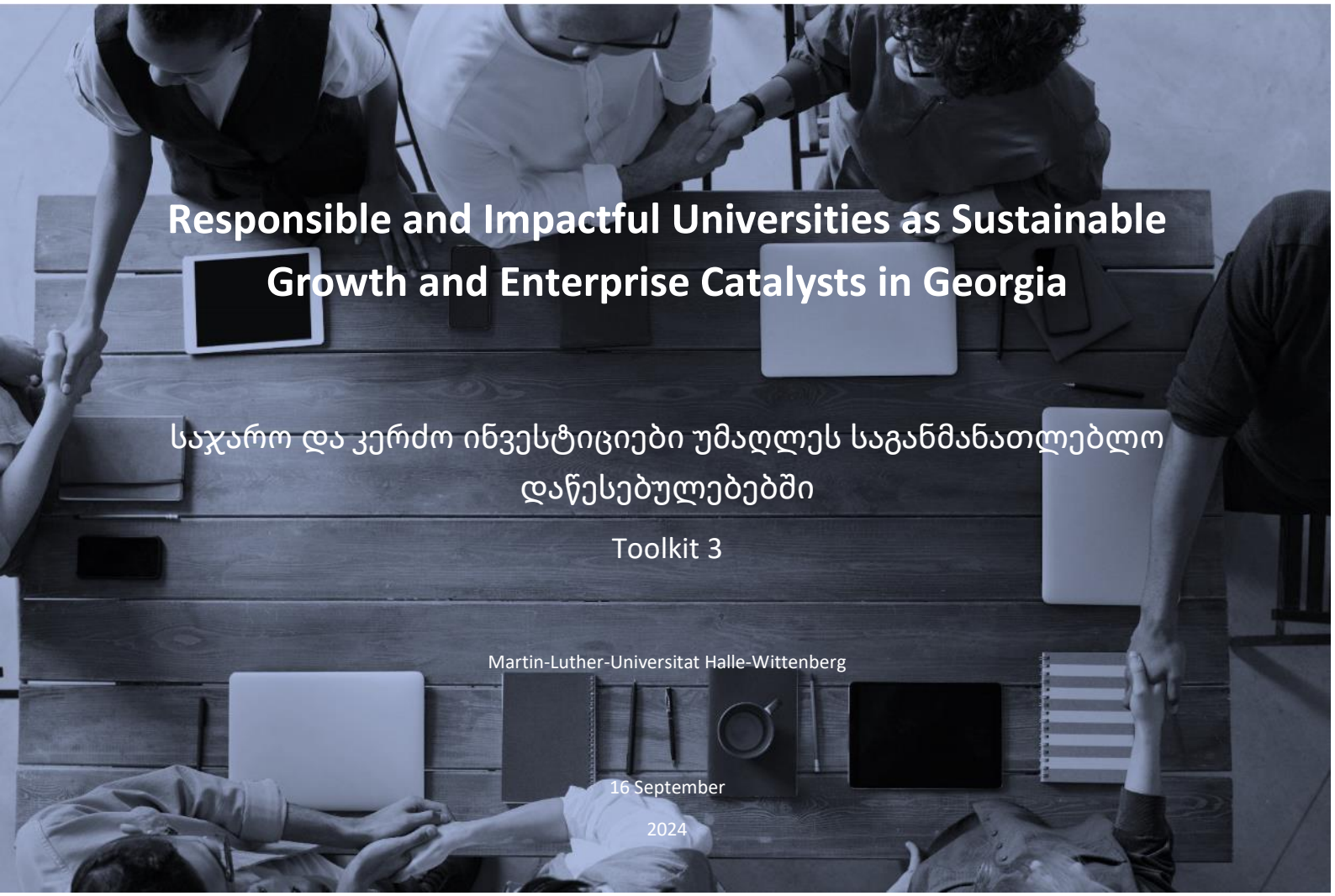
RiHEI



Responsible and Impactful Universities as Sustainable Growth and Enterprise Catalysts in Georgia

საჯარო და კერძო ინვესტიციები უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებში

Toolkit 3

Martin-Luther-Universitat Halle-Wittenberg

16 September

2024

Co-funded by the European Union

Project Number: 101125355 (ERASMUS-EDU-2023-CBHE)

CC BY NC SA

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

FACULTY OF MANAGEMENT University of Lodz

TUM International GmbH The University Company

MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG

KUTAISI INTERNATIONAL UNIVERSITY

შინაარსი

შესავალი 4

ნაწილი 1. საჯარო-კერძო პარტნიორობა 7

1.1. საჯარო და კერძო პარტნიორობის განმარტება 8

1.1.1 საქართველო, როგორც სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის პრომოუტერი და მხარდამჭერი 9

1.2. საჯარო-კერძო ინვესტიცია უმაღლესი განათლების კონტექსტში 11

1.2.1 საჯარო და კერძო პარტნიორობის მოდელები: ამოცანების და რისკების დაყოფა 11

1.2.2. PPP-ების განხორციელების გამოწვევები და რისკები ქართულ კონტექსტში 13

1.2.3 საჯარო და კერძო ინვესტიციების როლი უმაღლესი სასწავლებლების მოდერნიზაციაში 14

1.2.4 ინოვაციების ხელშეწყობა საჯარო-კერძო პარტნიორობის მეშვეობით 15

1.2.5 დასაქმებისა და სამუშაო ძალის მზადყოფნის გაზრდა 16

1.2.6 მდგრადი რეგიონული ეკონომიკური განვითარების სტიმულირება ... 17

1.3. საჯარო და კერძო სექტორის პარტნიორობის მნიშვნელობა განათლების ეკოსისტემებში 18

1.3.1 საჯარო და კერძო თანამშრომლობის უპირატესობები უმაღლეს სასწავლებლებში 19

1.3.2 საჯარო და კერძო სექტორის პარტნიორობის როლი საზოგადოების გამოწვევებში 21

ნაწილი 2. საჯარო-კერძო ინვესტიციების მიზნები უმაღლეს სასწავლებლებში და მასთან დაკავშირებული გამოწვევების დაძლევის სტრატეგიები 21

2.1 საჯარო და კერძო ინვესტიციების მიზნები უმაღლეს სასწავლებლებში 22

2.1.1 საჯარო და კერძო პარტნიორობის ხელშეწყობა ინოვაციებისა და სპინ-ოფებისთვის 23

2.1.2 უსდ-ების რეგიონალურ და ეროვნულ პრიორიტეტებთან შესაბამისობა 24

2.1.3 ზემოქმედების საინვესტიციო საბჭოს შექმნა კვლევისა და სასწავლო გეგმის შემუშავებისთვის. 25

2.2. გამოწვევები საჯარო და კერძო ინვესტიციებში უმაღლეს სასწავლებლებში. 26

2.2.1 საჯარო და კერძო პარტნიორობის ძირითადი ბარიერები..... 26

2.2.2 მიმდინარე სიტუაციისა და გამოწვევების გააზრება 29

2.2.3. გადაწყვეტილებები გამოწვევების დასაძლევად..... 30

ნაწილი 3. საჯარო-კერძო ინვესტიციების მოდელები უსდ..... 32

3.1 საუკეთესო პრაქტიკა პარტნიორობის სტრუქტურირებისთვის 32

3.1.1 თვალთვალის მექანიზმები: საინვესტიციო რისკების შემცირება 33

3.1.2. კვლევის კომერციალიზაცია ტექნოლოგიების გადაცემის ოფისების (TTOs) მეშვეობით 34

3.1.3. საჯარო-კერძო პარტნიორობის სტრუქტურირების საუკეთესო პრაქტიკა..... 34

3.1.4. სამეთვალყურეო საბჭოები: სახელმძღვანელო უმაღლესი სასწავლებლების სტრატეგიები 35

3.1.5. ინოვაციების დაფინანსება: საჯარო და კერძო საინვესტიციო საბჭოები 36

3.2 . სახელმწიფო-კერძო ინვესტიციების წარმატებული შემთხვევები უმაღლეს განათლებაში..... 36

3.2.1 RiEcoLab პროექტი: საჯარო და კერძო საინვესტიციო საბჭოები და უნივერსიტეტის სტარტაპები 37

3.2.2 ტექნოლოგიების გადაცემის ჩარჩოები: ინოვაციისთვის საჯარო და კერძო კაპიტალის მოდელების ხელშეწყობა 38

3.2.3 ფრაუნჰოფერის მოდელი: ინდუსტრიის თანამშრომლობა და კვლევის კომერციალიზაცია 40

3.2.4 კალიფორნიის უნივერსიტეტის (UC) სისტემა: ინოვაცია და ვენჩურული კაპიტალი 41

ნაწილი 4. PPP-ების ეფექტურობისა და მდგრადობის უზრუნველყოფა 46

4.1. PPP-ების ეფექტურობის უზრუნველყოფა კომუნიკაციის, გავრცელებისა და ხილვადობის გზით 47

4.1.1. ეფექტური საკომუნიკაციო სტრატეგიები უმაღლესი სასწავლებლებისთვის 47

4.1.2. ციფრული პლატფორმების გამოყენება PPP თანამშრომლობისთვის 49

4.1.3. უსდ-ების გავლენის ხილვადობის გაზრდა რეგიონულ განვითარებაზე . 50

4.2. საჯარო და კერძო ინვესტიციების მდგრადობა უმაღლეს განათლებაში 52

4.2.1. მდგრადობის მოდელები გრძელვადიანი თანამშრომლობისთვის 52

4.2.2. უსდ-ების როლი სოციალური პასუხისმგებლობისა და მდგრადობის ხელშეწყობაში 54

4.2.3. PPP-ების გავლენა მდგრადი განვითარების მიზნებზე (SDGs) 56

4.2.4. სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის გაგრძელება პროექტის შემდგომი დაფინანსება 57

დასკვნა 58

ლიტერატურა 60

შესავალი

ეს ბუკლეტი შექმნილია იმისთვის, რომ საქართველოს უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებები (უსდ) გახდეს მდგრადი ზრდის, ინოვაციებისა და ბიზნესის კატალიზატორები კერძო სექტორთან ეფექტური თანამშრომლობის გზით. ეს ბროშურა ხაზს უსვამს უნივერსიტეტების როლს, როგორც სახელმწიფო-კერძო ინვესტიციებში გადამწყვეტი აქტორების როლს, რაც მონაწილეებს აღჭურავს ცოდნით, ხელსაწყოებითა და ჩარჩოებით, რომლებიც აუცილებელია ინსტიტუციური მიზნების შესასწორებლად დინამიური და ურთიერთდაკავშირებული სამყაროს მოთხოვნებთან.

