ ქვეყნებს უსწრებდა განათლების დონით. (ბაიმოვა,2005) 1989–ის მოსახლეობის აღწერამ აჩვენა, რომ წერა-კითხვა მოსახლეობის 99.6%-მა იცის. მაგრამ , დამოუკიდებლობის შემდეგ განათლების დონემ შესამჩნევად იკლო . მსოფლიო ბანკის 2004 წლის მონაცემების მიხედვით ,ეს გამოწვეულია ქვეყანაში არსებული რთული ეკონომიკური და პოლიტიკური მდგომარეობით. სომხეთთან კონფლიქტმა, ტერიტორიის 20%-ის დაკარგვამ და ამით გამოწვეულმა ლტოლვილთა და იძულებით განსახლებულთა მატებამ ქვეყანაში, ინფლაციამ, ეკონობაზრის არამდგრადობამ, საბჭოთა სისტემის დანგრევის შემდეგ პარტნიორი ქვეყნების დაკარგვამ, რომლებთანაც აზერბაიჯანს ეკონომიური, სავაჭრო ურთიერთობები აკავშირებდა , ეს ის ფაქტორებია , რომლებმაც ასახვა ქვეყნის განათლების სისტემის დაკნინებაშიც ჰპოვა (unesco2005).

რეფორმები და სიახლეები

ოთხმოცდაათიან წლებამდე , როდესაც ქვეყანა ჯერ კიდევ საბჭოთა კავშირის დაქვემდებარების ქვეშ იმყოფებოდა, აზერბაიჯანის საგანმანათლებლო სისტემა საბჭოთა იდეოლოგიის გავლენას განიცდიდა , რომელიც დაცუძნებული იყო საგანმანათლებლო ინსტიტუტების კონტროლზე სახელმწიფოს მიერ. საბჭოთა სისტემის დროს განათლების სექტორზე პასუხისმგებლობა ეკისრებოდა სამ სახელმწიფო ორგანოს: ზოგადი განათლების სამინისტროს (სკოლამდელი და სასკოლო განათლება), პროფესიული განათლების კომისიას (პროფესიული განათლება) და უმაღლესი განათლების სამინისტროს (ტექნიკური სასწავლებლები, სკოლები, ინსტიტუტები , კოლეჯები და უნივერსიტეტები). 1988 წელს ეს სამი ორგანო გაერთიანდა განათლების სამინისტროს სახელით. ოთხი წლის შემდეგ, 1992 წელს, ნაციონალურმა ასამბლეამ გამოსცა კანონი განათლების შესახებ, რომელმაც რამოდენიმე მნიშვნელოვანი საკითხი დაისახა განსახორციელებლად:

განათლების მენეჯმენტის დეცენტრალიზაცია, კერძო სექტორის შექმნა და სასკოლო გეგმაში ცვლილებების შეტანა. 1995 წელს გამოიცა განათლების სამინისტროს ახალი წესდება. 1998 წელს აზერბაიჯანის პრეზიდენტმა დაარსა ქვეყნის რეფორმის კომისია და მსოფლიო ბანკის მიერ სესხად გაცემული ხუთი მილიონიანი ბიუჯეტით განხორციელდა სარეფორმო პროგრამა. დაწყებითი სკოლების სასწავლო გეგმაში შეიტანეს ძირეული ცვლილებები, რომელიც უმეტესწილად მოსწავლეებში სოციალური უნარჩვევების გაძლიერებას ისახავდა მიზნად. მოქალაქეობრიობის და პატრიოტიზმის გრძნობის გაღვივება ქვეყნის ისტორიის, კულტურის და ტრადიციების შესწავლით უნდა ხდებოდეს მოსწავლეებში (იუნესკო,2005). ზოგიერთ ინსტიტუტებში დაუშვეს რელიგიური განათლება, სახელმწიფო უნივერსიტეტებში არსებობდა ფილოსოფიისა და თანამედროვე რელიგიების შემსწავლელი კურსები(UNDP, 2005).

თანამედროვე სასკოლო სისტემის სოციო-კულტურული შინაარსი

აზერბაიჯანის კონსტიტუციაში მითითებულია, რომ „ყველა ადამიანს აქვს უფლება მიიღოს განათლება და აქვს უფლება თავად გადაწყვიტოს როგორი ფორმით მიიღებს მას“.სამართლებლივი ფორმით სახელმწიფომ შეიმუშავა განათლების სექტორის დემოკრატიული სტრუქტურა, მაგრამ რეალურად აზერბაიჯანის სასკოლო სისტემა რამოდენიმე პრობლემის წინაშე დგას (ბაიამოვა 2005). სოციალისტური წყობის ნგრევამ გამოიწვია ქვეყნის პოლიტიკური, ეკონომიკური და სოციალური არასტაბილურობა, ყოველივე ამას ემატება რთული ეკონომიკური გარდამავალი პერიოდი, აზერბაიჯან-სომხეთის კონფლიქტი, რომელმაც გამოიწვია ქვეყანაში იძულებით გადაადგილებული მოსახლეობის ზრდა, მიუხედავად იმისა, რომ აზერბაიჯანში 16 წლამდე მოზარდის მუშაობა კანონით აკრძალულია ქუჩაში არალეგალურად მომუშავე ბავშვთა რაოდენობამაც იმატა. გაიზარდა ობოლ და უნარშეზღუდულ ბავშვთა რაოდენობაც (united nations country team azerbaijan republic2001). ქვეყნის ტერიტორიის 20 პროცენტის დაკარგვის გამო გაუქმდა 616 სკოლა და 300 საგანმანათლებლო დაწესებულება. 1999 წელს 85,000 ბავშვი სწავლობდა ლტოლვილთა ბანაკებში დროებით შექმნილ 700 სკოლაში. 53,000 ლტოლვილი და იძულებით გადაადგილებული ადამიანი დღემდე ცხოვრობს სკოლის შენობებში. 1997 წელს ჩატარებული გამოკვლევის საფუძველზე

მსოფლიო ბანკმა აზერბაიჯანის მოსახელობის თითქმის 60% პროცენტი „ღარიბად“ და ერთი მესამედი „სიღარიბის ზღვარს მიღმა მყოფად“ მიიჩნია. აზერბაიჯანში ყველა მასწავლებელს აკადემიური განათლება აქვს, მიუხედავად ამისა, მათი სოციალური მდგომარეობა ძალიან მძიმეა (იუნესკო 2005). სახელმწიფოს ბიუჯეტში არსებული სირთულეების გამო განათლების სისტემაში დაბალი ხელფასებია, რამოდენიმე წლის წინ კი მასწავლებლებს ანაზღაურება ყოველთვიურად არ ეძლეოდათ. მიმდინარე მონაცემებით მასწავლებელი გამოიმუშავებს თვეში ოცდაათ ამერიკულ დოლარზე ნაკლებს, ხოლო სახელმწიფო უნივერსიტეტის პრორექტორის ანაზღაურება თვეში 200 ამერიკული დოლარია. შედეგად, განათლების სისტემაში ერთ-ერთ პრობლემას, საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ, კორუფცია წარმოადგენს. მოსწავლეთა უმეტესობა ქრთამს იხდის გამოცდის ჩაბარების დროს, შედეგად მასწავლებლის სტატუსი ქვეყანაში ძალიან დაბალია, საუკეთესო მასწავლებლები ტოვებენ სკოლებს რათა სხვა, მაღალანაზღაურებადი სამსახური მოძებნონ, ახალგაზრდებს კი არ აქვთ მოტივაცია, რომ დაეუფლონ მასწავლებლის პროფესიას. ის მასწავლებლები, რომლებიც სკოლებში რჩებიან, ცდილობენ იპოვნონ დამატებითი შემოსავლის წყარო როგორცაა მოსწავლეთა მომზადება ან დამატებითი გაკვეთილების ჩატარება, რისთვისაც მოსწავლეებს უხდებათ გარკვეული თანხის გადახდა (ბაიამოვა 2005ა,ვ). რთულმა სამუშაო პირობებმა გამოიწვია მამაკაც მასწავლებელთა რაოდენობის მკვეთრი შემცირება; მაშინ, როდესაც გაიზარდა ქალ მასწავლებელთა რაოდენობა (იუნესკო 2005) განათლების სექტორში ქალები წარმოადგენენ მასწავლებელთა 65,5%-ს, მაგრამ მათი საშუალო ხელფასი 70%ია მამაკაც მასწავლებლებთან შედარებით (UNDP,1999).თანამედროვე სკოლის სისტემის ორგანიზაციული შედგენილობა და მართვა საბჭოთა კავშირის პერიოდში სამინისტრო იყო განათლების ყველა ასპექტზე პასუხისმგებელი ორგანო. 1992 წლის განათლების კანონის მიხედვით შეიქმნა განათლების სისტემის დეცენტრალიზაციის მოდელი. დამოუკიდებლობის შემდეგ, განათლების სამინისტროს პასუხისმგებლობის ქვეშაა სისტემის განვითარება, სასწავლო გეგმა და მისი გავრცელება, სასწავლო სახელმძღვანელოები, მეთოდური სახელმძღვანელოები. სწავლების ხარისხი, მასწავლებელთა გადამზადება, ატესტაცია, აკრედიტაცია, სასწავლო დაწესებულებების

ლიცენზირება. ფინანსთა სამინისტროს დაქვემდებარებაშია თანხები, რომელიც გამოიყოფა სკოლების, სკოლამდელი სასწავლო დაწესებულებებისა და სხვა ინსტიტუტებისათვის. ადგილობრივი განათლების ცენტრები ახორციელებენ პროგრამებს, მონიტორინგს უწევენ განათლების სისტემას. თითოეულ განათლების ცენტრის დირექტორს ნიშნავს განათლების სამინისტრო. 1992 წლის კანონმა მეტი დამოუკიდებლობა მიანიჭა სკოლებს, მათ შეუძლიათ თავიანთი ნებით დაიქირაონ ან დაითხოვონ მასწავლებლები და სკოლაში მომსახურე პერსონალი ან შეცვალონ სასწავლო გეგმა და პროგრამები მათი ხარისხის გაუმჯობესების მიზნით. ახალი კანონის თანახმად შეიქმნა სკოლის საბჭო, რომელიც შედგება მასწავლებლების, მშობლების, მოსწავლეების და სოციალური ორგანიზაციების წევრებისგან. მათი მიზანია გააძლიერონ სკოლის ფინანსური ბაზა, მოიძიონ პედაგოგიური და ეკონომიკური პრობლემების გადაჭრის გზები, ხელი შეუწყონ სკოლის მართვაში დემოკრატიული სისტემის გაძლიერებას (იუნესკო 2005). განათლების სექტორი ფინანსდება როგორც სახელმწიფოს ასევე ქალაქის ბიუჯეტიდან. სკოლამდენი საგანმანათლებლო დაწესებულებები, ძირითადად, ადგილობრივი ბიუჯეტიდან ფინანსდება, მაგრამ ბიუჯეტის სიმცირის შემთხვევაში შესაძლებელია მიემართოს სახელმწიფოს თანხების გამოყოფისათვის. ტექნიკური, პროფესიული, უმაღლესი ინსტიტუტები და უნივერსიტეტები ფინანსდება სახელმწიფო ბიუჯეტიდან. ყოველ წელს, თითოეული სკოლა აგზავნის ხარჯთაღრიცხვას ადგილობრივ განათლების ცენტრში, რომელიც, მოწოდებულ მონაცემებს გადასცემს ფინანსურ განყოფილებას. ფინანსური განყოფილება ადგენს ინდივიდუალური სკოლის ბიუჯეტს. შემდგომი ეტაპი არის ადგილობრივი განათლების განყოფილების მიერ თანხების განაწილება მასწავლებელთა და სკოლის დირექტორთა ხელფასებისათვის. ყოველწლიური საბიუჯეტო ანგარიში მიეწოდება ადგილობრივ ფინანსურ განყოფილებას. ქვეყანაში შექმნილი მძიმე ეკონომიური მდგომარეობის გამო განათლების ბიუჯეტი ძალიან მწირია და რეალურად არანაირი თანხა არ გამოიყოფა სკოლების კეთილმოწყობისათვის, მხოლოდ მცირედი თანხაა გამოყოფილი სასწავლო მასალებისა და საჭირო ინვენტარისათვის. საშუალო განათლება ყველა მოქალაქისათვის უფასოა, აქედან გამომდინარე სკოლაში გადასახადი არაა. განათლების დაწყებით

საფეხურზე (პირველიდან მეოთხე კლასის ჩათვლით) სახელმძღვანელოები უფასოა ყველა მოსწავლისათვის , მაგრამ მეორე საფეხურზე (მეხუთე კლასიდან მეთერთმეტე კლასის ჩათვლით) მოსწავლეებმა თავად უნდა შეიძინონ სახელმძღვანელოები (იუნესკო 2005). ოთხმოცდაათიან წლებში განათლების სფეროზე გაწეული ხარჯების შემცირებამ გამოიწვია ინფრასტრუქტურის გაუარესება, სასკოლო სახელმძღვანელოების და სასწავლო აღჭურვილობის ნაკლებობა და მასწავლებელთა დაბალი ანაზღაურება. ამავდროულად, საგრძნობლად გაიზარდა ინდივიდუალური ხარჯების გაღება (როგორცაა: თანხის გადახდა სკოლის ფორმაზე, სასკოლო მასალებსა და ტრანსპორტზე) (undp1999, p.41). სახელწიფო კონსტიტუციამ დაადგინა, რომ საშუალო განათლება უფასოა, თუმცა 1992 წლის განათლების კანონით შეიქმნა კერძო საგანმანათლებლო სექტორი. კონსტიტუციის 42 მუხლით სახელმწიფო ზრუნავს ყველა მოქალაქის უფასო და სავალდებულო საშუალო განათლებაზე. შედეგად, აზერბაიჯანში კერძო საგანმანათლებლო დაწესებულებები მხოლოდ საშუალო განათლების მიღების შემდეგ არსებობს. ასევე სახელმწიფოდან ფინანსდება სკოლამდელი განათლება (იუნესკო 2005).

თანამედროვე სკოლის სისტემა

2004-05 სასწავლო წლებში , აზერბაიჯანში არსებობდა 4553 სკოლა და 1,634,341 მოსწავლე. განათლება, ქვეყნის კანონის თანახმად, უფასო და სავალდებულოა. იგი თერთმეტწლიანია. ქალაქის სკოლებში, კლასები შედგება ოცდახუთიდან ოცდაათი მოსწავლისგან, სოფლებში მოსწავლეთა რაოდენობა ფიქსირებული არაა. მასწავლებელთა საშუალო განაკვეთი კვირაში 12 საათია. სკოლებში , ძირითადად, ორი ცვლაა, მაგრამ არსებობენ სკოლები სადაც ცვლა სამივე შეიძლება იყოს (ssc of azerbaijan,2005). მართალია ქვეყანაში განათლების სახეობები საბჭოთა წყობილებიდან არ შეცვლილა, მაგრამ სკოლასა და შრომის ბაზრის შორის კავშირი აღარ არსებობს (იუნესკო, 2005) . თანამედროვე სკოლის სისტემა სამი დონისგან შედგება: დაწყებითი განათლება (პირველიდან მეოთხე კლასის ჩათვლით), საბაზო განათლება (მეხუთე - მეცხრე კლასები) და საშუალო განათლება (მეთექვსმეტე-მეთერთმეტე კლასები) რომელიც ორი წელი გრძელდება. მოსწავლეებს, საბაზო საფეხურის დამთავრების შემდეგ , ეძლევათ საბაზო განათლების დიპლომი, ხოლო საშუალო საფეხურის დამთავრების შემდეგ -

საშუალო სკოლის დიპლომი. პირველი-მეთერთმეტე კლასების დამთავრება მოსწავლეთათვის სავალდებულოა. მათ, ვინც დაასრულა საბაზო და საშუალო საფეხური უფლება აქვთ პროფესიულ სასწავლებლებში გააგრძელონ სწავლა. უმაღლესი განათლების მისაღებად მოსწავლეებს ევალუაბათ ეროვნულ გამოცდებში მონაწილეობის მიღება (აზერბაიჯანის განათლების სამინისტრო, 2001)

განათლების საშუალო საფეხურის საწყისი ეტაპები

დაწყებითი განათლების მიღების შემდეგ მოსწავლეები გადადიან საშუალო განათლების პირველ ეტაპზე, ეგრეთწოდებულ საბაზო საფეხურზე, რომელიც სავალდებულოა და ხუთი წელი გრძელდება (5-9 კლასები). ხელმისაწვდომი სტატისტიკური მონაცემებით, საბაზო საფეხურზე გადასვლის მაჩვენებელი სახემწიფოში დაეცა. 1986 წელს იგი 97.8%-ს შეადგენდა, ხოლო 1999 წელს 86.8%-ს. (ბაიამოვა 2005). საბაზო საფეხურის კურსდამთავრებულებს შეუძლიათ სწავლა გააგრძელონ შემდეგი ხაზით : სპეციალიზირებული პროფესიული განათლება, რომელიც ტექნიკურ-პროფესიული განათლების (ერთიდან სამ წლამდე) და სპეციალიზირებული საშუალო განათლებისგან შედგება (ორიდან სამ წლამდე) და სპეციალიზირებული საშუალო განათლება (ოთხი , ხუთი წელი) რომლის მისაღებადაც საჭიროა მოსწავლეს დასრულებული ქონდეს ტექნიკური განათლების საერთო საშუალო საფეხური (იუნესკო, 1997).

გეგმები, სტრატეგიები და მასწავლებელთა განათლების რეფორმა

2003-2008 წლებში, მსოფლიო ბანკის დახმარებით, აზერბაიჯანმა შეიმუშავა საგანმანათლებლო სექტორის განვითარების პროექტი, მისი მიზანი იყო რეფორმის დაგეგმვა და იმ შესაძლებლობების შემუშავება, რომელიც ამ რეფორმის განსახორციელებლად და სამართავადაა საჭირო. რეფორმის ერთ-ერთი კომპონენტი იყო „მასწავლებელთა მომზადება“. მსოფლიო ბანკთან ურთერთანამშრომლობით სამინისტრომ შეიმუშავა აზერბაიჯანის მასწავლებელთა მომზადებისა და გრძელვადიანი პედაგოგიური განათლების კონცეფცია და სტრატეგიები. მთავარი რეფორმა იწყებოდა მასწავლებლების განათლებიდან. ეს იყო ახალი სასწავლო გეგმა , რომელიც ასახავდა დაწყებითი სკოლის მასწავლებლების მომზადების ფაქტორებს. იგი დამტკიცდა 2007 წლის 25 ივნისს და გახდა მთავარი ბირთვი იმ მრავალი აქტივობებისა , რომელიც

პედაგოგთა მომზადების რეფორმის წარმატებით განხორციელებისათვის იქნა ჩატარებული. აზერბაიჯანის სამმა საპილოტე (საცდელმა) უნივერსიტეტმა (ესენი იყვნენ: აზერბაიჯანის სახელმწიფო პედაგოგიური უნივერსიტეტი, აზერბაიჯანის მასწავლებელთა ინსტიტუტი და განჯის სახელმწიფო უნივერსიტეტი) შეიუმუშავა დაწყებითი კლასების მასწავლებელთა მომზადების სასწავლო გეგმა. იგი მიზნად ისახავდა მასწავლებელთა მომზადების დონის გაძლიერებას და პედაგოგიური პერსონალის შემოქმედებითი უნარების განვითარებას. მასწავლებელთა მომზადების მოდერნიზაცია, რეფორმის შინაარსის გაუმჯობესება და ოპტიმიზაცია, საერთაშორისო გამოცდილებასა და ქვეყნის ტრადიციებზე სტრუქტურისა და პედაგოგიური პროცესის დაფუძნება, - ის მოკლე ჩამონათვალია, რომელიც ამ რეფორმის განვითარებაში ძირითად როლს თამაშობდა. 2008-2013 წლებში ჩამოყალიბდა რეფორმის პირვანდელ ნიმუშზე დაყრდნობილი განათლების სექტორის განვითარების პროექტის მეორე ფაზა. მისი მთავარი ნაწილი მოიცავდა სასწავლო გეგმის განგრძობას და მოდერნიზაციას (როგორცაა: ახალი სამასწავლებლო და სასწავლო თემების შექმნა, ICT-ის გეგმის განვითარება და ინოვაციური გამოყენება), მასწავლებელთა მომზადების გაუმჯობესებას, აზერბაიჯანის მონაწილეობას საერთაშორისო შეფასებებში და რეფორმების გატარებას როგორც სასკოლო ასევე სკოლამდელ განათლების სფეროში. მოქმედ მასწავლებელთა მომზადების მოდერნიზაცია ხელს უწყობს ახალი სასწავლო გეგმის განხორციელებას, რომელიც ხდება ტრენერ მასწავლებელთა, მთავარ ტრენერ მასწავლებელთა და განათლების მეთოდისტების ძალისხმევით.(ისინი პროგრამას უზრუნველყოფენ საჭირო, სავალდებულო ნივთებით, მომსახურების და მომზადების კონსულტანტებით). რაც შეეხება მოქმედ მასწავლებელთა მომზადების სისტემის მოდერნიზაციას , იგი ხორციელდება : აზერბაიჯანის ცხრა ,ადდგენილ, მოქმედ მასწავლებელთა მომზადების ინსტიტუტის მიერ და ტრენერ-მასწავლებელთა მიერ, რომლებიც იყენებენ მოსწავლეზე ცენტრირებული სასწავლო სტატეგიებსა და ინფორმაცია/კომუნიკაციის ტექნოლოგიებს და ICT-ს პედაგოგიური მიზნებისათვის. 2007 წლიდან ,რეფორმების შედეგად, დაწყებითი და საშუალო განათლების სასწავლო გეგმა , ახალი ეროვნული სასწავლო გეგმის გათვალისწინებით რადიკალურად შეიცვალა. დღევანდელი მონაცემებით,

დაწყებით საფეხურზე მოხდა ყველა მასწავლებლის გადამზადება ახალი სასწავლო გეგმით, სკოლის სისტემის გაუმჯობესებითა და ახალი სასწავლო მასალით. მთლიანი რეფორმა კი დასრულებულ სახეს მხოლოდ 2018 წლისთვის მიიღებს. ამავდროულად ხდება მასწავლებელთა მომზადებისა და გადამზადების გეგმაზე მუშაობა. მაგალითად : მსოფლიო ბანკის მონაცემებით, 2010 წელს დასრულდა 1-4 კლასების მასწავლებელთა გადამზადება. გასული წლების განმავლობაში შეიქმნა მოქმედ მასწავლებელთა მომზადების პროგრამის ახალი მოდელი, რომელიც ეფუძნება ORDER-PROPOSAL PRINCIPLE-ს, რომელიც განვითარდა როგორც „დახმარების ცენტრი“. შედეგად, შეიქმნა 6 საგნის 20 ახალი სასწავლო გეგმა სამინისტროს მიერ შემუშავებული სტრატეგიასთან ერთად, რომელიც ითვალისწინებდა მასწავლებელთა აქტიურ /ინტერაქტიურ სასწავლო ტექნიკის შესწავლასა და დანერგვას. ასევე შეიქმნა კვალიფიციური, საერთაშორისო თანამშრომლობაზე აგებული ურთიერთობები, რომელიც საჭირო საფეხურია რათა ჩამოყალიბდეს ზრდასრულთა, დიპლომის მიღების შემდგომი განათლება არაპირდაპირ სწავლებასთან ერთად. აგრეთვე შეიქმნა კომპიუტერის კურსები, რომელიც საჭიროა მასწავლებელთა პროფესიული დონის ასამაღლებლად ამიტომ, საჭირო გახდა პედაგოგებმა რეგულარულად გაიარონ ეს კურსები. და ბოლოს, მომზადდა სპეციალური პროფესიოგრამა, რომელიც ნათლად ასახავს მასწავლებელთა კომპეტენტურობას, ორმაგი სპეციალობები გამოყოფილ იქნა სპეციალობების განყოფილებაში (ეს ფაქტორი გასათვალისწინებელია პერიფერიაში არსებული სკოლის მასწავლებელთათვის) და მომზადდა პედაგოგიური პრაქტიკის წესები. აზერბაიჯანი, 2005 წელს შეუერთდა ბოლონის პროცესს, რომელიც ითვალისწინებს საგანმანათლებლო სისტემის შეცვლას და ამ მოდელის მიხედვით გამოიკვეთა უმაღლეს განათლებაში გატარებული რეფორმების ძირითადი ფაქტორები. 2009 წლიდან დაიწყო სახელმწიფო რეფორმების პროგრამა, რომელიც მიზნად ისახავს აზერბაიჯანის უმაღლესი განათლების ევროპულ განათლების სისტემის მოდელსა და ბოლონის მოდელის პრინციპებზე მორგებას . ამისათვის 2010-2011 აკადემიურ წლებში , სწავლების ახალი, სამ- მოდულური სისტემა იქნება გამოყენებული. სისტემაში შედის სწავლების პერსონალის გაწევრიანება პედაგოგიკისა და ფსიქოლოგიის მოკლევადიან კურსებში, ასევე საჭიროა მათ გაიარონ თავისი

სპეციალობისა და განათლებაში შემოსული სიახლეთა კურსები. ახალ კანონში წარმოდგენილია ECTS-ის განხორციელების სტრუქტურა. 75%-ზე მეტი ინსტიტუტები და პროგრამები იყენებენ ECTS-ის სატრანსფერო და აკუმულაციური მიზნებისათვის. მისი გადანაწილება ხდება კონტრაქტით გათვალისწინებული საათების ან ამ საათებისა და მოსწავლეთა სამუშაოს მოცულობის ერთობლიობით. სხვა მრავალ ინიციატივებთან ერთად, შეიქმნა პრეზიდენტის სტიპენდია მასწავლებელთათვის . სახელმწიფო პროგრამა ხელს უწყობს მოხალისე მასწავლებლებს, რომლებიც მზად არიან მიუდგომელ ადგილებში არსებულ სკოლებში წავიდნენ სამუშაოდ. ახალბედა მასწავლებლებისათვის , რომლებიც ქვეყნის განაპირა ან მიუდგომელ რაიონებში წავლენ სამუშაოდ ,დაუშვებს მრავალი შესაძლებლობები .დაარსდა კონკურსი „წლის საუკეთესო მასწავლებელი“ რომლის გამარჯვებულებს იღებს ფულად პრემიას. პრეზიდენტის ბრძანებით , საუკეთესო მასწავლებლებს ენიჭებათ გამორჩეული მასწავლებლის სტატუსი. სკოლის დონეზე კი საუკეთესო მასწავლებლები ჯილდოვდებიან პრიზებითა და დიპლომებით. სამწუხაროდ უნდა აღინიშნოს , რომ ქვეყანაში მიმდინარე გარდამავალი პერიოდი, მძიმე ეკონომიკური მდგომარეობა აისახება განათლების სისტემასა და მასში დანერგილ თუ დასანერგად გამზადებულ მრავალ ახალ მეთოდზე. საგანმანათლებლო სისტემა, მთლიანობაში, მაინც საბჭოთა განათლების სისტემის მოდელს ეფუძნება. საბჭოთა რეჟიმის გადმონაშთს ვხვდებით როგორც სწავლების მეთოდებში, აგრეთვე თვით სწავლების სტრუქტურაში. დღემდე საბჭოთა საგანმანათლებლო სისტემა მიიჩნევა საუკეთესო სისტემად და ეს აზრი ხელს უშლის ახალ, ინოვაციურ მეთოდების დანერგვას საზოგადოებაში და ქვეყანაში განათლების სისტემის რეფორმის წარმატებით გატარებას . განათლების სისტემის ერთ-ერთი ნაკლია პენსიაში გასულ პედაგოგთა არასახარბიელო მდგომარეობა. ძველი თაობა ცდილობს მაქსიმალურად შეინარჩუნოს სამუშაო ადგილი რაც ხელს უშლის ახალ თაობას , რომ დროულად დაიწყონ თავიანთი პროფესიით მუშაობა. განათლების სამინისტროს მიხედვით, გზა რომლითაც სახელმწიფო ამ პრობლემას გადაჭრის , არის ის, რომ 65 წელს გადაცილებულ პედაგოგს უნდა მიენიჭოს სახელმწიფო მოხელის სტატუსი და გავიდეს პენსიაში. ეს ცვლილება თანდათან განხორციელდება, რადგან იგი დამოკიდებულია თუ რამდენად დაფინანსდება სახელმწიფო განათლება და ჯანდაცვის სისტემა იქნება თუ არა

სახალხო მომსახურების ნაწილი, რაც თავისთავად გამოიწვევს გადამდგარი მასწავლებლების უკეთესი პენსიითა და დაზღვევით უზრუნველყოფას.

მასწავლებელთა განათლების ორგანიზაცია

მასწავლებელთა განათლების პირველი საფეხური

იმისათვის რომ პიროვნებამ უმაღლესი პედაგოგიური განათლება მიიღოს, საჭიროა ჰქონდეთ შესაბამისი კოლეჯის ან მეორადი/პროფესიული სკოლის დიპლომი (ან შესაბამისი სერტიფიკატი). განაცხადის შემდეგ ტარდება უმაღლეს სასწავლებელში მისაღები გამოცდა, რომელსაც ანხორციელებს სახელმწიფოს სტუდენტთა მიღების კომისია. მოღვაწეობის დაწყებამდე, მასწავლებლები, ფსიქოლოგიის და პედაგოგიკის კურსის 40 %-ს გადიან.მათთვის ხელმისაწვდომია პრაქტიკული სწავლებაც საჯარო სკოლებში. მაგალითად: დაწყებითი განათლების ბაკალავრის სტატუსი მიენიჭება ხაზარის უნივერსიტეტის სტუდენტს, რომელმაც შესაბამისი ქულების მინიმუმი დააგროვა სწავლის განმავლობაში და მისგან არჩეული საგნები საკმარისია ბაკალავრის წოდებისათვის. სტუდენტებმა უნდა მიიღონ 132 კრედიტი რათა დაასრულონ სწავლა, აქედან 78 კრედიტი არის მთავარ საგანზე. თითოეულმა მოსწავლემ უნდა დააკმაყოფილოს ბაკალავრის ხარისხის სამი სავალდებულო თვისება:

- უნივერსიტეტისათვის საჭირო ცოდნის დონე
- საჯარო განათლებისათვის საჭირო ცოდნის დონე
- მთავარი საგნის ან მასთან დაკავშირებული საგნის ცოდნის დონე

უნივერსიტეტისათვის საჭირო ცოდნის დონე მოიცავს ორ კომპონენტს: ინგლისურის ცოდნას და აზერბაიჯანულ ენასთან და ქვეყნის ისტორიასთან დაკავშირებულ საგნებს- მთლიანი რიცხვი 27 კრედიტია.საჯარო განათლებისათვის საჭირო ცოდნის დონე მოიცავს სამ კომპონენტს (ჰუმანიტარული, სოციალური მეცნიერებები, საბუნებისმეტყველო და ტექნოლოგიური საგნები) მინიმუმი ქულა არის 21 კრედიტი. ზემოთჩამოთვლილი მოთხოვნები განკუთვნილია რათა სტუდენტმა მიიღოს მრავამხრივი განათლება რომელიც დაეხმარება მას საზოგადოების განათლებულ წევრად ჩამოყალიბებაში.საჯარო განათლების კურსები სტუდენტებს აცნობენ აკადემიური

დისციპლინების ფართო სპექტრს, მიუხედავად იმისა, თუ რა პროფილით სწავლობენ ისინი, აუცილებელია ამ კურსის სრულად გავლა სწავლების პირველ და მეორე წელს. რაც შეეხება მთავარ საგანს იგი ორ ჯგუფად, სავალდებულო და არჩევითად, იყოფა. არჩევითში მათ უფლება აქვთ „სულ მცირე, ორი საგნის კურსების აღებისა“, რათა შეაგროვონ მინიმუმ 6 კრედიტი.

