

მასწავლებლის შეფასება საქართველოში
პროფესიული კაპიტალის პერსპექტივიდან

ნათია ანდლულაძე

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

სოციალურ და ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა და ხელოვნების
ინტერდისციპლინური პროგრამა

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: ფილოსოფიის მეცნიერებათა დოქტორი,
პროფესორი გიგი თევზაძე

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი
თბილისი, 2016

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.

ნათია ანდლულაძე.

აბსტრაქტი

2015 წლამდე საქართველოში მასწავლებლის კომპეტენცია ფასდებოდა მასწავლებლის განათლებით, გამოცდილებით, საგნისა და პედაგოგის ცოდნით. წინამდებარე ნაშრომი წარმოადგენს მასწავლებლის შეფასების ამ ტრადიციული საზომების პრედიქტული ვალიდობის კვლევის შედეგებს. წიგნიერების საერთაშორისო კვლევის 2011 წლის მონაცემებისა და 2015 წელს ჩატარებული სახელმწიფო შეფასების შედეგების ანალიზი აჩვენებს, რომ მასწავლებლის სერტიფიცირება, მიღწეული განათლების დონე, განათლების სფერო და პროფესიულ განვითარებაში მონაწილეობა არ ახდენენ სტატისტიკურად მნიშვნელოვან გავლენას მოსწავლის კითხვის უნარსა და მათემატიკაში ცოდნასა და უნარებზე და, შესაბამისად, არ წარმოადგენენ მასწავლებლის ეფექტიანობის ვალიდურ საზომებს. თუმცა, რადგან ანალიზში გამოყენებული მონაცემები კროს სექციური კვლევების შედეგებს ეყრდნობა, მასწავლებლის კომპეტენციის ამ და ახალი საზომების ვალიდობა საჭიროებს პანელური კვლევების საშუალებით შესწავლას.

საძიებო სიტყვები: მასწავლებლის შეფასება, მასწავლებლის სერტიფიცირება ადამიანური კაპიტალი, სოციალური კაპიტალი,

Abstract

In Georgia, prior to 2015 teacher competency was measured according to education background, teaching experience, and the knowledge of subject matter and pedagogy. This paper presents the results of predictive validity study of the teacher quality criteria. Multi level analysis of PIRLS 2011 Georgian data and the 9th grade mathematics national assessment of 2015 shows that teacher certification, teacher education level, experience, field of education and participation in professional development activities do not have statistically significant effect on student reading and mathematics skills and thus cannot be considered as valid measures of teacher effectiveness. However, because the findings are based on the data gathered through cross-sectional studies, the validity of these and new measures of teacher effectiveness requires further investigation using panel study data.

Key words: Teacher appraisal, Teacher Certification, Human Capital, Social Capital

მადლობა

მადლობას ვუხდით ჩემს ხელმძღვანელს, გიგი თევზაძეს ნაშრომის მომზადებაში გაწეული დახმარებისთვის და საქართველოში განათლების საკითხებზე მომუშავე საუკეთესო სპეციალისტებთან ერთად აკადემიური საქმიანობის დანების შესაძლებლობისთვის. მადლობა ჩემს კოლეგებსა და მეგობრებს, თამარ ბრეგვაძესა და ლელა ჩახაიას ნაშრომზე მუშაობის პროცესში მონაწილე რჩევებისთვის.

სარჩევი

მადლობა	5
ცხრილები და გრაფიკები	8
შესავალი	10
საქართველოში მასწავლებლის პროფესიაში არსებული გამოწვევები...	11
შრომის ბაზრის გაჯერება.....	11
მასწავლებლების ნაკლებობა	16
მასწავლებლების რესურსის არაეფექტურად გამოყენება	17
მასწავლებლის ხარისხი.....	19
მასწავლებლის შეფასება საქართველოში: მიზნები და მექანიზმები	31
მასწავლებლის ხარისხი და მისი შეფასება	36
ადამიანური კაპიტალი.....	40
სოციალური კაპიტალი	50
მასწავლებლის შეფასების პოლიტიკა და პრაქტიკა: საერთაშორისო გამოცდილების მიმოხილვა	64
შეფასების სისტემაზე პასუხისმგებელი მხარე.....	64
შეფასების ასპექტები.....	69
შეფასების ტექნოლოგია.....	72
შეფასების დანიშნულება.....	77
შეფასებაში ჩართული მხარეები.....	80
კვლევის მიზანი	82
კვლევის მეთოდოლოგია	86
ანალიზში გამოყენებული მონაცემების აღწერა	87
კვლევის შეზღუდვები.....	108

მასწავლებლის ადამიანური და სოციალური კაპიტალის გაფლენა	
მასწავლებლის ეფექტიანობაზე საქართველოში	112
მონაცემთა ანალიზის მეთოდი და შედეგები	112
შედეგების განხილვა	125
დასკვნა	137
გამოყენებული ლიტერატურა	139
დანართი: ცხრილები და გრაფიკები	148

ცხრილები და გრაფიკები

ცხრილი 1: ქართული ენისა და ლიტერატურის, დაწყებითი კლასებისა და ინგლისური ენის მასწავლებლების განაწილება ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით.....	13
ცხრილი 2: წიგნიერების საერთაშორისო კვლევის მონაცემების ანალიზში გამოყენებული ცვლადების აღწერა	104
ცხრილი 3: მე-9 კლასში მათემატიკაში სახელმწიფო შეფასების ანალიზში გამოყენებული ცვლადების აღწერა	106
ცხრილი 4: მე-4 კლასელი მოსწავლეების კითხვის უნარის იერარქიული წრფივი მოდელი	121
ცხრილი 5: მე-9 კლასელის მოსწავლეების მათემატიკაში მიღწევების წრფივი იერარქიული მოდელი	123
ცხრილი 6: პრედიქტორი ცვლადების აღწერა: მასწავლებლების ადამიანური და სოციალური კაპიტალის საზომები	148
ცხრილი 7: მოსწავლეების სწავლაში ჩართვაზე ორიენტირებული სწავლების სკალის მდგენელი კითხვები.....	149
ცხრილი 8: თანამშრომლობის სკალის მდგენელი კითხვები.....	150
ცხრილი 9: სკოლისა და კლასის დონის საკონტროლო ცვლადების აღწერა..	151
ცხრილი 10: საკონტროლო ცვლადები: მოსწავლის მახასიათებლები	152
ცხრილი 11: მოსწავლეების კითხვის შედეგებში განსხვავება მასწავლებლის დაწყებით კლასებში სერტიფიცირების სტატუსის მიხედვით (ორი დამოუკიდებელი შერჩევის საშუალოების შედარების ტესტი)	153
ცხრილი 12: მასწავლებლის მიერ მიღწეული განათლების დონის მიხედვით მოსწავლეების კითხვის შედეგებში განსხვავება (ანოვას ტესტი).....	153

ცხრილი 13: მასწავლებლად მუშაობის სტაჟის მიხედვით მოსწავლეების კითხვის შედეგებში განსხვავება (ანოვას ტესტი)	154
ცხრილი 14: დანყებით განათლებაში განათლება და მოსწავლეთა შედეგები .	154
ცხრილი 15: კორელაცია დამოკიდებულ ცვლადსა და პრედიქტორ ცვლადებს შორის.....	155
ცხრილი 16: კორელაცია დამოკიდებულ და საკონტროლო (მოსწავლისა და კლასის) ცვლადებს შორის.....	156
ცხრილი 17: მოსწავლეების მიერ მათი მასწავლებლების მიერ გამოყენებული სტრატეგიების შეფასება.....	157
ცხრილი 18: სკოლაში სხვა მასწავლებლებთან თანამშრომლობის სკალა: სახელმწიფო შეფასება მათემატიკაში	160
ცხრილი 19: კოლეგიალობის სკალის მდგენელები მათემატიკაში სახელმწიფო შეფასების დირექტორის და მასწავლებლის კითხვარებიდან	162
ცხრილი 20: კორელაცია დამოკიდებულ და პრედიქტორ ცვლადებს შორის: მე-9 კლასში მათემატიკაში სახელმწიფო შეფასება	163
ცხრილი 21: დანიელსონის მასწავლებლის შეფასების ჩარჩოს შედარება მასწავლებლის სტანდარტთან საქართველოში.....	164
გრაფიკი 2: რამდენ საგანს ასწავლის მასწავლებელი სასწავლო წლის განმავლობაში - საქართველო და TALIS-ის ქვეყნებში.....	19
გრაფიკი 3: სერტიფიცირების სტატუსი მასწავლებლებისა და სკოლის მახასიათებლების მიხედვით	21
გრაფიკი 6: მასწავლებლის პროფესიის გამოწვევების შეჯამება	30

შესავალი

ბოლო ათი წლის განმავლობაში საქართველოში ზოგადი განათლების სისტემაში რადიკალური რეფორმები გატარდა. ეს რეფორმები თავიდანვე შეფასდა, როგორც “რეგიონში უპრეცედენტო მასშტაბისა და ტემპის” (Godfrey & Chakhaia, 2007). რეფორმებს შორის განსაკუთრებით გაბედული ცვლილება იყო მასწავლებლების სერტიფიცირების სისტემის შემოღება, თუმცა, ზოგად განათლებაში მიმდინარე სხვა რეფორმების მსგავსად, მასწავლებლის სერტიფიცირების შედეგები სამეცნიერო კვლევის ობიექტი არ გამხდარა. შესაბამისად, სერტიფიცირებასთან დაკავშირებულ ბევრ კითხვაზე პასუხი დღემდე უპასუხოდ რჩება. მნიშვნელოვანია სამეცნიერო დისკუსიის წარმართვა მასწავლებლის შეფასების შესაძლო როლზე და ამ როლის საზღვრებზე მასწავლებლის ხარისხის გაუმჯობესებაში, მასწავლებლის შეფასების სისტემის ეფექტიანობისთვის საჭირო თანმდევ პროცესებსა და წინაპირობებზე, მასწავლებლის შეფასების სისტემის მახასიათებლებზე და მასწავლებლის შეფასებას სისტემის მასწავლებლის ხარისხის პროგნოზირების უნარზე.

ნაშრომის ამ ნაწილს ვინცებთ მასწავლებლის პროფესიასთან დაკავშირებული გამოწვევების განხილვით; შემდეგ მიმოვიხილავთ მასწავლებლის სერტიფიცირებისა და მასწავლებლის შეფასების მიზნებსა და მასწავლებლის შეფასების არსებულ სისტემას საქართველოში. ბოლოს კი წარმოგიდგინთ კვლევის მიზანს.

საქართველოში მასწავლებლის პროფესიაში არსებული გამოწვევები

კვლევები აჩვენებს, რომ მოსწავლის ოჯახის მახასიათებლების შემდეგ, მოსწავლის სწავლის შედეგებზე მოქმედი ყველაზე მნიშვნელოვანი ფაქტორი მისი მასწავლებლის ხარისხია. დღეისთვის მასწავლებლის პროფესიასთან დაკავშირებით საქართველოს საგანმანათლებლო სისტემა რამდენიმე გამოწვევის წინაშე დგას. ეს გამოწვევებია მასწავლებლების სიჭარბე და დეფიციტი, მასწავლებლის რესურსის არაეფექტურ გამოყენება და, რაც მთავარია, მასწავლებლის კომპეტენცია. ამ გამოწვევების მიზეზები უნდა ვეძებოთ მასწავლებლის პროფესიაში შესვლის ტრადიციულად დაბალ ბარიერებში, უნივერსიტეტების კურსდამთავრებულთა დაბალ კომპეტენციებში, პროფესიული განვითარებისა და მხარდაჭერის სუსტად განვითარებულ მექანიზმებში, სკოლის ანგარიშვალდებულების სისტემის არარსებობაში, მომავალი კადრების პროფესიაში მოზიდვის სისუსტესა და არაკონკურენტუარიან სახელფასო პოლიტიკაში. ამასთან, ეს პრობლემები ურთიერთდაკავშირებულია. მაგალითად, მასწავლებლების სიჭარბე გავლენას ახდენს პოტენციური მასწავლებლების ხარისხზე, რადგან მასწავლებლების სიჭარბე მაღალკვალიფიციურ კადრებს სისტემაში შესვლის მოტივაციას ამცირებს.

შრომის ბაზრის გაჯერება

საგანმანათლებლო სისტემების უდიდესი ნაწილი მასწავლებლის პროფესიის დაბერების პრობლემის წინაშე დგას. საქართველოში ამ თვალსაზრისით განსაკუთრებით დრამატული მდგომარეობაა: 2014 წელს ჩატარებული

სწავლებისა და სწავლის საერთაშორისო კვლევის მიხედვით, მასწავლებლების საშუალო ასაკი 5 წლით აღემატება TALIS-ში მონაწილე 35 ქვეყნის საშუალოს, 60 წლისა და უფროსი ასაკის მაჩვენებელი TALIS-ის ქვეყნებს შორის ყველაზე მაღალია. 2007 წლიდან 2011 წლამდე დაწყებითი და საბაზო საფეხურის მათემატიკის მასწავლებლებში 60 წელზე მეტი ასაკის მასწავლებლის წილი 10%-ით გაიზარდა.

შედარებით ხანდაზმული მასწავლებლების მაღალი წილი თავისთავად უარყოფით მოვლენად არ უნდა განვიხილოთ. თუმცა არსებული ასაკობრივი განაწილება, სავარაუდოდ, სხვა პრობლემის მიმანიშნებელია. კერძოდ, ასეთი განაწილება, შესაძლოა, გამონვეული იყოს მიწოდების ან მოთხოვნის ნაკლებობით, რასაც იწვევს მასწავლებლის პროფესიის გაჯერება, ახალგაზრდა მასწავლებლების დაბალი კომპეტენციები ან/და ახალგაზრდების დაბალი ინტერესი მასწავლებლის პროფესიის მიმართ.

შრომის ბაზრის გაჯერებას ადგილი აქვს, როცა, მაგალითად, პროფესიაში შესვლის მსურველთა წილი აღემატება პენსიაზე გასული მასწავლებლების წილს. შრომის ბაზრის გაჯერება ახალგაზრდა კადრების პროფესიაში შესვლის დემოტივატორია და გრძელვადიან პერსპექტივაში მიწოდების შემცირებას იწვევს: ახალ თაობას ეკარგება პროფესიაში შესვლის მოტივაცია, რადგან მათთვის ამ პროფესიით დასაქმების შესაძლებლობა შეზღუდულია. მაგალითად, კანადის ონტარიოს შტატში 2003-2013 წლებში მნიშვნელოვნად შემცირდა პენსიაზე გასული მასწავლებლების წილი, ახალი კურსდამთავრებულების რაოდენობა კი გაიზარდა. შედეგად, დამწყები, ახალგაზრდა მასწავლებლების დიდი ნაწილი უმუშევარი დარჩა, რამაც დროთა

განმავლობაში მათ მასწავლებლად მუშაობის დაწყების მცდელობაზე ხელი ააღებინა და შეამცირა პედაგოგიურ პროგრამებზე განაცხადების რაოდენობა (Ontario College of Teachers, 2013).

ცხრილი 1: ქართული ენისა და ლიტერატურის, დაწყებითი კლასებისა და ინგლისური ენის მასწავლებლების განაწილება ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით.

ასაკობრივი ჯგუფები	ქართული ენა და ლიტერატურა	1-4 კლასები	ინგლისური ენა
30 წლამდე	2%	4%	25%
30-34	5%	6%	23%
35-39	12%	14%	18%
40-44	15%	18%	7%
45-49	11%	15%	5%
50-54	15%	14%	6%
55-59	15%	11%	7%
60-64	13%	8%	5%
65 და უფროსი	11%	10%	4%
სულ	6542	14333	6512

წყარო: განათლების მართვის ინფორმაციის მართვის ცენტრი, 2014

საქართველოში არ მოიპოვება ინფორმაცია მასწავლებლის შრომის ბაზარზე მიწოდებისა და მოთხოვნის შესახებ. თუმცა მასწავლებლის შრომის ბაზრის გაჯერებაზე მიუთითებს მასწავლებლების ასაკობრივი განაწილება საგნების

მიხედვით: იმ საგნებში, რომლებშიც სკოლაში უკვე არსებული მასწავლებლების კოჰორტა მოთხოვნას ვერ აკმაყოფილებს, მაღალია ახალგაზრდა მასწავლებლების წილი. კერძოდ, 30 წლამდე ასაკის მასწავლებლების წილი ქართული ენისა და ლიტერატურის მასწავლებლებს შორის 4%-ია, უცხოურ ენებში კი ამ ასაკობრივი ჯგუფის მასწავლებლების წილი 29%-ია.

შრომის ბაზრის გაჯერებაზე მიუთითებს არასრულ განაკვეთზე მომუშავე მასწავლებლების მაღალი წილი. როგორც სწავლებისა და სწავლის საერთაშორისო კვლევიდან ვიგებთ (2015), საქართველოში მასწავლებლების ნახევარზე მეტი არასრულ განაკვეთზე მუშაობს და მათი უდიდესი ნაწილი არასრულ განაკვეთზე სამუშაო საათების არარსებობის გამო, საკუთარი არჩევანის წინააღმდეგ მუშაობს. საგულისხმოა ის, რომ ეს არ ეხება მხოლოდ სოფლის მცირეკონტიგენტიან სკოლებს, სადაც ყველა მასწავლებლისთვის სრულ განაკვეთზე მუშაობის შესაძლებლობა სკოლის ზომითაა შეზღუდული - თბილისში არასრულ განაკვეთზე მომუშავე მასწავლებლების წილი 42%-ია. შედარებისთვის, TALIS-ის 35 ქვეყანაში არასრული განაკვეთით მასწავლებლების საშუალოდ 12% მუშაობს და მათგან ნახევარისთვის ამის მიზეზი საკუთარი არჩევანია (შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი, 2015).

საქართველოსა და სხვა ქვეყნებს შორის არსებულ ამ დრამატულ განსხვავებას ნაწილობრივ ხსნის ის, თუ მასწავლებლების რა ნაწილი ასწავლის ერთზე მეტ საგანს. შედარებისთვის, იმ მასწავლებლების წილი, რომლებიც მხოლოდ ერთ საგანს ასწავლიან 83%-ია, TALIS-ის საშუალო კი - 56%; საქართველოში 2 საგანს ასწავლის მასწავლებლების 14%, 3 საგანს - 2% და 4 ან მეტ საგანს - 1%. ეს

მაჩვენებლებში TALIS-ის ქვეყნებში საშუალოდ 24% (2 საგანი), 9% (3 საგანი) და 10%-ია (4 ან მეტი საგანი) (ibid).

შრომის ბაზრის გაჯერებას ორ მიზეზს ვუკავშირებთ. ერთი ასეთი მიზეზია პროფესიაში შესვლის დაბალი ბარიერი, როცა რამდენიმე ათეული წლის განმავლობაში მასწავლებლის პროფესიის შესვლა არ რეგულირდებოდა შესაბამისი საკვალიფიკაციო მოთხოვნებით. დასაქმების დაბალი მაჩვენებლის პირობებში ეს მიწოდების ზრდას იწვევს. მხოლოდ ხუთი წლის განმავლობაში 2007-2008 წლიდან 2012-2013 წლამდე პედაგოგიური პროგრამების 5,700 ახალი კურსდამთავრებული შეუერთდა შრომის ბაზარს. 2011 და 2013 წლებში, ქართულ უნივერსიტეტებში დანყებითი კლასების პედაგოგიკის საბაკალავრო პროგრამებზე 360, სამაგისტრო პროგრამებზე კი 450 სტუდენტი ჩაირიცხა¹. უნივერსიტეტის დასრულების მაღალი წილის გათვალისწინებით, ამ სტუდენტების უდიდესმა ნაწილმა პედაგოგის დიპლომი აიღო. თუმცა ეს არასრულად აჩვენებს მასწავლებლის პროფესიაში შემსვლელთა კანდიდატების რიცხვს. ამ პერიოდში არსებული რეგულაციის მიხედვით უმაღლესი განათლების დიპლომის მქონე ნებისმიერ პირს 60 კრედიტიანი პედაგოგიური პროგრამის გავლის შემდეგ შეეძლო პროფესიაში შესვლა.

მეორე მიზეზია მოსწავლეთა პოპულაციის შემცირება მოქმედ მასწავლებელთა რიცხვის შესაბამისი ცვლილების გარეშე. 2003-2013 წლებში 5-19 წლის მოსახლეობის რიცხვი 1 მილიონიდან 753 ათასამდე დაეცა². ამას დაემატა

¹ შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრის 2011 და 2013 წლების მონაცემთა ბაზა

²საქსტატი http://geostat.ge/index.php?action=page&p_id=473&lang=eng [01/20/2014]

²საქსტატი http://geostat.ge/index.php?action=page&p_id=473&lang=eng [01/20/2014]

უახლესი პოლიტიკური ინტერვენციები სკოლის დამამთავრებელი გამოცდების სახით, რომელმაც სკოლებში მიტოვების მაჩვენებელი გაზარდა. გამოცდებში ჩაჭრილი მოსწავლეების მაღალი წილის გამო რამდენიმე დირექტორის მოხსნის გამო, სკოლებმა დაბალი შედეგების რისკის არიდების მიზნით, დაბალი მიღწევების მქონე მოსწავლეები გარიცხეს ან უბიძგეს სკოლის მიტოვებისკენ. შედეგად, საატესტატო გამოცდების შემოღებიდან მხოლოდ ერთი წლის განმავლობაში საბაზო საფეხურიდან საშუალო საფეხურზე გადასვლის მაჩვენებელი 11%-ით დაეცა. ამ პრობლემას უკავშირდება მასწავლებლების საპენსიო პოლიტიკა, რომლის მიხედვით საპენსიო ასაკის მიღწევის შემდეგ მოქმედი მასწავლებელი იღებს როგორც ხელფასს, ასევე პენსიას და წაახალისებს საპენსიო ასაკის მასწავლებლების პროფესიაში დარჩენას.

მასწავლებლების ნაკლებობა

სოფლებში და მაღალმთიან სოფლებში მასწავლებლების, განსაკუთრებით კი - კვალიფიციური მასწავლებლების ნაკლებობაა. სოფლის სკოლებს ხშირად არ ჰყავთ ინგლისური ენის, მათემატიკის და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების მასწავლებლები. ამ პრობლემის საპასუხოდ განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრომ წამოიწყო ახალი პროგრამები მაღალმთიან და არაქართულენოვან სკოლებში მასწავლებლების გასაგზავნად. მასწავლებლების პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრის 2014 წლის მონაცემების მიხედვით, პროგრამის ფარგლებში 250 მასწავლებელი ეთნიკური უმცირესობების სკოლებში, 100 მასწავლებლები მაღალმთიან სკოლებში, ხოლო 150 უცხოელი ინგლისურის მასწავლებელი მუშაობდა.

მასწავლებლების ვაკანტურ პოზიციებს, როგორც წესი, ახალგაზრდა მასწავლებლები იკავებენ. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, საქართველოში 30 წლამდე ასაკის მასწავლებლების წილი 5%-ია. ეს, შესაძლოა, ნაწილობრივ გამოწვეული იყოს რიგ საგნებში ახალი მასწავლებლების მიწოდების ნაკლებობით. ეს დაშვება გულისხმობს იმას, რომ რიგ სფეროებში ახალგაზრდა კურსდამთავრებულები თავს იკავებენ სკოლაში მუშაობის დაწყებისგან და სხვა საქმიანობას ირჩევენ მასწავლებლის დაბალი ხელფასის, სამუშაო პირობების, პროფესიის პრესტიჟულობის ან/და მასწავლებლის საქმიანობასთან დაკავშირებული სხვა გამოწვევების გამო.

მიწოდების ნაკლებობის მიზეზი, შესაძლოა, იყოს მასწავლებლის პროფესიის გენდერული განაწილება. საქართველოში მასწავლებლების უდიდესი ნაწილი ქალია. ახალგაზრდა ქალებში კი ეკონომიკურად აქტიურთა წილი იმავე ასაკობრივი ჯგუფის მამაკაცებთან შედარებით დაბალია. 2013 წლის მონაცემებით, თუ 22-29 წლის ასაკის ქალებში ეკონომიკურად არააქტიურთა წილი 33%-ია, ამავე ასაკობრივი ჯგუფის კაცებში ეს მაჩვენებელი 7%-ია (ETF, 2015).

მასწავლებლების რესურსის არაეფექტურად გამოყენება

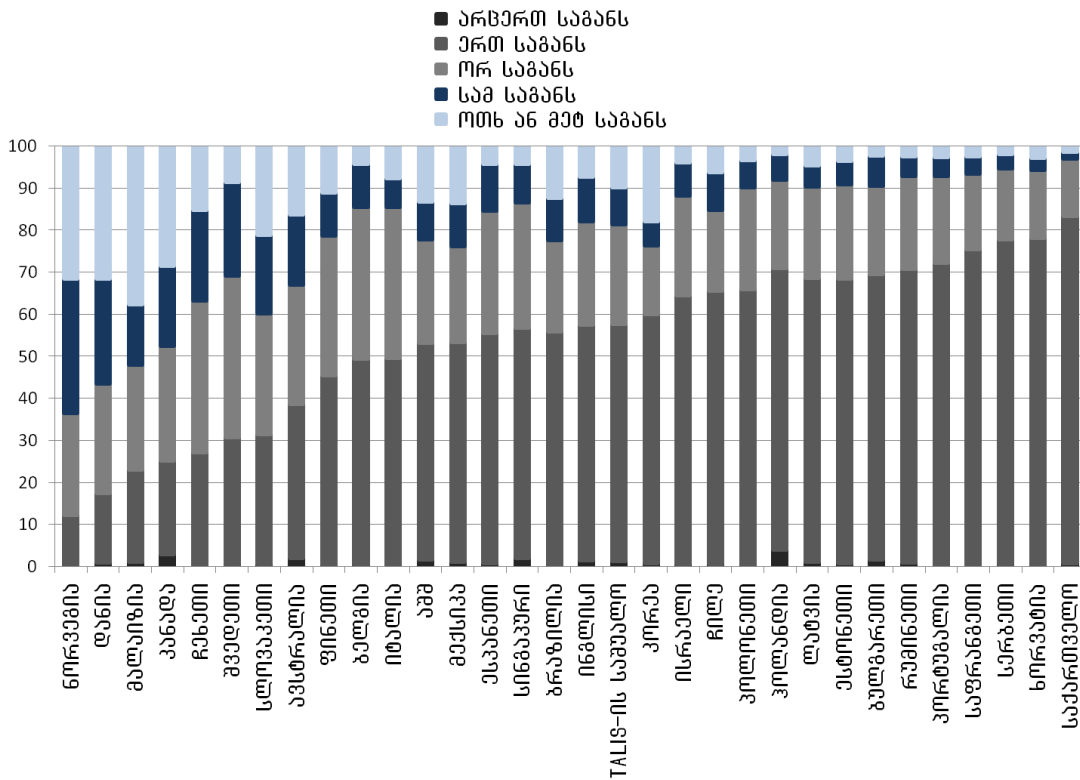
2012 წლის მონაცემებით, საქართველოს სკოლებში 67,917 მასწავლებელი მუშაობდა, რაც 11,500-ით მეტი იყო მასწავლებლების საჭირო რაოდენობაზე. 2012 წელს სისტემაში ჭარბი მასწავლებლების წილი 2008 წელთან შედარებით მაღალი იყო.

როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, საქართველოში მასწავლებლების ნახევარზე მეტი არასრულ განაკვეთზე მუშაობს და მათი უდიდესი ნაწილი არასრულ განაკვეთზე სამუშაო საათების არარსებობის გამო, საკუთარი არჩევანის წინააღმდეგ მუშაობს. საგულისხმოა ის, რომ ეს არ ეხება მხოლოდ სოფლის მცირეკონტიგენტიან სკოლებს, სადაც ყველა მასწავლებლისთვის სრულ განაკვეთზე მუშაობის შესაძლებლობა სკოლის ზომითაა შეზღუდული - თბილისში არასრულ განაკვეთზე მომუშავე მასწავლებლების წილი 42%-ია.

საქართველოში არასრული განაკვეთით მომუშავე მასწავლებლების წილის სხვა ქვეყნებთან შედარებით ასეთი მაღალი მაჩვენებელი ნაწილობრივ შეიძლება აიხსნას იმით, რომ, TALIS-ში მონაწილე ქვეყნების დიდ ნაწილთან შედარებით, საქართველოში მასწავლებლების ძალიან მარალი წილი მხოლოდ ერთ საგანს ასწავლის. როგორც ქვემოთ მოცემული გრაფიკი აჩვენებს, ასეთი მასწავლებლების წილი ყველაზე მაღალი საქართველოშია. შედარებისთვის, საქართველოში იმ მასწავლებლების წილი, რომლებიც მხოლოდ ერთ საგანს ასწავლიან 83%-ია, TALIS-ის საშუალო კი - 56%-ია. ყოფილი კომუნისტური და საბჭოთა ქვეყნებიდან საქართველოსგან მნიშვნელოვნად განსხვავებული მდგომარეობა მხოლოდ სლოვაკეთსა და ჩეხეთშია.

გრაფიკი 1: რამდენ საგანს ასწავლის მასწავლებელი სასწავლო წლის განმავლობაში - საქართველო და TALIS-ის ქვეყნებში

მასწავლებლების წილი (%), რომლებიც ასწავლიდნენ 1, 2, 3, 4 ან მეტ საგანს ან არცერთ საგანს კვლევის ჩატარების სასწავლო წელს



წყარო: OECD 2014. TALIS 2013 მონაცემთა ბაზა, საბაზო და საშუალო საფეხური.

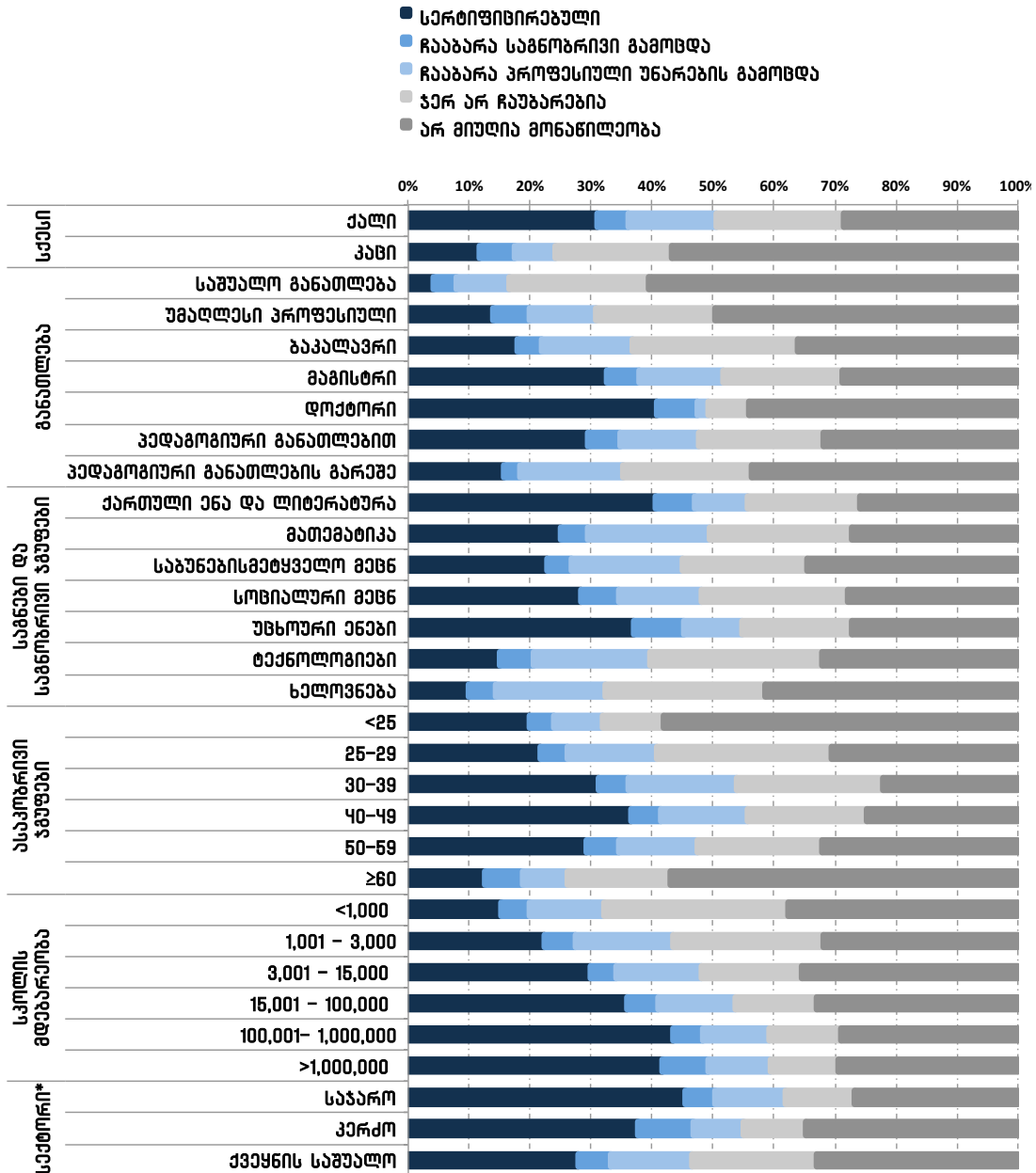
მასწავლებლის ხარისხი

მასწავლებლების ხარისხზე მსჯელობის შესაძლებლობას მასწავლებლის სერტიფიცირების გამოცდების შედეგები გვაძლევს. გამოცდების შედეგების მიხედვით, მასწავლებლების უდიდესმა ნაწილმა ვერ გადალახა საგნობრივი და

პროფესიული გამოცდების მინიმალური ზღვარი. დღეის მდგომარეობით სასერტიფიკაციო გამოცდები წარმატებით ჩააბარა მასწავლებლების დაახლოებით მეხუთედმა. საბაზო და საშუალო საფეხურების მოქმედ მასწავლებლებს შორის 28% არის სერტიფიცირებული. მასწავლებლების 5%-მა წარმატებით გაიარა საგნობრივი, 13%-მა კი - პროფესიული უნარების გამოცდა. მონაწილეობა მიიღო, მაგრამ ჯერჯერობით გამოცდები ვერ ჩააბარა გამოკითხული მასწავლებლების 21%-მა. მასწავლებლების 33%-ს სასერტიფიკაციო გამოცდებში მონაწილეობა ჯერჯერობით არ მიუღია. იმ მასწავლებლებს შორის, რომლებიც გამოცდაზე გავიდნენ, 42%-მა წარმატებით გაიარა ორივე გამოცდა, 8%-მა წარმატებით ჩააბარა მხოლოდ საგნობრივი, ხოლო 19%-მა - პროფესიული უნარების გამოცდა. მასწავლებლების 31%-მა ვერ ჩააბარა გამოცდები.

სერტიფიცირებული და არასერტიფიცირებული მასწავლებლების ჯგუფები განსხვავდებიან სქესის, სასწავლო საგნის, ასაკის, მიღწერული განათლების დონისა და შინაარსის, ასევე, სკოლების მდებარეობისა და სექტორის მიხედვით. როგორც ქვემოთ მოცემულ გრაფიკზე ვხედავთ (იხ., ქალებში სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი ჭარბობს კაცების მაჩვენებელს: ქალი მასწავლებლების 31% სერტიფიცირებულია მაშინ, როცა კაცებში ეს მაჩვენებელი 12%-ია. ეს ნაწილობრივ იმითაც აიხსნება, რომ კაცების მნიშვნელოვნად დიდი წილი ასწავლის ისეთ საგნებს (მაგ., სახელობო უნარები, ფიზიკური აღზრდა), რომლებშიც სერტიფიცირება შემოღებული არ არის.

გრაფიკი 2: სერტიფიცირების სტატუსი მასწავლებლებისა და სკოლის მახასიათებლების მიხედვით



წყარო: OECD 2014. TALIS 2013 მონაცემთა ბაზა, საბაზო და საშუალო საფეხური.

სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი განსხვავდება მასწავლებლების განათლების მიხედვითაც. კერძოდ, სერტიფიცირებულთა წილი უფრო მაღალია მაგისტრის (33%) ან დოქტორის (41%) ხარისხის მქონე მასწავლებლებს შორის იმ მასწავლებლებთან შედარებით, რომლებსაც მხოლოდ ბაკალავრის ხარისხი (14%) აქვთ. პედაგოგიური განათლების მქონე მასწავლებლებში სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი 29%-ია, ხოლო იმ მასწავლებლებში, რომელთაც არ მიუღიათ პედაგოგიური განათლება - 16%.

საგნებს შორის სერტიფიცირებული მასწავლებლების დიდი წილი ქართული ენისა და ლიტერატურისა და უცხოური ენების მასწავლებლებს შორის გვხვდება. აქ მასწავლებლების 40% და 37% სერტიფიცირებულია. მასწავლებლების 28%-ია სერტიფიცირებული სოციალური მეცნიერებების მასწავლებლებს შორის, 25% - მათემატიკისა და 23% - საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების მასწავლებლებს შორის. გასათვალისწინებელია ის, რომ ეს მონაცემები ვერ გვეუბნება, რომელ საგანშია მასწავლებელი სერტიფიცირებული. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, მათემატიკის სერტიფიცირებულ მასწავლებლებს შორის შესაძლოა ნაწილი სერტიფიცირებული იყოს როგორც დანყებითი კლასების მასწავლებელი.

ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით შედარებისას ჩანს, რომ სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი ყველაზე მაღალი 40-49 წლის მასწავლებლებს შორისაა (37%) და ყველაზე დაბალი 60 წლისა ან უფროსი ასაკის მასწავლებლებს შორის (13%). ყველაზე ახალგაზრდა და ყველაზე უფროს მასწავლებლებს შორის ნახევარზე მეტი გამოცდებზე არ გასულა.

სკოლების მდებარეობის მიხედვით, როგორც გამოცდაზე გასულთა წილი, ასევე სერტიფიცირებულთა წილი ყველაზე დაბალი მცირე დასახლებებშია (<1000 მოსახლეზე) და ყველაზე მაღალი - დიდ ქალაქებში (100,000 მოსახლეზე მეტი). ქალაქის სკოლებში თუ ერთმანეთს კერძო და საჯარო სკოლებს შევადარებთ მათში მომუშავე სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილის მიხედვით, ვნახავთ, რომ საჯარო სკოლებში სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი 17%-ით აღემატება კერძო სკოლებისას და ასევე მაღალია იმ მასწავლებლების წილი, რომლებმაც მონაწილეობა მიიღეს გამოცდებში.

მასწავლებლების დაბალი ხარისხი შეიძლება აიხსნას მასწავლებლების მოსამზადებელი პროგრამების ხარისხით და მასწავლებლების პროფესიული განვითარების სისტემის სისუსტით.

კურსდამთავრებულა კომპეტენციები: მათემატიკის მასწავლებლის განათლების კვლევა (TEDS-M), რომელიც 2008 წელს ჩატარდა, საქართველოში მომავალი მათემატიკის მასწავლებლებში დაბალ კომპეტენციებზე მიუთითებს. კვლევა 16 ქვეყანაში ჩატარდა და მომავალი დანყებითი და საბაზო/საშუალო საფეხურის მასწავლებლების მათემატიკის ცოდნა და მათემატიკის სწავლების ცოდნა და უნარები შეფასდა. კვლევაში მონაწილე სტუდენტები თავიანთი პროგრამების ბოლო სემესტრს გადიოდნენ შეფასების მომენტისთვის. კვლევა აჩვენებს, რომ მომავალი ქართველი მასწავლებლების შედეგები თითქმის ყველა მონაწილე ქვეყნის შედეგებზე დაბალია.