ამ ბუკლეტის მიზანია უზრუნველყოს უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებები (უსდ) საქართველოში საჭირო ინსტრუმენტებით, ცოდნით და ჩარჩოებით, რათა ეფექტურად ჩაერთონ საჯარო-კერძო პარტნიორობაში (PPPs) ისეთ ძირითად სფეროებში, როგორიცაა:

- ინოვაციების ხელშეწყობა: უსდ-ების დახმარება, შექმნან ხელსაყრელი გარემო კვლევის კომერციალიზაციის, ტექნოლოგიების გადაცემისა და სამეწარმეო ინიციატივების ხელშეწყობისთვის.
- სამუშაო ძალის მზადყოფნის გაძლიერება: სასწავლო გეგმებისა და საგანმანათლებლო პროგრამების ინდუსტრიასთან შესაბამისობა საჭიროებს სტუდენტების უკეთ მომზადებას განვითარებადი სამუშაო ბაზრისთვის.
- რეგიონული ეკონომიკური განვითარების სტიმულირება: პარტნიორობის წახალისება, რომელიც ასტიმულირებს ადგილობრივ ეკონომიკას ერთობლივი კვლევის, განვითარების პროექტებისა და საზოგადოების ჩართულობის გზით.
- მდგრადი ზრდა: უმაღლეს სასწავლებლების მხარდაჭერა მდგრადი პრაქტიკის დანერგვაში თანამშრომლობით, რომელიც მიმართავს გარემოსდაცვით, სოციალურ და ეკონომიკურ გამოწვევებს.
- ინსტიტუციური განვითარება: უსდ-ების შესაძლებლობების გაძლიერება მოდერნიზაციის, ინფრასტრუქტურის გასაუმჯობესებლად და მათი გლობალური კონკურენტუნარიანობის გაზრდის მიზნით სტრატეგიული პარტნიორობის მეშვეობით.

პირველი ნაწილი იძლევა ფუნდამენტურ ცოდნას PPP-ების შესახებ, შეისწავლის მათ განმარტებებს, მნიშვნელობას და როლს უსდ-ების მოდერნიზებაში. ის ასევე იკვლევს საქართველოსთვის სპეციფიკურ გამოწვევებსა და რისკებს, განიხილავს, თუ როგორ შეუძლია ამ პარტნიორობებმა ინოვაციების განვითარება და ხელი შეუწყოს სამუშაო ძალის მზადყოფნასა და რეგიონულ განვითარებას.

განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა ქართულ კონტექსტს, შეისწავლის უნიკალურ გამოწვევებსა და რისკებს, რომლებსაც უსდ შეიძლება შეხვდნენ PPP-ებში ჩართვისას. გარდა ამისა, მონაწილეები გაეცნობიან PPP-ების როლს ინოვაციების ხელშეწყობაში, სამუშაო ძალის მზაობის გაძლიერებაში და რეგიონულ განვითარებაში წვლილის შეტანაში, რაც შემდგომში უფრო კომპლექსური დისკუსიების შექმნის საფუძველს შექმნის.

მეორე ნაწილი ფოკუსირებულია უსდ-ებში საჯარო-კერძო ინვესტიციების სტრატეგიულ მიზნებზე. მონაწილეები შეისწავლიან, თუ როგორ შეიძლება PPP-ების შესაბამისობა ეროვნულ და რეგიონულ განვითარების პრიორიტეტებთან, რაც ხელს შეუწყობს უმაღლესი განათლების სისტემების მოდერნიზაციას. განყოფილება მოიცავს ძირითად სტრატეგიებს საჯარო-კერძო ინვესტიციების ინსტიტუციურ დაგეგმარებაში ინტეგრირებისთვის, მათ შორის ზემოქმედების ქვეშ მყოფი საინვესტიციო საბჭოების შექმნას, რომელსაც შეუძლია წარმართოს კვლევა და სასწავლო გეგმის შემუშავება. მონაწილეები ასევე განიხილავენ ბარიერებს წარმატებულ განხორციელებაში და შეისწავლიან პრაქტიკულ გადაწყვეტილებებს ამ დაბრკოლებების დასაძლევად, რაც უზრუნველყოფს პარტნიორობის დაკმაყოფილებას როგორც ინსტიტუციურ, ასევე სოციალურ მიზნებს.

მესამე ნაწილი იკვლევს წარმატებულ გლობალურ შემთხვევებს და საუკეთესო პრაქტიკას უმაღლესი განათლების ფარგლებში PPP-ების სტრუქტურისა და მართვის სფეროში. სხვადასხვა საერთაშორისო კონტექსტიდან რეალური მაგალითების გაანალიზებით, მონაწილეები მიიღებენ ცოდნას კვლევის კომერციალიზაციის, ტექნოლოგიების გადაცემის და ინოვაციების დაფინანსების შესახებ. განყოფილება ასევე იკვლევს, თუ როგორ შეიძლება ამ წარმატებული მოდელების ადაპტირება ქართულ კონტექსტში, გვთავაზობს პრაქტიკულ მითითებებს გავლენიანი, მასშტაბური და მდგრადი პარტნიორობის შესაქმნელად, რაც სარგებელს მოუტანს როგორც უმაღლეს სასწავლებლებს, ასევე კერძო სექტორის პარტნიორებს.

დასკვნითი ნაწილი განიხილავს PPP-ებში გრძელვადიანი მდგრადობის მნიშვნელობას. იგი ხაზს უსვამს იმას, თუ როგორ შეუძლიათ უსდ-ებმა შეინარჩუნონ პარტნიორობის ეფექტურობა თანმიმდევრული კომუნიკაციის, გამჭვირვალობისა და ხილვადობის გზით. ეს განყოფილება იკვლევს სტრატეგიებს მუდმივი მხარდაჭერის უზრუნველსაყოფად როგორც საჯარო, ისე კერძო დაინტერესებული მხარეებისგან, რაც უზრუნველყოფს პარტნიორობის ღირებულების მიწოდებას დროთა განმავლობაში.

კურსის დასრულების შემდეგ მონაწილეები შეძლებენ:

- გაიაზრონ სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის (PPPs) კონცეფცია და მნიშვნელობა უმაღლესი განათლების კონტექსტში, განსაკუთრებით საქართველოში.
- უსდ-ებში PPP-ებთან დაკავშირებული უპირატესობებისა და გამოწვევების იდენტიფიცირება და ამ გამოწვევების დასაძლევად სტრატეგიების შემუშავება.
- მიიღეთ ინფორმაცია უმაღლეს განათლებაში საჯარო-კერძო ინვესტიციების სტრუქტურირებისა და მართვის ეფექტური მოდელებისა და საუკეთესო პრაქტიკის შესახებ.
- ისწავლეთ როგორ ხელი შეუწყოთ ინოვაციას, ხელი შეუწყოთ სამუშაო ძალის მზადყოფნას და წარმართოთ რეგიონული ეკონომიკური განვითარება სტრატეგიული PPP-ების მეშვეობით.
- უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებში სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის მდგრადობისა და გრძელვადიანი გავლენის უზრუნველსაყოფად სტრატეგიების შემუშავება.

პუბლიკაცია გთავაზობთ როგორც თეორიულ შეხედულებებს, ასევე პრაქტიკულ ხელმძღვანელობას. იგი ხაზს უსვამს იმას, თუ როგორ შეუძლია საჯარო და კერძო თანამშრომლობას ინოვაციების წარმართვა, მუშახელის მზაობის გაძლიერება და რეგიონული განვითარების მხარდაჭერა, ხოლო წარმატებული, მდგრადი განხორციელების საუკეთესო პრაქტიკისა და გადაწყვეტილებების ჩვენება.

ნაწილი 1. საჯარო-კერძო პარტნიორობა

საჯარო-კერძო პარტნიორობა (PPPs) განისაზღვრება, როგორც სტრატეგიული ალიანსები, რომლებიც იყენებენ როგორც საჯარო, ისე კერძო სექტორის ძლიერ მხარეებს საერთო მიზნების მისაღწევად, განსაკუთრებით ეკონომიკურ განვითარებაში (Plys, 2024). ისინი ხელს უწყობენ ფართომასშტაბიანი პროექტების განხორციელებას, რომლებიც შეიძლება მხოლოდ მთავრობებისთვის მიუწვდომელი იყოს, რითაც გაზრდის მომსახურების მიწოდებას და ინფრასტრუქტურის ხარისხს (დუგალი და ტივარი, 2024). PPP-ები უმაღლეს განათლებაში ასევე ეხება სამთავრობო დაწესებულებებს (საჯარო) და კერძო სუბიექტებს შორის თანამშრომლობის ხელშეკრულებებს საგანმანათლებლო ობიექტების, პროგრამებისა თუ სერვისების შესაქმნელად, დაფინანსებისა და მართვის მიზნით. ამ პარტნიორობას შეუძლია უზრუნველყოს მთელი რიგი სარგებელი და შეიძლება მიიღოს სხვადასხვა ფორმები, თითოეულს აქვს თავისი უნიკალური მიზნები და სტრუქტურები.

PPP-ები უმაღლეს სასწავლებლებში სწრაფად ხდება ცენტრალური მექანიზმი ინოვაციების მამოძრავებელი, გაზრდის საგანმანათლებლო შედეგების შესაბამისობას შრომის ბაზრის მოთხოვნებთან და ხელს უწყობს ეკონომიკურ განვითარებას (Hassan და Ahmed, 2024). ეს პარტნიორობა ქმნის სინერგიულ ურთიერთობას აკადემიასა და ინდუსტრიას შორის, რაც ხელს უწყობს ცოდნის, რესურსების და ინოვაციების ორმხრივ ნაკადს (მენსა და გორდონი, 2020). საქართველოს განვითარებადი საგანმანათლებლო ლანდშაფტის კონტექსტში, სახელმწიფო-კერძო ინვესტიციები უმაღლეს სასწავლებლებში გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს აკადემიურ გამომუშავებასა და მზარდი კონკურენტუნარიანი გლობალური ბაზრის საჭიროებებს შორის უფსკრულის აღმოსაფხვრელად. ეს თანამშრომლობა არა მხოლოდ აძლიერებს ინსტიტუციურ შესაძლებლობებს, არამედ უზრუნველყოფს კრიტიკულ მხარდაჭერას სამუშაო ადგილების შექმნისა და ეკონომიკური სტაბილურობისთვის, რაც აუცილებელია მდგრადი განვითარებისთვის.

სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის მნიშვნელობა უმაღლეს განათლებაში მდგომარეობს მათ შესაძლებლობებში, გამოიყენონ ორივე სექტორის ძლიერი მხარეები. ერთის მხრივ, უნივერსიტეტებს აქვთ ინტელექტუალური კაპიტალი, კვლევითი ექსპერტიზა და უნარი გამოავლინონ კვალიფიციური კურსდამთავრებულები. მეორეს მხრივ, კერძო ინდუსტრიები გვთავაზობენ პრაქტიკულ შეხედულებებს, რესურსებს და ბაზრის მოთხოვნების ღრმა გააზრებას, რაც მათ ფასდაუდებელ პარტნიორებად აქცევს უმაღლესი განათლების ჩამოყალიბებაში ეკონომიკური გამოწვევების დასაკმაყოფილებლად. ამ ორი

სექტორის გაერთიანებით, PPP-ებს შეუძლიათ შექმნან ინოვაციური ეკოსისტემები, სადაც უნივერსიტეტები გახდებიან კატალიზატორები ტექნოლოგიური წინსვლის, მეწარმეობისა და რეგიონული ზრდისთვის.

1.1. საჯარო და კერძო პარტნიორობის განმარტება

PPP-ები განისაზღვრება, როგორც სტრატეგიული ალიანსები, რომლებიც იყენებენ როგორც საჯარო, ისე კერძო სექტორის ძლიერ მხარეებს საერთო მიზნების მისაღწევად, განსაკუთრებით ეკონომიკურ განვითარებაში (Plys, 2024). მსოფლიო ბანკი განსაზღვრავს *PPP-ებს, როგორც „გრძელვადიან კონტრაქტს კერძო მხარესა და სამთავრობო ერთეულს შორის, საჯარო აქტივის ან მომსახურების მიწოდებისთვის, რომელშიც კერძო მხარე ეკისრება მნიშვნელოვან რისკს და მართვის პასუხისმგებლობა და ანაზღაურება დაკავშირებულია შესრულებასთან*".

PPP პროექტების უმეტესობას აქვს სახელშეკრულებო ვადა 20-დან 30 წლამდე; სხვებს უფრო მოკლე ვადები აქვთ; და რამდენიმე გრძელდება 30 წელზე მეტხანს. ვადა ყოველთვის საკმარისად გრძელი უნდა იყოს იმისთვის, რომ კერძო მხარეს ჰქონდეს სტიმული პროექტის დიზაინის ფაზაში მომსახურების მიწოდების ღირებულების მოსაზრებების ინტეგრირება. ეს ასევე მოიცავს ტექნიკურ მოსაზრებებს, რათა ოპტიმიზაცია მოხდეს საწყის საინვესტიციო ღირებულებასა და სამომავლო შენარჩუნებისა და ექსპლუატაციის ხარჯებს შორის. კონტრაქტის ზუსტი ხანგრძლივობა დამოკიდებულია პროექტის ტიპზე და პოლიტიკის მოსაზრებებზე. პოლიტიკის შემქმნელებმა უნდა დარწმუნდნენ, რომ პროექტის მიერ მიწოდებულ სერვისებზე მოთხოვნა შენარჩუნდება ხელშეკრულების მთელი ვადის განმავლობაში; კერძო მხარეს უნდა შეეძლოს აიღოს პასუხისმგებლობა მომსახურების მიწოდებაზე მისი ვადის განმავლობაში; და შემსყიდველმა ორგანომ უნდა შეძლოს პროექტის განხორციელების ვალდებულება მისი ვადის განმავლობაში. ფინანსების ხელმისაწვდომობამ და მისმა პირობებმა ასევე შეიძლება გავლენა მოახდინოს PPP ხელშეკრულების ვადაზე (WorldBank, 2019).

PPP კონტრაქტის ცენტრალური მახასიათებელია ის, რომ იგი აერთიანებს რამდენიმე პროექტის ფაზას ან ფუნქციას. მიუხედავად ამისა, ფუნქციები, რომლებზეც კერძო მხარეა პასუხისმგებელი, განსხვავდება და დამოკიდებულია აქტივისა და მომსახურების ტიპზე, მათ შორის დიზაინზე, მშენებლობაზე, ფინანსებზე, შენარჩუნებასა და ექსპლუატაციაზე. როგორც EPEC *PPP-ის სახელმძღვანელოში* ნათქვამია, PPP-ის შეთანხმებას აქვს შემდეგი მახასიათებლები, რაც ყველა მხარე უნდა იყოს დაინტერესებული (ევროპის საინვესტიციო ბანკი, 2021):

- გრძელვადიანი კონტრაქტი (PPP კონტრაქტი) საჯარო ხელშემკვრელ ორგანოს (შემკვეთი ორგანო) და კერძო სექტორის კომპანიას (პროექტის კომპანია) შორის საჯარო სერვისის მიწოდებისთვის;
- საპროექტო კომპანიისთვის განსაზღვრული რისკების განაწილება, როგორც წესი, საჯარო სერვისის მიწოდებისთვის გამოყენებული ინფრასტრუქტურის აქტივების პროექტირებასთან, მშენებლობასთან, ექსპლუატაციასთან და დაფინანსებასთან დაკავშირებით;
- ფოკუსირება სერვისის გამომუშავების სპეციფიკაციებზე და არა შეყვანებზე, ინფრასტრუქტურის აქტივზე მთელი სასიცოცხლო ციკლის ზემოქმედების გათვალისწინებით;
- კერძო დაფინანსების გამოყენება (ხშირად მოიცავს პროექტის დაფინანსების სესხს) კერძო სექტორზე გადაცემული რისკების გასამყარებლად; და
- შესრულებაზე დაფუძნებული გადახდები პროექტის კომპანიისთვის, მიწოდებული საჯარო სერვისების დონისა და ხარისხის მიხედვით. პროექტის კომპანიას შეუძლია გადაიხადოს ან მომხმარებელმა მომხმარებლის გადასახადის საშუალებით (მაგალითად, ავტომაგისტრალის გადასახადები); ხელშემკვრელი ორგანოს მიერ (მაგალითად, ხელმისაწვდომობის გადასახადები ან ჩრდილოვანი გადასახადები); ან ორივეს კომბინაციით (მაგალითად, მომხმარებლის შედარებით დაბალი გადასახადების არსებობით, ხელმისაწვდომობის გადახდებთან ერთად ხელმისაწვდომობის ხელმისაწვდომობის ხელმისაწვდომობის გადახდებთან ერთად).

1.1.1 საქართველო, როგორც სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის პრომოუტერი და მხარდამჭერი

საქართველოს კანონი საჯარო-კერძო პარტნიორობის შესახებ განსაზღვრავს საჯარო-კერძო პარტნიორობის მიზნებს პროექტების ეფექტურობის ამაღლება, საჯარო ინტერესების დაკმაყოფილება ახალი საჯარო ინფრასტრუქტურის შექმნით ან/და საჯარო სერვისების მიწოდებით ან/და არსებული საჯარო ინფრასტრუქტურისა და საჯარო სერვისების გაუმჯობესებით, კერძო დაფინანსების მოზიდვა, საჯარო ფინანსების განაწილების ეფექტურობის მოწყობა.

საჯარო და კერძო თანამშრომლობის პროექტი საქართველოში განხორციელდება ამ კანონით დადგენილი წესით, რომელიც მოიცავს რამდენიმე ეტაპს, მათ შორის პროექტის იდენტიფიკაციას და დაწყებას, მის მომზადებას, კერძო პარტნიორის არჩევას, პროექტის განხორციელებას და პროექტის შემდგომ შეფასებას.

საჯარო-კერძო პარტნიორობის ვადა არ უნდა იყოს ხუთ წელზე ნაკლები, ხოლო პროექტის მინიმალური ვადა განისაზღვრება საქართველოს მთავრობის სამართლებრივი აქტით და ეფუძნება შემდეგ პრინციპებს:

ა) გამჭვირვალობა — საჯარო-კერძო პარტნიორობის შესაძლებლობებისა და საჯარო-კერძო პარტნიორობის პროექტების შესახებ ინფორმაციის საჯარო ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფა;

ბ) განჭვრეტადობა – მკაფიო და პროგნოზირებადი წესების არსებობა;

გ) თავისუფალი კონკურენციის ხელშეწყობა და დისკრიმინაციის აკრძალვა - თანაბარი მოპყრობა საქართველოსა და სხვა ქვეყნების საჯარო და კერძო სუბიექტების მიმართ;

დ) ფასი-ეფექტურობის თანაფარდობა – სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობა, როგორც ოპტიმალური ინსტრუმენტი დაგეგმილი მიზნების მისაღწევად;

ე) რისკების ოპტიმალური განაწილება - პასუხისმგებლობისა და რისკების გონივრული განაწილება მხარეებს შორის, მხარეების მიერ მათი კონტროლის შესაძლებლობებისა და მიზანშეწონილობის გათვალისწინებით, საჯარო ინტერესები და საჯარო-კერძო პარტნიორობის მახასიათებლები;

ვ) ფისკალური პასუხისმგებლობა — საჯარო-კერძო პარტნიორობასთან დაკავშირებული ფინანსური ვალდებულების აღება საჯარო ფინანსებისთვის საფრთხის შეუქმნელად;

ზ) გარემოს დაცვა და სოციალური მდგრადობა - საჯარო და კერძო თანამშრომლობის პროექტის საქართველოს გარემოსდაცვითი კანონმდებლობით განსაზღვრულ მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენა და მისი გარემოზე და სოციალურ ზემოქმედების შეფასება საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად (GoG, 2018).

საქართველომ აღიარა კერძო სექტორის ჩართულობის მნიშვნელობა და გადადგა მნიშვნელოვანი ნაბიჯები შესაბამისი PPP პოლიტიკის შემუშავებისა და PPP-ისადმი მეგობრული გარემოს შესაქმნელად. მნიშვნელოვანია, რომ მიღებული კანონმდებლობა შეესაბამება UNCITRAL-ის სამოდელო კანონს და ევროკავშირის შესაბამის კანონმდებლობას (ჯავახაძე, 2021).