საბუნებისმეტყველო დაწყებითი განათლების ბაკალავრის პროგრამა მოიცავს დაწყებითი განათლების და საბუნებისმეტყველო, ჰუმანიტარული და სოციალური მეცნიერებების განყოფილებას. პროგრამა ითვალისწინებს, რომ სტუდენტებმა მრავალფეროვანი პედაგოგიური მეთოდებით გაიუმჯობესონ პროფესიული განათლება და საკლასო სწავლების უნარები. ამ ნაწილისათვის განკუთვნილია სავალდებულო სემინარები. სტუდენტებს შესაძლებლობა აქვთ პრაქტიკა გაიარონ დუნია-ში, ლაბორატორიულ სკოლაში, ან სხვა სკოლებში. სწავლების ბოლო წელს მათ უნდა გაიარონ ერთწლიანი პრაქტიკა „დუნია“-ში ან სხვა დაწყებითი განათლების განყოფილებასთან შეთანხმებულ სკოლებში, რომლებსაც აქვთ დაწყებითი კლასები.

სპეციალობაში ბაკალავრის დონის სასწავლო პროგრამა საგანმანათლებლო სტანდარტის სტრუქტურის მიხედვითაა შედგენილი და პროფესიაში ბაკალავრის ხარისხის მოსაზმადებელ სავალდებულო მინიმუმს მოითხოვს. რაც შეეხება სპეციალობის ჯგუფს, იგი შესულია ბაკალავრის ხარისხის სპეციალობების ნუსხაში. 2009 წელს, მინისტრთა კაბინეტმა დაუშვა, რომ დამამთავრებელი კურსის გავლის შემდეგ, სტუდენტებს უფლება აქვთ განაცხადი შეიტანონ კურსდამთავრებულთა სწავლებაზე (postgraduate studies). გამოცდას აწესებს ზემოთხსენებული კომისია, თუ რა გზით გააგრძელებს სტუდენტი შემდგომ სწავლას, დამოკიდებულია მის ბაკალავრის დონის მიღწევისას შეძენილ ცოდნაზე. 2010 წელს დამტკიცდა მაგისტრის დონის და განათლების პროცესის ორგანიზებისათვის საჭირო ვალდებულებები. მთავარი ვალდებულებებია: მაგისტრის დონისათვის გათვალისწინებული განათლება მოიცავს თეორიულ წვრთნას, პედაგოგიურ და პროფესიულ მომზადებას, სამეცნიერო კვლევითი ნაშრომებს. თეორიული და პედაგოგიური მომზადება სტუდენტებს მიეწოდება ლექციების, სემინარების,

კონსულტაციების, პრაქტიკული სემინარების სახით. ხოლო , სამეცნიერო კვლევითი ნაშრომები მოიპოვება დისერტაციის მზადებისა და კვლევის თანამედროვე გზებით განხორციელების გზით. სხვადასხვა სპეციალობების სასწავლო გეგმის სტრუქტურა შედგება განათლებისა და სამეცნიერო კვლევის კომპლექტისაგან სწავლის ორგანიზება ხორციელდება კრედიტების სისტემით და იმ წესების და სტანდარტების გათვალისწინებით რაც დაწესებულია სახემწიფოში უმაღლესი განათლების მისაღებად და განათლების სამინისტროს მიერ. ყოველკვირეული კურიკულუმისა და დამატებითი კურიკულუმისათვის გამოყოფილია 45 საათი.გაკვეთილების ხანგრძლივობაა 12-15 საათი. ნახევარ განაკვეთიანი სწავლების საათებია 12-160 საათი.

პროგრამა ახალბედა მასწავლებელთათვის

სწავლის დასრულების შემდეგ, ახალბედა მასწავლებლებს აქვთ ინდუქციის პერიოდი რომელიც ერთი წელი გრძელდება. ინტერნატურის გავლა ყველა სტუდენტისათვის სავალდებულოა და ისინი ასწავლიან ხაზარის უნივერსიტეტის ლაბორატორიულ სკოლა „დუნია“-ში. ინტერნატურა იყოფა სამ ფაზად:

1 პირველი ფაზის განმავლობაში სტუდენტები ესწრებიან და აკვირდებიან სწავლების პროცესს გაკვეთილებზე

2 მეორე ფაზაში მათ შეუძლიათ მონაწილეობა მიიღონ სწავლების პროცესში . თემები მრავალფეროვანია და მათ ენიჭებათ ისეთივე პასუხისმგებლობა , როგორც მოქმედ მასწავლებლებს. სტუდენტები სწავლების პროცესში , მთავარი მასწავლებლის დახმარებით ,აკვირდებიან სწავლების პროცესის მრავალ მხარეს.

3 საბოლოო ფაზაში სტუდენტებს ევალებათ , თავიანთ გამოცდილებასა და ინტერნატურის შედეგებზე დაყრდნობით ,დაწერონ საფუძვლიანი კვლევითი ნაშრომი.

განათლების სკოლას და დაწყებითი განათლების დეპარტამენტს აქვს უფლება სტუდენტთა სასურველი ნაწილი აირჩიოს. გამომდინარე მათი აკადემიური მოსწრებიდან ხდება ინტერნატურებსა და პრაქტიკებზე მოსწავლეთა აყვანა. თითოეული ახალი მასწავლებელი აკვირდება და აანალიზებს სკოლის მდგომარეობას, მასწავლებლის

დახმარებით ხდება ახალ მასწავლებელთა კლასის აქტივობებში ჩაბმა. პირველ წელს ასეთ მასწავლებლებს ჰყავთ მენტორები (გამოცდილი მასწავლებლები) , რომლების ეხმარებიან ახალ პედაგოგს სწავლების პირველი ნაბიჯების წარმატებით დაძლევაში. სპეციალური სწავლების კურსებს ორგანიზებას უკეთებს მასწავლებელთა სწავლების პროვაიდერი.

მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების უწყვეტი ციკლი

დღესდღეობით , აზერბაიჯანში არსებობს მოქმედ მასწავლებელთა განათლების ოთხი საფეხური

- მასწავლებელთა პროფესიული განვითარება სამუშაო ადგილზე (2 თვე)
- მასწავლებელთა მომზადება სამეცნიერო და კვლევით აქტივობებში
- არაპროფესიონალი კადრის გადამზადება გარკვეულ საგნებში.
- მოკლევადიანი პედაგოგიური განათლების პროგრამები (1-2 კვირა) განათლების დონის გაზრდის მიზნით

ზემოთხსენებული გადამზადებები ტარდება ბაქოს მოქმედ მასწავლებელთა მომზადების და გადამზადების ინსტიტუტში, აზერბაიჯანის პედაგოგიურ ინსტიტუტსა და მის 11 ფილიალში, ნახიჩევანის პედაგოგიურ ინსტიტუტში. ხუთი წლის განმავლობაში უნდა მომზადდეს 72 მასწავლებელი რის შემდეგაც ისინი იღებენ შესაბამის სერთიფიკატს.

მასწავლებელთა მომზადებისა და განათლების , როგორც უწყვეტი ციკლის სტრატეგიებსა და კონცეფციებში ასახულია სხვა , დამატებითი და ასევე მნიშვნელოვანი პერსპექტივები განათლების მიღების შესახებ. მისი მომავალი დამოკიდებულია თუ როგორი კორექტულობით ჩამოყალიბდება კანონიერი ნორმატივები,უნარების გაუმჯობესებისა და გადამზადების სისტემის მხრივ გატარდება საჭირო სტრუქტურული ცვლილებები, მომზადდება და დამტკიცდება ახალი სასწავლო გეგმა, ჩამოყალიბდება მონიტორინგისა და შეფასების სისტემა. მართებული სახელმწიფო პროგრამის შემუშავება , მოდულ-კრედიტულ სისტემაზე დაფუძნებით უკვე დაწყებულია .მაგალითად: დამატებითი განათლების ახალი დოკუმენტი შექმნილია მოქმედმასწავლებელთა მომზადების საფეხურები

დაგეგმვასთან ერთად. თითოეულ საფეხურზე მასწავლებელმა უნდა აიღოს სამი მოდულის საათების მინიმალური ქულა

განათლების ძირითადი ფუნდამენტი (ახალი უნარების გამომუშავება განათლებასა, პედაგოგის ფსიქოლოგიასა და სოციოლოგიაში, განათლების მიუკერძოებელი ფუნდამენტი, პედაგოგიური აზროვნების ახალი თვალთახედვა)

საგანთან დაკავშირებული განათლება (მეთოდოლოგიის, დიდაქტიკის, ახალი სასწავლო გეგმის განხორციელების, ICT-ის გამოყენების ახლებური ხედვის ჩამოყალიბება და განვითარება) და

განათლებაში არსებული ინოვაციები და ახალი ტენდენციები (პედაგოგიური აზროვნების როგორც ინოვაციური ტექნიკის, მეთოდების სხვაგვარი , ახალი გზებით მიმართვა)

კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი სიახლე არის გადამზადების კურსებზე ტენდერის გამოცხადება, ეს კურსები , უმეტესად მოქმედებს სკოლებში, რეგიონალური გადამზადების ცენტრების ნაცვლად. მაგალითად: ტენდერის შედეგად შეარჩიეს არასამთავრობო ორგანიზაცია , რათა მათ ჩაეტარებინათ დაწყებით მასწავლებელთა გადამზადების კურსები. ხელშეკრულებას უკვე მოაწერა ხელი განათლების სამინისტრომ ,თანამედროვე განათლების და მომზადების ცენტრმა, ინკიშაფის კვლევის ცენტრმა, მასწავლებელთა საერთაშორისო ასოციაციამ, ზრდასრულთა განათლების და განათლების ჰუმანიზაციის ასოციაციამ.

დაწყებითი და საშუალო კლასების მასწავლებელთა კვალიფიკაციის სისტემა

მასწავლებლებს, თავიანთი განათლების სხვადასხვა დონეზე , მოეთხოვებათ შესაბამისი კვალიფიკაცია. მეორადი პროფესიული განათლების მიღების შემდეგ , პედაგოგიური კოლეჯის კურსდამთავრებულებს სახელმწიფოსაგან ეძლევათ სტანდარტული დოკუმენტი- ბაკალავრამდელი დიპლომი. დოკუმენტი მათ უფლებას აძლევთ სწავლა გააგრძელონ უმაღლეს სასწავლებელში თავის განხრით.

ბაკალავრამდელი და ბაკალავრის დიპლომის მფლობელებს შესაძლებლობა აქვთ დაწყებით სკოლებში სწავლების.

ბაკალავრის დიპლომის მიღების შემდეგ სტუდენტს ეძლევა პედაგოგიური განათლების დიპლომი იმ ინსტიტუტისაგან სადაც ხდება მასწავლებლის განათლების მიღება. სტუდენტებს ატესტატი სპეციალური კომისიისგან გადაეცემათ, და იგი დამტკიცებულია აზერბაიჯანის განათლების სამინისტროს მიერ. საბაკალავრო სპეციალობების სია უკვე დამტკიცებულია.

მაგისტრის ატესტატის მიღებისათვის სტუდენტს უნდა ჰქონდეს ბაკალავრის დიპლომი, ორივე დიპლომის მფლობელებს შესაძლებლობა აქვთ ასწავლონ როგორც დაწყებით ისე საშუალო სკოლებში. საშუალო სკოლაში მასწავლებლობისათვის , პედაგოგს უნდა გააჩნდეს უმაღლესი ინსტიტუტის დიპლომი და ტიტული გარკვეული სპეციალობის მასწავლებელი“ (მათემატიკა, ბიოლოგია და ა. შ) ხუთწლიანი ინტერვალით მასწავლებლებმა უნდა გაიარონ გადამზადების კურსები და მიიღონ შესაბამისი სერტიფიკატი

შეფასების მეთოდები

მასწავლებლის მუშაობის მეთოდები და შედეგები ფასდება ორმხრივად - შიდა და ექსტერნული დონეებით. მასწავლებლის კომპეტენციურობის დასადგენად შიდა სასკოლო დონეზე მას ეძლევა კითხვარები და ხდება გასაუბრება. უმეტესად ასეთ შეფასებას ატარებს სკოლის მეთოდისტი, სკოლის მართვის სპეციალისტები. ხოლო ექტერნულ დონეზე, მასწავლებლის ატესტაციას წარმართავენ რეგიონის მეთოდისტები და მოქმედ მასწავლებელთა სწავლების ინსტიტუტები. 1999 წლიდან მოქმედებს სტუდენტთა შეფასების ახალი მექანიზმი. დღესდღეობით ეს სისტემა მოქმედებს თითქმის ყველა უმაღლეს საგანმანათლებლო ინსტიტუტებში. 2006 წელს განხორციელდა მრავალ ნიშნიანი შეფასების სისტემა. გამყარდა დაწყებით მასწავლებელთა მომზადების გეგმა. ასევე შეიქმნა „განათლების საფუძვლები“, -კურსი რომლისთვისაც შეიქმნა სასწავლო გეგმა და სახელმძღვანელოები ინტეგრირებული მოსახლეობისათვის და რომელიც შეფასებას აძლევდა წარმატებულ მასწავლებლებს

მოღვაწეობის მანძილზე მიღებული გამოცდილების, პედაგოგიური კომინიკაციის და სამუშაო უნარებზე დაკვირვების შედეგად. ბოლონის პროცესიდან გამომდინარე, აზერბაიჯანის უმაღლესი განათლება უნდა იყენებდეს საკრედიტო ქსულების სისტემას. შესწავლილი და გათვალისწინებულ იქნა სხვა ქვეყანათა გამოცდილება და ამის შემდეგ დამტკიცდა მისი დაშვება სახელმწიფოში, ხოლო , რაც შეეხება საკრედიტო სისტემის შემოღებას, მიიღეს გადაწყვეტილება, რომ იგი გამოყენებული იქნას ექსპერიმენტის სახით რამოდენიმე უნივერსიტეტში . 2006-2007 სასწავლო წლებში ექსპერიმენტმა მოიცვა ათი უნივერსიტეტი და 2009/2010 წლებში 27 სახელმწიფო უნივერსიტეტი.

ხარისხის მართვის მექანიზმი

იმის შემდეგ რაც ,მინისტრთა კაბინეტმა დაამტკიცა შექმნილიყო უმაღლესი და საშუალო განათლების დაწესებულებების ატესტაციისა და აკრედიტაციის რეგულაციის სისტემა , მცირე დროში შეიქმნა განათლების ხარისხის კონტროლის მექანიზმი . იგი შეიცავს:

. ინფორმაციის შეგროვებასა და მის ანალიზს

. აკრედიტაციისა და ატესტაციის პროცესს

. შეფასებას

. დაკვირვებას გაკვეთილებზე

. მონიტორინგის განხორციელებას

.პროფესიული კატეგორიების წახალისებას

. გადაწყვეტილების მიღება და მომავალი სამუშაოების განვითარებისათვის პედაგოგთა წახალისებას

დამატებით შეიძლება ითქვას რომ, მასწავლებელთა განათლების ხარისხის მართვა პედაგოგიურ ინსტიტუტებში, თავისთავად გამოიხატება კურსდამთავრებულთა

კონკურენტუნარიანობით ეროვნულ თუ საერთაშორისო დონეზე და მათი როლით ქვეყნის ეკონომიურ თუ სოციალურ განვითარებაში.

ესტონეთი

ზოგადი ინფორმაცია

აღმოსავლეთი ევროპა, ესაზღვრება ბალტიის ზღვასა და ფინეთის ყურეს, მდებარეობს ლატვიასა და რუსეთს შორის. ქვეყნის ტერიტორია მოიცავს 45, 228 კვადრატულ კილომეტრს. მსოფლიოს ქვეყნებს შორის ფართობის მიხედვით ასოცდამეცამეტე ადგილზეა. შედარებისათვის: იგი სიდიდით ოდნავ პატარაა ერთად აღებულ ნიუ ჰემპშირსა და ვერმონტზე.

მოსახლეობა:

1,274,709 (2012 წლის ივლისის მონაცემებით), მსოფლიოს სხვა ქვეყნებთან შედარებით 156-ე ადგილზეა.

ასაკობრივი სტრუქტურა:

2012 წლის ივლისის მონაცემებით, შემდეგია:

0-14წ -15.3% (მამრობითი-100,176/ მდედრობითი -94,351)

15-64წ-66.8% (მამრობითი-405,122/ მდედრობითი-446,204)

65 წლიდან ზემოთ: 18% (მამრობითი-75,484/ მდედრობითი-153,372)

მოსახლეობის ზრდა:

-0.65% (2012 წლის შედეგებით)

მსოფლიოს სხვა ქვეყნებთან შედარებით 224-ე ადგილზეა.

შობადობა:

1,000 მოსახლეზე 10.43 (2012 წლის მონაცემებით)

მსოფლიოს სხვა ქვეყნებთან შედარებით 183-ე ადგილზეა.

მიგრაცია:

1,000 მოსახლეზე -3.33 (2012 წლის მონაცემებით)

მსოფლიოს სხვა ქვეყნებთან შედარებით 179-ე ადგილზეა.

ურბანიზაცია:

მთლიანი მოსახლეობის 69% ურბანულია (2010 წლის მონაცემებით)

2010-15 წლებისათვის მოსალოდნელია 0.1%-ით ყოველწლიური ურბანული ცვლილება

ჩვილ ბავშვთა სიცოცხლისუნარიანობა:

6.94 სიკვდილიანობა -1,000 დაბადებაზე

მსოფლიოს სხვა ქვეყნებთან შედარებით 163-ე ადგილზეა.

ეთნიკური ჯგუფები:

ესტონელი 68.7%; რუსი 25.6%; უკრაინელი 2.1%; ბელარუსი 1.2%; ფინელი 0.8%, სხვა დანარჩენი 1.6% (2008 წლის მონაცემებით)

წერა-კითხვის მცოდნე:

განსაზღვრება: 15 წლის ზემოთ შეუძლია წერა და კითხვა;

მთლიანი მოსახლეობის 99.8%;

მამაკაცების 99.8%

ქალების 99.8% (2010 წლის მონაცემებით)

სკოლის ასაკი:

სულ: 16 წელი (დაწყებითიდან საშუალოს ჩათვლით)

მამრობითი: 15 წელი

მდედრობითი: 17 წელი (2008 წლის მონაცემთა მიხედვით)

დანახარჯები განათლებაზე:

მთლიანი შიდა პროდუქტის 4.9% (2007 წლის მონაცემებით)

მსოფლიოს სხვა ქვეყნებთან შედარებით 61-ე ადგილზეა.

სკოლის სისტემის ისტორია

ესტონეთის განათლების სისტემა სათავეს იღებს მეცამეტე-მეთოთხმეტე საუკუნიდან, როდესაც ეკლესია- მონასტრებმა დაარსეს ლათინურენოვანი საგანმანათლებლო ინსტიტუტები. პირველი ესტონურენოვანი სახელმძღვანელო გამოქვეყნდა 1575 წელს. 1632 წელს დაარსდა პირველი უნივერსიტეტი. აკადემია გუსტავიანა იყო დღევანდელი

ტარტის უნივერსიტეტის წინამორბედი (Dorpat). ბ.ჯ. ფორსელიუსის სემინარიამ მოამზადა მასწავლებელთა პირველი ნაკადი. 1684-1688 წლებში იგი ტარტუს მოსახლეობას სთავაზობდა ორწლიან კურსებს. მეთვრამეტე საუკუნეში ესტონეთის მოსახლეობის ორ მესამედს შეეძლო კითხვა, მაგრამ იშვიათად თუ ვინმემ იცოდა წერა. 1870-1880 წლებში შემოდეს სამწლიანი სავალდებულო განათლება. 1881 წლის აღიკვეცის თანახმად, თითქმის ყველა გლეს შეეძლო კითხვა და 30,40%-ს შეეძლო წერა. გასაბჭოების შემდეგ ქვეყანაში გავრცელდა საბჭოთა განათლების სისტემა. 1988 წლიდან ესტონეთმა თავად შექმნა განათლების სისტემა რამაც საბჭოთა განათლების სისტემის თანდათანობითი მივიწყება გამოიწვია. 1991 წლის ოც აგვისტოს გამოცხადებულმა ქვეყნის დამოუკიდებლობამ განაპირობა საკუთარი განათლების სისტემის გავრცობა. 1992 წლის 23 მარტს შეიქმნა განათლების კანონი, რომელიც ამოქმედდა იმავე წლის 30 მარტს. 1992 წლის 28 ივნისს მიიღეს კონსტიტუცია რომელშიაც ნათქვამია რომ: თითოეული ადამიანის უფლებაა მიიღოს განათლება. სავალდებულო განათლება აუცილებელია სასკოლო ასაკის ბავთათვის და დაცულია კანონით. განათლება ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლებში -უფასოა სახელმწიფო და ადგილობრივი მმართველობა ვალდებულია უზრუნველყოს სკოლათა საკმარისი რაოდენობა. კანონიერების დაცვით შესაძლებელია კერძო სკოლების შექმნა და ოპერირება. მშობლებს უფლება აქვთ თავიანთი სურვილისამებრ შეარჩიონ სკოლა შვილებისათვის. თითოეულ ადამიანს შეუძლია სასწავლებლად აირჩიოს ესტონური ენა, ხოლო ეთნიკურ უმცირესობას შეუძლია მშობლიურ ენაზე სწავლა. განათლების სისტემას მეთვალყურეობას უწევს სახელმწიფო.

თანამედროვე სკოლის სისტემა

ძირითადი დებულებები

მიმართულებები, თუ როგორ უნდა იმართოს განათლება, მოცემულია ესტონეთის კონსტიტუციაში და ქვემოთ მოყვანილი დებულებები მას ეფუძნება (რაიანგუ, 2005) სახელმწიფო და მუნიციპალიტეტი გარანტიას აძლევს ყველა ადამიანს, რომ ესტონეთში მათ აქვთ შესაძლებლობა მიიღონ სავალდებულო განათლება და გააგრძელონ სწავლა - განათლების მიღება შემდგომ ეტაპებზე, თავიანთი სურვილისამებრ.

- ესტონეთის სასწავლო დაწესებულებებში სწავლება მიმდინარეობს ესტონურ ენაზე.
- ისეთ ინსტიტუტებში რომელშიაც სხვა ენაზე მიმდინარეობს სწავლება, აუცილებელია ისწავლებოდეს ესტონური ენა. რელიგიის სწავლება სავალდებულო არაა.
- განათლების სისტემის სტრუქტურა და სტანდარტები საშუალებას იძლევა , პიროვნებამ შეძლოს განათლების ერთი საფეხურიდან მეორეზე გადასვლა.
- საგანმანათლებლო ინსტიტუტების ეკონომიკური და პედაგოგიური კონტროლი ერთმანეთისგან გამიჯნულია.
- საშუალო განათლება უფასოა.

საგანმანათლებლო დაწესებულებები მოსახლეობას სთავაზობენ სწავლების შემდეგ ფორმებს: დღის სწავლება, დაუსწრებელი კურსები, სკოლის გარეთ მოსამზადებელი კურსები გამოცდებისათვის, თვითსწავლება. თეორიულად , შესაძლებელია სხვა ფორმების დაშვებაც. სწავლების ფორმა საგანმანათლებლო ინსტიტუტების რეგულაციას ექვემდებარება . განათლების სისტემის კონტროლი ფუნქციური დეცენტრალიზაციისათვის არის დამახასიათებელი.

მოქმედი კანონები (legal principles)

კანონები, რომელიც საერთო საგანმანათლებლო მმართველობას ეხება, მოიხილავს გარკვეული ტიპის საგანმანათლებლო ინსტიტუტებს განათლების სექტორი რეგულირდება შემდეგი კანონებით: კანონი კერძო სკოლების შესახებ (1998, 3 ივნისი), სკოლამდელი დაწესებულებების კანონი (the pre-primary school)(1993, 9 ივნისი), 9 წლიანი საშუალო განათლების კანონი (1993,15 სექტემბერი), ზრდასრულთა განათლების კანონი (1993,10 ნოემბერი), კანონი განსაკუთრებულ ორგანიზაციათა შესახებ.(1997, 26 მარტი), კანონი უნივერსიტეტების შესახებ (1995,12 იანვარი), კანონი ტარტუს უნივერსიტეტის შესახებ (1995,16 თებერვალი), კანონი პროფესიული სკოლების შესახებ (1998,17 ივნისი), კანონი პროფესიული სასწავლებლების შესახებ (1998,10 ივნისი), განათლების სისტემას უკავშირდება, აგრეთვე, ენის კანონი(1995, 21 თებერვალი), კანონი ეთნიკური უმცირესობის კულტურული ავტონომიის შესახებ (1993,26 ოქტომბერი), 1993

წლიდან 1995 წლამდე ქვეყანაში მოქმედებდა უმეტესად ყველა კანონი გარდა კანონისა- პროფესიული სასწავლებლების შესახებ, რომელიც შეიმუშავეს მწვავე განსჯების საფუძველზე 1998 წელს. როდესაც ძალაში შემოდის ახალი კანონი, ძველ კანონებს უწევთ შეჯერება ახალთან. მაგალითად: კანონმა უნივერსიტეტების შესახებ შექმნა განათლების და კერძო სკოლების კანონების შეცვლის აუცილებლობა. შემდგომ წლებში, ზემოთხსენებულ კანონთაგან მრავალი შეიცვალა (კანონი კერძო სკოლების შესახებ, კანონი განსაკუთრებული ორგანიზაციების შესახებ, კანონი პროფესიული სკოლების შესახებ). კანონის შეცვლა ან სხვა კანონით ჩანაცვლება ქვეყანაში საზოგადოების დინამიური განვითარების ნიშანია, მაგრამ იგი, ასევე ადვილად, შეიძლება გამოწვეული იყოს იმ გარემოებით, რომ კანონები მუშავდება ნაჩქარევად და იგი დაუხვეწავია. და ბოლოს: რაც უფრო კანონიერად რეგულირდება განათლების სისტემის ერთი განსაკუთრებული სექტორი, მით მეტ მეტი პრობლემები და წინააღმდეგობები იჩენს თავს. პროფესიული სასწავლებლები ესტონეთში ადრე არ არსებობდა, მათი სხვა, მსგავს სკოლებთან ურთიერთკავშირი ჯერ კიდევ არაა მკვეთრად გამოჩნული. ამ და სხვა წარმოქმნილი პრობლემების გამო, შესაბამისი კანონის მიღება შეფერხდა.

განათლების სისტემის ძირითადი სტრუქტურა. ზოგადი მიმოხილვა

ესტონეთის ძირითადი განათლების სისტემა შედგება ცხრა წლიანი დაწყებითი სკოლისა (ბავშვთა ასაკი განსაზღვრულია შვიდიდან თხუთმეტ წლამდე) და სამწლიანი მაღალი კლასების, ეგრეთწოდებული, გიმნაზიუმებისაგან. სასწავლო წელი იწყება 1 სექტემბერს. სკოლამდელ სასწავლო დაწესებულებებში, 5-6 წლის ბავშვების დასწრება სავალდებულო არაა. ასევე არაა სავალდებულო დასწრება იმ სასწავლო ცენტრებში სადაც ერთი წლიდან 6 წლამდე ბავშვები დადიან. 1989 წელს გამოცემული ენის კანონის მიხედვით ესტონური ენა ითვლება ქვეყნის ოფიციალურ ენად, ამ დროისათვის ესტონეთი ჯერ კიდევ საბჭოთა კავშირის შემადგენლობაში შედიოდა. ასე რომ, ესტონეთი იყო პირველი ქვეყანა, რომლის ოფიციალური ენა ესტონური გამოცხადდა. შემდგომ პერიოდს ქვეყანაში მოჰყვა ისეთი სოციალური ძვრები, რომლებმაც საჭირო გახადეს კანონით მიღებული ცვლილებების გავრცელება ოფიციალურ ენასთან დაკავშირებით. 1995 წლის 21 თებერვალს ქვეყნის პარლამენტმა 1989 წლის კანონი ბათილად გამოაცხადა

და შემოიღო ახალი კანონი ,რომელიც აცხადებს, რომ ქვეყანაში ყველა ენა ,ესტონურის გარდა, მიიჩნევა უცხო ენად. ყველა სახელმწიფო მოხელე, რომელსაც ურთიერთობა აქვს მოქალაქეებთან ვალდებულია ფლობდეს ესტონურს თავისუფლად. სასწავლო დაწესებულებებში სწავლება ესტონურ ენაზე მიმდინარეობს, მეორეს მხრივ , შეიძლება ისწავლებოდეს უცხო ენაც. დაწყებითი და ზედა საფეხურის სკოლების შესახებ 1993 წელს შექმნილი კანონის მეცხრე პუნქტში წერია, რომ ესტონური ენაზე უნდა მიმდინარეობდეს სწავლება სკოლებში. დაწყებით კლასებში შესაძლოა ისწავლებოდეს უცხო ენა რასაც განსაზღვრავს განათლების სამინისტრო და მუნიციპალიტეტი. ისეთ სკოლებში სადაც სწავლება შესაძლებელია ესტონურის გარდა სხვა ენაზე მიმდინარეობდეს, სავალდებულოა ესტონური ენა ისწავლებოდეს მესამე კლასიდან. კანონის მიხედვით, სახელმწიფო თუ მუნიციპალურ საშუალო სკოლების მაღალ კლასებში 2000 წლისთვის ესტონურ ენაზე უნდა წარმართულიყო. ზემოთხსენებული კანონი არ ეხებოდა კერძო საშუალო სკოლების მაღალ კლასებს, რაც გახდა პოლიტიკური მსჯელობის საგანი და შედეგად გაჭიანურდა დირექტივის განხორციელება ჯერ 2004 და შემდეგ 2007 წლამდე. ესტონეთში ჯერ კიდევ არსებობს საბჭოთა წყობიდან შემორჩენილი რუსულენოვანი სკოლები. 2003-04 სასწავლო წლებში მოსწავლეების 76% სწავლობდა ესტონურად და 24% - რუსულად. სხვადასხვა ნაციონალობის ბავშვებიც ძირითადად იმ სკოლებში სწავლობენ ,სადაც სწავლება ესტონურ ენაზე მიმდინარეობს. გარდა ესტონური და რუსული სკოლებისა, ქვეყანაში არსებობს სასწავლო დაწესებულებები რომლებიც მსურველებს ესტონურის და რუსულის კლასებს სთავაზობენ, ასეთი სკოლები ძირითადად იმ ადგილებშია, სადაც მოსწავლეთა დასწრება შედარებით დაბალია. ესტონური სკოლები მთელ ქვეყანაშია გავრცელებული, მაგრამ რუსული სკოლები ძირითადად ქვეყნის გარკვეულ რეგიონებში გვხვდება, როგორც არის ჰარჯუმაა და იდავირუმაა. ქალაქის სკოლები სიდიდით უფრო მეტია ვიდრე სოფლის სკოლები, აქედან გამომდინარე თანაფარდობა რუსულენოვან სკოლებსა და მოსწავლეებს , რომელთა მშობლიური ენა რუსულია -შედარებით მაღალია. 28,183 მოსწავლიდან, რომლებიც პროფესიულ სასწავლებლებში სწავლობდნენ 2003-04 სასწავლო წლებში, დაახლოებით 18,435 ანუ 65.4% სწავლობდა ესტონურად და 9748 ანუ 34.6% სწავლობდა რუსულად.

