

BENEFITS AND CHALLENGES OF APPLYING E-LEARNING IN THE GEORGIAN HIGHER EDUCATION SYSTEM



Giorgi Abashishvili,
PhD in Business Administration,
Chancellor, Georgian Institute of Public Affairs (GIPA)
E.mail: giorgi.abashishvili@gmail.com
Cell:(+995 599) 089988

DOI suffix: 10.36962/NEC6102202112

ABSTRACT

E-learning has an increasingly important role within the ever-growing tertiary education system in many developed countries. While the research on e-learning is still relatively a novel discipline, with even a universally accepted definition being absent, there are numerous indications pointing to its increasing importance. For example, in the US alone, some 35% of university students take at least one online degree, while the ratio has been steadily increasing in the recent years.

There are numerous underlying factors which support the intensification of e-learning. Most countries cannot keep up with the increasing demand for tertiary education by merely expanding their traditional universities – be it because of high needed fixed investments, or because of elevated costs of engaging the relatively scarce teaching staff. In the same time, the ICT revolution – as well as the ongoing COVID outbreak – both facilitate and require shifts to a delocalized contact between students and the teaching staff. In sum, this provides many developing countries with a mechanism of provision of tertiary education to large masses of prospective students without having to invest in physical infrastructure.

However, this is not a process without challenges. Regulation in many countries is only yet to cope with these technology and demography-induced shifts in education. Some academic fields are not yet appropriate for distance learning. Cheating and plagiarism could be widespread if not tackled with appropriate strategies and technological solutions. This document examines these elements by providing an overview of the experiences in some of the countries where the e-learning system already took deep roots.

Georgia has much to gain if it includes e-learning in its tertiary education system. Georgia at this moment is, seemingly, one of the few relatively developed countries which still do not have a fully-fledged and accredited e-learning platform within its tertiary education system. However, as World Bank data show, some 64% of Georgia's high school graduates successfully enroll to a university, which is approx. 10 percentage points lower than OECD average, or as much as 25-30 percentage points lower than some of the world's top education performers, such as Finland, the Netherlands or South Korea. While this gap needs to be bridged if Georgia is to tap the potential of the ongoing technological revolution, introduction of e-learning to its system may be of significant help, while it would not incur large additional costs. Indeed, numerous international examples show that in many countries, the number of students enrolled to universities soared following the introduction of e-learning, while the quality of education has not declined. In terms of increasing the base of potential enrollments, in Georgia's case it is important to underline that e-learning may also be a mean of reaching out and connecting with members of the numerous Georgian diaspora. Also, setting up an e-learning platform also helps the universities to engage top lecturers in many educational domains at relatively low cost, meaning that more students may be given a higher quality education.

COVID-19 outbreak is a case in point. The ongoing pandemic outbreak has shown, among other, that true business continuity for many education institutions, at all education levels, could have only been reached by employing adequate e-learning procedures. This means that those who have already instituted some forms of e-learning had fewer difficulties in overcoming the operative issues, while continuing to deliver education.

Keywords: Higher education, E-learning.



საქართველოს უმაღლესი განათლების სისტემაში ელექტრონული სწავლების გამოყენების უპირატესობები და გამოწვევები

გიორგი აბაშიშვილი,
ბიზნესის ადმინისტრირების დოქტორი,
საზოგადოებრივ საქმეთა ინსტიტუტის კანცლერი
ელ.ფოსტა: giorgi.abashishvili@gmail.com
მობ: (+995 599) 089988

ანოტაცია

ელექტრონულ სწავლებას სულ უფრო მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება განვითარებული ქვეყნების მუდმივად მზარდი უმაღლესი განათლების სისტემაში. მიუხედავად იმისა, რომ ელექტრონული სწავლების კვლევები შედარებით ახალი მიმართულებაა და მისი საყოველთაოდ მიღებული განმარტება არ არსებობს, მისი მნიშვნელობის ზრდის დამადასტურებელი უამრავი ფაქტი არსებობს. მაგალითად, მხოლოდ აშშ-ში, უნივერსიტეტის სტუდენტთა დაახლოებით 35%, სულ მცირე, ერთ ონლაინ აკადემიურ ხარისხს მაინც იღებს, თუმცა უკანასკნელი წლების განმავლობაში ეს მაჩვენებელი სტაბილურად იზრდება.

მთელი რიგი მნიშვნელოვანი ფაქტორები არსებობს, რომლებიც ხელს უწყობენ ელექტრონული სწავლების ინტენსივობის ზრდას. ქვეყნების უმრავლესობა მხოლოდ ტრადიციული უნივერსიტეტების გაფართოებით უმაღლეს განათლებაზე მზარდ მოთხოვნას ვერ აკმაყოფილებს - დიდი მოცულობის ინვესტიციების საჭიროებისა, თუ შედარებით მწირი კვალიფიციური კადრების მოზიდვის ხარჯების გამო. ამავდროულად, "საინფორმაციო-ტექნოლოგიური რევოლუცია", ისევე როგორც მიმდინარე კორონა ვირუსის (COVID 19) გავრცელება, სტუდენტებისა და მასწავლებლების დელოკალიზაციას უწყობს ხელს. მთლიანობაში, ეს, ბევრ განვითარებად ქვეყანას უზრუნველყოფს მექანიზმით, რომლითაც შესაძლებელი ხდება უამრავი პერსპექტიული სტუდენტისათვის უმაღლესი განვითარების მინოდება, ფიზიკურ ინფრასტრუქტურაში დამატებითი ინვესტირების გარეშე.

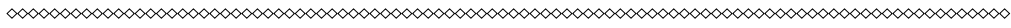
თუმცა ამ პროცესს გარკვეული გამოწვევებიც ახლავს. ბევრ ქვეყანაში მოქმედი რეგულაციები ჯერ კიდევ ვერ უმკლავდება განათლების სისტემაში დემოგრაფიული და ტექნოლოგიური მიზეზებით გამოწვეულ ცვლილებებს. შესაბამისი სტრატეგიისა და ტექნოლოგიური გადაწყვეტილებების არარსებობის შემთხვევაში, შესაძლებელია ადგილი ჰქონდეს პლაგიატს და გაყალბებას. დოკუმენტში განხილულია ეს ელემენტები, იმ ქვეყნების მაგალითზე, სადაც ელექტრონულ სწავლებას უკვე ღრმა ფესვები აქვს. ეს დოკუმენტი ზემოაღნიშნული იდეების ერთგვარი შეჯამებაა. ამასთან, აღწერილია რამდენიმე ქვეყნის, დიდი ბრიტანეთის, გერმანიის, პოლონეთის და სამხრეთ კორეის მაგალითები, სადაც ელექტრონულ სწავლებას საკმაოდ ღრმა ფესვები აქვს. საქართველოს უმაღლესი განათლების სისტემაში ელექტრონული სწავლების ჩართვა ქვეყნისათვის საკმაოდ მომგებიანი იქნება. დღეისათვის, როგორც ჩანს, საქართველო, იმ მცირერიცხოვან, შედარებით განვითარებულ ქვეყნებს შორისაა, რომლებსაც უმაღლესი განათლების სისტემაში ჯერ კიდევ არ აქვს სრულყოფილი და აკრედიტებული ელექტრონული სწავლების პლატფორმა. თუმცა, მსოფლიო ბანკის მონაცემები ცხადყოფს, რომ აბიტურიენტთა 64% ნარმატებით ირიცხება უმაღლეს სასწავლებლებში, რაც 10%-ით ნაკლებია ვიდრე ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) მაჩვენებელი და 25-30%-ით ნაკლები ვიდრე განათლების ხარისხის კუთხით მსოფლიოს ნამყვან ქვეყნებში - ფინეთში, ჰოლანდიაში და სამხრეთ კორეაში. ვინაიდან ეს ნყვეტა (gap) შესავსებია, თუ საქართველოს სურს მიმდინარე ტექნოლოგიური რევოლუციის პოტენციალის გამოყენება, ელექტრონული საცვლების დანერგვა, საგრძობლად დაეხმარება მას. ამასთან, დიდ ფინანსურ ხარჯებს არ გამოიწვევს. მრავალი საერთაშორისო მაგალითი აჩვენებს, რომ ელექტრონული სწავლების შემოღების შემდეგ, უნივერსიტეტებში სტუდენტთა მეტი რაოდენობა ჩაირიცხა, ხოლო განათლების ხარისხი არ გაუარესებულა. პოტენციური ჩარიცხვის ზრდის თვალსაზრისით, საქართველოს შემთხვევაში, აღსანიშნავია, რომ ელექტრონული სწავლება შესაძლოა გახდეს მრავალრიცხოვან ქართულ დიასპორასთან კავშირის საშუალება. ამასთან, ელექტრონული სწავლების პლატფორმის აწყობა, უნივერსიტეტებს, შედარებით ნაკლები დანახარჯებით, საუკეთესო ლექტორების მოზიდვაში დაეხმარება. ეს

THE NEW ECONOMIST / ახალი ეკონომისტი



კი, იმას ნიშნავს, რომ უფრო მეტი სტუდენტი შეძლებს უკეთესი განათლების მიღებას. კორონაროვირუსის (COVID-19) აფეთქება ნიშანდობლივი მაგალითია. ვირუსით გამოწვეულმა ცვლილებებმა, ნათლად აჩვენა, რომ „ნამდვილი ბიზნესის უწყვეტობა“ საგანმანათლებლო დაწესებულებებისთვის, განათლების ყველა დონეზე, მხოლოდ ელექტრონული სწავლების შესაბამისი პროცედურების გამოყენებით არის შესაძლებელი. მათ, ვისაც რაიმე ფორმით, უკვე დანერგილი ჰქონდათ ელექტრონული სწავლება, სასწავლო პროცესის გასაგრძელებლად ნაკლები სირთულის გადალახვა მოუწიათ.

საკვანძო სიტყვები: უმაღლესი განათლება, ელექტრონული სწავლება.



შესავალი

უმაღლესი განათლება ხშირად განიხილება, როგორც ეკონომიკური განვითარების მთავარი მამოძრავებელი ძალა. მისი გავლენა ეკონომიკის ზრდასა და განვითარებაზე კარგად არის დასაბუთებული ლიტერატურაში (XXX), რაც ფართოდ არის ცნობილი. უმაღლესი განათლება ზრდის ადამიანურ რესურსს, აუმჯობესებს სამუშაო პროცესებს და უმრავლეს ქვეყანაში განიხილება როგორც „კაპიტალი“. ეს არის მაღალკვალიფიციური კადრების სანდო წყარო, რომელიც საჭიროა ინოვაციური პროფესიული ამოცანების შესასრულებლად. შესაბამისად, ამან შეიძლება ხელი შეუწყოს ეკონომიკის წარმატების ზრდას, ისევე როგორც, უფრო დინამიური შრომითი ბაზრის შექმნას.

უკანასკნელ პერიოდში, ზოგიერთ ქვეყანაში გაიზარდა უმაღლესი განათლების სოციალურ-ეკონომიკური მნიშვნელობა. მაგალითად, ევროკავშირის უნივერსიტეტების კურსდამთავრებულები (ბაკალავრის ხარისხიდან დაწყებული, მეცნიერებათა დოქტორის ხარისხის მიმღებთა ჩათვლით), მოსახლეობის დაახლოებით 4% შეადგენენ, ანუ დაახლოებით 17 მლნ. ადამიანს. ეს რიცხვი თანდათან იზრდება. „Eurostat“-ის მაჩვენებლებით, 2013 წლიდან 2017 წლამდე, აღნიშნული მონაცემი 0.14 %-ით გაიზარდა, ანუ თითქმის 800000 ადამიანით. მიმდინარე მე 4-ე ინდუსტრიული რევოლუციის ფარგლებში, ციფრული ტექნოლოგიების განვითარების და გლობალიზაციის პროცესის გათვალისწინებით, ეს ტენდენცია მომდევნო წლებშიც შენარჩუნდება.

უმაღლესი განათლების გავრცელებასთან ერთად, ელექტრონული სწავლების როლიც იზრდება. მეთოდოლოგიური საკითხებიდან გამომდინარე, როგორცაა მაგალითად, ელექტრონული სწავლების საყოველთაოდ მიღებული განმარტებისა და მოცულობითი სტატისტიკური მონაცემების სიმცირე (რომლებიც მრავალ ქვეყანას და ხანგრძლივ პერიოდს მოიცავს), უკანსკნელი 15-20 წლის განმავლობაში ელექტრონული სწავლებით მოსარგებლე სტუდენტთა რაოდენობა, განსაკუთრებით

განვითარებულ ქვეყნებში, სწრაფად იზრდება. ეკონომიკური თანამშრომლობის და განვითარების ორგანიზაციის (OECD 2005) თანახმად, ინტერნეტზე დამოკიდებული და სრულად ელექტრონულ სწავლებებში სტუდენტების ჩართულობის მასშტაბები მნიშვნელოვნად ნაკლები იყო საერთო რაოდენობის 5%-ზე. თუმცა, ზოგიერთ დაწესებულებებში, დისტანციური დასწრების ერთ კურსზე მაინც ჩართული სტუდენტების რაოდენობა, ტიპურად ძალზედ მაღალი იყო და საერთო რაოდენობის 30%-დან 50%-ს აღწევდა. როგორც უსაზღვრო (თავისუფალი) უმაღლესი განათლების ობსერვატორია (OBHE2006) აღნიშნავს, 2004 წელს გაერთიანებული სამეფოს უნივერსიტეტების მხოლოდ 9% არ გააჩნდა ინსტიტუტის ფარგლებში ონლაინ სწავლების სტრატეგია, 2002 წელს ეს მაჩვენებელი აღნიშნულის მხოლოდ ნახევარი იყო.