1.2. საჯარო-კერძო ინვესტიცია უმაღლესი განათლების კონტექსტში

საჯარო და კერძო ინვესტიცია არის ერთგვარი PPP მოდელი, რომელშიც ფინანსური თანამშრომლობა სამთავრობო უწყებებს (საჯარო) და კერძო ორგანიზაციებს (მათ შორის, ბიზნესებს, არაკომერციულ და ფილანტროპიულ ფონდებს) შორის სხვადასხვა პროექტებისა და ინიციატივების დასაფინანსებლად საგანმანათლებლო დაწესებულებებში (Khallaf et al., 2022). უსდ-ების პოტენციური პარტნიორები შედგებიან, მაგრამ არ შემოიფარგლებიან შემდეგით:

- **კერძო სექტორის კომპანიები (მრეწველობა):** კორპორაციები, რომლებიც ცდილობენ ინვესტირებას ნიჭის განვითარებაში, კვლევაში ან ბრენდინგის შესაძლებლობებში საგანმანათლებლო პარტნიორობის მეშვეობით.
- **არასამთავრობო** ორგანიზაციები: ორგანიზაციები, რომლებიც ორიენტირებულია განათლებასა და საზოგადოების განვითარებაზე, რომლებსაც შეუძლიათ შესთავაზონ დაფინანსება ან რესურსები კონკრეტული პროექტებისთვის.
- **სამთავრობო უწყებები:** ადგილობრივი, რეგიონული ან ეროვნული სუბიექტები, რომლებიც დაინტერესებულნი არიან საგანმანათლებლო შესაძლებლობებისა და სამუშაო ძალის განვითარებაში.
- **საერთაშორისო ორგანიზაციები: სუბიექტები,** რომლებიც მონაწილეობენ განათლების დაფინანსებაში, შესაძლებლობების განვითარებაში ან განვითარების პროგრამებში.
- **კურსდამთავრებულთა ასოციაციები:** კურსდამთავრებულები, რომლებსაც შეუძლიათ თავიანთი წვლილი შეიტანონ ალმა მატერში დაფინანსების ან მენტორობის საშუალებით.

ამ პარტნიორობაში მონაწილე სხვადასხვა დაინტერესებული მხარეებით, ინვესტიციებმა შეიძლება ასევე მიიღოს სხვადასხვა ფორმები, მოიცავდეს როგორც მძიმე ინვესტიციებს, ასევე რბილ პროექტებს. მძიმე ინვესტიციების მაგალითები შეიძლება იყოს ინფრასტრუქტურის განვითარება და ფიზიკური ტექნოლოგიების ინფრასტრუქტურა. Soft Projects შეიძლება იყოს ინვესტიციები საგანმანათლებლო პროგრამებში, კვლევით ინიციატივებში, სტაჟირებისა და სამუშაო ადგილების განთავსების პროგრამებში და უნარების განვითარების პროგრამებში.

1.2.1 საჯარო და კერძო პარტნიორობის მოდელები: ამოცანების და რისკების დაყოფა

PPP-ები ეყრდნობა კარგად განსაზღვრულ მოდელებს, რათა უზრუნველყონ პროექტის წარმატება. თითოეული მოდელი განსაზღვრავს ამოცანების დაყოფას და რისკების განაწილებას საჯარო და კერძო სექტორებს შორის, გამოწვევების შერბილებისას ორივე პარტნიორის ძლიერი მხარეების გამოყენებით.

ცხრილში 1 მოცემულია PPP-ის საერთო მოდელების მოკლე მიმოხილვა, სადაც დეტალურად არის აღწერილი ამოცანების და რისკების დაყოფა საჯარო და კერძო პარტნიორებს შორის. იგი ხაზს უსვამს, თუ როგორ არის განაწილებული პასუხისმგებლობა თითოეული პარტნიორის ძლიერი მხარეების გამოსაყენებლად. მაგალითად, კერძო პარტნიორები ხშირად იღებენ როლებს, რომლებიც საჭიროებენ ტექნიკურ ექსპერტიზას და ფინანსურ რისკს, როგორიცაა დიზაინი, მშენებლობა და ექსპლუატაცია, ხოლო საჯარო პარტნიორები ზედამხედველობენ სტრატეგიულ გასწორებას და მარეგულირებელ შესაბამისობას. ცხრილში 1, რისკის განაწილება ასახავს კონკრეტულ გამოწვევებს, რომელთა წინაშეც დგას თითოეული სექტორი, რაც უზრუნველყოფს პარტნიორობის ხელშეკრულებების სიცხადეს და უზრუნველყოფს პროექტის ეფექტურ შესრულებას.

ცხრილი 1. PPP მოდელების, ამოცანებისა და რისკის განაწილების შეჯამება

PPP მოდელი	**ამოცანები (პირადი პარტნიორი)**	**ამოცანები (საჯარო პარტნიორი)**	**რისკის განაწილება (პირადი)**	**რისკის განაწილება (საჯარო)**
აშენება-ოპერაცია-გადაცემა (BOT)	დიზაინი, მშენებლობა, ექსპლუატაცია და მოვლა	მარეგულირებელი ზედამხედველობა, საზოგადოების საჭიროებებთან შესაბამისობა	სამშენებლო რისკები, ბაზრის მოთხოვნის გაურკვევლობა	პოლიტიკური და მარეგულირებელი რისკები
დაპროექტება–მშენებლობა–დაფინანსება–ექსპლუატაცია (DBFO)	სრული სასიცოცხლო ციკლი: დიზაინი, მშენებლობა, დაფინანსება, ექსპლუატაცია	დააყენეთ შესრულების სტანდარტები, დააკვირდით შესაბამისობას	ფინანსური და ტექნიკური რისკები	დამტკიცებები, გარემოსდაცვითი შესაბამისობა
იჯარა-განვითარება-ოპერირება (LDO)	არსებული საჯარო აქტივების განახლება და ექსპლუატაცია	შეინარჩუნეთ საკუთრება, სტრატეგიული კონტროლი	საინვესტიციო რისკები	პოლიტიკა და მარეგულირებელი კორექტირება
ერთობლივი საწარმოები	გაინაწილეთ პასუხისმგებლობები: დაფინანსება, ოპერაციები, გადაწყვეტილებები	გაინაწილეთ პასუხისმგებლობები: დაფინანსება, ოპერაციები, გადაწყვეტილებები	შეთანხმების საფუძველზე პროპორციული რისკები	შეთანხმების საფუძველზე პროპორციული რისკები

ცხრილი 2. ხაზს უსვამს ადგილზე მყოფი პერსონალის და გარე კონსულტანტების ძირითად როლს PPP პროექტის თითოეულ ეტაპზე. მომზადების ფაზაში პერსონალი ფოკუსირებულია ძირითად აქტივობებზე, როგორიცაა ტექნიკურ-ეკონომიკური შესწავლა და კონტრაქტის შემუშავება, ხოლო ფინანსური

სტრუქტურისა და ბაზრის ანალიზში სპეციალიზებული ექსპერტიზის მქონე გარე კონსულტანტები თანამშრომლობენ. განხორციელების ფაზაში პერსონალი უზრუნველყოფს შესაბამისობას და შესრულების მართვას, ხოლო კონსულტანტები ატარებენ დამოუკიდებელ აუდიტს და აგვარებენ კონფლიქტებს. შესაძლებლობების ამაღლების მცდელობები, როგორიცაა სასწავლო პროგრამები და სპეციალური ერთეულების შექმნა, როგორიცაა TTOs, აუცილებელია ექსპერტიზის შესანარჩუნებლად და PPP-ებში გრძელვადიანი წარმატების ხელშეწყობისთვის.

ცხრილი 2. პერსონალის და გარე მრჩევლების როლი PPP-ებში

ფაზა	**მომზადებული პერსონალის მოვალეობები**	**გარე მრჩევლების როლი**
მოსამზადებელი ეტაპი	- ტექნიკურ-ეკონომიკური კვლევების ჩატარება - კონტრაქტების პროექტები - საჯარო-კერძო მიზნების გასწორება	- მიაწოდეთ ბაზრის შეხედულებები - ფინანსური და სამართლებრივი ხელშეკრულებების სტრუქტურა
განხორციელების ფაზა	- შესაბამისობის მონიტორინგი - შეაფასეთ შესრულების მეტრიკა - მოაგვარეთ გამოწვევები	- ჩაატარეთ დამოუკიდებელი აუდიტი - მართეთ რისკის შეფასება - კონფლიქტის მოგვარების ხელშეწყობა
შესაძლებლობების გაზრდა	- განავითარეთ შიდა ექსპერტიზა - ჩამოაყალიბეთ TTO-ები - მოამზადეთ პერსონალი რისკის მართვაში	- ვორქშოფებისა და სერთიფიკატების ორგანიზება - გთავაზობთ მიმდინარე მენტორობას

1.2.2. PPP-ების განხორციელების გამოწვევები და რისკები ქართულ კონტექსტში

PPP-ების განხორციელება საქართველოში წარმოადგენს რამდენიმე გამოწვევას, რომელიც ფესვგადგმულია ქვეყნის მარეგულირებელ, ფინანსურ და ინსტიტუციურ ლანდშაფტში. უპირველესი გამოწვევა მდგომარეობს კომპლექსურ მარეგულირებელ ჩარჩოში, რომელსაც შეუძლია შეაფერხოს პროექტების დამტკიცება და ხელი შეუშალოს კერძო ინვესტიციებს. სახელმწიფო შესყიდვების შესახებ კანონები, მიუხედავად იმისა, რომ აუცილებელია გამჭვირვალობისთვის, ხშირად ზღუდავს PPP ხელშეკრულებებისთვის საჭირო მოქნილობას. გარდა ამისა, უმაღლეს სასწავლებლებში შეზღუდული ინსტიტუციური შესაძლებლობები წარმოადგენს მნიშვნელოვან დაბრკოლებას. ბევრ უმაღლეს სასწავლებელს არ გააჩნია თავდადებული პერსონალი ან ქვედანაყოფები,

როგორიცაა TTO-ები, რათა ეფექტურად მართონ PPP-ების სირთულეები. სტანდარტიზებული ჩარჩოების არარსებობა IP-ის მენეჯმენტისა და რისკის გაზიარების შეთანხმებებისთვის კიდევ უფრო ართულებს თანამშრომლობას საჯარო და კერძო დაინტერესებულ მხარეებს შორის.