2003 წლის მონაცემებით, 8081 პროფესიულ სასწავლებლის კურსდამთავრებულთა შორის 5660 ანუ 70% სწავლობდა ესტონურად და 2421 ანუ 30% -რუსულად. საუნივერსიტეტო დონეზე, ხარისხის კურსები (degree courses) ყველა აკადემიურ სფეროში ესტონურ ენაზე მიმდინარეობს. 2003-04 სასწავლო წლებში 65,659 ანუ 89% გამოიყენა ეს შესაძლებლობა, ხოლო 6621, ანუ 10%-მა გააგრძელა რუსული ენის სწავლა. მხოლოდ 823 ანუ მოსწავლეების 1% -მა დაასრულა ინგლისურენოვანი კურსები. ბოლო წლებში და უმეტესად კერძო სასწავლებლებში დაიწყეს ინგლისური ენის პროგრამების ფართოდ გამოყენება. მონაცემებიდან გამომდინარე, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ დამოუკიდებლობის შემდეგ, თვით რუსულენოვან სკოლებში ესტონურ ენას მოსწავლეები თავისუფლად ფლობენ, რაც ,თავისთავად იწვევს რუსულენოვანი მოსწავლეების საზოგადოებაში ინტეგრირებას. ხაზგასასმელია ის გარემოებაც, რომ რუსულ სკოლებში ესტონური ენის დიდაქტიკურ-მეთოდოლოგიურმა ასპექტებმა სახე შეიცვალა და სწავლებამ მიიღო მეორე ენის სწავლების ფორმა.

საჯარო სკოლები

დაწყებითი და საშუალო სკოლების შესახებ კანონის მიხედვით ეროვნული და სასკოლო სასწავლო პროგრამა განსაზღვრავს სწავლების შინაარსს. მოსწავლეთა მოსწრება ფასდება განათლების ხარისხის სტანდარტებით. სასწავლო გეგმა ეტაპობრივად და დიდი სიზუსტითაა გაწერილი. ეროვნული სასწავლო გეგმა წარმოადგენს ესტონეთის განათლების მთავარ დოკუმენტს. მასში ასახულია მთავარი მიზნები , ეროვნულ გეგმასა და ინდივიდუალური სკოლის სასწავლო გეგმას შორის ურთიერთობა, ერთმანეთთან დაკავშირებული ყოველკვირეული სამუშაო გეგმა და სასწავლო მასალა, ის საგნები და თემები, რომლებიც სავალდებულოა ან თავისუფალი არჩევანის საშუალებას იძლევა, მოთხოვნები, რომელსაც უნდა აკმაყოფილებდეს კლასის და სკოლის დონე. სასწავლო გეგმა, რომელსაც ინდივიდუალური სკოლა შეიმუშავებს, ასახავს ამ სკოლის მისწრაფებებს, სკოლის განრიგს, სავალდებულო საგანთა დეტალურ აღწერას, იმ საგნების შერჩევითობისა და სავალდებულო დეტალების საკითხებს, რომლებსაც მოსწავლეები სწავლის გარკვეულ ეტაპებზე თავად ირჩევენ. სასწავლო გეგმა დამტკიცებულია უფროსი მასწავლებლის, სკოლის საბჭოსა და სკოლის მართვის კომისიის ერთობლივი

გადაწყვეტილების თანახმად. განათლების სამინისტრო ყოველწლიურად იკვლევს და შესაბამის შეფასებას აძლევს დაწყებითი და საშუალო სკოლების განრიგს. სასწავლო წელი მოიცავს 175 სასწავლო დღეს. ყოველკვირეული გაკვეთილების ზედა ზღვარი შემდეგია: პირველი კლასი- 20 საათი; მეორე კლასი-23 საათი; მესამე-მეოთხე კლასები-25 საათი; მეხუთე კლასი-28 საათი; მეექვსე,მეშვიდე კლასები- 30 საათი; მერვე კლასი- 32 საათი; მეცხრე კლასი-34 საათი; მეათე-მეთორმეტე კლასები -35 საათი, ერთი გაკვეთილის ხანგრძლივობა 45 წუთია. მოსწავლეთა მოსწრება ფასდება კვარტალურად, მიღებული შედეგები ფორმდება კვარტალური მოხსენების დოკუმენტში. ხოლო ისეთი საგნები, რომლებიც კვირაში ერხელ ისწავლება ფასდება 6 თვეში ერთხელ. მაღალ კლასებში , სკოლის დირექტორის მოთხოვნით, შესაძლებელია მოხდეს საგნების რეგულირება. დამატებითი საგნებს , რომლის არჩევაც უწევთ მოსწავლეებს,სთავაზობს თავად სკოლა, მაგრამ ეს საგნები არ ფასდება. არჩევითი საგნები ეროვნულ სასწავლო გეგმაში განსაზღვრული არაა მაგრამ ,ინდივიდუალურ სკოლების გადაწყვეტილების საფუძველზე შეირჩევა. მაგალითად: მაღალ კლასებში შეიძლება გაძლიერებულად ისწავლებოდეს ხელოვნება და ჰუმანიტარული ან საბუნებისმეტყველო და თეოლოგიური საგნები. მოსწავლეების მოთხოვნის, სკოლის რესურსების და მიმართულებების გათვალისწინებით ირჩევს თითოეული სკოლა შემოთავაზებულ საგნებს. იმ სასწავლო საფეხურის გათვალისწინებით, როდესაც ისწავლება უცხო ენა, იგი იყოფა ა, ბ და გ ენებად. სკოლა ა და ბ ენებიდან ირჩევს რუსულს, ინგლისურს, გერმანულს და ფრანგულს. ენების გ ჯგუფი შეიძლება შეირჩეს სურვილისამებრ, თუმცადა საჭიროა სკოლის დირექტორთან შეთანხმება. მეათე კლასიდან მოსწავლეებს შესაძლებლობა აქვთ რუსული ა და ბ ჯგუფის რომელიმე , მათთვის სასურველი ენით ჩაანაცვლონ. ამავდროულად, მათ საშუალება აქვთ რუსული ენის სწავლაც გააგრძელონ. სოციალური საკითხების შესასწავლად და გასაანალიზებლად შემოღებულია სამოქალაქო განათლება და კულტურა, საგნები შემოიფარგლება მხოლოდ ჯანმრთელობის გაკვეთილებით მეშვიდე კლასში; მაღალ კლასებში ფსიქოლოგია და ოჯახის განათლება (family education) შედის საგნების სწავლების გეგმაში. რაც შეეხება რელიგიის კლასებს, თავად სკოლა წყვეტს ჰქონდეს თუ არა იგი, მაგრამ თუ ქალაქის სკოლის 25 მოსწავლე და

სოფლის სკოლის 10 მოსწავლე მოითხოვს რელიგიის გაკვეთილებს, სკოლა ვალდებულია რომ დაშვას იგი. მაღალ კლასებში კვირაში ორი საათი ისწავლება ეკონომიკა, როგორც არჩევითი საგანი, თუ სკოლას გააჩნია სასწავლო სახელმძღვანელოების და მასწავლებლის რესურსი. თუ უცხო ენის კლასში 25 მოსწავლეზე მეტია, იგი იყოფა ორ ნაწილად. თუ კლასში მოსწავლეებს ორი სხვადასხვა ენის სწავლა სურთ, საჭიროა 9 მოსწავლე მაინც იყოს მსურველი რომ გაკვეთილი ჩატარდეს ან შესაძლებელია სხვა კლასებიდანაც იყვნენ ამ ენის დაუფლების მსურველი მოსწავლეები, შესაბამისად ხდება სასწავლო გეგმაში გაკვეთილების გადანაწილება. თუ მაღალ კლასებში მოსწავლეთა რაოდენობა 25-ს აღწევს, შესაძლებელია არჩევითი საგნების გაკვეთილების ჩატარება. კვირაში დასაშვებია ორმოცდაათი სამუშაო საათი. თუ კლასში ოცდახუთზე ნაკლები მოსწავლეა, სამუშაო საათის რაოდენობა მცირდება ორმოცამდე. ხელოვნება და ხელმარჯვეობა ისწავლება მეხუთე კლასიდან, ფიზიოლოგია -მეექვსე კლასიდან და კლასი იყოფა, გოგონებს უტარდებათ ცალკე, ვაჟებს-ცალკე. თუ მოსწავლეების რაოდენობა ოცდახუთზე დაბალია შესაძლებელია მოხდეს ორი კლასის გაერთიანება. მცირე სკოლებში, სადაც ერთი კლასია წელიწადში, შეერთებული ჯგოფების ბავშვთა რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს თხუთმეტს. ასევე იყოფა მხოლოდ გოგონების ან ბიჭების ჯგუფები თუ რაოდენობა აჭარბებს ოცდახუთს. სკოლის სასწავლო გეგმა შესაძლებელია მოერგოს 1-9 კლასების განრიგს რათა მათ ჰქონდეს სამი გაკვეთილი კვირაში, ხოლო მეათე, მეთორმეტე კლასელებს -ორი საათი. გასათვალისწინებელია ისიც, რომ ყოველკვირეული დატვირთვა არ უნდა იყოს ზედმეტი და მკაცრად უნდა იყოს განსაზღვრული ის ინფორმაცია და ცოდნა არამარტო რა სახით, არამედ რა რაოდენობით მიეწოდებათ მოსწავლეებს. ფიზიოლოგიის სამი კვირეული საათიდან ერთი საათი ეთმობა სამხედრო სწავლების გაკვეთილებს (მეთერთმეტე, მეთორმეტე კლასები) იგი განსაზღვრულია ბიჭებისათვის, გოგონებს აქვთ საოჯახო და ჯანმრთელობის შემსწავლელი კლასები. გარდა ამისა, სკოლებს შეუზღიათ მეათე მეთერთმეტე კლასელებისათვის გაცვლით პროგრამებში მონაწილეობის მიღება, რომელიც შეიძლება გაგრძელდეს ათი დღე სასწავლო წლიდან. დაწყებით და მაღალ კლასებში მოსწავლეებს აქვთ შესაძლებლობა დამატებითი გაკვეთილები აიღონ უცხოენებში, მუსიკა და

ხელოვნებაში, მათემატიკასა და ფიზიკაში. ასეთი კლასებისათვის დამატებითი, განსაკუთრებული განრიგია შედგენილი. რუსულენოვანი სკოლების განრიგი განსხვავდება ესტონურენოვანი სკოლებისაგან ესტონური, რუსული და უცხოური ენების გაკვეთილების რაოდენობის მხრივ.

მასწავლებლის მომზადებისა და პროფესიული განვითარების პოლიტიკა

განათლების განვითარებისა და დონის ამაღლებისათვის დასახული მიმართულებები, რომელშიდაც , უდაოა, მასწავლებელთა გადამზადება შედის , არის აგებული განათლების სამინისტროსა და სახელმწიფო უნივერსიტეტების მჭიდრო ურთიერთანამშრომლობაზე .ამ თანამშრომლობის შედეგია ,აგრეთვე, განათლებასთან დაკავშირებული საკითხების , მიღებული გადაწყვეტილებებისა და დასახული სტრატეგიების თანხვედრა. ესტონეთში მასწავლებელთა გადამზადების სტრუქტურა ჩამოყალიბდა ორი სტრატეგიული დოკუმენტის საფუძველზე, რომელსაც საფუძვლად დაედო უნივერსიტეტებში განათლების ფაკულტეტების ექსპერტებისა და მასწავლებელთა და დირექტორთა ორგანიზაციის წარმომადგენელთა თანამშრომლობის შედეგად მიღებული გადაწყვეტილებები.

ესტონეთის მასწავლებელთა გადამზადების განვითარების გეგმის მთავარი დებულებების საბოლოო ვარიანტი დასრულდა 2003 წელს, იგი ასახავდა მასწავლებელთა კომპეტენციურობას, გეგმაში დასახული ამოცანების განვითარებას, მის პრაქტიკაში დანერგვის ფაზას და ძირითადი გადამზადების განვითარებას

დასახული ამოცანების შესრულებისას გამოიკვეთა ,რომ მათ წინსვლა ჰქონდათ ძირითად გადამზადებასა და პრაქტიკაში მიღებულ შედეგებში, მაგრამ გადამზადების გაგძელებისათვის საჭირო ორგანიზებულობა და მხარდაჭერა არ გამოირჩეოდა იგივე დადებითი შედეგებით. მიღებული შედეგებიდან გამომდინარე შეიმუშავეს შემდეგი სტრატეგიული დოკუმენტი „ ესტონელ მასწავლებელთა განათლების სტრატეგიები 2009-2013“, რომელშიც მასწავლებელთა გადამზადება ფართე სპექტრითაა წარმოდგენილი. იგი მიმოიხილავს მასწავლებლის დასახმარებელი სისტემის განვითარებას, ყურადღებას ამახვილებს მასწავლებლის პროფესიასა და საზოგადოებაში მათი როლის

მნიშვნელობაზე. შედეგად : მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ხელშეწყობა თავისმხრივ ეხმარება ყველა პროგრამაში მონაწილეობის მსურველს და ზრდის სწავლების ეფექტურობას. სტრატეგიას 2013 წლისათვის მასწავლებელთა გადამზადება ესახება როგორც „ღირსეული, მოტივირებული და კომპეტენტური მასწავლებელთა ძალისხმევა ესტონურ სკოლებში“ . მოცემული მოდელის განსახორციელებლად შემუშავდა 6 ძირითადი დებულება:

. მასწავლებლობა მეცნიერებაზეა დამყარებული და პროფესიონალური სტანდარტის და კომპეტენციის განვითარებას უწყობს ხელს.

. მოდელის მოქნილობა ხელს უწყობს განათლების სისტემის საჭიროებებს და ითვალისწინებს პროგრამაში დანერგილ ისეთ თავისებურებებს როგორცაა მასწავლებელთა ინდივიდუალურობა

. მასწავლებელთა პროფესიული განვითარება და ხელშეწყობა სისტემური და უწყვეტი პროცესია

. მასწავლებელი არის საზოგადოების აქტიურ წევრი (კოლეგიის, საგნობრივი და პროფესიული კავშირის) და მას დიდი წვლილი შეაქვს ამ პროფესიის განვითარებაში

. მასწავლებელთა გადამზადების სფეროს მენეჯმენტი და განვითარება ეფუძნება გამოკვლევის შედეგებს, იგი უწყვეტი პროცესია და განათლების სისტემის განვითარებას უკავშირდება

. მასწავლებლის პროფესია ღირებულია საზოგადოებისათვის

მასწავლებელთა გადამზადების გეგმა ყოველთვის განახლების პროცესშია და ეფუძნება მასწავლებელთა პროფესიულ სტანდარტს. 2009 წლის სექტემბრიდან მოყოლებული, ყველა ზედა საგანმანათლებლო სისტემის სასწავლო გეგმა მოიცავს სწავლების შედეგებს

. წინარე სწავლების გათვალისწინება და პროფესიული გამოცდილების განვითარება სწრაფი ტემპით მიმდინარეობს უნივერსიტეტებში. ამასთანავე, განუწყვეტლივ ხდება მასწავლებელთა პერსონალის გადამზადება და იქმნება მოსწავლეთა დასახმარებელი

ჯგუფები. თეორიის პრაქტიკაში უკეთ დასაწერგადა და მოქმედი მასწავლებლების დასახმარებლად , უნივერსიტეტებში იქმნება მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების სპეციალური სისტემა . ქსელი , ანუ ეგრეთწოდებული დიდაქტიკური გარემო მოიცავს მასწავლებელთა გადამზადების მრავალ ჯგუფს: უნივერსიტეტების მასწავლებელთა პერსონალი და საერთო განათლების მასწავლებლები, რომლებიც მეთვალყურეობას უწევენ პედაგოგიურ პრაქტიკას

გადამზადებასთან დაკავშირებული მოქმედ პედაგოგთა უფლებები დაცულია მოქალაქეთა განათლების აქტში. მასწავლებელთა ძირითადი და დამატებითი გადამზადების ბრძანებულებები, ხარისხის აუცილებელი პირობები და ხარისხის შეფასება, მოიცავს ესტონური ენის ცოდნას, სამუშაო დროსა და ვაკანსიების შევსების პროცედურებს. ზემოთხსენებული აქტის (2008) მიხედვით , მასწავლებელთა პროფესიული სტანდარტები შეიქმნა და განახლდა. იგი აღწერს პროფესიულ აქტივობებს და ამ სფეროსა და მასში არსებულ დონეებში კომპეტენციის მოთხოვნილებებს.

2010 წელს შემუშავდა შედეგებზე დაფუძნებული საშუალო და მაღალი კლასების სკოლათა სასწავლო გეგმა, მისმა განხორციელებამ , თავის მხრივ, შეცვალა მოსწავლეთა გადამზადების პროგრამა. სტრატეგიული ტენდენციები ძირითადად ეხებოდა სწავლების ხარისხს. 2006-2015 წლებისათვის განკუთვნილმა განათლების სტრატეგიებმა ესტონეთში შეიმუშავა დებულება, რომ ყველა ესტონურმა მაღალსაგანმანათლებლო დაწესებულებებმა უნდა გამოიმუშაოს მტკიცე სისტემა , რომელიც ითვალისწინებს საუკეთესო ინტერნაციონალურ პრაქტიკას. მათ აქვთ უფლება რათა დააფუძნონ მაღალი დონის სტანდარტებისათვის შესაბამისი მოთხოვნილებები ,რომელიც კანონითაა გათვალისწინებული.

ახალმა სტანდარტმა, რომელიც ძალაში შევიდა 2009 წლის პირველ იანვარს, დააფუძნა აკადემიური პერსონალის ძირითადი მოთხოვნები. 2009 წლის შემოდგომაზე ესტონეთის განათლების ინფორმაციის სისტემაში ამოქმედდა სწავლების კოლეგია რომელიც მიემართება ყველა საგანმანათლებლო დაწესებულებას.

მოქალაქეები პროფესიულად ყალიბდებიან სხვადასხვა სახის საგანმანათლებლო ინსტიტუტში და აქედან გამომდინარე მასწავლებელთა პირობები და საჭიროებები ფართოდ ეყრდნობა იმ დაწესებულებას, სადაც მათ უწევთ მუშაობა. მასწავლებელთა / ზრდასრულთა სწავლების პროფესიული სტანდარტები განუწყვეტლივ ვითარდება. გეგმა, რომელიც 2009-2013 წლებისათვის შემუშავდა, ზრდასრულთა სწავლების ხარისხის შეფასებას განიხილავს საგანმანათლებლო ინსტიტუტების განვითარების ასპექტში და მათ ხარისხის მართვის შიდა სტრუქტურასა და გამჭვირვალობას აკისრებს ხარისხის შეფასების სანდოობასა და ეფექტურობას. 2010 წელს ესტონეთის განათლების სამინისტროს მიერ მომზადდა ზრდასრულთა სწავლების ახალი გეგმის აქტი, რომელიც ეყრდნობა ზემოთხსენებულ ტენდენციებს, მათ შორის ზრდასრულთა გადამზადებლების იმ მოთხოვნებს, რომელსაც უნდა აკმაყოფილებდნენ ისინი.

საგანმანათლებლო დაწესებულებების მასწავლებელთა კოლეგია და მენეჯმენტი დამქირავებელთა კონტრაქტზე მუშაობს (employment contracts). ამ სისტემას არ ექვემდებარება სახელმწიფო დაცვასთან დაკავშირებული უმაღლესი განათლების ინსტიტუტების რექტორი. განათლების სისტემაში მომუშავე მრავალ მოქალაქეს აქვს მოკლე სამუშაო დღის და გრძელვადიანი წლიური შვებულების გარანტია (longer annual leave). ზემოთხსენებული განვითარების გეგმებისა და სტრატეგიების დანერგვა, აკადემიური პერსონალის განვითარებასთან ერთად განათლების სამინისტროს ზედამხედველობის ქვეშ არსებული მრავალი პროგრამით ხორციელდება, რომელსაც აფინანსებს ევროპული სოციალური ფონდი (european social fund).

თავი მესამე – მეთოდი

ამ თავში მიმოხილულია შემდეგი საკითხები: კვლევის ტიპი, კვლევის მნიშვნელობა, კვლევის კითხვები, კვლევის დიზაინი და მონაცემთა ანალიზი:

კვლევის ტიპი

აღნიშნული ნაშრომი ეფუძნება შერეული ტიპის კვლევას. კვლევის მიმდინარეობისას გამოყენებული იყო როგორც რაოდენობრივი (ტესტის ქულები კითხვაში) ასევე

თვისებრივი მონაცემები (მაგ. მოსწავლის დამოკიდებულება სწავლის, კითხვის, სკოლის და მასწავლებლის მიმართ).

კვლევის მნიშვნელობა

კვლევის მიზანია განათლების სფეროში (სწავლა-სწავლების პროცესი, კურიკულუმის დიზაინი, განათლების პოლიტიკა და სხვ.) ახალი ცოდნის შექმნა. განვითარებადი და განვითარებული ქვეყნების მე-9 კლასელ მოსწავლეთა მიერ პიზა 2009 წლის კითხვის ტესტში მიღებული შედეგების შედარებითი ანალიზი სამი დამოუკიდებელი ფაქტორის (მოსწავლე, სკოლა და ოჯახი) გათვალისწინებით. ეს საშუალებას მისცემს განვითარებადი ქვეყნის განათლების სისტემაში პირდაპირ თუ ირიბად ჩართულ დაინტერესებულ მხარეებს განათლების პოლიტიკის საგანმანათლებლო პროგრამების მიდგომების ჩამოყალიბების პროცესში გაითვალისწინონ არამართო განვითარებული ქვეყნის საუკეთესო გამოცდილება, არამედ ქვეყნის განათლების სისტემაში არსებულ მტკიცებულებაზე დაფუძნებული შეფასება. კვლევის ფარგლებში გამოიკვეთება ის ფაქტორები, რომელთაც აქვთ სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა მოსწავლეთა აკადემიურ მოსწრებაზე კითხვაში. სწორად შერჩეული სტატისტიკური მოდელი საშუალებას მოგვცემს მაქსიმალური სიზუსტით აიხსნას დამოუკიდებელი ფაქტორების ზეგავლენა დამოკიდებულ ცვლადზე - მე-9 კლასელ მოსწავლეთა აკადემიური მოსწრება კითხვაში. კვლევის შედეგები ასევე მნიშვნელოვანი იქნება იმ თვალსაზრისითაც, რომ განვითარებადი ქვეყნების პოლიტიკის განმსაზღვრელებმა განათლების გრძელვადიანი გეგმის შემუშავებისას მეტი აქცენტი გაკეთონ იმ ფაქტორების განვითარებაზე, რომლებიც განაპირობებენ განვითარებული ქვეყნების მოსწავლეების მიერ კითხვაში მიღებულ მაღალ შედეგებს.

კვლევის კითხვები

თითოეული ქვეყნისათვის ჩამოყალიბდა შემდეგი კითხვები:

- 1) რა გავლენას ახდენს მოსწავლის ფაქტორები (მაგალითად, სქესს, რამდენად ღირებულია მისთვის განათლება, აკადემიურ ტუტორინგს და სხვ.) მე-9 კლასელი

მოსწავლეთა კითხვის შედეგებზე პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების მიხედვით.

- 2) რა გავლენას ახდენს სასწავლო პროცესის ორგანიზებასთან დაკავშირებული ფაქტორები მოსწავლეთა კითხვის შედეგებზე პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების მიხედვით.
- 3) რა გავლენას ახდენს სკოლის ფაქტორები (კლასის ზომა, მასწავლებლის კვალიფიკაცია და სხვ.) მე-9 კლასელი მოსწავლეების კითხვის შედეგებზე პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების მიხედვით.
- 4) რა გავლენას ახდენს ოჯახის ფაქტორები (მშობელთა განათლების დონე, მშობელთა ჩართულობა სასკოლო ცხოვრებაში და სხვ.) მე-9 კლასელი მოსწავლეების კითხვის შედეგებზე პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების მიხედვით.
- 5) რა გავლენას ახდენს მასწავლებელთან დაკავშირებული ფაქტორები (კვალიფიკაცია, განათლება და სხვ.) მოსწავლეების კითხვის შედეგებზე პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების მიხედვით.

კვლევის დიზაინი

მონაცემთა წყარო

აღნიშნული კვლევისათვის მონაცემები (როგორც დამოუკიდებელი, ისე დამოკიდებული ცვლადები) აღებულია ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის მიერ ორგანიზებული პიზა 2009 საერთაშორისო შეფასებიდან. აღნიშნული შეფასება მოიცავს ტესტებს კითხვაში, მათემატიკასა და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში. ტესტში მონაწილეობას იღებს ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის 70-მდე წევრი ან/და პარტნიორი ქვეყანა. პიზა 2009 წლის შეფასების ძირითად კონცენტრირებული იყო მოსწავლეებში კითხვის უნარების შემოწმებაზე. ხოლო მათემატიკა და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები წარმოადგენდნენ მეორეხარისხოვან კონცენტრაციებს. ტესტები უტარდებათ 15 წლის მოსწავლეებს.

როგორც პრაქტიკამ აჩვენა, თითქმის ყველა ქვეყანაში აღნიშნული ასაკობრივი ჯგუფის წარმომადგენელი ბავშვები არიან მე-9 კლასში. გარდა ტესტის ქულებისა, (დამოუკიდებელი ცვლადი) კვლევაში გამოვიყენეთ კითხვარები, რომლებშიც მონაწილეობდნენ: მე-9 კლასელი მოსწავლეები, მათი მშობლები და შეფასებაში მონაწილე სკოლის წარმომადგენლები. შესაბამისად, კვლევისათვის, როგორც დამოუკიდებელი ცვლადები, გამოყენებულია ინფორმაცია: მოსწავლის, ოჯახის, სასწავლო პროცესის, სკოლის და მასწავლებლის შესახებ. მონაცემები როგორც დამოუკიდებელი ასევე დამოკიდებული ცვლადებისათვის აღებულია ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის ვებგვერდზე განთავსებული მონაცემთა ინტერაქტიული ბაზიდან (<http://pisa2009.acer.edu.au/>). ასევე, გარკვეული ტიპის სტატისტიკური მონაცემები აღებულია აზერბაიჯანისა და ესტონეთის განათლების სამინისტროების ვებ-გვერდებიდან. კვლევისათვის შეირჩა 2 ქვეყანა: აზერბაიჯანი და ესტონეთი. პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასებაში ზემოთხსენებული ქვეყნებიდან მონაწილეობა მიიღო 4600-მა მე-9 კლასელმა აზერბაიჯანელმა მოსწავლემ, რომლებიც წარმოადგენდნენ 162 ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლას და 4727-მა ესტონელმა მე-9 კლასელმა მოსწავლემ, რომლებიც წარმოადგენდნენ 175 ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლას.

პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების კოგნიტური ინსტრუმენტი

პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების კითხვის ტესტი აფასებს წიგნიერების დონეს, რომელიც მოიცავს ძირითად ცოდნას და უნარებს, რომლებიც სასიცოცხლოდ მნიშვნელოვანია თანამედროვე საზოგადოებაში. პიზას ძირითადი ამოცანების პარალელურად შეიმუშავეს ტესტის კოგნიტური ინსტრუმენტი, რომელიც საშუალებითაც შეიძლება შეფასდეს საკითხთა გარკვეული ერთობლიობა, რომლებიც სცილდება მონაწილე ქვეყნების სასკოლო-სასწავლო გეგმებს. პიზას ტესტის საკითხების შემუშავება ეფუძნებოდა სამ ძირითად პრინციპს: (ა) ცოდნის კონტექსტი და სტრუქტურა, რომელიც მოსწავლემ უნდა აითვისოს; (ბ) სწავლა-სწავლება და მისი თანმხლები პროცესები, რომლებიც უნდა გაიაროს მოსწავლემ და სიტუაციები და (გ) კონტექსტები, რომლებშიც მოსწავლის მიერ მიღებული ცოდნა და უნარები იქნება გამოყენებული.