ეს შედეგები საუნივერსიტეტო პროგრამების დაბალი ხარისხით და პედაგოგიური პროგრამებზე სტუდენტების დაბალი სანყისი კომპეტენციებით

შეიძლება აიხსნას. საუნივერსიტეტო პროგრამების ხარისხზე მონაცემებზე ხელი არ მიგვიწვდება და ამ ამოცანის თვარგლებში პროგრამების ხარისხზე ვერ ვიმსჯელებთ. თუმცა საუნივერსიტეტო განათლებაზე ჩატარებული კვლევები უნივერსიტეტებში ანგარიშვალდებულის სისტემისა და დაფინანსების პრობლემებზე მიუთითებს. არსებული ანგარიშვალდებულების სისტემა კონცენტრირებულია შენატანებზე და აკადემიური პროგრამების შედეგებიდან ფოკუსი ნაკლებად მნიშვნელოვან ასპექტების კონტროლზე გადააქვს. გარდა ამისა, საუნივერსიტეტო სექტორზე სახელმწიფოს დანახარჯები ძალიან დაბალია და, შესაბამისად, სექტორს დიდწილად სტუდენტების გადასახადები აფინანსებს. კვლევების მიხედვით, ასეთი დაფინანსების პირობებში უნივერსიტეტების ხარისხის გაუმჯობესების პერსპექტივა შეზღუდულია (Salmi & Andguladze, 2011; ჩახაია, 2013).

რაც შეეხება სტუდენტების საუნივერსიტეტო განათლებისთვის მზაობას, აქ ხარისხზე მსჯელობის შესაძლებლობას საერთაშორისო კვლევებში ქართველი მოსწავლეების შედეგები და მისაღებ გამოცდებში განათლების პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტების შედეგები გვაძლევს. საქართველოში 2006 წლიდან მეოთხე, მერვე და 15 წლის მოსწავლეების სწავლის შედეგების შესახებ ინფორმაციაზე მიგვიწვდება ხელი. ქვეყანა მათემატიკისა და საბუნებისმეტყველო საგნების სწავლებისა და სწავლის, წიგნიერების საერთაშორისო კვლევასა და მოსწავლეების შეფასების საერთაშორისო პროგრამაში მონაწილეობს. ეს კვლევები ქართველი მოსწავლეების დაბალ შედეგებზე მიუთითებს. განსაკუთრებით დამაფიქრებელია 15 წლის მოსწავლეების შედეგები: მოსწავლეების 40% კითხვის, მათემატიკისა და მეცნიერებების შეფასებაში ყველაზე დაბალი საფეხურის შესაბამის ცოდნასა და

უნარებსაც ვერ აჩვენებს. მოსწავლეების დანარჩენი ნაწილის უდიდესი ნაწილი ყველაზე დაბალ ორ საფეხურზე ნაწილდება. ამ მოსწავლეების დიდი ნაწილი სწავლას უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებში აგრძელებს. მათ შორის ყველაზე დაბალი შედეგების მქონე მოსწავლეები კი განათლების პროგრამებში ირიცხებიან. ერთიანი ეროვნული გამოცდების შედეგები აჩვენებს, რომ განათლების პროგრამებზე ჩარიცხული სტუდენტების საშუალო ქულა, გარდა სოფლის მეურნეობების პროგრამებისა, ყველა სხვა პროგრამის სტუდენტების საშუალო მაჩვენებელზე დაბალია (შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრის მონაცემთა ბაზა, 2013).

მასწავლებლის ხელფასი: მოქმედი მასწავლებლის ხელფასი დიდწილად განსაზღვრავს მასწავლებლის პროფესიაში შესვლის მსურველთა რაოდენობასა და კომპეტენციებს, განათლების პროგრამების სტუდენტების კომპეტენციებსა და მასწავლებლის პროფესიაში დარჩენის ალბათობას. მასწავლებლის ხელფასი საქართველოში დაბალია ყველა საზომის მიხედვით. თუ საქართველოში 10 წლის გამოცდილების მქონე ბაკალავრის დიპლომის მქონე მასწავლებლების ხელფასს სხვა ქვეყნებში იგივე ფორმალური მახასიათებლების მქონე მასწავლებლების ხელფასს შევადარებთ, ვნახავთ, რომ ქართველი მასწავლებლების ხელფასი მნიშვნელოვნად ჩამოუვარდება ცენტრალური და აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნების ხელფასებს (გარდა ხორვატიისა).

მასწავლებლების დაბალ ხელფასებზე მეტველებს ასევე განათლების სფეროში დასაქმებულთა შედარება სხვა სფეროებში ხელფასებთან. როგორც გრაფიკი 6 აჩვენებს, განათლების სფეროში დასაქმებულთა საშუალო ხელფასი ყველა სხვა სფეროში დასაქმებულთა საშუალო ხელფასზე დაბალია. გარდა ამისა, 1998

წლიდან 2014 წლამდე პერიოდში განათლების სფეროში ხელფასების ზრდა ყველა სხვა სფეროში ხელფასების ზრდაზე დაბალია. ასევე, თუ საჯარო სექტორში დასაქმებულთა ხელფასებს შევადარებთ, მასწავლებლის ხელფასები 190%-ით დაბალია საჯარო სექტორში დასაქმებულთა ხელფასებთან შედარებით. ეს განსხვავება 29%-ია ბულგარეთში, 41% - ესტონეთში, 40% - ლიტვაში, 11% დანიაში და 4% - ირლანდიაში³.

მასწავლებლების პროფესიული განვითარება: დაახლოებით 20 წლის განმავლობაში ქართველ მასწავლებლებს არ ჰქონდათ პროფესიულ განვითარებაში მონაწილეობის შესაძლებლობა. 2005 წლიდან, რეფორმების განხორციელების კვალდაკვალ განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრომ მასწავლებლებს ტრენინგებში მონაწილეობის შესაძლებლობა მისცა. მოკლევადიანი ტრენინგი მასწავლებლების პროფესიული განვითარების, თაქტობრივად, ერთადერთი საშუალება იყო. 2006 წლიდან 2008 წლამდე მასწავლებლების პროფესიული განვითარების ეროვნულმა ცენტრმა შეიმუშავა ტრენინგების პროვაიდერთა აკრედიტაციის სისტემა და დააფინანსა 4 კრედიტიანი ტრენინგები ვაუჩერების საშუალებით. 2010 წელს სამინისტრომ ტრენინგების სისტემის ცენტრალიზება გადაწყვიტა და მასწავლებლებს უფასო ტრენინგებს მხოლოდ მის მიერ დაარსებულ მასწავლებელთა სახლებში სთავაზობდა. მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრის ანგარიშის მიხედვით, მხოლოდ ერთი წლის განმავლობაში ცენტრმა შეიმუშავა 139 ტრენინგ მოდული საგნობრივ სფეროებსა და პედაგოგიაში. მხოლოდ ერთი წლის განმავლობაში 1320 ტრენინგი ჩატარდა და მათში დაახლოებით 26,000 მასწავლებელმა მიიღო მონაწილეობა.

³ www.eurostat.eu. საშუალო წლიური შემოსავლები ეკონომიკური აქტივობის მიხედვით, 2011. ესტონეთის მონაცემები: Statistics Estonia, www.stat.ee. 2011

ათასობით მასწავლებელმა ისარგებლა უფასო ტრენინგებით. თუმცა, მიუხედავად ტრენინგების რაოდენობისა, სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი დაბალი რჩება, რაც ტრენინგების რელევანტურობასა და ტრენინგების ეფექტიანობის შესახებ კითხვებს ბადებს. მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ცენტრის მიერ დაკვეთილი კვლევა აჩვენებს, რომ მასწავლებლები აწუხებთ ტრენინგების ხარისხი. მასწავლებლები განსაკუთრებით კრიტიკულად აფასებენ ტრენინგების შინაარსსა და ფორმატს, ასევე ტრენინგების კომპეტენციებს (სოციალური კვლევებისა და ანალიზის ინსტიტუტი, 2012).

ტრენინგების გარდა, მასწავლებლების პროფესიული განვითარების ეროვნულმა ცენტრმა შემოიღო მაძიებლობისა და მენტორობის პროგრამები, სკოლის ბაზაზე მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ინიციატივები და მასწავლებელთა კონფერენციები. თუმცა, ეს პროგრამები შეზღუდულია დაფარვისა და მასშტაბის თვალსაზრისით.

სწავლებისა და სწავლის საერთაშორისო კვლევის მიხედვით (2015), მასწავლებლების პროფესიულ განვითარებაში მონაწილეობის მაჩვენებელი მნიშვნელოვნად ჩამორჩება კვლევაში მონაწილე 35 ქვეყნის საშუალოს. თუმცა მონაწილე მასწავლებლები უფრო მეტ დროს ხარჯავენ პროფესიულ განვითარებაზე, ვიდრე კვლევაში მონაწილე სხვა ქვეყნების მასწავლებლები საშუალოდ.

სკოლის ანგარიშვალდებულება: სკოლის ანგარიშვალდებულის მექანიზმების არარსებობა მასწავლებლის ხარისხის გაუმჯობესებისა და მათი რესურსის

გამოყენების ეფექტურობის ზრდას სკოლის ინტერესების სფეროს გარეთ ტოვებს. სკოლები არ არიან ანგარიშვალდებულნი მათი მოსწავლეების სწავლის შედეგებზე ან ეს ანგარიშვალდებულება მხოლოდ მოსწავლეების მცირე ნაწილზე ოლიმპიადებში მონაწილე მოსწავლეებზე - ვრცელდება. ცოტა რამ არის ცნობილი სკოლებში მასწავლებლების პროფესიული განვითარებისა და მხარდაჭერის შესაძლებლობების შესახებ. მასწავლებლის დირექტორის სტანდარტის სამუშაო ვერსიის მიხედვით, დირექტორის ვალდებულებაში შედის მასწავლებლების პროფესიული განვითარების მექანიზმების შექმნა სკოლაში. თუმცა ამ მექანიზმების არსებობისა და მათი ეფექტიანობის შეფასების ინსტრუმენტები არ არსებობს. შედეგად, განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მხრიდან სკოლების შეფასებისას მთელი სიმძიმე გადადის რეგულაციების დაცვაზე.

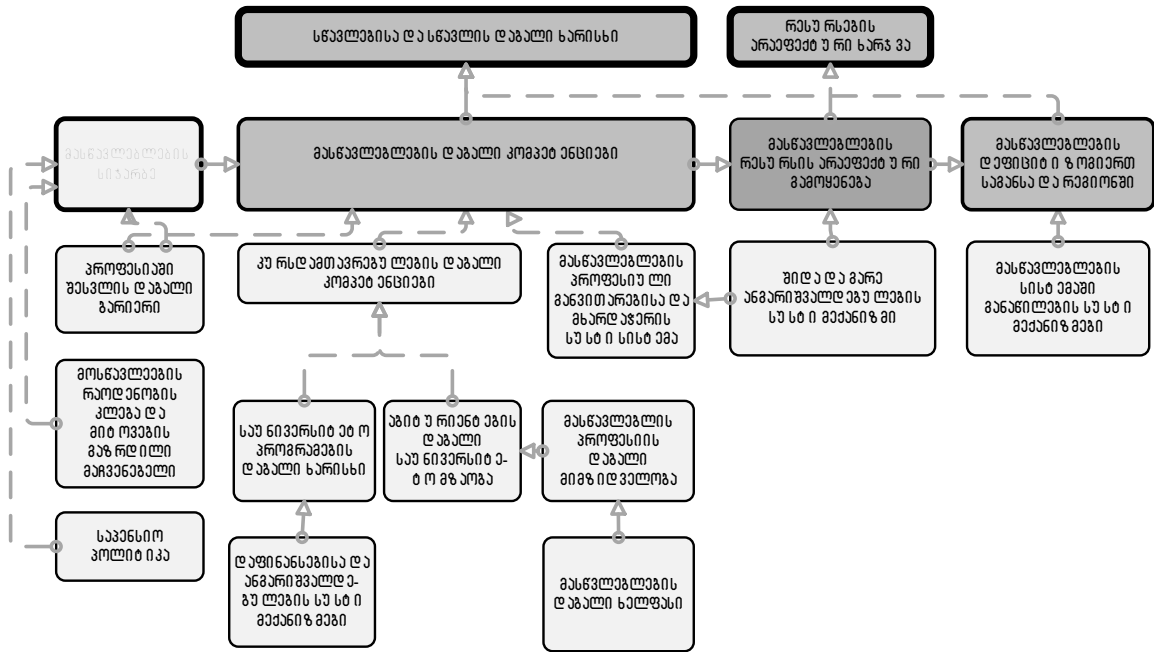
რომ შევაჯამოთ, არსებული მონაცემები საქართველოში კვალიფიკირებული მასწავლებლების ნაკლებობაზე მიუთითებს. ამ პრობლემის გამომწვევ მიზეზებად შეგვიძლია მივიჩნიოთ⁴:

1. მასწავლებლის დაბალი ანაზღაურება, რაც:
 - a. მასწავლებლების პროფესიას მაღალუნარიანი კანდიდატებისთვის ნაკლებად მიმზიდველს ხდის და მნიშვნელოვნად ამცირებს მათი პროფესიით დაინტერესების ალბათობას;
 - b. ამცირებს მასწავლებლებში პროფესიული განვითარებისთვის ზრუნვისა და საქმიანობაში ინვესტირების მოტივაციას.

⁴ უნდა აღვნიშნოთ, რომ ეს ჩამონათვალი, შესაძლოა, არ იყოს სრული. გარდა ამისა, აქ ჩამოთვლილი თითოეული საკითხი საჭიროებს უფრო საფუძვლიან შესწავლას, რასაც ამ კვლევის ფორმატი არ ითვალისწინებს.

2. მასწავლებლების საპენსიო პოლიტიკა, რაც იწვევს პროფესიის გაჯერებას და ახალ კადრებზე მოთხოვნის შემცირებას, რაც, თავის მხრივ, ნეგატიურ გავლენას ახდენს პროფესიაში ახალი კადრების მოზიდვის პერსპექტივაზე
3. საუნივერსიტეტო სექტორში რესურსების ნაკლებობა და ანგარიშვალდებულების მექანიზმების გაუმართაობა, რაც ამცირებს საუნივერსიტეტო პროგრამების განვითარების შესაძლებლობებს და დიდწილად განსაზღვრავს საუნივერსიტეტო პროგრამების დაბალ ხარისხს. ზოგადად აბიტურიენტების დაბალ საუნივერსიტეტო მზაობასთან ერთად განაპირობებს კურსდამთავრებულების - პოტენციური მასწავლებლების - დაბალ კომპეტენციებს.
4. პროფესიაში შესვლის დაბალი ბარიერი, რაც იწვევს პროფესიის გაჯერებასა და დაბალი კომპეტენციების მქონე კანდიდატების შერჩევას მასწავლებლების პოზიციებზე.
5. სკოლების გარე და შინა ანგარიშვალდებულების სუსტი მექანიზმები, რაც, დირექტორების დაბალ კომპეტენციებთან ერთად, ასუსტებს სკოლის როლს მასწავლებლის პროფესიულ განვითარებასა და შეფასებაში.
6. მასწავლებლის პროფესიული განვითარების სუსტი მექანიზმები. აქვე ვგულისხმობთ დამწყები მასწავლებლების სისტემაში ინტეგრირების მექანიზმების სისუსტეს, რაც, თავის მხრივ, გავლენას ახდენს სისტემაში ახალი მასწავლებლების მოზიდვის პერსპექტივებზე: როცა სკოლას არ აქვს ახალი მასწავლებლის პროფესიასა და სკოლაში ინტეგრირების ეფექტიანი ბერკეტები, ეს შეიძლება გახდეს დირექტორისთვის ახალი მასწავლებლის დაქირავების დემოტივატორად.
7. მასწავლებლების რესურსის გამოყენების არაეფექტური მექანიზმები

გრაფიკი 3: მასწავლებლის პროფესიის გამომწვევების შეჯამება



პოლიტიკის მიმღებთა წინაშე არსებული მთავარი გამოწვევაა, განსაზღვრონ:

1. სისტემაში არსებული ამ პრობლემებიდან რომელი შეიძლება გადაჭრას ან შეასუსტოს მასწავლებლების შეფასების სისტემის საშუალებით და
2. როგორი უნდა იყოს შეფასების სისტემა:
 - a. ვინ უნდა ექვემდებარებოდეს შეფასებას და როდის?
 - b. ვინ უნდა მართავდეს შეფასების სისტემის ბერკეტებს, პროცესსა და შედეგებს - სკოლა, პროფესიული გაერთიანება თუ სახელმწიფო?
 - c. მასწავლებლის კომპეტენციის რა ასპექტები უნდა ფასდებოდეს?

- d. რა შედეგები უნდა მოჰყვებოდეს შეფასებას: მასწავლებლობის უფლების მინიჭება, მასწავლებლის პოზიციის დაჭერა, წახალისება, დანინაურება, დამატებითი მხარდაჭერა თუ სხვა?
3. რა წინაპირობები და თანმხლები მექანიზმები/პროცესები სჭირდება მასწავლებლის შეფასების სისტემას ეფექტიანობისთვის? მაგალითად, იქნება თუ არა მასწავლებლის შეფასების სისტემა ეფექტიანი მასწავლებლის არსებული ანაზღაურების, სკოლების ანგარიშვალდებულების არსებული მექანიზმების შენარჩუნების ან/და საუნივერსიტეტო პროგრამების მართვის არსებული წესის შენარჩუნების შემთხვევაში.

მასწავლებლის შეფასება საქართველოში: მიზნები და მექანიზმები

საქართველოში გატარებულ რეფორმებს შორის ერთ-ერთი ყველაზე მასშტაბური და რადიკალური მასწავლებლის სერტიფიცირების შემოღება იყო. მასწავლებლის პროფესიული განვითარების ცენტრის მიერ მასწავლებლების სტანდარტის შექმნას მოჰყვა მასწავლებლის სასერტიფიკაციო გამოცდების შემოღება. თავდაპირველი გეგმის მიხედვით, პროფესიაში დარჩენისთვის და პროფესიაში შესვლისთვის მასწავლებელს წარმატებით უნდა გაეგლო შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრის მიერ ჩატარებული საგნობრივი გამოცდა და პროფესიული უნარების გამოცდა. გამოცდების ჩასაბარებლად მასწავლებელს ვადა 2014 წლამდე ეძლეოდა. თუმცა 2014 წლისთვის მასწავლებლების მეოთხედზე ნაკლები იყო სერტიფიცირებული და გამოცდებში მონაწილე მასწავლებლების უდიდესმა ნაწილმა ვერ გადალახა დაწესებული

ბარიერი. ამას დაემატა სასკოლო თემის უკმაყოფილება მასწავლებლების სერტიფიცირების რეფორმით. როგორც სწავლებისა და სწავლის საერთაშორისო კვლევიდან ირკვევა, საბაზო და საშუალო საფეხურის მასწავლებლებისა და დირექტორების ნახევარი თვლის, რომ სერტიფიცირება არ წარმოადგენს მასწავლებლის საგნობრივი და პროფესიული ცოდნის ვალიდურ საზომს (შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი, 2015).

2015 წელს მასწავლებლის შეფასების სისტემაში ცვლილებები შევიდა. კერძოდ:

- მასწავლებლის სასერტიფიკაციო გამოცდებიდან ამოიღეს პროფესიული უნარების გამოცდა;
- მასწავლებლის შეფასებას დაემატა:
 - საგაკვეთილო პროცესზე დაკვირვება, როგორც მასწავლებლის სწავლების უნარის შეფასების კომპონენტი. გაკვეთილზე დაკვირვება წარმოადგენს როგორც შიდა, ასევე გარე შეფასების ინსტრუმენტს;
 - პროფესიულ უნარებში პროფესიული განვითარების კურსის გავლა, რომელიც სავალდებულოა მხოლოდ ყველაზე დაბალ საფეხურზე მდგარი (პრაქტიკოსი) მასწავლებლისთვის შემდგომ საფეხურზე (უფროსი მასწავლებელი) გადასასვლელად;
 - სასწავლო რესურსის ან რეცენზირებული პროფესიული ლიტერატურის შექმნა;
 - ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულების საჭიროებების კვლევა;
 - სამოდულო გაკვეთილების ჩატარება.

- მასწავლებელს კრედიტეულების დაგროვება ასევე შეუძლია ე.წ. დამატებითი საქმიანობებით, სადაც შედის მასწავლებლების შეფასების შიდა სასკოლო ჯგუფის წევრობა და ფასილიტატორობა, კონფერენციებში და სემინარებში მონაწილეობა მომხსენებლად, ტრენინგმოდულის ავტორობა, სტუდენტების ან მასწავლებლების კონსულტირება, ტრენინგის გავლა.

გარდა ამისა, ყველა მასწავლებელი ვალდებულია აწარმოოს თვითშეფასება მასწავლებლის პროფესიული განვითარების ეროვნული ცენტრის მიერ შემუშავებული ინსტრუმენტის მიხედვით.

საქართველოს მთავრობის დადგენილების მიხედვით, სქემის დანიშნულება და შედეგები შემდეგნაირადაა განმარტებული:

- “მასწავლებელთა მოსამზადებელი უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების გაუმჯობესება;
- მასწავლებლის პროფესიაში შესვლის გზების დივერსიფიცირება და ხარისხის კონტროლი;
- მასწავლებლის მომზადების, პროფესიული განვითარებისა და შეფასების სისტემის ჰარმონიზაცია;
- მასწავლებლის პროფესიული განვითარების სისტემის გამართვა და დაკავშირება პროფესიულ საქმიანობასთან;
- მასწავლებლის შეფასების კომპლექსური და ეფექტიანი სისტემის შემუშავება, რომელიც დაკავშირებულია კარიერულ ზრდასა და ანაზღაურებასთან;

- ზოგადნსაგანამანათლებლო დანესებულებებზე პასუხისმგებლობის გადანაწილება და მათი აქტიური ჩართვა მასწავლებელთა პროფესიული განვითარებისა და შეფასების პროცესში.

სქემის დანერგვის შედეგად:

- ამოქმედდება მასწავლებელთა საქმიანობის შეფასების სამართლიანი და მოსწავლის ინტერესებზე ორიენტირებული სისტემა, რომელიც წაახალისებს მასწავლებლების პროფესიულ განვითარებას;
- ამოქმედდება მასწავლებლის მხარდამჭერი პროგრამები, რაც გულისხმობს მასწავლებლებისთვის დამატებითი სერვისების განსაზღვრასა და მიწოდებას;
- დაინერგება არსებითი სახელფასო განსხვავება სქემით განსაზღვრულ სტატუსებს შორის და კარიერული წინსვლის მოქნილი მექანიზმი;
- პროფესიული განვითარება და კარიერული წინსვლა სქემით განსაზღვრული სტატუსის შესაბამისად, აისახება შრომის ანაზღაურებაზე, რაც პროფესიაში ახალგაზრდების მოსაზიდად ერთ-ერთ მნიშვნელოვან სტიმულად იქცევა;
- სახელმწიფო სრულად დააფინანსებს მასწავლებლის მომზადების აკადემიურ პროგრამებსა და მასწავლებლის მომზადების საგანმანათლებლო პროგრამას კვოტების მიხედვით”.

ახალმა სქემამ ამ მიზნებს რომ მიაღწიოს, განათლების სისტემის რამდენიმე სხვა კომპონენტის ჰარმონიზაცია იქნება საჭირო. მაგალითად, იმისთვის, რომ სკოლის დონეზე მასწავლებლის შეფასება ეფექტიანად წარიმართოს, შესაძლოა, გასამართი იყოს სკოლის ანგარიშვალდებულების სისტემა. მაგრამ ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი მასწავლებლის შეფასების ყველა

სისტემაში არის მასწავლებლის შეფასების ვალიდობა: ზომავს თუ არა ის მასწავლებლის ეფექტიანობას. სწორად ამ საკითხზე იქნება ფოკუსირებული ამ ნაშრომის შემდგომი ნაწილები.

მასწავლებლის ხარისხი და მისი შეფასება

ამ ნაწილში მასწავლებლის პროფესიული კაპიტალისა და მასწავლებლის პროფესიის პროფესიონალიზაციის პერსპექტივიდან განვიხილავ მასწავლებლის შეფასების განსხვავებულ პარადიგმებსა და სისტემებს, როგორც მასწავლებლის ანგარიშვალდებულებისა და პროფესიული განვითარების მექანიზმებს.

სამეცნიერო წრეებში მასწავლებლის პროფესიისა და პროფესიის განვითარებასთან დაკავშირებით მიმდინარე დისკურსის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საკითხი ეხება მასწავლებლის როლს სწავლა-სწავლების პროცესში. მკვლევართა ნაწილი უპირისპირდება მასწავლებლის პროფესიის რეგულირების გავრცელებულ პოლიტიკასა და სტრატეგიებს. ეს დაპირისპირება ეფუძნება ფუნდამენტურ განსხვავებას მასწავლებლის პროფესიაზე წარმოდგენებს. მკვლევართა ნაწილის აზრით, დომინანტური პოლიტიკური მიდგომები არ ითვალისწინებს მასწავლებლის პროფესიის და, ზოგადად საგანმანათლებლო პროცესების, კომპლექსურობას და სწავლა-სწავლებას განვიხილავს, როგორც მარტივად სტანდარტიზებად და რეგულირებად პროცესს.

მკვლევართა ნაწილი ამ ხედვას ბიზნეს კაპიტალის ხედვას უწოდებს. ჰარგრივისა და ფულანის აზრით, ბიზნეს კაპიტალის ხედვა ნეო-ლიბერალურ პრინციპებზეა აგებული და გულისხმობს, რომ “განათლების სისტემა განვიხილება ბიზნეს ინვესტიციად, რომელმაც სწრაფი ამონაგები უნდა მოგვცეს და ამონაგების გაზრდა ითვალისწინებს ინვესტიციების შემცირებას ახალგაზრდა, მოქნილ, დროებით და იაფად გადამზადებად, უპენსიო და, შესაძლებლობის შემთხვევაში,

ტექნოლოგიებით ჩანაცვლებადი მასწავლებლებით. კარგი მასწავლებლების მოძიება და შენარჩუნება, აქედან გამომდინარე, ნიშნავს არსებული ადამიანური კაპიტალის მიგნებას და დაქირავებას (და არა განვითარებას და მათში ინვესტირებას), ნიჭიერ ინდივიდებზე ნადირობას, მაქსიმალურად დატვირთვას და თავიდან მოცილებას დაუმორჩილებლობის ან გადაღლის შემთხვევაში” (Hargreaves and Fullan, 2012: 2-3).

დაახლოებით მსგავს პოსტულატს აყალიბებს ლინდა დარლინგ-ჰამონდი (1990), როცა ე.წ. მასწავლებლის პროფესიის ბიუროკრატიულ მოდელს უპირისპირდება. ბიუროკრატიული მოდელი, ავტორის აზრით, გულისხმობს, რომ სკოლა მთავრობის სუბიექტია, რომელიც შეიძლება მარტო იერარქიული გადანაცვებების მიღებისა და კონტროლის სისტემით. პოლიტიკა მიიღება სისტემის ზედა ეშელონებში და მიეწოდება ადმინისტრატორებს, რომლებიც ამ გადანაცვებლებებს წესებად და პროცედურებად აქცევენ. მასწავლებლები მისდებენ ამ წესებსა და პროცედურებს (საკლასო განრიგს, სასწავლო გეგმას, სახელმძღვანელოებს, მოსწავლეების კლასიდან კლასში დანიანურების წესებს და სხვა). დარლინგ-ჰამონდის აზრით, ეს მოდელი ეყრდნობა მცდარ პრეზუმპციებს. კერძოდ, ესენია: (1) მოსწავლეები ერთგვაროვანი არიან და მათი რეაგირება პოლიტიკის მიმღებთა ინტერვენციებზე იდენტური და პროგნოზირებადია; (2) სწავლებისას გამოსაყენებელი მეთოდები და სტრატეგიები განზოგადებადია ყველა საგანმანათლებლო სიტუაციაში; სწავლებაზე ცოდნა შესაძლებელია თარგმნო სტანდარტიზებულ წესებად და პროცედურებად, რომელთა ოპერაციონალიზაცია შესაძლებელია რეგულაციების, ანგარიშებისა და ინსპექციის სისტემით (Darling-Hammond, 1990: 27). ბიუროკრატიულ პარადიგმის ფესვებს ადრეული ინდუსტრიალიზაციის

პერიოდში ეძებენ, როცა ადამიანებს დაბალკვალიფიციური საქმიანობისთვის ამზადებდნენ და სკოლა ქარხნის მოდელს მისდევდა, რადგან იმ დროისთვის ქარხნის ცენტრალური ბიუროკრატით მართული და სამუშაოს დისკრეტულ, სპეციალიზირებულ ნაწილებად დაყოფა ინოვაციურად განიხილებოდა (Darling-Hammond, 2000).

მასწავლებლის პროფესიით თანამედროვე პარადიგმა ბიზნეს კაპიტალისა და ბიუროკრატიული ხედვისგან რადიკალურად განსხვავებულია. იგი გულისხმობს, რომ განათლება გრძელვადიანი ინვესტიციაა შორს მიმავალი ეკონომიკური და სოციალური მიზნებით და მისი მნიშვნელოვანი ნაწილი “თავდადებული, საფუძვლიანად მომზადებული, მუდვივად განვითარებადი, შესაფერისად ანაზღაურებული მასწავლებლები არიან, რომლებიც ერთად მუშაობით ზრდიან საკუთარი გაუმჯობესების შესაძლებლობებს და, საკუთარი უნარებისა და გამოცდილების წყალობით, სწორ გადანყვეტილებებს იღებენ” (Hargreaves and Fullan, 2012: 2-3).

მასწავლებლის პროფესიონალიზაციასა და არსებულ პოლიტიკურ მიდგომებს შორის კონფლიქტზე დისკუსიას, ძირითადად, ევროპელ, ამერიკელ და კანადელ მკვლევრებში ვაწყდებით. თუმცა ამავე პრობლემაზე დისკუსია მიმდინარეობს სხვა ქვეყნების სამეცნიერო წრეებშიც (Assuncao Flores & Shiroma, 2003; Morris, 2004).

ახალი პარადიგმის მომხრეები ამტკიცებენ, რომ ბიუროკრატიული მიდგომის სარგებელი ამოიწურა, რადგან პოსტ ინდუსტრიული ეკონომიკა მოითხოვს მაღალი კომპეტენციების განვითარებას მოსწავლეებში და რომ ახალი

სასწავლო გეგმის გატარება, საქმიანობაზე დაფუძნებული შეფასების გამოყენება, დეცენტრალიზებული მართვა და სკოლებისა და პროგრამების ახალი მოდელების შექმნა დიდწილად და მოკიდებული მაღალკვალიფიციურ მასწავლებლებზე (Darling-Hammond, 2000).

მაღალკვალიფიციური მასწავლებლის თანამედროვე ხედვის მიხედვით, მასწავლებლის კომპეტენცია აერთიანებს ადამიანურ კაპიტალსა და სოციალურ კაპიტალს. ადამიანურ კაპიტალში მოიაზრება მასწავლებლის ზოგადი ადამიანური კაპიტალი და საქმიანობასთან დაკავშირებული ცოდნა, უნარები და დამოკიდებულებები. თუ მასწავლებლის პროფესიის ადამიანური კაპიტალის თვალსაზრისიდან განხილვა არ წარმოადგენს სიახლეს და მეტიც, პროფესიასთან დაკავშირებული კვლევების უდიდესი ნაწილი სწორედ ადამიანური კაპიტალის პერსპექტივიდან განიხილება, სოციალური კაპიტალის თეორიების ჭრილში მასწავლებლის პროფესიის განხილვა სამეცნიერო დისკურსის ნაწილად იშვიათად ხდება. ამ უკანასკნელში იგულისხმება მასწავლებლის კავშირი და ურთიერთობები კოლეგებთან და ადამინისტრაციასთან, რომელიც მისთვის ინფორმაციის გაცვლის, მხარდაჭერის, სოლიდარობის, ვალდებულებებისა და მოლოდინების წყაროა. ჰარგრეისი და ფულანი (2012) ასახელებენ კაპიტალის კიდევ ერთ ფორმას: ეს არის გადანაცვლების მიღების კაპიტალი, რომელიც გულისხმობს მასწავლებლის უნარს, დამოუკიდებლად იმოქმედოს არასტანდარტულ სიტუაციებში მაშინ, როცა წესები და მტკიცებულებები არ მიუთითებენ ცალსახად ერთ რომელიმე გადაჭრის გზაზე (Hargreaves & Fullan, 2012). ნაშრომის შემდეგ ნაწილში მასწავლებლის კომპეტენციის მდგენელებს, მათ საზომებსა და ამ

მდგენელებსა და მოსწავლეების მიღწევებზე ეფექტის შესახებ კვლევებს განვიხილავთ.

ადამიანური კაპიტალი

ადამიანური კაპიტალი წარმოადგენს ცოდნის, უნარების, ჯანმრთელობის მდგომარეობისა და დამოკიდებულებების ერთობლიობას, რომელიც ვითარდება ფორმალური და არაფორმალური განათლებისა და გამოცდილების კვალდაკვალ (Becker, 1964). როგორც კვლევები გვიჩვენებს, ადამიანურ კაპიტალს შეიძლება ჰქონდეს პირდაპირი პოზიტიური გავლენა პროდუქტიულობასა და კარიერულ დაწინაურებაზე. ეს გავლენა რჩება მშობლების განათლების, ინტელექტის მაჩვენებლისა და სხვა მნიშვნელოვანი ფაქტორების გათვალისწინებითაც.

გარდა ამისა, მაღალუნარიან ადამიანებს უფრო მაღალი აქვთ ადამიანური კაპიტალის ზრდის შესაძლებლობაც (Becker, 1964). სხვაგვარად რომ ვთქვათ, უფრო მეტი უნარების, ცოდნისა და შესაბამისი დამოკიდებულებების მქონე ადამიანს, შედარებით ნაკლები ადამიანური კაპიტალის მქონე კოლეგასთან შედარებით, საკუთარი ადამიანური კაპიტალის გაზრდის უფრო მეტი უნარი აქვს.

ანსხვავებენ ზოგად ადამიანურ კაპიტალსა და საქმიანობასთან დაკავშირებულ ადამიანურ კაპიტალს. გიბსონსი და უოლდმანი (2004) გამოყოფენ ე.წ. “საქმიანობასთან დაკავშირებულ ადამიანურ კაპიტალს”. ამ ტერმინის ავტორების განმარტებით, ადამიანური კაპიტალის ნაწილი, რომელსაც ადამიანი გამოიმუშავებს უკავშირდება კონკრეტულ საქმიანობას (Gibbons and Waldman, 2004). მასწავლებლის ადამიანური კაპიტალის ნაწილი, შესაბამისად,

საქმიანობასთან დაკავშირებულ ადამიანურ კაპიტალს წარმოადგენს, ნაწილი კი - ზოგად ადამიანურ კაპიტალს.

მასწავლებლის საქმიანობასთან დაკავშირებული კაპიტალი წარმოადგენს სწავლებისთვის საჭირო ცოდნასა და უნარებს. მაგალითად, ჰარგრივსი და ფულანის აზრით (2012), ეს მოიცავს „საგნის და საგნის სწავლების ცოდნას, ბავშვების ცოდნას და გაცნობიერება იმისა, თუ როგორ სწავლობენ ისინი, მოსწავლეების მრავალფეროვანი კულტურული და ოჯახური მდგომარეობის გაგების უნარს, წარმატებული და ინოვაციური სწავლების პრაქტიკების ცოდნას, მათი მოძიებისა და პრიორეტიზაციის უნარის ქონას (Hargreaves & Fullan, 2012: 89) თუმცა, როგორც სხვა პროესიების შემთხვევაში, მასწავლებლის შემთხვევაშიც მასწავლებელს ასევე უნდა ჰქონდეს საკუთარი კომპეტენციების განვითარების უნარი. ეს ასპექტი ადამიანური კაპიტალის ზოგადი ადამიანური კაპიტალის კატეგორიაში გადის.

მასწავლებლის საქმიანობასთან დაკავშირებული ადამიანურ კაპიტალს რამდენიმე სხვადასხვა მაჩვენებლით აფასებენ. ესენია: მასწავლებლის მიერ მიღწეული განათლების დონე, მასწავლებლის გამოცდილება, მასწავლებლის უნივერსიტეტის რეიტინგი, მასწავლებლის საგნობრივი და საგნის პედაგოგიკის ცოდნა (სასერტიფიკაციო გამოცდების საშუალებით) და მასწავლებლის მიერ გავლილი პროგრამის შინაარსი.

მასწავლებლის მახასიათებლებსა მასწავლებლის ეფექტიანობას შორის კავშირს წინა საუკუნის 70-იანი წლებიდან მოყოლებული იკვლევენ. ამ კვლევების ძირითადი საფუძველი მასწავლებლის ეფექტის ძიება იყო და დროთა

განმავლობაში სწავლებისა და, მათ შორის, მასწავლებლის სწავლების შედეგებისთვის კრიტიკული მახასიათებლების კვლევებად განვითარდა (Hanushek 1971; Murnane 1975; Armor et al., 1976; Hanushek 1986). მასწავლებლის ეფექტის ძიებისთვის მიძღვნილი ადრეული კვლევები ადასტურებს მასწავლებლის ძლიერი ეფექტის არსებობას, თუმცა სხვადასხვა მეთოდოლოგიური შეზღუდვების გამო ეს კვლევები ვერ გამოყოფენ სწავლების შედეგზე გავლენის მქონე კრიტიკულ მახასიათებლებს. მეთოდოლოგიურ შეზღუდვებში იგულისხმება:

- (1) მოსწავლეების მიღწევების გაზომვასთან დაკავშირებული შეზღუდვები. კვლევების დიდი ნაწილი აფასებს არა ინდივიდუალური მასწავლებლის თითოეულ მოსწავლეზე ეფექტს, არამედ აგრეგირებულ ეფექტს სკოლის ან ადმინისტრაციული ერთეულის მიხედვით. გარდა ამისა, კვლევების ნაწილი ზომავდა ვერ აკონტროლებდა მოსწავლის წინარე ცოდნას. პანელური კვლევების ჩატარება 2000-იან წლებში დაიწყო ასეთი კვლევები ე.წ. დამატებით ღირებულებას იკვლევენ მოსწავლეების ერთი ან მეტი წლის წინანდელი შედეგების გათვალისწინებით (Buddin & Zamarro, 2009).
- (2) მასწავლებლის მახასიათებლების გაზომვასთან დაკავშირებული შეზღუდვები. ამ კვლევებში იყენებენ მასწავლებლის ხარისხის ისეთ ირიბ საზომებს, როგორებიცაა მასწავლებლის გამოცდილება, მასწავლებლის მიერ მიღწეული განათლების დონე, მასწავლებლის ლიცენზირება/სერტიფიცირებას, მასწავლებლის მიერ გავლილი კურსები, მასწავლებლის დირექტორის მიერ შეფასება, მასწავლებლის საგნობრივი ან პროფესიული ცოდნა. კვლევების ნაწილი ფარავს ამ მახასიათებლების მხოლოდ ნაწილის. მთავარი შეზღუდვა უკავშირდება

მასწავლებლის სასწავლო და საგაკვეთილო პროცესის უნარების შეფასებას: მასწავლებელს შეიძლება ჰქონდეს სწავლებისთვის საჭირო ფორმალური კვალიფიკაცია, ცოდნა და უნარებიც კი, მაგრამ არ აღმოაჩნდეს ამ ცოდნის სწავლებაში გამოყენების უნარი. გარდა ამისა, ყველა კვლევა მასწავლებლის კვალიფიკაციის განსხვავებულ საზომებს იყენებს. მაგალითად, მასწავლებლის ლიცენზირება/სერტიფიცირების ეფექტის კვლევისას მკვლევრები სერტიფიცირების სხვადასხვა სისტემებს იყენებენ. შტატების მიხედვით სერტიფიცირება/ლიცენზირების სისტემები განსხვავებულ საზომებს იყენებენ. იგივე ეხება მასწავლებლის უნივერსიტეტის რეიტინგს. სერტიფიცირება/ლიცენზირების შემთხვევაში, სასერტიფიკაციო სისტემების ნაწილი მასწავლებლის მიერ გავლილი ფორმალური განათლების აღიარებას, ნაწილი კი მასწავლებლების ცოდნის შეფასებას გულისხმობდა.

