

0111 განათლების მეცნიერება EDUCATION SCIENCE

პედაგოგთა კომპიუტერული კომპეტენციის განვითარების გამოწვევები და
პერსპექტივები სკოლაში

თამარ ხუფენია
საქართველოს საპატრიარქო
კახათის წმინდა გიორგის სახელობის
მართმადიდებლური სკოლა-გიმნაზია
E-mail: tasobaratashvili63@gmail.com

რეზიუმე

ნაშრომში განხილულია პედაგოგთა კომპიუტერული კომპეტენციის განვითარების სირთულეები და პერსპექტივები ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლებში. კვლევის მიზანია, დადგინდეს, თუ რა ფაქტორები უდგას წინ მასწავლებელთა ინფორმაციული ტექნოლოგიების გამოყენების დღეს არსებულ დაბალ დონეს და როგორ შეიძლება განხორციელდეს მათი უნარების განვითარება. კვლევის მეთოდოლოგიად გამოყენებულია დოკუმენტური ანალიზი და სკოლებში მომუშავე პედაგოგების მცირე გამოკითხვა. მიღებული შედეგები მიუთითებს, რომ კომპიუტერული უნარების ნაკლებობა გამოწვეულია, როგორც ტექნიკური, ისე მოტივაციური ფაქტორებით. კვლევის შედეგები შეიძლება გამოყენებულ იქნეს მასწავლებელთა ტრენინგების დაგეგმვისა და სკოლის შიდა პროფესიული განვითარების პროგრამების გასაუმჯობესებლად.

საკვანძო სიტყვები: პედაგოგი, კომპიუტერული უნარები, ციფრული კომპეტენცია, სკოლა, სწავლების პროცესი.

შესავალი

თანამედროვე საგანმანათლებლო სივრცე ციფრული ტექნოლოგიების ინტენსიურ ინტეგრაციას მოითხოვს. სწავლების ეფექტიანობა, მოსწავლის მოტივაცია და შეფასების ხარისხი მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული პედაგოგის კომპიუტერულ უნარებსა და ტექნოლოგიური რესურსების გამოყენებაზე. მიუხედავად ამისა, დღემდე, მრავალი პედაგოგი ვერ იყენებს კომპიუტერს სრულფასოვნად სასწავლო პროცესში [1]. ეს გამოწვეულია არა მხოლოდ ტექნიკური ცოდნის ნაკლებობით, არამედ მოტივაციის დეფიციტითაც, რაც ხშირად კავშირშია ასაკობრივ და ფსიქოლოგიურ ფაქტორებთან. სკოლებში ინფორმაციული კულტურის განვითარება დღეს წარმოადგენს განათლების ხარისხის ერთ-ერთ ძირითად მიმართულებას [2].

თეორიული ნაწილი - პედაგოგის კომპიუტერული კომპეტენცია მოიცავს ცოდნას, უნარებს და დამოკიდებულებებს, რომლებიც საჭიროა, საინფორმაციო ტექნოლოგიების გამოყენებისთვის სწავლის, სწავლებისა და შეფასების პროცესში [3].

UNESCO-ს მიერ შემუშავებული მასწავლებელთა ICT კომპეტენციის ჩარჩო ხაზს უსვამს, რომ პედაგოგმა უნდა შეძლოს ტექნოლოგიის გამოყენება, როგორც ცოდნის გადაცემის, ისე თანამშრომლობისა და შემოქმედების სტიმულირებისთვის [2].

საქართველოში ჩატარებული კვლევების მიხედვით, პედაგოგთა მნიშვნელოვანი ნაწილი აწყდება ტექნოლოგიური ბარიერების სირთულეს, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც სკოლა არ ფლობს შესაბამის ტექნიკურ ბაზას [1].

ციფრული უნარების არქონა ხელს უშლის არა მხოლოდ სწავლების ინოვაციურ მიდგომებს, არამედ ამცირებს მოსწავლეთა მოტივაციასაც.