პიზა 2009 წლის ტესტის მასშტაბი და ფორმატი

პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების ფარგლებში ჩატარდა მე-9 კლასელ მოსწავლეთა ტესტირება შემდეგ საგნებში: კითხვა (ძირითადი), მათემატიკა (დამხმარე) და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები (დამხმარე). პიზას ტესტში გამოყენებულია ტექსტები, გრაფები, ცხრილები და დიაგრამები. ხშირ შემთხვევაში მათი კომბინაცია. თითოეული თავი შეიცავს ხუთ ერთეულს, რომლითაც ფასდება მოსწავლის კომპეტენცია და ცოდნა. კითხვის ტესტი შეიცავდა 37 ქვეთავს, რომლებიც შეიცავდა 1311 კოგნიტურ ერთეულს - კითხვას, რაც საერთო ჯამში მოითხოვდა 270-წუთიან ტესტს. მათემატიკის ტესტი შეიცავდა 18 ქვეთავს, რომლებიც შეიცავდა 342 კოგნიტურ ერთეულს - კითხვას, რაც საერთო ჯამში მოითხოვდა 90-წუთიან ტესტს. საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ტესტი შეიცავდა 18 ქვეთავს, რომლებიც შეიცავდა 53 კოგნიტურ ერთეულს - კითხვას, რაც საერთო ჯამში მოითხოვდა 90-წუთიან ტესტს. კითხვის 131 კოგნიტური ერთეულის ტესტი გამოყენებული იყო პიზა 2000, 2003 და 2006 ტესტებიდან. ახალი კითხვების უმეტესობა პრეტესტის სახით ჩატარდა ტესტში მონაწილე ზოგიერთ ქვეყანაში 2008 წლის განმავლობაში. მათემატიკისა და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ტესტების კითხვებში ცვლილებები არ მომხდარა. კითხვის ტესტის კოგნიტური ერთეულების ნაწილი შედგებოდა როგორც დახურული, ისე ღია ტიპის კითხვებისაგან. დახურული კითხვების უმეტესობა შეიცავდა 4 პასუხს, თუმცა ზოგიერთ შემთხვევაში იყო 5-პასუხიანი კითხვებიც. რაც შეეხება ღია ტიპის კითხვებს, ისინი 3 ძირითად კატეგორიად იყო დაყოფილი: (ა) პასუხის გასაცემად მოსწავლე ირჩევდა სიტყვას ან მოკლე ფრაზას; (ბ) კითხვები, რომლებიც მოითხოვდა მოკლე პასუხებს, რომლებსაც მოსწავლე შეარჩევდა რამდენიმე შესაძლო პასუხიდან; (გ) კითხვის პასუხი მოითხოვდა გააზრებულად წერას, ხშირ შემთხვევაში ახსნა-განმარტებას ან მტკიცებულებას. იმისათვის, რომ უფრო ნათლად წარმოვაჩინოთ აღნიშნული კვლევის მიგნებები, ნაშრომის გარკვეული ნაწილი დაეთმო კვლევაში მონაწილე ქვეყნების შესახებ ინფორმაციას. PISA-ის მიმოხილვაში მოცემულია კითხვითი ტესტების სირთულის კატეგორიები 1ბ -დან (ყველაზე ადვილი) 6-მდე (ყველაზე რთული). მოსწავლის დონის დადგენა ხდება, როდესაც მის მიერ

შესრულებული დავალებებიდან დგინდება, რომ მას 50%-ით მაინც შეუძლია მოცემულ დონეზე ფუნქციონირება.

კითხვითი დავალებების შესრულება 2000 წლიდან

PISA 2000 -სა და PISA 2009-ს შორის კითხვითი დავალებების შესრულების დონე გაუმჯობესდა 13 ქვეყანაში, გაუარესდა 4 ქვეყანაში და არ შეცვლილა 21 ქვეყანაში. იმ ქვეყნებიდან, რომლებმაც OECD ქვეყნებზე მაღალი დონე აჩვენეს, გაუმჯობესდა კორეის ქულები, ავსტრალიის, ირლანდიისა და შვეციის კი გაუარესდა ის ოთხი, ქვეყანა, რომლებმაც დიდი შედეგი აჩვენა კითხვითი უნარების გაუმჯობესებაში, არიან ჩილე და პარტნიორი ქვეყნები: ალბანეთი, პერუ და ინდონეზია.

მნიშვნელობა

გასულ წლებში ბევრმა ქვეყანამ ჩადო ინვესტიციის დიდი ნაწილი განათლებაში. PISA-ს მეშვეობით ხდება შედეგების შემოწმება და მონიტორინგი.

2000 წლის კვლევიდან მოყოლებული მხოლოდ 2009 წელს მოხდა კითხვით უნარებზე აქცენტირება, რამაც შესაძლებლობა მისცა დამკვირვებლებს უკეთ შეეფასებინათ გასულ დეკადაში მიღებული შედეგები

შედეგები

კითხვითი უნარებში მიცემული დავალებები 2000 და 2009 წლის კვლევების შეფასებისას არ შეცვლილა 26 OECD-ის ქვეყანაში. იგი გაუმჯობესდა 7 ქვეყანასა და მათ პარტნიორ 6 სახელმწიფოში, გაუარესდა ოთხ OECD-ის ქვეყნებში. დარჩენილ 38-ში კი მდგომარეობა მნიშვნელოვნად არ შეცვლილა. იმ ოთხ წარმატებულ ქვეყანას შორის, საშუალო დონე საკმაოდ დაბალი იყო 2000 წლისათვის. ჩილეს მთავარი ქულა მეორე დონის დაბალ ზღვარს უახლოვდებოდა, ალბანეთის და ინდონეზიის -პირველ დონეს, პერუში იგი პირველ დონესაც კი ჩამოცდა. კითხვის ქულებმა, 15 წლის მოსწავლეებში, 31დან 43 -მდე აიწია, ანუ დაახლოებით ნახევარი დონით გაიზარდა. ასეთი შედეგი საკმაოდ დიდი მიღწევაა 9 წლიანი პერიოდისათვის. მაგალითად: გაუმჯობესების შედეგად, ჩილეს მთავარი და oecd ქვეყნების საშუალო ქულათა ჯამი თითქმის განახევრდა. ცხრა ქვეყანიდან შვიდ ქვეყანაში ქულათა გაუმჯობესების დონე 2000 წლის საშუალო დონეზე

უფრო დაბალი იყო, მთავარი ქულა შედიოდა მეორე დონის ზედა საფეხურს ან მესამე დონის ქვედა საფეხურში. 2000 წლის გამოკითვის შედეგებიდან ირკვევა, რომ პოლონეთმა და პარტნიორმა ქვეყანამ ლიხტენსტეინმა, მიაღწიეს საშუალო დონის ზედა ზღვრულს. გერმანიამ, უნგრეთმა და პორტუგალიამ მიაღწია -საშუალო დონეს, ისრაელი და ლატვია კვლავ საშუალო დონეზე დაბლა იმყოფებოდა. ბრაზილიის შედეგებიც გაუმჯობესდა, თუმცა იგი OECD -ის საშუალო დონის დაბლა რჩება მაინც. კორეამ, რომელიც საშუალო დონით გამოირჩეოდა 2000 წელს, გააუმჯობესა შედეგები და იგი იმ ქვეყნებს შორის მოხვდა, რომლებსაც უმაღლესი ქულა ჰქონდათ კითხვით უნარებში. ფინეთი აღმოჩნდა იმ ქვეყანათა სიაში, რომლებმაც გააუარესა 2000 წლის შედეგები. ირლანდიის დონე დაეცა საშუალო მაჩვენებელზე, ავსტრალიამ შეინარჩუნა საშუალოზე მაღალი ქულები, შვეციას 2000 წელს ჰქონდა საშუალოზე მაღალი მაჩვენებელი, მაგრამ 2009 წელს საშუალო დონემდე ჩამოქვეითდა. ჩეხეთის რესპუბლიკამ აჩვენა საშუალოზე დაბალი ქულა 2000 წელს და 2009 წელს კიდევ უფრო გააუარესა შედეგები. PISA-ს კითხვითი უნარების ქულათა სხვაობა იმ შემთხვევაში აისახება საბოლოო დასკვნაში, როდესაც იგი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია. მხოლოდ 38 ქვეყანას ჰქონდა 2000-2009 წლების გამოკვლევებს შორის სხვაობა. PISA-ს მიერ დასახულ წარმატებით განხორციელებულ დავალებებისათვის, არსებობს განსხვავებული ქულები OECD ქვეყნებისათვის, განსხვავებული საშუალო მაჩვენებლით, რომელიც ქმნის ტენდენციების შედარების ქულებს. (REFERENCE POINTS FOR TREND COMPARISONS). კითხვით უნარებში მთავარი ქულა არის იმ 26 ქვეყნისათვის, რომლებიც 2000-2009 წლების გამოკვლევაში იღებდნენ მონაწილეობას, არის OECD-ის საშუალო ქულა. ამ ქვეყნებს 2003 წელს შეუერთდნენ სლოვაკეთი და თურქეთი 2003 წელს. ლუქსემბურგის, ნიდერლანდების, დიდი ბრიტანეთის და ავსტრიის ქულების შედარება 2000 და 2009 წლებს შორის -ვერ ხერხდება. ესტონეთი და სლოვენია მონაწილეობას იღებდნენ მხოლოდ 2006 და 2009 წლებში (PISA AT GLANCE, 2010)

შერჩევის პროცედურა

2.1.1 მთავარი და დამატებითი პროცედურები

TESET-ის მიერ ნებადართულია სხვადასხვა სახის პროცედურა. მთავარ პროცედურად სახელდება მოსწავლეთა შერჩევა ყოველგვარი დამატებითი კომპონენტების (როგორცაა მოსწავლეთა ნიშნები) გარეშე. PISA-ის მთავარი პროცედურებისას განხორციელებისას არ უნდა იქნეს გამოყენებული სხვა არჩევითი ცვლადები (VARIABLES) . მოცემული თავი მხოლოდ მთავარ პროცედურების შესახებაა.

2.1.2 მოსწავლეთა შერჩევა

მოსწავლეთა შერჩევა სამ ნაწილად იყოფა: მომზადება, შერჩევა და მონაცემები

პირველ რიგში, რამოდენიმე tables შეთანხმდნენ mypisa-ს ვებგვერდის საშუალებით, რომ STF და SAF-იგ ფორმები ითარგმნოს და ადაპტირდეს თითოეული ქვეყნისათვის მისაღები ფორმით(ნათარგმნი და ადაპტირებული ფორმები ხელმისაწვდომია TA/SA სახელმძღვანელოში) MYPISA TABLES SHOULD BE IMPORTED და STF ,SAF ფორმები უნდა მომზადდეს მოსწავლეების არჩევის პროცედურამდე მოსწავლეთა შერჩევა შესაძლებელია მოხდეს სკოლაში. მოსწავლის შესახებ ინფორმაცია, რომელიც მიიღება სკოლიდან, გადაიტანება KEYQUEST INSTUMENT-ში „ მოსწავლეთა სია“, 25 სკოლის მოსწავლეთა ინფორმაციის მიღების შემდეგ გაწვევრიანების შემოწმება იწყება , ანუ გადამოწმდება ყოველგვარი უზუსტობა ვესტატისა და ქიქვესთის მიერ გადამუშავებულ მონაცემებში, საჭიროების შემთხვევაში ხდება სკოლასთან დაკავშირება და მცდარი ინფორმაციის გასწორება „ მოსწავლეთა სია“-ში. მოსწავლეთა სიის შედგენის შემდეგ იწყება მათი არჩევა კიქვესთისათვის. არჩევის შემდეგ ხდება STF და SAT დოკუმენტების შევსება მოსწავლეთა ინფორმაციით. მოსწავლის ინფორმაცია შედგება ტესტუკლეტების განაწილება და მოსწავლის კითხვარის ფორმისაგან. შემდეგი ნაბიჯი ითვალისწინებს STF-ის ფორმის გადაგზავნას SC/SA-სთვის სადაც იგი მოწმდება და ახლდება.ამასთანავე, SAF ფორმაც უნდა იქნას გადაგზავნილი TA/SA-თვის სხვა დოკუმენტებთან ერთად. ტესტირების შემდეგ მოსწავლის STF-ს დაSAF-ის მიერ დაბრუნებული ინფორმაცია უნდა განახლდეს. დადგინდება თუ არა მონაწილის სტატუსი ხდება სკოლის

მონაწილეობის კოდის მიწოდება. ყველა სკოლის და მოსწავლის ინფორმაციის განახლების შემდეგ ხდება არჩევის ანალიზის გაკეთება და იგი გადაეგზავნება ვესტატს განახლებულ არჩევის მონაცემებთან ერთად.

ნიმუში

ქვემოთმოყვანილი პროცედურა შეესაბამება ყველა ქვეყნის მეცხრეკლასელების ჯგუფს, რომლების მონაწილეობას იღებენ ტესტირებაში

1.1 სტანდარტი: ეროვნული პროექტ მენეჯერისა და ინტერნაციონალური კონტრაქტორის მეშვეობით PISA-ს გამოკვლევაში მონაწილეობის მსურველები შეთანხმდნენ, იმ ვალდებულებებზე, რომელიც PISA-ს მიერ არჩეულმა მსურველებმა დაადგინეს.

1.2 კვლევაში მონაწილეობას იღებს მხოლოდ ის მოსწავლეები, რომლებიც PISA-ს მოთხოვნებს აკმაყოფილებენ, თუ არ იქნა წინასწარი შეთანხმება სხვა ჯგუფების შექმნასთან დაკავშირებით

1.3 წინასწარი შეთანხმების გარეშე ტესტის ხანგრძლივობა გრძელდება

-არაუმეტეს 6 კვირისა

- არ ემთხვევა აკადემიური წლის პირველ ნკვირას

-PISA-ს პროექტის განხორციელებისათვის დაწესებული დროის ფარგლებში ზუსტად სამი წლის თავზე იწყება.

1.4 სტანდარტი: სკოლების შერჩევა ხდება წინასწარშეთანხმებული , დადგენილი და პროფესიონალთა მიერ აღიარებული პრინციპებისა და სამეცნიერო შერჩევების შედეგად.

1.5 მოსწავლეთა შერჩევა ხდება წინასწარშეთანხმებული, დადგენილი და პროფესიონალთა მიერ აღიარებული პრინციპებისა და სამეცნიერო შერჩევების შედეგად, რომელი წარმოადგენს PISA კვლევისათვის შესაფერისი ჯგუფების სახეს.

1.6 პროექტისათვის შერჩეული პოპულაციის 90% წარმოადგენს PDTP-ს. სკოლის დონის და შიდა სასკოლო გამონაკლისები არ აჭარბებს 5%-ს

1.7 გამოკლევებაში მონაწილე მოსწავლეების რაოდენობა არ აჭარბებს 4,500 შეფასებულ მოსწავლეს და 1,500 საგანმანათლებლო დაწესებულებას. ანუ მთლიან პოპულაციას, რომელიც კვლევის მიზნისათვისაა შერჩეული.

1.8 კვლევაში მონაწილე სკოლათა რაოდენობა 150-ია. მას ემატება 50 ADJUDICATED ENTITIES. ანუ ყველა ის სკოლა, რომელთა მოსწავლეები პროგრამაში მონაწილეობისთვის არიან შერჩეულნი სადაც PDTP-ის სკოლათა და მოსწავლეთა რაოდენობა 150 და შესაბამისად 50-ის დაბლაა.

1.9 სკოლის რეაქციის ნორმა არჩეული სკოლების 85%-ია. თუ რეაქციის ნორმა 85%-ის დაბლაა დგინდება მისაღები რეაქციის ნორმა წინასწარი შეთანხმების საფუძველზე სარეზერვო სკოლების გამოყენებით

1.10 მოსწავლეთა რეაქციის ნორმა 80%-ია

შენიშვნა 1.1 კვლევაში მონაწილე პოპულაცია და შერჩევის სტანდარტი მიეკუთვნება მთავარ კვლევას მაგრამ არა კვლევამდელ ნიმუშს

1.2 PISA-ს მონაცემებში შედის იმ სკოლათა მონაცემები, სადაც მოსწავლეთა რეაქციის დონე 25%-ზე მაღალია.

1.3 სკოლის რეაქციის დონის გამოსათვლელად, იყენებენ ყველა იმ სკოლას, სადაც მოსწავლეთა 50% აქვს კვლევაში მონაწილეობა მიღებული.

1.4 ის წესები, რომელიც მიღებულია გამონაკლისების შემთხვევაში და არ ახდენს სტანდარტზე გავლენას შემდეგია

-სკოლის გამონაკლისები რომელიც გამოწვეულია მათი გეოგრაფიული ადგილმდებარეობის მიუღებლობის გამო და მცირე ზომის სკოლები. PISA-ის ადმინისტრირება სკოლის შიგნით დაუშვებელია და აგრეთვე მრავალი მიზეზი, რომელიც წინასწარ შეთანხმებულია და PDTP-ის 0,5%-ზე ნაკლებია.

-როდესაც გამოწვევისია სკოლის დონე , რადგან იგი შედგება ისეთი მოსწავლეებისგან, რომლებიც შიდა სასკოლო გამოწვევისებს წარმოადგენენ . სკოლის დონის გამოწვევისი არ უნდა აღემატებოდეს PDTP-ის 2.0%-ს ხოლო შიდა სასკოლო გამოწვევისები არ უნდა აღემატებოდეს 2.5%-ს

შენიშვნა 1.5 სამეცნიერო შერჩევის პრინციპები შეიცავს და არ შემოიფარგლება :

- ცვლადთა დანაწილების შესაფერისი იდენტიფიკაცია რათა მოხდეს კვლევის ცვლადების დონის შემცირება არარეაქციული შეთავსებების გამოთვლათა გაადვილება.
- შესაძლებელია მოხდეს 35 კვლევაში მონაწილე მოსწავლეთა კლასტერის ზომის გაერთიანება და, შეთანხმების შესაბამისად ,მოსწავლეთა რაოდენობის გაზრდა ან შემცირება 20-მდე.

სკოლები

PISA-ს წესდების მიხედვით საჭიროა მონაწილეობის დონის მინიმუმ 85%- მონაწილე თუმცა, შესაძლებელია არამონაწილე სკოლების ჩანაცვლა მოხდეს იმისათვის, რომ ნიმუშის ზომისა და რეაქციის დონის სტანდარტი არ დაირღვეს. სხვა სკოლების ჩანაცვლება არ გვაზღვევს გარანტიას, რომ ობიექტურობა არ დაირღვევა. ამის გამო NPM-ს ევალუბათ , რომ რაც შეიძლება მეტი კვლევისათვის წინასწარ შერჩეული სკოლები დაიყოლიონ მონაწილეობისათვის. მხოლოდ მონაწილეობის დონის მაღალი მაჩვენებელი არის იმის გარანტია, რომ ნაკლებად იქნება ობიექტურობა დარღვეული. მიუხედავად ჩამნაცვლებელი სკოლების დონების გაუმჯობესებისა, მიღებული პასუხების რეიტინგი ისეთი მაღალი არაა, როგორც თავდაპირველად არჩეული სკოლების მონაწილეობის შედეგად იქნებოდა. სკოლის მონაწილეობის რეიტინგი x %ია ჩანაცვლებამდე და მიკერძოებულობის ნაკლები შესაძლებლობა, ვიდრე ჩანაცვლების შემდეგ. აქედან გამომდინარე ,ყველა ის ფაქტორი რომელიც თანასწორი უნდა იყოს, ქვეყნის მონაცემთა გათვალისწინება ინტერნაციონალურ ნორმებთან მიმართებაში, კავშირშია როგორც პირველად არჩეულ სკოლათა მონაწილეობის ნორმებთან და პასუხების ნორმებთან , რომელიც მიღებულია ჩანაცვლების შემდეგ. არსებობს პასუხთა

სამი ზონა- მისაღები, საშუალო და მიუღებელი. „მისაღები“ ნიშნავს , რომ ქვეყნის მონაცემები შესულია ინტერნაციონალურ შედარებებში. „მიუღებელი“ ნიშნავს, რომ ქვეყნის მონაცემები არაა ინტერნაციონალურ შედარებების კანდიდატი და მხოლოდ იმ შემთხვევაში იქნება მასში შეტანილი, თუ NPM-ი საკმაო და დამაჯერებელ მტკიცებულებებს მიაწვდის კვლევის ჯგუფს, რომ ადგილი არ აქვს ან მცირედია მიკერძოების ფაქტორი. და ბოლოს, „საშუალო“ ზონა ნიშნავს , რომ გადაწყვეტილება, იმის შესახებ შევიდეს თუ არა ქვეყნის მონაცემები ინტერნაციონალურ შედარებაში, მიღებული იქნება სხვადასხვა ფაქტორის გათვალისწინებით. ზემოთხსენებული ზონები ფუნქციონირებენ პასუხის ნორმებისათვის მათ ჩანაცვლებამდე. არსებობს სამი კომბინაცია პასუხის ნორმებამდელი და ნორმის შემდგომი „მისაღებ“ ზონაში.

მოსწავლეები

PISA- ს მოთხოვნებით საჭიროა მოსწავლეების 80 %-მა მიიღოს კვლევაში მონაწილეობა. იგი არ ეხება ინდივიდუალურ სკოლებს. კვლევის შემდგომი შემოწმება ისეთ სკოლებშია სავალდებულო სადაც მოსწავლეთა მცირე ნაწილი მონაწილეობდა პირველად შერჩევაში. წესდება, თუ როდის მოხდება ტესტის შემდგომი გადამოწმება შეგვიძლია ვიხილოთ pisa npm სახელმძღვანელოში. npm-ი არის პასუხისმგებელი უნდა ჩატარდეს თუ არა ასეთი სახის ტესტი, მაგრამ შეიძლება - მოლაპარაკება სკოლის კოორდინატორებსა და ტესტის ადმინისტრატორებთან . ტესტის გადახედვის შემდეგ, ისინი ასკვნიან საჭიროა თუ არა დამატებითი ტესტების შატარება. მოსწავლეთა მონაწილეობის ნორმა გამოითვლება მონაწილე სკოლებიდან, პირველადი არჩევის იქნებიან ისინი თუ ჩანაცვლებითი. ტესტებისა მათი დანამატების მიღებული ინფორმაციით. მოსწავლეთა მონაწილეობის ნორმა უნდა შეეფარდებოდეს ეროვნულ დონეს.

ცვლადები

აღნიშნული კვლევისათვის შეირჩა შემდეგი დამოკიდებული ცვლადები:

(ა) პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების კითხვის ნაწილში აზერბაიჯანელ მე-9 კლასელ მოსწავლეთა ტესტის ქულები;

(ბ) პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების კითხვის ნაწილში ესტონელ მე-9 კლასელ მოსწავლეთა ტესტის ქულები.

დამოუკიდებელ ცვლადებად შეირჩა:

(ა) მოსწავლესთან დაკავშირებული ფაქტორები (მაგ., სქესი, რამდენად ღირებულია მისთვის განათლება, კითხვისადმი დამოკიდებულება და სხვ.);

(ბ) სკოლის ფაქტორები (მაგ., კლასის ზომა, სკოლის მდებარეობა, ბიბლიოთეკა და სხვ.);

(გ) ოჯახის ფაქტორები (მაგ., მშობელთა განათლების დონე, მშობელთა ჩართულობა სასკოლო ცხოვრებაში და სხვ.);

(დ) მასწავლებლის ფაქტორები (მაგ., კვალიფიკაცია, განათლების დონე და სხვ.)

(ე) სასწავლო პროცესის ორგანიზებასთან დაკავშირებული ფაქტორები (მაგ., აკადემიური ტუტორინგი, კლასგარეშე აქტივობები და სხვ.)

მეორადი მონაცემების ანალიზი

მეორადი მონაცემების გამოყენება კვლევებისათვის თანდათან უფრო მიღებული მოვლენაა სოციალურ და ქცევითი მეცნიერებების კვლევისას. მიუხედავად ამისა, მეორადი მონაცემების გამოყენების დროს უნდა გავითვალისწინოთ მისი უპირატესობა და ნაკლი (Rosenberg et al., 2006)

უპირატესობები

განსაკუთრებული უპირატესობა, რითაც, კვლევის დროს, მეორადი მონაცემები გამოირჩევა არის დროის და ხარჯების დაზოგვა. მოცემულ შემთხვევაში, კვლევის პროცესში, მკვლევარებს აღარ უწევთ რამოდენიმე საფეხურის გავლა, როგორცაა: გამოთვლების საჭირო ხერხების განვითარება, კვლევის მონაცემების მოპოვება, შეგროვება და გამზადება სტატისტიკისათვის. (Rosenberg et al., 2006). ზემოთჩამოთვლილი პუნქტები განსაკუთრებით აქტუალურია როდესაც კვლევა მოიცავს ნაციონალურ და ინტერნაციონალურ მხარეს და ეხება უამრავ მასალას, რის მიხედვითაც ხდება განზოგადება. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ უმეტესობა ასეთი

ფართომასშტაბიან მეორად მონაცემთა ბაზას გააჩნია მაღალი ხარისხი და ხელმისაწვდომობა , რადგან ისინი მოპოვებულნი არიან ცნობილი და სანდო სახელმწიფო ორგანიზაციების მიერ როგორებიცაა: NCES, NSF , AIR. მეორე მიზეზი თუ რატომ იყენებენ მკვლევარები უკვე მოპოვებულ, ფართომასშტაბიან მეორად მონაცემთა ბაზას, არის ის, რომ იგი არაა დროში შემოფარგლული მასში ასახული ინფორმაცია საკმაოდ ღრმა და ყოვლისმომცველია (Martin,2005). მკვლევარებს შესაძლებლობა აქვთ ადვილად მოიძიონ გასწვრივი (longitudinal) თუ საერთო მიმართულების (trend) მონაცემთა ბაზა , რომელიც მოიცავს წლების განმავლობაში მოპოვებულ ცვლადებს. აქედან გამომდინარე, ერთიდაიგივე ბაზის გამოყენებით, მკვლევარებს შესაძლებლობა აქვთ, აწარმოონ სხვადასხვა სახის კვლევები და პასუხი გასცენ სხვადასხვა სახის კითხვებს (Kiecolt & Nathan, 1985). ამასთანავე, მონაცემთა საარქივო მასალის მეშვეობით, მკვლევარებს შეუძლიათ ხელახალი ანალიზის წარმოება გაუმჯობესებული სტატისტიკური მეთოდების გამოყენებით, რათა მოხდეს წინა კვლევებისგან წარმოებული მონაცემების ვალიდაცია (Baker,1992). თეორიული თვალთახედვიდან გამომდინარე, ცვლადების ფართო მასშტაბები შემდგომი ტესტირებისათვის , თეორიული სტრუქტურის შედარების და არსებული ჰიპოთეზების გადახედვის საშუალებას აძლევს მათ. (Kiecolt & Nathan,1985). განსაზღვრების გადასახედიდან თუ ვიმსჯელებთ, მეორადი მონაცემების ანალიზზე შეგვიძლია დავაფუძნოთ დოკუმენტების ,სანდოობის და დამამტკიცებელი ფაქტორების ანალიზის მეშვეობით მათი დახვეწა და გაუმჯობესება . (Hilton,1992) მისი მეშვეობით ხდება , აგრეთვე, ახალი, უფრო დახვეწილი სტატისტიკური მეთოდების ხაზგასმა და გაუმჯობესება რათა გადაიჭრას კვლევების შედეგად აღმოჩენილი საჭირობოროტო საკითხები (Kiecolt &Nathan ,1985).

ნაკლოვანებები

მონაცემთა მეორადი ანალიზის გამოყენების მრავალი დადებითი ეფექტის მიუხედავად, არსებობს რამოდენიმე უარყოფითი მხარე, რომელიც უნდა იქნეს გათვალისწინებული მკვლევარების მიერ. პირველი ასეთი ნაკლი, რომელიც შეიძლება გამოიყვანოს, არის ის, რომ მონაცემები არაა მხოლოდ მეორადი ანალიზისთვის მოპოვებული.(Gonzales,2001). ამას ემატება ისიც, რომ მიუხედავად არსებული მონაცემთა ბაზის ხელმისაწვდომობისა, დრო

და ხარჯები, რომელიც მის მოპოვებასთანაა დაკავშირებული (როგორცაა: გამოკითხული მაგალითები, მონაცემთა სტრუქტურა, ტექნიკური დოკუმენტაცია) გასათვალისწინებელია , რადგან იგი ხელისშემშლელ ფაქტორთაგანი შეიძლება აღმოჩნდეს. (Hofferth, 2005). Gonzales (20010, Hahs-vaughn (2005) და Moriarty et al.-ს (1999) თუ დავეყრდნობით, არსებობს ორი მიზეზი, რომლის გამოც მკვლევარები თავს იკავებენ მეორად მონაცემთა ბაზის გამოყენებისგან არის : ბაზის რთული დიზაინი (მრავალი საფეხური, კლასერიზაცია, ნიმუშთა არათანაბრობის შესაძლებლობა არასტანდარტულ ნიმუშთა მოცულობასთან) და იმ განსაკუთრებული ცოდნის და გამოცდილების ნაკლებობა, რომელიც საჭიროა ასეთი მრავალფეროვანი მონაცემთა მართვის, და ანალიზის დროს. კიდევ ერთი ნაკლი, რაც შეიძლება გამოვყოთ, არის მონაცემთა ხარისხი ,(მასში შედის ის მონაცემებიც, რომელიც ბაზას აკლია) კუნსტრუქციების განსაზღვრის სიმწირე და მონაცემთა წყაროს დამადასტურებელი დოკუმენტაციის ხარისხი (Rosenberg, Greenfield & dimick, 2006). ასევე გასათვალისწინებელია ის პრობლემაც, რომელსაც ვხვდებით იმ განვითარებული სტატისტიკური მეთოდოლოგიის და სპეციფიკური სტატისტიკური პროგრამების მოპოვებისას, რომლებიც გამოიყენება ფართო მასშტაბიანი მეორადი მონაცემების დამუშავების დროს (Gonzales, 2001), გონზალესის მიხედვით: მარტივ სტატისტიკურ ანალიზსში ნიმუშთა მოცულობა ადვილად მისახვედრია. აგრეთვე ხელმისაწვდომია ის მეთოდები, რომლებიც გამოიყენება სწორად განისაზღვროს სტანდარტული შეცდომები კლასტერული ნიმუშებიდან, მაგრამ როდესაც საქმე გვაქვს უფრო რთულ და თანამედროვე ანალიტიკურ მეთოდებთან, როგორც არის იერარქიული მოდელი, მოცულობის დადგენა რთულდება , რადგან მის გამოსათვლელად გამოსაყენებელი პროგრამები არაა საკმარისად განვითარებული და დახვეწილი. (Gonzales, 2001, გვ. 93)

თავი მეოთხე – შედეგები

2009 წლის PISA-ს შედეგები

OECD ქვეყნებში 15 წლის მოსწავლეების 19 % ვერ აღწევს კითხვითი უნარების მეორე დონეს, 8% აღწევს მეხუთე დონეს და უფრო მაღალ დონეებსაც. მხოლოდ ამ ქვეყნების მოსწავლეების 1%-ს შეუძლია რთული კითხვის ტესტების დაძლევა მეექვსე დონეზე. 10 პარტნიორ ქვეყნებში, მხოლოდ მოსწავლეთა უმცირესობა აღწევს მეორე დონეს. მაგრამ, 15 წლის მოსწავლეების უმრავლესობას შეუძლია რაღაც გარკვეული დონე გამოავლინოს კითხვით უნარებში

მნიშვნელობა

მოსწავლეები, რომლებმაც, PISA-ს მიერ დადგენილი მეორე დონის ქვედა ზღვარი ვერ გადალახა კითხვით უნარებში, უჭირთ საზოგადოებაში თავის დამკვიდრება და მათი პროდიქტიულობა და ეფექტურობა თითოეულ საქმეში საკმაოდ მწირია. ძირითადი მიზანი, რაც ყველა ქვეყანას აერთიანებს, არის ის, რომ მოსწავლეთა უმეტესობამ მიაღწიოს მეორე დონეს. მეორეს მხრივ, ის ქვეყნები, სადაც მოსწავლეები თავს ართმევენ მეხუთე, მეექვსე დონეებს, მაღალი კონკურენტუნარიანობით და განათლების სფეროს უპირატესობით სარგებლობენ.