- (3) მოსწავლეების, მასწავლებლებისა და სკოლების მახასიათებლების კონტროლთან დაკავშირებული შეზღუდვები. გარდა იმისა, რომ ეს კვლევები არაექსპერიმენტულია, რაც მათი მიგნებების ვალიდურობას ამცირებს, კვლევების დიდი ნაწილი აკონტროლებს მოსწავლეების, მასწავლებლებისა და სკოლების მახასიათებლების მხოლოდ ნაწილს.

შესაბამისად, წინა წლებში ჩატარებული კვლევები ხშირად ურთიერთსაწინააღმდეგო შედეგებზე გადის. მაგალითად, 1996 წელს ერიკ ჰანუსეკის მიერ ჩატარებული კვლევის მიხედვით, მასწავლებლის გამოდილება და განათლებას უმნიშვნელო გავლენა ჰქონდა მოსწავლეების შედეგებზე (Hanushek, 1986). რივკინი და კოლეგები (2005), იყენებენ რა ტეხასის შტატის მე-3-მე-6 კლასელი მოსწავლეების ლონგიტიდურ პანელურ მონაცემებს,

მასწავლებლების მიხედვით მოსწავლეების მიღწევებში მნიშვნელოვან განსხვავებებს პოულობენ. თუმცა მათი კვლევა არ ადასტურებს მოსწავლეების სწავლის შედეგებზე მასწავლებლის გამოცდილებისა და განათლების ეფექტს (Rivkin et al., 2005). იგივე მიგნება აქვს ჯაკობისა და ლეფგრენის 2008 წელს ჩატარებულ (Jacob & Lefgren, 2008) (Harris & Sass, 2006) (Aaronson, Barrow, & Sander, 2007) (Koedel & Betts, 2007) კვლევას (Jacob & Lefgren, 2008). ჰარისისა და სასის მიერ 2006 წელს ჩატარებული კვლევა მასწავლებლის გამოცდილებისა და განათლების პოზიტიურ, თუმცა სუსტ ეფექტზე მიუთითებს (Haris & Sass, 2006). კლოტფელდერისა და კოლეგების (2007) მიერ ჩატარებული კვლევის მიხედვით, მასწავლებლის გამოცდილებასა და განათლებასა შედეგებს პოზიტიური ეფექტი აქვს მოსწავლეთა შედეგებზე. ეს შედეგები უფრო მაღალია მათემატიკისთვის და სუსტი - კითხვაში (Clotfelter et al., 2007). აარენსონისა და კოლეგების მიერ ჩატარებული კვლევის მიხედვით (2008), მასწავლებლისა და მოსწავლეების მახასიათებლების გაკონტროლების პირობებში, მასწავლებლის გამოცდილებასა და განათლებას მოსწავლეთა შედეგებზე გავლენა არ აქვს (Aaronson et al., 2008). კოდელმა და ბეტსიმ 2007 წელს ჩატარებულ კვლევაში მასწავლებლის გამოცდილებას, საუნივერსიტეტო განათლების ხარისხს, განათლების მიღწეულ დონესა და საუნივერსიტეტო განათლების ძირითად მიმართულებასა და ამ მასწავლებლების დანყებითი კლასების მოსწავლეების სწავლის შედეგებს შორის სუსტ კავშირს მიაგნეს (Koedel and Betts, 2007). რამდენიმე კვლევაში მიაგნეს პოზიტიურ ეფექტს მოსწავლის მიღწევასა და მათი მასწავლებლის უნივერსიტეტის სელექციურობას/პრესტიჟს, ასევე, მასწავლებლის მიერ გავლილ საგნობრივ და პედაგოგიურ კურსებს (Murnane & Phillips, 1881) შორის.

რაც შეეხება მასწავლებლის სერტიფიცირებასა და სასერტიფიკაციო გამოცდებში მიღებულ შედეგებს, კვლევების მიგნებები აქაც განსხვავებულია. ფერგუსონის კვლევის თანახმად (1991), ტეხასის მასწავლებლის ლიცენზირების ტესტებში მიღებული ქულები (ეს ტესტები მასწავლებლის კითხვისა და წერის უნარებსა და პროფესიულ ცოდნას აფასებდა) მოსწავლეების სწავლის შედეგების ნამატში განსხვავებების 20%-დან 25%-მდე ხსნიდა. ამ კვლევებში გაკონტროლებული იყო მასწავლებლის გამოცდილება, მოსწავლე-მასწავლებლის შეფარდება და მაგისტრის ხარისხის მქონე მასწავლებლების წილი (Ferguson, 1991). ერენბერგისა და ბრიუერის (1995) მიერ ჩატარებულ კვლევაში მიაგნეს პოზიტიურ კავშირს მოსწავლეების შედეგებში ნამატსა და მასწავლებლების ვერბალური უნარების ტესტის შედეგებს შორის (Ehremberg & Brewer, 1995). როუანისა და კოლეგების (1997) მიხედვით, მათემატიკის მასწავლებლების მათემატიკის ცოდნა გავლენას ახდენს მოსწავლეთა სწავლის შედეგებზე. ამავე თემაზე კვლევა გაიმეორეს 2005 წელს და მასწავლებლის მათემატიკის ცოდნასა და მოსწავლის შედეგებს შორის კავშირი დაადასტურეს. თუმცა სტრაუსმა და სოიერმა (1986) ოლქების საშუალო ქულებსა და ამ ოლქებში მასწავლებლების ეროვნულ გამოცდებში მიღებულ შედეგებს შორის კავშირი იკვლიეს და პოზიტიურ, მაგრამ მოკრძალებული სიძლიერის ეფექტს მიაგნეს. კეინისა და კოლეგების მიერ ჩატარებული კვლევა აჩვენებს, რომ მოსწავლეების სწავლის შედეგებსა და მასწავლებლების სერტიფიცირებას შორის კავშირი არ არსებობს.

მასწავლებლის კვალიფიკაციის ირგვლივ გამართული ადრეული დისკურსის დიდი ნაწილი მიმდინარეობდა შენატანებისა და შედეგების შეფასების ირგვლივ. მკვლევართა ნაწილი მასწავლებლის მახასიათებლებს (განათლება, გამოცდილება, სერტიფიცირება) შენატანების კატეგორიაში განიხილავდა და

ამტკიცებდა, რომ ნაცვლად შენატანებისა, სისტემა კონცენტრირებული უნდა იყოს მოსწავლეთა მიღწევების საშუალებით მასწავლებლის შედეგების კონტროლზე (Hanushek, 1986; Hanushek, 2000). სერტიფიცირება, მკვლევართა აზრით, არ ზომავდა მასწავლებლის ხარისხს და კვალიფიცირებული მასწავლებლების სისტემაში შესვლას უშლიდა ხელს (Murnane, 1975; Ballou and Podgursky, 2000b; Ballou and Podgursky, 2000a). მკვლევართა მეორე ნაწილი კი მასწავლებლის სერტიფიცირებას ვალიდურ საზომად მიიჩნევდა და პრიორიტეტულად თვლიდნენ მასწავლებლის მომზადებასა და განვითარებაში ინვესტირებას (Darling-Hammond, 2000; Darling-Hammond, 2002; Darling-Hammond et al., 2001). მკვლევართა ნაწილი აკრიტიკებდა არსებული სასერტიფიკაციო სისტემების შეფასების კრიტერიუმებს და ნაცვლად მასწავლებლის მიერ მიღებული განათლების აღიარებისა, მოითხოვდნენ მასწავლებლის საგნობრივი ცოდნისა და ზოგადი ვერბალური უნარების შეფასებას (Walsh, 2001).

ბოლო რამდენიმე წლის განმავლობაში მასწავლებლის კომპეტენციის ირგვლივ მიმდინარე დისკურსი გაფართოვდა როგორც კონცეპტუალურად, ისე მეთოდოლოგიურად. თანამედროვე დისკურსი სცდება მასწავლებლის კომპეტენციების ცოდნისა და ფორმალური კვალიფიკაციის საშუალებით გაზომვას. მაგალითად, ჰარგრივსსა და ფულანს შემოაქვთ მასწავლებლის კომპეტენციის დამატებითი კრიტერიუმი მასწავლებლის ე.წ. გადანყვეტილების მიღების კაპიტალის სახით. ავტორების აზრით, ეს არის “კაპიტალი, რომელსაც პროფესიონალები იღებენ და აგროვებენ სტრუქტურული და არასტრუქტურული გამოცდილების, პრაქტიკისა და რეფლექსიის კვალდაკვალ - კაპიტალი, რომელიც მათ გონივრულ გადანყვეტილებებს

მიღებინებს ისეთ ვითარებებში, როცა გადანყვეტილების მიღებისთვის არ არსებობს მკაფიო წესები და უდავო მტკიცებულებები” (Hargreaves and Fullan, 2012: 94).

გადანყვეტილების მიღების კაპიტალის ტერმინის განათლებაში გადმოტანის იდეა პროფესიული კაპიტალის ავტორებმა, სამართლის სფეროდან აიღეს, სადაც “პრეცედენტების სამართალი (Decisional Law) არის სამართალი, რომელიც ითვალისწინებს გადანყვეტილების მიღებას სასამართლოს მიერ სხვა მსგავს შემთხვევებზე მიღებულ გადანყვეტილებებზე რეფერირებით”. პრეცედენტების სამართლის შემთხვევაში არ არსებობს ერთი ფიქსირებული კანონი, რომელიც მოსამართლეებს გადანყვეტილებების მიღებაში ან ადვოკატებს ქეისზე დავის წარმოებაში გადანყვეტილების მიღებისთვის სწორ ან არასწორ არჩევანს აძლევს. ასეთ შემთხვევებში მოსამართლესაც და ადვოკატსაც ეხმარება მსგავსი ქეისების ცოდნა და ამ ქეისების გონივრულად ინტერპრეტირება კონკრეტული სასამართლო დავისთვის. გადანყვეტილების მიღების კაპიტალის დაგროვებაში ჰარგრივისი და ფულანის კრიტიკულ მნიშვნელობას ანიჭებენ გამოცდილებას. მაგრამ გამოცდილებას შეუძლია გადანყვეტილების მიღების კაპიტალის დაგროვება იმ შემთხვევაში, თუ მისი განუყოფელი ნაწილი და თანმდევი რეფლექსია - რეფლექსია მოქმედებისას და რეფლექსია მოქმედების შემდეგ (Hargreaves and Fullan, 2012).

მასწავლებლის კომპეტენციის შეფასების ახალ ინსტრუმენტებს შორის განსაკუთრებული აღიარებით სარგებლობს შარლოტ დანიელსონის მასწავლებლის შეფასების ჩარჩო, რომელიც მასწავლებლის კომპეტენციას ოთხ ჯგუფად წარმოგვიდგენს. კერძოდ, ესენია:

- (1) დაგეგმვა და მომზადება. აქ შედის მასწავლებლის საგნობრივი და პედაგოგიური ცოდნა, მოსწავლეების საჭიროებების ცოდნა, სასწავლო მიზნების დასახვის უნარი, რესურსების ცოდნა, სასწავლო სტრატეგიების ფორმულირების უნარი, მოსწავლეთა შეფასების შემუშავების უნარი;
- (2) საკლასო გარემო: გაკვეთილზე ნდობისა და პატივისცემის გარემოს შექმნის უნარი, სწავლაზე ორიენტირებული გარემოს შექმნის უნარი, გაკვეთილის პროცედურების მართვის უნარი, მოსწავლეების ქცევის მართვის უნარი, ფიზიკური სივრცის ორგანიზებული უნარი;
- (3) სწავლება: აქ შედის გაკვეთილზე მოსწავლეებთან ურთიერთობა, კითხვის დასმისა და დისკუსიის მეთოდის გამოყენების უნარი, მოსწავლეების სწავლის პროცესში ჩართვის უნარი, სწავლებისას შეფასების გამოყენების უნარი, რეაგირებისას მოქნილობის დემონსტრირება
- (4) პროფესიული პასუხისმგებლობა: აქ შედის როგორც ადამიანურ კაპიტალთან დაკავშირებული ინდიკატორები, კერძოდ, საკუთარი შესაძლებლობების განვითარების უნარი (სწავლებაზე რეფლექსია, პროფესიული ზრდა და განვითარება), ასევე, პროფესიული ეთიკა და სოციალური კაპიტალი (ამ უკანასკნელს ქვემოთ განვიხილავთ დანერგვით). პროფესიული ეთიკა მოიცავს ისეთ ინდიკატორებს, როგორებიცაა მოსწავლეების ინტერესების დაცვა და გატარება სკოლაში და მის გარეთ (Danielson, 2013).

დანიელსონის ჩარჩოს იდენტურ სფეროებსა და კრიტერიუმებს ფარავს მასწავლებლის შეფასების ასევე ფართოდ აღიარებული რომერტ მარზანოს ინსტრუმენტი (Marzano, 2011).

მასწავლებლის შეფასებაში მეთოდოლოგიური თვალსაზრისით მნიშვნელოვან ცვლილებას წარმოადგენს მასწავლებლის შეფასებაში გაკვეთილზე დაკვირვების ინსტრუმენტების განვითარება. ბოლო ათი წლის განმავლობაში შემუშავდა გაკვეთილზე დაკვირვების რამდენიმე ათეული ინსტრუმენტი. მასწავლებლის შეფასების ინსტრუმენტების განვითარების თვალსაზრისით მნიშვნელოვანი წვლილი მიუძღვის გეთისის ფონდის მიერ 2009-2012 წლებში ჩატარებულ ფართომასშტაბიან კვლევას, რომლის მიზანი მასწავლებლის კომპეტენციის შეფასების ინდიკატორების ვალიდობის შეფასება და ვალიდური საზომების შემუშავება იყო. ეს კვლევა აშშ-ში 3000 მასწავლებლის შეფასებას ეყრდნობა და ექსპერიმენტულ დიზაინს იყენებს. კვლევის ფარგლებში მოხალისე მასწავლებლები შეაფასეს გაკვეთილზე დაკვირვების, მოსწავლეთა გამოკითხვის, საგნობრივი ცოდნის ტესტირების და მოსწავლეთა ტესტირების საშუალებით. შეფასების შემდეგ კვლევაში მონაწილე მასწავლებლების მოსწავლეები შემთხვევითი განაწილების პრინციპით გადაანაწილეს კლასებში და ერთი წლის შემდეგ შეაფასეს მოსწავლეების სწავლის შედეგებში მატება. კვლევამ აჩვენა, რომ მასწავლებლის გაკვეთილზე დაკვირვება, მოსწავლეთა ტესტირება და მოსწავლეთა გამოკითხვა მასწავლებლის ხარისხის მნიშვნელოვანი პრედიქტორებია (Mihaly, 2013).

საგულისხმო ინოვაციას წარმოადგენს მოსწავლეების გამოკითხვის საშუალებით მასწავლებლის შეფასება. გეიტსის ზემოთ აღნიშნულ პროექტში გამოყენებული მოსწავლეების გამოკითხვის ინსტრუმენტი ჰარვარდის უნივერსიტეტიდან მკვლევარს, რონ ფერგუნსონს ეკუთვნის. ინსტრუმენტი მასწავლებელს აფასებს სწავლების 7 ელემენტის მიხედვით. ესენია: 1. კომუნიკაცია, 2. ნასწავლი მასალის შეჯამება, 3. სასწავლო მასალის ახსნა, 4. მოსწავლეებზე ზრუნვა, 5.

მოსწავლეების დაინტერესება, 6. მოსწავლეების გამონვევა და წახალისება და 7. მოსწავლეების ქცევის მართვა. პირველი ხუთი კომპონენტი - ზრუნვა, კომუნიკაცია, ახსნის სიცხადე, დაინტერესება და შეჯამება მოსწავლეზე ზრუნვის ელემენტებია. ბოლო ორი - მოსწავლეების ქცევის მართვა და წახალისება მოსწავლეების გამონვევის კატეგორიაში გადის. გამონვევა ითვალისწინებს მოსწავლეებისგან მოითხოვო იმის გაკეთება, რაც რთული ჩანს, მაგალითად, გაიაზროს რამე ნაცვლად, უბრალოდ, დამახსოვრებისა. ინსტრუმენტი პირველად ფართომასშტაბიანი კვლევითი პროექტის ფარგლებში აშშ-ში 16,000 კლასიდან 300,000 მე-6 და მე-9 კლასელ მოსწავლესთან გამოიყენეს სწავლების ხარისხის შესაფასებლად (Ferguson et al., 2015). გეიტსის მასწავლებლის ეფექტიანობის შეფასების პროექტში აღნიშნულმა ინსტრუმენტი მასწავლებლის ეფექტიანობის ყველაზე მდგრადი საზომი აღმოჩნდა (Mihaly, 2013)..

სოციალური კაპიტალი

პროფესიული კაპიტალის მეორე კომპონენტი **სოციალური კაპიტალია**. ფართო გაგებით, სოციალური კაპიტალი არის ის ურთიერთობები, რომელიც წარმოიშვება სოციალური სტრუქტურის წიაღში და ადამიანისთვის პოტენციურ სარგებელს ქმნის. სოციალური კაპიტალის ირგვლივ დისკუსიის წამოწყებას მე-19 საუკუნის ავტორებს მიაწერენ, მაგრამ სამეცნიერო დისკურსის საგნად სოციალური კაპიტალი ბოლო რამდენიმე ათწლეულის განმავლობაში გახდა პიერ ბურდიეს (1986), ჯიმს კოლმანის (1988), პეტნამისა (1995) და სხვათა (ბეიკერი, ბელივო, ორელი, უეიდი, ბერტი, პორტესი, ფუკუიამა, ინგელჰარტი, ტომასი, ლური, ნაპაიეტი და გომალი, პენარი, შიფი, უილკოკი, ლინი) შრომების წყალობით.

აზრთა სხვადასხვაობის მიუხედავად, ყველა ცნობილი ნაშრომი სამ მახასიათებელს მიაწერს სოციალურ კაპიტალს: სოციალური კაპიტალი წარმოიშობა სოციალური ქსელის (მაგ., ოჯახი, პარტია, რელიგიური გაერთიანება, სკოლა) ფარგლებში ადამიანებს შორის ურთიერთობის შედეგად და წარმოქმნის გარკვეულ სარგებელს ამ სოციალური ქსელის წევრებისთვის (Lin, 2007). სოციალური კაპიტალი, ერთ-ერთი პირველი ავტორის, პიერ ბურდიეს განმარტებით, არის სოციალური სტრუქტურის მიერ შექმნილი რესურსი. როგორც ბურდიე განმარტავს, სოციალური კაპიტალი არის “არსებული თუ პოტენციური რესურსების ერთობლიობა, რომელიც მიეკუთვნება ინდივიდს ან ჯგუფს საერთო ურთიერთობებზე ან ნაცნობობაზე დამყარებული მეტ-ნაკლებად ინსტიტუციონალიზირებული ქსელების საშუალებით - სხვაგვარად რომ ვთქვათ, ეს არის რესურსები, რომლებიც უკავშირდება რაიმე ჯგუფის წევრობას, სადაც ჯგუფი თითოეულ მის წევრს კოლექტიური კაპიტალით სარგებლობის შესაძლებლობას აძლევს” (Bourdieu, 1992: 119).

ბურდიეს განმარტებით, ასეთი ურთიერთობები შეძლება არსებობდეს პრაქტიკული, მატერიალური ან სიმბოლური გაცვლის სახით. ჯგუფის წევრებს შორის გაცვლა საჭიროებს მინიმალური დონის ჰომოგენურობას და წევრობასთან ასოცირებული სარგებელი წარმოადგენს იმ სოლიდარობის საფუძველს, რომელიც ასაზრდოვეს ამ ტრანზაქციებს. ისინი შეიძლება იყოს სოციალურად ინსტიტუციონალიზირებული და გარანტირებული საერთო სახელის გამოყენებით (მაგ., გვარი, კლასი, ტომი, სკოლა, პარტია და სხვა). ბურდიე სოციალურ კაპიტალს სოციალური უთანასწორობის ჭრილიდან, ელიტური

სოციალური კლასის ექსკლუზიურობის და თვითრეპროდუქციის მექანიზმად განიხილავდა (ibid).

იმავე პერიოდში მოღვაწე ამერიკელმა სოციოლოგმა, ჯეიმს კოლმანმა გაათავოთვა სოციალური კაპიტალის კონცეფცია და დანიშნულება. კოლმანი სოციალურ კაპიტალს განიხილავს ნებისმიერი სოციალური სტრუქტურის ფუნქციად და, ბურდიესგან განსხვავებით, არ მიიჩნევს მას მხოლოდ სოციალურად დაწინაურებული ფენის პრივილეგიად. გარდა ამისა, კოლმანის მიდგომა აერთიანებს სოციალური კონტექსტის თეორიას - რომ აქტორი არის გარემოს პროდუქტი - და რაციონალური არჩევანის თეორიას - რომ ადამიანის მიზნები და მოქმედება გარემოსგან დამოუკიდებელია და მთლიანად სარგებლიანობის გაზრდის თვითინტერესითაა ნაკარნახევი. მათი გაერთიანების საფუძველზე, კოლმანი ავითარებს ბურდიესგან განსხვავებულ პოზიციას, რომლის მიხედვით სოციალური კაპიტალი არ წარმოადგენს მხოლოდ “საკუთრებას”, არამედ ასევე, არსებულ რესურსს, რომელზეც ადამიანს შეუძლია წვდომა მოიპოვოს. ამის მაგალითად მოჰყავს ოჯახი, რომელიც დეტროიტის გარეუბნიდან იერუსალიმში გადადის საცხოვრებლად. დედის ერთ-ერთი არგუმენტი იყოს ის თავისუფლება, რომელიც მის შვილებს ჰქონდათ იერუსალიმში გადაადგილებისას. ის უფრო უსაფრთხოდ მიიჩნევდა მისი 8 წლის ბავშვისთვის 6 წლის პატარა მიებარებინა იერუსალიმის ერთი ბოლოდან - მეორეში გადაადგილებისას და მშობლების ზედამხედველობის გარეშე ქალაქის პარკში ეთამაშათ მის შვილებს. კოლმანის განმარტებით ამის მიზეზი იყო ის, რომ ნორმატიული სტრუქტურა იერუსალიმში, დეტროიტისგან განსხვავებით, უზრუნველყოფდა იმას, რომ ზედამხედველობის გარეშე მყოფ ბავშვებს ახლომახლო მყოფი სხვა ზრდასრულები მიაქცევდნენ ყურადღებას. კოლმანის

აზრით, ამ ოჯახს იერუსალიმში ხელი მიუწვდებოდა იმ სოციალურ კაპიტალზე, რომელიც მათ მანამდე, დეტროიტში ცხოვრებისას არ ჰქონდათ (Coleman, 1988; 1990).

სოციალური კაპიტალის ცნობილი მაგალითია ბრილიანტებით მოვაჭრეთა შემთხვევა. მოლაპარაკების დროს ბრილიანტებით მოვაჭრე მეორე მოვაჭრეს გადასცემს ქვების დასტას მოგვიანებით შესამოწმებლად ისე, რომ ენდობა, რომ ის ამ ბრილიანტებს უფრო დაბალი ხარისხის ქვებით არ ჩაანაცვლებს. ბრილიანტები ათასობით ან ასობით ათასი დოლარის ღირებულებისაა. ქვების ასეთი თავისუფალი გაცვლა ამ ბაზრის ფუნქციონირების მნიშვნელოვანი ნაწილია, რადგან ასეთი ნდობის გარეშე ბრილიანტებით ვაჭრობა ამ ბაზარზე გაცილებით გართულებული და ნაკლებად ეფექტური იქნებოდა. ნიუ იორკში ბრილიანტებით მოვაჭრეები ბრუკლინში მცხოვრები ებრაელები არიან. მათ აერთიანებთ ოჯახური და თემის კავშირები და რელიგიური მიკუთვნებულობა. თუ ამ თემის რომელიმე წევრი ბრილიანტს ჩაანაცვლებდა, ის დაკარგავდა ამ კავშირებს. სწორედ ეს ოჯახური, რელიგიური და თემის კავშირების სიძლიერე განაპირობებს ასეთი გაცვლების საიმედოობას (Coleman, 1988).

სოციალური კაპიტალის წყაროები შეიძლება იყოს ქსელები, ნორმები, ღირებულებები და წესები და ფორმალური ინსტიტუციები. სოციალური კაპიტალის წყარო სოციალურ სტრუქტურების წიაღში არსებული **სოციალური ქსელებია** და ამ ქსელების სიმჭირდოვის ხარისხიდან გამომდინარე, იქმნება სოციალური კაპიტალის რესურსები (Coleman, 1988; 1990).

ქცევის ნორმები: პორტესის მიხედვით (1998), სოციალური კაპიტალის მთავარი წყარო *ქცევის ნორმებია* და ინდივიდების თავდადება ამ

ვალდებულებებისადმი განსაზღვრავს სოციალური კაპიტალის სიძლიერეს. პორტესი განასხვავებს ორი ტიპის მოტივაციას - მომხმარებლის და ინსტრუმენტულს. მომხმარებლისას უწოდებს ისეთ მოტივატორებს, რომლებიც ადამიანების მიერ გათავისებული ნორმებითაა განპირობებული, მაგალითად, საგზაო წესების დაცვა, ვალის დაბრუნება, ქველმოქმედება, ვალდებულების შინაგანი განცდის გამო. ინსტრუმენტული მოტივატორები გათვლავაზა დამყარებული და უფრო მეტად რაციონალურია (Portes, 1998). კოლმანიც მნიშვნელოვან როლს ანიჭებს ნორმებს. მის მიერ ბრილიანტებით მოვაჭრეთა შესახებ მოყვანილ მაგალითში ჩანს, რომ ბრილიანტებით მოვაჭრეთა ამ სოციალურ ქსელს აქვს ნდობა და მკაფიოდ ჩამოყალიბებული ქცევის ნორმები, რომელთა დარღვევას მოჰყვება სანქციები, რაც ერთობლიობაში ქმნის მატერიალურ ღირებულებას საქმიანობის ეფექტურობის სახით. თუმცა, კოლმანი ნორმებს სოციალური კაპიტალის არა წყაროდ, არამედ, შედეგად განიხილავს.

ღირებულებები - ზიარი სტრატეგიული ხედვის, საერთო ენისა და საერთო ნარატივების სახით - მნიშვნელოვან როლს ასრულებს სოციალური კაპიტალის ფორმირებაში (Nahaiet & Ghoshel, 1998). ზიარი ან მსგავსი გამოცდილებების შედეგად ადამიანებს უყალიბდებათ საერთო ღირებულებები, რაც ხელს უწყობს სოლიდარობისა და ერთიანობის განცდის გაღვივებას.

წესები და ფორმალური ინსტიტუციები: სოციალური კაპიტალის კიდევ ერთი - ირიბი ან პირდაპირი - წყარო შეიძლება იყოს წესები. ფორმალიზებული ინსტიტუციებისა და წესების საშალებით შეიძლება შეიქმნას ნორმები, ღირებულებები და ქსელები. გარდა ამისა, წესებს შეიძლება პირდაპირი გავლენა ჰქონდეს სოციალური კაპიტალის წარმოშობაზე. ეს შეიძლება იყოს

ბიუროკრატია ორგანიზაციაში ან მთავრობა - საზოგადოებაში (Adler & Kwon, 2009). სოციალურ კაპიტალზე ამ სტრუქტურების გავლენა შეიძლება იყოს როგორც პოზიტიური, ასევე ნეგატიური იმის მიხედვით, თუ როგორია ბიუროკრატის ფორმა - “შესაძლებლობების მიმნიჭებელი” თუ “იძულებითი” (Adler and Borys, 1996).

ნდობა სოციალური კაპიტალთან ასოცირებული მნიშვნელოვანი ასპექტია. თუმცა, როგორც ადლერი და კვონი აღნიშნავენ, მკვლევრები სხვადასხვაგვარად განიხილავენ ნდობის მიმართებას სოციალურ კაპიტალთან. კოლმანისთვის ნდობა სოციალური კაპიტალის ფორმაა (Coleman, 1988), ფუკუიამა მას სოციალურ კაპიტალთან აიგივებს (Fukuyama, 1995, 1997), პუტნამი (1993) და ადლერი და კვონი (2009) კი თვლიან, რომ ნდობა სოციალური კაპიტალის წყაროა და სოციალური კაპიტალი არ არსებობს ნდობის გარეშე.

სოციალურ კაპიტალის შედეგები, როგორც წესი, დადებით ჭრილში განიხილება. თუმცა, მას შეიძლება ჰქონდეს უარყოფითი შედეგები უშუალოდ ჯგუფისთვის ან იმ საზოგადოებისთვის, რომლის ნაწილსაც ეს ჯგუფი წარმოადგენს და თანმდევი რისკების. ადლერი და კვონი (Adler & Kwon; 2009) სოციალური კაპიტალის სარგებელისა და რისკების კლასიფიკაციას გვთავაზობენ. ავტორების აზრით, სარგებლის კატეგორიაში გადის:

- წვდომა ინფორმაციაზე: სოციალური კაპიტალი არის ინფორმაციაზე წვდომის საშუალება. მაგალითად, მეცნიერები იღებენ ახალ ინფორმაციას მონათესავე სფეროებიდან კოლეგებთან ყოველდღიური ინტერაქციის საშუალებით (Coleman, 1988), ქსელების წევრები იღებენ ინფორმაციას დასაქმების შესაძლებლობებზე (Lin, Ensel, and Vaughn,

- 1981). ასევე კარგ ილუსტრაციად გამოდგება კაიროს ბაზრის კოლმანის (1992) მიერ გამოყენებული მაგალითი. ბაზრის გამორჩეული მახასიათებელი იმაში მდგომარეობს, რომ თითოეული გამყიდველი წარმოადგენს მედიატორს მყიდველსა და ბაზრის სხვა გამყიდველს შორის. მაგალითად, თუ ხალიჩების გამყიდველს ფულის გადაცვლას სთხოვ, ის ფულის გადამცვლელთან მიგიყვანს და პირიქით - ფულის გადამცვლელი - ხალიჩებით მოვაჭრესთან (Coleman, 1992).
- ძალაუფლება: “სენატის კლუბში”, რომელიც მაგალითად კოლმანს მოჰყავს (1988), ზოგიერთ სენატორს დანარჩენებთან შედარებით მეტი ძალაუფლება აქვს, რადგან მის მიმართ სხვებს დაუგროვდათ ვალდებულებები და შეუძლია ეს ვალდებულებები კანონმდებლობის გატარებისას გამოიყენოს.
 - სოლიდარობა ცალკეული ინდივიდებისთვის: პორტესს და სენსენბრენენს (1993) მოჰყავთ პირველი თაობის ემიგრანტი პოლიციელის შემთხვევა, რომლის მიერ ორი შავკანიანი მოტოციკლისტის სასიკვდილოდ დაჭრას 1989 წლის მაიამის არეულობები მოჰყვა. პოლიციელს ცნობილი ადვოკატი იცავდა, მაგრამ ადვოკატის ხარჯების დაფარვა არ შეეძლო. მან ადგილობრივი ესპანურენოვანი რადიო არხით ესპანურენოვან მოსახლეობას მიმართა და პირველ ჯერზე 150,000 აშშ დოლარი მიიღო შემონიშნულობების სახით (Portes and Sensenbrenner, 1993).

სოციალურ კაპიტალთან ასოცირებულ რისკებს განეკუთვნება:

- ურთიერთობების ჩამოყალიბებისა და შენარჩუნებასთან დაკავშირებული დანახარჯი (დროის და სხვა რესურსების სახით) და, შესაძლოა, რიგ შემთხვევებში, ეს ინვესტიცია არ აღმოჩნდეს დანახარჯების საპირწონე;

- ამიტომ უფრო სუსტი კავშირები, შესაძლოა, უფრო ეფექტური აღმოჩნდეს, რადგან ნაკლებ დანახარჯებს მოითხოვს (Hansen, 1998);
- კომპრომისი ძალაუფლებასა და ინფორმაციას შორის. მაშინ, როცა ინდივიდი იღებს სარგებელს ინფორმაციის სახით ბევრი კონტაქტის ქონის წყალობით, რომლებიც, თავის მხრივ, ასევე სხვა კონტაქტებზე გადიან, ძირითადი აქტორის პირდაპირი კონტაქტები ნაკლებად დამოკიდებულნი ხდებიან ამ აქტორზე შედარებით იმ შემთხვევასთან, როცა ამ პირდაპირ კონტაქტებს უფრო ნაკლებ წყაროზე მიუწვდებათ ხელი; შესაბამისად, რაც უფრო მრავლდება პირდაპირი წყაროებისთვის სხვა წყაროებზე ხელმისაწვდომობა, მით უფრო იკარგება აქტორის ძალაუფლება მის პირდაპირ კონტაქტებზე (Ahuja, 1998);
 - თავისუფლების შეზღუდვა, შემოქმედებითობისა და ინოვაციის შესუსტება: ჯგუფის ზედმეტმა ინტეგრირებულობამ შეიძლება შეზღუდოს თავისუფლად მოქმედების შესაძლებლობა და მენარმეობა, შეაფერხოს ინფორმაციის მოძრაობა და ახალი იდეების შემოღინება (Adler and Kwon, 2009). ასევე, ძლიერი ნორმები, შესაძლოა, საზოგადოებას კარნახობდეს რესურსების გაზიარებას ოჯახის წევრებთან და ნათესავებთან, რაც ასუსტებს მენარმეობრივ აქტივობას და, შესაბამისად, კაპიტალის დაგროვებას (Portes 1998; Uzzi, 1997).

თუ კავშირები ხშირი და ახლოა, მაშინ წარმოიშობა სამივე კაპიტალი - (1) ინფორმაციის არხები, (2) მოლოდინები და ვალდებულებები და (3) ქცევის ნორმები და შესაბამისი ეფექტური სანქციები. თუ ეს კავშირები მჭიდრო არ არის, სოციალური სტრუქტურა მხოლოდ ინფორმაციის გაცვლის საშუალებას წარმოადგენს და დანარჩენი ორი ფუნქცია სუსტია ან არ არსებობს.

გამოყოფენ სოციალური კაპიტალის ჰორიზონტალურ და ვერტიკალურ ფორმებს. ჰორიზონტალური სოციალური კაპიტალის ფარგლებში ჰორიზონტალური კავშირები შეიძლება არსებობდეს როგორც ინდივიდის, ასევე, ჯგუფის დონეზე ერთი ჯგუფის წევრებისთვის ან ორგანიზაციის ერთ იერარქიულ საფეხურზე მყოფი ადამიანებისთვის. ცალკეული ინდივიდისთვის ჰორიზონტალური კავშირების სიძლიერე, ანუ, ურთიერთობების სიხშირე და სიახლოვე, წარმოადგენს ინფორმაციის, მხარდაჭერის და კეთილგანწყობის წყაროს, რაც აძლიერებს ადამიანების, ჯგუფებისა და ორგანიზაციების ეფექტურობას, რადგან ეხმარება ადამიანებს პერსპექტივების გაფართოებაში, ინფორმაციის სწრაფად შეგროვებასა და გარემოში ორიენტირებაში (Burt, 1997; Coleman, 1988; Leana & Pil, 2006; Oh, Labianca, Chung, 2006). ჯგუფის დონეზე ჰორიზონტალური სოციალური კაპიტალი, თუ კავშირები მჭიდრო და ხშირია, ხელს უწყობს საერთო ნორმების, იდენტობის, ერთიანობის ჩამოყალიბებას, რაც, თავის მხრივ, აძლიერებს ჯგუფის მიერ საერთო მიზნების მიღწევების ეფექტურობას (Coleman, 1988; Nahapiet & Ghoshal, 1998; Putnam, 1993).

ვერტიკალური სოციალური კაპიტალი ინდივიდის ან ჯგუფების მიერ მათი იერარქიის ან ჯგუფის მიღმა არსებულ ურთიერთობებს ეხება. ვერტიკალური სოციალური კაპიტალის არსებობა ინდივიდს აძლევს ინფორმაციასა და გავლენაზე წვდომას (Lin, 1999) და ჯგუფს კი კონტაქტებსა და რესურსებს მათი ორგანიზაციის მიღმა (Hargadon & Sutton, 1997; Hinds & Kiesler, 1995).

სოციალური კაპიტალი განათლების სფეროში ჩატარებული მრავალი კვლევის საგანი გახდა. მაგალითად, კვლევების ნაწილი აჩვენებს, რომ ოჯახები, სადაც ორივე მშობელია და მშობლები აქტიურად არიან თავიანთი შვილების

განათლებაში ჩართულნი, უფრო მეტ ინვესტიციას დებენ სოციალურ კაპიტალში, ვიდრე მარტოხელა მშობლები ან მშობლები, რომლებიც ხშირად არ არიან ოჯახში. უფრო მეტად ჩართული მშობლების შვილები სწავლისა და კოგნიტური განვითარების უკეთეს შედეგებს აჩვენებენ (McLanahan and Sanderfur, 1994; Parcel and Menaghan, 1994). როცა მამა ოჯახშია, ქალაქში მცხოვრები ახალგაზრდის მეგობრებს აქვთ მაღალი მისწრაფებები და ასეთი ახალგაზრდების მიერ სკოლის მიტოვების ალბათობა მნიშვნელოვნად დაბალია (Furstenberg & Kaplan, 2007; Stanton- Salazar and Dornbush, 1995). ეროვნული ლონგიტიდური კვლევა აჩვენებს, რომ როცა ბავშვები კათოლიკურ სკოლებში დადიან, შენარჩუნებულია კავშირი სკოლასა და ოჯახს შორის და ბავშვი ხშირად არ იცვლის სკოლას, ასეთი მოსწავლის მიერ სკოლის მიტოვების ალბათობა მნიშვნელოვნად მცირეა საჯარო სკოლის მოსწავლეებთან შედარებით (Teachman, Paasch and Carver, 1996). ემპირიული კვლევების საშუალებით დადასტურდა კავშირი მშობლების სოციალურ კაპიტალსა და მათი შვილების განათლებასთან დაკავშირებული არჩევანის გაკეთებას (Westergaard & Resler, 1975; (Goulbourne & Solomos, 2000; Woods, 1998; Butler & Hamnett, 2011), მშობლის სოციალური კაპიტალსა და მათი შვილების მიერ სკოლის მიტოვების ალბათობას (Carbonaro, 2005), მშობლების სოციალური კაპიტალსა და მათი შვილების სოციალური კაპიტალის ჩამოყალიბებას შორის (Allatt, 1993).

შედარებით ნაკლებადაა შესწავლილი სოციალური კაპიტალი მასწავლებლებთან და სკოლასთან, როგორც ორგანიზაციასთან, მიმართებაში. როგორც პროფესიული კაპიტალის ავტორებიც აღნიშნავენ, მასწავლებლების პროფესიული განვითარებისადმი მიძღვნილ ცნობილ ნაშრომებშიც კი ავტორები გვერდს უვლიან სოციალური კაპიტალის მნიშვნელობას მასწავლებლისა და სკოლის განვითარებაში (Heargreaves & Fullan, 2012; 1991).

კერი ლინა, რომელმაც მასწავლებლის სოციალური კაპიტალის თემაზე რამდენიმე კვლევა ჩაატარა, მასწავლებლებთან მიმართებაში სოციალური კაპიტალს ზომავს იმით, თუ რამდენად ხშირად მიმდინარეობს მასწავლებლებს შორის საუბარი და ინტერაცია სწავლებაზე და რამდენად ეფუძნება ეს ინტერაქცია ნდობასა და სიახლოვეს მასწავლებლებს შორის (Leana, 2009). სოციალურ კაპიტალს, როგორც ამ თემაზე ჩატარებული კვლევები აჩვენებს, მნიშვნელოვანი კავშირი აქვს მოსწავლეების მიღწევებთან (Bryk and Schneider, 2002; Leana and Pil, 2006, Leana, 2009).