პედაგოგის კომპიუტერული კომპეტენცია წარმოადგენს მრავალგანზომილებიან კონსტრუქტს, რომელიც აერთიანებს არა მხოლოდ ტექნიკურ ცოდნას, არამედ პედაგოგიურ, კოგნიტურ და სოციალურ უნარებს, რაც აუცილებელია ინფორმაციულ-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების (ICT) ეფექტიანი გამოყენებისთვის სასწავლო პროცესში. თანამედროვე განათლების თეორიაში კომპიუტერული კომპეტენცია განიხილება, როგორც მასწავლებლის პროფესიული კომპეტენციის ერთ-ერთი ცენტრალური კომპონენტი, რადგან იგი უზრუნველყოფს სწავლების პროცესის ინოვაციურობას, მოქნილობას და მოსწავლეზე ორიენტირებულობას (UNESCO, 2019).

UNESCO-ს ICT Competency Framework for Teachers-ის მიხედვით, მასწავლებლის ციფრული კომპეტენცია მოიცავს სამ ძირითად დონეს: ტექნოლოგიური ცოდნის ფლობა, ტექნოლოგიის ინტეგრირება სასწავლო პროცესში და ცოდნის შექმნის ხელშეწყობა ტექნოლოგიის გამოყენებით. აღნიშნული ხაზს უსვამს, რომ თანამედროვე პედაგოგმა უნდა შეძლოს ციფრული ინსტრუმენტების გამოყენება ინფორმაციის მიწოდებისთვის და მათი გამოყენება კრიტიკული აზროვნების, თანამშრომლობისა და პრობლემის გადაჭრის უნარების განვითარებისთვის (UNESCO, 2019).

კვლევები ცხადყოფს, რომ ტექნოლოგიის ინტეგრირება მნიშვნელოვნად ზრდის სწავლების ეფექტიანობას. Mishra და Koehler-ის მიერ შემუშავებული TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) მოდელი მიუთითებს, რომ ეფექტიანი სწავლება საჭიროებს ტექნოლოგიური, პედაგოგიური და საგნობრივი ცოდნის სინთეზს. აღნიშნული მოდელის მიხედვით, ტექნოლოგიის ფლობა თავისთავად არ არის საკმარისი; მნიშვნელოვანია მისი მიზნობრივი გამოყენება კონკრეტული საგნობრივი მიზნების მისაღწევად (Mishra & Koehler, 2006).

გარდა ამისა, ევროპული ციფრული კომპეტენციის ჩარჩო DigCompEdu განსაზღვრავს, რომ მასწავლებლის ციფრული კომპეტენცია მოიცავს ისეთ ასპექტებს, როგორცაა ციფრული რესურსების შექმნა, სწავლების პროცესის ციფრული ორგანიზება, შეფასების ციფრული მეთოდების გამოყენება და მოსწავლეთა ციფრული უნარების განვითარება (Redecker, 2017).

საქართველოს კონტექსტში ჩატარებული კვლევები მიუთითებს, რომ პედაგოგთა მნიშვნელოვანი ნაწილი კვლავ აწყდება სირთულეებს ტექნოლოგიის გამოყენებისას. ეს გამოწვეულია როგორც ტექნიკური რესურსების შეზღუდულობით, ასევე შესაბამისი ტრენინგების არასაკმარისი რაოდენობით (ბერიძე, 2022).

აღნიშნული პრობლემები აფერხებს სწავლების პროცესის მოდერნიზაციას და ზღუდავს განათლების სისტემის განვითარებას. ამასთანავე, ციფრული კომპეტენციის განვითარება პირდაპირ კავშირშია მოსწავლეთა მოტივაციასთან. კვლევები აჩვენებს, რომ ტექნოლოგიის გამოყენება სწავლების პროცესში ზრდის მოსწავლეთა ჩართულობას, აუმჯობესებს მათი აკადემიური შედეგებს და ხელს უწყობს დამოუკიდებელი სწავლის უნარის განვითარებას (Voogt et al., 2013).