უკანასკნელ პერიოდში ელექტრონული სწავლების გავრცელება

განვითარებული ქვეყნების ბოლოდროინდელი მაგალითები ცხადყოფს, რომ ელექტრონული სწავლების წილი, მთლიანი უმაღლესი განათლების სფეროში, სწრაფად იზრდება. მაგალითად, ევროპული უნივერსიტეტების ასოციაციის (EUA 2013) მიერ, წევრი 249 უნივერსიტეტის მაგალითზე, ჩატარებული ანალიზის მიხედვით, პრაქტიკულად, ყველა უმაღლესი სასწავლებელი ელექტრონულ სასწავლო პლატფორმას, მინიმალური დოზით მაინც, იყენებს. უნივერსიტეტების დაახლოებით 91% სწავლების შერეულ სისტემას მიმართავს. ანუ უდიდესმა უმრავლესობამ, ტრადიციულ სასწავლო პროცესში ელექტრონული სწავლების ელემენტები შეიტანა. უმაღლესი სასწავლებლების 40%-ზე მეტმა თავისი სტუდენტების მეოთხედი ჩართო ელექტრონული სწავლების პროცესში, უნივერსიტეტების 30%-მა კი, სტუდენტთა 75%-ზე მეტი. აშშ-ის განათლების დეპარტამენტის განათლების სტატისტიკის ეროვნული ცენტრის მონაცემების მიხედვით, 2018 წელს სტუდენტთა რაოდენობამ, რომლებმაც სრულად ან ნაწილობრივ მი-

THE NEW ECONOMIST / ახალი ეკონომისტი



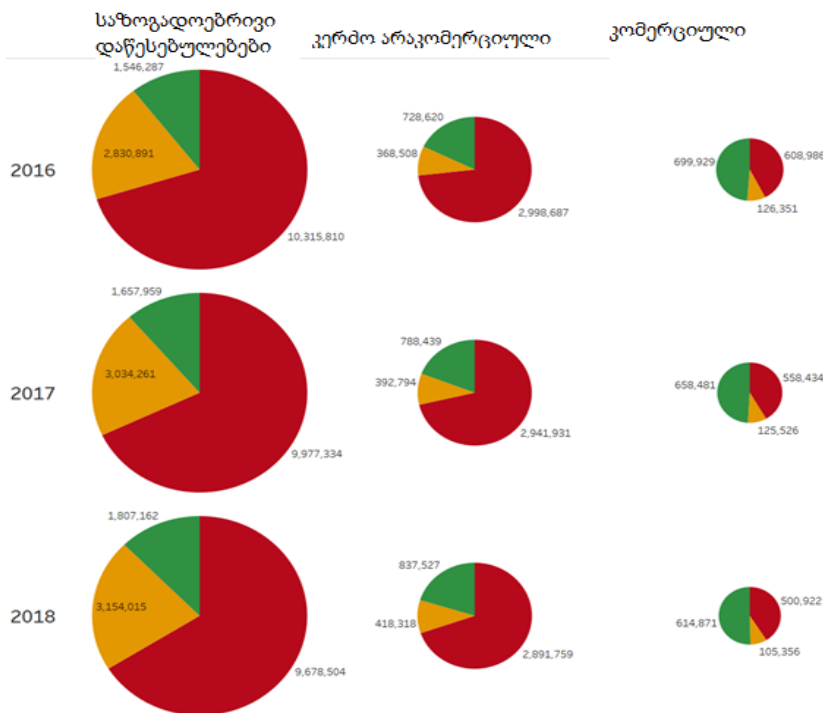
ილეს ონლაინ განათლება, 34% მიაღწია, თითქმის 4%-ით მეტი ვიდრე 2016 წელს. მხოლოდ აშშ-ში, ამჟამად უმაღლესი განათლების სასწავლებლების დაახლოებით 7 მლნ. სტუდენტია დისტანციურ სწავლებაში ჩართული, მათი რიცხვი სტაბილურად იზრდება. ეს ტენდენცია განსაკუთრებით აქტუალურია სახელმწიფო უნივერსიტეტებში, რაც აშშ-ის უმაღლესი განათლების უდიდეს სექტორს წარმოადგენს. 2016-2018 წლებში სტუდენტების რაოდენობა, რომლებმაც რამდენიმე ონლაინ კურსით მაინც ისარგებლეს, 4.1%-ით გაიზარდა. ზრდის ტენდენცია კერძო უნივერსიტეტებშიც შესამჩნევია. არაკომერციული ინსტიტუტების სტუდენტთა რაოდენობა, რომლებმაც სულ მცირე ერთი ონლაინ კურსით მაინც ისარგებლეს 3.5%-ით ხოლო კომერციულ ინსტიტუტებში 1.4%-ით გაიზარდა. ეროვნული განათლების თვალსაზრისით, უცხოელი სტუდენტების დაახლოებით 35%-მა ერთი ონლაინ სასწავლო კურსი მაინც გაიარა, ხოლო 6%-მა სრულად ონლაინ პროგრამებით ისარგებლა. იხილეთ დანართი 1, რომელშიც მოცემულია აშშ-ის წამყვანი უმაღლესი სასწავლებლების სია, რომლებიც სტუდენტებს ნაწილობრივ ან სრულად ონლაინ ხარისხის სასწავლო პროგრამებს სთავა-

ზობენ. მართალია, აღნიშნული კონკრეტულად აშშ-ში არსებულ ვითარებას გამოხატავს, თუმცა, ეს ტენდენცია სხვა განვითარებული ქვეყნებისთვისაც დამახასიათებელია (იხ. დიაგრამა 1-2.).

ელექტრონული სწავლების განმარტება

იმ დროს, როდესაც ელექტრონული სწავლების მნიშვნელობა სულ უფრო იზრდება, ტერმინი „ელექტრონული სწავლების“ საყოველთაოდ აღიარებული და მისაღები განმარტების გარშემო ჯერ კიდევ ფართო დებატები მიმდინარეობს. ევროპული კომისია (European Commission 2001) ონლაინ სწავლებას აღწერს, როგორც ახალი მულტიმედია ტექნოლოგიებისა და ინტერნეტის გამოყენებას სწავლის ხარისხის ასამაღლებლად, როგორც ინფრასტრუქტურასა და მომსახურებებზე წვდომის გასაადვილებლად, აგრეთვე დისტანციური ურთიერთობით და თანამშრომლობით. აბადიმ (Abbad 2009) განსაზღვრა ონლაინ სწავლება, როგორც ნებისმიერი სწავლება, რომელიც ხორციელდება ელექტრონულად. მალციის (Maltz 2005) მიხედვით, ტერმინი „ელექტრონული სწავლება“ გულისხმობს ფართოდ გავრცელებულ, ონლაინ-დისტანციურ და ასევე ჰიბრიდულ სწავლებას. ონ-

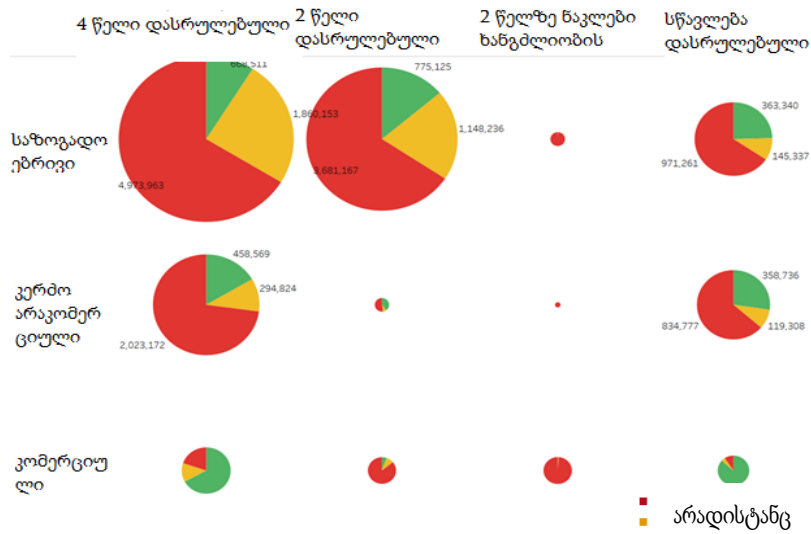
დიაგრამა 1. შერთებული შტატების უმაღლესი განათლების დაწესებულებების მიერ ელექტრონული სწავლების კურსების გამოყენებაში ჩართულობის ხარისხი



წყარო: განათლების დეპარტამენტის სტატისტიკის ეროვნული ცენტრი

THE NEW ECONOMIST / ახალი ეკონომისტი

დიაგრამა 2. ელექტრონული სწავლების გამოყენება აშშ-ის უმაღლესი განათლებაში, განათლების დონისა და საგანმანათლებლო დანესებულებების სახეობების მიხედვით, 2018



წყარო: განათლების დეპარტამენტის სტატისტიკის ეროვნული ცენტრი

THE NEW ECONOMIST / ახალი ეკონომისტი

ლაინ სწავლება, ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD 2005) მიხედვით, არის ინფორმაციისა და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენება სწავლების სხვადასხვა პროცესში, რათა ხელი შეუწყოს და გააძლიეროს სწავლება უმაღლეს სასწავლებლებში. განმარტება ასევე მოიცავს ინფორმაციისა და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენებას, როგორც ტრადიციული სასწავლო პროცესის შემავსებელს, ონლაინ სწავლებას ან ორი მოდელის კომბინაციას. ელექტრონული სწავლების კომპონენტების დანერგვა მიზნად ისახავს სწავლების ხარისხის ამაღლებას და მისი ეფექტურობის ზრდას. ამ კვლევაში, ჩვენ ვირჩევთ გუინეის (Guiney 2014) განმარტებას, რომლის მიხედვითაც, „ელექტრონული სწავლება“, ეს არის სწავლება, რომელიც ითვალისწინებს ინფორმაციისა და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების, მათ შორის ინტერნეტის და მობილური მონაცემების გამოყენებას, მათი, შედარებით სიმარტივის და მოქნილობის გამო, სხვადასხვა ფორმით გამოყენების მიზნით.

ელექტრონული სწავლების სახეობები

ასინქრონული ელექტრონული სწავლება ეს, წვევტილ რეჟიმში მიმდინარე სასწავლო პროცესია, რომლის დროსაც სტუდენტებს და პედაგოგებს ერთდროულად ონლაინ კავშირი არ აქვთ. ამგვარი ელექტრონული სწავლების დროს შესაძლებელია ელექტრონული ფოსტის, ბლოგების, ფორუმების, ელექტრონული წიგნების, CD და

DVD დისკების გამოყენება და სხვა. მოსწავლეებს, მათთვის სასურველ ნებისმიერ დროს, შეუძლიათ დოკუმენტების ჩამოტვირთვა, პედაგოგებთან და სხვა სტუდენტებთან მიმოწერა. ბევრი სტუდენტი უპირატესობას ასინქრონულ ელექტრონულ სწავლებას ანიჭებს, ვინაიდან შესაძლებლობა ეძლევა, საკუთარი დღის განრიგის ცვლილების გარეშე, მისთვის სასურველი დროის მონაკვეთში, გაიაროს ონლაინ სწავლება.

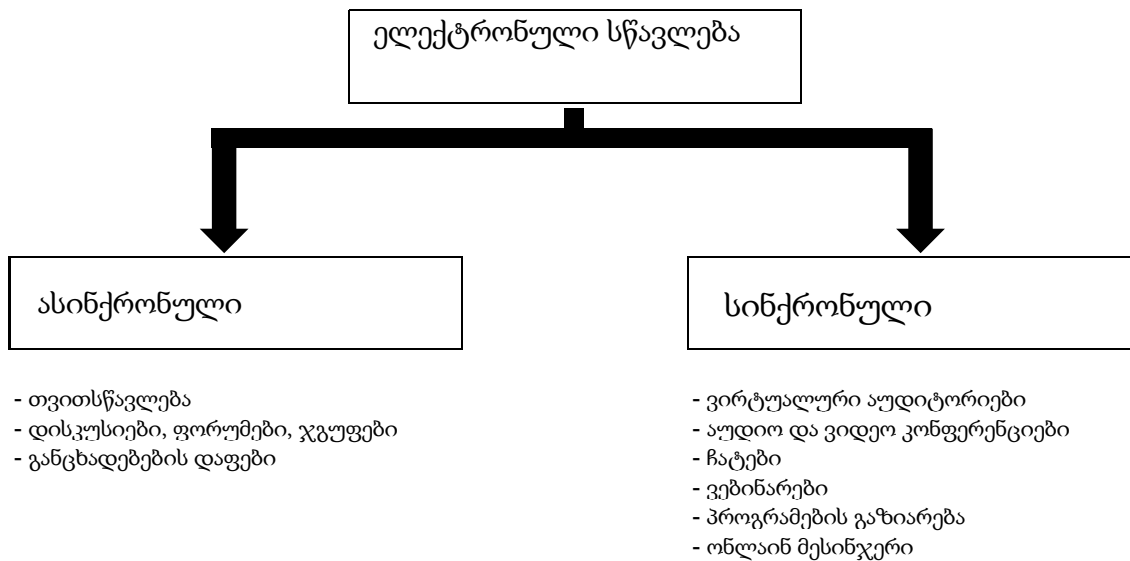
ჰიბრიდული ელექტრონული სწავლება (ასევე ცნობილია როგორც შერეული კურსები) არის სასწავლო გარემო, რომელიც პირად და ონლაინ ინტერაქციას ითვალისწინებს. როგორც წესი, ჰიბრიდული კურსები სემესტრის განმავლობაში რამდენიმე პირისპირ შეხვედრას და სესიებს შორის ვირტუალურ/ონლაინ სივრცეში ურთერთობას გულისხმობს.

ელექტრონული სწავლების უპირატესობები და ნაკლოვანებები

უმაღლეს საგანმანათლებლო დანესებულებებში ელექტრონული სწავლების დანერგვას ბევრი უპირატესობა აქვს და შესაძლებელია სწავლის პროცესი საგრძნობლად გააუმჯობესოს. არსებული ლიტერატურა ელექტრონული სწავლების მთელ რიგ პოზიტიურ მხარეებზე მიუთითებს. აღნიშნული ლიტერატურის მიმოხილვის საფუძველზე, შეგვიძლია დავახარისხოთ ელექტრონული სწავლების უპირატესობები შემდეგი თანამიმდევრობით:



დიაგრამა 3. ელექტრონული სწავლების სახეობები



1. **მოქნილობა** - სმედლის (Smedley 2010) თანახმად, უმაღლეს სასწავლებლებში ელექტრონული სწავლების დანერგვა სასწავლებლებს, პედაგოგებსა და მსმენელებს შორის ინფორმაციის გაცვლის მოქნილობის მაღალ ხარისხს უზრუნველყოფს.

2. **ეფექტურობა** - არკორფული და აბაიდო (Arkorf and Abaidoo 2014) თვლიან, რომ ცოდნის გადაცემის ეფექტურობა გაუმჯობესებულია დიდი რაოდენობის ინფორმაციის ხელმისაწვდომობით. ელექტრონული სწავლების გარემო უფრო ტოლერანტულია. ყველა მომხმარებელს, ასაკის, ეთნიკური წარმომავლობის, რასის და ადგილმდებარეობის მიუხედავად, საინფორმაციო წყაროებზე წვდომის თანაბარი შესაძლებლობა ეძლევა (Khan, 2005). სანდლერ-სმიტი და ბრაუნი (Sadler-Smith (2000) and Brown et al 2001) მიიჩნევენ, რომ ელექტრონული სწავლების დანერგვა და განხორციელება საშუალებას აძლევს შშმ პირებს ნებისმიერი ადგილიდან განაგრძონ განათების მიღება.

3. **გამარტივებული ინტერაქცია** - ვაგნერმა და სხვებმა (Wagner et al 2008) დაასკვნეს, რომ ელექტრონული სწავლება პედაგოგებსა და მსმენელებს შორის კომუნიკაციისა და იდეებს გაცვლის კუთხით არსებული ბარიერების შემცირებას უწყობს ხელს. ავტორები თვლიან, რომ ელექტრონული სწავლების პლატფორმებში მონაწილეობა პედაგოგებსა და მსმენელებს შორის კომუნიკაციას აადვილებს. ზრდის მათ მოტივაციას და ხელს უწყობს მათი ორმხრივი ურთიერთობის გაუმჯობესებას, რაც თავის მხრივ ხელს უწყობს სწავლას.

ელექტრონული სწავლების გარემო სტუდენტებს დამოუკიდებლობაში ეხმარებათ, იმ მიზეზით, რომ პედაგოგები ცოდნის ერთადერთ წყაროს აღარ წარმოადგენენ. ისინი თვითონ ხდებიან საკუთარი თავის მრჩეველები და გზამკვლევეები (Alsalem, 2004). ჩჰანი და სხვები (Zhang et al 2006) ხაზგასმით აღნიშნავენ, რომ ელექტრონული სწავლება გაცილებით უფრო მოქნილია რაც, ლექციებზე დასწრების მიზნით, გამგზავრების საჭიროებას ამცირებს. ელექტრონული სწავლებისას, ჩჰანის (Zhang et al 2006) მიხედვით, ინტერაქტიული ვიდეო საშუალებით, სტუდენტებს შეუძლიათ თვალი ადევნონ აუდიტორიაში მიმდინარე ყველა აქტივობას და იმდენჯერ მოუსმინონ ლექტორებს რამდენჯერაც მათ სურთ. ბრაუნის (Brown et al 2008) და იუდაილის (Judahil et al 2007) მიხედვით, პედაგოგებს სტუდენტებთან ურთიერთობის სხვადასხვა საშუალება და დაუყოვნებლივი უკუკავშირის შესაძლებლობა ეძლევათ.