კიდევ ერთი კრიტიკული რისკი არის ინვესტორების ყოყმანის გამო აღქმული მაღალი რისკები, რომლებიც დაკავშირებულია უნივერსიტეტის ხელმძღვანელობით პროექტებთან. ეს მოიცავს ინვესტიციების ანაზღაურების გრძელ ვადებს და აკადემიური ინოვაციების კომერციალიზაციის შესახებ გაურკვევლობას. ფინანსურად, ბევრი ქართული უსდ არის დამოკიდებული სახელმწიფო დაფინანსებაზე და ცდილობს პროექტების თანადაფინანსებას, რამაც შეიძლება შეაფერხოს კერძო სექტორის პარტნიორები. კულტურული და ოპერაციული განსხვავებები აკადემიასა და ინდუსტრიას შორის ასევე ქმნის ბარიერებს კომუნიკაციისა და გასწორებისთვის, რაც იწვევს არასწორ მიზნებს. გარდა ამისა, გარე ფაქტორებმა, როგორიცაა პოლიტიკური და ეკონომიკური არასტაბილურობა რეგიონში, შეიძლება გამოიწვიოს გაურკვევლობა, რომელიც გავლენას ახდენს გრძელვადიან პროექტზე. ამ გამოწვევების გადაჭრა მოითხოვს მიზანმიმართულ ინტერვენციებს, როგორიცაა შესაძლებლობების განვითარების პროგრამები, მარეგულირებელი რეფორმები და რისკის გაზიარების მექანიზმების მიღება, რომლებიც იზიდავს კერძო ინვესტიციებს და უზრუნველყოფს ორმხრივ სარგებელს.

1.2.3 საჯარო და კერძო ინვესტიციების როლი უმაღლესი სასწავლებლების მოდერნიზაციაში

ყველა ეკონომიკური ლანდშაფტის დიგიტალიზაციის გათვალისწინებით, PPP-ები გადამწყვეტია უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების მოდერნიზებისთვის და ჩვენს ეკონომიკაში სწრაფად ცვალებად ტენდენციებზე მოქმედებისთვის. თუმცა, უმაღლესი სასწავლებლები ხშირად ფინანსურად შეზღუდულია და კურიკულუმები ბევრად ჩამორჩება განვითარებადი ტექნოლოგიებს (Huba და Hrytsenko, 2023). ასეთი საჯარო-კერძო ინვესტიციები ხელს უწყობს ამ გამოწვევების დაძლევას, დაფინანსების, ექსპერტიზის და ასევე ინფრასტრუქტურის მიწოდებით, რომელზედაც უსდ შეძლებენ სხვაგვარად წვდომას (ტან და ჟაო, 2019). ინდუსტრიის მონაწილეობის ეს ახალი ტალღა არა მხოლოდ ამაღლებს განათლების შეთავაზების დონეს, არამედ აძლიერებს ინსტიტუტებს ჩაერთონ მნიშვნელოვან კვლევასა და განვითარებაში, რაც ითარგმნება რეალურ სამყაროში ინდუსტრიულ ინოვაციებში, რაც პირდაპირ კვებავს ეროვნულ ზრდას.

საქართველოს შემთხვევაში, გარდამავალ ქვეყანაში, რომელსაც მზარდი აქცენტი აქვს ევროპულ ბაზარზე ინტეგრაციაზე, სახელმწიფო-კერძო ინვესტიციები უმაღლეს სასწავლებლებში წარმოადგენს სტრატეგიულ გზას ქვეყნის ადამიანური კაპიტალის გასაძლიერებლად. საქართველოს უმაღლეს სასწავლებლებს ისტორიულად არასაკმარისი რესურსები ჰქონდათ, რამაც გამოიწვია განათლების სისტემა, რომელიც ხშირად არასწორად შეესაბამება ინდუსტრიის საჭიროებებს, რაც იწვევს კურსდამთავრებულთა უნარებსა და შრომის ბაზრის მოთხოვნებს შორის შეუსაბამობას. თუმცა, ბოლოდროინდელმა მცდელობებმა უმაღლესი განათლების სექტორის მოდერნიზაციისთვის ისეთი ინიციატივების საშუალებით, როგორიცაა RiHEI, ხაზგასმით აღნიშნეს PPP-ების პოტენციალი განათლების რეფორმის გასატარებლად. ასეთი პარტნიორობის საშუალებით, ქართულ უნივერსიტეტებს შეუძლიათ უფრო მეტად უპასუხონ ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკის მოთხოვნებს, მოამზადონ კურსდამთავრებულები სამუშაოსთვის ისეთ სექტორებში, როგორიცაა ტექნოლოგია, ინჟინერია და მეწარმეობა, სადაც არის მნიშვნელოვანი ზრდის პოტენციალი.

1.2.4 ინოვაციების ხელშეწყობა საჯარო-კერძო პარტნიორობის მეშვეობით

PPP-ების მთავარი უპირატესობა არის მათი უნარი, ხელი შეუწყონ ინოვაციას უსდ-ებში. კერძო საწარმოებთან თანამშრომლობით, უნივერსიტეტები იღებენ წვდომას უახლესი ტექნოლოგიების, ბაზრის ცოდნისა და პრაქტიკული ექსპერტიზის შესახებ, რომელსაც შეუძლია გააუმჯობესოს კვლევის შედეგები. ამის საპირისპიროდ, კერძო კომპანიები სარგებლობენ აკადემიური კვლევებით და ინოვაციებით, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ახალი პროდუქტების, სერვისების და ტექნოლოგიების განვითარება (Caloffi et al., 2017). ეს თანამშრომლობითი ურთიერთობა განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ისეთ სფეროებში, როგორიცაა მეცნიერება, ტექნოლოგია, ინჟინერია და მათემატიკა (STEM), სადაც სწრაფი ტექნოლოგიური წინსვლა მოითხოვს უნივერსიტეტებს იყოს მოქნილი და მუდმივად განახლებადი ინდუსტრიის ტენდენციებით (Hafni et al., 2020).

მაგალითად, საქართველოში, უნივერსიტეტებში ტექნოლოგიების გადაცემის ოფისების და ინოვაციური ჰაბების შექმნა შეიძლება გახდეს კვლევის შედეგების კომერციალიზაციის საფუძველი. ამ სფეროებში PPP-ებმა შეიძლება გამოიწვიოს უნივერსიტეტის შვილობილი კომპანიების, დამწყები და კვლევებზე ორიენტირებული კომპანიების შექმნა, რომლებიც ქმნიან დასაქმებას და ეხმარებიან ადგილობრივ ეკონომიკას. ეს სტარტაპები, რომლებიც ხშირად დაარსებულნი არიან სტუდენტებისა და პროფესორ-მასწავლებლების მიერ, სარგებლობენ კერძო პარტნიორების მიერ მოწოდებული მენტორობით, ინვესტიციებით და ბაზრის წვდომით, ხოლო უნივერსიტეტები სარგებლობენ ამ

საწარმოებიდან მიღებული შემოსავლით და მათი კვლევის პროფილების გაძლიერებით.

ინოვაციების ხელშეწყობის გარდა, PPP-ები ასევე მნიშვნელოვანია უნივერსიტეტების როლის გასაფართოებლად საზოგადოების გამოწვევების გადაჭრაში. პასუხისმგებელი კვლევისა და ინოვაციების (RRI) მეშვეობით, საჯარო და კერძო თანამშრომლობა შეიძლება ფოკუსირებული იყოს გადაწყვეტილებებზე, რომლებიც არა მხოლოდ ეკონომიკურ ზრდას განაპირობებს, არამედ ხელს უწყობს სოციალურ და გარემოსდაცვითი მდგრადობას (Barton et al., 2019). უმაღლეს სასწავლებლებს, რომლებიც მოქმედებენ როგორც ცოდნის კერა, შეუძლიათ იმუშაონ კერძო სექტორის პარტნიორებთან, რათა განავითარონ ტექნოლოგიები და ბიზნეს მოდელები, რომლებიც მიმართავენ კრიტიკულ საკითხებს, როგორიცაა კლიმატის ცვლილება, ჯანმრთელობა და ციფრული ინკლუზია. მათი კვლევითი დღის წესრიგის საჯარო და კერძო სექტორის პრიორიტეტებთან გათანაბრებით, უნივერსიტეტებს შეუძლიათ უზრუნველყონ, რომ მათ ინოვაციებს ჰქონდეს ხანგრძლივი და დადებითი გავლენა როგორც ეკონომიკაზე, ასევე ზოგადად საზოგადოებაზე.

1.2.5 დასაქმებისა და სამუშაო ძალის მზადყოფნის გაზრდა

უმაღლეს სასწავლებლებში სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი სარგებელი არის მათი პოტენციალი კურსდამთავრებულებისთვის დასაქმების პერსპექტივის გაზრდის მიზნით. დარგის პარტნიორებთან თანამშრომლობით, უნივერსიტეტებს შეუძლიათ თავიანთი სასწავლო გეგმები შრომის ბაზრისთვის მოთხოვნილ უნარებსა და კომპეტენციებთან შესაბამისობაში მოახდინონ (Damoc, 2017). ეს უზრუნველყოფს კურსდამთავრებულების უკეთ მომზადებას სამუშაო ძალისთვის, ამცირებს უნარების განსხვავებას და აუმჯობესებს დასაქმებას. ისეთ სფეროებში, როგორიცაა საინფორმაციო ტექნოლოგიები, ინჟინერია და ბიზნესი, სადაც კვალიფიციურ მუშაკებზე მოთხოვნა მაღალია, საჯარო და კერძო თანამშრომლობამ შეიძლება უზრუნველყოს სტუდენტების პრაქტიკული, პრაქტიკული გამოცდილების მიღება სტაჟირების, ერთობლივი პროგრამებისა და რეალურ სამყაროში არსებული პროექტების მეშვეობით, რომლებიც ინტეგრირებულია მათ აკადემიურ ტრენინგში (Okolie et al., 2019).