ლინა ასკვნის, რომ როგორც ადამიანური კაპიტალისა და სოციალური კაპიტალის გავლენა მოსწავლის სწავლის შედეგებზე ამ ორის ურთიერთმიმართებაზეა დამოკიდებული. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, თუ სკოლაში ბევრი მაღალი კვალიფიკაციის მასწავლებელია, მაგრამ მათ შორის არ არსებობს ნდობაზე აგებული თანამშრომლობა და გაცვლა, ამ სკოლას აქვს მაღალი ადამიანური კაპიტალი, მაგრამ დაბალი სოციალური კაპიტალი. თუ სკოლაში, პირიქით - მასწავლებლებს არ აქვთ ადამიანური კაპიტალი, მაგრამ მათ შორის მიმდინარეობს დისკუსია სწავლებასთან დაკავშირებულ საკითხებზე, სკოლაში გვაქვს დაბალი ადამიანური კაპიტალი და მაღალი სოციალური კაპიტალი. მესამე სცენარი ორივე კაპიტალის არარსებობაა, როცა დაბალი კომპეტენციის მქონე მასწავლებლები ერთმანეთისგან იზოლირებულად მუშაობენ. მეოთხე, ოპტიმალური სცენარია - მაღალი ადამიანური კაპიტალი და მაღალი სოციალური კაპიტალი: როცა მასწავლებლების კრიტიკულ მასას აქვს მაღალი კომპეტენციები და მათ და შედარებით დაბალი ადამიანური კაპიტალის მქონე მასწავლებლებს შორის მიმდინარეობს ინფორმაციის გაცვლა,

თავისუფალი და ღია დისკუსია სწავლების პროცესში არსებულ სირთულეებსა და მათი გადაწყვეტის გზებზე. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, იმისთვის, რომ ადამიანურმა კაპიტალმა მაქსიმალური და მზარდი განვითარება ჰპოვოს და გავრცელდეს სხვა მასწავლებლებზე, სკოლაში უნდა არსებობდეს სოციალური კაპიტალი ან მასწავლებელს საკუთარი სკოლის გარეთ უნდა მიუწვდებოდეს ხელი მისთვის სანდო ჯგუფზე, ვისგანაც მისთვის უსაფრთხო და კეთილსაიმედო გარემოში მიიღებს ინფორმაციასა და ცოდნას. და იმისთვის, რომ სოციალური კაპიტალი იყოს შედეგის მომცემი, ჯგუფი, რომელზეც მასწავლებელს მიუწვდება ხელი, არა მარტო სანდო, არამედ კომპეტენტური უნდა იყოს. წინააღმდეგ შემთხვევაში, ორ და მეტ არაკომპეტენტურ ადამიანს შორის გაცვლა არასწორი ცოდნის პერპეტუაციის საფუძველი იქნება მხოლოდ (Pil and Leana, 2009; Shevchuk, Leana and Mittal 2008).

კერი ლინას ერთ-ერთი კვლევა, რომელიც ადამიანური და სოციალური კაპიტალის მოსწავლეების მიღწევებთან კავშირს ეძებდა, 199 საჯარო სკოლის 239 საგნობრივი ჯგუფის 1,013 მასწავლებელს ფარავდა. კვლევამ აჩვენა, რომ მასწავლებლის განათლების დონეს არ ჰქონდა მაღალი გავლენა მოსწავლეების მიღწევებზე, თუმცა, საქმიანობისთვის სპეციფიურ უნარებთან, რომელიც ამ კვლევაში საგნის სწავლების გამოცდილებით (წლებში) და საგნის სწავლების უნარით იზომებოდა - ეს გავლენა ძლიერი აღმოჩნდა. გარდა ამისა, სკოლები, სადაც იმავე საგნის მასწავლებლებში საშუალოდ მაღალი ადამიანური კაპიტალი იყო (მასწავლებლების შედარებით დიდ წილს აღმოაჩნდა მაღალი კვალიფიკაცია და საქმიანობისთვის სპეციფიური უნარები) სხვა, უფრო დაბალი ფორმალური კვალიფიკაციისა და უნარების მქონე მასწავლებლების მოსწავლეებსაც უფრო მაღალი შედეგები აღმოაჩნდათ. ეს

ნიშნავს, რომ მაღალი ადამიანური კაპიტალის მქონე ჯგუფში მუშაობა გავლენას ახდენს დაბალი ადამიური კაპიტალის მქონე მასწავლებლების საქმიანობის ხარისხზე.

აღნიშნული კვლევის შედეგად ასევე დადასტურდა ჰორიზონტალური სოციალური კაპიტალის პოზიტიური გავლენა მასწავლებლის საქმიანობაზე: მასწავლებლები, რომლებიც განეკუთვნებიან მჭიდროდ შეკრულ ჯგუფებს, მათი მოსწავლეები მაღალ შედეგებს აჩვენებენ. რაც შეეხება ვერტიკალურ კავშირებს, მას ეფექტი მხოლოდ ინდივიდუალურ დონეზე ჰქონდა: მასწავლებლები, რომლებსაც ჰქონდათ მჭიდრო კავშირები ადმინისტრაციასთან, მათი მოსწავლეები, სხვა მასწავლებლების მოსწავლეებთან შედარებით უფრო კარგ შედეგებს აჩვენებდნენ. ჯგუფთან მიმართებაში (მჭიდრო კავშირი მასწავლებელთა ჯგუფსა და ადმინისტრაციას შორის) კავშირი ჯგუფის ვერტიკალურ კავშირებსა და ამ ჯგუფის მასწავლებლების მოსწავლეების შედეგებს შორის არ დადასტურდა (Leana, 2009).

კიდევ ერთი კვლევა, რომელიც კერი ლინამ და ფრიც ფილმა (2006) 88 ურბანულ საჯარო სკოლაში ჩაატარეს, შიდა და გარე სოციალური კაპიტალის ორგანიზაციის საქმიანობის ხარისხზე გავლენას ეხებოდა. შიდა სოციალური კაპიტალი აქ გულისხმობს ერთი ორგანიზაციის წევრებს, ამ შემთხვევაში, სკოლის წევრებს შორის არსებული კავშირების სტრუქტურასა და შინაარსს. ხოლო გარე სოციალური კაპიტალი კი სკოლის, როგორც ჯგუფის და მისი ცალკეული აქტორების (მასწავლებლების, დირექტორის) გარე ურთიერთობების სტრუქტურასა და შინაარსს. დამოკიდებულ ცვლადად ამ კვლევაში მოსწავლეების ტესტირების (მათემატიკა და კითხვა) შედეგები იყო და

მშობლების გამოკითხვის შედეგებზე დაყრდნობით შეფასებული სწავლების ხარისხი იყო გამოყენებული.

კვლევამ აჩვენა, რომ სოციალური კაპიტალი მნიშვნელოვნად პროგნოზირებს სკოლის საქმიანობის ხარისხს. როგორც შიდა, ასევე გარე სოციალური კაპიტალი მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს მოსწავლეების მიღწევებსა და მშობლების მიერ შეფასებულ სწავლების ხარისზე. დირექტორის მიერ გარე კავშირების დამყარებაზე დახარჯული დრო (რომლის ირგვლივ მონაცემები დირექტორების მიერ დახარჯული დროის აღმრიცხავი დღიურების წარმოების საშუალებით შეაგროვეს) არ აღმოჩნდა სტრატისკურად მნიშვნელოვნად დაკავშირებული მოსწავლეების შედეგებთან (Leana and Pil, 2006).

მასწავლებლის შეფასების პოლიტიკა და პრაქტიკა:

საერთაშორისო გამოცდილების მიმოხილვა

საგანმანათლებლო სისტემებში მასწავლებლის შეფასების სისტემის ჩამოყალიბებისას პრაქტიკოსების წინაშე მდგარი მთავარ საორიენტაციო კითხვები უკავშირდება იმას, თუ რა მიზნით, რა, როგორ და ვინ უნდა შეაფასოს მასწავლებელი (OECD, 2009). შეფასების სისტემის ამ კომპონენტების განსაზღვრისას, საგანმანათლებლო სისტემების წინაშე დგას მნიშვნელოვანი სირთულეები (1) მაღალი ხარისხის სწავლების ერთიანი წარმოდგენის ჩამოყალიბების, (2) მასწავლებელთა შეფასების სისტემის ორი ფუნქციის - განვითარებისა და ანგარიშვალდებულების - დაბალანსების, (3) მასწავლებლების შეფასებისას მოსწავლეების სწავლის შედეგების გათვალისწინების, (4) მასწავლებლების შეფასების წარმოებისთვის საჭირო კომპეტენციების განვითარების, (5) მასწავლებლების შეფასების შედეგების მასწავლებლების წახალისებისთვის გამოყენების სახით (OECD, 2014).

შეფასების სისტემაზე პასუხისმგებელი მხარე

აქ განიხილება არა უშუალოდ მასწავლებლის შეფასებაზე პასუხისმგებელი პირი, არამედ მთლიანად შეფასების სრული ციკლის განხორციელებაზე პასუხისმგებელი მხარე ან მხარეები, რომლებიც პასუხისმგებელი არიან შეფასების სისტემის შემუშავებაზე, შემფასებელთა მომზადებაზე, შეფასებისთვის მასწავლებლების მომზადებაზე და შეფასების შედეგების გამოყენებაზე. ეს გულისხმობს შემფასებელთა შერჩევას და მათ მომზადებას; მასწავლებლების მომზადებას შეფასებისთვის; შეფასების შედეგების ეფექტურად გამოყენებისთვის

საჭირო უნარების განვითარებას; და იმ სააგენტოების/მხარეების შექმნა, რომლებიც მასწავლებლის შეფასების შედეგებს გააანალიზებენ და მოამზადებენ პასუხისმგებელი მხარეების ანგარიშვალდებულებისა და პოლიტიკური გადანაცვებების მისაღებად.

მასწავლებლების შეფასების სისტემები სხვადასხვაგვარი შეიძლება იყოს. ვხდებით როგორც სრულიად დეცენტრალიზებულ სისტემებს, სადაც შეფასებას მთლიანად სკოლა წარმართავს და არ არსებობს მასწავლებლის ხარისხის მარეგულირებელი დოკუმენტები და ვხვდებით სისტემებს, სადაც მასწავლებლის შეფასება მთლიანად ცენტრალიზებულად არის მართული. ასევე, სისტემების ნაწილში, სადაც მანამდე შეფასება დეცენტრალიზებული იყო, შეიმჩნევა ცენტრალიზაციის ტენდენცია. ზოგიერთ ქვეყანაში ამ პროცესს თან ახლავს მასწავლებლების მხრიდან წინააღმდეგობა და სამინისტროების მიერ კომპრომისული მოდელების შემუშავების მცდელობას.

წარმატებულ საგანმანათლებლო სისტემებში ვხვდებით სისტემებს, სადაც მასწავლებლის შეფასება დიდწილად სკოლის კომპეტენციაში შედის და არ არსებობს მარეგულირებელი დოკუმენტები თუ მექანიზმები ცენტრალურ თუ მუნიციპალურ დონეზე ამ პროცესების ფორმალიზებისთვის. მაგალითად, ფინეთში განათლებისა და კულტურის სამინისტრო არ მონაწილეობს მასწავლებლების შეფასებაში. მასწავლებლის შეფასების სახელმძღვანელო პრინციპები შეთანხმებულია ადგილობრივ მთავრობასა და მასწავლებლების პროფესიულ კავშირებს შორის. სკოლის დირექტორები, როგორც სკოლის სასწავლო პროცესის ხელმძღვანელები, პასუხისმგებელი არიან, გაატარონ

ღონისძიებები მათი სკოლის მასწავლებლების კომპეტენციების გაუმჯობესების მიზნით.

ფინეთის მსგავსად, შვედეთშიც, კანონი არ არეგულირებს მასწავლებლების შეფასებას. ცენტრალური მმართველობითი რგოლების მხრიდან ზედამხედველობა მინიმალურია. თითოეული მუნიციპალიტეტი, ადგილობრივ დაინტერესებულ ჯგუფებთან ერთად, განსაზღვრავს შეფასების კრიტერიუმებს ადგილობრივი ამოცანების კონტექსტში. სრულად კვალიფიცირებული მასწავლებლებისთვის არ არსებობს შეფასების ოფიციალური პროცედურები. მუდმივ პოზიციაზე მყოფ მასწავლებლებს უკუკავშირს დირექტორები არაფორმალური დიალოგის ფარგლებში აწვდიან. სკოლის ლიდერები და მასწავლებლები აწამოებენ ე.წ. „ინდივიდუალური განვითარების დიალოგებს“, რომლებიც კონცენტრირებულია მასწავლებლის საქმიანობისა და სამუშაო პირობების გაუმჯობესებასა და ტრენინგზე. მასწავლებელი შეიძლება შეფასდეს არა ინდივიდუალურად, არამედ კოლექტიურად - სკოლის თვითშეფასებისა და ინსპექტირების ფარგლებში (OECD, 2014).

ყველაზე ნაკლებად რეგულირებული შეფასების სისტემა ჩეხეთის რესპუბლიკაში გვხვდება: არ არსებობს მასწავლებლის პროფესიის სტანდარტი და შეფასებისას სკოლები თავად განსაზღვრავენ შეფასების ასპექტებსა და შეფასების ინსტრუმენტებს. შემფასებელი მხარე, როგორც წესი, დირექტორია (OECD, 2012). მსგავსი ვითარებაა დანიაში (Shewbridge et al, 2011), შვედეთსა და ნორვეგიაში (Nusche et al, 2011).

ჰოლანდიაში მასწავლებლის შეფასება მთლიანად სკოლის პრეროგატივაა. თუმცა, არა უშუალოდ მასწავლებელს, არამედ სკოლაში მასწავლებლების საქმიანობას კრებსითად და სკოლაში მასწავლებლების პროფესიული განვითარების მიმართულებით მუშაობას აფასებს განათლების ინსპექტორიატი. მიუხედავად იმისა, რომ არსებობს მასწავლებლის ხარისხის განმსაზღვრელი დოკუმენტი (განათლების პროფესიული კანონი), იგი მხოლოდ უნივესიტეტების მიერ გამოიყენება სასწავლო პროგრამების შემუშავების პროცესში. მასწავლებლის კომპეტენციების მოთხოვნებზე მუშაობა მასწავლებლების პროფესიული ხარისხის ასოციაციამ 2000 წელს დაიწყო. პროცესი 2004 წელს დასრულდა და 2006 წელს ის მასწავლებლის პროფესიულ კანონად გაათვორმეს. მოდელის ბოლო ვერსია ითვალისწინებს მასწავლებლის საქმიანობის მიმდინარე დაკვირვებას, შეფასებასა და გაუმჯობესებას. თუმცა, სკოლებისთვის სავალდებულო ხასიათს ამ დოკუმენტის მოთხოვნების გამოყენება არ წარმოადგენს. ირიბად, განათლების ინსპექტორატის საშუალებით, რომლის მიერ სკოლის შეფასების ფარგლებში განხორციელებული მასწავლებლებზე დაკვირვების შეფასების ინდიკატორები განათლების პროფესიული კანონის კრიტერიუმებს ეყრდნობა, აფასებს მასწავლებლების საქმიანობას. 2012 წელს ინსპექტორატის მანდატი მასწავლებლის ხარისხის გაზრდის მიმართულებით გაიზარდა და მის მოვალეობაში შედის სკოლის შეფასება მასწავლებლების პროფესიული განვითარების უზრუნველყოფი მექანიზმებისა და აქტივობების მიმართულებით. 2013 წელს კიდევ ორი ასპექტი დაემატა ინსპექტორიატის შეფასებას: (1) სკოლის დირექტორების საქმიანობა მასწავლებლების განვითარებაზე და (2) მასწავლებლების მიერ მათი პროფესიული სივრცის გამოყენება ხარისხიანი საგანმანათლებლო პროცესების წარსამართავად (OECD, 2014a).

ავსტრალიაშიც, ჰოლანდიის მსგავსად, მასწავლებლების შეფასების სისტემა ცენტრალიზაციის მიმართულებით წავიდა. 2011 წელს გატარებულ რეფორმამდე, გარდა ეროვნული პროფესიული სტანდარტის შექმნისა, მასწავლებლის შეფასება სკოლის პრეროგატივა იყო როგორც რეგისტრაციის, ასევე, პროფესიული განვითარებისა და სერტიფიცირებისთვის⁵ (OECD, 2011). 2011 წლის რეფორმის შედეგად, ავსტრალიაში მასწავლებლის შეფასების სისტემის უნიფიცირება მოხდა და რეგისტრირება და სერტიფიცირება მასწავლებელთა დამოუკიდებელ რეგისტრაციისა და სერტიფიცირების ორგანოებს დაეკისრა (Ingvarson, 2013).

პორტუგალიაში იყო ცენტრალიზებული შეფასების სისტემის შემოღების მცდელობა. თუმცა, სასკოლო საზოგადოების მხრიდან წინააღმდეგობის შედეგად, 2011 წელს შემოიღეს სახეცვლილი მოდელი, რომელშიც განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო განსაზღვრავს გარე შეფასების ფორმატს. გარე შეფასება საკლასო დაკვირვებით შემოიფარგლება. ამ ნაწილში სამინისტრო განსაზღვრავს შემფასებელ მხარეს. დანარჩენ ასპექტებს სკოლა საკუთარ მიზნებთან მიმართებაში აფასებს. თუმცა შიდა შეფასების ნაწილშიც გარკვეული ასპექტები ცენტრალურადაა განსაზღვრული. კერძოდ, სამინისტროს გადანყვეტილებით, სკოლამ უნდა შეფასოს მასწავლებელი სკოლის მიზნების და ამოცანებიდან გამომდინარე, მასწავლებელი უნდა შეაფასოს ასევე სკოლის პედაგოგიურმა საბჭომ სამინისტროს მიერ დაწესებული სამი მიმართულებით. შიდა შეფასების განხორციელებას სამინისტროს ინსპექტორიატი უწევს

⁵ სერტიფიცირება ავსტრალიაში არ ატარებს სავალდებულო ხასიათს და მასში მონაწილეობის მიღება შეუძლია მასწავლებელს კარიერული დაწინაურების მიზნით.

მონიტორინგს. სკოლებს დახმარებას ამ პროცესში მასწავლებლების შეფასების მხარდაჭერის ოფისი უწევს (OECD, 2012).

ჩილეში მასწავლებლების შეფასება სავალდებულოა და ცენტრალური მმართველობითი რგოლების მიერ შემუშავებული “მასწავლებლის საქმიანობის შეფასების სისტემით” მიმდინარეობს. სისტემა 2003 წელს შეიქმნა განათლების სამინისტროს, ჩილეს მუნიციპალიტეტების ასოციაციისა და მასწავლებელთა ასოციაციას შორის შეთანხმების საფუძველზე. ეს შეფასება ფორმალიზებულია და გარედან ხორციელდება. განათლების სამინისტროს პედაგოგიური მომზადების, ექსპერიმენტებისა და კვლევის ცენტრი კოორდინირებს მასწავლებლების საქმიანობის შეფასების სისტემას. მის ფუნქციებში შედის მიზნების განსაზღვრა, ინსტრუმენტების ვალიდაცია და შედეგების დისემინაცია. ეს ცენტრი კოორდინირებს (1) შეფასების ინსტრუმენტების და ქულების მინიჭების ინსტრუქციების მომზადებას, (2) მასალების ბეჭდვას და დისემინაციას, (3) პორტფოლიოების შეფასებას, (4) საინფორმაციო სისტემების შექმნა და მართვა, (5) ანგარიშების მომზადებას. ამ პროცესში უნივერსიტეტების ნაწილიც მონაწილეობს. მაგალითისთვის, ერთ-ერთ უნივერსიტეტს ევალება ინსტრუმენტების ვალიდობის პერიოდული შეფასება, მეორეს - პორტფოლიოების შეფასება (Santiago et. al., 2013).

შეფასების ასპექტები

მეტ-ნაკლებად განვითარებულ შეფასების სისტემებში მასწავლებლის შეფასება თარავს სწავლების დაგეგვასა და მომზადებას, საკლასო გარემოს, სწავლებასა და სკოლისა და საზოგადოების განვითარებაში შეტანილ წვლილს და

პროფესიულ განვითარებას. მაგალითისთვის, ჩილეში “კარგი სწავლების ჩარჩო” წარმოადგენს მასწავლებლის ცოდნისა და უნარების მკაფიო აღწერას შეფასების სფეროების, კრიტერიუმებისა და მაგალითების სახით. მასწავლებელი ფასდება ოთხ სფეროში. ესენია:

- (1) სწავლებისთვის მომზადება, რომელიც მოიცავს (ა) სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული ჩარჩოს მიხედვით საგნის ფლობას; (ბ) მოსწავლეების მახასიათებლების და მოლოდინების ცოდნას, (გ) საგნობრივი პედაგოგიკის ცოდნას, (დ) სწავლების სასწავლო გეგმისა და მოსწავლეების მახასიათებლების მიხედვით ორგანიზების უნარს; და (ე) სწავლის მიზნებიდან და საგნის სპეციფიკიდან გამომდინარე შეფასების სტრატეგიების გამოყენების უნარს.
- (2) სასწავლო პროცესისთვის კეთილსაიმედო გარემოს შექმნა: აქ შედის (ა) ისეთი გარემოს შექმნა, სადაც დომინირებს მიმღებლობა, თანასწორობა, ნდობა, სოლიდარობა და პატივისცემა, (ბ) მოსწავლეების მიმართ მაღალი მოლოდინების დემონსტრირება, (გ) საკლასო გარემოში თანაარსებობისთვის შესაბამისი რეგულაციების შექმნა და გატარება, (დ) ორგანიზებული სამუშაო გარემოს შექმნა და სწავლებისთვის საჭირო რესურსებსა და სივრცეზე ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა.
- (3) სწავლება, რომელიც ყველა მოსწავლეს აძლევს სწავლის საშუალებას. ამ სფეროში შემავალი კრიტერიუმებია: (ა) სწავლის მიზნების მკაფიოდ და ზუსტად გადაცემა მოსწავლეებისთვის, (ბ) მოსწავლეებზე მორგებული სწავლების სტრატეგიების გამოყენება, (გ) სასწავლო შინაარსის მართობული განხილვა და ყველა მოსწავლისთვის გასაგები ტერმინების გამოყენება, (დ) სწავლებისთვის გამოყოფილი დროის

ოპტიმალურად გამოყენება, (ე) ფიქრის უნარის განვითარება, (ვ) მოსწავლეების მიერ შინაარსის გაგებისა და გააზრების პროცესის შეფასება და მონიტორინგი.

- (4) პროფესიული პასუხისმგებლობები. აქ შედის (ა) საკუთარ სწავლის უნარებზე სისტემატური რეფლექსიის წარმოება, (ბ) კოლეგებთან პროფესიული და გუნდური ურთიერთობების ჩამოყალიბება, (გ) მოსწავლეებისთვის კონსულტაციების განწევაზე პასუხისმგებლობის აღება, (დ) მოსწავლეების მშობლებთან და მეურვეებთან თანამშრომლობა, (ე) სწავლების, საგანმანათლებლო სისტემისა და მიმდინარე პოლიტიკის ირგვლივ ახალი ინფორმაციის მიღება (Santiago et al. 2013).

კანადის ონტარიოს შტატში მასწავლებლები 5 სფეროსა და 17 კომპეტენციის მიხედვით ფასდებიან. აქაც ჩილეს მსგავს სფეროებად და კრიტერიუმებადაა ჩაშლილი მასწავლებლის კომპეტენცია. ეს სფეროებია მოსწავლეებისადმი და მათი სწავლისადმი ერთგულება, პროფესიული ცოდნა, სასწავლო საქმიანობა, ლიდერობა და თემთან ურთიერთობა, მიმდინარე პროფესიული განვითარება (კანადის განათლების სამინისტროს ვებ გვერდი).

ჰოლანდიის მასწავლებლის შეფასების 7 სფეროც მსგავს კომპეტენციებსა და უნარებს მოითხოვს. აქ შედის ინტერპერსონალური კომპეტენციები, პედაგოგიური კომპეტენციები, საგნობრივი პედაგოგიკური კომპეტენციები, ორგანიზაციული კომპეტენციები, კოლეგებთან თანამშრომლობის კომპეტენციები, გარემოსთან თანამშრომლობის კომპეტენციები და თვით რეფლექსიისა და განვითარების კომპეტენციები (Nusche et al., 2014).

ახალ ზელანდიაში მასწავლებლის შეფასების სფეროები მოიცავს პროფესიულ ცოდნას, პროფესიულ განვითარებას, სწავლების ტექნიკებს, მოსწავლეების მართვას, მოსწავლეების მოტივირებას, მაორი კულტურისა და ენის ცოდნის განვითარებას, ეფექტურ კომუნიკაციას, კოლეგებთან თანამშრომლობასა და მათ მხარდაჭერას და სკოლის აქტივობებში ჩართულობას (Nusche et al., 2012).

შეფასების ტექნოლოგია

ეს ასპექტი ფარავს შეფასების ინსტრუმენტებს, კრიტერიუმებს და სტანდარტებს. შეფასების ინსტრუმენტები შეიძლება იყოს თვითშეფასება, საგაკვეთილო დაკვირვება, მასწავლებლის პორტფოლიო და სხვა.

მასწავლებლების შეფასების ინსტრუმენტების შემუშავებისა და მათი ვალიდობის გამოცდის მიზნით ჩატარებული ერთ-ერთი ყველაზე მასშტაბური პროექტია “ეფექტური სწავლების გაზომვის” პროექტი, რომლის ფარგლებში მასწავლებლის შეფასების ოთხი ინსტრუმენტის ვალიდობა შეფასდა. ეს ინსტრუმენტები იყო მოსწავლეთა ტესტირება, საკვეთილზე დაკვირვება, მასწავლებლის საგნის ცოდნა და მოსწავლეების გამოკითხვა. პროექტი “ეფექტიანი სწავლების გაზომვა” აშშ-ში 2009-2012 წლებში განხორცილდა. ამ კვლევითი პროექტის მიზანი სწავლების ეფექტიანობის სამართლიანი და სანდო საზომების აღმოჩენა იყო. პროექტში მონაწილეობა 3000-მა მოხალისე მასწავლებელმა მიიღო.

სწავლების ეფექტიანობა, პროექტის ფარგლებში, მოსწავლის მიღწევებით გაიზომა - რაც უფრო მაღალი იყო მოსწავლეების მიღწევები, მით უფრო

ეფექტიანად ჩაითვლებოდა სწავლება (და, შესაბამისად, მასწავლებელი). ექსპერიმენტს უნდა დაედგინა, რამდენად სანდოდ ზომავდა სწავლების შეფასების ზემოთ ჩამოთვლილი თითოეული ინსტრუმენტი სწავლების ხარისხს. ამისთვის 2009-2010 წელს ოთხი ინსტრუმენტის საშუალებით შეაფასეს მასწავლებლის ეფექტიანობა. მოსწავლეების ტესტირების შედეგების გამოყენებისას გათვალისწინებული იყო მოსწავლეების მახასიათებლები (მაგალითად, სოციო-ეკონომიკური მახასიათებლები). შემდეგ, 2010-2011 სასწავლო წელს კვლევაში მონაწილე მასწავლებლების მოსწავლეები შემთხვევითი განაწილების მეთოდით დაატესტეს კვლევაში მონაწილე იმავე საგნისა და საფეხურის მასწავლებლების კლასებში. ამ გადანაწილების მიზანი იყო, დაედგინათ, როგორ შეიცვლებოდა მოსწავლეების მიღწევები იმ მასწავლებლების კლასებში, რომლებიც კვლევის წინა ეტაპზე შეფასდნენ, როგორც უფრო მეტად ეფექტურ ან ნაკლებად ეფექტურ მასწავლებლებად.

გაკვეთილზე დაკვირვება, მოსწავლეების გამოკითხვა და მოსწავლეების ტესტირების შედეგების გაუმჯობესება სწავლების ეფექტიანობის სანდო საბოძები აღმოჩნდა: მასწავლებლები, რომლებსაც მაღალი შედეგები ჰქონდათ გაკვეთილის დაკვირვების, მოსწავლეთა გამოკითხვისა და მოსწავლეთა ტესტირების შედეგების გაუმჯობესებაში, მათ კლასებში შემთხვევითი წესით გადანაწილებულ მოსწავლეების სწავლების შედეგები უფრო მაღალი იყო, ვიდრე იმ მასწავლებლებისა, რომლებიც 2009-2010 წელს ჩატარებული შეფასების მიხედვით, უფრო ნაკლებად ეფექტიან მასწავლებლებად შეფასდნენ (Gates Foundation, 2013).

სწავლებისა და სწავლის საერთაშორისო კვლევაში მონაწილე ქვეყნებს შორის მასწავლებლის შეფასების ყველაზე გავრცელებული საშუალება გაკვეთილზე დაკვირვებაა. საშუალოდ, მონაწილე ქვეყნებში, მასწავლებლების 95% ასწავლის სკოლებში, სადაც მასწავლებლების შესაფასებლად სწავლების პროცესზე დაკვირვებას იყენებენ (OECD, 2014). გაკვეთილზე დაკვირვების საშუალებით შესაძლებელია მასწავლებლების კომპეტენციების მხოლოდ იმ ნაწილის შეფასება, რომელიც დაკვირვების ობიექტი შეიძლება იყოს. მაგალითისთვის, “ეფექტურის სწავლების გაზომვის” პროექტის ფარგლებში ოთხი სფეროდან ორი - (1) საკლასო გარემო და (2) სწავლება - შეაფასეს გაკვეთილზე დაკვირვების საშუალებით. საკლასო გარემოში შედიოდა: ნდობისა და პატივისცემის გარემოს შექმნა, სწავლაზე ორიენტირებული დამოკიდებულების შექმნა, მოსწავლეების ქცევის მართვა, საგაკვეთილო პროცედურების მართვა. სწავლების სტრატეგიებსა და მეთოდებში შედიოდა მოსწავლეებთან კომუნიკაცია, დისკუსიისა და კითხვის დასმის ტექნიკის გამოყენება, მოსწავლეების სწავლის პროცესში ჩართვა, სწავლებისას შეფასების გამოყენება, მოქნილობისა და გულისხმიერების დემონსტრირება (Gates Foundation, 2013).

მასწავლებლების შესაფასებლად მოსწავლეების ტესტირების შედეგების ანალიზს მიმართავს TALIS⁶-ში მონაწილე სკოლების 95% (OECD, 2014). მოსწავლეების ტესტირების შედეგების ანალიზს მოსწავლეების სწავლის შედეგების შეფასება ხშირად გამოიყენება მასწავლებლის ეფექტურობის გასაზომად. მას განსაკუთრებით ხშირად მიმართავენ აშშ-ში და ხშირად მასწავლებლის ხელფასს მოსწავლეების შედეგების მიხედვით ითვლიან.

⁶ TALIS –ი არის ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის კვლევა, რომელიც 2008 და 2013 წლებში ჩატარდა. 2013 წელს კვლევაში 35 ქვეყანამ მიიღო მონაწილეობა. კვლევა საქართველოში 2014 წელს ჩატარდა.

ზოგიერთ საგანმანათლებლო სისტემაში ასევე იყენებენ მოსწავლეების გამოკითხვას. სწავლებისა და სწავლის საერთაშორისო კვლევის (TALIS) მიხედვით (2014), ასეთი სკოლების წილი მონაწილე ქვეყნებში საშუალოდ 79%-ია (OECD, 2014). მოსწავლეების გამოკითხვის ინსტრუმენტი იყო გამოყენებული, ასევე, “ეფექტური სწავლების გაზომვის” პროექტში და იგი ითვალისწინებდა 7 კონსტრუქტის ირგვლივ მოსწავლეების წარმოდგენების შეფასებას. ეს კონსტრუქტები ეყრდნობა სწავლის თეორიებსა და კვლევებს და მოსწავლეს სწავლაში უწყობს ხელს. ესენია: მოსწავლეებზე ზრუნვა, მოსწავლეების დაინტერესება, მოსწავლეების გამონვევა და წახალისება, მოსწავლეებისთვის მასალის ახსნის სიცხადე, ცოდნის კონსოლიდაცია და მოსწავლეებთან კომუნიკაცია (Gates Foundation, 2013). სწავლების ამ შვიდი ელემენტის ირგვლივ სწავლების შეფასების კონცეფცია და ინსტრუმენტი ჰარვარდის უნივერსიტეტიდან მკვლევარს რონ ფერგუნსონს ეკუთვნის და როგორც კვლევა აჩვენებს, პროგნოზირებს არა მარტო მოსწავლეების სწავლის შედეგებს, არამედ მოსწავლეების განწყობებსა და ჩართულობას სასწავლო პროცესში (Ferguson et al., 2015).

მასწავლებლის ცოდნის შეფასების ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული მეთოდი ტესტირებაა. მასწავლებლის ცოდნის შეფასებას იყენებს TALIS-ში მონაწილე სკოლების დაახლოებით 95%. მასწავლებლის მიერ საგნის თვლილობასა და მოსწავლეების მიღწევებს შორის კავშირს დიდი ხანია იკვლევენ და მეცნიერთა ნაწილი ამ ორ ცვლადს შორის კავშირზე მიგვითითებს (Hanushek, 1972; Hill, Rowan, & Ball, 2005; Mullens, Murnane, & Willett, 1996; Rowan, Chiang, & Miller, 1997). კვლევების ნაწილი მასწავლებლის საგნის ცოდნასა და სწავლების ხარისხს შორის კავშირსაც აჩვენებს (მაგალითად, Borko, Eisenhart,

Brown, Underhill, Jones, & Agard, 1992; Fennema & Franke, 1992; Leinhardt & Smith, 1985; Putnam, Heaton, Prawat, & Remillard, 1992; Sowder, Phillip, Armstrong, & Shappelle, 1998).

მკვლევართა ნაწილი გამოყოფობს ე.წ. საგნის სწავლებისთვის საჭირო საგნობრივ ცოდნას. მასწავლებლის საგნობრივი ცოდნის ასეთი ფორმულირება ლი შულმანს ეკუთვნის, რომლის მიხედვით, სწავლებისთვის საჭირო ცოდნა განსხვავდება საგნის ზოგადი ცოდნისგან. ეს არის “საგნის ცოდნა, რომელიც წარმოადგენს საგნისა და პედაგოგიკის ცოდნის განსაკუთრებულ ნაერთს ... იდეების წარმოდგენის ყველაზე სასარგებლო ფორმების, ყველაზე ძლიერი ანალოგების, ილუსტრაციების, მაგალითების, განმარტებებისა და თვალსაჩინოების - ერთი სიტყვით, საგნის ყველაზე სასარგებლო და სხვებისთვის გასაგები ფორმით წარმოდგენისა და ფორმულირების უნარი... პედაგოგიური ცოდნა ასევე გულისხმობს იმის ცოდნას, თუ რატომ არის ამა თუ იმ საკითხის შესწავლა ადვილი თუ რთული: სხვადასხვა ასაკისა და მახასიათებლების მქონე მოსწავლეებისთვის საკითხის ირვლივ დამახასიათებელი წინარე ცოდნისა თუ არასწორი წარმოდგენების ცოდნა” (Shulman, 198: 8).

ამ თეორიის უფრო თანამედროვე მკვლევრები საგნობრივ ცოდნას განმარტავენ, როგორც “იმ შინაარსს, რომელიც გამოიყენება სწავლებისას ამოცანების განხორციელებისთვის, მათ შორის, მოსწავლეების წინაშე მდგარი სირთულეების, მოსწავლეების იდეების შეფასებისას, სასარგებლო განმარტებების შეთავაზებისას, რესურსების შექმნისა და ადაპტირებისას, აქტივობების შექმნისა და სასწავლო რესურსების შექმნისას” (Gitomer et al., 2013: 4). მიუხედავად იმისა, რომ მასწავლებლის ცოდნის ამ კონცეფციასა და

მოსწავლის მიღწევებს შორის კავშირზე ჩატარებული ემპირიული კვლევები არ იძლევა ერთგვაროვან შედეგებს, მკვლევართა ნაწილი განაგრძობს მასწავლებლის საგნისთვის სწავლების საჭირო საგნობრივი ცოდნის შესაფასებელი ტესტების მუშაობას დანყებითი საფეხურის კითხვის, ასევე, ფიზიკისა და სოციალური მეცნიერებების სწავლებისთვის (Phelps, et al, 2010).

შეფასების დანიშნულება

შეფასება შეიძლება იყოს გამოყენებული ანგარიშვალდებულებისთვის ან/და განვითარებისთვის. შესაბამისად, შეფასების შედეგების გამოყენებისას ვხვდებით საქმიანობაზე უკუკავშირს, პროფესიული განვითარების გეგმების შემუშავებას მასწავლებლისთვის, მენტორის მიმაგრებას და სხვა. ასეთი ფორმის რეაგირებას გაუმჯობესების დანიშნულება აქვს. შეფასებას შეიძლება ჰქონდეს ანგარიშვალდებულების ფუნქციაც. ამ მიზნით განხორციელებულ შეფასებას შედეგად მოჰყვება ფინანსური ან სხვა სახის ჯილდო, მასწავლებლის შემდგომ კარიერული დანიშნულება, პასუხისმგებლობის შეცვლა (გაზრდა ან შემცირება) ან ხელშეკრულების განყვეტა (OECD, 2014).

მაგალითისთვის, ჩრდილოეთ ირლანდიაში მასწავლებლის შეფასებას აქვს როგორც განვითარების, ასევე, ანგარიშვალდებულების დანიშნულება. ჩრდილოეთ ირლანდის “საქმიანობის შეფასებისა და განვითარების სქემა” დიდწილად გამიზნულია ცალკეული მასწავლებლების პროფესიული განვითარების საჭიროებების გამოვლენა. სქემა ასევე გამოიყენება მასწავლებლის “ანაზღაურების მაღალ სკალაზე” გადასაყვანად. შეფასების შედეგი შეიძლება იყოს გაფრთხილება და სამსახურიდან დათხოვნა (Shewbridge

et al., 2014).

საგანმანათლებლო სისტემების უდიდესი ნაწილი ანგარიშვალდებულებისა და განვითარების ფუნქციებს ერთმანეთთან ათავსებს, თუმცა უფრო ხშირია შეფასების განვითარების მიზნით გამოყენება. როგორც სწავლებისა და სწავლის საერთაშორისო კვლევის შედეგებიდან ვხედავთ (OECD, 2014), მასწავლებლების შეფასებაზე რეაგირების ყველაზე გავრცელებული ფორმებია სწავლებაში სისუსტეების გამოსწორებაზე მიმართული ზომების განხილვა მასწავლებლებთან და თითოეული მასწავლებლისთვის ტრენინგების გეგმის შემუშავება. ამ ზომას მიმართავს კვლევაში მონაწილე თითქმის ყველა სკოლა. მაგრამ სკოლების დიდი ნაწილი ასევე რეაგირებს მასწავლებლის პასუხისმგებლობის შეცვლით, რაც გულისხმობს თანამდებობრივ დანიშნულებას ან დაქვეითებას. მასწავლებლები ასევე ხშირად ასახელებენ რეაგირების ფორმას, რომელიც მასწავლებლის ხელფასს ან პრემიას ეხება. ასეთი მასწავლებლების წილი მაღალია ჩეხეთის რესპუბლიკაში (94%), ბულგარეთში (83%), სლოვაკეთში (76%), ესტონეთში (74%), ლატვიაში (68%), პოლონეთში (63%). აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნებს შორის ეს პრაქტიკა ყველაზე ნაკლებად გავრცელებულია სერბეთში (12%) და რუმინეთში (38%) (ibid). საქართველოში ასეთი მასწავლებლების წილი 65%-ია (შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი, 2015).