4. **ხარჯების ეფექტურობა** - არკორფული და აბაიდო (Arkorf and Abaidoo 2014) მიიჩნევენ, რომ ელექტრონული სწავლება გაცილებით ეკონომიურია, ვინაიდან სტუდენტებს და პედაგოგებს მოგზაურობა არ უწევთ. ეს აგრეთვე ფინანსურად მომგებიანია, ვინაიდან იგი საშუალებას იძლევა სტუდენტების მაქსიმალურად დიდმა რაოდენობამ მიიღოს განათლება ფიზიკური ინფრასტრუქტურის გაფართოების გარეშე.

5. **პედაგოგიური შემადგენლობის დეფიციტის პრობლემის მოგვარება** - ელექტრონული სწავლება პედაგოგების მოგზაურობის საჭიროებას ამცირებს.

რებს. დისტანციურ პლატფორმაში მონაწილეობის გამო, პერსონალის მოგზაურობა და გადაადგილება აუცილებლობას აღარ წარმოადგენს. ეს კი, იმას ნიშნავს, რომ უნივერსიტეტები, რომლებსაც რომელიმე კონკრეტულ სფეროში პედაგოგები ესაჭიროებათ, მარტივად შეძლებენ ამ გამოწვევასთან გამკლავებას თანამშრომლების დაუსწრებლად გამოყენებით.

6. კმაყოფილების დონის ამაღლება და სტრესის შემცირება - არკორფურის და აბაიდოს (Arkorful and Abaidoo 2014) ნაშრომების მიმოხილვის შედეგად, აღმოჩნდა, რომ ელექტრონულმა სწავლებამ შესაძლოა მსმენელთა კმაყოფილების ხარისხი გაზარდოს. მათ, საკუთარი ტემპის მიხედვით, შეუძლიათ თვითგანვითარება. განსაკუთრებით ასინქრონული ელექტრონული სწავლების შემთხვევაში.

თუმცა, ელექტრონულმა სწავლებამ შესაძლოა სასწავლო პროცესში გარკვეული შეფერხებები გამოიწვიოს. არსებული ლიტერატურა აღნიშნული შეფერხებების მიმოხილვის შესაძლებლობას იძლევა, რომელთა დაყოფა რამდენიმე ჯგუფად შეიძლება:

1. პერსონალური კომუნიკაციის არარსებობა და სტუდენტების იზოლაცია - ელექტრონული სწავლება, როგორც განთლების მიღების მეთოდი, სტუდენტებს დისტანციაზე, მარტოობაში ამყოფებს. ისინი ინტერაქციის და ურთიერთობების ნაკლებობას განიცდიან. ამგვარი ეფექტის თავიდან ასაცილებლად, შთაგონების წყარო და დროის მართვის კარგი უნარია საჭირო. განმარტებების და ინტერპრეტაციის გათვალისწინებით, შესაძლოა ელექტრონული სწავლება ნაკლებად ეფექტური აღმოჩნდეს ვიდრე სწავლის ტრადიციული მეთოდი. სწავლის პროცესი გაცილებით უფრო მარტივია პედაგოგებთან პირისპირ შეხვედრების დროს;

2. სტუდენტების მხრიდან პოტენციურად შეზღუდული უკუკავშირი - ტრადიციული სასწავლო პროცესის დროს, პედაგოგებს საშუალება აქვთ დაუყოვნებლივ, პირადად გასცენ პასუხი სტუდენტებს. სწავლის პროცესში გარკვეული სირთულეების არსებობის შემთხვევაში, სტუდენტებს მარტივად შეუძლიათ ამის გადაჭრა, როგორც ლექციის მიმდინარეობისას, ასევე სამუშაო საათების დროს. პერსონალური გამოხმაურება სტუდენტებზე დადებითად მოქმედებს ვინაიდან ამდიდრებს და ამარტივებს სწავლის პროცესს. ეს ყველაფერი კი, მათი მოტივაციის ამაღლებას უწყობს ხელს;

3. ფოკუსირება უფრო მეტად თეორიაზე და

არა პრაქტიკაზე - პრობლემა იმაში მდგომარეობს, რომ ელექტრონული სწავლების პროვიადერების დიდი უმრავლესობა, მეტწილად, თეორიული ცოდნის და არა პრაქტიკული უნარ-ჩვევების განვითარებაზე აკეთებს აქცენტს. ამის მიზეზი გასაგებია - ვირტუალურ სივრცეში თეორიული ლექციის ჩატარება გაცილებით უფრო მარტივია ვიდრე პრაქტიკული მეცადინეობის;

4. გაყალბების და პლაგიატის პრევენცია - ვინაიდან ელექტრონული სწავლების შემთხვევაში, შესაძლებელია საგამოცდო ტესტები სხვის მიერ იქნეს შევსებული, გაყალბების პრევენცია ძალზედ რთულია თუ არა შეუძლებელი. ელექტრონულმა სწავლებამ, შესაძლოა, ხელი შეუწყოს მეკობრეობასა და პლაგიატს, რომელიც შეიძლება განაპირობოს კოპირების (copy and paste) სიმარტივემ. თუმცა, ისეთი ნეგატიური მოვლენა როგორცაა გაყალბება შესაძლებელია თავიდან იქნეს აცილებული სწორი სასწავლო სტრატეგიის და ტექნოლოგიების მეშვეობით. სასწავლო სტრატეგია შესაძლოა ითვალისწინებდეს ესეების დანერგვას ან სუბიექტურ შეკითხვებს, ისე რომ სტუდენტებმა პირადად გასცენ პასუხი. ტექნოლოგიების ნაწილში კი, შესაძლებელია ისეთი ბრაუზერის გამოყენება, როგორცაა „Respondus’ LockDown Browser“. ეს არის სპეციალური ბრაუზერი, რომლითაც რეგულირდება საგამოცდო პროცესი, ანუ სტუდენტის კომპიუტერი. ბრაუზერი ბლოკავს მესიჯებს, ეკრანის კოპირებას, კოპირებას, მაუსის მარჯვენა ღილაკს და სხვა.

5. გარკვეული აკადემიური დარგების ელექტრონულ სწავლებასთან შეუსაბამობა - არკორფური და აბაიდო (Arkorful and Abaidoo 2014) მიიჩნევენ, რომ ყველა დისციპლინა ტექნიკურად ვერ ექვემდებარება ელექტრონულ სწავლებას. წმინდა სამეცნიერო დარგები, რომლებიც პრაქტიკულ მეცადინეობებსაც მოიცავს, ელექტრონული სწავლების მეშვეობით, სათანადოდ (მაღალ დონეზე) ვერ ისწავლება. მათი აზრით, სწავლების ეს ფორმა სოციალური და ჰუმანიტარული მეცნიერებებისთვის უფრო მიზანშეწონილია. ისეთი სფეროები, როგორებიცაა სამედიცინო და ფარმაცევტიკა, დიდი დონით პრაქტიკული ნაწილის არსებობას მოითხოვს. ვერც ერთი რაოდენობის ონლაინ ლექცია ვერ შეუცვლის სამედიცინო ფაკულტეტის სტუდენტს აუტოფსიას¹ და ინჟინერს სანარმოში ჩატარებულ პრაქტიკულ მეცადინეობას.

¹ აუტოფსია - გვამის გაკვეთა დიაგნოსტიკური ან სამეცნიერო მიზნით.



**ტექსტური ნაწილი 1. როგორ ხდება
დისტანციური სწავლების დროს ხარისხის
მართვა და შენარჩუნება.**

ქვეყნების უმრავლესობას, რომლებშიც ელექტრონული სწავლება რეგულირდება, აკრედიტაციის პროცესი რამდენიმე ეტაპს მოიცავს, რის კონტროლსაც ეროვნული საგანმანათლებლო ინსტიტუტები ახორციელებენ. ეს საკვანძო საკითხია სწავლის დონის კონტროლისთვის. თვითონ უმაღლესი სასწავლებლები ხარისხის უზრუნველყოფის სხვადასხვა ფორმას მიმართავენ, რაც მთლიანობაში სწავლის ხარისხის შენარჩუნებას ემსახურება. კირკპატრიკის (Kirkpatrick 2005) მიხედვით, ხარისხის უზრუნველყოფასთან დაკავშირებული საქმიანობა ძირითადად მიმართულია:

– **სასწავლო გეგმა და სწავლება:** აკადემიური სტანდარტებისა და კვალიფიკაციის განსაზღვრა, პროგრამების შემუშავების დროს სტანდარტების დადგენა, ეფექტიანობის შეფასების მექანიზმების შექმნა, სწავლებისა და შეფასების სტრატეგიის შექმნა, ხარისხის კონტროლის მექანიზმის შექმნა ონლაინ ლექციების მონიტორინგის მიზნით და ა.შ;

– **კოლექტივის მხარდაჭერა:** სასწავლო პროცესში ჩართული ყველა თანამშრომლის გადამზადება, სასწავლო პროცესის გაუმჯობესება და დახვეწა, საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების გამოყენება და ა.შ;

– **სტუდენტების მხარდაჭერა:** სასწავლო პროცესის სტანდარტების შექმნა, სამუშაო პროცედურების, მათ შორის სასწავლო მასალების განახლების რეგულირება, სტუდენტებისთვის დავალებების განსაზღვრა და სხვა;

– **სტუდენტების შედეგები:** სასწავლებლის დამთავრების შემდეგ სტუდენტების მიღწევების მონიტორინგის მექანიზმების შექმნა, სწავლის პერიოდში მათი შედეგების მუდმივი მონიტორინგის მექანიზმების, გარე ინდიკატორების ან სტანდარტების განსაზღვრა და ა.შ.

უმაღლეს განათლებაში ელექტრონულ სწავლებას ახასიათებს ე.წ. ხარისხის სტანდარტები (რუბრიკები), რომლებიც უმაღლეს სასწავლებლებს უდგენს განვითარების, კურსების შემუშავების და შეფასების გარკვეულ კრიტერიუმებს. ეს სტანდარტები გამოიყენება ელექტრონული სწავლების შეფასებისთვის. ერკენი (Ekren 2017) აცხადებს, რომ რამდენიმე საკნაოდ ცნობილი მაგალითი არსებობს:

– მიჩიგანის სახელმწიფო უნივერსიტეტის

- მიერ შემუშავებული ხარისხის სტანდარტები;
- ილინოისის უნივერსიტეტის მიერ შემუშავებული ხარისხის ონლაინ კურსი;
 - ონლაინ კურსის შეფასების პროექტი - მონტერეის ტექნოლოგიების და განათლების ინსტიტუტი;
 - სამხრეთ მისისიპის უნივერსიტეტის სასწავლო ცენტრის მიერ შემუშავებული ონლაინ კურსის განვითარების სახელმძღვანელო;
 - მიჩიგანის ონლაინ კოლეჯების მიერ შემუშავებული ონლაინ კურსის განვითარებას სახელმძღვანელო;
 - კალიფორნიის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მიერ შემუშავებული „ჩიკო“-ს ხარისხის სტანდარტები (Chico Rubric);
 - დასავლეთ კალიფორნიის უნივერსიტეტის მიერ შემუშავებული ონლაინ კურსების შეფასების მეთოდოლოგია;
 - კანადის ალბერტას ონლაინ კამპუსის (E-campus Alberta) ელექტრონული სწავლების რუბრიკა.

**ელექტრონული სწავლების
ზეპაპლანა ძვენის ეკონომიკაზე**

ელექტრონულ სწავლებას ექნება მნიშვნელოვანი პირდაპირი და არაპირდაპირი ეფექტები ეკონომიკურ ზრდასა და განვითარებაზე. აღნიშნული ეფექტების პირველი ჯგუფი მოიცავს უშუალო გავლენას მშპ-ს ფორმირებაზე, რომელსაც მოჰყვება ელექტრონული სწავლების შემოღების შედეგად, საგანმანათლებლო დაწესებულებებში დამატებითი ღირებულების შექმნა. ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ელექტრონული სწავლების პლატფორმების შემოღებას საგანმანათლებლო დაწესებულებებში შეიძლება მოყვეს ფინანსური და ეკონომიკური გავლენა, როგორც სასწავლო დაწესებულებებზე, ასევე ზოგადად ეკონომიკის ორივე მხარეზე - შემოსავლებზეც და ხარჯებზეც. ელექტრონული სწავლების პროცესის უფრო მაღალი მოქნილობა ნიშნავს მეტი სტუდენტის წვდომას განათლებაზე და შესაბამისად მეტ პოტენციურ ღირებულებასა და შემოსავალს. ეს გავლენა შეიძლება იყოს შედარებით მნიშვნელოვანი. მიუხედავად იმისა, რომ მონაცემები ზოგადად მწირია, ზოგადი ინდიკატორები ელექტრონული სწავლების განვითარების მნიშვნელოვან პოტენციალზე მიუთითებენ. მაგალითად, აშშ-ის სასწავლო სტატისტიკის თანახმად - რომლებიც მაღალი მოცულობით და დეტალირებით არის წარმოდგენილი, სტუდენტთა

THE NEW ECONOMIST / ახალი ეკონომისტი



დაახლოებით 35% სხვადასხვა ფორმით მონანილო-ობს ინლაინ სწავლებებში და 2016 წელთან შედარებით ზრდა 5%-ს შეადგენს. ეს ნიშნავს, რომ გარდა ამისა, მხოლოდ აშშ-ში ელექტრონულ კურსებზე ჩარიცხვის რაოდენობის 1%-იანმა ზრდამ, შესაძლოა, სულ მცირე 0,35 პ.პ გაზარდოს სტუდენტების საერთო რაოდენობა. ეს დონე შეიძლება კიდევ უფრო მნიშვნელოვანი იყოს იმ ქვეყნებში, სადაც ელექტრონული სწავლება ჯერ კიდევ არ არის განვითარებული და სადაც, აშშ-სგან განსხვავებით, ჯერ კიდევ არსებობს დიდი აუთვისებელი პოტენციალი. შემოსავლის ზრდის გარდა, ელექტრონულ სწავლებას სხვა პირდაპირი გავლენებიც გააჩნია. უფრო მრავალი სტუდენტის წვდომა გულისხმობს საინფორმაციო ტექნოლოგიურ აპარატურას და პროგრამულ პროდუქტებზე ხარჯების ზრდას, რაც ამ შემთხვევაში შედარებით მცირე ეფექტის მქონეა.