მიღებული შედეგები

OECD ქვეყნებში, საშუალოდ, ხუთიდან ოთხ მოსწავლეს (81%) შეუძლია თავისუფლად დასძლიოს კითხვითი უნარების მეორე დონე. ფინეთი კორეა და ჰონგ-კონგი, ჩინეთი, შანჰაი, იმ ქვეყანათა ჩამონათვალია, სადაც მოსწავლეთა 90%-ს შეუძლია მეორე და უფრო მაღალი დონის გადალახვა მაგრამ, 10 მოკავშირე ქვეყანაში მხოლოდ მოსწავლეთა მცირე ნაწილს შეუძლია დაძლიოს კითხვითი უნარების მეორე საფეხური. ის მოსწავლეები, რომლებმაც ვერ შეძლეს მეორე დონის გადალახვა, უჭირთ ყოველდღიური კითხვითი უნარების დაძლევა, ადრინდელი კვლევები მოწმობს, რომ ასეთი მოსწავლეები მთელი ცხოვრების განმავლობაში ხდებიან ისეთი ადამიანები, რომლებიც სწავლობენ იმ უნარ-ჩვევებს, რაც უნდა დაეძლიათ სკოლაში სწავლის დროს, ან ირჩევენ ფიზიკურ სამუშაოებს. თუმცადა, მოსწავლეების უმეტესობას რაღაც დონეზე მაინც შეუძლია კითხვა. 2009 წლის კვლევამ შეიმუშავა კითხვითი უნარების დონის სტანდარტი- იგი

გაფართოვდა და შეიცავდა კითხვით დავალებებს- 1ბ კატეგორიას. OECD ქვეყნების მოსწავლეთა 99% განეკუთვნება 1ბ ან უფრო მაღალ დონეს, ისე როგორც იმ 65 ქვეყნის მოსწავლეთა 90%, რომლებმაც 2009 წლის კვლევაში მიიღეს მონაწილეობა, გარდა ალბანეთის, არგენტინის, ყირგიზეთის, პანამას, პერუს და კატარის. შესრულების სკალაზე OECD ქვეყნების მოსწავლეთა 8%-ს შეუძლია დასძლიოს კომპლექსური კითხვითი დავალებების მეხუთე და მეექვსე დონე. ასეთი მაღალი დონის მოსწავლეები არიან თავიანთი ქვეყნებისათვის იმ ტალანტატა ნაკრები, რომლებსაც შეუძლიათ ქვეყნისთვის თავიანთი საქმიანობით და ნიჭით მრავალი სასიკეთო საქმის გაკეთება. ახალ ზელანდიაში, შანჰაიში, ჩინეთსა და სინგაპურში 16-დან 19 % ფლობს კითხვითი უნარების უმაღლეს დონეს (OECD ქვეყნებისათვის დაწესებულ დონესთან მიმართებაში). მაგრამ ზოგიერთი ქვეყნისათვის თუნდაც მცირე ნაწილი ასეთი მოსწავლეებისა ჯერ კიდევ გადაულახავ სირთულეს წარმოადგენს. 16 ქვეყანაში, მხოლოდ მოსწავლეთა 1% აღწევს მეხუთე დონეს. ამ მოსწავლეებიდან ძალიან ცოტას თუ შეუძლია შეასრულოს ყველაზე რთული დავალებები და მიაღწიოს მეექვსე დონეს. 2009 წელს PISA-მ დაადგინა უმაღლესი დონის ახალი სტანდარტი. რომლის დამლევაც OECD ქვეყნების მოსწავლეთა მხოლოდ 1%-ს შეუძლია. მაშინ როდესაც ახალი ზელანდიის, შანჰაის, ჩინეთის და სინგაპურის მოსწავლეთა 2-დან 3 % ძლევს დაწესებული სტანდარტის სირთულეებს. თუმცა 3 OECD ქვეყნების და 18 პარტნიორი ქვეყნების 1%-ის ერთ მეათედზე ნაკლებს შეუძლიათ მიაღწიონ მეექვსე დონეს.

შედეგები კვლევაში მონაწილე ქვეყნების მიხედვით

შესავალი

მონაცემების დამუშავება და სტატისტიკური ანალიზი დაყოფილია ორ ნაწილად:

(1) აღწერითი სტატისტიკა და (2) დასკვნითი სტატისტიკა. აღწერითი სტატისტიკიდან შევხებით შემდეგ სტატისტიკურ მონაცემებს:

- მონაწილეთა რაოდენობა

- გამოტოვებული ქულები
- საშუალო ქულა კითხვაში
- საშუალო სტანდარტული შეცდომა
- მოდა (ხშირად განმეორებული კითხვის ტესტის ქულა)
- სტანდარტული გადახრა
- კითხვის ტესტის მინიმალური ქულა
- კითხვის ტესტის მაქსიმალური ქულა
- კითხვის ტესტის ქულების დისტრიბუცია გამოხატული **Z** ქულებში.

რაც შეეხება დასკვნით სტატისტიკას, გამოყენებულია **t** ტესტი და General Linear Model – Univariate. კვლევაში, როგორც დამოკიდებული ცვლადები, გამოყენებულია აზერბაიჯანელი და ესტონელი მე-9 კლასელი მოსწავლეების მიერ ნაჩვენები შედეგები პიზა 2009 საერთაშორისო შეფასების კითხვის ნაწილში. დამოუკიდებელ ცვლადებად გამოყენებულია:

1. მოსწავლის ფაქტორები (მაგალითად, სქესს, რამდენად ღირებულია მისთვის განათლება და სხვ.)
2. სასწავლო პროცესის ორგანიზებასთან დაკავშირებული ფაქტორები ;
3. სკოლის ფაქტორები (კლასის ზომა, სკოლის მდებარეობა, ბიბლიოთეკა და სხვ.)
4. ოჯახის ფაქტორები (მშობელთა განათლების დონე, მშობელთა ჩართულობა სასკოლო ცხოვრებაში და სხვ.)
5. მასწავლებელთან დაკავშირებული ფაქტორები (კვალიფიკაცია, განათლება და სხვ).

მონაცემები დამუშავებულია სტატისტიკური პროგრამის SPSS 19.0-ის გამოყენებით. იმისათვის რომ გაიზომოს დამოუკიდებელ ცვლადთა გავლენის ეფექტი დამოკიდებულ ცვლადზე, თითოეული ქვეყნისათვის ჩატარდა ხუთი სხვადასხვა დისპერსიული ანალიზი:

1. რამდენად განაპირობებს კითხვაში მოსწავლეთა სწავლის შედეგებს მოსწავლის ფაქტორები;
2. რამდენად განაპირობებს კითხვაში მოსწავლეთა სწავლის შედეგებს სასწავლო პროცესის ორგანიზებასთან დაკავშირებული ფაქტორები
3. რამდენად განაპირობებს კითხვაში მოსწავლეთა სწავლის შედეგებს სკოლის ფაქტორები
4. რამდენად განაპირობებს კითხვაში მოსწავლეთა სწავლის შედეგებს ოჯახის ფაქტორები
5. რამდენად განაპირობებს კითხვაში მოსწავლეთა სწავლის შედეგებს მასწავლებლის ფაქტორები.

კვლევის შედეგები ქვეყნის მიხედვით

აზერბაიჯანი

ძირითადი სტატისტიკური მონაცემები

აზერბაიჯანიდან პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასებაში მონაწილეობა მიიღო 4 600 მე-9 კლასელმა მოსწავლემ, რომელთა აბსოლიტური უმრავლესობა 99,4% ტესტის ჩაბარების მომენტში იყო 15 წლის. ტესტში მონაწილეობა მიიღო 162 კერძო და საჯარო ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლამ. კითხვის ტესტის საშუალო ქულა უდრის **362.95** რაც მნიშვნელოვნად ჩამორჩება (თითქმის ორი სტანდარტული გადახრით) ეკონომიკური განვითარების საერთაშორისო ორგანიზაციის საშუალოს – **493 სტანდარტული გადახრა (SD) =73**.

აღწერითი სტატისტიკური მონაცემები:

		საშუალო ქულა კითხვაში	Z ქულა
N	რაოდენობა	4600	4600
	გამოტოვებული ქულები	0	0
	საშუალო ქულა	362.9472	.0000000
	საშუალო ქულის სტანდარტული შეცდომა	1.07801	.01474420
	მედიანა	361.7570	-.0162793

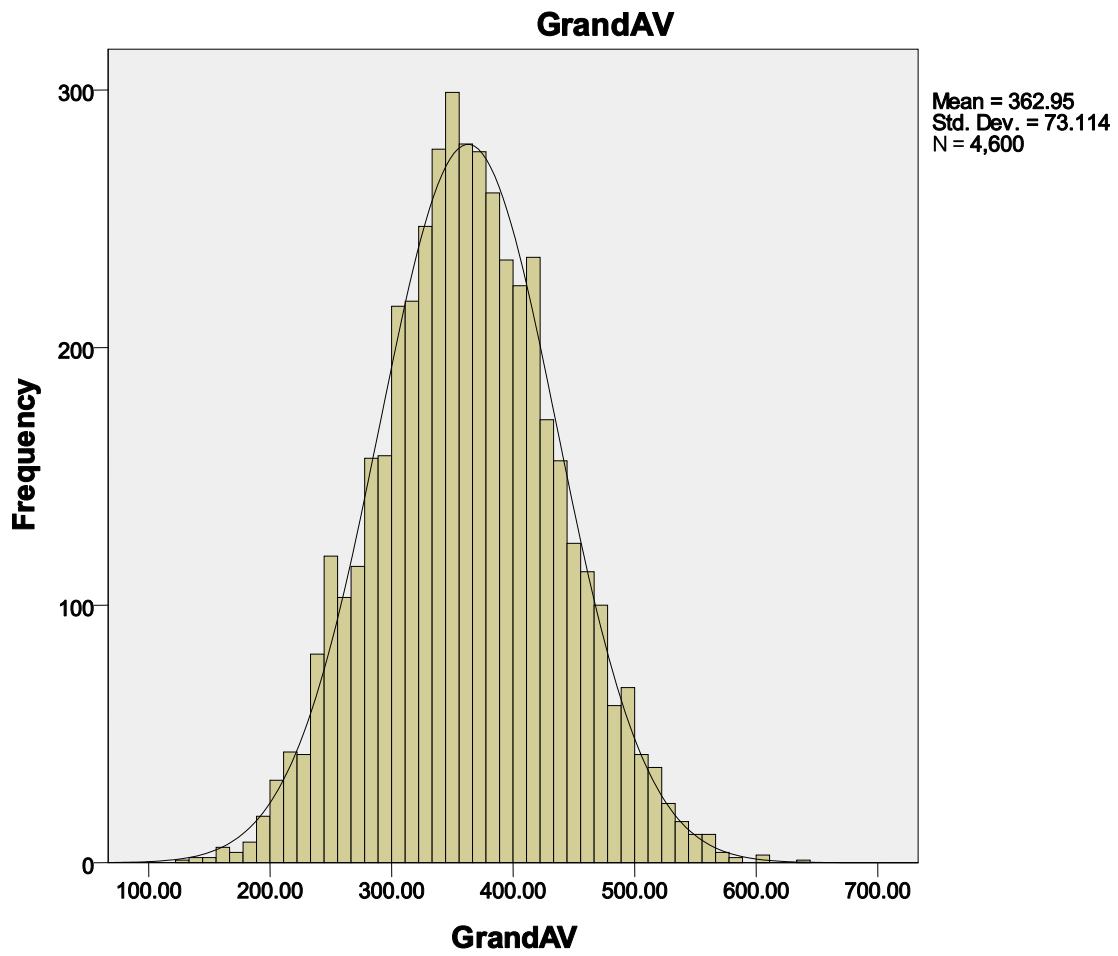
მოდა	333.23 ^a	-.40651 ^a
სტანდარტული გადახრა	73.11394	1.00000000
Variance	5345.649	1.000
განსხვავება მაქ. და მინ.	503.61	6.88807
ქულებს შორის		
მინიმალური ქულა	131.36	-3.16746
მაქსიმალური ქულა	634.98	3.72061
p	.005	

სქესი

	სიხშირე/რაოდ ენობა	პროცენტი	ვალიდური პროცენტი	კუმულატური პროცენტი
გოგო	2199	47.8	47.8	47.8
ბიჭი	2401	52.2	52.2	100.0
სულ	4600	100.0	100.0	

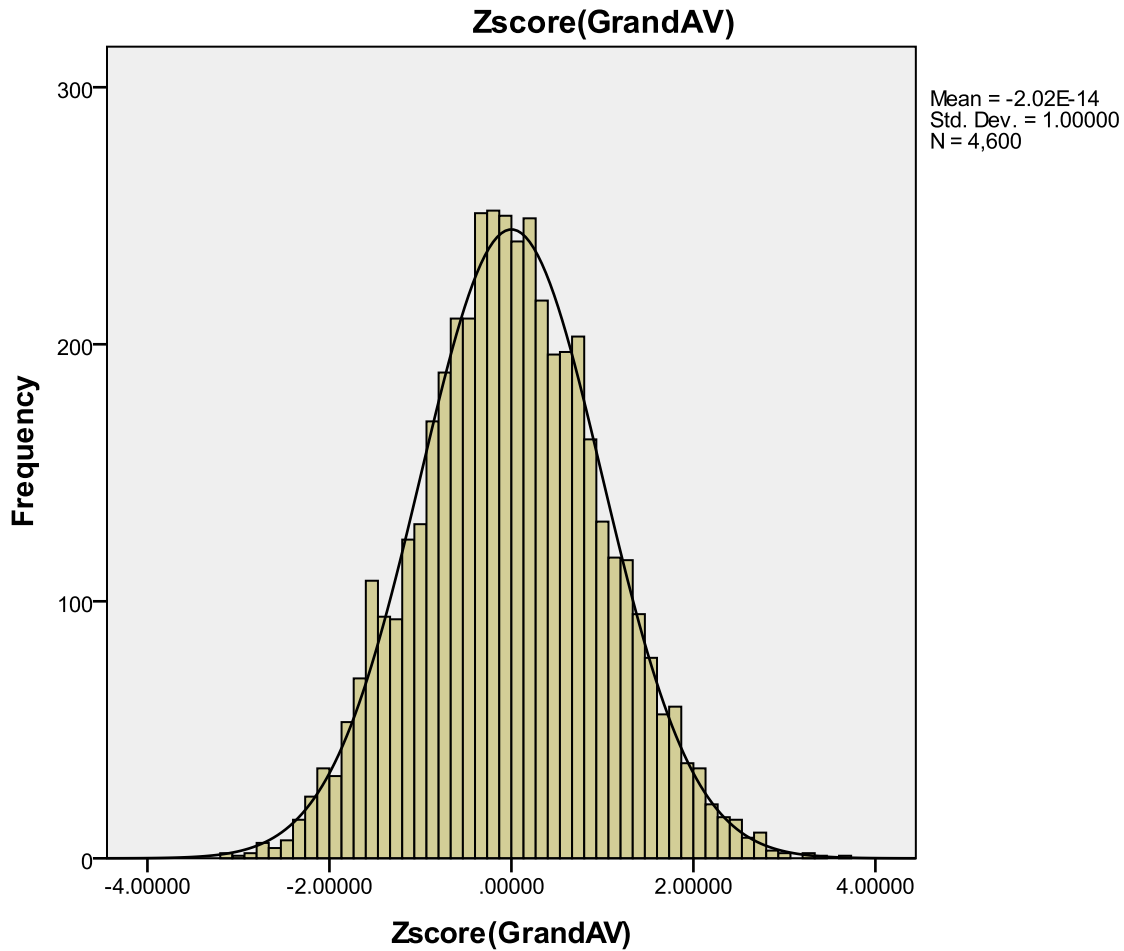
პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასებაში მონაწილე ქვეყნების აბსოლიტურ უმრავლესობაში ტესტში ჩართული მოსწავლეებს შორის გოგონები მცირედით ჭარბობენ ბიჭებს. საპირისპირო ტენდენცია შეინიშნება აზერბაიჯანის შემთხვევაში, სადაც ტესტში მონაწილეთა შორის ბიჭი მეტია ვიდრე გოგო. მონაცემების დამუშავების შედეგად ნათლად გამოჩნდა, რომ სწავლის მიტოვების მაჩვენებელი (ამ ტენდენციის მიზეზები ცალკე კვლევის თემა) გოგონებში უფრო მეტია ვიდრე ბიჭებში (10,4%).

კითხვის ქულების განაწილება ნორმალურ მრუდზე



აზერბაიჯანელი მე-9 კლასელების კითხვის საშუალო ქულების ნორმალური მრუდზე განაწილება აჩვენებს, რომ ქულათა დისტრიბუცია ნეგატიურადაა გადახრილი.

კითხვის ქულების გამოხატული Z ქულებში:



კითხვის ქულების დისტრიბუციის განაწილების ნეგატიურად გადახრას კიდევ ერთხელ ადასტურებს Z ქულების ცხრილი.

ქულების საშუალო განაწილება კითხვის ტესტის კომპონენტების მიხედვით

<i>გაცნობა და ფაქტების აღდგენა</i>	<i>ინტეგრირება და ინტერპრეტაცია</i>	<i>რეფლექსია და შეფასება</i>	<i>დაუსრულებელი ტექსტი</i>	<i>დასრულებული ტექსტი</i>
------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------	---------------------------

361	373	335	362	351
-----	-----	-----	-----	-----

კითხვის ტესტის კომპონენტების მიხედვით მიღებული საშუალო ქულების განაწილება ნათლად აჩვენებს, რომ საკმაოდ დაბალი ქვეყნის საერთო საშუალო ქულის მიღების ერთ-ერთი მთავარი მიზეზი „რეფლექსია და შეფასების“ კომპონენტში აზერბაიჯანელი მე-9 კლასელი მოსწავლეების მიერ მიღებული დაბალი მოსწრებაა.

საინტერესოა ის ფაქტი, რომ კვლევაში მონაწილე ქვეყნების უმრავლესობის შემთხვევაში ეს ამ კომპონენტის ქულა დაახლოებით იგივეა რაც სხვა კომპონენტების საშუალო ქულები. ზოგიერთ შემთხვევაში (ბრაზილია, სამხრეთ კორეა, ფინეთი) ამ კომპონენტის ქულა მნიშვნელოვნად აღემატება სხვა კომპონენტის ქულებს. გამონაკლისს წარმოადგენს ყოფილი საბჭოთა ბლოკის ქვეყნების შედეგები (რუსეთი, ყაზახეთი და ყირგიზეთი) სადაც „რეფლექცია და შეფასების“ საშუალო ქულა მნიშვნელოვნად მცირეა ვიდრე კითხვის ტესტის ოთხ დანარჩენ კომპონენტში მიღებული საშუალო ქულები.

დასკვნითი სტატისტიკური ანალიზი კვლევის კითხვების მიხედვით (General Linear Model- Univariate)

კვლევის კითხვა N 1: რა გავლენა აქვს მოსწავლის სწავლის შედეგებზე კითხვაში მშობლების განათლებას.

როგორც მონაცემების სტატისტიკურმა ანალიზმა აჩვენა აზერბაიჯანის შემთხვევაში დედის ან მამის ან დედის და მამის ერთად განათლების დონეს მოსწავლეთა სწავლის შედეგებზე კითხვაში სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა არ აქვს (იხ. ცხრილი N1). სტატისტიკური მონაცემების ანალიზით ახსნილი ამ შედეგის ერთ–ერთი მიზეზი შეძილება მოსწავლეთა განათლების პროცესში მშობლეთა ნაკლები ჩართულობა/მონაწილეობა იყოს. როგორც პიზა 2009 წლის შედეგები აჩვენებს ეს ტენდენცია შეინიშნება განვითარებადი ქვეყნების ჯგუფში შემავალ გარკვეულ ქვეყნებში. მაშინ როცა მშობლების განათლებას სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი აქვს განვითარებადი ქვეყნების უმრავლესობის შემთხვევაში (PISA at Glance, 2010). *(შენიშვნა: აღნიშნული ტენდენცია დადასტურდა კვლევაში მონაწილე მეორე ქვეყნის – ესტონეთის მაგალითზე).*

ცხრილი N 1: მშობლების განათლებასთან დაკავშირებული ფაქტორების გავლენა

მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში:

დამოკიდებული ცვლადი: მოსწავლეების საშუალო ქულა კითხვაში

დამოუკიდებელი ცვლადები	F სტატისტიკა	მნიშვნელობათა დონე
დედის განათლება	1.144	.334
მამის განათლება	.424	.791
დედის განათლება ¹⁰ * მამის განათლება	.890	.581

a. R Squared = .58

კვლევის კითხვა N 2:

რა გავლენა აქვს მოსწავლის სწავლის შედეგებზე კითხვაში სასწავლო პროცესის ორგანიზებასთან დაკავშირებულ ფაქტორებს.

კვლევაში განხილული ცხრა დამოუკიდებელი ფაქტორიდან მოსწავლის სწავლის შედეგებზე კითხვაში სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა აქვს შემდეგ ფაქტორებს:

- გაძლიერებული გაკვეთილები კითხვაში;
- გაძლიერებული გაკვეთილები მათემატიკაში;
- გაძლიერებული გაკვეთილები საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში;
- გაძლიერებული გაკვეთილები სხვა დანარჩენ სასკოლო დისციპლინებში;
- დამხმარე გაკვეთილები სწავლის უნარების გაუმჯობესებისათვის.

თუმცა მოსწავლეთა კითხვის შედეგებზე სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა არ აქვს კითხვის ჩათვლით სხვა სასკოლო დისციპლინებში (მათემატიკა და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ჯგუფის საგნები: ფიზიკა, ქიმია და ბიოლოგია) დამხმარე ტიპის გაკვეთილებს. ზოგადი განათლების სისტემაში გავრცელებული პრაქტიკა აჩვენებს, რომ „გაძლიერებული ტიპის“ გაკვეთილები ძირითადად უტარდებათ მაღალი აკადემიური მოსწრების მქონე მოსწავლეებს. მაშინ როცა „დამხმარე ტიპის“ გაკვეთილებით ძირითადად აკადემიური ჩამორჩენის ან/და დისციპლინური პრობლემების მქონე მოსწავლეები სარგებლობენ. აზერბაიჯანის მაგალითით შეიძლება ვიმსჯელოთ, რომ გაძლიერებული გაკვეთილების ორგანიზების ხელშეწყობა როგორც სკოლის ასევე ქვეყნის დონეზე ეფექტურია (თუმცა ცალკე კვლევის საგანია ამ პროგრამის ეფექტურობის ზომა, სავარაუდოდ დანახარჯი–ეფექტურობის ანალიზის მეთოდის გამოყენებით).

რაც შეეხება დამხმარე ტიპის გაკვეთილებს, მონაცემების სტატისტიკური დამუშავება აჩვენებს, რომ აღნიშნული ტიპის პროგრამა არაეფექტურად მუშაობს (იხ. ცხრილი N2).

ცხრილი N 2: სასწავლო პროცესის ორგანიზებასთან დაკავშირებული ფაქტორების
 გავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში
 (აზერბაიჯანი)

დამოკიდებული ცვლადი: საშუალო ქულა კითხვაში:

დამოუკიდებელი ცვლადები	F სტატისტიკა	მნიშვნელო ბის დონე
Intercept	88689.485	.000
გაძლიერებული გაკვეთილები კითხვაში	53.363	.000
გაძლიერებული გაკვეთილები მათემატიკაში	53.972	.000
გაძლიერებული გაკვეთილები საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	21.643	.000
გაძლიერებული გაკვეთილები სხვა დანარჩენ სასკოლო დისციპლინებში	6.353	.012
დამხმარე ტიპის გაკვეთილები კითხვაში	.008	.927
დამხმარე ტიპის გაკვეთილები მათემატიკაში	.812	.368
დამხმარე ტიპის გაკვეთილები საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	.654	.348
დამხმარე ტიპის გაკვეთილები სხვა დანარჩენ სასკოლო დისციპლინებში	.725	.395
დამხმარე გაკვეთილები სწავლის უნარების გაუმჯობესებისათვის	7.843	.005

a. R Squared = .63

კვლევის კითხვა N 3:

რა გავლენა აქვს მოსწავლის სწავლის შედეგებზე კითხვაში მასწავლებელთან დაკავშირებულ ფაქტორებს.

კვლევის მოცემული კითხვისათვის განხილული იყო 17 დამოუკიდებელი ცვლადი. მონაცემთა ანალიზმა აჩვენა, რომ მათგან მხოლოდ შემდეგ შვიდს აქვს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი:

- მასწავლებელი საშუალებას აძლევს მოსწავლეებს დასვან კითხვები დავალების შესრულებასთან მიმართებაში
- მასწავლებელი მოითხოვს მოსწავლემ გადმოსცეს ტექსტის დედააზრი
- მასწავლებლის მიერ დასმული კითხვები გამოწვევის წინაშე აყენებს მოსწავლეს უფრო კარგად გაიგოს ტექსტის დედააზრი
- მასწავლებელი ურჩევს მოსწავლეებს საკითხავ ლიტერატურას ან კონკრეტულ ავტორს
- მასწავლებელი ეხმარება მოსწავლეებს დააკავშირონ ტექსტის შინაარსი მათ რეალურ ცხოვრებას
- მასწავლებელი ამოწმებს კითხვის დროს მოსწავლეების კონცენტრირების დონეს
- მასწავლებელი წინასწარ აცნობს მოსწავლეებს მათი დავალების შეფასების კრიტერიუმებს.

იმ დამოუკიდებელ ცვლადებს შორის, რომლებსაც არ აქვთ სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა მოსწავლის კითხვის შედეგებზე გამოსარჩევია „მასწავლებელთა კვალიფიკაცია“ ($F = .359, p = .783$). როგორც ლიტერატურის მიმოხილვაში იყო განხილული, მასწავლებელთა კვალიფიკაციას როგორც ცალკე ცვლადს ხშირად არ აქვს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა მოსწავლეთა აკადემიურ მოსწრებაზე. თუმცა, როგორც აზერბაიჯანის განათლების სისტემის ექსპერტი პროფესორი ველ რასტი (ინტერვიუ, 2010) აღნიშნავს, რომ აზერბაიჯანის საჯარო სკოლების უმეტესობა დაკომპლექტებულია საბჭოთა პედაგოგიურ

სასწავლებლების კურსდამთავრებულებით და დღემდე სწავლების მოძველებული მეთოდებით სარგებლობს მათი უმეტესობა. შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ პედაგოგთა კვალიფიკაციის ამაღლების პროგრამები ან/და კვალიფიკაციის მინიჭების პროცედურები გადახედვას და დასავლურ სტანდარტებთან მიახლოებას საჭიროებს. სხვა სტატისტიკური გავლენის არ მქონე დამოუკიდებელი ცვლადების („მასწავლებელი სვავს მოსწავლის სასწავლო პროცესში აქტიური ჩართულობის ხელშემწყობ კითხვებს“ – $F = .053$, $p = .984$; „მასწავლებელი უზრუნველყოფს დავალების შესრულებაზე უკუკავშირს“ – $F = .972$, $p = .532$; „მასწავლებელს ახალისებს მოსწავლეებს ტექსტის ირგვლივ საკუთარი აზრის გამოხატვაში“ – $F = .053$, $p = .984$) მიმოხილვა აჩვენებს, რომ აზერბაიჯანელი პედაგოგების მნიშვნელოვანი ნაწილი ნაკლებად იყენებს სწავლების თანამედროვე მეთოდებს და სწავლების ცენტრში არის თვითონ პედაგოგი და არა მოსწავლე. როგორც ლიტერატურის მიმოხილვაში, კითხვის მრავალი ექსპერტი ამტკიცებდა, წერის, კითხვის და განსაკუთრებულად მეტყველების კომპონენტის დახვეწა მოსწავლის პასიურობის ფონზე მეტად რთულია. ენის სრულყოფილად დაუფლება ინტერაქციის მაღალ დონეს მოითხოვს.

**ცხრილი N3: მასწავლებელთან დაკავშირებული ფაქტორების გავლენა
მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში
(აზერბაიჯანი)**

დამოკიდებული ცვლადი: საშუალო ქულა კითხვაში

	F	სტატისტიკა	p
დამოუკიდებელი ცვლადები			
Intercept	26850.167		.000
მასწავლებლის კვალიფიკაცია (სრული აკრედიტაცია)	.359		.783
მასწავლებელი მოითხოვს მოსწავლემ გადმოსცეს ტექსტის	11.089		.000
დედააზრი			

მასწავლებლის მიერ დასმული კითხვები გამოწვევის წინაშე	4.629	.003
აყენებს მოსწავლეს უფრო კარგად გაიგოს ტექსტის დედააზრი		
მასწავლებელი საკმარის დროს აძლევს მოსწავლეს კითხვაზე	1.638	.178
პასუხის გასაცემად		
მასწავლებელი ურჩევს მოსწავლეებს საკითხავ ლიტერატურას	3.223	.022
ან კონკრეტულ ავტორს		
მასწავლებელს ახალისებს მოსწავლეებს ტექსტის ირგვლივ	.053	.984
საკუთარი აზრის გამოხატვაში		
მასწავლებელი ეხმარება მოსწავლეებს დააკავშირონ ტექსტის	3.880	.009
შინაარსი მათ რეალურ ცხოვრებას		
მასწავლებელი აკავშირებს ტექსტის შინაარსს მოსწავლისთვის	.655	.580
უკვე ნაცნობ ინფორმაციასთან		
მასწავლებელი წინასწარ აცნობს მოსწავლეებს მის	1.524	.206
მოლოდინებს		
მასწავლებელი ამოწმებს კითხვის დროს მოსწავლეების	3.547	.014
კონცენტრირების დონეს		
მასწავლებელი განიხილავს მოსწავლის მიერ შესრულებული	2.441	.062
კითხვის დავალების დეტალებს		
მასწავლებელი წინასწარ აცნობს მოსწავლეებს მათი	3.968	.008
დავალების შეფასების კრიტერიუმებს		
მასწავლებელი უზრუნველყოფს, რომ ყოველი მოსწავლე	.421	.738
გებულობს დავალების შესრულების მოთხოვნებს		
მასწავლებელი აფასებს მოსწავლეების ნაშრომს	1.803	.144
მასწავლებელი საშუალებას აძლევს მოსწავლეებს დასვან	5.268	.001
კითხვები დავალების შესრულებასთან მიმართებაში		
მასწავლებელი სვავს მოსწავლის სასწავლო პროცესში	3.297	.070
აქტიური ჩართულობის ხელშემწყობ კითხვებს		

მასწავლებელი უზრუნველყოფს დავალების შესრულებაზე უკუკავშირს	.972	.532
--	------	------

a. R Squared = . 71

კვლევის კითხვა N 4:

რა გავლენა აქვს მოსწავლის სწავლის შედეგებზე კითხვაში სკოლასთან დაკავშირებულ ფაქტორებს.