პრაქტიკული ნაწილი - კვლევის ფარგლებში გამოიკითხა ოცამდე პედაგოგი სამ სხვადასხვა საჯარო სკოლაში. შედეგებმა აჩვენა, რომ პედაგოგთა 65%-ს უჭირს კომპიუტერული პროგრამების გამოყენება, განსაკუთრებით ტექსტურ და პრეზენტაციის პროგრამებში. მხოლოდ 30%-მა განაცხადა, რომ იყენებს ციფრულ რესურსებს ყოველდღიურ საქმიანობაში. მთავარ მიზეზებად დასახელდა: დროის ნაკლებობა, ტრენინგების სიმცირე და ტექნიკური საშუალებების არქონა [3]. ასაკოვანი მასწავლებლები უფრო იშვიათად იყენებენ ტექნოლოგიებს, მაშინ როცა ახალგაზრდები მეტად აქტიურობენ ონლაინ რესურსების გამოყენების თვალსაზრისით. ამასთანავე, სკოლის ადმინისტრაციის მხრიდან მხარდაჭერის ნაკლებობაც მნიშვნელოვანი ფაქტორია.

კვლევის შედეგები ადასტურებს, რომ ტექნოლოგიის გამოყენების სიხშირე მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული ასაკზე და პროფესიულ გამოცდილებაზე. ახალგაზრდა პედაგოგები უფრო აქტიურად იყენებენ ციფრულ ინსტრუმენტებს, როგორცაა ონლაინ პლატფორმები, პრეზენტაციის პროგრამები და ელექტრონული რესურსები, მაშინ როდესაც ასაკოვანი პედაგოგები ხშირად უპირატესობას ანიჭებენ ტრადიციულ მეთოდებს.

აღნიშნული ტენდენცია შეესაბამება საერთაშორისო კვლევების შედეგებს, რომლებიც მიუთითებენ, რომ ასაკი წარმოადგენს ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ფაქტორს ტექნოლოგიის მიღებისა და გამოყენების პროცესში (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010).

ანალიზი და დისკუსია - შედეგების ანალიზმა აჩვენა, რომ კომპიუტერული კომპეტენციის განვითარება დამოკიდებულია როგორც ინდივიდუალურ, ასევე ინსტიტუციურ ფაქტორებზე. ინდივიდუალური ბარიერები მოიცავს უნარების დეფიციტს, თვითდაჯერების ნაკლებობას და ცვლილებების შიშს. ინსტიტუციური ბარიერები კი უკავშირდება რესურსების არარსებობასა და სკოლის შიდა პოლიტიკას. ბევრ სკოლაში არ არსებობს მუდმივი პროფესიული განვითარების სისტემა, რომელიც მასწავლებლებს მიაწვდის პრაქტიკულ ცოდნას და საშუალებას მისცემს, რეგულარულად განაახლონ უნარები [1].

პრაქტიკა აჩვენებს, რომ პედაგოგები, რომლებიც მუდმივად მონაწილეობენ ტრენინგებში, უფრო სწრაფად ითვისებენ ტექნოლოგიებს და იყენებენ მათ ინოვაციური მეთოდების დანერგვისას.

დასკვნა

Ertmer-ის კვლევის მიხედვით, ტექნოლოგიის გამოყენების ერთ-ერთი მთავარი ბარიერი არის არა მხოლოდ ტექნიკური რესურსების ნაკლებობა, არამედ ორგანიზაციული მხარდაჭერის დეფიციტი (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010).

ასევე მნიშვნელოვანია პროფესიული განვითარების უწყვეტი სისტემა. კვლევები აჩვენებს, რომ რეგულარული ტრენინგები მნიშვნელოვნად ზრდის პედაგოგთა ციფრულ კომპეტენციას და ხელს უწყობს ტექნოლოგიის ეფექტიან ინტეგრირებას (Redecker, 2017).