ხარჯების მხარეს რაც შეეხება, სწავლების პროცესის ელექტრონულად ჩატარება გულისხმობს ხარჯების მეტ ეფექტურობას. კერძოდ, ტრადიციულ განათლებაში გასათვალისწინებელია, როგორც ოპერატიული ხარჯების ფართო სპექტრი სტუდენტებისთვის და პედაგოგებისთვის, ასევე მნიშვნელოვანია კაპიტალური ხარჯები. წმინდა ფინანსური დანახარჯების გარდა, ტრადიციული განათლება, მისი მდებარეობასთან დაკავშირებული მასიური კონცენტრაციით, მრავალ ქალაქში არის მასიური CO2- ის ემისიის, სატრანსპორტო საცობების და შეფერხებების მიზეზი. ამ დროს, ელექტრონული სწავლების პლატფორმების დანერგვა ამცირებს ხარჯებსა და საჭირო ინვესტიციებს, ასევე, დაუსწრებლად პედაგოგების სასწავლო პროცესში ჩართვის შესაძლებლობას, რაც სხვაგვარად შეუძლებელი იქნებოდა (ზრდის უფრო მაღალი კვალიფიკაციის პედაგოგებთან წვდომას). ზოგიერთი ფიზიკური ინფრასტრუქტურა ელექტრონული სწავლების პლატფორმების სრულფასოვანი მიღების შემდეგაც აუცილებელი რჩება. თუმცა ეს მნიშვნელოვნად ნაკლები იქნება ერთეულ სტუდენტზე გათვლით, ვიდრე სრულად ტრადიციული სწავლებისას - რაც განაპირობებს მასშტაბურ ეკონომიურ ეფექტს. ერთ სტუდენტზე შეფარდებით შემოსავლის პოტენციური ზრდისა და უფრო მაღალი ეფექტურობის ერთობლიობა გულისხმობს უფრო მაღალ პოტენციურ წმინდა შემოსავალს უმაღლესი დანესებულებებისთვის, რაც სამეცნიერო კვლევითი საქმიანობისთვის მნიშვნელოვან სახსრებს გამოათავისუფლებს. ეს ასევე ნიშნავს, რომ ელექტრონული სწავლების მასობრივმა დანერგვამ

შესაძლოა, ასევე გამოათავისუფლოს გარკვეული საჯარო რესურსი სხვა საქმიანობისთვის. ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის OECD (2014) თანახმად, წევრ ქვეყნებში არსებული საჯარო განათლების დანესებულებები საშუალოდ ერთ სტუდენტზე 13,958 აშშ დოლარს ხარჯავენ უმაღლესი განათლებისთვის. დანესებული 8000 აშშ დოლარიდან ლატვიაში, ესტონეთსა და სლოვაკეთში და დამთავრებული 26,000 აშშ დოლარით აშშ-ში. ამ თანხების უმეტესი ნაწილი ხმარდება ძირითად სერვისებს, რომლებიც, სხვათა შორის, მოიცავს საჯარო ან სუბსიდირებულ კერძო ხარჯებს სწავლების პროცესის ორგანიზაციულ მომსახურებაზე, ნიგნებსა და სხვა სასწავლო მასალებზე. ამასთან, ელექტრონული სწავლების პლატფორმებმა შეიძლება ხელი შეუწყოს ამ ხარჯების მნიშვნელოვანი ნაწილის დაზოგვას, უფრო ხელმისაწვდომი სასწავლო მასალების მიწოდებით. იგულისხმება, რომ ელექტრონული სწავლების შემოღება ეხმარება ქვეყნებს უმაღლესი განათლების მაძიებელი სტუდენტების რაოდენობის გაზრდაში იმ დონემდე, რომელიც მათთვის მიუღწეველი იქნებოდა მხოლოდ ტრადიციული განათლების მეთოდებით. მეტი სტუდენტის და პედაგოგის ჩართულობა ელექტრონული სწავლების პროცესში, ასევე გულისხმობს, არაპირდაპირ შედეგებს. ელექტრონული სწავლების დანერგვა შეიძლება დაეხმაროს ქვეყანას გაზარდოს უმაღლესი განათლების მქონე პირების წილი მთლიან მოსახლეობაში, რაც ხელს შეუწყობს ახალი ტექნოლოგიების დანერგვას. მეტიც, დისტანციური სწავლების გარემოში მუშაობა სტუდენტებს ეხმარება გაზარდონ მათი ციფრული ტექნოლოგიების გამოყენების უნარები. ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, რადგან ტექნოლოგიების სათანადო გამოყენებამ შეიძლება გააუმჯობესოს სტუდენტის დამოკიდებულება სასწავლო პროცესისადმი და მე-4-ე სამრეწველო რევოლუციის პირობებში მას ადაპტაციაში დაეხმაროს.

1. ელექტრონული სწავლების სისტემების დანერგვისა და გამოყენების საერთაშორისო გამოცდილების მიმოხილვა

ქვემოთ მოცემულ თავში განხილულია ევროპის სამ ქვეყანაში ელექტრონული სწავლების მაგალითები. პირველი ასეთი მაგალითია პოლონეთი, აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყანა განვითარებადი ეკონომიკით და განათლების სისტემით. პოლონეთში ახლაც გრძელდება უმაღლესი განათლების



სისტემაში ელექტრონული სწავლების დანერგვის პროცესი. კვლევის ამ ნაწილში განხილულია ქ. კრაკოვის პაპი იოანე პავლე II სახელობის უნივერსიტეტი, რომელმაც უკანასკნელ წლებში ელექტრონული სწავლების პლატფორმების დანერგვის კუთხით, დიდ წარმატებას მიაღწია. ასევე განხილულია ელექტრონული სწავლების უფრო ხანგრძლივი ტრადიციების მქონე ქვეყნების, დიდი ბრიტანეთის, გერმანიის, სამხრეთ კორეის და თურქეთის მაგალითები. პირველ მაგალითზე განვიხილავთ თუ როგორ ხდება ელექტრონული სწავლების პლატფორმის დანერგვა საკმაოდ დეცენტრალიზებული განათლების სისტემაში. უკანასკნელი მაგალითი გვიჩვენებს ჰავენის უნივერსიტეტის წარმატებულ შემთხვევას. ეს არის გერმანიის ყველაზე დიდი უმაღლესი სასწავლებელი, რომელიც მხოლოდ ონლაინ სწავლებაზეა ორიენტირებული (იხ. დიაგრამა 4.).

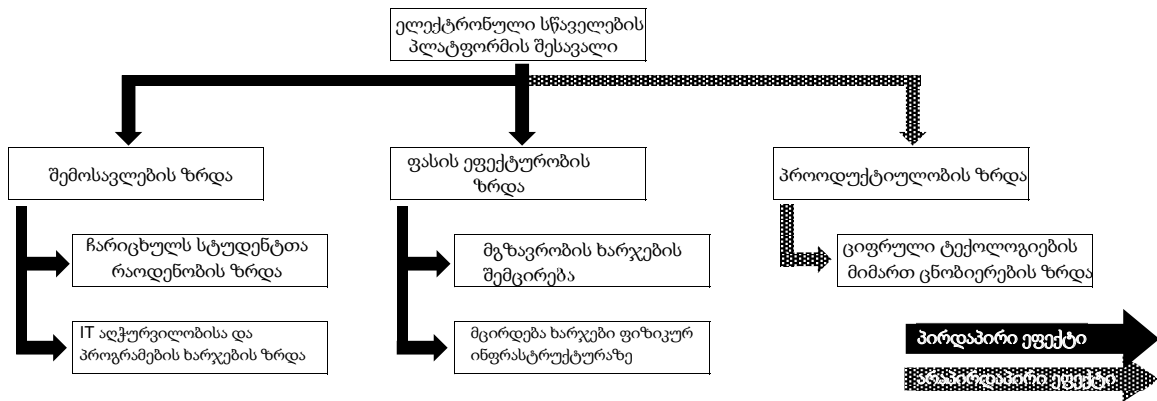
ელექტრონული სწავლებით გენერირებული დამატებითი ღირებულების უფრო ზუსტი შეფასება უმაღლესი განათლების პირობებში, ისევე როგორც მისი წვლილი მშპ-ში, ამჟამად არ არის ზუსტად შეფასებული მონაცემებზე არასაკმარისი წვდომის გამო. ამასთან, არსებობს რამდენიმე ნიშანი, რომელიც მიუთითებს ამ წვლილის საკმაოდ მაღალ და მზარდ მნიშვნელობაზე.

რაც შეეხება ამ სექტორის მიერ წარმოქმნილი დამატებული ღირებულების შეფასებას, ზოგიერთ ადრეულ ნაშრომში მითითებულია, რომ იგი შედარებით მასშტაბური და სწრაფად მზარდია. მაგალითად, „Global Market Insights“-ის ანალიზმა (2019) დაადგინა, რომ გლობალური ელექტრონული სწავლების საბაზრო მოცულობამ 2018 წელს 190 მლრდ აშშ დოლარი შეადგინა. ამ ანალიზით ვარაუდობენ, რომ 2025 წლისთვის ეს მონაცემები 300 მლრდ აშშ დოლარამდე გაიზრდება, რაც ყო-

ველწლიურ 8%-იან ზრდის ტემპს ნიშნავს. კვლევის თანახმად, ზრდა მოიცავს ყველა გაყიდვას, რომელიც დაკავშირებულია სწავლის მართვის სისტემების დანერგვასთან, როგორცაა თავსებადობის უზრუნველყოფა, დისტანციური შეფასება, კომპიუტერული ტრენინგი, პროგრამების მინოდება და ერთობლივი სწავლებები. ამასთან, უნდა აღინიშნოს, რომ ეს თანხა მოიცავს ელექტრონული სწავლების გაყიდვებს, როგორც კორპორატიულ სექტორში, ასევე უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებში, რომელთაგან ეს უკანასკნელი დაახლოებით 50% -ს შეადგენს. და ბოლოს, აქ არ ხდება პროცესის მთლიანი ეკონომიკური ეფექტების ასახვა დამატებული ღირებულებასა - ან/და მშპ - ში, მაგრამ ეს არსებული ტენდენციის მნიშვნელოვან ინდიკატორს წარმოადგენს.

რაც შეეხება მშპ-ს, ცნობილია, რომ უმაღლესი განათლების დონის ამაღლება დადებით გავლენას ახდენს ეკონომიკურ ზრდაზე. უდაოდ, მაღალი ხარისხის უმაღლესი განათლებისადმი ფართო წვდომის უზრუნველყოფა პირდაპირ კავშირშია გრძელვადიანი ეკონომიკური მაჩვენებლების გაუმჯობესებასთან, რადგან ეს 1) ამდიდრებს ადამიანურ კაპიტალს, სამუშაო ძალის ზოგადი უნარების და კვალიფიკაციის ამაღლების გზით; 2) ხელს უწყობს ინოვაციას, რაც აუმჯობესებს ეკონომიკის შესაძლებლობებს ახალი ტექნოლოგიების განვითარების ან დანერგვისათვის; 3) ხელს უწყობს ცოდნის გაზიარებას. მაგალითად, ვალერო და ვან რინენის (Valero and Van Reenen 2019) თანახმად, რეგიონში უნივერსიტეტების რაოდენობის 10% იანი ზრდა იწვევს ამ რეგიონში ერთ სულ მოსახლეზე მშპ 0.4% -ით ზრდას. ბარრო (Barro 1997) ამტკიცებს, რომ მამრობითი სქესის წარმომადგენლის უმაღლეს დაწესებულებებში დამა-

დიაგრამა 4. ელექტრონული სწავლების ეკონომიკური ზეგავლენა



წყარო: ავტორი

THE NEW ECONOMIST / ახალი ეკონომისტი



ტებით ერთი წელი ასოცირდება მშპ - ის ზრდის 1.2%-ტთან. გემელი (Gemmel1996) მიიჩნევს, რომ ეკონომიკური თანამშრომლობის და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) წევრ ქვეყნებში, უმაღლესი განათლების კაპიტალის 1%-იანი ზრდა ასოცირდება მშპ-ის ზრდის ტემპის 1.1 პროცენტული პუნქტის ზრდასთან. ბასანი და სკარპეტა (Bassanini and Scarpetta2001) მიიჩნევენ, რომ ადამიანური რესურსის 1%-იანი ზრდა მშპ-ს 0,57 %-იან ზრდას უკავშირდება. ვინაიდან ლიტერატურაში ერთმნიშვნელოვნად არ არის განსაზღვრული პასუხი კითხვაზე, არის თუ არა განათლების ხარჯები, პირდაპირ მიზნობრივად დაკავშირებული ეკონომიკურ შედეგებთან, ამ მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის დადგენა დისტანციურ სწავლებასთან დაკავშირებით კიდევ უფრო ნაკლებადაა ცნობილი. კვლევის ეს საგანი ჯერ კიდევ შედარებით, ახალია და შემდგომი განვითარების დიდი პოტენციალი აქვს. თუმცა, ზოგიერთმა ადრეულმა კვლევამ უკვე, შეიძლება გარკვეულ წილად, შუქი მოჰფინოს ამ საკითხებს. მაგალითად, აგიომირიანიკის (Agiomirgianikis. Al2017) მატრიცული მათემატიკური ანალიზის შედეგად, აღმოჩნდა, რომ საბერძნეთის ღია უნივერსიტეტის ხარჯები ქვეყნის მშპ-სთან პირდაპირი დამოკიდებულება 1,6 ტოლი მყარი კოეფიციენტით ხასიათდება, რაც ითვალისწინებს პირდაპირ, ირიბ და წარმოებულ ეფექტებს.

პოლონეთის მაგალიტი

პოლონეთში ელექტრონული სწავლება 15 წლის წინ დაინერგა. დორსკას (Dorska2016) მოსაზრებით, ელექტრონული სწავლება, შეცვლილი სასწავლო გარემოს პირობებში, სტუდენტებსა და პედაგოგებს სწავლების და ურთიერთობის სხვადასხვა შესაძლებლობებს სთავაზობს, რასაც აქტიურად უჭერს მხარს მეცნიერებისა და განათლების სამინისტრო. დორსკა აღნიშნავს, რომ პირველი საკანონმდებლო ნორმა, რომელმაც უნივერსიტეტებს დისტანციური სწავლების განხორციელების ნება დართო, 2005 წელს „უმაღლესი განათლების შესახებ“ კანონში იქნა შეტანილი. აღნიშნული კანონის თანახმად, განათლების სამინისტრო განსაზღვრავს მოთხოვნებს, რომლებიც უნდა დაკმაყოფილდეს, რათა ჯგუფებში/კლასებში, სადაც დისტანციური სწავლების ტექნოლოგიები და მეთოდები გამოიყენება, მოსწავლეები უზრუნველყოფილი იყვნენ სათანადო წვდომით და შესაბამისი ხანგრძლივობის სასწავლო დროით, როგორც დასრულებულ ასევე დაუსრულებელ ფაკულტეტებზე.

პოლონეთის უმაღლესი განათლების სამინისტრომ 2007 წელს შემოიღო უნივერსიტეტებში ელექტრონული სწავლების წესები და მათი სტანდარტიზება მოახდინა, ხოლო 2011 წელს შესწორება იქნა შეტანილი. ევროკავშირის წევრი ქვეყნების საგანმანათლებლო გაერთიანების ქსელის „Eurydice“-ის თანახმად, პოლონეთში ფაკულტეტები და კურსები დისტანციური სწავლების ტექნოლოგიით და მეთოდით შეიძლება გაიმართოს, თუ ლექციების საერთო საათების რაოდენობა სასწავლო პროგრამით გათვალისწინებული საათების 50%-ს არ აღემატება. ამასთან, უმაღლესი სასწავლებლები უნდა აკმაყოფილებდნენ შემდეგ მოთხოვნებს:

1. პედაგოგები შესაბამის გადამზადებას გადიან დისტანციური სასწავლო კურსების გამართვის მიზნით. გადამზადების პროცესი უმაღლესი განათლების დანესებულების მუდმივი ზედამხედველობის პირობებში მიმდინარეობს;
 2. საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებზე და პროგრამებზე წვდომა სტუდენტებისა და პედაგოგების, როგორც სინქრონულ, ასევე ასინქრონულ ინტერაქციას უზრუნველყოფს;
 3. სალექციო და სასწავლო მასალები წარმოდგენილია ელექტრონულ ფორმატში;
 4. სტუდენტებს აქვთ წვდომა პირისპირ ლექციებზე, სასწავლო მეთოდოლოგიურ სესიებზე აკადემიურ და სხვა შემადგენლობასთან, რომელიც ახორციელებს სწავლებას, როგორც უმაღლესი სასწავლებლის ცენტრალურ კამპუსში ასევე ფილიალებში;
 5. სტუდენტების სასწავლო შედეგები სწავლების პროგრესის დინამიკა მუდმივი მონიტორინგის საშუალებით კონტროლდება. გამოცდები (ან შეფასების სხვა ფორმები) კურსის ბოლოს, უმაღლესი სასწავლებლის მთავარ კამპუსში ან ფილიალებში ტარდება;
 6. სტუდენტებმა ასეთ კურსებში მონაწილეობისათვის შესაბამის გადამზადებას გადიან.
- ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) უკანასკნელი კვლევის (2019) თანახმად, ელექტრონული ონლაინ განათლების მიღება პოლონეთში შესწავლილია, თუმცა ამჟამად ზრდა აღინიშნება. 2012 წლისათვის ზრდასრულთა რიცხვი, ვინც დისტანციური სახის სწავლებით ისარგებლა, პოლონეთში უფრო მაღალი იყო (43,7%) ვიდრე ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) სხვა წევრ ქვეყნებში. ამჟამად შექმნილია ნაციონალური პლატფორმა, რომელიც ხელს უწყობს უმ-



აღლეს სასწავლებლებს თავისუფალი და ფართოდ ხელმისაწვდომი სასწავლო კურსები გამართონ. აღნიშნული გულისხმობს სახელმწიფო თანადაფინანსებას ელექტრონული განათლების ერთ-ერთი სახეობის ჩამოყალიბებისა და დანერგვის მიზნით: 1) სტუდენტებისათვის რეკომენდირებულია სასწავლო კურსები, რომლებიც სასწავლო პროცესის დამატებით ელემენტად განიხილება; 2) ყველასათვის ხელმისაწვდომი კურსები.