რეაგირების რადიკალური ზომებიდან სკოლების ნაწილი მიმართავს სამუშაო პასუხისმგებლობების შეცვლას და ხელშეკრულების შეწყვეტას ან არგანახლებას. ზოგიერთ ქვეყანაში იშვიათად მიმართავენ მასწავლებლისთვის ხელშეკრულების შეწყვეტას. ესენია მალაიზია (3%), იაპონია (9%), ხორვატია (14%), სერბეთი (22%), კორეა (23%), მექსიკა (24%), პორტუგალია (24%),

ესპანეთი (28%) და იტალია (29%). კვლევაში მონაწილე ქვეყნებში კი მასწავლებლების უდიდესი ნაწილი მუშაობს ისეთ სკოლებში, სადაც მასწავლებლის უარყოფითი შეფასების შემთხვევაში მასწავლებელს ზოგჯერ, თითქმის ყოველთვის ან ყოველთვის უწყვეტენ ხელშეკრულებას ან აღარ უფორმებენ ახალს. ეს ქვეყნებია ჩეხეთის რესპუბლიკა (79%), ბულგარეთი (77%), ისლანდია (77%), სლოვაკეთი (83%), სინგაპური (87%), კანადის ალბერტა (80%), ბელგიის ფლანდრია (89%), ინგლისი (81%), პოლონეთი (80%), შვედეთი (74%), შოტლანდია (96%), ფინეთი (70%), ესტონეთი (70%) და ისრაელი (73%) (OECD, 2014). საქართველოში ასეთი მასწავლებლების წილი 56%-ია (შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი, 2015).

ამ ორი ფუნქციის - განვითარებისა და ანგარიშვალდებულების - ერთ შეფასებაში შეთავსებას სკეპტიკურად უყურებს მკვლევართა და პრაქტიკოსთა ნაწილი. როდესაც შეფასების მიზანი მასწავლებლის საქმიანობის გაუმჯობესებაა, მასწავლებლები, როგორც წესი, უფრო ღიად აღიარებენ საკუთარ სუსტ მხარეებს იმ მოლოდინით, რომ მათ მიერ გაცემული ინფორმაცია განვითარების საჭიროებებსა და ტრენინგთან დაკავშირებულ გადამწყვეტილებებს მათთვის უფრო რელევანტურს გახდის. თუმცა, როცა მასწავლებლის გახსნილობას თან ახლავს სამსახურის დაკარგვის, დაქვეითების ან ხელფასის შემცირების ალბათობა, გახსნილობის ხარისხი კლებულობს და, შესაბამისად, გაუმჯობესების ფუნქცია მნიშვნელოვნად სუსტდება. ერთი და იგივე შეფასების ორი მიზნით გამოყენება ზოგიერთი ინსტრუმენტის (მაგალითად, თვითშეფასება) სარგებლიანობას ამცირებს (OECD, 2009).

შეფასებაში ჩართული მხარეები

შეფასებაში შეიძლება იყვნენ ჩართულნი მშობლები, მოსწავლეები, მასწავლებლები, სკოლის ადმინისტრაცია, მასწავლებელთა გაერთიანებები, მმართველობითი რგოლები და პოლიტიკის მიმღებნი (OECD, 2009).

სწავლებისა და სწავლის საერთაშორისო კვლევის შედეგების მიხედვით (2014), საშუალოდ, მონაწილე ქვეყნების მასწავლებლების 86%-ს ფორმალიზებული შეფასების ფარგლებში აფასებს დირექტორი, 70%-ს - სკოლის მმართველი გუნდის სხვა წევრები, 48%-ს - მენტორი მასწავლებელი, 47%-ს - სხვა მასწავლებლები და 63%-ს - გარე შემფასებელი პირები ან ორგანიზაციები (OECD, 2014). გვხვდება ქვეყნები, სადაც ფორმალიზებული შეფასება მასწავლებლების მცირე ნაწილს ეხება. მაგალითად, იტალიაში მასწავლებლის მხოლოდ 25% მუშაობს სკოლაში, სადაც მასწავლებელს დირექტორი ფორმალიზებული შეფასების ფარგლებში აფასებს. ასევე მცირეა მასწავლებლების წილი, რომლებსაც მმართველი გუნდის სხვა წევრები, მენტორი მასწავლებელი, სხვა მასწავლებლები და გარეშე პირები ან ორგანიზაციები აფასებენ. ზოგიერთ ქვეყანაში ფორმალიზებული შემფასებლის როლი ერთ რომელიმე მხარეს აკისრია. მაგალითად, ფინეთში დირექტორის მხრიდან შეფასება გვხვდება ფორმალიზებული სახით, თუმცა, ნაკლებად ფორმალიზებულია სხვა მხარეების მხრიდან (მასწავლებლების, მენტორის, გარეშე პირების) შეფასება. ქვეყნების ნაწილში (პოლანდია, ავსტრალია) ფორმალიზებული სისტემის ფარგლებში მასწავლებლებს მეტწილად სკოლის მმართველობითი გუნდის წევრები აფასებენ.

როგორც ნაშრომის ამ ნაწილში ვნახეთ, ფორმალიზებული შეფასების სისტემებში ვხვდებით როგორც ადამიანური კაპიტალის გაზომვის თანამედროვე მიდგომებს (გაკვეთილზე დაკვირვება, მოსწავლეების გამოკითხვა), ასევე, სოციალური კაპიტალის მნიშვნელობის შემოტანის მცდელობას მასწავლებლის შეფასებაში. რაც შეეხება შეფასების სისტემის სხვა მახასიათებლებს, ვხედავთ მსგავსებებს და განსხვავებებს. მაგალითისთვის, სისტემების ნაწილი მასწავლებლის შეფასებას მხოლოდ მასწავლებლის განვითარების მიზნით იყენებს, ნაწილში კი ვხედავთ ამ ორი დანიშნულების შეთავსების მცდელობას. ზოგან დიზაინსა და განხორციელებაზე მთლიანად სკოლაა პასუხისმგებელი და ფორმალიზებული რეგულაციები მასწავლებლის შეფასებასთან დაკავშირებით არ არსებობს, ზოგან კი - ძირითადი დატვირთვა სკოლის გარეთ არსებულ სამთავრობო ან არასამთავრობო ორგანიზაციებზე მოდის. რიგ სისტემებში ვხედავთ შეფასების ცენტრალიზებულად შეცვლის ან მართვის მცდელობებს და, ასევე, წინააღმდეგობას სასკოლო თემისგან. ამ განსხვავებებს განაპირობებს საგანმანათლებლო სისტემის განვითარების ისტორია, ზოგადი პოლიტიკური და სოციალური ფაქტორები და სასკოლო სისტემის მახასიათებლები. ერთი მნიშვნელოვანი მახასიათებელი, რაც ყველა სისტემას ახასიათებს - მასწავლებლის შეფასებაში მასწავლებლის როლია: განსხვავებით სხვა ზოგიერთი პროფესიისგან (მაგალითად, სამედიცინო სფეროს მუშაკები), რომლებშიც პროფესიაში შესვლაზე ბერკეტი უშუალოდ პროფესიის წარმომადგენლებს ფლობენ, მასწავლებლის პროფესიის პროფესიონალიზაციის ეს ინდიკატორი არ ჩანს ყველაზე განვითარებულ საგანმანათლებლო სისტემებშიც.

კვლევის მიზანი

ნაშრომის მიზანია საქართველოში მასწავლებლის შეფასების არსებული სისტემის დანიშნულების და არსებული და შესაძლო შედეგების შესახებ დისკუსიის გაღრმავება განვითარებულ საგანმანათლებლო სისტემებში საკითხის ირგვლივ მიმდინარე დისკუსიის მიმოხილვისა და მასწავლებლების შეფასებასთან დაკავშირებული არსებული მონაცემების შედეგების წარმოდგენის გზით.

ნაშრომში განვიხილეთ მასწავლებლის პროფესიონალიზმი და მისი გავლენა მასწავლებლების სწავლის შედეგებზე. მასწავლებლის პროფესიონალიზმი გულისხმობს მასწავლებლის სწავლების უნარს. შესაბამისად, ის მოიცავს სწავლებისთვის საჭირო საგნის ცოდნას და საგნის სწავლების პედაგოგიურ ცოდნასა და უნარებს. თუმცა, მკვლევართა ნაწილის აზრით, მასწავლებლის პროფესიონალიზმის შემადგენელი ნაწილია მისი სოციალური კაპიტალიც, რომელიც წარმოადგენს როგორც სკოლის თემის სხვა წევრებისა და სკოლის, როგორც ერთიანი ინსტიტუციის განვითარების ხელშეწყობის, ასევე, ცალკეული მასწავლებლის განვითარების უწყვეტობის საშუალებას. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, პროფესიონალიზმი მასწავლებლისგან მოითხოვს არა მხოლოდ ავტონომიურ მუშაობას, არამედ კოლეგებთან თანამშრომლობას საკუთარი და კოლეგების განვითარებისთვის.

ასევე მიმოვიხილეთ მასწავლებლის პროფესიონალიზმის შეფასების სისტემები და ვნახეთ, რომ მასწავლებლის პროფესიონალიზმის ახალი კონცეფციის აკომოდაციის მცდელობას ადგილი აქვს როგორც განვითარებულ, ასევე,

განვითარებად საგანმანათლებლო სისტემებში და იცვლება როგორც პროფესიონალიზმის მდგენელები, ასევე, მათი შეფასების ინსტრუმენტები.

ემპირიული კვლევის ნაწილი ითვალისწინებს მასწავლებლის ადამიანური კაპიტალისა და სოციალური კაპიტალის საზომებსა და ამ მასწავლებლების მოსწავლეების შედეგებს შორის კავშირის შესწავლას. კერძოდ, საქართველოში ჩატარებული საერთაშორისო კვლევის ბაზების გამოყენებით, ქვემოთ ჩამოთვლილი ჰიპოთეზების გადამოწმებას:

ჰიპოთეზა 1. (H1): არსებობს კავშირი მასწავლებლის ადამიანურ კაპიტალსა და მოსწავლის მიღწევებს შორის.

ამ ჰიპოთეზას ოთხ ნაწილად ვყოფთ და ვსწავლობთ კავშირს მოსწავლის მიღწევასა და მასწავლებლის ადამიანური კაპიტალის ოთხ საზომს შორის ცალ-ცალკე. ესენია:

- H1.1: ზოგადი კაპიტალი: მასწავლებლის მიერ მიღწეული განათლების დონე. მასწავლებლების ნაწილს არ აქვს პედაგოგიური განათლება, მაგრამ აქვს უმაღლესი განათლება. ასეთ მასწავლებელს, დეფინიციის მიხედვით, აქვს უფრო მაღალი ზოგადი კაპიტალი, მაგრამ, თეორიულად, არ აქვს საქმიანობასთან დაკავშირებული ადამიანური კაპიტალი, რადგან არ აქვს მიღებული ფორმალური პედაგოგიური განათლება. ცალსახა ფორმით ჩამოყალიბების შემთხვევაში, ჰიპოთეზის ფორმულირება შეგვიძლია შემდეგნაირად: მასწავლებლები, რომლებსაც აქვთ მაღალი ზოგადი კაპიტალი, გადიან უფრო კარგ შედეგებზე, ვიდრე ის მასწავლებლები, რომლებსაც აქვთ დაბალი ადამიანური კაპიტალი. შესაბამისად, დოქტორის ხარისხის მქონე მასწავლებელი უფრო კარგ

- შედეგზე უნდა გადიოდეს, ვიდრე სხვა ყველა დანარჩენი, მაგისტრის ხარისხის მქონე მასწავლებელი უნდა გადიოდეს უფრო კარგ შედეგზე, ვიდრე ბაკალავრი და ა.შ.
- H1.2: მასწავლებლის საქმიანობასთან დაკავშირებული ადამიანური კაპიტალი, ანუ აქვს თუ არა მასწავლებელს ფორმალური სპეციალიზირებული განათლება მიღებული, მაგალითად, დანყებითი კლასების ან მათემატიკის სწავლებაში.
 - H1.3: ადამიანური კაპიტალის კიდევ ერთი საზომი საქმიანობაში დაგროვებული გამოცდილებაა. შესაბამისად, ერთ-ერთ საზომად გამოვიყენებთ მასწავლებლად მუშაობის გამოცდილებას წლებში და გავზომავთ ამ ცვლადის ეფექტს მოსწავლეების მიღწევებზე.
 - H1.4 მასწავლებლის ადამიანური კაპიტალის კიდევ ერთ საზომად ვიყენებთ მასწავლებლის სერტიფიცირების სტატუსს. შესაბამისად, ჰიპოთეზის ეს ნაწილი ამოწმებს კავშირს მასწავლებლის სერტიფიცირებასა და მოსწავლის მიღწევას შორის.

ჰიპოთეზა 2 (H2): არსებობს კავშირი მასწავლებლის საქმიანობასთან დაკავშირებულ სოციალურ კაპიტალსა და მოსწავლის მიღწევებს შორის. მკვლევართა ნაწილი (Nahapiet & Ghoshal, 1998) მასწავლებლის სოციალურ კაპიტალს სამ კატეგორიად ყოფს. ესენია: სტრუქტურული სოციალური კაპიტალი, რომელიც გულისხმობს ინფორმაციის გაცვლას მასწავლებლებს შორის; ურთიერთობაზე დამყარებული სოციალური კაპიტალი, ანუ ნდობის ხარისხი მასწავლებლებს შორის და კოგნიტური სოციალური კაპიტალი - გაზიარებული ხედვა მასწავლებლებს შორის. სამუხებაროდ, არსებული მონაცემები

სოციალური კაპიტალის მხოლოდ ფრაგმენტულად გაზომვის შესაძლებლობას იძლევა.

ჰიპოთეზა 3 (H3): მასწავლებლის სოციალურ კაპიტალსა და სკოლაში ადამიანურ კაპიტალს შორის ინტერაქციას აქვს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი მოსწავლის შედეგებზე. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, მასწავლებლები, რომლებიც უფრო ხშირად თანამშრომლობენ სხვა მასწავლებლებთან და, ამავე დროს, მათ კოლეგებს აქვთ მაღალი ადამიანური კაპიტალი, უფრო მაღალ შედეგებზე გადიან, ვიდრე მასწავლებლები, რომლებსაც აქვთ მაღალი სოციალური კაპიტალი, მაგრამ ეს ურთიერთობები მხოლოდ დაბალი ადამიანური კაპიტალის მქონე კოლეგებთან ურთიერთობით შემოიფარგლება ან ჰყავთ მაღალკომპეტენტური კოლეგები, მაგრამ მათთან არ აქვთ საკმარისად მჭირდო ურთიერთობები.

კვლევის მეთოდოლოგია

კვლევის ემპირიული ნაწილი ეყრდნობა მეორადი მონაცემების ანალიზს. ანალიზში გამოყენებულია საქართველოში 2011 წელს ჩატარებული წიგნიერების საერთაშორისო კვლევა (PIRLS) 2011 და სახელმწიფო შეფასების ფარგლებში მე-9 კლასში მოსწავლეების მათემატიკის ცოდნისა და უნარების შეფასება (2015). წიგნიერების საერთაშორისო კვლევა აფასებს მე-4 კლასელი მოსწავლეების მიერ წაკითხულის გააზრების უნარს. აღნიშნული კვლევა საქართველოში პირველად 2006 წელს, მეორედ კი - 2011 წლის გაზაფხულზე ჩატარდა. კვლევამ მოიცვა 173 სკოლის 4796 მოსწავლე, მათი ქართული ენის მასწავლებლები (233), მშობლები (4965) და დირექტორები (173). მათემატიკაში სახელმწიფო შეფასება რომელიც 2015 წელს ჩატარდა, მონაწილეობა მიიღო 166 სკოლის 4426 მოსწავლემ, 165 სკოლის დირექტორმა, 192 მასწავლებელმა და 3864 მშობელმა.

ჩვენს ჰიპოთეზებს ვამოწმებთ წრფივი იერარქიული მოდელირების მეთოდის გამოყენებით, სადაც დამოკიდებული ცვლადი არის (1) მოსწავლის შედეგები კითხვაში (მე-4 კლასი) და მათემატიკაში მოსწავლის ქულა (მე-9 კლასი), საკონტროლო ცვლადებია მოსწავლის, სკოლისა და მასწავლებლის მახასიათებლები. ჩვენთვის საინტერესო ძირითადი დამოკიდებელი ცვლადებია მასწავლებლის სერტიფიცირების სტატუსი, მასწავლებლის მიერ მიღწეული განათლების დონე, საუნივერსიტეტო განათლების სფერო, მასწავლებლად მუშაობის სტაჟი, პროფესიულ განვითარებაში ჩართულობა და სხვა მასწავლებლებთან თანამშრომლობა.

ანალიზში გამოყენებული მონაცემების აღწერა

ნაშრომის ამ ნაწილში აღვწერთ ცვლადებს, რომლებიც გამოვიყენეთ წრფივი იერარქიული მოდელის შექმნაში. რადგან ეს მოდელი გამორიცხავს გამოტოვებულ მნიშვნელობებს, ანალიზში შევიდა მხოლოდ ის შემთხვევები (მოსწავლეები მათი მშობლების, მასწავლებლებისა და სკოლის მახასიათებლებით), რომლებშიც გამოტოვებული მნიშვნელობები არ ფიქსირდება. წიგნიერების საერთაშორისო კვლევის შემთხვევაში მოსწავლეების რაოდენობა 4796-დან 3319-მდე შემცირდა, მასწავლებლების რაოდენობა კი - 223-დან 185-მდე. ხოლო სახელმწიფო შეფასების შემთხვევაში მოსწავლეების რაოდენობა 4426-იდან შემცირდა 3510 მოსწავლემდე და კლასების რაოდენობა 208-დან 182-მდე.

წიგნიერების საერთაშორისო კვლევა:

წიგნიერების საერთაშორისო კვლევაში (PIRLS) 2011 წლის მოსწავლეების კითხვის უნარი გამოყენებული გვაქვს, როგორც დამოკიდებული ცვლადი. ეს ცვლადი წარმოდგენს მოცემულ კვლევაში მასწავლებლის ეფექტიანობის საზომს. წიგნიერების საერთაშორისო კვლევა აფასებს მოსწავლის მიერ ექსპლიციტურად მოცემული ინფორმაციის ამოცნობის, უშუალო დასკვნის გამოტანის, საკუთარ ცოდნასთან ინტეგრირების საფუძველზე აზრებისა და ინფორმაციის ინტერპრეტაციის და ტექსტის ენის შეფასება და მხატვრული ხერხების გააზრების უნარები (შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი, 2014).

კითხვის უნარის საშუალო მაჩვენებელი საქართველოში 492 ქულა 441 ქულიანი დიაპაზონით (მინ=253 და მაქს=694). ცვლადის განაწილება გვიჩვენებს მცირე გადახრას დაბალი სიდიდეებისკენ. სტანდარტული გადახრა 71 ქულაა. ჩვენს ანალიზში, გამოყოფილი მნიშვნელობების გამორიცხვის გამო, უმნიშვნელო ცვლილება ფიქსირდება დამოკიდებულ ცვლადში. კერძოდ, დამოკიდებული ცვლადის საშუალო მნიშვნელობაა 493,3, სტანდარტული გადახრა - 69,2, მინიმუმი - 253,3 და მაქსიმუმი - 694,2.

პრედიქტორი (მასწავლებლის) ცვლადები:

მასწავლებლად მუშაობის გამოცდილება: ცვლადი წლებში იზომება და მისი საშუალო 22 და მედიანა კი 20 წელია, სტანდარტული გადახრა 11,3, მინიმუმი - 2, მაქსიმუმი კი - 60 წელი. რადგან მასწავლებლის სტატუსა და მოსწავლის მიღწევებს შორის არანრთივი დამოკიდებულება დაფიქსირდა, ანალიზში ცვლადს ვიყენებთ მისი კვადრატული სიდიდის სახით. მასწავლებლის მასწავლებლად მუშობასა და მოსწავლეების სწავლის შედეგებს შორის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი, თუმცა მცირე განსხვავებები დაფიქსირდა. კერძოდ, 5 წლამდე გამოცდილების მქონე მასწავლებლების მოსწავლეების შედეგები 27 ქულით დაბალია 5-20 წლამდე გამოცდილების მქონე მასწავლებლების მოსწავლეების შედეგებთან შედარებით და 26 ქულით - 20 წელზე მეტი გამოცდილების მქონე მასწავლებლებთან შედარებით. 5-20 წლიანი და 20 წელზე მეტი სტატუსის მქონე მასწავლებლების მოსწავლეებს შორის განსხვავება არ აღმოჩნდა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი.

მასწავლებლის მიერ მიღწეული განათლების დონე: მასწავლებლების 72% მაგისტრის ხარისხი აქვს, 24%-ს ბაკალავრის, 4%-ს უმაღლესი პროფესიულის, 0%-ისთვის კი მიღწეული განათლების ყველაზე მაღალი დონე საშუალო განათლებაა. ჩვენ მიერ გამოყენებულ ანალიზში მასწავლებლების 80%-ს აქვს მაგისტრის ხარისხი, დანარჩენი 20%-ის კი ბაკალავრის ხარისხი.

მოსწავლეთა მიღწევების საშუალოების შედარება მასწავლებლის მიერ მიღწეული განათლების დონის მიხედვით სტატისტიკურად მნიშვნელოვან განსხვავებებს აჩვენებს. სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია განსხვავება ყველა ზემოთ ჩამოთვლილ ჯგუფს შორის, გარდა საშუალო განათლების მქონე მასწავლებლების მოსწავლეებისა. ასეთი მოსწავლეების წილი ბაზაში ძალიან მცირეა. პროფესიული განათლების მქონე მასწავლებლების მოსწავლეები საშუალოდ 22 ქულით ჩამორჩებიან ბაკალავრის ხარისხის მქონე მასწავლებლის მოსწავლეებისა და 15 ქულით - მაგისტრის ხარისხის მქონე მასწავლებლის მოსწავლეებს. განსხვავება ბაკალავრისა და მაგისტრის ხარისხის მქონე მასწავლებლების მოსწავლეების შედეგებში სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია და მაგისტრის ხარისხის მქონე მასწავლებლების მოსწავლეები საშუალოდ 6 ქულით დაბალ შედეგს აჩვენებენ.

სკოლისშემდგომი განათლების მთავარი სფერო: ადამიანური კაპიტალის კიდევ ერთი საზომი საქმიანობასთან დაკავშირებული ადამიანური კაპიტალია, რომლის საზომად PIRLS 2011 წლის მონაცემთა ბაზიდან შეგვიძლია გამოვიყენოთ ცვლადი, რომელიც ეფუძნება მასწავლებლებისთვის დასმულ კითხვას იმაზე, თუ რა სფეროში გაიარეს მომზადება სკოლისშემდგომ განათლებაში. მოსწავლეების 77% საქართველოში ასწავლიან მასწავლებლები,

რომლებსაც მიღებული აქვთ განათლება დანყებითი განათლების პედაგოგიკაში, ხოლო 42%-ს ასწავლის მასწავლებელი, რომლის სკოლისშემდგომი განათლება ფარავდა ქართულ ენასა და ლიტერატურას. წიგნიერების საერთაშორისო კვლევის ბაზაში არსებული სხვა მონაცემებიც იძლევა მასწავლებლის საუნივერსიტეტო პროგრამის შინაარსის შესწავლის შესაძლებლობას. PIRLS კითხვარში შედიოდა კითხვა, რომელიც მასწავლებელს სთხოვს, მონიშნოს მისი საუნივერსიტეტო განათლების სპეციალიზაციის სფერო. თუმცა ამ კითხვებზე მასწავლებლების პასუხები იმდენად ერთგვაროვანია, რომ შედარების შესაძლებლობას არ იძლევა.

ის მოსწავლეები, რომლებსაც ასწავლიან მასწავლებლები, რომლებსაც მიღებული აქვთ განათლება დანყებითი განათლების პედაგოგიკაში (ასეთი მოსწავლეების წილი 77%-ია), საშუალოდ 6 ქულით დაბალ შედეგს აჩვენებენ იმ მოსწავლეებთან შედარებით, რომელთა მასწავლებლებს ასეთი განათლება არ მიუღიათ. ეს განსხვავება სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია. მოსწავლეები, რომლებსაც ასწავლიან მასწავლებლები, რომელთა საუნივერსიტეტო პროგრამა ფარავდა ქართულ ენასა და ლიტერატურას, ვერ აჩვენებენ სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად განსხვავებულ შედეგს იმ მოსწავლეებთან შედარებით, რომელთა მასწავლებლებს პროგრამაში ეს სფერო არ შედიოდა.

ბოლო 12 თვის განმავლობაში ტრენინგებსა და სემინარებზე დახარჯული დრო კატეგორიებადაა გამოსახული, სადაც 0 საათის კატეგორიაში მოხვდა მასწავლებლების 19%, 6 საათზე ნაკლები იყო - 9%, 6-15 საათი დახარჯა 22%-მა, 16-35% - 18%-მა და 35 საათზე მეტი - 26%-მა. ამ ცვლადსა და მოსწავლის კითხვის ქულას შორის კავშირი არ დაფიქსირდა.

სერტიფიცირების სტატუსი: ამ ცვლადში გაერთიანებულია ის მასწავლებლები, რომლებმაც მიიღეს დაწყებითი კლასების სწავლების სერტიფიკატი (14,6%) და ქართული ენისა და ლიტერატურის 1-6 კლასებში სწავლების სერტიფიკატი (2,4%) და ქართული ენისა და ლიტერატურის 7-12 კლასებში სწავლების სერტიფიკატი (4,3%).

პირველადი ანალიზი გვიჩვენებს, რომ მოსწავლეების კითხვის უნარში სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავებები არ ფიქსირდება მასწავლებლის სერტიფიცირების სტატუსის მიხედვით, როცა სერტიფიცირების სტატუსი მოიცავს როგორც დაწყებითი კლასების მასწავლებლის სერტიფიცირებას, ასევე ქართული ენის 1-6 კლასებში და ქართული ენის 7-12 კლასებში მასწავლებლად სერტიფიცირებას. სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი, თუმცა უარყოფითი დამოკიდებულება გამოიკვეთა დაწყებით კლასებში სწავლების სერტიფიკატის ფლობასა და მოსწავლეების კითხვის უნარს შორის: არასერტიფიცირებული მასწავლებლების მოსწავლეების საშუალო 7 ქულით აღემატება სერტიფიცირებული მასწავლებლების მოსწავლეების საშუალოს.

სტატისტიკურად მნიშვნელოვან განსხვავებას აჩვენებს ქართულ ენაში 1-6 სერტიფიცირებული მასწავლებლების შედეგები. აქ განსხვავება 61 ქულაა. თუმცა, რადგან ასეთი მასწავლებლების წილი PIRLS 2011 ბაზაში ძალიან მცირეა (სულ 49 მოსწავლე და 2 მასწავლებელი), აღნიშნული მიგნება ვერ იქნება გათვალისწინებული და შემდგომი ანალიზიდან ამოღებულია. მაღალ (7-12) კლასებში ქართულ ენასა და ლიტერატურაში სერტიფიცირებული მასწავლებლების მოსწავლეები ვერ აჩვენებენ სტატისტიკურად მნიშვნელოვან

განსხვავებას. თუმცა აქაც, 1-6 კლასებში ქართული ენისა და ლიტერატურის მასწავლებლის მსგავსად, შემთხვევების რაოდენობა ძალიან მცირეა. ამიტომ ანალიზში სერტიფიცირების ცვლადი მოიცავს როგორც დაწყებით კლასებში ზოგადი პროფილით სერტიფიცირებულ მასწავლებლებს, ასევე 1-6 კლასებში ქართული ენისა და ლიტერატურის მასწავლებლად სერტიფიცირებულ მასწავლებლებს. ანალიზში გამოყენებულ ცვლადში სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი 17%-ია.

მასწავლებლის მიერ მოსწავლეების სწავლაში ჩართვაზე ორიენტირებული სწავლების სკალა PIRLS ბაზაში არსებული ინდექსია, რომელიც სწავლების სტრატეგიებთან დაკავშირებული კითხვებისგანაა ნაწარმოები. გამოყენებული კითხვების კრონახ ალფა არის 0.56. სკალის წარმოებისას გამოყენებული კითხვები იხილეთ დანართში. ეს ცვლადი ანალიზში სტანდარტიზებული სახითაა გამოყენებული (საშუალო=0, სტ. გადახრა=1, მინიმუმი=-2.6 და მაქსიმუმი=1,2).

მასწავლებლის მიერ მოსწავლეების სწავლაში ჩართვაზე ორიენტირებული სწავლების სკალის მიხედვით მოსწავლეთა მიღწევებში სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავებები არ დაფიქსირდა. თუმცა ეს ცვლადი კორელირებს მასწავლებლების ტრენინგებში ბოლო 12 თვის განმავლობაში მონაწილეობის ინტენსიობასა ($r=0.14$, $p<0.01$) და მასწავლებლებთან თანამშრომლობის სკალასთან ($r=0.27$, $p<0.01$). ამ ცვლადის გამოყენება გამართლებულად ჩავთვალე არა უშუალოდ მასწავლებლის სწავლების უნარების საზომად, არამედ მასწავლებლის მიერ გამართლებული სწავლების

სტრატეგიების გამორჩევის უნარის საზომად. შესაბამისად, გარკვეულწილად, ეს ცვლადი მასწავლებლის კომპეტენციის საზომად შეგვიძია ჩავთვალოთ.

სკოლაში სხვა მასწავლებლებთან თანამშრომლობის სკალა PIRLS ბაზაში არსებული ცვლადია, რომელიც მასწავლებლის მიერ სხვა მასწავლებლებთან თანამშრომლობაზე დასმული რამდენიმე კითხვისგან წარმოებული ინდექსია (კითხვები იხილეთ დანართში, კრონბახ ალფა=0.75). სკალის წარმოებისას გამოყენებული კითხვები იხილეთ დანართში. მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობასა და მოსწავლის კითხვის შედეგებს შორის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი და სუსტი კავშირი დაფიქსირდა ($r=0.09$, $p<0.001$). მსგავსად წინა ცვლადისა, ეს ცვლადიც სტანდარტიზებული სახითაა ანალიზში შესული და -2.8-სა და 1,1-ს შორის მერყეობს. მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობასა და მოსწავლის კითხვის შედეგებს შორის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი და სუსტი კავშირი დაფიქსირდა ($r=0.09$, $p<0.001$).

საკონტროლო ცვლადები

საკონტროლო ცვლადებად ვიყენებთ კლასის, სკოლისა და მოსწავლის მახასიათებლებს.

კლასის ცვლადებია:

- სკოლის მდებარეობა - რამდენი ადამიანი ცხოვრობს იმ დასახლებაში, სადაც სკოლა მდებარეობს. აქ გვაქვს 6 კატეგორია: 500000-ზე მეტი-33%, 100001-500000 -14,9%, 50001-100000-ე-6.8%, 15001-50000-12,6%, 3001-15000 – 12,9% და 3000-ზე ნაკლები - 3.9%. ეს ცვლადი, სხვა კატეგორიული ცვლადების

მსგავსად, მოდელში შეყვანილია, როგორც ორი სიდიდის მქონე ცვლადი. გამოყვავით ორი ჯგუფი: თბილისი და სოფელი. თბილისში მოსწავლეების 28% და სოფლად მოსწავლეების 31%-ია.

- სკოლის ტიპი. საჯარო სკოლების წილი ბაზაში 95,3%-ია, დანარჩენი კი - კერძო. ანალიზში გამოყენებულ მონაცემებში საჯარო სკოლების წილი 94%-ია.
- სკოლაში მოსწავლეების რაოდენობის საშუალო მაჩვენებელია 830 მოსწავლე, სტანდარტული გადახრა - 499, დიაპაზონი 2353. ანალიზში გამოყენებულ მონაცემებში სკოლის საშუალო ზომა 633 მოსწავლე, სტანდარტული გადახრა - 476, მინიმუმი - 36 და მაქსიმუმი - 2389 მოსწავლეა.
- კლასში მოსწავლეთა რაოდენობა. ამ ცვლადის საშუალო 24 მოსწავლეა (მედიანა 26 მოსწავლე). სტანდარტული გადახრაა 6, მინიმუმი - 2 მოსწავლე, მაქსიმუმი კი - 37 მოსწავლე. ანალიზში გამოყენებულ მონაცემებში კლასის საშუალო ზომა 21 მოსწავლეა, სტ. გადახრა 8, მინიმუმი -4, ხოლო მაქსიმუმი - 37.

მოსწავლის ცვლადებია:

- მოსწავლის სქესი: მოსწავლეების 48% გოგო, 52% კი -ბიჭია.
- მოსწავლის ასაკი: მოსწავლის საშუალო ასაკი და მედიანა 10 წელია. სტანდარტული გადახრაა - 0.4 წელი და მერყეობს 8.7-სა და 11.3-ს შორის. ეს შედეგები ემთხვევა ჩვენ მიერ გამოყენებული მონაცემების შედეგებს.
- სკოლამდელ განათლებაში ჩართულობა: მოსწავლეების 81% დადიოდა და 15.5% არ დადიოდა ბაღში სკოლაში შესვლამდე. ეს შედეგები ემთხვევა ჩვენ მიერ გამოყენებული მონაცემების შედეგებს.

- საგანმანათლებლო რესურსები სახლში: ეს ცვლადი ნაწარმოებია ოჯახში სწავლასთან დაკავშირებულ რესურსებზე დასმული კითხვების (წიგნების რაოდენობა, საბავშვო წიგნების რაოდენობა, ინტერნეტი), მშობლების განათლების და მშობლების ოკუპაციის ცვლადების საშუალებით (კრონბახ ალბა=0.70). ინდექსის საშუალო მაჩვენებელია 10, იგი ნორმალურადაა განაწილებული, სტანდარტული გადახრაა 1.6 და მერყეობს 4.6-სა და 15-ს შორის. ეს შედეგები ემთხვევა ჩვენ მიერ გამოყენებული მონაცემების შედეგებს.
- სკოლაში კითხვასთან დაკავშირებულ აქტივობებში მონაწილეობა: ეს ცვლადი ნაწარმოებია მშობლის კითხვარის რამდენიმე კითხვიდან - უკითხავდა თუ არა წიგნს, უყვებოდა თუ არა ამბებს, უმღეროდა თუ არა და ა.შ (კითხვები იხილეთ დანართში). კრონბახ ალფას სანდოობის კოეფიციენტი 0.72-ია. ცვლადის საშუალო სიდიდე არის 10.8, სტანდარტული გადახრა 1.9 და იგი 4.9-სა და 14.7-ს შორის მერყეობს.
- „მშობლებს უყვართ კითხვა“: ეს ცვლადი ნაწარმოებია მშობლების კითხვარში დასმული ლიკერტის სკალის კითხვებისგან, რომლებიც მშობლის კითხვისადმი დამოკიდებულებას და კითხვასთან დაკავშირებულ ქცევას ეხება. კრონბახის ალფა კოეფიციენტია 0.70. საშუალო სიდიდეა 10.2, 1.7 სტანდარტული გადახრით და 9.6 დიაპაზონით.

მასწავლებლის ცვლადებია:

- მასწავლებლის კარიერით კმაყოფილება: რადგან ეს ცვლადი მე-9 კლასში მათემატიკის სწავლა-სწავლების შედეგების შეფასების შემთხვევაში სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტის მქონე აღმოჩნდა, დავამატეთ წიგნიერების კვლევის მონაცემების ანალიზშიც. ცვლადი წარმოადგენს

კარიერით კმაყოფილებასთან დაკავშირებული კითხვებისგან წარმოებულ სკალას (იხილეთ დანართში). ანალიზში გამოყენებულია ცვლადის სტანდარტიზებული სიდიდე, რომელიც -2.8-სა და 1.1-ს შორის მერყეობს.

მასწავლებლის სქესი მათემატიკის სწავლა-სწავლების შედეგების შეფასებაში სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი პრედიქტორი აღმოჩნდა. თუმცა, წიგნიერების კვლევის შემთხვევაში ეს ცვლადი ანალიზიდან ამოვიღეთ, რადგან მასწავლებლების 98% ქალია.

მე-9 კლასში მათემატიკაში სახელმწიფო შეფასება

დამოკიდებული ცვლადი

მათემატიკაში სახელმწიფო შეფასების შემთხვევაში, დამოკიდებულ ცვლადად ვიყენებთ მოსწავლის მიერ მიღებულ ქულას მათემატიკაში, რომელიც ზომავს მოსწავლის მიერ სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული მიზნების მიღწევას. კერძოდ, სასწავლო გეგმით გათვალისწინებულ შინაარსობრივ სფეროებში მოსწავლის ცოდნას, ცოდნის გამოყენებისა და მსჯელობის უნარს (შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი, 2015). ამ ცვლადის საშუალო მაჩვენებელი ჩვენს მონაცემებში 513 ქულაა, სტანდარტული გადახრა 85,5, მინიმუმი 241, მაქსიმუმი 802. გასათვალისწინებელია, რომ მონაცემთა სრულ ბაზაში საშუალო მაჩვენებელი 500 ქულაა, ხოლო სტანდარტული გადახრა 100 ქულა. ეს გვიჩვენებს, რომ გამოტოვებული სიდიდეების გამორიცხვამ შეცვლა ჩვენი დამოკიდებული ცვლადის მახასიათებლები.

პრედიქტორი ცვლადები:

მასწავლებლის მათემატიკაში სერტიფიცირების სტატუსი: მე-9 კლასში მოსწავლეების 42%-ს ასწავლის არასერტიფიცირებული მასწავლებელი, 38,9%-ს მასწავლებელი, რომელიც სერტიფიცირებულია VI-XII კლასებში მათემატიკის მასწავლებლად, ხოლო დანარჩენ 19%-ს კი მასწავლებელი, რომელიც სხვა საგანშია სერტიფიცირებული. სერტიფიცირების სტატუსის მიხედვით მოსწავლეების შედეგების შედარება სტატისტიკურად მნიშვნელოვან განსხვავებებს გვაჩვენებს: მათემატიკაში სერტიფიცირებული მასწავლებლების მოსწავლეები არასერტიფიცირებულ ან სხვა საგნებში სერტიფიცირებული მასწავლებლების მოსწავლეებთან შედარებით მაღალ ქულებს აფიქსირებენ ($F=219.0$, $p<0.001$). ჩვენს მონაცემებში მასწავლებლების 36%-ია სერტიფიცირებული. ანალიზში ამ მასწავლებლების შედეგებს სხვა საგნებში სერტიფიცირებული და არასერტიფიცირებული მასწავლებლების შედეგებს ვადარებთ.

მასწავლებლის მიერ მიღწეული განათლების დონე: სახელმწიფო შეუასების მონაცემების მიხედვით, მოსწავლეების 87%-ს ასწავლის მასწავლებელი, რომელსაც მაგისტრის ხარისხი აქვს, 1%-ს მასწავლებელი, რომელსაც დოქტორის ხარისხი აქვს, დაახლოებით 4%-ს მასწავლებელი, რომელსაც არ აქვს უმაღლესი განათლება მიღებული. შემთხვევების 2,7%-ზე ინფორმაცია არ გვაქვს. მასწავლებლის მიერ მიღწეული განათლების დონის მიხედვით მოსწავლეების შედეგების შედარება გვიჩვენებს სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად განსხვავებებს ($F=51,3$, $p<0.001$). კერძოდ, ბაკალავრის ხარისხის მქონე მასწავლებლები აჩვენებენ უფრო მაღალ შედეგებს, ვიდრე მათი

კოლეგები, რომლებსაც მაგისტრის ხარისხი აქვთ. ყველაზე მაღალ შედეგებს დოქტორის ხარისხის მქონე მასწავლებლების მოსწავლეები ათეფსირებენ. თუმცა, ასეთი შემთხვევების სიმცირის გამო დოქტორის ხარისხის მქონე მასწავლებლების ცალკე კატეგორიად გამოყოფა ვერ ხერხდება. ამიტომ დოქტორისა და მაგისტრის ხარისხის მქონე მასწავლებლების ერთ კატეგორიაში გავაერთიანეთ. ჩვენ მიერ გამოყენებულ მონაცემებში მასწავლებლების 85%-ს აქვს მაგისტრის ან დოქტორის ხარისხი, დანარჩენს კი - ბაკალავრის ხარისხი.