კვლევის მოცემული კითხვისათვის განხილული იყო რვა დამოუკიდებელი ცვლადი. მონაცემთა ანალიზმა აჩვენა, რომ მათგან მხოლოდ შემდეგ სამს აქვს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი:

- სკოლის მდებარეობა
- ბიბლიოთეკით სარგებლობა ინტერნეტის მოხმარების მიზნით
- ბიბლიოთეკით სარგებლობა დავალების შესასრულებლად საჭირო წიგნების გამოყენების მიზნით.

მონაცემების მიხედვით, ქალაქის სკოლის მოსწავლეები (მიუხედავად კლასში გაცილებით მეტი მოსწავლეთა რაოდენობით) შედარებით მაღალ შედეგებს აღწევენ ვიდრე რეგიონებში მცირე კონტიგენტის სკოლების მოსწავლეები.

კითხვაში ქულების საშუალო სკოლის მდებარეობის მიხედვით

ქალაქის სკოლა	373
სოფლის სკოლა	340

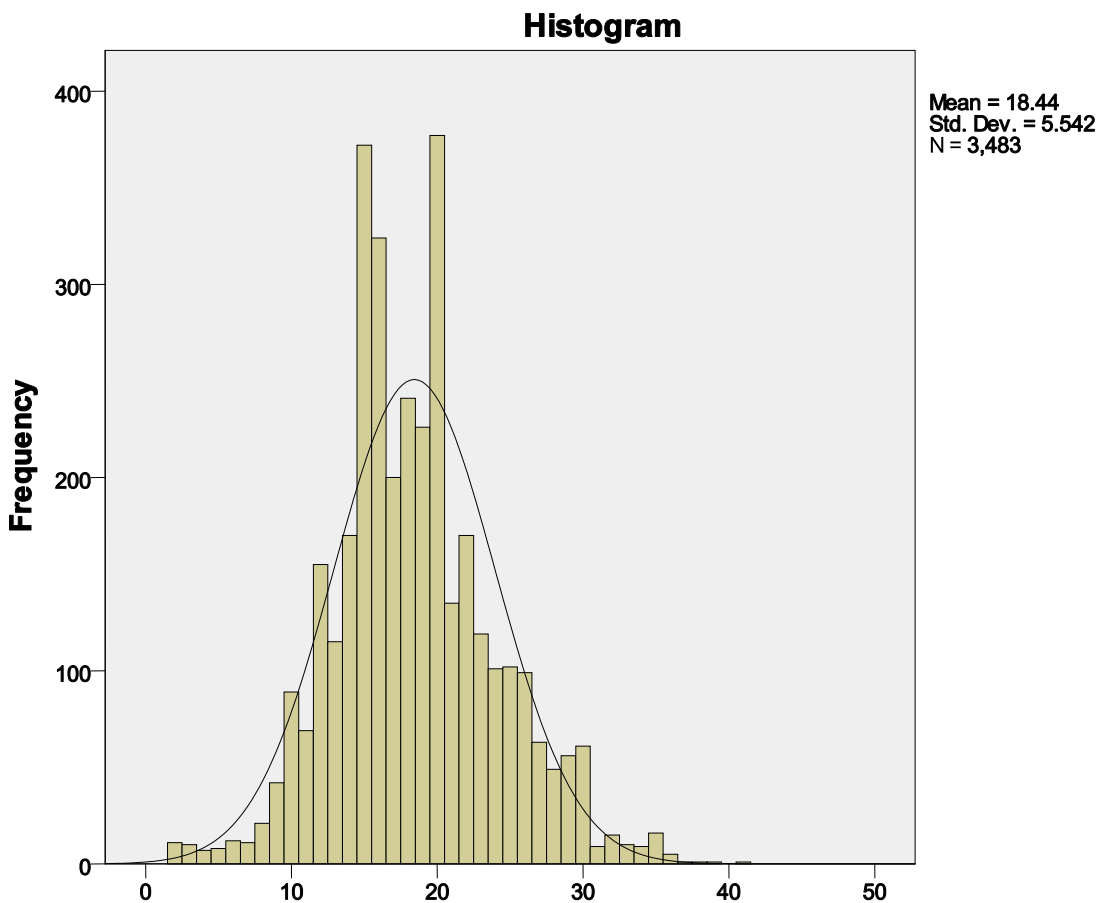
როგორც მონაცემთა ანალიზმა აჩვენა დამოუკიდებელ ცვლადს – „კლასის ზომა“ (F= .957 p=730) აზერბაიჯანელ მე-9 კლასელ მოსწავლეთა კითხვის შედეგებზე გავლენა არ აქვს. განვითარებადი ქვეყნების უმრავლესობას, განსაკუთრებით ურბანულ ნაწილში

გადატვირთული კლასების პორბლემა აქვთ და ხშირად (შეცდომით) ეს სახელდება მოსწავლეთა დაბალი აკადემიური მოსწრების გამომწვევ მიზეზად. აზერბაიჯანში ეს პრობლემა არ დგას – კვლევაში მონაწილე სკოლების მხოლოდ 9,2% –ში სწავლობს 30 – 41 მოსწავლე. ეს მონაცემი ადასტურებს ერიკ ჰანუმეკის (2000) მოსაზრებას, რომ კლასის ზომას მოსწავლის აკადემიურ მოსწრებაზე სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი მხოლოდ მე-3 კლასამდე აქვს.

კლასის ზომა

საშუალო	18.44
მედიანა	18.00
მინიმუმი	2
მაქსიმუმი	41

კლასის ზომის მონაცემები განაწილებული ნორმალური მრუდის მიხედვით:



აზერბაიჯანელ მე-9 კლასელ მოსწავლეთა კითხვის შედეგებზე ბიბლიოთეკით სარგებლობის ცვლადებს სტატისტიკურად უმნიშვნელო გავლენა აქვს. მოსწავლეები, მხოლოდ აუცილებლობის ან/და ინტერნეტის მოხმარებისათვის სარგებლობენ ბიბლიოთეკით.

ცხრილი N 4: სკოლასთან დაკავშირებული ფაქტორების გავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში (აზერბაიჯანი)

დამოკიდებული ცვლადი: საშუალო ქულა კითხვაში

დამოუკიდებელი ცვლადები	F სტატისტიკა	p
Intercept	4790.851	.000
სკოლის მდებარეობა	45.444	.000
კლასის ზომა	.957	.730
ბიბლიოთეკიდან ვიღებ წიგნებს, რომ ვიკითხო გასართობად	2.150	.432
ბიბლიოთეკიდან ვიღებ წიგნებს, რომ შევასრულო დავალებები	3.913	.004
ბიბლიოთეკაში ვასრულებ დავალებებს, კველვით პროექტებს	1.499	.200
ბიბლიოთეკაში ვკითხულობ წიგნებს გასართობად	1.160	.327
ბიბლიოთეკას ვიყენებ რათა მივიღო ისეთი ინფორმაცია რომლებიც არ არის დაკავშირებული სასკოლო დისციპლინებთან (მაგ, ინფორმაცია სპორტის, ჰობის, ადამიანებისა და მუსიკის შესახებ)	.805	.522
ბიბლიოთეკაში ვიყენებ ინტერნეტს	2.361	.000

a. R Squared = .66

კვლევის კითხვა N 5:

რა გავლენა აქვს მოსწავლის სწავლის შედეგებზე კითხვაში მოსწავლესთან დაკავშირებულ ფაქტორებს.

კვლევის მოცემული კითხვისათვის განხილული იყო 44 დამოუკიდებელი ცვლადი. ცვლადები დაიყო შემდეგი კრიტერიუმების მიხედვით:

- დამოკიდებულება კითხვის აქტივობის მიმართ
- კითხვის რესურსები
- ელექტრონული რესურსები
- კითხვის ტექნიკა, დანიშნულება და მიზანი
- სკოლის მიმართ დამოკიდებულება
- მასწავლებლის მიმართ დამოკიდებულება
- მოსწავლის სქესი.

მონაცემთა ანალიზმა აჩვენა, რომ 44 დამოუკიდებელი ცვლადიდან მხოლოდ შემდეგ 12 აქვს კითხვის ქულაზე სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი. აღნიშნული კვლევის შედეგად კიდევ ერთხელ დადასტურდა, რომ მოსწავლის სქესი ერთ–ერთი ძლიერი ფაქტორია მოსწავლის კითხვის შედეგების ახსნისას. როგორც ლიტერატურის მიმოხილვაში იყო აღნიშნული გოგონები უკეთეს შედეგებს აჩვენებენ კითხვაში ვიდრე ბიჭები. დამოუკიდებელი t ტესტის მეთოდმა აჩვენა, რომ გოგონებსა და ბიჭებს შორის ტესტის ქულებს შორის განსხვავება სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია: $F = 12.193$; $t = 9.524$; საშუალო ქულებს შორის განსხვავება – 20.35605. გოგონების საშუალო ქულა – **373.5722**; ბიჭების საშუალო ქულა – **353.2162**

ცხრილი N 7: აღწერითი სტატისტიკა

სქესი	N	საშუალო ქულა	სტანდარტული გადახრა	საშუალო ქულის სტანდარტული შეცდომა
GrandA გოგო	2199	373.5722	69.18092	1.47528
V ბიჭი	2401	353.2162	75.24794	1.53567

ცხრილი N 8: დამოუკიდებელი t ტესტი:

Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
12.193	.000	9.524	4598	.000	20.35605	2.13735	16.16582	24.54628
		9.559	4597.93	.000	20.35605	2.12949	16.18122	24.53087
			2					

მოსწავლის ფაქტორების კრიტერიუმების მიხედვით ანალიზმა აჩვენა, რომ აზერბაიჯანელი მე-9 კლასელების დამოუკიდებულება კითხვის მიმართ მეტად ნეგატიურია. 10 სხვადასხვა დამოუკიდებელი ცვლადიდან მხოლოდ სამს აქვს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი კითხვის შედეგებზე. და ამ სამიდანაც ორი ნეგატიურ კონტექტში შეიძლება განვიხილოთ: „ვკითხულობ მაშინ როდესაც იძულებული ვარ“ და „მიძნელებს წიგნის დაძლევა“.

რაც შეეხება საკითხავ რესურსებს, მოსწავლეთა უმეტესობა ჟურნალებისა და იუმორისტული ლიტერატურის კითხვას ანიჭებს უპირატესობას. მხატვრული ან/და სხვა ლიტერატურას უფრო მაკლები მოსწავლე კითხულობს.

ელექტრონული რესურსების გამოყენების შემთხვევაში მოსწავლეები უპირატესობას ანიჭებენ სოციალური ქსელების ფუნქციებს (Chat, ინტერნეტ-ფორუმები, დისკუსიები). მაშინ როცა, ისინი ნაკლებად იყენებენ ისეთ რესურსებს, რომლებსაც (სავარაუდოდ) მეტი დადებითი გავლენა უნდა ჰქონდეს კითხვის შედეგებზე (ონლაინ ენციკლოპედია/ლექსიკონი; კონკრეტული თემის ირგვლივ ონლაინ მასალების მოძიება; პრაქტიკული და ზოგადი ინფორმაციის ონლაინ მოძიება/კითხვა).

„კითხვის ტექნიკა, დანიშნულება და მიზანი“ კომპონენტში შემავალი ცვლადების ანალიზმა კიდევ ერთხელ დაადასტურა აზერბაიჯანელი მოსწავლეების ნეგატიურ დამოკიდებულება კითხვის აქტივობის მიმართ. საკმაოდ პოზიტიურია ის ფაქტი, რომ „ახალი ტექსტის უკეთ შესწავლისათვის ვცდილობ ახალი ინფორმაციის ჩემ გამოცდილებასთან დაკავშირებას“ ცვლად სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა აქვს ($F = 3.417$; $p = .017$). დამოუკიდებელი ცვლადების „სკოლის მიმართ მოსწავლეთა დამოკიდებულების“ კომპონენტში ურთიერთგამომრიცხავი შედეგები დაფიქსირდა. კერძოდ, ორ ცვლადს „სკოლაში ბევრი რამ ისეთი ვისწავლე რაც სამსახურებრივი მოვალეობების შესრულებაში გამომადგება“ და „სკოლაში ბევრი რამ ისეთი ვისწავლე რაც სამსახურებრივი მოვალეობების შესრულებაში გამომადგება“ რომლებსაც სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი ჰქონდა უპირისპირდება სტატისტიკური მნიშვნელობის მქონე „სკოლაში სიარული დროის უქმად დაკარგვა“ . ამ კომპონენტში ყურადსაღებია ის ფაქტი, რომ მოსწავლეებმა სკოლა ვერ აღიქვეს ადგილად სადაც გადაწყვეტილებების დამოუკიდებლად მისაღებად თვითრწმენის გამომემუშავებაა შესაძლებელი ($F = .309$; $p = .819$). მოსწავლეთას დაკავშირებული კომპონენტებად დაყოფილი დამოუკიდებელი ცვლადებიდან ყველაზე მნიშვნელოვანია აზერბაიჯანელი მე-9 კლასელების ცალსახად ნეგატიური დამოკიდებულება მასწავლებლების მიმართ. ქვემოთ ჩამოთვლილ არცერთ ცვლადს არ აქვს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა კითხვის შედეგებზე.

- კარგი ურთიერთობა მაქვს ჩემი მასწავლებლების უმრავლესობასთან
- ჩემი მასწავლებლების უმეტესობა ჩემ კარგად ყოფნაზე ზრუნავს
- ჩემი მასწავლებლების უმეტესობა ყურადღებით უსმენს ჩემ სათქმელს
- მე ყოველთვის ვიღებ დახმარებას მასწავლებლებისაგან როცა მჭირდება
- ჩემი მასწავლებლების უმეტესობა სამართლიანდ მეპყრობა.

ცხრილი N 9: მოსწავლესთან დაკავშირებული ფაქტორების გავლენა

მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში

(აზერბაიჯანი)

დამოკიდებული ცვლადი: საშუალო ქულა კითხვაში

დამოუკიდებელი ცვლადები	F სტატი სტიკა	p
Intercept	9349.0	.000
მოსწავლის სქესი	36.112	.000
დამოკიდებულება კითხვის აქტივობის მიმართ		
კითხვის დრო გასართობად	1.141	.331
ვკითხულობ მხოლოდ მაშინ როდესაც იძულებული ვარ	18.450	.000
კითხვა ჩემი ერთ-ერთი ჰობია	.081	.970
მიყვარს წიგნების შესახებ სხვა ადამიანებთან საუბარი	.904	.438
მიძნელებს წიგნის დამთავრება	12.066	.000
ბედნიერი ვარ როცა წიგნს ვიღებ საჩუქრად	.160	.923
მიყვარს როდესაც წიგნის მაღაზიაში ან ბიბლიოთეკაში მივდივარ	2.335	.072
ვკითხულობ მარტო იმისათვის რომ მივიღო საჭირო ინფორმაცია	1.904	.127
მიყვარს როდესაც გამოვხატავ ჩემ მოსაზრებებს წაკითხული წიგნის შესახებ	1.245	.292
მიყვარს მეგობრებთან წიგნების გაცვლა	4.212	.006
კითხვის რესურსები		
ჟურნალები	3.956	.003
იუმორისტული წიგნები	2.821	.024
მხატვრული ლიტერატურა	.510	.728
გაზეთები	1.859	.115
ელექტრონული რესურსები		

იმეილის კითხვა	1.693	.149
ონლაინ კომუნიკაცია (Chat)	2.772	.026
ონლაინ ინფორმაციის კითხვა	.994	.409
ონლაინ ლექსიკონისა და ენციკლოპედიის კითხვა	0.621	.331
ვეებზე ონლაინ ინფორმაციას კონკრეტული თემის ირგვლივ	1.713	.144
მონაწილეობას ვიღებ ონლაინ დისკუსიებში და ფორუმებში	3.698	.005
ვეებზე პრაქტიკულ ინფორმაციას ონლაინ რეჟიმში (გაკვეთილების ცხრილი, შეხვედრები, რჩევები და სხვ.)	1.359	.246
კითხვის ტექნიკა, დანიშნულება და მიზანი		
როცა ვკითხულობ ვცდილობ დავიმახსოვრო ყველაფერი რაც ტექსტშია	.731	.534
როცა ვკითხულობ ვიმახსოვრებ მხოლოდ იმას რაც მჭირდება	3.415	.017
კითხვისას ვცდილობ რაც შეიძლება მეტი დეტალი/ფაქტი დავიმახსოვრო	.655	.580
როცა ახალ მასალას ვეცნობი/ვსწავლობ ვცდილობ დავაკავშირო ახალი ინფორმაცია სხვა საგნებში ნასწავლ ინფორმაციასთან	.640	.589
სწავლისას ტექსტს იმდენჯერ ვკითხულობ, რომ შემიძლია მისი ზეპირად გადმოცემა	10.492	.000
როდესაც ვკითხულობ ვცდილობ გავიგო ტექსტის დედააზრი	.276	.843
როდესაც ახალ ტექსტს ვსწავლობ ვკითხულობ ბევრჯერ	1.362	.252
ახალი ტექსტის სწავლისას ვაანალიზებ როგორ შეიძლება ახალი ინფორმაციის გამოყენება რეალურ ცხოვრებაში	2.435	.063
ახალი ტექსტის კითხვისას ვცდილობ გავარკვიო რომელი კონცეპტი ვერ გავიგე	.905	.438
ახალი ტექსტის უკეთ შესწავლისათვის ვცდილობ ახალი ინფორმაციის ჩემ გამოცდილებასთან დაკავშირებას	3.417	.017
როდესაც ახალ ტექსტს ვსწავლობ ვცდილობ მნიშვნელოვანი საკითხების დამახსოვრებას	2.774	.040

როდესაც ახალ ტექსტს ვსწავლობ ვცდილობ გავერკვიო რამდენად უკავშირდება ეს ინფორმაცია იმას თუ რა ხდება რეალურ ცხოვრებაში	.630	.596
როდესაც ვერ ვგებულობ ახალ მასალას ვცდილობ მოვიპოვო დამატებითი ინფორმაცია ტექსტის უკეთესად გასაგებად	1.038	.375
სკოლის მიმართ დამოკიდებულება		
სკოლამ ბევრი გააკეთა იმისათვის, რომ მომამზადოს მომავალი ცხოვრებისათვის	3.928	.008
სკოლაში სიარული დროის უქმად დაკარგვა	10.492	.000
სკოლა დამეხმარა რომ გამოემეშავებია თვითრწმენა გადაწყვეტილებების დამოუკიდებლად მისაღებად	.309	.819
სკოლაში ბევრი რამ ისეთი ვისწავლე რაც სამსახურებრივი მოვალეობების შესრულებაში გამომადგება	3.002	.029
მასწავლებლის მიმართ დამოკიდებულება		
კარგი ურთიერთობა მაქვს ჩემი მასწავლებლების უმრავლესობასთან	.177	.912
ჩემი მასწავლებლების უმეტესობა ჩემ კარგად ყოფნაზე ზრუნავს	.359	.783
ჩემი მასწავლებლების უმეტესობა ყურადღებით უსმენს ჩემ სათქმელს	1.362	.252
მე ყოველთვის ვიღებ დახმარებას მასწავლებლებისაგან როცა მჭირდება	.292	.831
ჩემი მასწავლებლების უმეტესობა სამართლიანდ მეპყრობა	1.198	.309

a. R Squared = .607

დასკვნა

აზერბაიჯანის მე-9 კლასელი მოსწავლეების შესახებ დამოკიდებული და დამოუკიდებელი ცვლადების ანალიზი ნათლად აჩვენა ის მიზეზები რამაც გამოიწვია ამ ქვეყნის დაბალი შედეგი პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასებაში. კერძოდ, მასწავლებელთა უმეტესობა არ იყენებს სწავლის თანამედროვე მეთოდებს; მოსწავლეების დამოკიდებულება კითხვის აქტივობის მიმართ ცალსახად საჭიროებს გაუმჯობესებას; საკმაოდ ნეგატიურია მოსწავლეების დამოკიდებულება მასწავლებლის მიმართ; სკოლა ხელს არ უწყობს მოსწავლეებში დამოუკიდებელი გადაწყვეტილების მიღების უნარის განვითარებას. ეს უკანასკნელი კი ერთ-ერთი სასიცოცხლო უნარია 21-ე საუკუნის სამუშაო ძალისათვის.

კვლევის შედეგები ქვეყნის მიხედვით - ესტონეთი

ძირითადი სტატისტიკური მონაცემები

ესტონეთიდან პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასებაში მონაწილეობა მიიღო 4923 მე-9 კლასელმა მოსწავლემ, რომელთა აბსოლიტური უმრავლესობა 99,6% ტესტის ჩაბარების მომენტში იყო 15 წლის. ტესტში მონაწილეობა მიიღო 175 კერძო და საჯარო ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლამ. კითხვის ტესტის საშუალო ქულა უდრის **501** რაც აღემატება ეკონომიკური განვითარების საერთაშორისო ორგანიზაციის საშუალო ქულას – **493** , სტანდარტული გადახრა (*SD*) = 85.

ცხრილი N10: აღწერითი სტატისტიკური მონაცემები:

	კითხვის ქულები	Z ქულები
N მთლიანი რაოდენობა	4923	4923
გამოტოვებული ქულები	0	0
საშუალო ქულა	501	.0000000
მედიანა	502.7780	.0710174
მოდა	522.06	.29640
სტანდარტული გადახრა	85.56305	1.0000000
Variance	7321.036	1.000
მინიმუმი	159.34	-3.94282

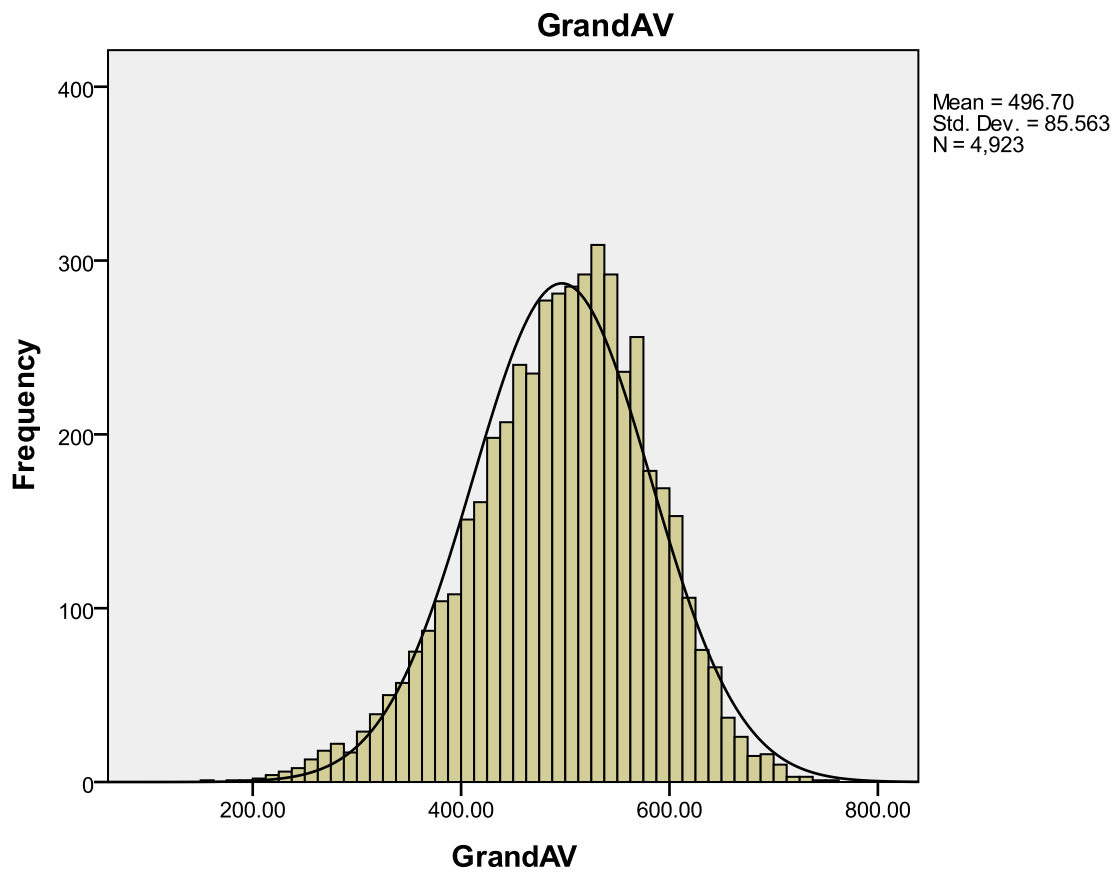
ცხრილი N10: აღწერითი სტატისტიკური მონაცემები:

	კითხვის ქულები	Z ქულები
N მთლიანი რაოდენობა	4923	4923
გამოტოვებული ქულები	0	0
საშუალო ქულა	501	.0000000
მედიანა	502.7780	.0710174
მოდა	522.06	.29640
სტანდარტული გადახრა	85.56305	1.0000000
Variance	7321.036	1.000
მინიმუმი	159.34	-3.94282
მაქსიმუმი	753.06	2.99616

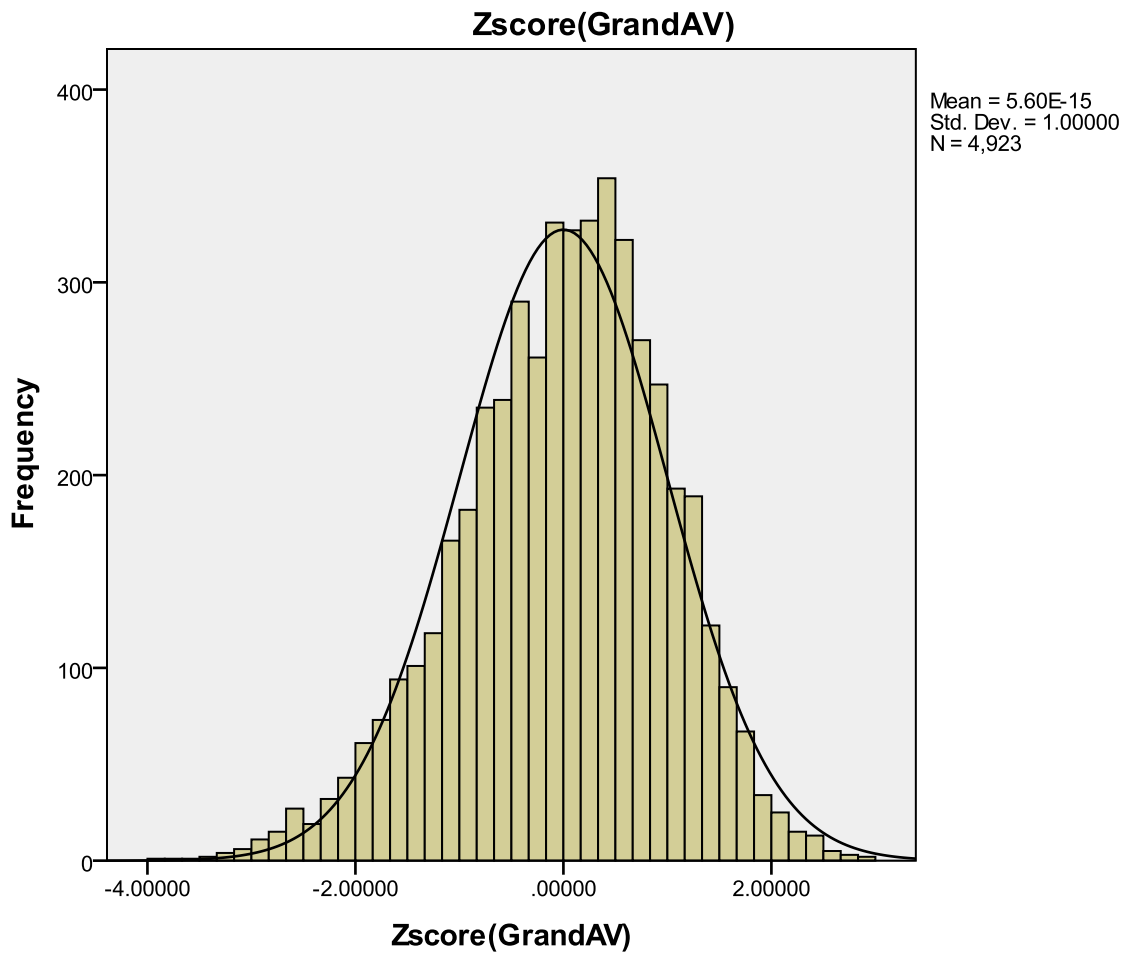
ცხრილი N 11: სქესი

	სიხშირე/რაოდენობა	პროცენტი	ვალიდური პროცენტი	კუმულატური პროცენტი
გოგო	2297	46.7	46.7	46.7
ბიჭი	2626	53.3	53.3	100.0
სულ	4923	100.0	100.0	

დიაგრამა N 4: კითხვის საშუალო ქულების ნორმალური განაწილება:



დიაგრამა N 5: Z ქულების განაწილება



ესტონელი მე-9 კლასელების კითხვის საშუალო ქულების ნორმალურ მრუდზე განაწილება აჩვენებს, რომ ქულათა დისტრიბუცია პოზიტიურადაა გადახრილი.