ტექსტური ნაწილი1:

ელექტრონული სწავლების გამოყენება პაპი იოანე პავლე II უნივერსიტეტში ქ. კრაკოვში

დორსკას (Dorska2016) თანახმად, პაპი იოანე პავლე II უნივერსიტეტი პოლონეთის რეგულაციების გათვალისწინებით, ელექტრონული სწავლების სისტემაში 2009/10 აკადემიური წლიდან მონაწილეობს. უნივერსიტეტის გადამწყვეტილებით, სასწავლო საათების რაოდენობა ელექტრონული სწავლების დროს შეზღუდულია საერთო საათების 40%-მდე, რაც კანონით დაწესებულ ზღვარზე ნაკლებია. სხვა საკანონმდებლო მოთხოვნებს უნივერსიტეტი შემდეგი სახით ითვალისწინებს:

1. პედაგოგიური კოლექტივი გადამზადებულია დისტანციური სასწავლო კურსების გამართვისათვის - ლექციები პირველად იმართება უნივერსიტეტის პლატფორმის გამოყენებით. ყოველი სემესტრის დასაწყისში, ლექტორები შესაბამის გადამზადებას გადიან ელექტრონული კურსების შექმნის პრინციპებთან, კურსის სათანადოდ ჩატარებასთან, მონაწილეთა პროგრესისა და მთლიანად სასწავლო პროცესის მონიტორინგთან დაკავშირებით.

2. უნივერსიტეტი ტექნიკურად უზრუნველყოფს სტუდენტებისა და ლექტორების, როგორც სინქრონული, ასევე ასინქრონული ინტერაქციის საშუალებას - 2015 წლიდან უნივერსიტეტი ეყრდნობა „Moodle“-ის პლატფორმას (Moodle platform - Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment). „Moodle“ არის საინფორმაციო ტექნოლოგიური სისტემა დისტანციური სწავლების პროცესის სამართავად. მას აქვს მარტივი და ეფექტური ინტერფეისი ინტერნეტ ბრაუზერებისათვის, რომელიც უზრუნველყოფს კურსის სასწავლო მასალებზე მარტივ წვდომას და გამოყენებას. მომხმარებელს შეუძლია დამატებითი პროგრამების ჩამოტვირთვის გარეშე ისარგებლოს სისტემის/პლატფორმის ყველა ფუნქციით. პროგრამა ალჭურ-

ვილია მოდულებით, რომლებიც უზრუნველყოფენ თანამშრომლობას სტუდენტებსა და ლექტორებს შორის სინქრონული და ასინქრონული დონეების გამოყენებით.

3. სასწავლო და სალექციო მასალების ელექტრონული ფორმატით მიწოდება - „Moodle“ პლატფორმაზე სრულად ხელმისაწვდომია უნივერსიტეტის ავტორიზებული სასწავლო მასალა, ანუ კურსში მონაწილე სტუდენტებისათვის სრული სასწავლო მასალაზე წვდომა თავისუფალია

4. სტუდენტებს აქვთ პირისპირ სწავლების შესაძლებლობა - უნივერსიტეტი იყენებს ელექტრონული სწავლების პლატფორმას, როგორც ტრადიციული სწავლების გამდიდრების დამატებით საშუალებას. ვინაიდან ლექციების 60% უშუალოდ უნივერსიტეტში მიმდინარეობს. ამასთან, კონსულტაციების და გამოცდების უმეტესობა, სტუდენტებსა და პედაგოგებს შორის პირადი კომუნიკაციის საფუძველზე, უნივერსიტეტის შენობაში იმართება.

5. სტუდენტების აკადემიური წინსვლის პროცესის მუდმივი მონიტორინგი, ცოდნის და უნარების გამოვლენა, სემესტრული და წლიური გამოცდების ჩათვლით - „Moodle“-ის პლატფორმის გამოყენებით, პედაგოგებს შეუძლიათ თვალი ადევნონ სტუდენტების განვითარებას და ტესტებით შეამოწმონ მათ მიერ ათვისებული/მასალა ან ცოდნის დონე. ლექტორები აკონტროლებენ სტუდენტების ცოდნის დონეს მრავალ პასუხიანი ტესტების მეშვეობით. პედაგოგებს შეუძლიათ შეაფასონ სტუდენტის მუშაობა, მისი პლატფორმასთან თანამშრომლობის სტატისტიკით. ლექტორებს ასევე შეუძლიათ შეზღუდონ სასწავლო მასალაზე წვდომის დრო ან შეზღუდონ სპეციფიური გვერდის დათვალიერების რაოდენობა. ამასთან, ყველა საბოლოო გამოცდა უშუალოდ უნივერსიტეტის შენობაში ტარდება.

6. პედაგოგების აქტიურობის მონიტორინგი - უნივერსიტეტი ამომებს მოცემული სასწავლო კურსის პროგრამული მოთხოვნებისა და შესაბამისი აქტიურობის შესაბამისობას. პროგრამული მასალის დიდაქტიკური ბაზა ფასდება (ე.წ. სილაბუსის ადაპტაცია მოთხოვნებთან მიზნებსა და სასწავლო მეთოდებთან. ასევე, სასწავლო მასალების შინაარსის კონტროლი). სწავლების მიზნების და სტუდენტების მიერ მიღწეული შედეგები ექვემდებარება ზედმინევენით კონტროლს, უმაღლესი განათლების ეროვნული საკვალიფიკაციო მოთხოვნების თანახმად.

THE NEW ECONOMIST / ახალი ეკონომისტი



გაერთიანებული სამეფოს მაგალითი

დიდი ბრიტანეთის განათლების დეპარტამენტის მიერ ჩატარებულ კვლევაში (2018) ხაზგასმულია, რომ დისტანციური სწავლების გამოყენება წარმატებით არის დამკვიდრებული ამ ქვეყანაში. შერეული სწავლების მეთოდი დაახლოებით 50 წლის განმავლობაში გამოიყენება. თავდაპირველად, კომუნიკაცია ფოსტის მეშვეობით ხორციელდებოდა. 1980-იანი წლების ტექნოლოგიური მიღწევების შემდეგ კი, კომუნიკაციის ელექტრონულ ფორმებზე გადავიდა. 2000-იანი წლებში ინტერნეტის შემოსვლამ ელექტრონული სწავლის ხელმისაწვდომობა დიდ ბრიტანეთში მკვეთრად გაზარდა. 2010-იან წლებში აღინიშნა ე.წ. მასობრივი ღია ონლაინ სწავლებების კურსების (MOOC) პლატფორმების გამოყენების სწრაფი გავრცელება, ხოლო შემდგომმა ტექნოლოგიურმა მიღწევებმა ხელი შეუწყო სასწავლო პროცესის მსვლელობისას ონლაინ ვიდეოს, ინტერაქტიული გრაფიკისა და იმ-იტაციური მოდელირების გამოყენებას.

დიდი ბრიტანეთის პოლიტიკამ აღნიშნულ ტექნოლოგიურ ტენდენციებზე შედარებით სწრაფად მოახდინა რეაგირება. 1989 წელს მთავრობამ დაარსა საგანმანათლებლო ტექნოლოგიების ეროვნული საბჭო, რომელიც მხარს უჭერს სკოლებში ინფორმაციული ტექნოლოგიების (ICT) გამოყენებას. ამასთან, 1993 წელს მთავრობამ შექმნა ინფორმაციული სისტემების გაერთიანებული კომიტეტი, უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებში ინფორმაციული ტექნოლოგიების გამოყენების მხარდაჭერის მიზნით. ამასთან, 2000-იან წლებში მიღებულ იქნა მთელი რიგი სტრატეგიული და პოლიტიკური დოკუმენტები უმაღლესი განათლების სფეროში დისტანციური სწავლების შემდგომი მხარდაჭერის მიზნით.

აღსანიშნავია, რომ სხვა განვითარებულ ქვეყნებთან შედარებით, დიდი ბრიტანეთის უმაღლესი განათლების რეგულაციები უფრო ლიბერალური და დეცენტრალიზებულია. უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებები არიან ავტონომიური, დამოუკიდებელი ორგანიზაციები. მათ აქვთ შესაბამისი საკანონმდებლო ბაზა და იურიდიული უფლებამოსილებები, როგორც აკადემიურ, ასევე ადმინისტრაციულ სფეროებში. შესაბამისად, უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებს არ აქვთ შეზღუდვები ელექტრონული სწავლების მიწოდებასთან დაკავშირებით, რაც განაპირობებს მათ მოქნილობას, თავად განსაზღვრონ სასურველი მიდგომა რომელსაც შემდგომ განახორციელებენ.

დიდი ბრიტანეთის განათლების დეპარტამენტის კვლევის თანახმად (2018), მრავალ უმაღლეს სასწავლო დაწესებულებას უკვე აქვს შემუშავებული ელექტრონული სწავლების პროგრამები. იმის გამო, რომ ბევრ დაწესებულებაში ელექტრონული სწავლების პლატფორმების გამოყენება უკვე უახლოვდება მათი შესაძლებლობების ზღვარს, ისინი ელექტრონული სწავლების გაფართოებას მნიშვნელოვან პრიორიტეტად არ განიხილავენ. ზოგიერთი საგანმანათლებლო დაწესებულება აცხადებს, რომ დაინტერესებულია ელექტრონული სწავლების პლატფორმების გაფართოებით, რათა უფრო ვრცელი გეოგრაფიული არეალი მოიცვას.

**ტექსტური ნაწილი 2:
დიდ ბრიტანეთში ელექტრონული
სწავლების მიმოხილვა**

გაერთიანებული სამეფოს განათლების დეპარტამენტის კვლევის თანახმად (2018), 215 დაწესებულება ახორციელებს ონლაინ ან შერეული სწავლების მომსახურების მიწოდებას. ამ რაოდენობიდან დაახლოებით 60%-ს წარმოადგენენ კერძო დაწესებულებები, ხოლო მნიშვნელოვნად ნაკლებად არიან წარმოდგენილი სახელმწიფო უმაღლესი სასწავლებლები. უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების უმეტესობა ელექტრონული სწავლების კურსებისათვის იყენებს „MOOC“ პლატფორმას.

ინგლისის 24 უნივერსიტეტი ელექტრონული სასწავლო კურსებისათვის იყენებს „Future Learn“ პლატფორმას, ხოლო რამოდენიმე ბრიტანული უნივერსიტეტი აშშ-სა და ევროპაში დაფუძნებულ „MOOC“ პლატფორმებთან თანამშრომლობს, რომლებიც დაფუძნებული და გავრცელებულია აშშ-სა და ევროპაში. მაგალითად ლონდონის იმპერიალ კოლეჯი (London Imperial College) და ოქსფორდის უნივერსიტეტი (Oxford University) იყენებენ „EdX“-პლატფორმას, ხოლო იმპერიალ კოლეჯი (Imperial College), ლიდსის უნივერსიტეტი (Leeds University) და მანჩესტერის უნივერსიტეტი (Manchester University) არიან ონლაინ სწავლების პლატფორმა Coursera-ს წევრები.

საგანმანათლებლო დაწესებულებები ყველაზე ხშირად ელექტრონული სწავლების კურსებს შემდეგ დისციპლინებში იყენებენ:

ჯანმრთელობა და სოციალური დაცვა; ბიზნესის ადმინისტრირება; მართვა და მენეჯმენტი; მათემატიკის საფუძვლები; ინგლისური ენა; საინჟინრო დარგები; საინფორმაციო ტექნოლოგიები.



შეთავაზებული კურსები, უმეტეს წილად, საკმაოდ ხანმოკლე ხანგძლივობის არიან 3-დან 16 კვირამდე, სადაც კვირის განმავლობაში სწავლის ხანგძლივობა 3-6 საათს შეადგენს.

ღია უნივერსიტეტი (Open University) არის უმსხვილესი უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულება დიდ ბრიტანეთში, რომელიც ახორციელებს ონლაინ სწავლების პროგრამებს. სტუდენტების რაოდენობის თვალსაზრისითაც, თითქმის 170 000 სტუდენტით, რომელთაგან 7 000 უცხოელია, ის ასევე არის უმსხვილესი უნივერსიტეტი ბრიტანეთში და ერთ – ერთი უდიდესი ევროპაში. იგი 1969 წელს გაიხსნა და მას არაერთხელ მიენიჭა ინგლისისა და აუელსის საუკეთესო უნივერსიტეტის წოდება (სტუდენტების კმაყოფილების ხარისხის კუთხით). ღია უნივერსიტეტის სისტემაში შედის 132 უნივერსიტეტი და კოლეჯი, რომელთაგან ყველაზე მეტად ცნობილია დიზაინის, ხელოვნების ისტორიის, ინგლისური ენის, დედამიწის და გარემოს დაცვითი მეცნიერებების, კომპიუტერული მეცნიერების, განვითარების კვლევების, სოციალური პოლიტიკის და სოციალური საქმიანობისა და სოციოლოგიის მიმართულებებით. მსოფლიო უნივერსიტეტის რეიტინგების ცენტრის 2018 წლის შეფასებით, იგი 36-ე ადგილზეა ბრიტანეთში და 498-ე ადგილზე მსოფლიოში.

გერმანიის მაგალითი

საერთაშორისო კვლევითი ჟურნალ „IDEAL“-ის (2015) მიერ მიერ ჩატარებული კვლევის თანახმად, გერმანიის ყველა, 16 ფედერაციულ მინას აქვს უფლებამოსილება თვითონ განსაზღვროს შესაბამისი სასწავლო სისტემა. ამის მიუხედავად, მათში მსგავსება უფრო მეტია ვიდრე განსხვავება. მაშასადამე, გერმანიის განათლების სისტემა არ არის ცენტრალიზებული: ყველა ფედერაციულ მინას უფლება აქვს საკუთარ საზღვრებში, განათლების საკითხებზე თავად მიიღოს გადაწყვეტილებები. თითოეულ ფედერაციულ მინას საკუთარი განათლების სამინისტრო აქვს. ასევე ადმინისტრაციული რეგულაციები, სწავლის ღირებულებისა და სასწავლო პროცესის ორგანიზების თაობაზე. ეროვნულ დონეზე ერთიანი პოლიტიკის შემუშავება კი ფედერაციაში შემავალი ერთეულების კოორდინაციით ხორციელდება. 16-დან 13 ფედერალურ მინას, საკუთარ რეგულაციებში, შედარებით მოკლე ან ვრცელი, თუმცა მკაფიო განმარტება აქვს გაკეთებული დისტანციურ სწავლებასთან დაკავშირებით.

დისტანციური განათლების პროცესი ტრადი-

ციულად უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების მიერ ხორციელდება და აკადემიური ხარისხის მინიჭებით სრულდება. დისტანციური სტუდენტების რაოდენობა 2000-იანი წლების დასაწყისიდან სტაბილურად იზრდება, რასაც განსაკუთრებით ხელს უწყობს დისტანციური სწავლის მსურველთათვის უნივერსიტეტში ჩარიცხვის უფრო ხელსაყრელი/მარტივი რეგულაციები. „IDEAL“-ის (2015) განცხადებით, უნივერსიტეტების ამგვარი ძალისხმევა ძირითადად გამოწვეულია იმ მოტივაციით, რომ ელექტრონული სწავლება დამატებითი ფინანსური რესურსების მოზიდვას უწყობს ხელს. სანამ გერმანიის უნივერსიტეტების უმრავლესობა ჯერ კიდევ ტრადიციულ განათლების სემინტზე არიან ფოკუსირებულნი, ზოგიერთმა მათგანმა უკვე შექმნა სპეციალური ცენტრები დისტანციური განათლების პროგრამებისთვის.