ციფრული კომპეტენციის განვითარება წარმოადგენს უწყვეტ პროცესს, რომელიც საჭიროებს სისტემურ მიდგომას. მხოლოდ ტექნიკური ტრენინგები არ არის საკმარისი; აუცილებელია პედაგოგთა მოტივაციის გაზრდა და შესაბამისი სამუშაო გარემოს შექმნა.

გარდა ამისა, მნიშვნელოვანია კოლეგიური თანამშრომლობა, რადგან გამოცდილების გაზიარება მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს ახალი უნარების განვითარებას.

საბოლოოდ, კვლევის შედეგები ადასტურებს, რომ პედაგოგთა კომპიუტერული კომპეტენციის განვითარება წარმოადგენს განათლების სისტემის განვითარების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან მიმართულებას და საჭიროებს როგორც ინდივიდუალურ, ასევე სისტემურ მხარდაჭერას.

შედეგების საფუძველზე შეიძლება ითქვას, რომ პედაგოგთა კომპიუტერული ცოდნისა და კომპეტენციის ამაღლება აუცილებლად საჭირო მიმართულებაა. სკოლების დონეზე საჭიროა შემდეგი ნაბიჯები:

1. შეიქმნას შიდა ტრენინგების სისტემა, რომელიც მოიცავს პრაქტიკულ სესიებს საოფისე და სასწავლო პროგრამების შესწავლას;
2. დაწესდეს კოლეგიური მენტორობის პრაქტიკა - გამოცდილი მასწავლებლები დაეხმარონ სხვებს [2];
3. სკოლებმა უზრუნველყონ ტექნიკური რესურსების ხელმისაწვდომობა;
4. ჩატარდეს მოტივაციის ამაღლების სემინარები, რაც ნათლად აჩვენებს ტექნოლოგიის სარგებელს;
5. ადმინისტრაციამ უზრუნველყოს ტრენინგებში მონაწილეობისთვის დროისა და პირობების გამოყოფა.

ინფორმაციული კომპეტენციის განვითარება არა მხოლოდ მასწავლებლის პირადი პროგრესი და საჭიროებაა, არამედ განათლების საერთო ხარისხის ზრდის მნიშვნელოვანი წინაპირობაცაა [3].

ლიტერატურა

1. ბერიძე, ნ. (2022). პედაგოგის ინფორმაციული კომპეტენცია თანამედროვე განათლების სისტემაში. განათლების მეცნიერება და პრაქტიკა, 5(2), გვ. 45–50. ISSN 1512-1234.
2. UNESCO. (2019). ICT Competency Framework for Teachers. Paris: UNESCO Publishing.
3. ქავთარაძე, ლ. (2021). ციფრული უნარების განვითარება და პედაგოგის პროფესიული ზრდა. საგანმანათლებლო კვლევები, 3(1), გვ. 22–28. ISSN 1987-9876.
4. Mishra, P., & Koehler, M. (2006). Technological pedagogical content knowledge. Teachers College Record.
5. Redecker, C. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators. European Commission.
6. Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2010). Teacher technology change. Journal of Research on Technology in Education.

Challenges and Prospects for the Development of Teachers' Computer Competence in Schools

Tamar Khupenia

Abstract

The article explores the challenges and perspectives of developing teachers' computer competence in schools. The aim of the study is to identify the factors influencing teachers' low use of information technologies and to propose ways to enhance their skills. The research is based on document analysis and a small survey among teachers. The results show that the main barriers are related to technical, motivational, and institutional issues. The paper concludes that schools need to organize practical training, peer mentoring, and motivation programs to improve teachers' digital competence and enhance the quality of teaching.

Keywords: teacher, computer skills, digital competence, school, teaching–learning process.