ქულების საშუალო მაჩვენებლის განაწილება კითხვის ტესტის კომპონენტების მიხედვით

გაცნობა და ფაქტების აღდგენა	ინტეგრირება და ინტერპრეტაცია	რეფლექცია და შეფასება	დაუსრულებელი ტექსტი	დასრულებული ტექსტი
503	500	503	497	512

კითხვის ტესტის კომპონენტების მიხედვით ესტონელი მე-9 კლასელების მიერ მიღებული ქულების განაწილება აჩვენებს, რომ განსხვავებით აზერბაიჯანის შემთხვევისაგან, ქულები თანაბრადაა გადანაწილებული, რაც შესაძლოა კითხვის აქტივობის პოზიტიური მახასიათებლად ჩაითვალოს.

დასკვნითი სტატისტიკური ანალიზი კვლევის კითხვების მიხედვით

(General Linear Model- Univariate)

კვლევის კითხვა N 1: რა გავლენა აქვს მოსწავლის სწავლის შედეგებზე კითხვაში მშობლების განათლებას

როგორც სტატისტიკური მონაცემების ანალიზმა აჩვენა ესტონეთის შემთხვევაში დედის განათლების დამოუკიდებელ ცვლად სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა აქვს ($F = 3.526$; $p = .007$), მაშინ როცა მამის განათლებას სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა არ აქვს ($F = 1.626$; მნიშვნელობათა დონე = $.165$). როგორც ესტონეთის განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს ზოგადი განათლების დეპარტამენტის უფროსი ირენე კაოსაარი აღნიშნავს, ეს შეიძლება გამოწვეული იყოს იმის გამო, რომ მეტი ესტონელი დედა ცდილობს დარჩეს სახლში და შვილების აღზრდა-განათლებას მიაქციოს ყურადღება, მითუმეტეს როცა ამის საშუალებას მათ ქვეყანაში მოქმედი კანონი აძლევს. ამ კანონის მიხედვით დამსაქმებელი ან/და ქვეყნის ბიუჯეტი გამოყოფს საკმარის თანხას, რომელიც გამოითვლება მშობლის ბოლო ხელფასიდან (ინტერვიუ, 2010).

ცხრილი N 12: მშობლების განათლების გავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში

დამოკიდებული ცვლადი: საშუალო ქულა კითხვაში

დამოუკიდებელი ცვლადები	F	მნიშვნელობათა დონე
დედის განათლება	3.526	.007
მამის განათლება	1.626	.165

a. R Squared = .70

კვლევის კითხვა N 2:

რა გავლენა აქვს მოსწავლის სწავლის შედეგებზე კითხვაში სასწავლო პროცესის ორგანიზებასთან დაკავშირებულ ფაქტორებს.

კვლევაში განხილული ცხრა დამოუკიდებელი ცვლადი, რომლების უკავშირდებოდა სკოლის მიერ ორგანიზებულ: (1) გაძლიერებულ და (2) დამხმარე ტიპის გაკვეთილებს. აქედან შვიდს აქვს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა, მხოლოდ ორს „გაძლიერებულ გაკვეთილებს სხვა (გარდა კითხვის, მათემატიკისა და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების) დანარჩენ საგნებში“ ($F = 2.890$; $p = .089$) და „დამხმარე ტიპის გაკვეთილები საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში“ ($F = .769$; $p = .380$) არ აქვთ სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა.

სასწავლო პროცესის ორგანიზებასთან დაკავშირებული ფაქტორების გავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში (ესტონეთი)

დამოკიდებული ცვლადი: საშუალო ქულა კითხვაში

დამოუკიდებელი ცვლადები	F სტატისტიკა	p
Intercept	12997.630	.000
გაძლიერებული გაკვეთილები კითხვაში	19.534	.000
გაძლიერებული გაკვეთილები მათემატიკაში	53.972	.000
გაძლიერებული გაკვეთილები საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	11.658	.001

გამლიერებული გაკვეთილები სხვა დანარჩენ სასკოლო დისციპლინებში	2.890	.089
დამხმარე ტიპის გაკვეთილები კითხვაში	65.642	.000
დამხმარე ტიპის გაკვეთილები მათემატიკაში	48.783	.000
დამხმარე ტიპის გაკვეთილები საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში	.769	.380
დამხმარე ტიპის გაკვეთილები სხვა დანარჩენ სასკოლო დისციპლინებში	22.586	.000
დამხმარე გაკვეთილები სწავლის უნარების გაუმჯობესებისათვის	36.895	.000

a. R Squared = . 65

კვლევის კითხვა N 3: რა გავლენა აქვს მოსწავლის სწავლის შედეგებზე კითხვაში მასწავლებელთან დაკავშირებულ ფაქტორებს.

კვლევის მოცემული კითხვისათვის განხილული იყო 17 დამოუკიდებელი ცვლადი. მონაცემთა ანალიზმა აჩვენა, რომ მათგან 15 სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა აქვს. მხოლოდ ორ დამოუკიდებელ ცვლადს არ ჰქონდა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა: „მასწავლებელი ამოწმებს კითხვის დროს მოსწავლეების კონცენტრირების დონეს“ ($F = 1.025$; $p = .380$) და „მასწავლებლის მიერ დასმული კითხვები გამოწვევის წინაშე აყენებს მოსწავლეს უფრო კარგად გაიგოს ტექსტის დედააზრი ($F = 1.867$; $p = .133$)“ კვლევის შედეგების ანალიზში განხილული დამოუკიდებელი ცვლადებიდან ერთ–ერთი მნიშვნელოვანია „მასწავლებლის კვალიფიკაციის“ სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა მოსწავლეთა კითხვის შედეგებზე ($F = 30.497$; $p = .000$). მიუხედავად იმისა რომ, ესტონეთიც მსგავსად აზერბაიჯანისა წარმოადგენს ყოფილი საბჭოთა კავშირის რესპუბლიკას მათ მოახერხეს პროფესიაში არსებული პედაგოგების თანამედროვე სწავლის მეთოდებში ინტენსიური გადამზადება და ახალი ტიპის უმაღლესი/აკადემიური პროგრამებით მომზადებული პედაგოგების ახალი კოჰორტის შეყვანა პროფესიაში.

როგორც ესტონეთის განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს ზოგადი განათლების დეპარტამენტის უფროსი ირენე კოსაარი აღნიშნავს ამაში დიდი წვლილი მოუძღვის ევროკავშირის დახმარებას და განსაკუთრებულად ფინეთის სახელწიფოს და მისი შესაბამისი სტრუქტურების დახმარებას და ჩართულობას ესტონეთის ზოგადი განათლების სისტემის რეფორმირების პროცესში (ინტერვიუ, 2010). როგორც ლიტერატურის მიმოხილვაში იყო ნახსენები, მოსწავლის სწავლის შედეგებზე მოქმედი დამოუკიდებელ ფაქტორთა შორის მასწავლებელთა კვალიფიკაცია ერთ-ერთი მნიშვნელოვანია.

მასწავლებელთან დაკავშირებული ფაქტორების გავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში (ესტონეთი)

დამოკიდებული ცვლადი: საშუალო ქულა კითხვაში

დამოუკიდებელი ცვლადები	F სტატისტი კა	p
Intercept	19075.833	.000
მასწავლებლის კვალიფიკაცია (სრული აკრედიტაცია)	30.497	.000
მასწავლებელი მოითხოვს მოსწავლემ გადმოსცეს ტექსტის დედააზრი	3.937	.008
მასწავლებლის მიერ დასმული კითხვები გამოწვევის წინაშე აყენებს მოსწავლეს უფრო კარგად გაიგოს ტექსტის დედააზრი	1.867	.133
მასწავლებელი საკმარის დროს აძლევს მოსწავლეს კითხვაზე პასუხის გასაცემად	4.995	.002
მასწავლებელი ურჩევს მოსწავლეებს საკითხავ ლიტერატურას ან კონკრეტულ ავტორს	7.329	.000
მასწავლებელს ახალისებს მოსწავლეებს ტექსტის ირგვლივ საკუთარი აზრის გამოხატვაში	18.252	.000

მასწავლებელი ეხმარება მოსწავლეებს დააკავშირონ ტექსტის შინაარსი მათ რეალურ ცხოვრებას	4.642	.003
მასწავლებელი აკავშირებს ტექსტის შინაარსს მოსწავლისთვის უკვე ნაცნობ ინფორმაციასთან	18.459	.000
მასწავლებელი წინასწარ აცნობს მოსწავლეებს მის მოლოდინებს	15.942	.000
მასწავლებელი ამოწმებს კითხვის დროს მოსწავლეების კონცენტრირების დონეს	1.025	.380
მასწავლებელი განიხილავს მოსწავლის მიერ შესრულებული კითხვის დავალების დეტალებს	12.907	.000
მასწავლებელი წინასწარ აცნობს მოსწავლეებს მათი დავალების შეფასების კრიტერიუმებს	4.538	.004
მასწავლებელი უზრუნველყოფს, რომ ყოველი მოსწავლე გებულობს დავალების შესრულების მოთხოვნებს	9.857	.000
მასწავლებელი აფასებს მოსწავლეების ნაშრომს	23.664	.000
მასწავლებელი საშუალებას აძლევს მოსწავლეებს დასვან კითხვები დავალების შესრულებასთან მიმართებაში	40.808	.000
მასწავლებელი სვავს მოსწავლის სასწავლო პროცესში აქტიური ჩართულობის ხელშემწყობ კითხვებს	2.609	.050
მასწავლებელი უზრუნველყოფს დავალების შესრულებაზე უკუკავშირს	36.100	.000

a. R Squared = . 55

კვლევის კითხვა N 4:

რა გავლენა აქვს მოსწავლის სწავლის შედეგებზე კითხვაში სკოლასთან დაკავშირებულ ფაქტორებს.

კვლევის მოცემული კითხვისათვის განხილული იყო რვა დამოუკიდებელი ცვლადი. მონაცემთა ანალიზმა აჩვენა, რომ მათგან ექვსს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა აქვს. მხოლოდ ორს აქვს სტატისტიკურად უმნიშვნელო გავლენა: „ბიბლიოთეკაში

ვკითხულობ წიგნებს გასართობათ“ ($F = 1.367$; $p = .243$) და „ბიბლიოთეკაში ვიყენებ ინტერნეტს“ ($F = .452$; $p = .502$). ტალინის, ტარტუსა და რაკვერეს ექვსი სხვადასხვა ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლების/გიმნაზიების ვიზიტის დროს, დირექტორებს ამ ფაქტის შესახებ თითქმის ერთგვაროვანი პასუხი აქვთ: მოსწავლეთა უმეტესობა საკუთარი პორტარტული კომპიუტერით სარგებლობს, სკოლებში, საზოგადოებრივ თავშეყრის ადგილებზე და თითქმის ყველა შენობაში ხელმისაწვდომია უკაბელო ინტერნეტი. აღნიშნული სკოლებიდან ექვსივეში, ბიბლიოთეკის კომპიუტერები გამორთულია და მხოლოდ საჩვენებელი ფუნქცია აკისრია.

უნდა აღინიშნოს, რომ ქალაქისა და სოფლის სკოლის მოსწავლეთა შედეგებს შორის განსხვავება სტატისტიკურად უმნიშვნელოა ($F = 1.038$; $p = .375$). თუმცა ესტონური და აზერბაიჯანული სოფლის ურბანული განვითარება მნიშვნელოვნად განსხვავდება ერთმანეთისაგან. დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდგომ პერიოდში, მოხდა ესტონეთის სოფლის მოსახლეობის მიგრაცია ქალაქში ან/და ევროკავშირის ქვეყნებში. შედეგად, მათ ადგილზე შეიქმნა მცირერიცხოვანი ფერმერული მეურნეობები დიდი მიწის ფართობებით. ამ ტიპის დასახლებაში მცხოვრები მოსწავლეები სახელმწიფოს მიერ უზრუნველყოფილი ტრანსპორტის საშუალებით დადიან რაიონის ტიპის დასახლების სკოლებში.

კითხვაში ქულების საშუალო სკოლის მდებარეობის მიხედვით

ქალაქის სკოლა	503
სოფლის სკოლა	500

როგორც მონაცემთა ანალიზმა (აღწერითი სტატისტიკა) აჩვენა დამოუკიდებელ ცვლადს – „კლასის ზომა“ მოსწავლეთა კითხვის შედეგებზე სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა აქვს. ეს თხზმობაშია სამეცნიერო ლიტერატურის გარკვეულ ნაწილში ასახულ მოსაზრებებთან.

კლასის ზომა

N	ნამდვილი	4702
	არ არის მონაცემი	221
	საშუალო	23.14
	მედიანა	23.00
	მოდა	30

ცხრილი N 13: სკოლასთან დაკავშირებული ფაქტორების გავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში

დამოკიდებული ცვლადი: საშუალო ქულა კითხვაში

დამოუკიდებელი ცვლადები	F სტატის ტიკა	p
Intercept	6853.916	.000
სკოლის მდებარეობა	1.038	.375
კლასის ზომა	16.062	.000
ბიბლიოთეკიდან ვიღებ წიგნებს, რომ ვიკითხო გასართობად	58.669	.000
ბიბლიოთეკიდან ვიღებ წიგნებს, რომ შევასრულო დავალებები	30.497	.000
ბიბლიოთეკაში ვასრულებ დავალებებს, კველვით პროექტებს	23.513	.000
ბიბლიოთეკაში ვკითხულობ წიგნებს გასართობათ	1.367	.243
ბიბლიოთეკას ვიყენებ რათა მივიღო ისეთი ინფორმაცია რომლებიც არ არის დაკავშირებული სასკოლო დისციპლინებთან (მაგ, ინფორმაცია სპორტის, ჰობის, ადამიანებისა და მუსიკის შესახებ)	43.937	.000
ბიბლიოთეკაში ვიყენებ ინტერნეტს	.452	.502

a. R Squared = . 643

კითხვა N 5:

რა გავლენა აქვს მოსწავლის სწავლის შედეგებზე კითხვაში მოსწავლესთან დაკავშირებულ ფაქტორებს.

კვლევის მოცემული კითხვისათვის განხილული იყო 44 დამოუკიდებელი ცვლადი. მათგან მხოლოდ ოთხს! არ აქვს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა მოსწავლეთა შედეგებზე კითხვაში. მოსწავლეთა უმეტესობა ფიქრობს, რომ მასწავლებელთა გარკვეული ნაწილი არ ზრუნავს მათ კარგად ყოფნაზე ($F = .773$; $p=.509$)

ცხრილი N 14: მოსწავლესთან დაკავშირებული ფაქტორების გავლენა მოსწავლის შედეგებზე კითხვაში (ესტონეთი)

დამოკიდებული ცვლადი: საშუალო ქულა კითხვაში

დამოუკიდებელი ცვლადები	F სტატისტიკა	p
Intercept	9349.026	.000
დამოკიდებულება კითხვის აქტივობის მიმართ		
მოსწავლის სქესი	47.176	.000
კითხვის დრო გასართობად	10.672	.000
ვკითხულობ მხოლოდ მაშინ როდესაც იძულებული ვარ	12.640	.000
კითხვა ჩემი ერთ–ერთი ჰობია	1.378	.247
მიყვარს წიგნების შესახებ სხვა ადამიანებთან საუბარი	4.937	.002
მიძნელებს წიგნის დამთავრება	4.383	.004
ბედნიერი ვარ როცა წიგნს ვიღებ საჩუქრად	2.699	.044
მიყვარს როდესაც წიგნის მალაზიაში ან ბიბლიოთეკაში მივდივარ	4.683	.003
ვკითხულობ მარტო იმისათვის რომ მივიღო საჭირო ინფორმაცია	11.991	.000
მიყვარს როდესაც გამოვხატავს ჩემ მოსაზრებებს წაკითხული წიგნის შესახებ	13.396	.000
მიყვარს მეგობრებთან წიგნების გაცვლა	7.489	.000

საკითხავი რესურსები		
ჯურნალები	4.615	.001
იუმორისტული წიგნები	11.766	.000
მხატვრული ლიტერატურა	11.991	.000
ზოგადად ლიტერატურა	5.784	.000
გაზეთები	3.607	.006
ელექტრონული რესურსები		
იმეილის კითხვა	5.207	.000
ონლაინ კომუნიკაცია (Chat)	8.113	.000
ონლაინ ინფორმაციის კითხვა	2.570	.036
ონლაინ ლექსიკონისა და ენციკლოპედიის კითხვა	9.911	.000
ვეებზე ონლაინ ინფორმაციას კონკრეტული თემის ირგვლივ	11.766	.000
მონაწილეობას ვიღებ ონლაინ დისკუსიებში და ფორუმებში	4.428	.001
ვეებზე პრაქტიკულ ინფორმაციას ონლაინ რეჟიმში (გაკვეთილების ცხრილი, შეხვედრები, რჩევები და სხვ.)	7.874	.000
კითხვის ტექნიკა, დანიშნულება და მიზანი		
როცა ვკითხულობ ვცდილობ დავიმახსოვრო ყველაფერი რაც ტექსტშია	.995	.394
როცა ვკითხულობ ვიმახსოვრებ მხოლოდ იმას რაც მჭირდება	6.328	.000
კითხვისას ვცდილობ რაც შეიძლება მეტი დეტალი/ფაქტი დავიმახსოვრო	10.120	.000
როცა ახალ მასალას ვეცნობი/ვსწავლობ ვცდილობ დავაკავშირო ახალი ინფორმაცია სხვა საგნებში ნასწავლ ინფორმაციასთან	33.145	.000
სწავლისას ტექსტს იმდენჯერ ვკითხულობ, რომ შემიძლია მისი ზეპირად გადმოცემა	75.969	.000
როდესაც ვკითხულობ ვცდილობ გავიგო ტექსტის დედააზრი	11.766	.000
როდესაც ახალ ტექსტს ვსწავლობ ვკითხულობ ბევრჯერ	2.237	.082

ახალი ტექსტის სწავლისას ვაანალიზებ როგორ შეიძლება ახალი ინფორმაციის გამოყენება რეალურ ცხოვრებაში	13.396	.000
ახალი ტექსტის კითხვისას ვცდილობ გავარკვიო რომელი კონცეპტი ვერ გავიგე	3.047	.028
ახალი ტექსტის უკეთ შესწავლისათვის ვცდილობ ახალი ინფორმაციის ჩემ გამოცდილებასთან დაკავშირებას	6.448	.000
როდესაც ახალ ტექსტს ვსწავლობ ვცდილობ მნიშვნელოვანი საკითხების დამახსოვრებას	19.862	.000
როდესაც ახალ ტექსტს ვსწავლობ ვცდილობ გავერკვიო რამდენად უკავშირდება ეს ინფორმაცია იმას თუ რა ხდება რეალურ ცხოვრებაში	11.766	.000
როდესაც ვერ ვგებულობ ახალ მასალას ვცდილობ მოვიპოვო დამატებითი ინფორმაცია ტექსტის უკეთესად გასაგებად	5.643	.001
სკოლის მიმართ დამოკიდებულება		
სკოლამ ბევრი გააკეთა იმისათვის, რომ მომამზადოს მომავალი ცხოვრებისათვის	7.135	.000
სკოლაში სიარული დროის უქმად დაკარგვაა	7.255	.000
სკოლა დამეხმარა რომ გამოემუშავებია თვითრწმენა გადაწყვეტილებების დამოუკიდებლად მისაღებად	16.643	.000
სკოლაში ბევრი რამ ისეთი ვისწავლე რაც სამსახურებრივი მოვალეობების შესრულებაში გამომადგება	5.175	.001
მასწავლებლის მიმართ დამოკიდებულება		
კარგი ურთიერთობა მაქვს ჩემი მასწავლებლების უმრავლესობასთან	7.210	.000
ჩემი მასწავლებლების უმეტესობა ჩემ კარგად ყოფნაზე ზრუნავს	.773	.509
ჩემი მასწავლებლების უმეტესობა ყურადღებით უსმენს ჩემ სათქმელს	12.640	.000
მე ყოველთვის ვიღებ დახმარებას მასწავლებლებისაგან როცა მჭირდება	7.135	.000
ჩემი მასწავლებლების უმეტესობა სამართლიანდ მეპყრობა	9.667	.000

a. R Squared = .507

დასკვნა

ესტონელი მე-9 კლასელი მოსწავლეების შესახებ დამოკიდებული და დამოუკიდებელი ცვლადების ანალიზი ნათლად აჩვენა ის მიზეზები რამაც გამოიწვია ამ ქვეყნის საკმაოდ მაღალი შედეგი პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასებაში (ყველაზე მაღალი შედეგი, შეფასებაში მონაწილე ყოფილ საბჭოთა რესპუბლიკებს შორის). კერძოდ, მასწავლებელთა უმეტესობა იყენებს სწავლის თანამედროვე მეთოდებს; მოსწავლეების დამოკიდებულება კითხვის აქტივობის მიმართ ცალსახად დადებითია; საკმაოდ პოზიტიურია მოსწავლეების დამოკიდებულება მასწავლებლის მიმართ (ერთი გამონაკლისის გარდა); ასევე პოზიტიურია მოსწავლეების დამოკიდებულება სკოლის მიმართ. ასევე მნიშვნელოვანია მშობელთა ჩართულობა შვილების განათლების მიღების საქმეში.

თავი მეხუთე – შედეგების ინტერპრეტაცია/დისკუსია

მიზანი

კვლევის მიზანი იყო თუ რამდენადაა კავშირში კითხვის შედეგები როგორც განვითარებულ ისე განვითარებად ქვეყნებში. კვლევისათვის შერჩეული იყო ერთი განვითარებული ქვეყანა, ესტონეთი და ერთი განვითარებადი ქვეყანა, აზერბაიჯანი. ამ ქვეყნის მე-9 კლასელმა მოსწავლეებმა მონაწილეობა მიიღეს ეკონომიკური განვითარებისა და თანამშრომლობის ორგანიზაციის მიერ ორგანიზებულ პიზა 2009 საერთაშორისო შეფასებაში. თითოეული ქვეყნისათვის შემუშავდა ორ-დონიანი მოდელი რათა შემოწმებულიყო ოჯახის, სკოლის, სასწავლო პროცესის, მასწავლებლისა და მოსწავლის ფაქტორების გავლენა მოსწავლეთა კითხვის შედეგებზე. კვლევის უმთავრესი მიზანი იყო ემპირიული მტკიცებულებებით უზრუნველყო მოსაზრება, რომ

განვითარებადი ქვეყნების განათლების პოლიტიკა არ შეიძლება შემუშავდეს განვითარებადი ქვეყნების მაგალითზე; პირიქით, თითოეულმა მათგანმა, კვლევის შედეგებზე დაფუძნებით უნდა შეიმუშაოს საგანმანათლებლო მოდელი. ეს ყოველივე იმ მარტივი მიზეზის გამო, რომ ქვეყნები მნიშვნელოვნად განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან ბევრი მახასიათებლით და საგანმანათლებლო მოდელი, რომელიც წარმატებით მუშაობს განვითარებულ ქვეყანაში შეიძლება არ იყოს ისეთივე ეფექტური განვითარებად ქვეყანაში (Watkins & Biggs, 2001).

შედეგები

კვლევის შედეგები ეფუძნება აზერბაიჯანელი და ესტონელი მე-9 კლასელი მოსწავლეების შედეგებს პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების კითხვის ნაწილში. კვლევის შედეგები დაჯგუფებულია შემდეგი ხუთი დამოუკიდებელი ცვლადების ჯგუფის მიხედვით (მოცემულ ცვლადების ჯგუფების მიხედვით ჩამოყალიბდა კვლევის კითხვებიც):

- 1) მოსწავლის ფაქტორები;
- 2) სასწავლო პროცესი;
- 3) სკოლის ფაქტორები;
- 4) ოჯახის ფაქტორები;
- 5) მასწავლებელთან დაკავშირებული ფაქტორები.

ასევე, ამ თავის ბოლოში მოცემულია იუნესკოს განათლების ინსტიტუტის ინტერაქტიული მონაცემთა ბაზიდან გამოთვლილი ესტონეთისა და აზერბაიჯანის განათლების სისტემების შესახებ ფინანსური ტიპის მონაცემები.

კვლევის შედეგები კვლევის კითხვების მიხედვით:

კვლევის კითხვა N 1: რა გავლენას ახდენს მოსწავლის ფაქტორები მე-9 კლასელი მოსწავლეთა კითხვის შედეგებზე პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების მიხედვით.

მოსწავლეთა დამოკიდებულებების ანალიზის დროს, გამოიკვეთა აზერბაიჯანელი მოსწავლეების საკმაოდ ნეგატიური დამოკიდებულება თავიანთი მოსწავლეების მიმართ, მაშინ როდესაც ესტონელი მოსწავლეებს (ერთი გამონაკლისის გარდა – „მასწავლებლები არ ზრუნავენ ჩემ კეთილდღეობაზე“). კვლევის კითხვებზე (მასწავლებლების მიმართ მოსწავლის დამოკიდებულების შესახებ) პასუხების სტატისტიკური დამუშავების შედეგად ნათლად გამოჩნდა, რომ აზერბაიჯანის შემთხვევაში სწავლის ცენტრში ისევ მასწავლებელია მაშინ როდესაც ესტონეთში მოსწავლე გვევლინება აქტიურ როლში. ესტონელი მასწავლებლები ხელს უწყობენ მოსწავლეებს ტექსტის ირგვლივ საკუთარი აზრის გამოხატვაში, რაც საგაკავითილო პროცესში მოსწავლის აქტიურ ჩართულობას უზრუნველყოფს. აზერბაიჯანელ მოსწავლეთა უმეტესობას არ აქვს კარგი დამოკიდებულება საკუთარ მასწავლებლებთან მაშინ როდესაც ესტონელ მოსწავლეთა უმეტესობა ამ კითხვაზე დადებითად პასუხობს. ესტონელი მოსწავლეების მათი მასწავლებლების მიმართ პოზიტიურ განწყობაზე მიუთითებს ქვემოთ მოცემული დამოუკიდებელი ცვლადების სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა მათ კითხვის შედეგებზე:

- ჩემი მასწავლებლების უმეტესობა ყურადღებით უსმენს ჩემ სათქმელს
- მე ყოველთვის ვიღებ დახმარებას მასწავლებლებისაგან როცა მჭირდება
- ჩემი მასწავლებლების უმეტესობა სამართლიანდ მეპყრობა.

აღნიშნულ დამოუკიდებელ ცვლადებს, აზერბაიჯანის შემთხვევაში, სტატისტიკურად უმნიშვნელო გავლენა ჰქონდათ მოსწავლეთა შედეგებზე კითხვაში.

ასევე მკვეთრად განსხვავებული შედეგები დაფიქსირდა სკოლის მიმართ დამოკიდებულებასთან დაკავშირებული დამოუკიდებელი ცვლადების ანალიზისას. კერძოდ, ესტონეთის შემთხვევაში სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი ჰქონდათ ქვემოთ მოცემულ დამოუკიდებელ ცვლადებს, მაშინ როცა ეს ეფექტი სტატისტიკურად უმნიშვნელო იყო აზერბაიჯანის შემთხვევაში:

- სკოლამ ბევრი გააკეთა იმისათვის, რომ მომამზადოს მომავალი ცხოვრებისათვის;

- სკოლაში სიარული დროის უქმად დაკარგვა;
- სკოლა დამეხმარა რომ გამომემუშავებია თვითრწმენა გადაწყვეტილებების დამოუკიდებლად მისაღებად;
- სკოლაში ბევრი რამ ისეთი ვისწავლე რაც სამსახურებრივი მოვალეობების შესრულებაში გამომადგება.

21-ე საუკუნის შრომის ბაზრის მოთხოვნებიდან გამომდინარე ზემოთ ჩამოთვლილი ცვლადებიდან მნიშვნელოვანია „სკოლა დამეხმარა რომ გამომემუშავებია თვითრწმენა გადაწყვეტილებების დამოუკიდებლად მისაღებად“. კითხვის რესურსების კატეგორიაში შემავალი დამოუკიდებელი ცვლადებიდან ცალკე განხილვის საგანია ელექტრონული რესურსების გამოყენება კითხვით აქტივობებში. ქვემოთ მოცემულ ცხრილში ნათლად ჩანს ელექტრონული რესურსების გამოყენება ესტონეთის შემთხვევაში. როგორც ესტონელი ექსპერტები აღნიშნავენ ეს გარკვეულწილად „ვეფხვის ნახტომის“ ნაციონალური პროგრამის შედეგია (ამ პროგრამის ანალოგს წარმოადგენს საქართველოს ზოგადი განათლების სისტემაში განხორციელებული პროგრამა „ირმის ნახტომი“) (ავტორის შენიშვნა).

დამოუკიდებელი ცვლადები	F	P
იმეილის კითხვა	5.207	.000
ონლაინ კომუნიკაცია (Chat)	8.113	.000
ონლაინ ინფორმაციის კითხვა	2.570	.036
ონლაინ ლექსიკონისა და ენციკლოპედიის კითხვა	9.911	.000
ვეებ ონლაინ ინფორმაციას კონკრეტული თემის ირგვლივ	11.766	.000
მონაწილეობას ვიღებ ონლაინ დისკუსიებში და ფორუმებში	4.428	.001
ვეებ პრაქტიკულ ინფორმაციას ონლაინ რეჟიმში (გაკვეთილების ცხრილი, შეხვედრები, რჩევები და სხვ.)	7.874	.000

აღნიშნული დამოუკიდებელი ცვლადებიდან მხოლოდ ორს ჰქონდა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი აზერბაიჯანის შემთხვევაში: „ონლაინ კომუნიკაცია (Chat)“ და „მონაწილეობას ვიღებ ონლაინ დისკუსიებში და ფორუმებში“ . თუ დავაკვირდებით

ორივე ეს ცვლადი თავისი ბუნებით სოციალური ურთიერთობის ხასიათისაა ვიდრე სასწავლო. ამ მონაცემთა ანალიზი გვაჩვენებს, რომ საჭიროა აზერბაიჯანულ მოსწავლეებში საინფორმაციო ტექნოლოგიების უფრო მიზანმიმართულად გამოყენების წახალისება. განსაკუთრებულად მაშინ როდესაც, მოზარდთა უმრავლესობა უფრო და უფრო მეტ დროს უთმობს ახალ ტექნოლოგიებთან ურთიერთობას. ცალკე განხილვის საგანია მოსწავლეების დამოკიდებულება უშუალოდ კითხვის აქტივობის მიმართ. ესტონეთის შემთხვევაში ამ კატეგორიაში განხილული ცვლადებიდან ყველას ერთის გარდა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა ჰქონდა. ეს ცალსახად მიუთითებს კითხვის აქტივობის პოპულარობას ესტონელ მოზარდებში. სრულიად საპირისპირო სურათია აზერბაიჯანელი მოსწავლეების შემთხვევაში. 10 სხვადასხვა დამოუკიდებელი ცვლადიდან მხოლოდ სამს აქვს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი კითხვის შედეგებზე. და ამ სამიდანაც ორი ნეგატიურ კონტექტში შეიძლება განვიხილოთ: „ვკითხულობ მაშინ როდესაც იძულებული ვარ“ და „მიძნელდება წიგნის დამლევა“.