ტექსტური ნაწილი 3: ჰაგენის უნივერსიტეტის (University of Hagen) მაგალითი

ჰაგენის უნივერსიტეტი, რომელიც 1975 წელს დაარსდა ჩრდილოეთ რაინ - ვესტფალიაში მდებარეობს. ეს არის საზოგადოებრივი კვლევითი უნივერსიტეტი, რომელიც, პირველ რიგში, დისტანციურ სწავლებაზეა ორიენტირებული. გერმანიის სტატისტიკის ფედერალური ოფისის თანახმად, იგი ქვეყნის უდიდესი უნივერსიტეტი - რადგან მან 2019/20 წლის ზამთრის სემესტრში 75 000-ზე მეტი სტუდენტი მიიზიდა. უნივერსიტეტის ვებ-გვერდის თანახმად, მისი ხარისხის პროგრამები და უწყვეტი განათლების მიღების პირობები სტუდენტების უმრავლესობისათვის უმაღლესი განათლების მიღებას ხელმისაწვდომს ხდის. უნივერსიტეტის ხუთი ფაკულტეტი ახორციელებს ფართო სპექტრის თეორიულ და გამოყენებით კვლევებს ჰუმანიტარულ და სოციალურ მეცნიერებათა, ფსიქოლოგიის, მათემატიკის და კომპიუტერული მეცნიერების, ეკონომიკისა და ბიზნესის ადმინისტრირების და სამართლის საგნების სფეროებში.

უნივერსიტეტის სწავლების კონცეფცია ემყარება შერეული სწავლების მიდგომას, რომელიც ითვალისწინებს როგორც ბექტდურ, მულტიმედიურ და ონლაინ სასწავლო მასალებს, ასევე არჩევითი პერსონალური სემინარების და ღონისძიებების ჩატარებას. კურსის შინაარსი ხელმისაწვდომია მრავალი ფორმით. გარდა ბექტდური და ონლაინ სასწავლო მასალებისა, სტუდენტები იყენებენ

ციფრულ მედიას, სარგებლობენ ჰაგენის უნივერსიტეტის სასწავლო პლატფორმა „Moodle“-ით. ისინი ესწრებიან სემინარებსა და პერსონალურ ღონისძიებებს ჰაგენის კამპუსში და სხვა ნებისმიერ რეგიონალურ და სასწავლო ცენტრში როგორც გერმანიაში ასევე საზღვარგარეთ. ჰაგენის ვირტუალური სტუდენტური გარემო საშუალებას აძლევს მათ, ონლაინ რეჟიმში, მარტივად მოაგვარონ ყველა ორგანიზაციული საკითხი.

სამხრეთ კორეის მაგალითი

სამხრეთ კორეა არის ქვეყანა, რომელიც ტრადიციულად, ტექნოლოგიების დახვეწასა და შექმნაზე ორიენტირებული. მას აქვს ყველა პირობა ელექტრონული სწავლების მნიშვნელოვანი განვითარებისათვის. ეს არის მჭიდროდ დასახლებული და ურბანიზებული საზოგადოება მაღალ სიჩქარიან ინტერნეტზე წვდომით, განათლების მაღალი დონით და უმაღლეს სასწავლებლებში ჩარიცხვის მაღალი მაჩვენებლით. დანიური სასწავლო ცენტრის „NUFFIC“-ის (2016) თანახმად, კორეის უდიდესი-ეროვნული ღია უნივერსიტეტი (The Korea National Open University) - 1970-იანი წლებიდან ტელევიზიის, რადიო (საგანმანათლებლო მაუწყებლობის სისტემა), კომპაქტ დისკებით, ინტერნეტის და ვიდეო-კასეტების საშუალებით ახორციელებს დისტანციურ სწავლებას.

კიბერ უნივერსიტეტები და ციფრული განათლების კოლეჯები, 1980-იან წლებში განხორციელებული რეფორმების შემდეგ უზრუნველყოფენ დისტანციურ განათლებას. მართალია, საწყის ეტაპზე, 5 კიბერ უნივერსიტეტი არსებობდა, 2009 წლიდან მათი რიცხვი გაიზარდა. ამის შემდეგ, ისინი, როგორც დისტანციური სწავლების უნივერსიტეტები, „უწყვეტი განათლების შესახებ“ (Lifelong Education Act) კანონს აღარ ექვემდებარებიან. ამჟამად, მათი საქმიანობა განისაზღვრება „უმაღლესი განათლების შესახებ“ კანონის (Higher Education Act) პირობებით, როგორც დისტანციური სწავლების უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებები. ისინი სთავაზობენ 2-3 წლიან საშუალო განათლების (junior college programs) და საბაკალავრო პროგრამებს შესაბამისი ხარისხით.

თურქეთის მაგალითი

ახალგაზრდა მოსახლეობის გამო - თურქეთის მოსახლეობის საშუალო ასაკი 32 წელია, ხოლო გერმანიის - 46, ბრიტანეთის - 40 და აშშ-ის - 38, თურქეთში უმაღლეს განათლების პროგრამებში

ჩარიცხულ სტუდენტთა ხვედრითი წილიც შედარებით მაღალია. 2018 წლის მდგომარეობით, თურქეთში თითქმის 7.5 მლნ სტუდენტია, რაც მთლიანი მოსახლეობის თითქმის 10%-ს შეესაბამება და ეს მაჩვენებელი, მნიშვნელოვნად აღემატება ევროკავშირის 27 ქვეყნის საშუალო 4%-ს.

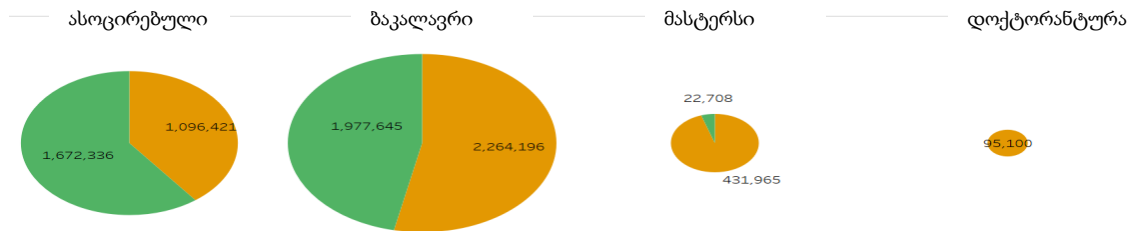
არსებული დემოგრაფიული ვითარება საინფორმაციო ტექნოლოგიების განვითარების პირობებში, „ნაყოფიერ ნიადაგს“ წარმოადგენს თურქეთში ელექტრონული სწავლების უმაღლესი განათლების სექტორის ზრდისთვის. როგორც ბოზქურთი (Bozkurt 2019) აცხადებს, თურქეთში განსაზღვრულია რეგულაციები დისტანციური სწავლებისთვის, ესენია - თავისუფალი დასწრების სისტემა, სადაც ჩარიცხვისთვის მინიმალური მოთხოვნებია დაწესებული და სწავლის მოქნილი შესაძლებლობებია და დისტანციური სწავლების სისტემა, რომელიც გვთავაზობს ნაწილობრივ მოქნილ სისტემას. დისტანციური მეთოდის თანახმად, სტუდენტები უნდა აკმაყოფილებდნენ წინასწარ განსაზღვრული ჩარიცხვის მოთხოვნებს და სწავლის საფასურის გადახდის პირობით, ესწრებიან ონლაინ კურსებს, რომლებიც ონლაინ სივრცეში, ონლაინ მასალების გამოყენებით ტარდება. მეტიც, ღია დასწრების სისტემით, განათლების მიღება ამჟამად შესაძლებელია მხოლოდ ორმხრივი რეჟიმით მომუშავე სახელმწიფო-ანადოლუს, ათათურქის და სტამბულის (Anadolu, Atatürk. Istanbul Universities) უნივერსიტეტები; იხ. ცხრილი 3), ხოლო დისტანციური სწავლება შესაძლებელია კერძო ან სახელმწიფო უნივერსიტეტებში. უნივერსიტეტების მიერ ღია დასწრებით სწავლა მხოლოდ პირველი 2 წლის შესაბამისი და ბაკალავრის ხარისხის მიღებას ითვალისწინებს, ძალიან შეზღუდულია სამაგისტრო და დაუშვებელია სადოქტორო პროგრამები (იხ. დიაგრამა 5.).

რეალურადაც, ბოზქურთი (Bozkurt 2019) აჩვენებს, რომ სტუდენტთა მნიშვნელოვანი რაოდენობა - 7,5 მლნ-დან 3,5 მლნ, რაც თითქმის 50%-ს შეადგენს, ჩართულია საგანმანათლებლო დაწესებულებების სხვადასხვა დუალურ და ღია სწავლებებში.

ონლაინ განათლების 90% ხორციელდება ანადოლუს უნივერსიტეტის მეშვეობით, სადაც, თურქეთის ონლაინ განათლების მაძიებელთა 90% ჩარიცხული. ამ უნივერსიტეტში სტუდენტებს საშუალება აქვთ ა) ჩარიცხონ სახელმწიფო საგანმანათლებლო სისტემაში მიღებული მინიმალური ქულით. ბოზქურთი (Bozkurt 2019) მიუთითებს, რომ მნიშვნელოვანი რაოდენობა ირიცხება სახელმწიფო



დიაგრამა 5. ჩარიცხვები თურქეთის უმაღლესი განათლების სისტემაში 2008 წ. (მწვანეა - დისტანციური განათლების სწავლება, ყვითელი ყველა სხვა)



წყარო: ბოზქურთი(2019)

საგამოცდო სისტემის მეშვეობით. ბ) გამოცდების ჩაბარების შემდეგ, ჩარიცხონ კვალიფიკაციის ასამ-ალღებლად; გ) გადმოვიდნენ მომიჯნავე ფაკულტეტიდან; დ) მიიღონ მეორადი განათლება. ანადოლუს უნივერსიტეტში ფუნქციონირებს 17 ფაკულტეტი (ბაკალავრიატი), აქედან სამში ღია დისტანციური სწავლება იმართება, სამში გამოიყენება აკადემიური სწავლება, ოთხში იმართება პროფესიულ-ტექნიკური კურსები, ცხრა უმაღლესი განათლების ფაკულტეტი (ხუთი მათგანი სამაგისტრო და სადოქტორო ხარისხის) და აქვს 30 კვლევითი ცენტრი. ბოზქურთის (Bozkurt 2019) ცნობით, უნივერსიტეტში დასაქმებულია 2,539 აკადემიური და 1,692 ადმინისტრაციული მუშაკი. სტუდენტების რაოდენობა 3,211,489 აღწევს, 39,577 კამპუსში და 3,170,622 დაუსწრებელი, დისტანციური სწავლების პროგრამებით. 1982 წლიდან, ანადოლუს უნივერსიტეტის ღია კურსდამთავრებული სტუდენტების საერთო რაოდენობა დაახლოებით 2.8 მილიონია.

დასკვნა

- მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნის მონაცემების მიხედვით, უმაღლესი განათლების დაუფლების მსურველთა რიცხვი აღემატება განათლების არსებულ შესაძლებლობებს: აღნიშნული პრობლემის გადაწყვეტის საუკეთესო გამოსავალია უმაღლეს სასწავლებლებში დისტანციური სწავლების სისტემის დანერგვა.
- დისტანციური განათლება ტრადიციული განათლების ყველა ფორმის ორგანიზაციული, მეთოდური და ტექნიკური უზრუნველყოფის სახეცვლილებაა, რომელიც ჩამოყალიბდა ახალი ინფორმაციული ტექნოლოგიების დინამიური განვითარების შედეგად
- სტუდენტის აღჭურვა თანამედროვე ციფრული ნივთიერებით ქართული უმაღლესი განათლების სისტემის პოლიტიკის ერთ-ერთი მთავარი პრიორიტეტია და მის სამართლებრივ რეგულაციებშიც, თუმცა ჯერჯერობით არასრულყოფილად, აისახება (საქართველოს ეროვნული სასწავლო გეგმა, საქარ-

თველოს უმაღლესი განათლების კანონი), აქედან გამომდინარე, დისტანციური განათლების საუნივერსიტეტო პოლიტიკად ქცევა და მისი პრაქტიკული განხორციელება საქართველოს უნივერსიტეტებისათვის პრიორიტეტს წარმოადგენს;

- დისტანციური განათლება 21-ე საუკუნის ერთ-ერთი პრიორიტეტული მიმართულებაა, თუმცა ამ სისტემამ სრულად არ უნდა ჩაანაცვლოს ტრადიციული სწავლების სისტემა. სწავლების ეფექტიანობა გაიზრდება თუ დისტანციური განათლება იქნება დამატებითი საშუალება. აღნიშნული პრინციპის დაცვის შედეგად ნებისმიერს შეეძლება ისწავლოს მისი სურვილის, დროის და შესაძლებლობის არსებობის მიხედვით. დისტანციური სწავლების საფუძველი უნდა იყოს ტრადიციული სწავლების აპრობირებული და საინფორმაციო ტექნოლოგიებზე დაფუძნებული დახვეწილი ვერსია;
- დისტანციურ სწავლებაში ერთ-ერთ ყველაზე მნიშვნელოვან როლს თამაშობს ინტერნეტი და ინტერნეტზე ხელმისაწვდომობის თანაბარზომიერება (რაც საქართველოში ჯერჯერობით გარკვეულად პრობლემას წარმოადგენს) როდესაც სტუდენტებს და პროფესორ-მასწავლებლებს ექნებათ წვდომა სხვადასხვა რესურსებთან როგორც ელექტრონული ფოსტა, ვიდეოები, ფოტოები, საინფორმაციო დაფა, სხვადასხვა პროგრამული აპლიკაციები და სხვა საშუალებები.
- დისტანციური განათლების დანერგვა გარკვეულ სიძნელებთან არის დაკავშირებული, რადგან მოსახლეობა (და მათ შორის სტუდენტები) ხასიათდება ცვლილებებთან და სიახლეებთან ადაპტაციის სხვადასხვა უნარით;
- დისტანციური განათლების ერთ-ერთი მთავარი სამიზნე ჯგუფი პერიფერიები და რეგიონებია, სადაც ნაკლებია წვდომა ხარისხიან განათლებაზე და შედარებით ნაკლებია ძლიერი ტრენინგ ცენტრები და საქართველოს უნივერსიტეტებში განათლების მიღების მსურველი უცხოელი სტუდენტები;
- დისტანციური განათლების სისტემიდან მიღე-

THE NEW ECONOMIST / ახალი ეკონომისტი



ბული დანაზოგი ძირითადად მიიღება განათლების ფიზიკურად არსებულ ქალაქში არსებულ საცხოვრებლის ხარჯების, სასწავლო მასალების ღირებულების, სატრანსპორტო, სასწავლო აუდიტორიების განათების, კონდიციონერების, დასუფთავების, გათბობის და საიჯარო ხარჯების შემცირებით;

- დისტანციური განათლების უპირატესობა და ეფექტი Face-t-Face განათლებასთან შედარებით ვლინდება 1 სტუდენტზე მოსული საოპერაციო ხარჯების შემცირებით სტუდენტების რეგისტრაციის რაოდენობის ზრდის შედეგად