საქართველოსთვის, სადაც ახალგაზრდების უმუშევრობა კვლავ გამოწვევად რჩება, უსდ-ების როლი სამუშაოსთვის მზა კურსდამთავრებულების გამომუშავებაში გადამწყვეტია. საჯარო და კერძო ინვესტიციებს შეუძლიათ ხელი შეუწყონ კარიერული სერვისების შექმნას, ინდუსტრიაზე ორიენტირებული მენტორობის პროგრამებს და სამუშაოს დასაქმების ინიციატივებს, რომლებიც

პირდაპირ აკავშირებს სტუდენტებს დასაქმების შესაძლებლობებთან. გარდა ამისა, სამეწარმეო უნარების ხელშეწყობით და ინოვაციების ხელშეწყობით საჯარო და კერძო თანამშრომლობით, უნივერსიტეტებს შეუძლიათ წაახალისონ სტუდენტები, განახორციელონ სამეწარმეო საწარმოები, რითაც შექმნან ახალი სამუშაო ადგილები და წვლილი შეიტანონ ეკონომიკურ ზრდაში.

1.2.6 მდგრადი რეგიონული ეკონომიკური განვითარების სტიმულირება

PPP-ები უმაღლეს სასწავლებლებში ასევე მნიშვნელოვანია მდგრადი რეგიონული განვითარების ხელშეწყობისთვის. უნივერსიტეტებს, როგორც ცოდნისა და კვლევის ცენტრებს, აქვთ უნიკალური როლი რეგიონული ეკონომიკური ტრანსფორმაციის წარმართვაში. ადგილობრივ ინდუსტრიებთან და საჯარო სექტორის ერთეულებთან პარტნიორობით, უნივერსიტეტებს შეუძლიათ იმოქმედონ როგორც კატალიზატორი რეგიონული ინოვაციური ეკოსისტემებისთვის, რომლებიც იზიდავენ ინვესტიციებს, ქმნიან სამუშაო ადგილებს და სტიმულირებენ ეკონომიკურ ზრდას. სოფლად და განუვითარებელ რეგიონებში, სადაც ეკონომიკური შესაძლებლობები ხშირად შეზღუდულია, უმაღლეს სასწავლებლებს შეუძლიათ მნიშვნელოვანი როლი შეასრულონ ადგილობრივად შესაბამისი გადაწყვეტილებების შემუშავებაში, რომლებიც მიმართავენ რეგიონულ გამოწვევებს (Lis, 2021).

საქართველოში, სადაც რეგიონული უთანასწორობა რჩება მნიშვნელოვან საკითხად, სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობამ შეიძლება ხელი შეუწყოს უფსკრული ქალაქსა და სოფლებს შორის ინოვაციებისა და მეწარმეობის ხელშეწყობის გზით დაუცველ თემებში. უნივერსიტეტებს შეუძლიათ შექმნან მორგებული პროგრამები, რომლებიც შეესაბამება ადგილობრივი სექტორების სპეციფიკურ მოთხოვნებს რეგიონულ უმაღლეს სასწავლებლებში სტრატეგიული ინვესტიციების გზით, რაც ხელს შეუწყობს ეკონომიკის დივერსიფიკაციას და სამუშაო ადგილების შექმნას დიდი ურბანული ცენტრების გარეთ. ეს არა მხოლოდ ხელს უწყობს ეროვნულ ეკონომიკურ ზრდას, არამედ ხელს უწყობს უფრო დაბალანსებულ და ინკლუზიურ განვითარებას მთელი ქვეყნის მასშტაბით.

საჯარო და კერძო ინვესტიციები უმაღლეს სასწავლებლებში არის ტრანსფორმაციული ძალა, რომელსაც შეუძლია შეცვალოს უმაღლესი განათლება სწრაფად ცვალებადი სამყაროს მოთხოვნების უკეთ დასაკმაყოფილებლად. უნივერსიტეტებსა და ინდუსტრიებს შორის პარტნიორობის ხელშეწყობით, ეს ინვესტიციები უზრუნველყოფს ფინანსურ რესურსებს, გამოცდილებას და ინოვაციებს, რომლებიც საჭიროა უსდ-ების მოდერნიზაციისთვის, დასაქმების გაზრდისა და მდგრადი ეკონომიკური ზრდისთვის. საქართველოსთვის სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობა უმაღლეს სასწავლებლებში წარმოადგენს

გადამწყვეტ სტრატეგიას საგანმანათლებლო შედეგების გასაუმჯობესებლად, აკადემიური ტრენინგის შრომის ბაზრის საჭიროებებთან შესაბამისობაში და ქვეყნის, როგორც ინოვაციებისა და მეწარმეობის კერად პოზიციონირებისთვის. როგორც ეს თანამშრომლობა განაგრძობს განვითარებას, ისინი უფრო მნიშვნელოვან როლს შეასრულებენ უმაღლესი განათლების მომავლის ფორმირებასა და ეროვნული განვითარების სტიმულირებაში.

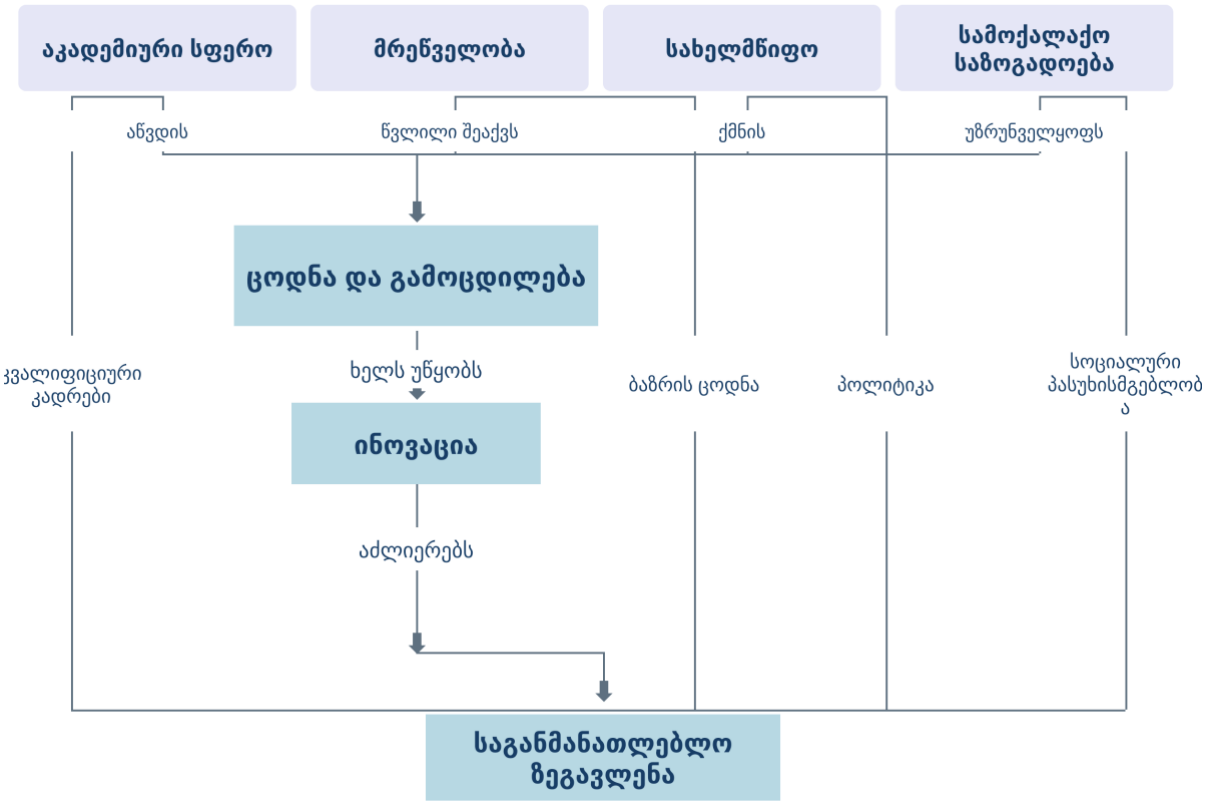
1.3. საჯარო და კერძო სექტორის პარტნიორობის მნიშვნელობა განათლების ეკოსისტემებში

PPP-ები იქცა ცენტრალურ მექანიზმად უსდ-ების მოდერნიზაციისა და სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების ხელშეწყობისთვის. დღევანდელ სწრაფად განვითარებად საგანმანათლებლო ლანდშაფტში, უნივერსიტეტებს, სამთავრობო უწყებებს, ინდუსტრიასა და სამოქალაქო საზოგადოებას შორის თანამშრომლობა აუცილებელია რთული სოციალური გამოწვევების მოსაგვარებლად და ინოვაციების გასაძლიერებლად. ეს მრავალმხრივი მიდგომა ჩართულია ოთხმაგი სპირალის მოდელში, რომელიც აერთიანებს აკადემიის, ინდუსტრიის, მთავრობისა და სამოქალაქო საზოგადოების ოთხ ძირითად სექტორს, რათა შექმნას ძლიერი, ინოვაციებზე ორიენტირებული ეკოსისტემა (Quartey და Oguntoye, 2021). ეს მოდელი, რომელიც მოხსენიებულია RiHEI პროექტში, აჩვენებს სექტორთაშორისი თანამშრომლობის ტრანსფორმაციულ ძალას ეკონომიკური განვითარებისა და სოციალური კეთილდღეობის წინსვლისთვის.

ოთხმაგი სპირალის მოდელი ხელს უწყობს ერთობლივი შექმნის კონცეფციას, სადაც ცოდნა, რესურსები და ექსპერტიზა სხვადასხვა სექტორიდან ერთიანდება, რათა ხელი შეუწყოს ინოვაციას და გააძლიეროს საგანმანათლებლო სისტემების გავლენა (Oliveira et al., 2024). ეს მიდგომა ადასტურებს, რომ თანამედროვე გამოწვევების მოგვარება, როგორიცაა ეკონომიკური ზრდა, გარემოს მდგრადობა და სოციალური ინკლუზია, მოითხოვს მრავალი დაინტერესებული მხარის მონაწილეობას.