განათლების სფერო: სახელმწიფო შეფასების მონაცემებში მოსწავლეების 85%-ს ასწავლის მასწავლებელი, რომელსაც განათლება მათემატიკაში აქვს მიღებული, 2,3%-ს ფიზიკაში, 4,3%-ს კი სხვა სფეროებში. შემთხვევების 8,8%-ისთვის მონაცემები არ არსებობს. მასწავლებლის განათლების სფეროს მიხედვით მოსწავლეების შედეგების შედარება სტატისტიკურად მნიშვნელოვან განსხვავებებს გვაჩვენებს ($F=18.0$, $p<0.001$). ჩვენს ანალიზში გამოყენებულ მონაცემებში მასწავლებლების 79,7%-ს აქვს განათლება მიღებული მათემატიკაში და ამ მასწავლებლების შედეგებს ვადარებთ დანარჩენი მასწავლებლების შედეგებს.

მასწავლებლის მიერ საკუთარი ცოდნისა და უნარების შეფასება: მე-9 კლასში მათემატიკაში სახელმწიფო შეფასების მასწავლებლების გამოკითხვის ფარგლებში მასწავლებლებს სთხოვეს, შეეფასებინათ საკუთარი საგნობრივი ცოდნა, პედაგოგიური ცოდნა და საკლასო პრაქტიკა. მასწავლებლების უდიდესი ნაწილი საკუთარ ცოდნასა და უნარებს “ძალიან კარგად” ან “კარგად” აფასებს. მასწავლებლების თვითშეფასებასა და მოსწავლის მიღწევებს შორის სუსტი, მაგრამ სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი კორელაცია დაფიქსირდა (საგნის

ცოდნა: $r=0.10$, $p<0.01$, პედაგოგიკა: $r=0.05$, $p<0.01$, საკლასო პრაქტიკა: $r=0.07$, $p<0.01$). საშუალო სიდიდეების შედარებამ აჩვენა, რომ მოსწავლეები, რომლებსაც ასწავლიან მასწავლებლები, რომლებიც “ძალიან კარგად” მომზადებულად მიიჩნევენ თავს საგნის ცოდნაში, პედაგოგიკაში ან საკლასო პრაქტიკაში, საშუალოდ უფრო მაღალ შედეგებს აჩვენებენ, ვიდრე მათი თანატოლები, რომელთა მასწავლებლები თვლიან, რომ “კარგად” არიან მომზადებული (საგნის ცოდნა: $F=127,3$ $p<0.001$, პედაგოგიკა: $F=46,0$, $p<0.001$, საკლასო პრაქტიკა: $F=89,7$ $p<0.001$).

ანალიზში ასევე შემოგვაქვს მასწავლებლის ეფექტიანობის ახალი, არატრადიციული საზომები. კერძოდ, მოსწავლეების მიერ მასწავლებლის სწავლების შეფასება, რომელსაც ამ ნაშრომში “სწავლების ხარისხის” სკალად მოვიხსენიებთ და მასწავლებლის თანამშრომლობა სხვა მასწავლებლებთან.

“სწავლების ხარისხის” სკალა: ეს სკალა ცნობილია, როგორც ტრიპოიდის პროექტის სკალა და “მასწავლებლის ეფექტიანობის გაზომვის” პროექტში გამოყენებული იქნა მასწავლებლის ეფექტიანობის საზომად. ნაშრომის წინა თავებში ნახსენები მოსწავლეების გამოკითხვით მასწავლებლის შეფასება სწორედ ამ სკალას იყენებს (Kane, McCaffrey, & Staiger, 2014). სკალაში შედის მასწავლებლის სწავლების შეფასება 7 კრიტერიუმის მიხედვით. ესენია: (1) მასწავლებლების კომუნიკაციას მოსწავლეებთან (2) მასწავლებლის მიერ ნასწავლის მასალის შეჯამებას, (3) მასწავლებლის მიერ სასწავლო მასალის ახსნას, (4) მასწავლებლების მიერ მოსწავლეების მიმართ ზრუნვის გამოჩენას, (5) მასწავლებლების უნარს, დააინტერესოს მოსწავლეები (6) მასწავლებლის მიერ მოსწავლეების გამონწვევასა და წახალისებას და (7) მასწავლებლების მიერ

მოსწავლეების ქცევის მართვას (მოსწავლეების პასუხების სიხშირეები იხილეთ დანართში). ამ სკალის ავტორების მსგავსად, ჩვენც, მოსწავლეების მიერ გაკეთებულ შეფასებების სტანდარტიზებულ სიდიდეებიდან გამოგვყავს საშუალო მაჩვენებელი და ვაერთიანებთ კლასის დონეზე ისე, რომ “სწავლების ხარისხის” სკალა აფასებს არა ინდივიდუალური მოსწავლის შეხედულებებს, არამედ მათემატიკის მასწავლებლის კლასში მოსწავლეების შეხედულებების საშუალოს. ამრიგად ფორმირებული სკალის საშუალო არის -0.02, სტანდარტული გადახრა - 0.37, მინიმუმი არის -2.1, ხოლო მაქსიმუმი - 1, 1. სანყისმა ანალიზმა “სწავლების ხარისხისა” და მოსწავლეების შედეგებს შორის სუსტი, მაგრამ სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი კავშირი აჩვენა ($r=0.83$, $p<0.01$).

სკოლაში სხვა მასწავლებლებთან თანამშრომლობის სკალა შედგება მასწავლებლის კითხვარში მასწავლებლის სხვა მასწავლებლებთან თანამშრომლობასთან დაკავშირებული კითხვებისგან. ეს კითხვები ეხება მასწავლებლის მიერ სხვა მასწავლებლებისგან მხარდაჭერის მიღებას (რეკომენდაციები და რჩევები კოლეგებისგან, კონკრეტული საკითხის ან თემის სწავლების განხილვა კათედრაზე), ასევე ერთობლივ კვლევებს, გაკვეთილების ერთობლივად დაგეგმვას და სხვა (სკალაში შესული კითხვები იხილეთ დანართში). თითოეული ცვლადის სტანდარტული სიდიდეების საშუალოს გამოყვანით მიღებული ცვლადის საშუალო არის -0.06, სტანდარტული გადახრა 0.054, ცვლადი მერყეობს -1,3-სა და 1,4-ს შორის.-

ადამიანური კაპიტალისა და სოციალური კაპიტალის ინტერაქციის ტერმინები: როგორც კვლევის მიზნებში აღვნიშნეთ, კვლევის ერთ-ერთი მიზანია, შევისწავლოთ სოციალური კაპიტალისა და ადამიანური კაპიტალის

ურთიერთმიმართების გავლენა მასწავლებლის ეფექტიანობაზე. ჩვენი ჰიპოთეზის თანახმად, მასწავლებლის ეფექტიანობა უნდა იზრდებოდეს იმის მიხედვით, თუ რამდენად მაღალია ადამიანური კაპიტალი და სოციალური კაპიტალი სკოლაში: სკოლაში, სადაც მაღალია ადამიანური კაპიტალი და მაღალია სოციალური კაპიტალი, მაღალია მოსწავლეთა მიღწევები. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, მასწავლებლის სხვა მასწავლებლებთან თანამშრომლობას ეფექტი აქვს იმ შემთხვევაში, თუ სკოლაში სხვა მათემატიკის მასწავლებლებს მაღალი კომპეტენციები აქვთ. ამ ჰიპოთეზის გადასამოწმებლად ანალიზში ვამატებთ შემდეგ ინტერაციის ტერმინებს:

1. სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი სკოლაში X კოლეგიალური გარემო სკოლაში
2. სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი სკოლაში X მასწავლებლის თანამშრომლობა სხვა მასწავლებლებთან

საკონტროლო ცვლადები

კოლეგიალური გარემო სკოლაში: როგორც ამ ნაშრომის ლიტერატურის მიმოხილვის ნაწილიდან ვიგებთ, სოციალური კაპიტალი ზიარ ღირებულებებს, ქცევის ნორმებს, ურთიერთობების სიმჭიდროვეს მოიცავს. მათემატიკაში მე-9 კლასელი მოსწავლეების მიღწევების შეფასების მასწავლებლისა და დირექტორის კითხვარებიდან რამდენიმე კითხვა მივანერეთ ამ კონსტრუქტს. მაგალითად, “სკოლის თანამშრომლები იზიარებენ საერთო შეხედულებებს სასკოლო განათლებასთან/სწავლასთან დაკავშირებით, სკოლის თანამშრომლები ღიად განიხილავენ სირთულეებს და სხვა (სკოლის

მდგენელები იხილეთ დანართში). სკალაში დირექტორებისთვის და მასწავლებლებისთვის დასმული 5 ერთი და იგივე კითხვა გვაერთიანეთ და მათი სტანდარტიზებული სიდიდეების საშუალოს გამოყვანით მივიღეთ “სკოლაში კოლეგიალური გარემოს” სკალა, რომლის საშუალო 0-ია, სტანდარტული გადახრა - 0,6 და -1,6-სა და 1,5 შორის დიაპაზონში მერყეობს.

უსაფრთხოება და დისციპლინა სკოლაში: ეს ცვლადი მოსწავლეების, დირექტორის, მშობლებისა და მასწავლებლის შეხედულებებს აერთიანებს სკოლაში უსაფრთხოებასა და დისციპლინასთან დაკავშირებით. ამ სკალის საშუალო მაჩვენებელია 0, სტანდარტული გადახრა - 0.5, მინიმუმი - -0,7, ხოლო მაქსიმუმი 2,2.

მათემატიკაში სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი სკოლაში: ამ ცვლადის შემოტანის ძირითადი დანიშნულება ადამიანური კაპიტალის გაზომვა იყო. მას ადამიანური კაპიტალისა და სოციალური კაპიტალის ინტერაქციის ტერმინის საწარმოებლად ვიყენებთ. თუმცა მოდელში გამოყენებულია, როგორც სასკოლო გარემოს მახასიათებელიც. მოდელში გამოყენებულ მონაცემებში სკოლებში საშუალოდ მასწავლებლების 34,5%-ია სერტიფიცირებული, სტანდარტული გადახრაა 27,4, მინიმუმი - 0 და მაქსიმუმი - 100.

საკონტროლო ცვლადებად ვიყენებთ სკოლის მდებარეობას, სკოლაში მოსწავლეების რაოდენობას, სკოლის სტატუსსა და კლასის ზომას. ამ ცვლადების აღწერა იხილეთ მე-3 ცხრილში.

მოსწავლის მახასიათებლები

როგორც მე-9 კლასში მათემატიკაში მოსწავლეების სწავლის შედეგების შეფასებამ აჩვენა, მოსწავლის სწავლის შედეგებზე მნიშვნელოვნად გავლენას ახდენს მათემატიკისადმი მოსწავლის დამოკიდებულება, მათემატიკისადმი მშობლის დამოკიდებულება, მშობლის სტერეოტიპული წარმოდგენები მათემატიკაზე, მოსწავლის სასკოლო მზაობა მშობლის შეფასებით, საგანმანათლებლო რესურსები სახლში (ეს ცვლადი შეიცავს მშობლის განათლებასა და ოჯახში წიგნების რაოდენობას), რეპეტიტორთან დამატებით მომზადება მათემატიკაში და მოსწავლის სქესი (შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი, 2015). ამიტომ ამ ცვლადებს ვიყენებთ პირველი დონის საკონტროლო ცვლადებად. ცვლადების აღწერა მოცემულია #3 ცხრილში.

მასწავლებლის ცვლადები

მასწავლებლის სამუშაო განაკვეთი და მასწავლებლის სქესი მოსწავლის მიღწევის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი პრედიქტორებია (შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი, 2015). ამიტომ ამ ცვლადებს ვამატებთ ჩვენს ანალიზს.

ცხრილი 2: წიგნიერების საერთაშორისო კვლევის მონაცემების ანალიზში გამოყენებული ცვლადების აღწერა

ცვლადები	N	საშუალო	სტ. გადახრა	მინიმუმი	მაქსიმუმი
კითხვის ქულა	3319	493,3	69,2	253,3	694,2
პირველი დონის ცვლადები					
საგანმანათლებლო რესურსები სახლში	3319	42561,0	1,6	4,6	15,1
სკოლაშ შესვლამდე კითხვასთან დაკავშირებული აქტივობები	3319	10,8	1,9	4,9	14,7
სქესი (გოგო=1)	3319	0,5	0,5	0,0	1,0
ასაკი	3319	10,0	0,4	8,7	11,3
“მშობლებს უყვართ კითხვა”	3319	10,2	1,7	4,9	14,5
სკოლამდელ განათლებაში ჩართულობა (არ დადიოდა ბაღში=1)	3319	0,2	0,4	0,0	1,0
მეორე დონის ცვლადები					
სქესი (ქალი=1, კაცი=0)	185	1,0	0,2	0,0	1,0
გამოცდილება (კვადრატში)	185	4,7	1,3	1,4	7,8
სერტიფიცირებული	185	0,2	0,4	0,0	1,0
განათლების სპეციალიზაცია: დანყებითი	185	0,8	0,4	0,0	1,0
განათლების სპეციალიზაცია: ქართული ენა და ლიტერატურა	185	0,4	0,5	0,0	1,0
ბაკალავრი	185	0,2	0,4	0,0	1,0
მაგისტრი	185	0,8	0,4	0,0	1,0
თანამშრომლობა სხვა მასწავლებლებთან	185	0,0	1,0	-3,9	3,5
კარიერით კმაყოფილება	185	0,0	1,0	-2,8	1,1

სწავლების მეთოდები	185	0,0	1,0	-2,6	1,2
ტრენინგში მონაწილეობა (არ მიუღია მონაწილეობა=1)	185	0,2	0,4	0,0	1,0
კლასის ზომა	185	20,6	8,0	4,0	37,0
სკოლის ზომა	185	632,8	476,1	36,0	2389,0
უსაფრთხოება და დისციპლინა	185	0,0	1,0	-4,2	0,9
სკოლის მდებარეობა (თბილისი=1, სხვა=0)	185	0,3	0,4	0,0	1,0
სკოლის მდებარეობა (სოფელი=1, სხვა=0)	185	0,3	0,5	0,0	1,0
სკოლის სტატუსი (საჯარო=1, კერძო=0)	185	0,9	0,3	0,0	1,0
„სახლში საგანმანათლებლო რესურსების“ სკალა	185	0,0	1,0	-2,6	2,3
„ადრეულ ასაკში კითხვასთან დაკავშირებული აქტივობების“ სკალა	185	0,0	1,0	-3,4	3,1
“მშობლებს უყვართ კითხვის” სკალა	185	0,0	1,0	-2,5	4,9
ასაკი	185	10,0	0,2	9,4	10,9
სქესი (გოგო=1, ბიჭი=0)	185	0,5	0,1	0,0	1,0
სკოლამდელ განათლებაში ჩართულობა (არ დადიოდა ბაღში=1)	185	0,2	0,3	0,0	1,0

ცხრილი 3: მე-9 კლასში მათემატიკაში სახელმწიფო შეფასების ანალიზში გამოყენებული ცვლადების აღწერა

ცვლადები	N	საშუალო	სტ. გადახრა	მინ.	მაქს.
დამოკიდებული ცვლადი					
მათემატიკის ქულა	3510	513,8	85,5	240,9	802,8
პრედიქტორი ცვლადები					
მასწავლებლის სერტიფიცირების სტატუსი (VI-XII კლასებში მათემატიკაში სერტიფიცირებული =1, სხვა=0)	182	0,4	0,5	0	1
საქმიანობისადმი დამოკიდებულების სკალა	182	0	0,7	-2,1	1,5
მასწავლებლის მიერ მიღწეული განათლების დონე (მაგისტრი ან დოქტორი=1, სხვა=0)	182	0,85	0,3	0	1
განათლების სპეციალიზაციის სფერო (მათემატიკა=1, სხვა=0)	182	0,80	0,4	0	1
მასწავლებლის თვითშეფასება: საგანი	182	0	1	-4,6	0,8
მასწავლებლის თვითშეფასება: პედაგოგიკა	182	0	1	-2,5	1,1
მასწავლებლის თვითშეფასება: პრაქტიკა	182	0	1	-2,7	1
სხვა მასწავლებლებთან თანამშრომლობის სკალა	182	0	0,5	-1,3	1,4
"სწავლების ხარისხის" სკალა	182	0	0,37	-2,1	1,1
საკონტროლო ცვლადები					
მოსწავლის მახასიათებლები					

მათემატიკისადმი მოსწავლის დამოკიდებულება	3510	0	0,7	-3	1,7
მათემატიკისადმი მშობლის დამოკიდებულება	3510	0	0,8	-4,2	1,2
მშობლის სტერეოტიპული წარმოდგენები მათემატიკაზე	3510	0	0,7	-3,2	2,2
სასკოლო მზაობა	3510	0	0,6	-2,7	1,2
საგანმანათლებლო რესურსები სახლში	3510	0	0,7	-2	2,5
რეპეტიტორთან მომზადება	3510	0,3	0,5	0	1
სქესი (გოგო=1)	3510	0,5	0,5	0	1
სკოლის მახასიათებლები					
კოლეგიალური გარემოს სკალა	182	0	0,6	-1,6	1,5
უსაფრთხოებისა და დისციპლინის სკალა	182	0	0,5	-0,7	2,2
მათემატიკაში სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი სკოლაში	182	34,5	27,4	0	100
სკოლის სტატუსი (კერძო=1, საჯარო=0)	182	0,1	0,3	0	1
სკოლის მდებარეობა (სოფელი=1)	182	0,3	0,5	0	1
სკოლის ზომა (მოსწავლეების რაოდენობა)	182	664,5	506,6	25	2570
კლასის ზომა (მოსწავლეების რაოდენობა)	182	20,8	8,3	3	35
მასწავლებლის მახასიათებლები					
მასწავლებლის სქესი (ქალი=1, კაცი=0)	182	0,8	0,4	0	1
მასწავლებლის სამუშაო განაკვეთი (სრული დატვირთვა=1, არასრული=0)	182	0,8	0,4	0	1

კვლევის შეზღუდვები

კვლევაში გამოყენებულ მონაცემებს აქვს ვალიდობასთან დაკავშირებული შეზღუდვები და, შესაბამისად, კვლევის შედეგები ამ შეზღუდვების გათვალისწინებით უნდა განვიხილოთ. ესენია:

მასწავლებლის ეფექტიანობის გაზომვა: როგორც ზემოთ განვიხილეთ, მასწავლებლის ეფექტიანობის საზომად ბოლო წლებში იყენებენ ლონგიტიდურ, პანელურ კვლევებზე დაყრდნობით მიღებულ შედეგებს, რაც მოსწავლეების სწავლის შედეგების ზრდის შეფასების შესაძლებლობას იძლევა: ფასდება მოსწავლის სწავლის შედეგი N კლასში და შემდეგ $N+Q$ კლასში. ასეთი გაზომვა ითვალისწინებს, რომ მოსწავლეს $Q-N$ წლების განმავლობაში ერთი და იგივე მასწავლებელი ასწავლის. ბუნებრივია, საუკეთესო მოდელი ექსპერიმენტული დიზაინია, რომელიც ჩვენ მიერ ზემოთ განხილულ “ეფექტიანი სწავლების გაზომვის” პროექტში გამოიყენეს. თუმცა ასეთი დიზაინის კვლევების ჩატარების შესაძლებლობა მკვლევრებს იშვიათად ეძლევათ, რადგან N კლასში მოსწავლეების შეფასების შემდეგ მოსწავლეები კლასებში შემთხვევითი განაწილების პრინციპით უნდა გადანაწილდნენ.

ჩვენი კვლევის შემთხვევაში კი მასწავლებლის ეფექტიანობის საზომად (დამოკიდებული ცვლადი არის მოსწავლის კითხვის შედეგი მე-4 კლასში და მოსწავლის მათემატიკაში მიღწევები მე-9 კლასში) ვიყენებთ N კლასში მოსწავლეების შედეგებს. ამ საზომის ვალიდობას ზღუდავს ის, რომ არ ვიცით, ამ მოსწავლეს იგივე მასწავლებელი ასწავლიდა თუ არა წინა წლებში. შესაბამისად, ვერ ხერხდება მოცემული მასწავლებლის ეფექტის გამოკვეთა. ვალიდობის ამ

შეზღუდვის დაშვებაა ის, რომ მოსწავლეების ნაწილი, რომლებიც 2011 წელს მე-4 კლასში სწავლობდნენ, გადმოვიდნენ სხვა სკოლიდან, სხვა კლასიდან ან კლასს შეეცვალა მასწავლებელი. ასევე, ვერ ვაკონტროლებთ მასწავლებლების კუმულატიურ ეფექტს, რაც კვლევების უდიდესი ნაწილის შეზღუდვას წარმოადგენს: კითხვის უნარების განვითარებაში, შესაძლოა, სხვა საგნების მასწავლებლებმაც შეიტანონ წვლილი.

მასწავლებლის გამოცდილების ეფექტის გაზომვა: კვლევები გვიჩვენებს, რომ 5 წლიანი გამოცდილების შემდეგ დამატებითი წლების ეფექტი მცირეა (Rosenholtz, 1985; Rivkin et al., 2005) და მასწავლებლის გამოცდილების ეფექტის შეფასებისას მნიშვნელოვანი, შევათვასოთ 5 წლამდე გამოცდილების მქონე მასწავლებლები 5 წელზე მეტი გამოცდილების მქონე მასწავლებლებს. მაგრამ კვლევაში მოცემულ ბაზაში, ისევე, როგორც მთლიანად სისტემაში, ძალიან მცირეა დამწყები მასწავლებლების წილი. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, მასწავლებლების გამოცდილების საშუალო 20 წელია და 3%-ზე ნაკლებია ისეთი მასწავლებლების წილი, რომელთა მასწავლებლად მუშაობის გამოცდილება 5 წელზე ნაკლებია. შესაბამისად, ვერ ვადარებთ 5 წელზე ნაკლები გამოცდილების მქონე მასწავლებლების მოსწავლეების შედეგებს 5 წელზე მეტი გამოცდილების მქონე მასწავლებლების მოსწავლეების შედეგებს.

მასწავლებლის სხვა მასწავლებლებთან თანამშრომლობის ეფექტის გაზომვა: ასეთი კონცეპტების შეფასება განსაკუთრებულ სირთულესთანაა დაკავშირებული. PIRLS-ში და სახელმწიფო შეფასებაში თანამშრომლობა იზომება მასწავლებლების პასუხების მიხედვით. მასწავლებლებს სთხოვენ, შეათვასონ, რამდენად ხშირად განიხილავენ, როგორ ასწავლონ კონკრეტული

საკითხი; თანამშრომლობენ დაგეგმვასა და სასწავლო მასალების მომზადებასთან დაკავშირებით; სხვა მასწავლებლებს უზიარებენ თავიანთ გამოცდილებას სწავლებაში; ესწრებიან სხვის გაკვეთილს იმისათვის, რომ უფრო მეტი ინსაველონ სწავლების შესახებ; მასწავლებლებთან ერთად მუშაობენ ახალი იდეების გამოცდისათვის. მასწავლებლებმა უნდა მონიშნონ, არასდროს ან თითქმის არასდროს აკეთებენ ამას, თვეში 2-3-ჯერ, კვირაში 1-3-ჯერ თუ ყოველდღე ან თითქმის ყოველდღე. თანამშრომლობის სკალაზე სიდიდეები განისაზღვრება ამ აქტივობებში მასწავლებლების ჩართვის სიხშირით. ამ საზომის ერთი მნიშვნელოვანი შეზღუდვა მდგომარეობს ჩამოთვლილი აქტივობების ინდივიდუალური, სუბიექტურ შეფასებაში. მაგალითად, მასწავლებლების ნაწილისთვის დაგეგმვასა და სასწავლო მასალების მომზადებაში სხვა მასწავლებლებთან თანამშრომლობა შეიძლება გულისხმობდეს სახელმძღვანელოების შერჩევის მიზნით ფორმალურად გამართული საკათედრო შეხვედრა, სხვებისთვის კი - სასწავლო მასალების ერთობლივად შექმნა.

როგორც კვლევა აჩვენებს, მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობის ეფექტი განსხვავდება იმის მიხედვით, თუ რა კომპეტენციების მატარებლები არიან ის მასწავლებლები, რომლებთანაც თანამშრომლობს მასწავლებელი. ამიტომ მნიშვნელოვანია, ვის ესწრება მასწავლებელი გაკვეთილებზე, ვისთან ერთად მუშაობს ახალი იდეების გამოცდისთვის, ვის უზიარებს თავის გამოცდილებას. სამწუხაროდ, სკოლაში სხვა მასწავლებლების კომპეტენციების შესახებ ინფორმაცია ჩვენთვის ხელმისაწვდომ ბაზაში არ არის და, შესაბამისად, ამ ასპექტის გათვალისწინება ვერ ხერხდება.

მასწავლებლის სერტიფიცირება: სერტიფიცირებასთან დაკავშირებული ცვლადი PIRLS ბაზაში post-factum არის შეტანილი. ბაზაში შედის 2011, 2012 და 2013 წლებში სერტიფიცირებული მასწავლებლების სერტიფიცირების შედეგები. შესაბამისად, 2012 და 2013 წლებში სერტიფიცირებული მასწავლებლების შემთხვევაში არ არის გათვალისწინებული სერტიფიცირებისთვის მომზადების გავლენა: თუ სასერტიფიკაციო გამოცდების ჩაბარებისთვის მზადებისას მასწავლებელმა შეიძინა ახალი ცოდნა, ეს კვლევის შეფასების მიღმა რჩება.

წიგნიერების საერთაშორისო კვლევაში ძალიან მცირეა სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, 1-6 კლასებში სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი ჩვენს ბაზაში 3%, 7-12 კლასებში სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი კი - 2%-ია. შესაბამისად, ამ საგნებში სერტიფიცირებული მასწავლებლების ეფექტს ვერ ვზომავთ.

მასწავლებლის ადამიანური და სოციალური კაპიტალის გავლენა მასწავლებლის ეფექტიანობაზე საქართველოში

მონაცემთა ანალიზის მეთოდი და შედეგები

მოსწავლეების კითხვის უნარსა და მათემატიკაში მიღწევაზე ჩვენთვის საინტერესო ცვლადების ეფექტის გასაზომად ვიყენებთ წრფივი იერარქიული მოდელირების მეთოდს, რადგან ჩვენი მონაცემები დონეებად - მოსწავლე, კლასი, სკოლა - არის წარმოდგენილი. ეს მეთოდი კი სწორედ ასეთი მონაცემების ანალიზისთვის არის გათვალისწინებული, რადგან ერთდროულად ანალიზებს კავშირებს დაჯგუფებული მონაცემების დონეებს შორის და დონეებში და, შესაბამისად, სხვადასხვა დონეზე ცვლადებს შორის ვარიაციის ეფექტურად გათვალისწინების შესაძლებლობას იძლევა (Woltman et. al., 2012; Raudenbush et al, 1992).

რადგან სამლონიანი მოდელის შექმნისთვის არ არის საკმარისი რაოდენობის შემთხვევა მეორე - კლასის - დონეზე, კლასის დონესა და სკოლის დონეს განვიხილავ ერთ - კლასის დონედ, რადგან წინამდებარე ანალიზისთვის უფრო მნიშვნელოვანი კლასის დონის ფაქტორების გავლენის შესწავლაა. შესაბამისად, მოდელის პირველ დონეზე შეგვაქვს მოსწავლის ცვლადები, მეორე დონეზე კი - სკოლისა და კლასის ცვლადები.

ანალიზის პირველ ეტაპზე ნულოვანი მოდელის ანალიზი გამოვიყენეთ, რომლის საშუალებით მთლიან დისპერსიაში პირველი და მეორე დონის წილები განვსაზღვრეთ. ორივე კვლევის შემთხვევაში, ამ ანალიზმა აჩვენა, რომ

კლასებს შორის განსხვავებები მოსწავლეების ქულებში ვარიაციის 27%-ს ხსნის, დანარჩენი 73% კი მოსწავლეებს შორის ინდივიდუალურ განსხვავებებს შეეკიდება მივანეროთ. ეს ანალიზი ამოწმებს იერარქიული ანალიზის გამოყენების საჭიროებას.

შემდგომ ანალიზში, როგორც წინიერების კვლევის, ასევე, სახელმწიფო შეფასების შემთხვევაში, ვქმნით შემდეგ მოდელებს:

მოდელი 1: მოსწავლის მახასიათებლები პირველ და მეორე დონეზე.

მოდელი 2: მოსწავლისა და სკოლის მახასიათებლების მოდელი.

მოდელი 3: მასწავლებლის ეფექტიანობის ტრადიციული საზომების მოდელი.

მოდელი 4: მასწავლებლის ეფექტიანობის ტრადიციული და არატრადიციული საზომების მოდელი საკონტროლო ცვლადებთან ერთად.

მოდელი 5: მასწავლებლის ეფექტიანობის ტრადიციული და არატრადიციული საზომების მოდელი ინტერაქციის ტერმინებთან ერთად.

მე-4 კლასში კითხვის უნარებზე მასწავლებლის ეფექტიანობის საზომების გავლენა

როგორც ქვემოთ მოცემული ცხრილიდან ჩანს, ჩვენ მიერ გამოყენებულ მოსწავლის ყველა ცვლადს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი აქვს მოსწავლეების კითხვის უნარზე. აქ გამონაკლისს წარმოადგენს სკოლამდე განათლებაში ჩართულობა. მოსწავლის მახასიათებლები კლასებს შორის ვარიაციაში 49%-ს, ხოლო მოსწავლეებს შორის ვარიაციაში 9%-ს ხსნის. სკოლის საკონტროლო ცვლადების მოდელში დამატება აძლიერებს ჩვენს

მოდელს - სკოლისა და მოსწავლის მახასიათებლები მთლიანობაში კლასებს შორის ვარიაციაში 57%-ს ხსნის. აქ სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი აღმოაჩნდა კლასის ზომასა და სკოლის მდებარეობას: თბილისში მოსწავლეებს სხვა დასახლებებში მოსწავლეებთან შედარებით, სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად მაღალი შედეგები აქვთ.

მესამე მოდელი შეიცავს მხოლოდ მასწავლებლის ეფექტიანობის ტრადიციულ საზომებს. ესენია: მასწავლებლის გამოცდილება, მასწავლებლის სერტიფიცირების სტატუსი (VI-XII კლასების მათემატიკაში სერტიფიცირებული=1, სხვა=0), მასწავლებლის მიერ მიღწეული განათლების დონე, მასწავლებლის განათლების სფერო და ტრენინგებში მონაწილეობა. მასწავლებლის ეს მახასიათებლები კლასებს შორის ვარიაციაში მხოლოდ 3%-ს ხსნის.

მეოთხე მოდელში მასწავლებლის ეფექტიანობის ტრადიციულ საზომებს ვამატებთ მასწავლებლის ეფექტიანობის არატრადიციულ საზომებს და სკოლისა და მოსწავლის საკონტროლო ცვლადებს. ეს მოდელი მთლიანობაში კლასებს შორის ვარიაციის 61%-ს ხსნის. მასწავლებლების ეფექტიანობის არატრადიციულ საზომად განვიხილავთ მასწავლებლის მიერ მოსწავლეების ჩართულობაზე ორიენტირებული მეთოდების გამოყენების სკალასა და მასწავლებლის თანამშრომლობას სხვა მასწავლებლებთან. როგორც ქვემოთ მოცემული ცხრილიდან ვხედავთ, ამ ცვლადებს არ აქვს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა მოსწავლეების მიღწევებზე.

მეხუთე მოდელში ჩავამატეთ ინტერაქციის ტერმინები. კერძოდ, მასწავლებლის სხვა მასწავლებლებთან თანამშრომლობის ცვლადისა და სერტიფიცირების სტატუსის ინტერაქციის ტერმინი და მასწავლებლის სწავლების მეთოდების (ორიენტირება მოსწავლეების ჩართულობაზე) და თანამშრომლობის ტერმინი. მოდელი მთლიანობაში კლასებს შორის ვარიაციაში 66%-ს ხოლო მოსწავლეებს შორის ვარიაციაში 9%-ს ხსნის. ამ მოდელში მასწავლებლის მახასიათებლებიდან მხოლოდ ერთ ცვლადს - თანამშრომლობისა და სერტიფიცირების ინტერაქციის ტერმინს - აღმოაჩნდა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა მოსწავლის კითხვის უნარზე (კოეფ. 15.1, სტ. შეცდომა 5,8).

მე-9 კლასში მათემატიკაში მიღწევებზე მასწავლებლის ეფექტიანობის საზომების გავლენა.

ჩვენს პირველ მოდელში ვაფასებთ მოსწავლეების მახასიათებლების ეფექტს მოსწავლეების სწავლის შედეგზე. მოსწავლეების მახასიათებლები ორ დონეზე შეგვყავს - პირველ დონეზე მოსწავლის ინდივიდუალური მახასიათებლები, ხოლო მეორე დონეზე კლასის საშუალო მაჩვენებელი. როგორც ქვემოთ მოცემულ ცხრილში ნაჩვენებ პირველი მოდელში ვხედავთ, მოსწავლის მახასიათებლები მოსწავლის მათემატიკის ქულაში კლასებს შორის ვარიაციაში 38%-ს ხსნის, ხოლო მოსწავლეებს შორის ვარიაციაში კი - 7%-ს. ნულოვან მოდელთან შედარებით, მცირდება ხი კვადრატულ ($\chi^2=1052,1$, $p<0,001$). ამ მოდელში სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი აღმოაჩნდა მოსწავლის პირველი დონის ყველა მახასიათებელს. მეორე დონეზე სტატისტიკურად

მნიშვნელოვანია “სახლში საგანმანათლებლო რესურსების” სკალის კლასის საშუალო მაჩვენებელი “ და კლასის გენდერული კომპოზიცია.

მეორე მოდელში ვამატებთ სკოლის მახასიათებლებს. სკოლისა და მოსწავლის მახასიათებლები მთლიანობაში კლასებს შორის ვარიაციაში 49%-ს ხსნის ($\chi^2=880,5$, $p<0,001$), რაც გვიჩვენებს, რომ სკოლის მახასიათებლების მოდელში ჩამატება აუმჯობესებს ჩვენს მოდელს. სკოლის ცვლადებს შორის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი აღმოჩნდა მხოლოდ ორი ცვლადი: სკოლაში მოსწავლეების რაოდენობა და სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი სკოლაში. სკოლაში მოსწავლეების რაოდენობას, მოსწავლისა და სკოლის მახასიათებლების გაკონტროლების შემთხვევაში, უარყოფითი ეფექტი აქვს მოსწავლეების მათემატიკის ქულაზე. მაგრამ კოეფიციენტი ძალიან დაბალია: ყოველი 100-ით მეტი მოსწავლე მოსწავლის ქულაში 3 ქულით დაბალ შედეგთან ასოცირდება. სკოლაში სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი, რომელიც ჩვენს მოდელში სკოლაში ადამიანური კაპიტალის შესაფასებლად შემოვიტანეთ, ასევე სტატისტიკურად მნიშვნელოვან ეფექტს გვაძლევს (კოეფ. 0.4, $p<0.001$).

მესამე მოდელში ჩვენ ვამატებთ მასწავლებლის ეფექტიანობის ტრადიციულ საზომებს. კერძოდ, ესენია:

- მასწავლებლის სერტიფიცირების სტატუსი, სადაც VI-XII კლასების მათემატიკის მასწავლებლის სერტიფიკატის მფლობელი მასწავლებელი არის 1, ხოლო სხვა დანარჩენი - 0. შესაბამისად, სერტიფიცირებული მასწავლებლის მოსწავლეების შედეგებს ვადარებთ

- არასერტიფიცირებული მასწავლებლებისა და სხვა საგნებში სერტიფიცირებული მასწავლებლების მოსწავლეების შედეგებს.
- მასწავლებლის მიერ მიღწეული განათლების დონე. კერძოდ, მოდელში შეგვაქვს მაგისტრის ხარისხი ისე, რომ მაგისტრის ხარისხის მქონე მასწავლებლები შევადაროთ უფრო დაბალი ხარისხის მქონე მასწავლებლების მოსწავლეების შედეგებს. ეს ცვლადი ასევე თავის თავში მოიცავს დოქტორის ხარისხის მქონე მასწავლებლებსაც, რაც ნიშნავს, რომ მაგისტრისა და დოქტორის ხარისხის მქონე მასწავლებლების ეფექტს ერთიანად ვაფასებთ, მაგრამ ვერ ვაფასებთ დოქტორის ხარისხის მქონე მასწავლებლებს, რადგან ასეთი მასწავლებლების წილი ძალიან მცირეა.
 - მასწავლებლის განათლების სფერო: ეს ცვლადი მოიცავს იმ მასწავლებლებს, რომლებსაც განათლება მათემატიკაში აქვთ მიღებული და, შესაბამისად, ვცდილობთ, შევაფასოთ მოსწავლეების მიღწევებში განსხვავება იმის მიხედვით, აქვს თუ არა მასწავლებელს განათლება მიღებული მათემატიკაში.
 - მასწავლებლის თვითშეფასება სამი ცვლადის სახითაა წარმოდგენილი. ესენია, მასწავლებლის მიერ მათემატიკის საგნის ცოდნის შეფასება, პედაგოგიკის შეფასება და საგაკვეთილო პრაქტიკის შეფასება.

როგორც ქვემოთ მოცემულ ცხრილში მე-3 მოდელიდან ვხედავთ, მასწავლებლის ეს მახასიათებლები მოსწავლეების მიღწევებზე სტატისტიკურად მნიშვნელოვან გავლენას არ ახდენენ. მთლიანობაში ამ ცვლადების დამატებით მოდელის ახსნის სიმძლავრეს წინა - სკოლისა და მოსწავლეების მახასიათებლების - მოდელთან შედარებით 4% ემატება ($\chi^2=815,5$, $p<0,001$), რაც

დიდწილად მასწავლებლის სქესისა და მასწავლებლის დატვირთვის ეფექტით აიხსნება.

მეოთხე მოდელში ვამატებთ მასწავლებლის ეფექტიანობის არატრადიციულ საზომებს. კერძოდ, ესენია:

- “სწავლების ხარისხის” სკალა, რომელსაც სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი აღმოაჩნდა (კოეფ. 23,9, $p < 0.01$, სტ. შეცდომა=8,8): “სწავლების ხარისხის” სკალის მიხედვით მასწავლებლები რომ მაღალი, საშუალო და დაბალი ეფექტიანობის მქონე მასწავლებლებად დავყოთ, მასწავლებლების საუკეთესო 10%-ის მოსწავლეებს ყველაზე დაბალი მაჩვენებლების მქონე მასწავლებლების 10%-ის მოსწავლეებთან შედარებით საშუალოდ 33 ქულით მაღალი (0.4 სტ. გადახრით) შედეგი აქვთ.
- მათემატიკის მასწავლებლის სხვა მასწავლებლებთან თანამშრომლობის სკალა: ამ ცვლადს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი არ აღმოაჩნდა.

ბოლო მოდელში, ჩვენი მე-4 ჰიპოთეზის გადასამოწმებლად, ვამატებთ შემდეგ ინტერაქციის ტერმინებს:

- სკოლაში ადამიანური კაპიტალი (სერტიფიცირებული მასწავლებლების წილი) და სოციალური კაპიტალი (კოლეგიალური გარემო);
- მასწავლებლის თანამშრომლობა სხვა მასწავლებლებთან და სერტიფიცირებული მასწავლებლის წილი სკოლაში;
- მასწავლებლის “სწავლების ხარისხი” და თანამშრომლობა სხვა მასწავლებლებთან.