- დისტანციური განათლების სისტემის ერთ-ერთ უპირატესობას წარმოადგენს სტუდენტების და პროფესორ მასწავლებლების სატრანსპორტო ხარჯების დაზოგვა დისტანციურად განხორციელებული სასწავლო პროცესის შედეგად, რომელიც მიიღება მგზავრობის დროის (ღირებულებაში გამოხატული) დანაკარგების შემცირებიდან უნივერსიტეტში მგზავრობის დანახარჯის დაზოგვიდან;

- სტუდენტის საერთო დანაზოგი დისტანციური განათლების სისტემის დანერგვის შედეგად მიიღება მგზავრობის, საცხოვრებლის, და სასწავლო მასალებზე დანახარჯების დაზოგვის შედეგად;

- სახელმწიფო ბიუჯეტის დაფინანსებაზე მყოფი უნივერსიტეტების სახელმწიფო სარგებელი დისტანციური განათლების სისტემის დანერგვის შედეგად წარმოადგენს სახელმწიფო ბიუჯეტით განსაზღვრული დაფინანსების ჯამურ ეფექტს, რომელიც გამოიხატება უნივერსიტეტების მიერ დისტანციური სწავლებიდან და გამოთავისუფლებული ინფრასტრუქტურის საშუალებით ტრადიციული განათლების მსურველებიდან დამატებით მოზიდული სტუდენტების სწავლის საფასურიდან მიღებულ საერთო შემოსავალში;

- განათლების სამინისტროს მიერ სხვა პასუხისმგებელ უწყებებთან ერთად უნდა მოხდეს ნახალისება და მომავალში დასაქმებაში ხელშეწყობა სტუდენტებისათვის დასაქმების ბაზარზე მოთხოვნილი ონლაინ კურსების გავლის (სერტიფიკატის აღების) შემთხვევაში ონ-ლაინ შეფასების სისტემის შემოღება და იმპლემენტაცია უნდა მოხდეს საზღვარგარეთის საუკეთესო პრაქტიკის გამოყენებით;

- უნდა განისაზღვროს წესი, რომელიც დაადგენს ლიმიტებს ონ-ლაინ სწავლების მსურველების რაოდენობაზე, იმისათვის რომ სწორად იქნეს გამოყენებული ინტერნეტის ქსელის შესაძლებლობები და არ მოხდეს ქსელის გადატვირთვა და სასწავლო პროცესის შეფერხება და განხორციელდეს ტრადიციული (Face2face) სწავლების შენარჩუნება;

- დიდი უნივერსიტეტების სასწავლო პროცესში, რომლებსაც სტუდენტების დიდი რაოდენობის

მოზიდვის ტექნიკური ბაზიდან და ცნობადობიდან გამომდინარე სწავლების ფორმების გამოყენების უფრო მეტი დივერსიფიცირების შესაძლებლობა აქვს, აუცილებლად უნდა იქნეს შენარჩუნებული ჰიბრიდული სწავლების პროცესი (ონ-ლაინ და ტრადიციულის შერეული);

- დისტანციური განათლების პოტენციური სარგებლის მიღების ერთ-ერთ პერსპექტიულ მიმართულებას წარმოადგენს პოტენციური დამსაქმებელი კომპანიის მიერ მომავალში დასაქმებული სტუდენტისათვის სპეციალურად, დამსაქმებელი კომპანიების საჭიროებებზე მორგებული განათლების პროცესში (უნივერსიტეტში სპეციალურად ორგანიზებული ტრენინგი, სემინარი) ონ-ლაინ ფორმით ერთობლივი (სტუდენტი, ტრენერი, დამსაქმებელი კომპანიის წარმომადგენელი) მონაწილეობისათვის, სტუდენტის და დაინტერესებული პოტენციური დამსაქმებლის მიერ გადახდილი საფასურიდან მიღებული შემოსავლები;

- მიზანშეწონილია პერსპექტივაში ცნობილი უცხოური უნივერსიტეტების მიერ შეთავაზებული საუკეთესო და საქართველოს დასაქმების ბაზარზე მოთხოვნილი კურსების ნაკრების ონლაინ პლატფორმის (ჰაბის) შექმნა, რაც შესაძლებელია საქართველოს სახელმწიფო უნივერსიტეტებში n-campus (ფიზიკურ დასწრებით) სწავლის მიმართულებით მოზიდული ქართველი და უცხოელი სტუდენტებისათვის დამატებით აღნიშნული მოთხოვნილი ონლაინ კურსების შეთავაზებით უცხოურ უნივერსიტეტებში სწავლის არსებულზე დაბალ ფასად, უცხოურ უნივერსიტეტებთან ურთიერთ დაინტერესებით დადებული ხელშეკრულებით სასწავლო კურსების დისკონტირებულ (შემცირებულ) ფასზე შეთანხმების წინასწარ მიღწევით;

- დისტანციური სწავლების მხარდაჭერისა და უსდ-ების მოტივაციისათვის, შესაძლებლად მიგვაჩინია ფინანსური მხარდაჭერის აღმოჩენა სახელმწიფოს მხრიდან, თანადაფინანსების პრინციპით, როდესაც უნივერსიტეტების მხრიდან სწავლება/სწავლის ახალი ფორმების დანერგვა, განიხილება, როგორც აქტივობა მათი მხრიდან. მსგავსი ტიპის მხარდაჭერა ეფუძნება ე.წ. "performance based" დაფინანსების მოდელს, რომელიც ფართოდ არის გავრცელებული დასავლეთში;

- აკადემიური პროგრამების ფარგლებში ისეთი კომპონენტების შეთავაზებამ, რომელთა განხორციელება შესაძლებელია დისტანციურად, სხვადასხვა სახის სიკეთის მომტანი იქნება უსდ-თვის, კერძოდ:

- გამოათავისუფლებს გარკვეულ რესურსებს (აუდიტორიები, კომპიუტერული კლასები და ა.შ.) და გამოიწვევს ეკონომიას ჩვეულებრივ პროგრამებთან შედარებით (ტექნიკური პერსონალის ხელფასში, კო-



მუნაღური და სხვა სახის სერვისების ანაზღაურებაში და ა.შ.), რაც შესაძლებლობას მისცემს უნივერსიტეტებს, ეს უკანასკნელი გამოიყენოს სხვადასხვა ინოვაციური მიმართულებით დამატებითი სერვისების შექმნისათვის, სტუდენტზე ორიენტირებული სასწავლო გარემოს ფორმირების გაღრმავებისათვის, დამატებითი შემოსავლის მისაღებად და ა.შ;

- ონ-ლაინ პროდუქტების (ტრენინგ-მოდულები, აკადემიური პროგრამები და მათი კომპონენტები (ძირითადი (major) თუ დამატებითი (minor) პროგრამები) შექმნით, უსდ-ები შესძლებენ მიზნობრივი ბაზრის გაფართოებას, როგორც გეოგრაფიული ნიშნით, ისე საზოგადოებრივი ჯგუფების მიხედვით, რაც მათთვის დამატებითი შემოსავლების გენერირების პირობა გახდება;

- ონ-ლაინ სწავლების მასშტაბების ზრდა მსოფლიოში, ასევე, შეიძლება საინტერესო იყოს საქართველოს უნივერსიტეტებისათვის. ისინი შეიძლება გახდნენ (დაინტერესების შემთხვევაში) ამერიკული თუ ევროპული უნივერსიტეტების ონ-ლაინ პროდუქტების: ერთი მხრივ, ადგილობრივ ბაზარზე იმპორტირების ცენტრები და მეორე მხრივ, საქართველოს სამხრეთ და აღმოსავლეთ მეზობელი ქვეყნების უნივერსიტეტებში მათი გადატანის და გავრცელების ჰაბები. ამ შემთხვევაში, მათი მხრიდან, ფაქტობრივად, არანაირი რესურსის ხარჯვა არ იქნება საჭირო, ხოლო შემოსავალი, საკმაოდ შესამჩნევი მოცულობის შეიძლება აღმოჩნდეს;

- თუ გავითვალისწინებთ საქართველოში სწავლით დაინტერესების მზარდ მაჩვენებელს, და ამას დაემატება ქვეყანაში ჯერჯერობით უსაფრთხო სიტუაცია COVID 19 ეპიდემიის გავრცელების მხრივ, უნდა ვივარაუდოთ, რომ უცხოელ სტუდენტთა რაოდენობა, მომავალში კიდევ უფრო გაიზრდება და უახლოესი 2-3 წლის განმავლობაში მიაღწევს დაახლოებით 15,0-17,0 ათასს.

- ელექტრონული/დისტანციური სწავლების პოპულარობა საერთაშორისო მასშტაბით დღითიდღე მატულობს და სულ უფრო მეტი უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულება სთავაზობს დაინტერესებულ პირებს სწავლების ამ ფორმით ორგანიზებულ საგანმანათლებლო პროგრამებს. საქართველოში დისტანციური სწავლების დანერგვის ხელშეწყობის მიზნით მთელი რიგი ნაბიჯებია გადასადგამი, რომელიც დაკავშირებულია ცვლილებებთან იმ საკანონმდებლო და კანონქვემდებარე ნორმატიულ აქტებში, რომელიც აწესრიგებს უმაღლესი განათლების სისტემას;

- მნიშვნელოვანია ცვლილებების განხორციელება „უმაღლესი განათლების შესახებ“ კანონში, რათა ელექტრონული სწავლების კანონით განსაზღვრულ

დეფინიციებში მოიხსნას დათქმას, რომელიც დაკავშირებულია სწავლების ამ ფორმით განხორციელების ტერიტორიულ შეზღუდვასთან. აღნიშნული ცვლილება უზრუნველყოფს სწავლების დისტანციურად განხორციელების შესაძლებლობას როგორც საქართველოში, ასევე მის ფარგლებს გარეთ მყოფი სტუდენტებისთვის. ზემოაღნიშნული შეზღუდვის მოხსნის გარდა, ასევე მნიშვნელოვანია უმაღლესი განათლების სამივე საფეხურზე თანაბარი მიდგომის დამკვიდრების მიზნით, ელექტრონული სწავლების დანერგვა დასაშვები გახდეს უმაღლესი განათლების მესამე საფეხურზეც. ამასთან, მიზანშეწონილია განხორციელდეს ცვლილება „უმაღლესი განათლების შესახებ“ საქართველოს კანონში ელექტრონული სწავლების ფორმით ორგანიზებული საგანმანათლებლო პროგრამების აკრედიტაციის ნაწილში, კერძოდ, მოიხსნას შეზღუდვა რომელიც ითვალისწინებს ასეთი პროგრამების საქართველოს ტერიტორიაზე აკრედიტაციის პირობას.

- ინტერნაციონალიზაციის, სტუდენტების საერთაშორისო მობილობისა და საერთაშორისო პარტნიორობების გაღრმავების ხელშეწყობის მიზნით, მნიშვნელოვანია შემუშავდეს და დაინერგოს დისტანციურად მიღებული უმაღლესი განათლების აღიარების მექანიზმები. შესაბამისად, მიზანშეწონილია ცვლილების განხორციელება საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების მინისტრის 2010 წლის 1 ოქტომბრის №98/წ ბრძანებით დამტკიცებულ „საქართველოში გაცემული საგანმანათლებლო დოკუმენტების ნამდვილობის დადასტურებისა და უცხოეთში მიღებული განათლების აღიარების წესში“.

- ელექტრონული/დისტანციური ფორმით განხორციელებული უმაღლესი საგანმანათლებლო პროგრამების გარე ხარისხის უზრუნველყოფის ეფექტურად განხორციელების მიზნით, მნიშვნელოვანია შემუშავებულ იქნას აკრედიტაციის სტანდარტებით გათვალისწინებული შეფასების კრიტერიუმებისა და ინდიკატორების/მტკიცებულებების ადაპტირება. ამასთან, მიზანშეწონილია მომზადდეს სარეკომენდაციო ხასიათის სახელმძღვანელო დოკუმენტი. აღნიშნული დოკუმენტი ხელს შეუწყობს უსდ-ებს პროგრამის შემუშავებისა და განვითარების პროცესში უკეთ გაიაზრონ ელექტრონული/დისტანციური ფორმით ორგანიზებული საგანმანათლებლო პროგრამების მიმართ სტანდარტებით დადგენილი მოთხოვნები. ამასთან, მნიშვნელოვანია აკრედიტაციის ექსპერტთა კორპუსის გადამზადება ელექტრონული/დისტანციური სწავლების ფორმით ორგანიზებული პროგრამების შემოწმების თავისებურებების გათვალისწინებით.



REFERENCES:

1. Abaidoo N, Arkorful V, (2014), "The role of e-learning, the advantages and disadvantages of its adoption in Higher Education", International journal of education and research, vol. 2, No. 12, pp. 397-410;
2. Abbad, M. M., Morris, D., & de Nahlik, C, 2009, "Looking under the Bonnet: Factors Affecting Student Adoption of E-Learning Systems in Jordan", The International Review of Research in Open and Distance Learning;
3. Alsalem A, 2004, Educational Technology and E-learning, Riyadh
4. Barro R, 1997, Determinants of economic growth: a cross country empirical study, MIT press, Cambridge (USA);
5. Bassanini A, Scarpetta S, Hemmings P, 2001, "Economic growth: the role of policies and institutions. Panel data evidence from OECD countries", OECD Economics Department Working Papers, No. 283;
6. Bozkurt A, 2019, "From Distance Education to Open and Distance Learning: A Holistic Evaluation of History, Definitions, and Theories", Handbook of Research on Learning in the Age of Transhumanism, pp. 252-273;
7. Brown D, Cromby J, Standen P, 2001, "The effective use of virtual environments in the education and rehabilitation of students with intellectual disabilities", British Journal of Educational Technology, 32(3), pp. 289-299;
8. Dublin L, 2003, "If you only look under the street lamps.....Or nine e-Learning Myths", The e-Learning developers journal;
9. European Commission, 2001, The eLearning Action Plan: Designing tomorrow's education, <http://www.elearningeuropa.info>;
10. European university association, 2013, Annual report 2013, Brussels;
11. Gemmel N, 1996, "Evaluating the impacts of human capital stocks and accumulation on economic growth: some new evidence", Oxford bulleting of economics and statistics, vol. 58, pp. 9-28;;
12. Gorska D, 2016, "E-learning in higher education", The person and the challenges, vol.6, p. 35-43
13. Guiney P, 2015, E-learning in the workplace – an annotated bibliography, Auckland (New Zealand);
14. IDEAL, 2015, Distance education in European higher education: Germany case study, Oslo (Norway);;
15. Juhadil N, Samah A, Sarah H, 2007, "Use of Technology, Job Characteristics and work outcomes: A case of Unitary Instructors", International Review of business Research papers, 3(2), vol. 184-203
16. Khan B, 2005, Managing E-learning: Design, Delivery, Implementation and Evaluation, Hershey (USA);
17. Kirkpatrick D, 2005, Accreditation and assuring quality in open and distance learning, Vancouver;
18. Maltz, L., Deblois, P. & The EDUCAUSE Current Issues Committee, 2005, "Top Ten IT Issues", EDUCAUSE Review, 40 (1), pp. 15-28;
19. NUFFIC, 2015, Education system in South Korea, The Hague;
20. OBHE, 2007, Online learning in Universities: Selected data from the 2006 Observatory survey, London;
21. OECD, 2005, E-learning in tertiary education, Paris;
22. Sadler-Smith E, 2000, "Modern learning methods: rhetoric and reality", Personnel Review, 29(4), pp. 474-490;
23. UK Department for education, 2018, Review of the online learning and artificial intelligence education market, London;
24. Valero A, Van Reenen J, 2019, "The economic impact of universities: Evidence from across the globe", Economics of Education Review, vol. 68(C), pp. 53-67;
25. Wagner N, Hassanein K, Head M, 2008, "Who is responsible for E-learning in Higher Education? A Stakeholders' Analysis", Educational Technology & Society, 11 (3), 26-36;
26. Zhang D, Zhou L, Briggs R. & Nunamaker J, 2006, "Instructional video in e-learning: Assessing the impact of interactive video on learning effectiveness", Information & Management, 43 (1), pp. 15-27;
27. Law of Georgia on General Education, 2005, Legislative Herald of Georgia.
28. Veshapidze, S., (2020). Religion and national values in Georgia. International Scientific Collection, Volume 3, pp. 33-36.
29. Veshapidze, S., Mchedlishvili, Z., (2020). From Ilia Chavchavadze's Economic Views: Competition, Private Property and International Trade. Ecoforum Journal 9 (2).
30. Veshapidze, S., (2017). THE TRADITIONS ORIENTATED ON EUROPEAN VALUES IN GEORGIA. Sciences of Europe. VOL 4, No 13 (13)
31. Sichinava, A., Chikava, M., Veshapidze, S., Sekhniashvili, D., Pailodze, N., (2013). Realities of internationalization of higher education in Georgia. PRADEC Conference. Internationalisation in Higher Education: Evaluating concepts, challenges and strategies, 25-26 April, 2013 Proceedings Volume 2 | Issue 1 | August 2013 [pp.95-98]