ესტონელი მოსწავლეების დამოკიდებულება კითხვის მიმართ დამოუკიდებელი ცვლადები

	F	P
კითხვის დრო გასართობად	10.672	.000
ვკითხულობ მხოლოდ მაშინ როდესაც იძულებული ვარ	12.640	.000
კითხვა ჩემი ერთ–ერთი ჰობია	1.378	.247
მიყვარს წიგნების შესახებ სხვა ადამიანებთან საუბარი	4.937	.002
მიძნელდება წიგნის დამთავრება	4.383	.004
ბედნიერი ვარ როცა წიგნს ვიღებ საჩუქრად	2.699	.044
მიყვარს როდესაც წიგნის მაღაზიაში ან ბიბლიოთეკაში მივდივარ	4.683	.003
ვკითხულობ მარტო იმისათვის რომ მივიღო საჭირო ინფორმაცია	11.991	.000
მიყვარს როდესაც გამოვხატავ ჩემ მოსაზრებებს წაკითხული წიგნის შესახებ	13.396	.000

მიყვარს მეგობრებთან წიგნების გაცვლა

7.489 .000

საინტერესო ის ფაქტი, რომ ლიტერატურის მიმოხილვაში ცალსახად გამოკვეთილი ტენდენცია – კითხვის შედეგებში მოსწავლის სქესი როგორც მნიშვნელოვანი ფაქტორი აღნიშნული კვლევის შედეგადაც იქნა მხარდაჭერილი. ორივე ქვეყნის შემთხვევაში გოგონების შედეგები კითხვაში განსხვავდება ბიჭების შედეგებისაგან. და ეს განსხვავება სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია.

კვლევის კითხვა N 2: რა გავლენას ახდენს სასწავლო პროცესის ორგანიზებასთან დაკავშირებული ფაქტორები მოსწავლეთა კითხვის შედეგებზე პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების მიხედვით.

განსხვავებული ტენდენციები გამოვლინდა კვლევაში მონაწილე ქვეყნების შემთხვევაში. კერძოდ, აზერბაიჯანის შემთხვევაში მხოლოდ გაძლიერებული გაკვეთილების ნაწილს აქვს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა, მშინ როცა ეს ესტონეთის შემთხვევაში სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია როგორც დამხმარე ასევე გაძლიერებული გაკვეთილების გავლენა მოსწავლეთა შედეგებზე კითხვაში. როგორც ეს კვლევის კითხვა N 3–ში იქნება განხილული, ესტონეთის სკოლებს აქვთ საკმაოდ ეფექტური დამხმარე ტიპის გაკვეთილები თითქმის ყველა ძირითად საგანში.

კვლევის კითხვა N 3: რა გავლენას ახდენს სკოლის ფაქტორები მე-9 კლასელი მოსწავლეების კითხვის შედეგებზე პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების მიხედვით.

მონაცემთა ანალიზის შედეგად საკმაოდ საინტერესო ტენდენციები გამოიკვეთა: მიუხედავად იმისა, რომ კლასის ზომის საშუალო მაჩვენებელი აზერბაიჯანში უფრო მეტია ვიდრე ესტონეთში, კლასის ზომას სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა აქვს ესტონეთის შემთხვევაში, მაშინ როცა ეს გავლენა სტატისტიკურად უმნიშვნელოა აზერბაიჯანში. როგორც ლიტერატურის მიმოხილვაში ავღნიშნეთ, მრავალი ამ თემაზე მომუშავე განათლების ექსპერტი/მკვლევარი (ჰანუშეკი, ჰაინემანი, ლეიზერი და სხვ.) მოსწავლეთა აკადემიურ მოსწრებას კლასის ზომაზე მეტად საკლასო აქტივობების,

სასწავლო რესურსების, მასწავლებლის კვალიფიკაციას და მონდომებას უკავშირებს. ესტონეთის შემთხვევაში კლასის ზომის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი უფრო უკავშირდება იმ ფაქტს, რომ სკოლების უმეტესობა (ფინეთის მსგავსად) მოსწავლეებს მათი აკადემიური მოსწრების შესაბამისად სასკოლო სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული საგნების გარდა დამხმარე და გაძლიერებული ტიპის გაკვეთილებს სთავაზობს. საინტერესოა ის ფაქტიც, რომ დაბალი აკადემიური მოსწრების მქონე მოსწავლეთა უმეტესობა სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მოსწავლეთა კატეგორიას განეკუთვნება და მათთვის კარგად ორგანიზებული დამატებითი გაკვეთილებია ორგანიზებული. მსგავსი სერვისის ნაკლებობას განიცდიან აზერბაიჯანელი მოსწავლეები. დამხმარე ტიპის გაკვეთილებს მხოლოდ აუცილებელი საჭიროების შემთხვევაში სთავაზობენ მოსწავლეებს. საინტერესოა განსხვავება დაფიქსირდა ცვლადის – სკოლის მდებარეობა შემთხვევაში. აზერბაიჯანის ქალაქის სკოლების მოსწავლეების შედეგები სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად განსხვავდება მათი თანატოლების შედეგებიდან სოფლის სკოლებში. მაშინ როცა, ეს განსხვავება სტატისტიკურად უმნიშვნელოა ესტონეთის შემთხვევაში. ქვეყნებს შორის განსხვავება შესაძლოა მათ შორის ურბანული განვითარების თავისებურებები იყოს.

ასევე მნიშვნელოვანია ქვეყნებს შორის განსხვავება საბიბლიოთეკო რესურსის გამოყენებაში. ესტონელი სკოლის ადმინისტრატორები აღნიშნავენ, რომ ბიბლიოთეკა წარმოადგენს სკოლის ერთ-ერთ ყველაზე „დაკავებულ“ ადგილს. საპირისპიროს ამტკიცებენ აზერბაიჯანის განათლების სისტემის ექსპერტები. ბიბლიოთეკას მხოლოდ გამორჩეული მოსწავლეები სტუმრობენ. ასევე მწირია ბიბლიოთეკის წიგნადი ფონდი, განსაკუთრებით რეგიონის სკოლებში. მონაცემთა ანალიზის შედეგად დაახლოებით იგივე ტენდენციები გამოიკვეთა.

კვლევის კითხვა N 4: რა გავლენას ახდენს ოჯახის ფაქტორები მე-9 კლასელი მოსწავლეების კითხვის შედეგებზე პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების მიხედვით.

იმის გამო რომ პიზა 2009 შეფასების ფარგლებში არ გროვდება მონაცემები ოჯახის ფინანსური შემოსავლების შესახებ, აღნიშნული კვლევის კითხვის ფარგლებში განხილული კითხვებიდან შერჩეული იქნა მშობელთა განათლება. მონაცემების ანალიზმა აჩვენა, რომ აზერბაიჯანის შემთხვევაში მშობლების განათლებას არც ერთად და არც ცალ-ცალკე მოსწავლეთა კითხვის შედეგებზე სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა არ აქვს. ესტონეთის შემთხვევაში დაფიქსირდა მხოლოდ დედის განათლების სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა კითხვის შედეგებზე. როგორც ზემოთ აღნიშნეთ, ესტონეთის სახელმწიფოს პოლიტიკა შობადობის ზრდის ხელშეწყობასთან დაკავშირებით საშუალებას აძლევს მშობლებს (ამ შესაძლებლობას ძირითადად დედები იყენებენ) დარჩნენ სახლში და მათ ანაზღაურება შეუნარჩუნდებათ. 2012 წლის ოქტომბრის მონაცემებით ევროკავშირის ქვეყნებიდან ესტონეთს ერთ-ერთი ყველაზე დაბალი უმუშევრობის მაჩვენებელი აქვს 25 დან 75 წლის მამაკაცებში – 10,75% (<http://www.datosmacro.com/en/unemployment/estonia>). ეს საშუალებას აძლევს ქალებს მეტად იზრუნონ შვილების განათლებაზე. სამაგიეროდ გადატვირთული სამუშაო გრაფიკის გამო მამაკაცების ჩართულობა შვილების განათლებაში ნაკლებია.

კვლევის კითხვა N 5: რა გავლენას ახდენს მასწავლებელთან დაკავშირებული ფაქტორები მოსწავლეების კითხვის შედეგებზე პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასების მიხედვით.

კვლევის შედეგების ანალიზში განხილული დამოუკიდებელი ცვლადებიდან ერთ-ერთი მნიშვნელოვანია „მასწავლებლის კვალიფიკაციის“ სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა მოსწავლეთა კითხვის შედეგებზე ($F = 30.497$; $p = .000$). მიუხედავად იმისა რომ, ესტონეთიც მსგავსად აზერბაიჯანისა წარმოადგენს ყოფილი საბჭოთა კავშირის რესპუბლიკას მათ მოახერხეს პროფესიაში არსებული პედაგოგების თანამედროვე სწავლის მეთოდებში ინტენსიური გადამზადება და ახალი ტიპის უმაღლესი/აკადემიური პროგრამებით მომზადებული პედაგოგების ახალი კოჰორტის შეყვანა პროფესიაში. როგორც ესტონეთის განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს ზოგადი განათლების

დეპარტამენტის უფროსი ირენე კოსასარი აღნიშნავს ამაში დიდი წვლილი მიუძღვის ევროკავშირის დახმარებას და განსაკუთრებულად ფინეთის სახელმწიფოს და მისი შესაბამისი სტრუქტურების დახმარებას და ჩართულობას ესტონეთის ზოგადი განათლების სისტემის რეფორმირების პროცესში (ინტერვიუ, 2010). როგორც ლიტერატურის მიმოხილვაში იყო ნახსენები, მოსწავლის სწავლის შედეგებზე მოქმედი დამოუკიდებელ ფაქტორთა შორის მასწავლებელთა კვალიფიკაცია ერთ-ერთი მნიშვნელოვანია. ამ კატეგორიის ცვლადების განხილვისას გამოკვივთ, რომ ესტონელ მასწავლებელთა უმეტესობა წარმატებით იყენებს სწავლების თანამდეროვე მეთოდებსა და მიდგომებს, და ხელს უწყობს მოსწავლის აქტიურ ჩართულობას საგაკვეთილო პროცესში, ახალისებს დამოუკიდებელ და კრიტიკულ აზროვნებას. ეს კომპონენტები ნაკლებადაა წარმოდგენილი აზერბაიჯანის მონაცემთა ანალიზის დროს.

შედეგების მიმოხილვის ბოლოს მომხილულია განათლებაზე გაწეული დანახარჯების შესახებ ინფორმაცია:

განათლებაზე გაწეული დანახარჯები როგორც მთლიანი შიდა პროდუქტის % - ი

წელი	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ქვეყანა													
ესტონეთი	6.3	6.7	5.3	5.2	5.5	5.3	4.9	4.9	...	4.7	5.6	6.1	...
აზერბაიჯანი	3.3	4.2	3.8	3.5	3.2	3.3	3.4	2.9	2.5	2.5	2.4	3.2	2.8

განათლებაზე გაწეული დანახარჯები როგორც სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯვითი ნაწილის %

წელი	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ქვეყანა													
ესტონეთი		15.4	14.8	15	15.3	15.2	14.5	14.5	...	13.9	14.2	13.4	...
აზერბაიჯანი	22	24.4	23.8	23	20.7	19.2	19.6	17.4	12.6	11.8	9	10.9	10

წყარო: იუნესკოს განათლების სტატისტიკის ინსტიტუტი (<http://stats.uis.unesco.org>, 2013)

მონაცემები ნათლად აჩვენებს, რომ ესტონეთის მთავრობა უფრო მეტ მნიშვნელობას ანიჭებს განათლების დაფინანსებას ვიდრე აზერბაიჯანის მთავრობა. პრობლემაა ის რომ ბოლო ათწლეულში აზერბაიჯანის მშპ მნიშვნელოვნად იზრდება მაშინ როცა განათლებაზე გაწეული დანახარჯების ზრდის ტემპი დაბალია.

სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯვითი ნაწილის ანალიზიც იგივე ტენდენციას ადასტურებს. ესტონეთის მთავრობა სტაბილურად ინარჩუნებს განათლებაზე გაწეული ხარჯების მაღალ დონეს მაშინ როცა ეს ციფრი სტაბილურად დაბალია აზერბაიჯანის შემთხვევაში.

ქვემოთ მოცემულია სხვა ზოგადი განათლებისათვის მნიშვნელოვანი მონაცემების შედარება:

სავალდებულო განათლება:

აზერბაიჯანი – 11 წელი

ესტონეთი – 9 წელი

საშუალო საფეხურის ხანგრძლივობა:

აზერბაიჯანი – 7 წელი

ესტონეთი – 5 წელი.

ზოგადი სტატისტიკა:

აზერბაიჯანი:

1, 400 მილიონი მოსწავლე

200 000 მასწავლებელი

ესტონეთი:

148,000 მოსწავლე

14,682 მასწავლებელი.

თავი მეექვსე: რეკომენდაციები განათლების პოლიტიკაში

პიზა 2009 წლის საერთაშორისო შეფასებაში მონაწილე აზერბაიჯანისა და ესტონეთის მე-9 კლასელთა კითხვაში მიღწევების კვლევის შედეგად, განათლების პოლიტიკის შემქმნელებისათვის, შემუშავებული იქნა შემდეგი რეკომენდაციები:

აზერბაიჯანი:

- მოსწავლის ცხოვრებაში მშობელთა ჩართულობის ზრდაზე ორიენტირებული გადაწყვეტილებები და შესაბამის პროგრამები (მაგ. მშობლების პედაგოგიზაცია, ანუ მშობლების გადამზადება სწავლების უნარჩვევებში)
- გაძლიერებული გაკვეთილების დანახარჯი-ეფექტურობის ანალიზი
- რაც შეეხება დამხმარე ტიპის გაკვეთილებს, მონაცემების სტატისტიკური დამუშავება აჩვენებს, რომ აღნიშნული ტიპის პროგრამა არაეფექტურად მუშაობს
- სავარაუდოდ, პედაგოგთა კვალიფიკაციის ამაღლების პროგრამები და კვალიფიკაციის მინიჭების პროცედურები გადახედვას და დასავლურ სტანდარტებთან მიახლოებას საჭიროებს
- მასწავლებლების სწავლის თანამედროვე მეთოდებში გადამზადება
- სასკოლო საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება, რომ სასწავლო პროცესის ცენტრში არის მოსწავლე
- რადგან კლასის ზომას არ აქვს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა მოსწავლეთა აკადემიურ მოსწრებაზე, სავარაუდოა რომ სწავლა-სწავლების პროცესის ხარისხი იწვევს მოსწავლეთა ასეთ დაბალ შედეგებს კითხვის ტესტის ხუთივე კომპონენტში
- ბიბლიოთეკის მიმართ მოსწავლეთა ნეგატიური დამოკიდებულება შესაძლოა განპირობებული იყოს საბიბლიოთეკო რესურსების სიმწირით/დაბალი ხარისხით ან/და კითხვის მიმართ მოსწავლეთა ნაკლები ინტერესით;
- ბიჭების ჩამორჩენა კითხვაში სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია. სასრუველია კითხვის პოპულარიზაციის პროგრამებისა და მიდგომების შემუშავება;

- მოსწავლეების დამოკიდებულება კითხვის მიმართ მეტად დაბალია. საჭიროა მამტაბური კითხვის პოპულარიზაციის კამპანია. სპეციალური გაკვეთილების/ასისტირების პროცედურების შემოღება კითხვის შედეგების გასაუმჯობესებლად;
- საგაკვეთილო პროცესში ახალი ტექნოლოგიების ჩართვის გაზრდა (დავალების შესრულებისას მეტი ონლაინ რესურსების გამოყენების საჭიროება)
- მოსწავლეების მიერ მასწავლებლის მიმართ განწყობის ცვლადების ანალიზმა ცალსახად აჩვენა მოსწავლეების ნეგატიური განწყობა მათ მიმართ. საჭიროა ამ დამოკიდებულების როგორც ცალკე კვლევის საკითხად განხილვა.

ესტონეთი:

- საკმაოდ ეფექტურია როგორც დამხმარე ასევე გამლიერებული გაკვეთილების გავლენა მოსწავლეთა შედეგებზე კითხვაში. რეკომენდირებულია აღნიშნული პოლიტიკის სამომავო მხარდაჭერა;
- სასურველია მოხდეს წარმატებული საგანმანათლებლო პროგრამების მდგრადი განვითარების სტრატეგიის შემუშავება რაც სისტემის მომავალ წარმატებას შეუწყობს ხელს;
- უნდა მოხდეს ზოგადი განათლების მომავალი გამოწვევების პროგნოზირება და შესაძლო საფრთხეების თავიდან აცილების მექანიზმების შემუშავება.

About the Author

Berika Shukakidze received his first degree in Economics from Iv. Javakishvili Tbilisi State University in 1995. As an Edmund S. Muskie scholar he pursued his Master's program in Education Administration and Supervision at the University of Nebraska at Omaha.

After four year long service at public sector – head of Programs and later on Analytical Departments at the Ministry of Education and Science of Georgia he moved to academia sphere.

He is a part of seating faculty of Education Administration program at Ilia State University. Until now he has been teaching three courses at Ilia State University: School Finance and Law; School Operations, and Organizational Behavior.

In parallel he serves as quality assurance department head at Georgian University of International Affairs.

His primary research interests were assessments, education indicators, Education Management Information Systems.

Lately he focused his research interests on international assessments.

გამოყენებული ლიტერატურის ჩამონათვალი

1. Cawelti, G. 1999. Handbook of Research on Improving Student Achievement. Education Reserch Service. Arlington, VA.
2. Dewey, J. 1933. How We Think: A Restatment of the Realtions of Reflective Thinking to the Educative Process. Boston, MA:D.C.Health.
3. Lazear, Edward. 1999. "Educational Production." Working Paper No. 7349. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research.
4. Mosteller, Frederick. "The Tennessee study of class size in the early school grades." *The Future of Children* 5, no. 2 (Summer/Fall 1995): 113-27.
5. Hanushek, Eric A. "The Evidence on Class Size". Occasional Paper Number 98-1, W. Allen Wallis Institute of Political Economy University of Rochester. 1998
6. Linda Darling-Hammond. 2000. Teacher Quality N4 - Wanted: A National Teacher Supply Policy for Education: The Right Way to Meet: The "Highly Qualified Teacher" Challenge. Stanford University
7. Hanushek, E. A., & Rivkin, S. G. (2004). How to improve the supply of high quality teachers.
8. Diane Ravitch (Ed.), Brookings Papers on Education Policy 2004 (pp.7-44). Washington DC: Brookings Institution Press.
9. Lazear, E. P. (2003). Teacher incentives. Swedish Economic Policy Review, 10, 179-214.

10. Mulligan, C. B. (1999). Galton versus the human capital approach to inheritance. *Journal of Political Economy*, 107(6), S184-S224.
11. Murnane, R. J., Willett, J. B., Duhaldeborde, Y. & Tyler, J. H. (2000). How important are the cognitive skills of teenagers in predicting subsequent earnings? *Journal of Policy Analysis and Management*, 19(4), 547-568.
12. Rivkin, S.G., Hanushek, E. A., & Kain, J.F. (2005). Teachers, schools, and academic achievement, *Econometrica*, 73 (2), 417-458.
13. Gunn, Jeanne, and Lisa B. Markman. (2005). The Contribution of Parenting to Ethnic and Racial Gaps in School Readiness. *The Future of Children*, 15(1), 139–168.
14. Bryk, Anthony S., and Stephen W. Raudenbush. (1992). *Hierarchical Linear Models: Applications and Data analysis Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
15. Calin, John B., Ning Li, Philip Greenwood, and Carolyn Coffey. (2003). Tools for Analyzing Multiple Imputed Datasets. *The Stata Journal*, 3(3), 226–244.
16. Catsambis, Sophia. (1998). *Expanding Knowledge of Parental Involvement in Secondary Education – Effects on High School Academic Success*. Washington DC: Center for Research on the Education of Students Placed At Risk, Office of Educational Research and Improvement, U.S. Department of Education, Report No. 27.
17. Gunn, Jeanne, and Lisa B. Markman. (2005). The Contribution of Parenting to Ethnic and Racial Gaps in School Readiness. *The Future of Children*, 15(1), 139–168.
18. Calin, John B., Ning Li, Philip Greenwood, and Carolyn Coffey. (2003). Tools for

- Analyzing Multiple Imputed Datasets. *The Stata Journal*, 3(3), 226–244.
19. Catsambis, Sophia. (1998). *Expanding Knowledge of Parental Involvement in Secondary Education – Effects on High School Academic Success*. Washington DC: Center for Research on the Education of Students Placed At Risk, Office of Educational Research and Improvement, U.S. Department of Education, Report No. 27.
 20. Väino Rajangu, Rada Spasić THE EDUCATION SYSTEMS OF EUROPE. Published by Springer, P.O. Box 17, 3300 AA Dordrecht, The Netherlands
 21. Allington, R.L. 1994. “The Schools We Have, the Schools We Need” *Reading Teacher* Vol. 48, No 1 (September 1994) 14-28
 22. Anderson, R. C. , P. T. Wilson. 1987. “Growth in Reading and How Children Spend Their Times Outside of School.” *Reading Research Quarterly*. Vol. 23: 285-303
 23. Burke, J. 1999. *The English Teacher’s Companion*. Portsmouth, NH: Heinemann
 24. Fielding, L.G., and P.D. Pearson. 1994. “Reading Comprehension: What Works.” *Educational Leadership*. Vol. 51. No. 5: 62-68
 25. Genishi, C. 1994. “Assessment and Achievement Testing in the Early Grades.” In *Encyclopedia of English Language Arts*. A. Purves, editor (pp. 72- 80). New York: Scholastic
 26. Pressley, M. et al. 1990. *Cognitive Strategy that Really Improves Childrens’ Academic Performance*. Cambridge, MA: Brookline Books.
 27. Santa, Carol M., and Hien Torieiv. 1999. “An Assessment of Early Steps: A Program for Intervention of Reading Problems.” *Reading Research Quarterly* Vol. 34, No 3: 67-70

28. Squire, J.R. 19984. "Composing and Comprehending, Two Sides of the Same Coin." In Composing and Comprehending, J. Jensen, Editor. Urbana, IL; National Council of Teachers of English.
29. Sclafani, Joseph D. The Educated Parent: Recent Trends in Raising Children. Connecticut: Praeger Publishers, 2004.
30. Teale, William H. and Elizabeth Sulzby. "Background and Young Children's Literacy Development." Emergent Literacy: Writing and Reading. New Jersey: Ablex Publishing Corporation, 1986.
31. Neuman, Susan B. and David K. Dickinson. Handbook of Early Literacy Research. New York: The Guilford Press, 2002.
32. Hochschild, Jennifer and Nathan Scovronick. The American Dream and the Public Schools. New York: Oxford University Press, 2003.
33. Hochberg, Y. (1988). A sharper Bonferroni procedure for multiple tests of significance. *Biometrika*, 75, 800–802.
34. Hogrebe, M.C., Nist, S. L., & Newman, I. (1985). Are there gender differences in reading achievement? An investigation using the high school and beyond data. *Journal of Educational Psychology*, 6, 716–724.
36. Holm, S. (1979). A simple sequentially rejective multiple test procedure. *Scandinavian Journal of Statistics*, 6, 65–70.

37. Holmes-Smith, P. (1999). *Structural equation modeling*. Canberra: Australia National University.
38. James, W. H. (1992). The sex ratios of dyslexic children and their sibs. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 34, 530–533.
39. Vernon-Feagans, L., Hammer, C. S., Miccio, A., & Manlove, E. (2001). Early language and literacy skills in low-income African American and Hispanic children. In S. B. Neuman & D. K. Dickinson (Eds.), *Handbook of early literacy research* (pp. 192–210). New York: Guilford.
40. Wagemaker, H., Taube, K., Munck, I., Kontogiannopoulou-Polydorides, G., & Martin, M. (1996). *Are girls better readers?* Amsterdam: IEA.
41. Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94(Suppl.), 95–120.
42. Crain-Thoreson, C., & Dale, P. S. (1992). Do early talkers become early readers? Linguistic precocity, preschool language, and emergent literacy. *Developmental Psychology*, 28, 421–429.
43. DeGarmo, D. S., Forgatch, M. S., & Martinez, C. R. (1999). Parenting of divorced mothers as a link between social status and boys' academic outcomes: Unpacking the effects of socioeconomic status. *Child Development*, 70, 1231–1245.
44. Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109–132.
45. Rodriguez, M. C. (2004). The Role of classroom assessment in student performance on

- TIMSS. *Applied Measurement in Education*, 17 (1), 1-24.
46. Elley, W. B. (Ed.). (1994). *The IEA study of reading literacy: Achievement and instruction in thirty-two school systems*. Exeter, England: Pergamon.
47. National Center for Children in Poverty. Columbia University. Mailman School of Public Health. *Parents' Low Education Leads to Low Income, Despite Full-Time Employment*
48. Darling-Hammond is the Charles E. Ducommun professor of education at Stanford University
49. Stephen P. Heyneman; William A. Loxley. 1983. *American Journal of Sociology*. Vol 88: 6. Pp. 1162-1194
50. *Handbook of the Economics of Education, Volume 2* Edited by Eric Hanushek and Finis Welch Copyright © 2006 Elsevier B.V. All rights reserved DOI: 10.1016/S1574-0692(06)02018-6
51. Gibson, S., & Dembo, M. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76 (4), 569-582.
52. Fuller, B. (1987). What school factors raise achievement in the third world? *Review of Educational Research*. 57 (3), 255-292.
53. Ferguson, R. F., & Ladd, H. F. (1996). How and why money matters: An analysis of Alabama schools. In H. F. Ladd (Ed.), *Holding schools accountable: Performance-based reform in*
54. Riddell, A. R. (1997). Assessing designs for school effectiveness research and school improvement in developing countries. *Comparative Education Review*, 41 (2), 178-204.
55. Rosenberg, A.L., Greenfield, M.V.H., & Dimick, J.B. (2006). *Secondary data analysis: Using existing data to answer clinical questions*. In J.T. Wei (Ed.) *Clinical*

- Research Methods for the Surgeons. Totowa, NJ: Humana Press.
56. Watkins, D. A., & Biggs, J. B. (2001). *Teaching the Chinese learners: Psychological and pedagogical perspective*. Hong Kong: Comparative Education Research Centre, the University of Hong Kong and Melbourne, Australia: The Australian Council for Educational Research.
57. Robert J. Marzano and Jana S. Marzano (2003). *Educational Leadership: The Key to Classroom Management*
58. Squire R. James (1999). *Language Arts. Handbook of Research on Improving Student Achievement*. Education Reserch Service. Arlington, VA
59. Riddell, A. R. (1997). Assessing designs for school effectiveness research and school improvement in developing countries. *Comparative Education Review*, 41 (2), 178-204.
60. Anderson, R.D.,E.H. Hiebert, J.A. Scott, and I.A.G. Wilkinson. 1985. *Becoming a Nation of Readers*. Washington, DC: National Academy Press.
61. Ferguson, R. F. (1991). Paying for public education: New evidence on how and why moneymatters. *Harvard Journal of Legislation*, 28(2), 465–498.
62. Peaker, G. F., *The Plowden Children Four Years Later*, Slough, National Foundation for Educational Research in England and Wales, 1971.
63. Guthrie, J. T., & Greaney, V. (1991). Literacy acts. In R. Barr, M. L. Kamill, P. Mosenthal, &P. D. Pearrison (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 68-96). New York: Longman.
64. Guthrie, J.T., & Alao, S. (1997). Designing contexts to increase motivations for reading. *Educational Psychologist*, 32, 95–105.

65. Ma, X. & Kishor, N. (1997). Assessing the Relationship Between Attitude Toward Achievement and Work: A Meta-Analysis. *Journal for Research in Mathematics Education*, 28 (1), 26-47.
66. Baker, D. P., Goesling, B., & Letendre, G. K. (2002). Socioeconomic status, school quality, and national economic development. *Comparative Education Review*, 46(3), 291-312.
67. Andrews, J.W., Blackmon, C.R., and Mackey, J.A. (1980). Preservice performance and the National Teacher Examinations. *Phi Delta Kappan*, 61(5), pp. 358-359.
68. Goodson, F., Hargreaves, A. (1996). *Teachers Professional Lives*.
69. Shulman, L.S. (1987), "Knowledge and teaching: foundations of the new reform", *Harvard Educational Review*, Vol. 57 No.1
70. Stevenson, H.W., & Stigler, J.W. (1992). *The learning gap: Why our schools are failing and what we can learn from Japanese and Chinese education*. New York: Summit Books
71. Ouchi, W. G. 2009. *The Secret of TSL*. Simon & Schuster. New York. NY
72. Vygotsky, L.S. 1978. *Mind in Society; The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
73. Piaget, J. 1959. *The Language and Thought of the Child*, 3rd edition. London: Routledge and Kegan Paul.
74. Aleksandra Duda, Terence Clifford-Amos . 2009. European Commission, Directorate-General for Education and Culture. *Final Report Study on Teacher Education for Primary and Secondary Education in Six Countries of the Eastern Partnership: Armenia, Azerbaijan, Belarus, Georgia, Moldova and Ukraine*.
75. Andrews, J., Blackmon, C., Mackey, J. (1980). Preservice performance and the national teacher examinations. *Phi Delta Kappan*, 61 (5)
76. Stevenson, H. W., & Stigler, J. W. (1992). *The learning gap*. New York: Simon & Schuster.

1. <http://stats.uis.unesco.org>
2. <http://www.oecd.org/pisa>
3. <http://www.nationmaster.com/compare/Azerbaijan/Estonia/Education>
4. <https://www.cia.gov/index.html>
5. <http://edu.gov.az/view.php?lang=en>
6. <http://www.hm.ee>
7. <https://webgate.ec.europa.eu>
8. www.wb.org
9. <http://www.literacytrust.org.uk>