არცერთი ზემოთ ჩამოთვლილი ინტერაქციის ტერმინი არ აღმოჩნდა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი.

მე-4 კლასში მოსწავლეების კითხვის უნარისა და მე-9 კლასში მათემატიკაში მოსწავლეების შეფასების ანალიზის შედეგები შემდეგი დასკვნების გამოტანის შესაძლებლობას გვაძლევს:

1. როგორც მე-4 კლასში კითხვის უნარზე, ასევე მე-9 კლასში მათემატიკაში ცოდნასა და უნარებზე არ ფიქსირდება მასწავლებლის სერტიფიცირების, მასწავლებლის მიერ მიღწეული განათლების დონის და მასწავლებლის განათლების სფეროს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი.
2. მე-4 კლასში მოსწავლეების კითხვის უნარზე არ აქვს სტრატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი მასწავლებლად მუშაობის გამოცდილებას და მასწავლებლის მონაწილეობას პროფესიულ განვითარებაში.
3. სერტიფიცირებასა და მასწავლებლის თანამშრომლობას ეფექტი აქვს მხოლოდ მაშინ, როცა თანამშრომლობის მაღალი მაჩვენებელი კომბინირებულია სერტიფიცირებასთან. სხვაგვარად რომ ვთქვათ, ცალკე აღებული, სერტიფიცირება მასწავლებლის ეფექტიანობის საზომს არ წარმოადგენს მაგრამ მისი ეფექტი ჩანს მასწავლებლის ეფექტიანობის სხვა მახასიათებლის გათვალისწინებით. ჩვენს შემთხვევაში ეს სხვა მახასიათებელი მასწავლებლის თანამშრომლობაა.
4. მე-9 კლასში მოსწავლეების მათემატიკის სწავლის შედეგებზე გავლენას ახდენს მასწავლებლის “სწავლების ხარისხი”, რომელსაც ჩვენს ანალიზში ვაფასებთ მოსწავლეების გამოკითხვიდან მიღებული კომპოზიტური

ცვლადით. ამ მიგნებაზე დაყრდნობით შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ მოსწავლეების გამოკითხვის ეს ინსტრუმენტი წარმოადგენს მასწავლებლების ეფექტიანობის ვალიდურ საზომს, თუმცა, გარე ვალიდობის გასამყარებლად, საჭიროებს სხვა საფეხურებსა და სხვა საგნებში გადამონმებას შემდგომ კვლევებში.

5. მასწავლებლის თვითშეფასება არ წარმოადგენს მასწავლებლის ეფექტიანობის საზომს.
6. სკოლაში ადამიანური კაპიტალისა და სოციალური კაპიტალის ურთიერთქმედების მასწავლებლის ეფექტიანობაზე გავლენა საჭიროებს შემდგომ კვლევას, რადგან დანამდვილებით ვერ უარვყოფთ მათი ეფექტის არსებობას, რადგან ჩვენ მიერ სოციალური კაპიტალის საზომად გამოყენებული ცვლადი ზედაპირულად აფასებს სკოლაში არსებულ თანამშრომლობით გარემოს და საჭიროა სკოლის სოციალური კაპიტალის უფრო სრულფასოვანი გაზომვა.

ცხრილი 4: მე-4 კლასელი მოსწავლეების კითხვის უნარის იერარქიული წრფივი მოდელი

	მოდელი 0		მოდელი 1		მოდელი 2		მოდელი 3		მოდელი 4		მოდელი 5			
INTRCPT2, <i>γ</i> ₀₀	491,1***	2,9	465,9***	10,0	484,0***	15,1	462,6***	25,9	481,8***	24,9	480,7***	24,7		
მეორე დონის ცვლადები: მასწავლებლების მახასიათებლები														
გამოცდილება							-1,9	2,5	-1,2	1,9	-2,0	1,8		
სერტიფიცირების სტატუსი							5,3	8,0	2,9	6,8	7,7	7,0		
განათლების სფერო: დანყებითი განათლება							-2,6	8,1	9,3	5,8	9,8	5,6		
განათლების სფერო: ქართული ენა და ლიტერატურა							0,8	6,7	-4,9	4,9	-6,4	4,7		
მასწავლებლის განათლება: მაგისტრი							18,8	16,7	8,4	13,3	5,3	12,8		
ტრენინგში მონაწილეობა (არ მიუღია მონაწილეობა=1)							-8,4	7,4	8,6	5,2	11,0*	5,1		
თანამშრომლობა									4,4	2,9	1,2	3,1		
პროფესიით კმაყოფილება									-1,9	2,5	-1,8	2,4		
სწავლების მეთოდები									-1,4	2,2	-1,3	2,5		
თანამშრომლობაX სერტიფიცირება											15,1**	5,8		
თანამშრომლობაXსწავლების მეთოდები											-4,1	2,8		
სწავლების მეთოდებიXსერტიფიცირება											-0,7	6,3		
მეორე დონის ცვლადები: სკოლის მახასიათებლები														
კლასის ზომა							-1,0*	0,5			-0,9*	0,4	-1,1*	0,4
სკოლის ზომა							0,0	0,0			0,0	0,0	0,0	0,0
უსაფრთხოება და დისციპლინა							-0,8	2,0			-0,4	2,2	-1,5	2,2
თბილისი							17,8***	5,4			23,3***	5,7	20,8***	5,7

სოფელი					-5,5	7,2			-5,4	6,8	-4,2	6,3
საჯარო					-17,5	12,1			-20,5	10,9	-15,7	10,8
პირველი დონის ცვლადები: მოსწავლის მახასიათებლები												
<i>კლასში მოსწავლეებს შორის</i>												
საგანმანათლებლო რესურსები სახლში			8,7***	0,8	8,7***	0,8			8,7***	0,8	8,7***	0,8
ადრეულ ასაკში კითხვასთან დაკავშირებული აქტივობები			1,2*	0,6	1,2*	0,6			1,2*	0,6	1,2*	0,6
სქესი (გოგო=1)			18,0***	2,3	18,0***	2,3			17,9***	2,3	17,9***	2,3
ასაკი			6,9**	2,6	6,9**	2,6			6,9**	2,6	6,9**	2,6
"მშობლებს უყვართ კითხვა"			3,7***	0,6	3,7***	0,6			3,7***	0,6	3,7***	0,6
სკოლამდელი განათლება			-5,3	3,3	-5,3	3,3			-5,3	3,3	-5,3	3,3
<i>კლასებს შორის</i>												
საგანმანათლებლო რეს. სახლში			27,3***	4,0	23,2***	4,4			22,9***	4,5	22,8***	4,4
ადრეულ ასაკში კითხვასთან დაკავშირებული აქტივობები			5,0	3,1	6,6*	2,9			6,4*	3,0	6,1*	3,0
"მშობლებს უყვართ კითხვა"			-3,2	3,8	-4,0	3,7			-2,0	3,9	-0,5	3,8
ასაკი			9,9	20,1	15,4	19,6			15,2	18,9	13,3	18,5
სქესი (გოგო=1)			23,4	19,8	18,6	19,5			17,2	18,3	22,2	17,2
სკოლამდელ განათლებაში ჩართულობა (არ დადიოდა ბაღში=1)			22,7	13,6	15,1	14,9			16,7	14,9	14,2	13,7
τ	1332,7	27%	677,6	49%	567,2	57%	1291,1	3%	517,5	61%	454,6	66%
σ ²	3564,3	73%	3259,6	9%	3259,1	9%	3563,9	0%	3259,4	9%	3259,2	9%
დევიაცია	36921,9		36539,1		36514,5		36916,7		36502,8		36486,0	
χ ²	1337,9		817,9		727,8		1307,5		687,1		628,0	
p	<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001	

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

ცხრილი 5: მე-9 კლასელის მოსწავლეების მათემატიკაში მიღწევების წრფივი იერარქიული მოდელი

	მოდელი 0		მოდელი 1		მოდელი 2		მოდელი 3		მოდელი 4		მოდელი 5	
INTRCPT2, <i>γ</i> ₀₀	507,4***	4,1	531,4***	15,8	549,6***	20,7	564,5***	23,6	561,3***	21,5	562,1***	21,4
სკოლის მახასიათებლები (მეორე დონის ცვლადები)												
კოლეგიალური გარემო სკოლაში					9,0	5,3	9,9	5,1	6,9	5,3	7,8	5,1
უსაფრთხოება და დისციპლინა					-3,0	5,7	-1,3	5,9	0,6	5,1	0,8	5,3
სერტიფიცირებული მასწ. წილი					0,4***	0,1	0,5***	0,2	0,5***	0,1	0,5***	0,1
კერძო სკოლა					-7,4	14,7	-3,0	14,4	-1,6	13,5	-1,0	13,5
სოფლის სკოლა					-10,3	7,7	-11,0	8,2	-12,4	8,3	-12,6	8,4
სკოლის ზომა					-0,03**	0,01	-0,03	0,01	-0,02*	0,01	-0,02*	0,01
კლასის ზომა					0,1	0,5	0,3	0,5	0,1	0,5	-0,1	0,5
მასწავლებლების მახასიათებლები (მეორე დონის ცვლადები)												
სერტიფიცირების სტატუსი							-2,9	7,8	-4,6	7,9	-5,7	7,7
სქესი (ქალი=1)							-22,2*	9,7	-23,9**	8,7	-23,4**	8,6
სამუშაო განაკვეთი							-6,4	6,9	-7,6	6,6	-7,1	6,3
მაგისტრი ან დოქტორი							-3,3	9,6	-0,3	9,2	-1,3	9,3
განათლების სფერო: მათემატიკა							9,9	8,2	9,1	7,4	9,4	7,3
თვითშეფასება: საგანი							-0,3	3,5	-1,2	3,4	-0,3	3,4
თვითშეფასება: პედაგოგია							-4,2	4,1	-4,3	4,0	-5,3	4,1
თვითშეფასება: საგაკვეთილო პრაქტიკა							8,0	4,6	4,9	4,4	5,7	4,4
თანამშრომლობა									4,3	5,9	-1,0	6,6
"სწავლების ხარისხი"									23,9**	8,8	22,0**	8,6
საქმიანობით კმაყოფილება									13,1**	4,3	13,3**	4,1
ადამიანური კაპიტალიXსოც.კაპიტალი											-4,2	3,0
თანამშრომლობაX სერტიფიცირებული მასწ. წილი											9,8	6,8

„სწავლების ხარისხი“ Xთანამშრომლობა											4,1	2,7
მოსწავლის მახასიათებლები												
კლასში მოსწავლეებს შორის (პირველი დონის ცვლადები)												
მათემატიკისადმი მოსწავლის დამოკიდებულება			14,9	13,1	13,7	12,8	10,8	12,3	-11,6	13,4	-13,5	13,2
მათემატიკისადმი მშობლის დამოკიდებულება			15,6	13,1	7,4	13,1	5,6	13,6	4,1	13,2	5,8	12,9
მშობლის სტერეოტიპები			7,4	14,6	11,7	14,6	15,1	13,7	11,3	11,7	11,6	11,9
სასკოლო მზაობა			-26,2	14,5	-31,4**	13,9	-33,4**	14,4	-26,4**	13,5	-28,5**	13,6
საგანმანათლებლო რესურსები სახლში			49,4***	14,2	51,7***	15,3	49,4***	14,5	46,0***	13,4	46,7***	13,5
რეპეტიტორთან მომზადება			11,5	21,0	30,0	20,7	32,3	20,6	39,3*	19,7	42,0*	19,5
სქესი (გოგო=1)			-0,7*	0,3	-0,7*	0,3	-0,6*	0,3	-0,7**	0,3	-0,6**	0,2
კლასებს შორის (მეორე დონის ცვლადები)												
მათემატიკისადმი მოსწავლის დამოკიდებულება			11,7***	1,8	11,7***	1,8	11,7***	1,8	11,7***	1,8	11,7***	1,8
მათემატიკისადმი მშობლის დამოკიდებულება			8,8***	2,0	8,8***	2,0	8,8***	2,0	8,8***	2,0	8,8***	2,0
მშობლის სტერეოტიპები			-9,6***	1,9	-9,6***	1,9	-9,6***	1,9	-9,6***	1,9	-9,6***	1,9
სასკოლო მზაობა			7,6**	2,8	7,6**	2,8	7,6**	2,8	7,6**	2,8	7,6**	2,8
საგანმანათლებლო რესურსები სახლში			13,4***	2,3	13,4***	2,3	13,5***	2,3	13,5***	2,3	13,5***	2,3
რეპეტიტორთან მომზადება			12,9***	3,9	12,9***	3,9	12,9***	3,9	12,9***	3,9	12,9***	3,9
გოგონების წილი კლასში			15,8***	3,2	15,7***	3,2	15,7***	3,2	15,7***	3,2	15,6***	3,2
τ	1966,4	27%	1210,3	38%	1006,5	49%	918,8	53%	815,6	59%	772,0	61%
σ2	5430,7	73%	5050,8	7%	5053,2	7%	5054,1	7%	5050,5	7%	5052,2	7%
დევიაცია	40517,9		40201,2		40176,6		40164,5		40146,0		40139,9	
χ ²	1495,9		1052,1		880,5		815,5		755,0		722,0	
p	<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001	

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

შედეგების განხილვა

მასწავლებლის ეფექტიანობის მოსწავლის სწავლის შედეგებზე გავლენაზე მონიშნავს ბოლო რამდენიმე ათწლეულის განმავლობაში ჩატარებული ასობით კვლევა. მაგალითად, უოლტერის, მარზანოსა და მაქნელის მიერ ჩატარებული კვლევა აჩვენებს, რომ მოსწავლეების შედეგებში განსხვავებების 33% მასწავლებლის ეფექტიანობა განსაზღვრავს (Waters, Marzano & McNulty, 2003) და სწავლების სწორი სტატეგიების გამოყენება 29-დან 45-მდე პროცენტული ერთეულით ზრდის მოსწავლის სწავლის შედეგებს. (Marzano, Pickering, & Pollock, 2001). სანდერსის მიერ ჩატარებული ლონგიტიდური კვლევა აჩვენებს, რომ მესამე კლასში მსგავსი საწყისი მიღწევების მქონე მოსწავლეების შედეგები მკვეთრად განსხვავდება ერთმანეთისგან იმის მიხედვით, თუ რამდენად ეფექტიანია ის მასწავლებელი, რომელიც მათ შემდგომი ორი წლის განმავლობაში ასწავლის: მოსწავლეები, რომლებსაც ეფექტიანი მასწავლებლები ასწავლიან შემდგომი 2 წლის განმავლობაში, საშუალოდ 52 პროცენტული ერთეულით მაღალ შედეგებს აჩვენებენ იმ მოსწავლეებთან შედარებით, რომლებსაც ამავე პერიოდში ნაკლებ ეფექტური მასწავლებლები ასწავლიდნენ (Sanders & Rivers, 1996).

ამ შედეგების გათვალისწინებით, განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს იმის განსაზღვრა, თუ რა არის მასწავლებლის ეფექტიანობა და ზომავს თუ არა მასწავლებლის ეფექტიანობას ტრადიციულად გამოყენებული ისეთი საზომები, როგორებიცაა მიღწეული განათლების დონე, სერტიფიცირება, პროფესიულ განვითარებაში მონაწილეობა და მასწავლებლად მუშაობის სტაჟი;

განსხვავდება თუ არა ამ მდგენელების ეფექტი სისტემების მიხედვით: მაგალითად, თუ ერთ საგანმანათლებლო სისტემაში მასწავლებლის საუნივერსიტეტო მომზადებას მოსწავლის შედეგზე მაღალი ეფექტი აქვს, შეიძლება თუ არა იგივე მიგნება განვაზოგადოთ სხვა სისტემებზე; დაბოლოს, როგორ შეიძლება გავზომოთ მასწავლებლის ეფექტიანობა საქართველოში? ამ კითხვებზე პასუხების მტკიცებულებების ძიება მნიშვნელოვანია, რადგან მასწავლებლის ეფექტიანობის მდგენელები წარმოადგენს საფუძვლეს მასწავლებლის პროფესიული სტანდარტისთვის, მასწავლებლების მოსამზადებელი პროგრამებისთვის სტუდენტების შერჩევის კრიტერიუმების შემუშავებისთვის და პროგრამის შინაარსის განსაზღვრისთვის, სკოლის საკადრო პოლიტიკისთვის და, საქართველოს შემთხვევაში, მასწავლებლის კარიერული დანინაურებისა და მასზე მიბმული სახელფასო პოლიტიკისთვის.

მასწავლებლის ეფექტიანობის გაზომვის მცდელობა საქართველოში ჯერჯერობით ვერ ვხედავთ. სერტიფიცირების შემოღებამდე მასწავლებლის კვალიფიკაცია განისაზღვრებოდა მხოლოდ საუნივერსიტეტო განათლებითა და მასწავლებლად მუშაობის სტაჟით. 2010 წელს შემოღებული სასერტიფიკაციო გამოცდებმა ქვეყანა მნიშვნელოვანი პოლიტიკური გამოწვევის წინაშე დააყენა და ათასობით მასწავლებელი საგამოცდო რეჟიმში ჩააყენა. სერტიფიცირების გამოცდების 5 წლიანი გამოცდილების შემდეგაც კი არ ყოფილა სერტიფიცირების, როგორც მასწავლებლის ეფექტიანობის ვალიდურობის შეფასების მცდელობა. 2015 წელს სერტიფიცირების გამოცდიდან ამოიღეს პროფესიული უნარების გამოცდა ისე, რომ არ შეფასებულა, წარმოადგენდა თუ არა პროფესიული უნარების გამოცდა მასწავლებლის ეფექტიანობის ვალიდურ საზომს. 2015 წელს გაათავართოვეს

მასწავლებლის შეფასების მექანიზმები, ასევე, შესაბამისი ემპირიული მტკიცებულებების გარეშე.

როგორც ჩვენ მიერ ამ ნაშრომში წარმოდგენილი ანალიზი აჩვენებს, მასწავლებლის კვალიფიკაციის საზომები, რომლებიც ბოლო 30 წლის განმავლობაში ვიყენებდით მასწავლებლის კვალიფიკაციის განსასაზღვრად, არ აჩვენებენ მნიშვნელოვან ეფექტს მოსწავლეების შედეგებზე. ანალიზიდან ვხედავთ, რომ მოსწავლეების შედეგებში განსხვავებების 27%-ს განსაზღვრავს კლასებს შორის განსხვავებები, ანუ, იკვეთება კლასის ეფექტი. თუმცა სკოლისა და მოსწავლეების მახასიათებლების გაკონტროლების შემთხვევაში ვხედავთ, რომ მოსწავლეების შედეგები არ განსხვავდება იმის მიხედვით, სერტიფიცირებულია მასწავლებელი თუ არ არის სერტიფიცირებული, მონაწილეობს თუ არ მონაწილეობს პროფესიულ განვითარებაში, მაგისტრის ხარისხი აქვს თუ ბაკალავრის, ითვალისწინებდა თუ არა მისი საუნივერსიტეტო განათლება სპეციალიზირებას იმ საგანში, რომელსაც დღეს ასწავლის, 5 წელია ასწავლის თუ 15 წელია.

მოსწავლის სწავლის შედეგებს დიდწილად განსაზღვრავს მისი ოჯახის საგანმანათლებლო რესურსები (მშობლების მიერ მიღწეული განათლების დონე, წიგნების რაოდენობა სახლში), მშობლების დამოკიდებულებები და სასკოლო მზაობა. ასევე, მნიშვნელოვანი ეფექტი აქვს ოჯახში საგანმანათლებლო რესურსების კლასის საშუალო მაჩვენებელს, მოსწავლის სქესსა და მოსწავლის ასაკს.

ამ შედეგების გათვალისწინებით, შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ მასწავლებლის

კომპეტენციის შეფასების 2015 წლამდე არსებული მოდელი ვერ განასხვავებს ერთმანეთისგან ეფექტიან და არაეფექტიან მასწავლებელს და მასწავლებლის შეფასების სისტემის შეცვლა გამართლებული იყო.

2015 წელს საქართველოში შეიცვალა მასწავლებლის შეფასების სისტემა. როგორც მასწავლებლის საქმიანობის დანყების, პროფესიული განვითარებისა და წინსვლის სქემის დამტკიცების შესახებ დადგენილებაში ვკითხულობთ, სქემის შექმნის საფუძველი იყო ის, რომ (1) არსებული სისტემა “ვერ აღმოჩნდა ზოგადი განათლების ეროვნული მიზნების მიღწევის ეფექტური საშუალება; (2) ნაკლებად ხდება ახალი კადრების მოზიდვა პროფესიის დაბალი პრესტიჟისა და მოუქნელი და არაკონკურენტული სელექციის სისტემის გამო; (3) შეინიშნება მასწავლებლების დეფიციტი ზოგიერთ საგანსა და სოფლებში; (4) მოქმედმა სისტემამ ვერ უზრუნველყო მასწავლებლების პროფესიული განვითარება; და (5) მასწავლებლის მომზადების არსებული აკადემიური პროგრამები ვერ უმკლავდება პროფესიაში არსებულ გამოწვევებს. დოკუმენტში აღნიშნულია, რომ სქემის მიზანია პროფესიის პრესტიჟის ამაღლება, საუკეთესო ახალი კადრების მოზიდვა და არსებული პედაგოგების კვალიფიკაციისა და მოტივაციის ამაღლება (საქართველოს მთავრობა, ბრძანება 68, 2015 წლის 20 თებერვალი).

სქემას ამბიციური მიზნები აქვს, მაგრამ სქემის საშუალებით ამ მიზნების მიღწევის შესაძლებლობის ანალიზი მრავალი გარემო ფაქტორის გაანალიზებას მოითხოვს, რომელთა ნაწილი (მაგალითად, დასაქმების ალტერნატიული პერსპექტივები) სცდება განათლების სფეროს. ამ ნაშრომის საკვლევ კითხვებიდან გამომდინარე, ჩვენ შემოვიფარგლებით სქემის ფარგლებში შეფასებული კომპეტენციების მასწავლებლის ხარისხისა და მისი გაზომვის

ინსტრუმენტების ანალიზით.

მასწავლებლის პროფესიონალიზმის მდგენელები

როგორც ამ ნაშრომის პირველ ნაწილში აღვნიშნეთ, მასწავლებლის პროფესიონალიზმის თანამედროვე კონცეფცია აღარ შემოიფარგლება მასწავლებლის მიერ საგნის ცოდნით, საგნის სწავლების მეთოდის ცოდნით და პროფესიული ეთიკის დაცვით. ახალი კონცეფციების თანახმად, მასწავლებელს უნდა ჰქონდეს (1) თავისი პროფესიული ცოდნის მუდმივი გაღრმავებისთვის საჭირო კომპეტენციები (სწავლის უნარი და სურვილი), (2) სხვა მასწავლებლებთან ეფექტიანად თანამშრომლობის კომპეტენცია საკუთარი და სხვების განვითარებისთვის, (3) არასტანდარტულ სიტუაციებში გადაწყვეტილების მიღების უნარი, როცა წესები და მტკიცებულებები არ მიუთითებენ ცალსახად ერთი რომელიმე გადაჭრის გზაზე (Hargreaves & Fullan, 2012; Danileson, 2011; Marzano, 2010).

საქართველოში მასწავლებლის სტანდარტის ამ ახალ კონცეფციასთან შესადაარებლად ამ ნაშრომის ლიტერატურის მიმოხილვის ნაწილში განხილული დანიელსონის ჩარჩოს თუ გამოვიყენებთ, ვნახავთ, რომ მასწავლებლის ამ დოკუმენტში განხილული კომპეტენციები დაფარულია მასწავლებლის საგნობრივი კომპეტენციების სტანდარტში, მასწავლებლის პროფესიულ სტანდარტში და მასწავლებლის შეფასების სქემის გზამკვლევაში (იხ. ცხრილი 21 დანართში). სქემის გზამკვლევის პირველ ნაწილში დეტალურად არის განხილული სასწავლო პროცესის მართვის მიმართულება, სადაც აღწერილი და

დასაბუთებულია მასწავლებლის კომპეტენციის ამ ნაწილის მახასიათებლები, მოყვანილია მაგალითები საილუსტრაციოდ. შედარებით ნაკლებად არის დაფარული პროფესიული პასუხისმგებლობის მიმართულება.

სკოლაში სხვა მასწავლებლებთან თანამშრომლობის ნაწილი გზამკვლევაში ცალკე გამოტანილი არ გვხვდება და სტანდარტშიც ერთი წინადადებითაა ნახსენები. მაგრამ მასწავლებლებთან თანამშრომლობის ელემენტები გატარებულია სკოლაში ფასილიტატორის ინსტიტუტის შემოღებასა და შემფასებელთა ჯგუფის შექმნაში. სკოლის ფასილიტატორის მოვალეობა სკოლის დირექტორთან და მოადგილესთან და სკოლის მიერ შერჩეულ სხვა მასწავლებლებთან ერთად მასწავლებლების პროფესიულ განვითარებაზე ზრუნვაა. როგორც გზამკვლევაში ვკითხულობთ, ფასილიტატორის მოვალეობაა “თითოეული მასწავლებლის ინდივიდუალური საჭიროებების გამოვლენა, გაანალიზება, ამ სპეციფიკური საჭიროებების გათვალისწინებით მის პროფესიულ განვითარებაზე ზრუნვა და ამ გზით სკოლაში ზოგადი პროფესიული დონის ამაღლება... მასწავლებლის პროფესიული განვითარების ფასილიტატორების საქმიანობის ძირითადი მიმართულებაა მასწავლებელთა დახმარება პროფესიულ საქმიანობაში, რათა მათ შემდგომში დამოუკიდებლად შეძლონ საკუთარი პრაქტიკის წარმართვა და გაუმჯობესება, რითაც თავიანთ წვლილს შეიტანენ სკოლის განვითარებაში” (მასწავლებლის პროფესიული განვითარების ცენტრი, 2015: -53).

მასწავლებლის ფასილიტატორი და მასწავლებელთა შეფასების ჯგუფი მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობის გაძლიერების მნიშვნელოვანი ბერკეტი შეიძლება გახდეს. მაგრამ გასათვალისწინებელია, რა შემთხვევაში

არის და როდის არ არის მასწავლებელს შორის თანამშრომლობა ეფექტიანი.

საქართველოში მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობას ყველაზე სრულად ფარავს 2014 წელს ჩატარებული სწავლების და სწავლის საერთაშორისო კვლევა. როგორც კვლევა აჩვენებს, მასწავლებლების შეფასებით, საქართველოში მასწავლებლების უდიდესი ნაწილი ჩართულია თანამშრომლობით აქტივობებში. თანამშრომლობის მაჩვენებლით საქართველო კვლევაში მონაწილე სხვა ქვეყნებთან შედარებით მნიშვნელოვნად არის დაწინაურებული. ქართველი მასწავლებლების 88% ამბობს, რომ უმუშავია სხვა მასწავლებლებთან ერთად გუნდურად ერთსა და იმავე კლასში. ასეთი მასწავლებლების წილი TALIS-ის ქვეყნებში საშუალოდ 58%-ია. ასევე მნიშვნელოვნად მაღალია ეს მაჩვენებელი მაღალი საგანმანათლებლო შედეგების მქონე ისეთ ქვეყნებში, როგორებიცაა: ფინეთი (68%), ავსტრალია (65%), ჰოლანდია (31%), სინგაპური (74%), კანადა (50%). საქართველოში მასწავლებლების 91% ამბობს, რომ ჩართული იყო ისეთ ერთობლივ პროექტებში, რომლებიც სხვადასხვა კლასსა და სხვადასხვა ასაკობრივ ჯგუფს ეხებოდა. ეს მაჩვენებელი TALIS-ის ქვეყნების საშუალო მაჩვენებელზე (79%) მაღალია. სხვა მასწავლებლებთან ერთად მოსწავლეების შეფასებისას შეფასების საერთო სტანდარტების შემუშავებაში ჩართული ყოფილა ქართველი მასწავლებლების 93%. ეს მაჩვენებელი კვლევაში მონაწილე თითქმის ყველა ქვეყანაში 85%-ზე მაღალია. თანამშრომლობითი პროფესიული სწავლის პროცესში მონაწილეობის გამოცდილება ჰქონია ქართველი მასწავლებლების 94%-ს, TALIS-ის ქვეყნების მასწავლებლებისას კი საშუალოდ 84%-ს. საქართველოში მასწავლებლების 89%-ს ჰქონია სხვა მასწავლებლების გაკვეთილებზე დაკვირვებისა და უკუკავშირის მიწოდების

გამოცდილება. TALIS-ის ქვეყნების საშუალო 50%-ია და მნიშვნელოვნად დაბალია ფინეთში (30%), კანადაში (45%), ავსტრალიაში (59%) (შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი, 2015).

მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობის ასეთი მაღალი მაჩვენებელი იმედისმომცემი შეიძლება იყოს. მაგრამ საქართველოში არცერთ დღემდე ჩატარებულ კვლევაში არ დასტურდება მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობის მოსწავლეთა შედეგებზე პოზიტიური გავლენა.

ამ ნაშრომის კვლევის შეზღუდვების ქვეთავში განხილული საკითხების გარდა, თანამშრომლობის ეფექტის არარსებობა შეიძლება აიხსნას ორი ფაქტორით:

1. მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობა ეფექტიანია მხოლოდ მაშინ, როცა მასწავლებლების კრიტიკულ მასას აქვს მაღალი კომპეტენციები და მათ შორის და შედარებით დაბალი ადამიანური კაპიტალის მქონე მასწავლებლებთან მიმდინარეობს ინფორმაციის გაცვლა, თავისუფალი და ღია დისკუსია სწავლების პროცესში არსებულ სირთულეებსა და მათი გადაწყვეტის გზებზე (Pil and Leana, 2009). თუ ამ მიგნებას ახალ სქემას მოვარგებთ, ფასილიტატორი და შეფასების ჯგუფში შემავალი მასწავლებელი უნდა იყოს არა ერთი რიგითი მასწავლებელი, არამედ მაღალი კომპეტენციების მატარებელი მასწავლებელი, რომელიც სხვა მასწავლებლებისთვის მნიშვნელოვანი და სასარებლო ცოდნის წყაროს წარმოადგენს.
2. თანამშრომლობის სტრუქტურა მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობის შედეგს. თანამშრომლობის სტრუქტურაში იგულისხმება მასწავლებლის პროფესიულ

ავტონომიურობასა და კოლეგიალობას შორის სწორი ბალანსის დაცვა ისე, რომ თანამშრომლობა იყოს არა მექანიკური და ხელოვნური, სკოლის ან სისტემის დონეზე შექმნილი ხელოვნური ჩარჩოების ფარგლებში, არამედ სკოლის მიერ ისე წახალისებული, რომ ინდივიდუალურად გადასაჭრელი ამოცანები სწორად გაიმიჯნოს მასწავლებლების მიერ ერთობლივად ან ერთმანეთის დახმარებით გადასაწყვეტი საკითხებისა და ამოცანებისაგან (Clement and Vandenberghe, 2000). ამ მიგნების გათვალისწინებით, სკოლის მართვის გუნდსა და მასწავლებლის საქმიანობის შეფასების ჯგუფს უნდა ჰქონდეს კომპეტენცია საკმარისი იმისთვის, რომ სწორად განსაზღვროს, როგორ უნდა წახალისოს მასწავლებლებს შორის სკოლაში თანამშრომლობა, რა საკითხების გადაჭრაზე უნდა იმუშავონ მასწავლებლებმა ერთად და რაზე - დამოუკიდებლად.

შეფასების ინსტრუმენტები

მასწავლებლის კვალიფიკაციის შეფასების ირგვლივ გამართული ადრეული დისკურსის დიდი ნაწილი მიმდინარეობდა შენატანებისა და შედეგების შეფასების ირგვლივ. მკვლევართა ნაწილი მასწავლებლის მახასიათებლებს (განათლება, გამოცდილება, სერტიფიცირება) შენატანების კატეგორიაში განიხილავდა და ამტკიცებდა, რომ ნაცვლად შენატანებისა, სისტემა კონცენტრირებული უნდა იყოს მოსწავლეთა მიღწევების საშუალებით მასწავლებლის შედეგების კონტროლზე (Hanushek, 1986; Hanushek, 2000). მკვლევართა მეორე ნაწილი კი მასწავლებლის სერტიფიცირებას ვალიდურ

საზომად მიიჩნევა და პრიორიტეტულად თვლიდნენ მასწავლებლის მომზადებასა და განვითარებაში ინვესტირებას (Darling-Hammond, 2000; Darling-Hammond, 2002; Darling-Hammond et al., 2001).

ამ საკითხზე ჩატარებული უახლესი კვლევები აჩვენებს, რომ მასწავლებლის შეფასების ყველაზე ვალიდური ინსტრუმენტები აფასებს პროცესებსა და შედეგებს. კერძოდ, მასწავლებლის გაკვეთილზე დაკვირვება აფასებს მასწავლებლის სწავლების უნარს (საგაკვეთილო პროცესში ეფექტური სტრატეგიების გამოყენებას), მოსწავლეების გამოკითხვა აფასებს როგორც მასწავლებლის მიერ გრძლევადიან პერიოდში სწავლებისა და კლასის მართვის ეფექტიანად გამოყენებას, ასევე, მასწავლებლის საქმიანობის ოთხიდან სამი მიმართულების სფეროების უდიდეს ნაწილს (იგულისხმება დანიელსონის ჩარჩო).

მოსწავლეების გამოკითხვის საშუალებით მასწავლებლის ეფექტიანობის შესაფასებელი ინსტრუმენტი გამოიცადა 2015 წელს ჩატარებულ მე-9 კლასში მათემატიკის სახელმწიფო შეფასებაში. ეს ინსტრუმენტი აფასებს მოსწავლეთა დამოკიდებულებებს მათემატიკის გაკვეთილებზე (1) მასწავლებლების კომუნიკაციას მოსწავლეებთან (2) მასწავლებლის მიერ ნასწავლის მასალის შეჯამებას, (3) მასწავლებლის მიერ სასწავლო მასალის ახსნას, (4) მასწავლებლების მიერ მოსწავლეების მიმართ ზრუნვის გამოჩენას, (5) მასწავლებლების უნარს, დააინტერესოს მოსწავლეები (6) მასწავლებლის მიერ მოსწავლეების გამოწვევასა და წახალისებას და (7) მასწავლებლების მიერ მოსწავლეების ქცევის მართვას. პირველი ხუთი კომპონენტი - ზრუნვა, კომუნიკაცია, ახსნის სიცხადე, დაინტერესება და შეჯამება მოსწავლეზე ზრუნვის

ელემენტებია (Ferguson et al., 2015).

სწავლების ამ შვიდი ელემენტის ირგვლივ სწავლების შეფასების კონცეფცია და ინსტრუმენტი ჰარვარდის უნივერსიტეტიდან მკვლევარს რონ ფერგუნსონს ეკუთვნის. ინსტრუმენტის ვალიდობა “ეფექტური სწავლების გაზომვის” პროექტის ფარგლებში დადასტურდა (Kane, McCaffrey, & Staiger, 2014). დღეისთვის ინსტრუმენტზე უფასოდ მიუწვდებათ ხელი მასწავლებლებსა და სკოლებს მთელი ქვეყნის მასშტაბით.

საქართველოში, მე-9 კლასის მოსწავლეების მათემატიკის ცოდნისა და უნარების შეფასებაში გამოყენებამ აჩვენა, რომ ამ ინსტრუმენტით შეფასებულ სწავლების ხარისხს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ეფექტი აქვს მოსწავლეების მიღწევებზე: მოსწავლეები, რომელთაც ასწავლიან მასწავლებლები, რომლებიც სწავლების ინდექსის დაბალ საფეხურზე მოხვდნენ, საშუალოდ 0.3 სტანდარტული გადახრით დაბალ შედეგს აჩვენებენ იმ მოსწავლეებთან შედარებით, რომელთა მასწავლებლები ამ ინდექსის მაღალ საფეხურზე მოხვდნენ. ეს ეფექტი რჩება სკოლისა და მოსწავლეების ეფექტის გათვალისწინების შემდეგაც.

ეს მიგნება მოსწავლეების გამოკითხვის, როგორც მასწავლებლის ეფექტიანობის საზომის ქართულ კონტექსტში ვალიდობის შეფასების გაგრძელების საჭიროებაზე მიუთითებს. კერძოდ, ინსტრუმენტი უნდა შეფასდეს სხვა საფეხურის მოსწავლეებთან და სხვა საგნებში. ვალიდობის განმეორებითი დადასტურების შემთხვევაში, უნდა უზრუნველვყოთ სკოლების წვდომა ამ რესურსზე და პერიოდულად შევისწავლოთ სკოლების მიერ მისი გამოყენების

შედეგები.

მასწავლებლებისთვის კრედიტების მინიჭების ერთ-ერთი საშუალება პროფესიულ განვითარებაში მონაწილეობაა. აქ გასათვალისწინებელია ის, რომ წინა წლებში ჩატარებული საერთაშორისო და ეროვნული კვლევები, რომლებიც მასწავლებლის პროფესიულ განვითარებაში ჩართულობის მოსწავლეების მიღწევების შედეგებზე გავლენის შეფასების შესაძლებლობას იძლევა, არ აჩვენებს სტატისტიკურად მნიშვნელოვან კავშირს მასწავლებლის პროფესიულ განვითარებაში მონაწილეობასა და მოსწავლის შედეგებს შორის (შეფასებისა და გამოცდების ეროვნული ცენტრი, 2011; 2016). ეს შეიძლება აიხსნას მასწავლებლების პროფესიული განვითარების შინაარსით, ფორმატით ან თვითშერჩევის ეფექტით: პროფესიულ განვითარებაში მონაწილეობა უფრო მაღალია შედარებით დაბალი კომპეტენციების მქონე მასწავლებლებში.

დაბოლოს, გვინდა აღვნიშნოთ, რომ მასწავლებლის შეფასების არსებული სისტემა საჭიროებს პერიოდულ შეფასებას მისი დახვეწის მიზნით. მნიშვნელოვანია, რომ ამ მიმართულებით დისკუსია გადრეკილად სამეცნიერო წრეებშიც. ახალი ინსტრუმენტების დამატებას წინ უნდა უძღოდეს ამ ინსტრუმენტების ვალიობის შეფასება.

დასკვნა

საქართველოში წლების განმავლობაში მასწავლებლის კომპეტენცია ფასდებოდა მასწავლებლის მიერ მიღწეული განათლების დონითა და გამოცდილებით. 2010 წელს მთელი ქვეყნის მასშტაბით დაინერგა მასწავლებლების შეფასების ახალი ინსტრუმენტი - სერტიფიცირება, რომელიც მასწავლებლის კომპეტენციას მისი საგნისა და პროფესიული უნარების ფლობით განსაზღვრავდა. ეს ცვლილება იყო ერთ-ერთი ყველაზე გაბედული პოლიტიკური ნაბიჯი ბენეფიციარების რაოდენობისა და სერტიფიცირების შედეგების მასწავლებლის კარიერაში დარჩენაზე გავლენის გათვალისწინებით. სერტიფიცირების გამოცდების შემოღების შემდეგ, მასწავლებლის გამოცდილებასა და განათლებას დაემატა ახალი კრიტერიუმი სასერტიფიკაციო გამოცდებში მიღებული შედეგის სახით.

ამავე პერიოდში განვითარებულ საგანმანათლებლო სისტემებში მწვავე დისკუსია მიმდინარეობდა მასწავლებლის პროფესიონალიზმისა და მისი გავრცელებლი საზომების ირგვლივ. ახალი მტკიცებულებების კვალდაკვალ ფართოვდებოდა პროფესიონალიზმის კონცეფცია, გროვდებოდა მტკიცებულებები შეფასების გავრცელებული მექანიზმების საწინააღმდეგოდ და ვითარდებოდა მასწავლებლის შეფასების ახალი ინსტრუმენტები.