დანართი 1: აშშ-ში ჩარიცხულ სტუდენტთა საერთო რაოდენობები დაწესებულებების მიხედვით

დაცემული	ჩარიცხული სტუდენტები 2018	სრულ დისტანციურ სწავლებაზე ჩარიცხულნი 2018	არასრულად დისტანციურზე ჩარიცხულნი	2018	2017	% ზრდა 2017-2018	2015	% ზრდა 2015-2018
				სულ დისტანციურ სწავლებაზე ჩარიცხულნი	სულ დისტანციურ სწავლებაზე ჩარიცხულნი		სულ დისტანციურ სწავლებაზე ჩარიცხულნი	
დასავლეთის გუბერნატორთა უნივერსიტეტი	121,437	121,437		121,437	98,627	23.1%	70,504	72.2%
სამხრეთ ნიუ ჰემფშირის უნივერსიტეტი	104,068	96,912	500	97,412	84,550	15.2%	56,371	72.8%
ფენიქსის უნივერსიტეტი არიზონა	95,777	94,472	342	94,814	102,495	-7.5%	162,003	-41.5%
გრანდ კანიონის უნივერსიტეტი	90,253	70,295	10,704	80,999	75,154	7.8%	54,543	48.5%
თავისუფლების უნივერსიტეტი	79,152	64,006	7,106	71,112	67,312	5.6%	72,519	-1.9%
მერილენდის უნივერსიტეტის კოლეჯი	60,603	48,432	5,996	54,428	53,080		48,677	11.8%
ვალდენის უნივერსიტეტი	50,360	50,360		50,360	49,680	1.4%	52,799	-4.6%
ამერიკის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სისტემა	46,088	46,088		46,088	46,420	-0.7%	52,361	-12.0%
ცენტრალური ფლორიდას უნივერსიტეტი	68,475	10,269	29,001	39,270	38,073	3.1%	33,034	18.9%
ივი ტექნიკური საზოგადოების კოლეჯი	72,006	15,010	23,627	38,637	36,640	5.5%	34,103	13.3%
ფლორიდას საერთაშორისო უნივერსიტეტი	57,942	11,785	25,978	37,763	34,281	10.2%	26,341	43.4%
არიზონას სახელმწიფო უნივერსიტეტი-სკაილინგ	38,540	37,000	3051	37,305	30,422	22.6%	19,094	95.4%
კაპელას უნივერსიტეტი	37,171	37,171		37,171	36,284	2.4%	34,365	8.2%
აშგორდის უნივერსიტეტი	34,710	34,705	5	34,710	36,452	-4.8%	42,046	-17.4%
ბრიგამის ახალგაზრდა უნივერსიტეტი-აიდაჰო	42,341	21,053	11,395	32,448	42,057	-22.8%	33,551	-3.3%
პურდუს ინვერსიტეტი დევენპორტი Global-Davenport	30,512	30,512	0	30,512	33,287	-8.3%	45,268	-32.6%
ბრწყინვალე კოლეჯში	30,008	30,008		30,008	34,022	-11.8%	43,123	-30.4%
ლონ სტარ კოლეჯის სისტემა	73,499	11,524	17,317	28,841	29,340	-1.7%	21,811	32.2%
ჩემბერლენის უნივერსიტეტი-ილინოისი	27,629	25,033	1,317	26,350	25,757	2.3%	22,114	19.2%
ფლორიდას უნივერსიტეტი	52,218	4,766	21,513	26,279	30,795	-14.7%	28,838	-8.9%
კოლორადოს ტექნიკური უნივერსიტეტი-კოლორადოს სპ	26,184	25,038	886	25,924	25,093	3.3%	900	2780.4%
არლინგტონის ტეხასის უნივერსიტეტი	47,899	18,425	6,439	24,864	23,362	6.4%	17,541	41.7%
არიზონას სახელმწიფო უნივერსიტეტი-ტემპე	51,585	268	23,569	23,837	23,723	0.5%	22,809	4.5%
უნივერსიტეტი სამხრეთ ფლორიდაში - მთავარი კამპუსი	43,846	5,468	18,317	23,785	22,876	4.0%	20,993	13.3%
ჰიუსტონის სათემო კოლეჯში	57,200	8,384	13,186	21,570	20,344	6.0%	19,111	12.9%
კოლუმბიის სამხრეთ უნივერსიტეტი	21,104	21,104		21,104	20,818	1.4%	20,823	1.3%
კალიფორნიის სახელმწიფო უნივერსიტეტი-ნორთრიჯი	40,212	1,304	19,451	20,755	20,127	3.1%	16,130	28.7%
ოჰაიოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი-მთავარი კამპუსი	61,170	2,284	18,037	20,321	16,439	23.6%	11,747	73.0%
ვალენსიის კოლეჯში	46,521	7,987	12,318	20,305	18,746	8.3%	17,216	17.9%
სრული აფრების უნივერსიტეტი	20,170	14,554	5,168	19,722	18,212	8.3%	19,939	-1.1%
ტეხასის ტექნიკური უნივერსიტეტი	38,209	3,513	15,508	19,021	17,369	9.5%	14,826	28.3%
ჰიუსტონის უნივერსიტეტი	46,324	1,646	16,613	18,259	16,558	10.3%	12,961	40.9%
ჩრდილოეთ ტეხასის უნივერსიტეტი	38,241	3,902	13,820	17,722	15,821	12.0%	12,517	41.6%
ილინოისის უნივერსიტეტი ურბანა-შამპანიაში	49,702	4,767	12,503	17,270	14,551	18.7%	10,720	61.1%
ფლორიდას სახელმწიფო უნივერსიტეტი	41,005	2,738	14,515	17,253	16,355	5.5%	12,858	34.2%
არიზონას უნივერსიტეტი	44,097	4,242	12,701		15,443	9.7%	9,660	75.4%
პეტერზურგის კოლეჯში	29,183	10,068	6,814	16,882	16,409	2.9%	16,501	2.3%
უნივერსიტეტის უნივერსიტეტი - ცინსნატის მთავარი კამპუსი	37,886	6,280	10,520	16,800	15,358	9.4%	13,992	20.1%
დეზის უნივერსიტეტი-ილინოისი	17,364	15,837	941	16,778	16,119	4.1%	20,458	-18.0%
სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი	35,303	646	15,788	16,434	14,170	16.0%	9,634	70.6%
სამხრეთ ნევადას კოლეჯი	34,169	6,621	9,291	15,912	15,368	3.5%	14,906	6.7%
აიოვას უნივერსიტეტი	31,656	3,022	12,073	15,095	9,363	61.2%	12,784	18.1%
კენტის სახელმწიფო უნივერსიტეტი კენტში	28,122	3,953	11,117	15,070	14,235	5.9%	13,754	9.6%
კენსასის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	35,420	3,899	11,083	14,982	14,204	5.5%	10,056	49.0%
ალაბამის უნივერსიტეტი	38,390	3,786	11,148	14,934	11,697	27.7%	9,658	54.6%
მინესოტას - თვს სითის უნივერსიტეტი	50,734	1,095	13,571	14,666	13,689	7.1%	10,037	46.1%
ჩრდილოეთ კაროლინას სახელმწიფო უნივერსიტეტი რად	35,479	2,986	11,555	14,541	14,199	2.4%	12,321	18.0%
პენსილვანიის სახელმწიფო უნივერსიტეტი - მსოფლიო კა	14,458	14,458		14,458	14,301	1.1%	12,242	18.1%
ტეხასის უნივერსიტეტი რიო გრანდე ველი	28,644	2,434	11,935	14,369	12,741	12.8%	9,914	44.9%
კალიფორნიის სახელმწიფო უნივერსიტეტი-ფულერტონი	40,280	2,161	12,133	14,294	13,957	2.4%	11,148	28.2%
იუტას სახელმწიფო უნივერსიტეტი	27,932	4,905	8,947	13,852	13,148	5.4%	13,360	3.7%
აღმოსავლეთის კარიბჭე საზოგადოების კოლეჯი	13,940	12,576	1,1251	13,701	6,781	102.0%	1,091	1155.8%

THE NEW ECONOMIST / ახალი ეკონომისტი



ემბრი-რიდლის აერონავტიკური უნივერსიტეტი - მიოელს	14,168	12,201	1,483	13,684	13,820	-1.0%	12,857	6.4%
ორეგონის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	30,986	6,565	6,917	13,482	12,725	5.9%	10,148	32.9%
პენსილვანიის სახელმწიფო უნივერსიტეტი-მთავარი კამპუსი	46,810	89	13,255	13,344	16,064	-16.9%	14,355	-7.0%
წრდილოეთ არიზონას უნივერსიტეტი	31,066	6,304	7,024	13,328	13,094	1.8%	11,769	13.2%
კალიფორნიის სახელმწიფო უნივერსიტეტი-საკრამენტო	31,902	578	12,655	13,233	11,659	13.5%	7,511	76.2%
ოჰაიოს უნივერსიტეტი-მთავარი კამპუსი	28,480	7,975	5,030	13,005	12,909	0.7%	10,828	20.1%
ფლორიდის ატლანტიკური უნივერსიტეტი	29,772	3,170	9,807	12,977	13,332	-2.7%	10,433	24.4%
აღმოსავლეთ კაროლინის უნივერსიტეტი	28,718	6,812	6,148	12,960	12,348	5.0%	12,011	7.9%
ფორტ ჰეისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	15,523	11,012	1,864	12,876	12,264	5.0%	10,950	17.6%
რუტერსის უნივერსიტეტი-ნოუ ბრანსვიკი	50,254	2,501	10,368	12,869	14,072	-8.5%	10,652	20.8%
ჯორჯ მეისონის უნივერსიტეტი	37,316	2,164	10,589	12,753	10,199	25.0%	7,901	61.4%
ოსტინის ტეხასის უნივერსიტეტი	51,832	154	12,546	12,700	11,329	12.1%	7,021	80.9%
ნევადა-ლას-ვეგასის უნივერსიტეტი	30,457	1,492	11,188	12,680	12,520	1.3%	10,319	22.9%
იუტას ველის უნივერსიტეტი	39,931	3,097	9,476	12,573	11,219	12.1%	9,557	31.6%
ალაბამის უნივერსიტეტი ბირმინგემში	21,923	5,603	6,935	12,538	11,409	9.9%	8,659	44.8%
კოლორადოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი-გლობალური ცენტრი	12,476	12,476		12,476	12,381	0.8%	9,838	26.8%
ძველი დომინიონის უნივერსიტეტი	24,176	6,011	6,385	12,396	11,705	5.9%	9,343	32.7%
წრდილოეთ ვირჯინიის საზოგადოების კოლეჯი	50,929	5,373	6,948	12,321	13,110	-6.0%	13,421	-8.2%
ბროუარის კოლეჯი	40,784	5,162	7,000	12,162	11,328	7.4%	10,923	11.3%
თარან კანთრი კოლეჯი	51,100	5,824	6,036	11,860	11,921	-0.5%	10,377	14.3%
ნებრასკა-ლინკოლნის უნივერსიტეტი	25,820	1,649	10,178	11,827	10,896	8.5%	7,911	49.5%
ციუოა კანთრი კოლეჯი	23,440	5,150	6,629	11,779	11,617	1.4%	12,266	-4.0%
აუსტინ კანთრი კოლეჯი	40,799	4,760	6,988	11,748	11,222	4.7%	9,896	18.7%
ფლორიდის სახელმწიფო კოლეჯი ჯექსონვილში	23,413	1,734	9,902	11,636	14,595	-20.3%	11,611	0.2%
ინდიანას უნივერსიტეტი-პურდოს უნივერსიტეტი-ინდიანა	29,579	2,233	9,387	11,620	11,185	3.9%	9,807	18.5%
კუმბერლანდიის უნივერსიტეტი	13,472	6,473	5,046	11,519	8,214	40.2%	4,752	142.4%
მიჩიგანის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	50,351	2,196	9,273	11,469	12,002	-4.4%	9,901	15.8%
იუტას უნივერსიტეტი	33,023	1,476	9,847	11,323	10,720	5.6%	8,598	31.7%
სემ ჰიუსტონის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	21,213	3,489	7,776	11,265	10,547	6.8%	9,278	21.4%
ჯონს ჰოპკინსის უნივერსიტეტი	26,152	8,722	2,521	11,243	9,822	14.5%	8,119	38.5%
პორტლენდის საზოგადოების კოლეჯი	27,046	5,064	6,070	11,134	11,019	1.0%	10,849	2.6%
ვაშინგტონის ცენტრალური უნივერსიტეტი	12,342	3,180	7,872	11,052	4,770	131.7%	3,816	189.6%
სან-ფრანცისკოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი	29,778	418	10,593	11,011	10,264	7.3%	6,557	67.9%
თომას ედისონის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	10,934	10,836	98	10,934	11,945	-8.5%	13,093	-16.5%
ვილინგტონის უნივერსიტეტი	14,786	7,750	3,123	10,873	8,839	23.0%	12,745	-14.7%
კალიფორნიის შტატის უნივერსიტეტი-ლონგ ბიგი	37,466	443	10,391	10,834	9,591	13.0%	6,084	78.1%
ტეხასის სახელმწიფო უნივერსიტეტი	38,644	1,376	9,406	10,782	8,513	26.7%	5,798	86.0%
ცენტრალური პიემონტის საზოგადოებრივი კოლეჯი	18,824	4,139	6,617	10,756	10,649	1.0%	10,177	5.7%
სან-ხოსეს სახელმწიფო უნივერსიტეტი	35,400	2,633	8,114	10,747	10,125	6.1%	6,426	67.2%
სან ჯაკინტოს საზოგადოებრივი კოლეჯი	32,137	3,529	7,207	1,736	9,493	13.1%	7,961	34.9%
რიო სალადოს კოლეჯი	18,304	10,146	537	10,683	10,737	-0.5%	12,092	-11.7%
Wake ტექნიკური საზოგადოების კოლეჯი	21,872	5,474	5,077	10,551	10,158	3.9%		22.1%
სადაბლეს კოლეჯი	19,421	5,475	5,064	10,539	9,675	8.9%	8,514	23.8%
ნორთვესტრალ უნივერსიტეტი	10,535	10,535		10,535	10,788	-2.3%	11,029	-4.5%
ლამარის უნივერსიტეტი	14,783	7,109	3,409	10,518	9,501	10.7%	9,120	15.3%
სტრაიერის უნივერსიტეტი-გლობალური რეგიონი	10,498	10,389	36	10,425	8,789	18.6%	6,885	51.4%
კალიფორნიის სახელმწიფო პოლიტექნიკური უნივერსიტეტი	26,598	100	10,261	10,361	9,216	12.4%	6,298	64.5%

წყარო: გაერთიანებული უმაღლესი განათლების მონაცემთა სისტემა, განათლების სტატისტიკის ეროვნული ცენტრი.