აკადემიის, მრეწველობის, მთავრობისა და სამოქალაქო საზოგადოების ერთობლივი ძალისხმევა ინოვაციებისა და რეგიონული განვითარების საწინდარია (სურათი 1). აკადემია გთავაზობთ ინტელექტუალურ კაპიტალს, კვლევით გამოცდილებას და კვალიფიციურ სამუშაო ძალას, რაც ქმნის საფუძველს ცოდნის შექმნისა და გავრცელებისთვის. ინდუსტრიას მოაქვს ბაზრის შეხედულებები, ტექნოლოგიური წინსვლა და ფინანსური რესურსები, რაც უზრუნველყოფს აკადემიური კვლევების შესაბამისობას რეალურ სამყაროში

არსებულ აპლიკაციებთან და კომერციულ სიცოცხლისუნარიანობასთან. მთავრობა თამაშობს კრიტიკულ მარეგულირებელ და სტრატეგიულ როლს, აყალიბებს პოლიტიკას, რომელიც ხელს უწყობს ინოვაციას, უზრუნველყოფს საჯარო დაფინანსებას და უზრუნველყოფს, რომ ეს პარტნიორობა შეესაბამება ეროვნულ პრიორიტეტებს. სამოქალაქო საზოგადოება, იმავდროულად, ხელს უწყობს სოციალურ პასუხისმგებლობას და ინკლუზიურობას, რაც უზრუნველყოფს, რომ ინოვაციები და საგანმანათლებლო შედეგები ეხებოდეს საზოგადოების საჭიროებებს და სარგებელს მოუტანს თემებს (Roman et al., 2020; Roman და Fellnhofer, 2022). ერთობლივი მუშაობით, ეს სექტორები საშუალებას აძლევს უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებს (უსდ) იმოქმედონ როგორც კატალიზატორი მდგრადი და სოციალურად პასუხისმგებელი ინოვაციებისთვის, რაც ხელს შეუწყობს გრძელვადიან რეგიონულ ზრდას და განვითარებას.



სურათი 1 ოთხმაგი სპირალის მოდელის განზომილება განათლების ეკოსისტემებში

1.3.1 საჯარო და კერძო თანამშრომლობის უპირატესობები უმაღლეს სასწავლებლებში

- **ინოვაციებისა და კვლევის გავლენის გაძლიერება**

PPP-ები საშუალებას აძლევს უმაღლეს სასწავლებლებს ჩაერთონ გამოყენებითი კვლევაში, რომელიც უშუალოდ ეხება ინდუსტრიულ და სოციალურ გამოწვევებს (Liu et al., 2024). კერძო საწარმოებთან თანამშრომლობის მეშვეობით, უნივერსიტეტებს შეუძლიათ თავიანთი კვლევის დღის წესრიგი დაამყარონ ინდუსტრიის საჭიროებებთან, უზრუნველყონ, რომ ინოვაციები მზადაა ბაზრისთვის და კომერციულად სიცოცხლისუნარიანი. ისეთ სფეროებში, როგორიცაა მეცნიერება, ტექნოლოგია, ინჟინერია და მათემატიკა (STEM), სადაც სწრაფი ტექნოლოგიური წინსვლა კრიტიკულია, PPP-ები ხელს უწყობს უახლესი ტექნოლოგიების გადაცემას აკადემიური ინსტიტუტებიდან ინდუსტრიაში, ზრდის ეროვნულ კონკურენტუნარიანობას (Jeelani et al., 2021).

- **უნარების ხარვეზის გადალახვა და სამუშაო ძალის მზადყოფნის ხელშეწყობა**

თანამედროვე უმაღლესი სასწავლებლების ერთ-ერთი მთავარი გამოწვევაა საგანმანათლებლო შედეგების შრომის ბაზრის მოთხოვნებთან შესაბამისობა (ხარლამოვა და სხვ., 2021). PPP-ები გადამწყვეტ როლს ასრულებენ სასწავლო პროგრამების შემუშავებაში, რომლებიც პასუხობენ ინდუსტრიების მიერ მოთხოვნილ უნარებს, რაც უზრუნველყოფს სტუდენტების დამთავრებას სამუშაო ძალისთვის საჭირო პრაქტიკული კომპეტენციებით. ეს პარტნიორობა ასევე ქმნის სტაჟირების, სტაჟირებისა და ერთობლივი პროგრამების შესაძლებლობებს, რაც სტუდენტებს აძლევს პრაქტიკულ გამოცდილებას, აუმჯობესებს მათ დასაქმებას (Aljuwaiber, 2024; Waqar, 2024).

- **მეწარმეობისა და ეკონომიკური ზრდის ხელშეწყობა**

PPP-ების საშუალებით, უნივერსიტეტებს შეუძლიათ იმოქმედონ ინკუბატორებად ინოვაციებისა და მეწარმეობისთვის, ხელი შეუწყონ სტარტაპებისა და სპინ-ოფების განვითარებას (ვარდანი და მაჰატო, 2022). რესურსების, მენტორობისა და ინვესტიციების მიწოდებით როგორც საჯარო, ისე კერძო სექტორიდან, უმაღლეს სასწავლებლებს შეუძლიათ დაეხმარონ სტუდენტებსა და მკვლევარებს თავიანთი იდეების კომერციალიზაციაში, შექმნან ახალი ბიზნესები, რომლებიც ხელს უწყობენ სამუშაო ადგილების შექმნას და ეკონომიკურ ზრდას (Aithal და Aithal, 2023). ეს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ისეთ რეგიონებში, როგორიც არის საქართველო, სადაც მეწარმეობა და ინოვაცია არის მთავარი მდგრადი განვითარების მამოძრავებელი.

- **ინსტიტუციური შესაძლებლობებისა და ფინანსური მდგრადობის გაძლიერება**

PPP-ები ეხმარება უმაღლეს სასწავლებლებს დაფინანსების წყაროების დივერსიფიკაციაში, რაც ამცირებს სახელმწიფო გრანტებზე დამოკიდებულებას. კერძო ინვესტიციების უზრუნველყოფით, უმაღლეს სასწავლებლებს შეუძლიათ განავითარონ ახალი კვლევითი ცენტრები, განაახლონ მათი ინფრასტრუქტურა და

გააფართოვონ აკადემიური შეთავაზებები. ეს ფინანსური სტაბილურობა საშუალებას აძლევს უნივერსიტეტებს განახორციელონ უფრო ამბიციური კვლევითი პროექტები, მოიზიდონ მაღალი ხარისხის ფაკულტეტები და გაუმჯობესონ საერთო კონკურენტუნარიანობა გლობალურ დონეზე (M.M Ansari, 2023).

1.3.2 საჯარო და კერძო სექტორის პარტნიორობის როლი საზოგადოების გამოწვევებში

PPP-ები ასევე თამაშობენ გადამწყვეტ როლს საზოგადოების ფართო გამოწვევების გადაჭრაში, სოციალურად პასუხისმგებელი კვლევისა და ინოვაციების ხელშეწყობის გზით. ოთხმაგი სპირალის მოდელი ხელს უწყობს საზოგადოების საჭიროებების ინტეგრაციას ინოვაციის პროცესში, რაც უზრუნველყოფს კვლევის შედეგების არა მხოლოდ ეკონომიკურად მომგებიანი, არამედ სოციალურად და ეკოლოგიურად მდგრადი. ერთობლივი კვლევის ინიციატივების საშუალებით, უნივერსიტეტებს შეუძლიათ შეიმუშაონ გადაწყვეტილებები ისეთი მწვავე საკითხებისთვის, როგორიცაა კლიმატის ცვლილება, საზოგადოებრივი ჯანმრთელობა და ციფრული ჩართვა (M. M. Ansari, 2023).

RiHEI პროექტი ხაზს უსვამს PPP-ების როლს პასუხისმგებელი კვლევისა და ინოვაციების (RRI) წინსვლაში, სადაც უმაღლესი სასწავლებლები, ინდუსტრიები, მთავრობები და თემები ერთად მუშაობენ სოციალურად გავლენიანი ინოვაციების შესაქმნელად. საუნივერსიტეტო კვლევების საზოგადოების პრიორიტეტებთან შეთანხმებით, ეს პარტნიორობა უზრუნველყოფს, რომ ინოვაცია სარგებელს მოუტანს ყველა დაინტერესებულ მხარეს, განსაკუთრებით მარგინალიზებულ და არასრულფასოვან თემებს. ეს ემთხვევა უფრო ფართო მიზანს, შექმნას ინკლუზიური, თანაბარი საგანმანათლებლო ეკოსისტემა, რომელიც მხარს უჭერს სოციალურ მობილობას და რეგიონულ განვითარებას (Tavana et al., 2022).

ნაწილი 2. საჯარო-კერძო ინვესტიციების მიზნები უმაღლეს სასწავლებლებში და მასთან დაკავშირებული გამოწვევების დაძლევის სტრატეგიები

სახელმწიფო დაფინანსება დიდი ხანია არის უმაღლესი განათლების საფუძველი, რომელიც უზრუნველყოფს აუცილებელ რესურსებს ფაკულტეტების ხელფასების, ინფრასტრუქტურისა და კვლევითი ინიციატივებისთვის. მიუხედავად ამისა, მზარდი ფინანსური შეზღუდვები სახელმწიფო ბიუჯეტებზე, აშკარაა, რომ

მხოლოდ სახელმწიფო დაფინანსებაზე დაყრდნობა აღარ არის მდგრადი მოდელი. ეს არის ის, სადაც კერძო ინვესტიცია დგას და გთავაზობთ კაპიტალის დამატებით წყაროს, რომელსაც შეუძლია გაზარდოს უსდ-ების შესაძლებლობები და მიღწევები.

კერძო სექტორის ჩართულობა არა მხოლოდ ზრდის ფინანსურ რესურსებს, არამედ ხელს უწყობს პარტნიორობას, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ინოვაციური საგანმანათლებლო პროგრამები. კორპორაციებს შეუძლიათ მიაწოდონ ღირებული შეხედულებები სამუშაო ძალაში საჭირო უნარების შესახებ, რაც უზრუნველყოფს, რომ სასწავლო გეგმის შემუშავება უფრო მჭიდროდ შეესაბამება ინდუსტრიის მოთხოვნებს. ეს თანამშრომლობა ქმნის სინერგიულ ურთიერთობას, სადაც პედაგოგები და დამსაქმებლები ერთად მუშაობენ გამოცდილი მუშახელის გამომუშავებისთვის, რაც საბოლოოდ სარგებელს მოუტანს როგორც სტუდენტებს, ასევე ზოგადად ეკონომიკას.