საქართველოში მასწავლებლის შეფასების კრიტერიუმებსა და ინსტრუმენტების შესახებ მსჯელობა დღემდე ემპირიულ მტკიცებულებებს მოკლებული რჩება. ამ ნაშრომის მიზანი საქართველოში მასწავლებლის შეფასების საკითხზე მსჯელობის სამეცნიერო დისკურსში გადმოტანაა.

2011 წელს საქართველოში ჩატარებული წიგნიერების საერთაშორისო კვლევის მონაცემების ანალიზმა აჩვენა, რომ მასწავლებლის მიერ მიღწეულ განათლების დონეს (პროფესიული განათლება, ბაკალავრი თუ მაგისტრი), მასწავლებლის პროფესიულ განათლებაში მონაწილეობას, მასწავლებლის აკადემიური პროგრამის შინაარსსა და მასწავლებლის გამოცდილებას არ აქვს სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა მოსწავლეთა შედეგებზე. რადგან მოსწავლის სწავლის შედეგი მასწავლებლის ხარისხის საბოლოო ნარმოადგენს, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ მასწავლებლის კვალიფიკაციის 2015 წლამდე არსებული კრიტერიუმები ვერ ახერხებდა მაღალი კვალიფიკაციის მქონე მასწავლებლის დაბალი კვალიფიკაციის მქონე მასწავლებლისგან გამორჩევას.

მასწავლებლების შეფასების ახალი სისტემა პოზიტიურ ცვლილებად შეგვიძლია განვიხილოთ იმ თვალსაზრისით, რომ ის ითვალისწინებს მასწავლებლის პროფესიონალიზმის ახალ კონცეფციას და ცდილობს მასწავლებლის ხარისხის მრავალმხრივ შეფასებას. მაგალითად, თუ 2015 წლამდე მასწავლებლის სწავლების კომპეტენცია შემოიფარგლებოდა მისი ცოდნის შეფასებით, ახალი სისტემა აფასებს მასწავლებლის მიერ ეფექტიანი გაკვეთილის ჩატარების, ანუ პრაქტიკაში გამოყენების უნარს.

მიუხედავად იმისა, რომ შეფასების ახალი ინსტრუმენტები მყარ თეორიულ საფუძველზე დგას, მათი ქართულ კონტექსტში ვალიდობის შესახებ ემპირიული მტკიცებულებები არ არსებობს. ამიტომ მნიშვნელოვანია, რომ სქემის დანერგვის კვალდაკვალ განხორციელდეს ამ ინსტრუმენტების ვალიდობის კვლევა და ახალი ინსტრუმენტების დამატების შემთხვევაში, ეს ინსტრუმენტები წინასწარ იქნას შეფასებული.

გამოყენებული ლიტერატურა

- Aaronson, D., Barrow, L., & Sander, W. (2007). Teachers and Student Achievement in the Chicago Public High Schools. *Journal of Labor Economics* , 25 (1), 95-135.
- Adler, P., & Kwon, S. (2009, JANUARY). Social Capital: The Good, the Bad, and the Ugly. SSRN ELECTRONIC JOURNAL. Marshall Research Paper Series Working Paper MKT 03-09.
- Assuncao Flores, M., & Shiroma, E. (2003). Teacher Professionalisation and Professionalism in Portugal and Brazil: What do the policy documents tell? *Journal of Education for Teaching: International research and pedagogy* , Vol. 29 (No. 1).
- Ballou, D., & Podgursky , M. (2000). Reforming Teacher Preparation and Licensing: What Is the Evidence? 102 (1), 2-7.
- Ballou, D., & Podgursky , M. (2000). Reforming Teacher Preparation and Licensing: Continuing the Debate. *Teachers College Record* , 102 (1), 5-27.
- Becker, G. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *The Journal of Political Economy* , 70 (5, 2), 4-49.
- Beyer, C.J. and E.A. Davis (2008), “Fostering second graders’ scientific explanations: A beginning elementary teacher’s knowledge, beliefs, and practice”, *The Journal of the Learning Sciences*, Vol. 17/3, pp. 381-414.

- Bourdieu, P., & Coleman, J. (1991). *Social Theory of a Changing Society*. New York: Wesview press.
- Boyd, D., Grossman, P., Lankford, H., Loeb, S., & Wyckoff, J. (Spring 2006). How Changes in Entry Requirements Alter the Teacher Workforce and Affect Student Achievement. *Education Finance and Policy* , Vol. 1, No. 2, Pages 176-216.
- Brophy, J. and T. Good (1986), "Teacher behaviour and student achievement", in *Handbook of Research on Teaching*, 3rd edition, M. Wittrock (ed.), Macmillan, New York, NY, pp. 328-375.
- Buddin, R., & Zamarro, G. (2009). *Schools, Teacher Qualifications and Student Achievement in Urban Elementary*. Santa Monica, CA: RAND Corporation.
- Chang, L.C. and G.C. Lee (2010), "A team-teaching model for practicing project-based learning in high school: Collaboration between computer and subject teachers", *Computers & Education*, Vol. 55, pp. 961-969.
- Clement, M. and Vandenberghe (2000), "Teachers' professional development: A solitary or collegial (ad)venture?", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 16, pp. 81-101.
- Clotfelter , C. T., Ladd , H. F., & Jacob , V. L. (2007). How and why do teacher credentials matter for student achievement? *NBER Working Paper 12828*.
- Coleman, J. S., & Coleman, J. S. (1994). *Foundations of social theory*. Harvard university press.
- Darling-Hammond, L. (1990). Teacher Professionalism: Why and How. In A. Liberman, *Schools as Collaborative Cultures: Creating the Future Now* (pp. 25-50). The Falmer Press, Taylor and Francis Inc.

- Darling-Hammond, L. (2000). Futures of Teaching in American Education. *Journal of Educational Change* , 353–373.
- Darling-Hammond, L. (2002). Research and rhetoric on teacher certification: A response to "Teacher Certification Reconsidered". *Education Policy Analysis Archives*, , 10 (36).
- Darling-Hammond, L. & Bransford, J. (2006). *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sikula, J. (Ed.). (1996). *Handbook of research on teacher education*. New York: Simon & Schuster.
- Dinham, S. and Scott, C. (2002), “The international Teacher 2000 Project: An international study of teacher and school executive satisfaction, motivation and health in Australia, England, USA, Malta and New Zealand”, a paper presented to the Challenging Futures Conference, University of New England, Armidale, Australia.
- DuFour, R. (2004), “What is a ‘professional learning community?’”, *Educational Leadership*, Vol. 61, 6-11.
- DuFour, R. and B. Burnette (2002), “Pull out negativity by its roots”, *Journal of Staff Development*, Vol. 23/3, pp. 27-30.
- Ferguson , R., Phillips, S., & Phillips, J. (2015). *The Influence of Teaching Beyond Standardized Test Scores: Engagement, Mindsets, and Agency. The Achievement Gap Initiative at Harvard University* .
- Fukuyama, F. (1995). Social capital and the global economy. *Foreign Affairs*, , 74, 89-103.

- Fukuyama, F. (2001). Social capital, civil society and development. *Third World Quarterly* , 22 (1), 7– 20.
- Gallimore R, B.E Ermeling, W.M. Saunders, C. Goldenberg (2009). Moving the Learning of Teaching Closer to Practice: Teacher Education Implications of School-Based Inquiry Teams. *The Elementary School Journal*. Volume 109, Number 5. The University of Chicago. Clotfelter , C. T., Ladd , H. F., & Jacob , V. L. (2007). How and why do teacher credentials matter for student achievement? NBER Working Paper 12828.
- Godfrey, R. & Chakhaia, L. (2007). Georgia Education Policy Note.
- Grossman, P., Hammerness, K., McDonald, M. (2009). Redefining teacher: Re-imagining teacher education. *Teachers and teaching: Theory and practice*, 15(2), 273-290.
- Guardino, C.A. and E. Fullerton (2010), “Changing behaviours by changing the classroom environment”, *Teaching Exceptional Children*, Vol. 42/6, pp. 8-13.
- Hargreaves, A. (1994), *Changing Teachers, Changing Times*, Cassell, London
- Hargreaves, A., & Fullan, M. (2012). *Professional Capital: Transforming Teaching in Every School*. New York; Toronto : Teachers College Press.
- Harris, D., & Sass, T. R. (2006, March). *The Effects of Teacher Training on Teacher Value-Added*. Working paper, Florida State University.
- Hattie, J. (2003), “Teachers make a difference: Building teacher quality”, ACER Annual Conference, Auckland.
- Hattie, J. and H. Timperley (2007), “The power of feedback”, *Review of Educational Research*, Vol. 77/1, pp. 81-112.

- Hofer, B.K. and P.R. Pintrich (1997). "The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning", *Review of Educational Research*, Vol. 67/1, pp. 88-140.
- Huberman, M. (1993), *The Lives of Teachers*, Cassell, London.
- Ingvarson, L. (2013). *Reforming Career Paths for Australian Teachers*, in Motko Akiba (ed.). *Teacher Reforms Around the World: Implementations and Outcomes (International Perspectives on Education and Society)* (Vol. 19, pp. 237-273). Emerald Group Publishing.
- Jacob, B., & Lefgren, L. (2008). Can Principals Identify Effective Teachers? Evidence on Subjective Performance Evaluation in Education. *Journal of Labor Economics* , 26 (1), 101- 136.
- Jensen, B. et al. (2012), *The Experience of New Teachers: Results from TALIS 2008*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264120952-en>.
- Johnson, D.W. and R.T. Johnson (2009), "An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning", *Educational Researcher*, Vol. 38/5, pp. 365-379.
- Kennedy, M.M. (1997), *Defining an Ideal Teacher Education Program*, National Council for the Accreditation of Teacher Education, Washington, D.C.
- Koedel, C., & Betts, J. (2007). *Re-Examining the Role of Teacher Quality in the Educational Production Function*. Working paper, University of California, San Diego .
- Kozma, R. (1994), "Will media influence learning? Reframing the debate", *Educational Technology Research and Development*, Vol. 42, pp. 1-19.
- LaPiere. R. T. (1934) "Attitudes vs. Actions." *Social Forces*. 13: 230-237

- Leana, C., & Pil, F. (2006). Social Capital and Organizational Performance: Evidence from Urban Public Schools. *Organization Science* , 17 (3), 353-366.
- Lin, N. E. (1981). Social resources and strength of ties: structural factors in occupational status attainment. *American Sociological Review* , 46 (4), 393-405.
- Little, J., & McLaughlin, M. (Eds.). (1993). *Teachers' work: Individuals, colleagues, and contexts*. New York: Teachers College Press.
- Little, Judith Warren (2003) Inside Teacher Community: Representations of Classroom Practice. *Teachers College Record* Volume 105, Number 6, August 2003, 913-945 Teachers College, Columbia University
- Loury, G. C. (1977). A Dynamic theory of racial income differences, in women, minorities, and employment discrimination. In A. (. Wallace P.A. and LeMund, Women, Minorities, and Employment Discrimination. Lexington Books.
- Marzano, R. J., Pickering, D. J., & Pollock, J. E. (2001). Classroom instruction that works: Research-based strategies for increasing student achievement.
- Marzano, R.J. (1998), *A Theory-Based Meta-Analysis of Research on Instruction*, Mid-Continent Regional Educational Laboratory, Aurora, CO.
- Mihaly, K. M. (2013). A composite estimator of effective teaching. Seattle, WA: Bill & Melinda Gates Foundation.
- Milankowski, A., Heneman, H., & Kimball, S. (2011, March). Teacher Assessment for Teacher Human Capital Management: Learning from the State of Art. Wisconsin Center for Education Research Working Paper #2011-2 .
- Moore, K.D. (2014), *Effective Instructional Strategies: From Theory to Practice*, Sage Publications, Thousand Oaks, CA.

- Morris, P. (2004). Teaching in Hog Kong: Professionalization, accountability and the state. *Research Papers in Education* , 19 (1).
- Murawski, W.W. and H.L. Swanson (2001), “A meta-analysis of co-teaching research”, *Remedial and Special Education*, Vol. 22, pp. 258-267.
- Murnane, R, & Phillips B.R. (1981). What do effective teachers of inner-city children have in common? *Social Science Research* Volume 10, Issue 1, March 1981, Pages 83-100
- OECD (2014), *Talis 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264196261-en>
- Orlich, D.C. et al. (2013), *Teaching Strategies: A Guide to Effective Instruction*, 10th edition, Wadsworth, Cengage Learning, Boston, Massachusetts.
- Pajares, M.F. (1992), “Teachers’ beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct”, *Review of Educational Research*, Vol. 62/3, pp. 307-333.
- Patrick, H., A. Kaplan and A.M. Ryan (2011), “Positive classroom motivational environments: Convergence between mastery goal structure and classroom social climate”, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 103/2, pp. 367-382.
- Pil, F., & Leana, C. (2009, December). Applying Organizational Research to Public School Reform: The Effects of Teacher Human and Social Capital on Student Performance. *The Academy of Management Journal*.
- Portes, A., & Sensenbrenner , J. (1993). Embeddedness and Immigration: Notes on the Social Determinants of Economic Action. *The American Journal of Sociology* , 98 (6), 1320-1350 .
- Portes, A. (1998). Social capital: its origins and applications in modern sociology’. *Annual Review of Sociology* , 24, 1-24.

- Portes, A., & Sensenbrenner, J. (1993). Embeddedness and Immigration: Notes on the Social Determinants of Economic Action. *The American Journal of Sociology*, 98 (6), 1320-1350 .
- Richardson, V. (1996), "The role of attitudes and beliefs in learning to teach", in *Handbook of Research on Teacher Education*, J. Sikula, T.J. Buttery and E. Guyton (eds.), 2nd edition, Macmillan, New York, NY, pp. 102-119.
- Richardson, V. et al. (1991), "The relationship between teachers' beliefs and practices in reading comprehension instruction", *American Educational Research Journal*, Vol. 28/3, pp. 559-586.
- Rivkin, S., Hanushek, E., & Kain, J. (2005). Teachers, Schools, and Academic Achievement. *Econometrica*, 73 (2), 417-458.
- Rosenholtz, S. (1985). Political myths about education reforms: Lessons from research on teaching. *Phi Delta Kappan*, 66: 349-355.
- Salmi, J. & Andguladze, N. (2011) Tertiary Education Governance and Financing in Georgia. Unpublished report commissioned by the World Bank.
- Sanders, W. L., & Rivers, J. C. ((1996)). Cumulative and residual effects of teachers on future student academic achievement (Research Progress Report). : University of Tennessee Value-Added Research and Assessment Center.
- Seidel, T. and R.J. Shavelson (2007), "Teaching effectiveness research in the past decade: The role of theory and research design in disentangling meta-analysis research", *Review of Educational Research*, Vol. 77, pp. 454-499.
- Shapiro, J. and D. Kilbey (1990), "Closing the gap between theory and practice: Teacher beliefs, instructional decisions and critical thinking", *Reading Horizons*, Vol. 31, pp. 59-73.

- Slavin, R.E. (1995), *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*, 2nd edition, Allyn and Bacon, Boston, MA.
- Slavin, R.E. (2009), "Cooperative learning", in *International Encyclopedia of Education*, G. McCulloch and D. Crook (eds.), Routledge, Abington.
- Slavin, R.E. (2013), "Classroom applications of cooperative learning", in *APA Handbook of Educational Psychology*, S. Graham (ed.), American Psychological Association, Washington, D.C.
- Smagorinsky, P. et al. (2004), "Tensions in learning to teach: Accommodation and development of a teaching identity", *Journal of Teacher Education*, Vol. 55/1, pp. 8-24.
- Speer, N.M. (2008), "Connecting beliefs and practices: A fine-grained analysis of a college mathematics teacher's collections of beliefs and their relationship to his instructional practices", *Cognition and Instruction*, Vol. 26/2, pp. 218-267.
- Tzanakis, M. (2013). Social capital in Bourdieu's, Coleman's and Putnam's theory: empirical evidence and emergent measurement issues. *Educate* , 13 (2), 2-23.
- Vandenberghe, R. and Huberman, A. M. (1999), *Understanding and Preventing Teacher Burnout*, Cambridge University Press, Cambridge, England.
- Walsh, K. (2001). *Teacher certification reconsidered: Stumbling for quality*. Baltimore, MD: Abell Foundation.
- Wayne, A. J., & Youngs, P. (2003). Teacher Characteristics and Student Gains: A Review. *Review of Education Research*, 73 (1), 89–122.
- Woolfolk, A. (2010), *Educational Psychology*, 11th edition, Pearson/Allyn and Bacon, Columbus, OH

დანართი: ცხრილები და გრაფიკები

ცხრილი 6: პრედიქტორი ცვლადების აღწერა: მასწავლებლების ადამიანური და სოციალური კაპიტალის საზომები

პრედიქტორი ცვლადები	
მასწავლებლად მუშაობის გამოცდილება	
მინიმუმი	2
მაქსიმუმი	60
საშუალო	24
სტანდარტული გადახრა	11
მასწავლებლის მიერ მიღწეული განათლების დონე	%
საშუალო განათლება	0
პროფესიული განათლება	4
ბაკალავრის ხარისხი	24
მაგისტრის ხარისხი	71
ამოღებული სიდედეები	1
სკოლისშემდგომი განათლების მთავარი სფერო	%
დანყებიითი განათლება	77%
ქართული ენა და ლიტერატურა	42%
პროფესიულ განვითარებაში ჩართულობა ბოლო 12 თვის	%
0 საათი	19
6 საათზე ნაკლები	9
6-15 საათი	22
16-35 საათი	18
35 საათზე მეტი	26
ამოღებული სიდედეები	6
მასწავლებლის სერტიფიცირების სტატუსი	%
სერტიფიცირებული	81
არასერტიფიცირებული	19

პრედიქტორი ცვლადები	
ამოღებული სიდედეები	0
მასწავლებლებს შორის თანამშრომლობა	
მინიმუმი	4.5
მაქსიმუმი	15.6
საშუალო	10.3
სტანდარტული გადახრა	1.6

ცხრილი 7: მოსწავლეების სწავლაში ჩართვაზე ორიენტირებული სწავლების სკალის მდგენელი კითხვები

	ყოველ გაკვეთილზე ან თითქმის ყოველ გაკვეთილზე	გაკვეთი- ლების დაახლოე- ბით ნახევარზე	ზოგი- ერთ გაკვე- თილზე	არასდ- როს
ვაჯამებ იმას, რაც უნდა ესწავლათ მოსწავლეებს გაკვეთილიდან	86	11	3	0
უკავშირებ გაკვეთილს მოსწავლეთა ყოველდღიურ ცხოვრებას	66	16	19	0
ვსვამ შეკითხვებს ახსნა- განმარტებების გამოსავლენად	91	6	3	0
ვახალისებ მოსწავლეებს, გააუმჯობესონ თავიანთი მიღწევები	85	5	9	0
ვაქებ მოსწავლეებს მათი მონდომებისთვის	92	3	5	0
კლასისთვის მიმაქვს საინტერესო მასალები	48	29	24	0

ცხრილი 8: თანამშრომლობის სკალის მდგენელი კითხვები

	არასდროს ან თითქმის არასდროს	თვეში 2-3 ჯერ	კვირაში 1- 3-ჯერ	ყოველდღე ან თითქმის ყოველდღე
განვიხილავ, როგორ ვასწავლო კონკრეტული საკითხი	7	52	29	13
ვთანამშრომლობ დაგეგმვასა და სასწავლო მასალების მომზადებასთან დაკავშირებით	5	61	21	13
ვუზიარებ ჩემს გამოცდილებას სწავლებაში	3	47	33	17
ვესწრები სხვის გაკვეთილს იმისათვის, რომ უფრო მეტი ვისწავლო სწავლების შესახებ	16	77	5	2
მათთან ერთად ვმუშაობ ახალი იდეების გამოცდისათვის	9	65	13	13

ცხრილი 9: სკოლისა და კლასის დონის საკონტროლო ცვლადების აღწერა

საკონტროლო ცვლადები: სკოლა და კლასი	
სკოლის მდებარეობა დასახლებაში მოსახლეობის რაოდენობის მიხედვით	%
>500,000	33.0%
100001-500000	14.9%
50001-100000	6.8%
15001- 50000	12.6%
3001-15000	12.9%
<3000	15.9%
მონაცემები არ არის	3.9%
სკოლის ტიპი	%
საჯარო	95.3
კერძო	4.2
მონაცემები არ არის	0.4
კლასის ზომა	#
მინიმუმი	2
მაქსიმუმი	37
საშუალო	24
სტანდარტული გადახრა	6
სკოლის ზომა	#
მინიმუმი	36
მაქსიმუმი	2389
საშუალო	830
სტანდარტული გადახრა	499

ცხრილი 10: საკონტროლო ცვლადები: მოსწავლის მახასიათებლები

მოსწავლების მახასიათებელი ცვლადები	
მოსწავლის სქესი	%
გოგო	52
ბიჭი	48
მოსწავლის ასაკი	#
საშუალო	10.0
სტ. გადახრა	0.4
მინ	8.7
მაქს	11.3
სკოლამდელ განათლებაში ჩართულობა	%
დადიოდა ბაღში	81
არ დადიოდა ბაღში	15.5
მონაცემები არ არის	3.4
სახლში საგანმანათლებლო რესურსების სკალა	#
საშუალო	10.1
სტ. გადახრა	1.6
მინ	4.6
მაქს	15.1
სკოლაში შესვლამდე კითხვასთან დაკავშირებულ აქტივობებში მონაწილეობის სკალა	#
საშუალო	10.8
სტ. გადახრა	1.9
მინ	4.9
მაქს	14.7
სკალა „მშობლებს უყვართ კითხვა“	
საშუალო	10.8
სტ. გადახრა	1.9
მინ	4.9
მაქს	14.7

ცხრილი 11: მოსწავლეების კითხვის შედეგებში განსხვავება მასწავლებლის დანყებით კლასებში სერტიფიცირების სტატუსის მიხედვით (ორი დამოუკიდებელი შერჩევის საშუალოების შედარების ტესტი)

დანყებით კლასებში სერტიფიცირების სტატუსი	N	საშუალო	სტ. შეცდომა	t	Sig
სერტიფიცირებული	673	485.2	2.774	-2.53	0.01
არასერტიფიცირებული	3952	492.6	1.122		

შენიშვნა: (1) N აჩვენებს არა მასწავლებლების რაოდენობას, არამედ მოსწავლეების რაოდენობას კვლევაში შესულ კლასებში. (2) ანალიზში შესული არასერტიფიცირებული მასწავლებლები არ არიან სერტიფიცირებულნი სხვა საგნებში.

ცხრილი 12: მასწავლებლის მიერ მიღწეული განათლების დონის მიხედვით მოსწავლეების კითხვის შედეგებში განსხვავება (ანოვას ტესტი)

	N	საშუალო	სტ. შეცდომა	F	Sig
პროფესიული განათლება	184	474.9	5.1	6.12	.000
საუნივერსიტეტო განათლების 1-ლი საფეხური (ბაკალავრი)	1158	497.0	2.2		
საუნივერსიტეტო განათლების მე-2 საფეხური (მაგისტრი)	3457	490.9	1.2		
ქვეყნის საშუალო	4817	491.8	1.0		

ცხრილი 13: მასწავლებლად მუშაობის სტაჟის მიხედვით მოსწავლეების კითხვის შედეგებში განსხვავება (ანოვას ტესტი)

	N	საშუალო	სტ. შეცდომა	F	Sig.
<5 წელზე	127	465.0	7.4	8.8	0.001
5-20 წელი	1990	492.1	1.6		
20 წელზე მეტი	2584	491.5	1.3		
ქვეყნის საშუალო	4701	491.0	1.0		

ცხრილი 14: დანყებით განათლებაში განათლება და მოსწავლეთა შედეგები

მასწავლებლის სკოლის შემდგომი განათლების სფერო	N	საშუალო ქულა	სტ. შეცდომა	t	sig
დანყებით განათლებაში მომზადება	3672	490.16	1.172	-2.651	.008
სხვა	1109	496.61	2.133		

ცხრილი 15: კორელაცია დამოკიდებულ ცვლადსა და პრედიქტორ ცვლადებს შორის

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	მოსწავლის კითხვის ქულა	1									
2	მასწავლებელი სერტიფიცირებულია, როგორც დანყებითი კლ ან ქართულის (1-6 ან 7-12 კლ) მასწავლებელი	-0.01	1								
3	სერტიფიცირებული დანყებითი კლასების მასწავლებლად	-0.03*	0.88**	1							
4	მიღწეული განათლების დონე	0.00	0.14**	0.12**	1						
5	განათლება ქართულ ენასა და ლიტერატურაში	0.03	0.11**	0.02	0.10**	1					
6	განათლება დანყებით პედაგოგიაში	-0.03*	-0.09**	0.06**	-0.05**	-0.51**	1				
7	მასწავლებლობის სტაჟი	0.02	-0.33**	-0.24**	-0.16**	-0.13**	0.07**	1			
8	ტრენინგებზე დახარჯული დრო	0.00	0.08**	0.08**	0.03	-0.13**	0.01	0.08**	1		
9	თანამშრომლობის სკალა	0.09**	-0.25**	-0.24**	0.03*	-0.14**	0.10**	0.07**	0.03	1	
11	სწავლების სტრატეგიების სკალა	0.02	-0.05**	-0.04**	-0.06**	-0.08**	0.09**	-0.05**	0.14**	0.27**	1

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

ცხრილი 16: კორელაცია დამოკიდებულ და საკონტროლო (მოსწავლისა და კლასის) ცვლადებს შორის

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	მოსწავლის ქულა	1										
2	განათლებასთან დაკავშირებული რესურსები სახლში	0.38**	1									
3	კითხვასთან დაკავშირებულ აქტივობები სკოლაში შესვლამდე	0.13**	0.21**	1								
4	მოსწავლის სქესი	0.14**	0.02	0.04*	1							
5	მოსწავლის ასაკი	-0.02	-0.11**	-0.02	0.01	1						
6	"მშობლებს უყვართ კითხვა"	0.22**	0.36**	0.27**	-0.00	-0.05**	1					
7	არ დადიოდა ბაღში	-0.13**	-0.20**	-0.10**	-0.02	0.04**	-0.08**	1				
8	სკოლის ზომა	0.22**	0.32**	0.06**	0.02	-0.02	0.12**	-0.18**	1			
9	500,000-ზე მეტი ადამიანი=1; სხვა=0	0.29**	0.32**	0.06**	0.01	-0.03*	0.15**	-0.13**	0.56**	1		
10	კლასის ზომა	0.12**	0.24**	0.05**	-0.00	-0.01	0.08**	-0.22**	0.56**	0.30**	1	
11	საჯარო სკოლა=1; კერძო=0	-0.15**	-0.13**	0.00	-0.01	0.043**	-0.06**	0.051**	0.20**	-0.10**	0.25**	1

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

ცხრილი 17: მოსწავლეების მიერ მათი მასწავლებლების მიერ გამოყენებული სტრატეგიების შეფასება.

	საერთოდ არ ვეთანხმები	არ ვეთანხმები	ვეთანხმები	სრულად ვეთანხმები
მოსწავლეთა ქცევის მართვა				
ამ საგნის გაკვეთილებზე მოსწავლეების ყოფაქცევა მასწავლებლის კონტროლს ემორჩილება.	3	13	65	18
ძალიან არ მომწონს, როგორ იქცევიან მოსწავლეები ამ საგნის გაკვეთილებზე.	6	26	51	17
ამ საგნის გაკვეთილებზე მოსწავლეების ქცევა მასწავლებელს აბრაზებს ხოლმე.	9	50	34	7
ამ საგნის გაკვეთილებზე მოსწავლეების ყოფაქცევა პრობლემურია.	5	24	55	16
ჩემი კლასელები ისე იქცევიან, როგორც მასწავლებელს უნდა.	5	33	53	9
მოსწავლეები ამ საგნის გაკვეთილებზე მასწავლებელს პატივისცემით ეპყრობიან.	2	10	62	25
ამ გაკვეთილზე ჩვენი კლასი დაკავებულია ხოლმე და დროს ფუჭად არ ხარჯავს.	4	15	53	28
შეტამება				
ჩემი მასწავლებელი საკმარის დროს უთმობს ნასწავლის შეტამებას..	2	8	67	23
ჩემი მასწავლებელი ამოწმებს, რომ ნამდვილად გავიგეთ, რასაც გვასწავლის..	2	6	57	36
ჩემი მასწავლებელი სასარგებლო რჩევებს გვაძლევს და გვიხსნის, რა გავაკეთოთ არასწორად ჩვენს დავალებში..	2	8	55	35
ჩემი მასწავლებლის კომენტარები მეხმარება, გავიგო, როგორ უნდა გავაუმჯობესო ჩემი შედეგები.	3	10	58	29
სასწავლო მასალის ახსნა				
თუ რამეს ვერ ვიგებთ, ჩემი მასწავლებელი სხვანაირად გვიხსნის.	2	9	65	25

	საერთოდ არ ვეთანხმები	არ ვეთანხმები	ვეთანხმები	სრულად ვეთანხმები
ჩემი მასწავლებელი ხვდება, როცა ჩვენი კლასი რამეს იგებს ან ვერ იგებს.	2	9	62	27
როცა რამეს გვიხსნის, ჩემ მასწავლებელს ჰგონია ხოლმე, რომ ვხვდებით, რასაც გვიხსნის, მაგრამ სინამდვილეში ჩვენ ვერ ვხვდებით.	7	26	53	14
ჩემს მასწავლებელს რამდენიმე კარგი ხერხი აქვს, რომელსაც იყენებს, როცა მათემატიკას გვიხსნის.	3	14	60	24
ჩემი მასწავლებელი რთულ საკითხებს ადვილად გვიხსნის.	3	12	60	25
გამონვევა და წახალისება				
ჩემი მასწავლებელი კითხვებს გვივამს ხოლმე, რომ დარწმუნდეს, გავიგეთ თუ არა მისი ახსნილი	2	7	61	30
ჩემი მასწავლებელი მოსწავლეებს სთხოვს, რომ ახსნან/განმარტონ საკუთარი პასუხები. .	2	10	63	25
მათემატიკის მასწავლებლისთვის მხოლოდ ჩვენი მაქსიმალური ძალისხმევით შესრულებული დავალებაა მისაღები. . .	4	31	54	11
ჩემი მასწავლებელი არ გვაძლევს უფლებას, დავნებდეთ, როცა რთული დავალება გვაქვს გასაკეთებელი.	3	16	61	20
ჩემს მასწავლებელს უნდა, რომ ავუსხნა, რატომ ვფიქრობ ისე, როგორც ვფიქრობ.	2	12	67	18
დაინტერესება				
ეს საგანი ჩემს ყურადღებას არ იპყრობს, რადგან მწყინდება ხოლმე..	7	25	45	23
ჩემი მასწავლებელი სწავლის პროცესს ხალისიანს ხდის. .	5	21	56	17
ჩემი მასწავლებელი საინტერესო გაკვეთილებს ატარებს. . (ე.ვ.ზ)	4	14	60	21
მომწონს, როგორ ვსწავლობთ ამ საგანს.	6	25	54	16
ამ საგანში ყოველდღე რაღაც ახალს ვსწავლობთ..	2	10	61	27
მოსწავლეებზე ზრუნვა				

	საერთოდ არ ვეთანხმები	არ ვეთანხმები	ვეთანხმები	სრულად ვეთანხმები
მათემატიკის მასწავლებელი მაგრძნობინებს, რომ გულწფელად ზრუნავს ჩემზე	4	15	61	20
ჩემი მასწავლებელი ხვდება ხოლმე, როცა რამე მანუხებს	3	19	60	18
ჩემი მასწავლებელი გულწრფელად ცდილობს, რომ გაიგოს, რას ფიქრობენ მისი მოსწავლეები	3	13	65	19
კომუნიკაცია				
ჩემს მასწავლებელს უნდა, რომ ჩვენი მოსაზრებები გავუზიაროთ	3	13	66	19
მოსწავლეები წყვეტენ, როგორ აქტივობებს გავაკეთებთ ამ საგანში	7	47	40	6
ჩემი მასწავლებელი გვაძლევს დროს, რომ ავუხსნათ ჩვენი მოსაზრებები	3	13	67	16
ჩემი მასწავლებელი პატივს სცემს ჩემს მოსაზრებებს და რჩევებს	3	9	64	25

**ცხრილი 18: სკოლაში სხვა მასწავლებლებთან თანამშრომლობის
სკალა: სახელმწიფო შეფასება მათემატიკაში**

**ბოლო 12 თვის განმავლობაში თქვენი პროფესიული
განვითარების მიზნით განუული რა სხის მხარდაჭერა მიგიღიათ
თქვენი კოლეგებისგან?**

ვთხოვთ, მონიშნოთ ყველა შესაბამისი პასუხი.

- კოლეგების რეკომენდაციები და რჩევები 1
- კონკრეტული საკითხის ან თემის სწავლების განხილვა კათედრაზე 2
- თანამშრომლობა კათედრის წევრებთან სასწავლო მასალების
მომზადების პროცესში 3
- კათედრის წევრთა მიერ გამოცდილების გაზიარება სწავლებაში 4
- დამხმარე ლიტერატურისა და/ან ინტერნეტრესურსების მოძიება
კათედრის წევრებთან ერთად ან მათი რეკომენდაციით 5

**ბოლო 12 თვის განმავლობაში რა სახის აქტივობებს მიმართეთ
საკუთარი პროფესიული განვითარების მიზნით და რა დრო
დაუთმეთ მათ?**

გთხოვთ, ყოველ სტრიქონში მონიშნოთ ერთი პასუხი.

	არც- ერთი	6 საათზე ნაკლები	6-15 საათი	16-35 საათი	35 საათზე მეტი
ერთობლივი კვლევის წარმოება ჩემი სკოლის პედაგოგებთან ერთად	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
ჩემი კოლეგების გაკვეთილებზე დაკვირვების წარმოება	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
ერთ ან მეტ სხვა მათემატიკის მასწავლებელთან ერთად გაკვეთილის ერთად დაგეგმვა, ჩატარება და შეფასება	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
სასწავლო რესურსის (მაგალითად, სახელმძღვანელო) შექმნა დამოუკიდებლად ან კოლეგებთან ერთად.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

ცხრილი 19: კოლეგიალობის სკალის მდგენელები მათემატიკაში სახელმწიფო შეფასების დირექტორის და მასწავლებლის კითხვარებიდან

როგორ შეაფასებდით ქვემოთ ჩამოთვლილს თქვენი სკოლის მაგალითზე?

კთხოვთ, ყოველ სტრუქტურში მონიშნეთ ერთი პასუხი.

ძალიან დაბალია დაბალია საშუალო მაღალია ძალიან მაღალია

მასწავლებელთა მიერ სასწავლო გეგმის მიზნების გაცნობიერება ₁ ₂ ₃ ₄ ₅

რამდენად ეთანხმებით ან არ ეთანხმებით ქვემოთ ჩამოთვლილ დებულებებს ამ სკოლასთან დაკავშირებით?

კთხოვთ, ყოველ სტრუქტურში მონიშნეთ ერთი პასუხი.

საერთოდ არ ვეთანხმები არ ვეთანხმები ვეთანხმები სრულიად ვეთანხმები

სკოლის თანამშრომლები იზიარებენ საერთო შეხედულებებს სასკოლო განათლებასთან/ სწავლასთან დაკავშირებით. ₁ ₂ ₃ ₄

სკოლის თანამშრომლები ღიად განიხილავენ სირთულეებს. ₁ ₂ ₃ ₄

კოლეგები ერთმანეთის აზრს პატივისცემით ეკიდებიან. ₁ ₂ ₃ ₄

არსებობს კოლეგების მიერ წარმატების გაზიარების კულტურა. ₁ ₂ ₃ ₄

ცხრილი 20: კორელაცია დამოკიდებულ და პრედიქტორ ცვლადებს შორის: მე-9 კლასში მათემატიკაში სახელმწიფო შეფასება

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	მოსწავლის ქულა	1										
2	სერტიფიცირება	.11**	1									
3	საქმიანობით კმაყოფილება	.13**	.09**	1								
4	მასწავლებლის სქესი	-.09**	.03**	0.01	1							
5	მაგისტრი ან დოქტორი	-.02**	.17**	-.04**	.13**	1						
6	განათლება მათემატიკაში	-0.01	.19**	-.06**	.10**	.26**	1					
7	თვითშეფასება: საგნის ცოდნა	.103**	.38**	.16**	.01*	.18**	.12**	1				
8	თვითშეფასება: პედაგოგიკა	.050**	.22**	.13**	.03**	.04**	.09**	.51**	1			
9	თვითშეფასება: საკლასო პრაქტიკა	.069**	.17**	.12**	.16**	.04**	.12**	.46**	.70**	1		
10	თანამშრომლობა	.023**	.16**	.14**	.01*	.03**	.07**	.10**	.06**	.07**	1	
11	სწავლების ხარისხი	.083**	.02**	.28**	-.05**	.02**	.07**	-.03**	.09**	.08**	-.05**	1

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

ცხრილი 21: დანიელსონის მასწავლებლის შეფასების ჩარჩოს შედარება მასწავლებლის სტანდარტთან საქართველოში

დანიელსონის შეფასების ჩარჩოს სფეროები	სტანდარტით და სქემით დაფარული საკითხები
1. სწავლებისთვის მომზადება	
საგნის ფლობა	+
მოსწავლეების მახასიათებლების და მოლოდინების ცოდნა	+
საგნობრივი პედაგოგიკის ცოდნა	+
სწავლების სასწავლო გეგმისა და მოსწავლეების მახასიათებლების მიხედვით ორგანიზების უნარი	+
სწავლის მიზნებიდან და საგნის სპეციფიკიდან გამომდინარე შეფასების სტრატეგიების გამოყენების უნარი	+
2. სასწავლო პროცესისთვის კეთილსაიმედო გარემოს შექმნა	+
ისეთი გარემოს შექმნა, სადაც დომინირებს მიმღებლობა, თანასწორობა, ნდობა, სოლიდარობა და პატივისცემა	+
მოსწავლეების მიმართ მაღალი მოლოდინების დემონსტრირება	+
საკლასო გარემოში თანაარსებობისთვის შესაბამისი რეგულაციების შექმნა და გატარება	+
ორგანიზებული სამუშაო გარემოს შექმნა და სწავლებისთვის საჭირო რესურსებსა და სივრცეზე ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა.	+
3. სწავლება, რომელიც ყველა მოსწავლეს აძლევს სწავლის საშუალებას	+
სწავლის მიზნების მკაფიოდ და ზუსტად გადაცემა მოსწავლეებისთვის	+
მოსწავლეებზე მორგებული სწავლების სტრატეგიების გამოყენება	+
სასწავლო შინაარსის მართობული განხილვა და ყველა მოსწავლისთვის გასაგები ტერმინების გამოყენება	+

დანიელსონის შეფასების ჩარჩოს სფეროები	სტანდარტით და სქემით დაფარული საკითხები
სწავლებისთვის გამოყოფილი დროის ოპტიმალურად გამოყენება	+
ფიქრის უნარის განვითარება	+
მოსწავლეების მიერ შინაარსის გაგებისა და გააზრების პროცესის შეფასება და მონიტორინგი	+
4. პროფესიული პასუხისმგებლობები	+
საკუთარ სწავლის უნარებზე სისტემატიური რეფლექსიის წარმოება	+
კოლეგებთან პროფესიული და გუნდური ურთიერთობების ჩამოყალიბება	+
მოსწავლეებისთვის კონსულტაციების განწევაზე პასუხისმგებლობის აღება	+
სწავლების, საგანმანათლებლო სისტემისა და მიმდინარე პოლიტიკის ირგვლივ ახალი ინფორმაციის მიღება	+