გარდა ამისა, სახელმწიფო-კერძო ინვესტიციების როლი უმაღლეს სასწავლებლებში ჩანს უსდ-ების მოდერნიზებაში, ინოვაციების ხელშეწყობაში, სამუშაო ძალის მზადყოფნაში და მდგრადი რეგიონული ეკონომიკური განვითარების მიღწევაში.

2.1 საჯარო და კერძო ინვესტიციების მიზნები უმაღლეს სასწავლებლებში

PPP-ები უმაღლეს განათლებაში სულ უფრო და უფრო აღიარებულია, როგორც მძლავრი ინსტრუმენტი უნივერსიტეტების ეკონომიკური და სოციალური განვითარების ძრავად გადაქცევისთვის. უმაღლეს სასწავლებლებში საჯარო და კერძო ინვესტიციების უპირველესი მიზანია სისტემური ცვლილებების სტიმულირება თანამშრომლობითი ეკოსისტემის ხელშეწყობით, სადაც უნივერსიტეტები, ინდუსტრიები და სამთავრობო ორგანოები ერთად მუშაობენ ინოვაციების სტიმულირებისთვის, კვლევის კომერციალიზაციისკენ და რეგიონული და ეროვნული ეკონომიკური პრიორიტეტების განსახორციელებლად. როგორც საჯარო, ისე კერძო სექტორის ექსპერტიზისა და რესურსების გაერთიანებით, ეს პარტნიორობები ქმნის მდგრადი ზრდის, დასაქმებისა და სამეწარმეო წამოწყების შესაძლებლობებს, განსაკუთრებით უნივერსიტეტის სპინ-ოფებისა და სამრეწველო თანამშრომლობის მეშვეობით (Nawaz და Koç, 2020).

საჯარო და კერძო ინვესტიციები საშუალებას აძლევს უმაღლეს სასწავლებლებს განაახლონ თავიანთი ოპერაციები, გახდნენ უფრო პასუხისმგებელი ბაზრის მოთხოვნებზე და მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანონ ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკის განვითარებაში. ამ თანამშრომლობით, უნივერსიტეტებს შეუძლიათ თავიანთი საგანმანათლებლო პროგრამები შეათანხმონ ინდუსტრიების

საჭიროებებთან, შექმნან გზები ინოვაციებზე ორიენტირებული მეწარმეობისთვის და უზრუნველყონ, რომ აკადემიურ დაწესებულებებში ჩატარებულმა კვლევამ პირდაპირ შეუწყოს ხელი სოციალური გამოწვევების გადაჭრას. ეს პარტნიორობა ასევე ეხმარება უმაღლეს სასწავლებლებს მათი დაფინანსების წყაროების დივერსიფიკაციაში, რაც მათ საშუალებას აძლევს შეამცირონ თავიანთი დამოკიდებულება მთავრობის მხარდაჭერაზე და მიაღწიონ გრძელვადიან ფინანსურ მდგრადობას (შაფი და მუჰამედი, 2023). უმაღლეს სასწავლებლებში სახელმწიფო-კერძო ინვესტიციების ძირითადი მიზნებია:

2.1.1 საჯარო და კერძო პარტნიორობის ხელშეწყობა ინოვაციებისა და სპინ-ოფებისთვის

უმაღლეს სასწავლებლებში სახელმწიფო-კერძო ინვესტიციების ერთ-ერთი მთავარი მიზანია პარტნიორობის ხელშეწყობა, რაც გამოიწვევს ინოვაციური უნივერსიტეტების სპინ-ოფების, ინდუსტრიული პროექტების და საგანმანათლებლო ინიციატივების შექმნას. უმაღლესი სასწავლებლები მდიდარია ინტელექტუალური კაპიტალით და კვლევითი პოტენციალით, მაგრამ ხშირად არ გააჩნიათ რესურსები და კომერციული ექსპერტიზა თავიანთი ინოვაციების ბაზარზე გასატანად. კერძო საწარმოებთან თანამშრომლობით, უნივერსიტეტებს შეუძლიათ გადალახონ ეს უფსკრული, ხელი შეუწყონ კვლევის კომერციალიზაციას სპინ-ოფების, სტარტაპების და სხვა სამეწარმეო საწარმოების განვითარების გზით (Dabić et al., 2022). ეს პარტნიორობა საშუალებას აძლევს უმაღლეს სასწავლებლებს იმოქმედონ როგორც ინკუბატორები ახალი იდეებისთვის, სადაც მკვლევარებსა და სტუდენტებს შეუძლიათ ითანამშრომლონ ინდუსტრიის ექსპერტებთან, რათა აკადემიური ინოვაციები აქციონ ბაზრისთვის მზა პროდუქტად და სერვისად. სპინ-ოფები არა მხოლოდ ხელს უწყობს ეკონომიკურ ზრდას, არამედ აძლევს სტუდენტებსა და პროფესორ-მასწავლებლებს ღირებული სამეწარმეო გამოცდილებით, აძლიერებს მათ დასაქმებას და ხელს უწყობს ინოვაციების კულტურას უნივერსიტეტის ეკოსისტემაში. საჯარო და კერძო პარტნიორობის შედეგად მიღებული წარმატებული უნივერსიტეტების მაგალითები მოიცავს ახალი ტექნოლოგიების განვითარებას ისეთ სექტორებში, როგორიცაა ბიოტექნოლოგია, საინფორმაციო ტექნოლოგიები და განახლებადი ენერგია. ამ ინოვაციებს ხშირად აქვს შორსმიმავალი ეკონომიკური და სოციალური ზემოქმედება, ქმნის ახალ ინდუსტრიებს, ქმნის სამუშაო ადგილებს და ხელს უწყობს რეგიონულ განვითარებას. ამ გზით, სახელმწიფო-კერძო ინვესტიციები უმაღლეს სასწავლებლებში ხელს უწყობს უნივერსიტეტების ჩამოყალიბებას, როგორც

ძირითად მოთამაშეებს ეროვნულ და გლობალურ ინოვაციური ეკოსისტემებში (Bock et al., 2018).

2.1.2 უსდ-ების რეგიონალურ და ეროვნულ პრიორიტეტებთან შესაბამისობა

უმაღლეს სასწავლებლებში სახელმწიფო-კერძო ინვესტიციების კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი მიზანია უნივერსიტეტების რეგიონალურ და ეროვნულ ეკონომიკურ პრიორიტეტებთან შესაბამისობა. უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებს შეუძლიათ მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანონ რეგიონულ განვითარებაში ადგილობრივი ინდუსტრიებისა და თემების სპეციფიკური საჭიროებების გათვალისწინებით. კერძო კომპანიებთან და საჯარო ორგანიზაციებთან თანამშრომლობით, უნივერსიტეტებს შეუძლიათ შეიმუშავონ თავიანთი კვლევითი და საგანმანათლებლო პროგრამები რეგიონული განვითარების მიზნებთან, როგორიცაა ტექნოლოგიური შესაძლებლობების გაზრდა, მეწარმეობის ხელშეწყობა ან უნარების დეფიციტის აღმოფხვრა ძირითად სექტორებში. უსდ-ების ამ პრიორიტეტებთან შესაბამისობაში მოყვანით, საჯარო და კერძო თანამშრომლობამ შეიძლება ხელი შეუწყოს ინვესტიციების მოზიდვას როგორც საჯარო, ისე კერძო წყაროებიდან. მთავრობები და რეგიონული ორგანოები უფრო მეტად დაუჭერენ მხარს უნივერსიტეტებს, რომლებიც ხელს უწყობენ ეროვნული განვითარების მიზნებს, როგორიცაა სამუშაო ადგილების შექმნა, ტექნოლოგიური ინოვაციები და გარემოს მდგრადობა. ანალოგიურად, კერძო კომპანიები უფრო მიდრეკილნი არიან ინვესტიციების განსახორციელებლად უნივერსიტეტებში, რომლებიც აქტიურად არიან ჩართულნი ინდუსტრიის სპეციფიკური გამოწვევების გადაჭრაში ან მომავლის სამუშაო ძალის განვითარებაში. მაგალითად, უნივერსიტეტებს შეუძლიათ შეიმუშაონ აკადემიური პროგრამები, რომლებიც ფოკუსირებულია განვითარებად ინდუსტრიებზე, როგორიცაა სუფთა ენერგია, ხელოვნური ინტელექტი ან მოწინავე წარმოება, უშუალოდ ემთხვევა ეკონომიკური მოდერნიზაციის მთავრობის სტრატეგიებს. საჯარო და კერძო ინვესტიციებს ასევე შეუძლია ხელი შეუწყოს კვლევითი კლასტერების შექმნას, რომელიც აერთიანებს უნივერსიტეტებს, ინდუსტრიებს და სამთავრობო ორგანოებს კონკრეტული რეგიონული გამოწვევების გადასაჭრელად, ინოვაციების ხელშეწყობისა და ეკონომიკური ზრდის ახალი შესაძლებლობების შესაქმნელად (Dabić et al., 2022).

2.1.3 ზემოქმედების საინვესტიციო საბჭოს შექმნა კვლევისა და სასწავლო გეგმის შემუშავებისთვის.

იმის უზრუნველსაყოფად, რომ საჯარო და კერძო ინვესტიციები შეესაბამება ინდუსტრიის საჭიროებებს და აწარმოებს ხელშესახებ შედეგებს, აუცილებელია უსდ-ებში ზემოქმედების ქვეშ მყოფი საინვესტიციო საბჭოების შექმნა. ამ საბჭოებს, რომლებიც დაკომპლექტებულია აკადემიის, მრეწველობისა და მთავრობის წარმომადგენლებისგან, შეუძლიათ გადამწყვეტი როლი შეასრულონ კვლევის მიმართულების წარმართვაში და უნივერსიტეტის სასწავლო გეგმების შემუშავებაში. მრავალფეროვანი ექსპერტიზის მქონე დაინტერესებული მხარეების გაერთიანებით, საინვესტიციო საბჭოებს შეუძლიათ დაეხმარონ უნივერსიტეტებს უკეთ გააცნობიერონ ბაზრის საჭიროებები და უზრუნველყონ, რომ აკადემიური კვლევა ორიენტირებულია რეალურ სამყაროში არსებული პრობლემების გადაჭრაზე. გავლენის საინვესტიციო საბჭოებს ასევე შეუძლიათ დაეხმარონ უნივერსიტეტებს აღმოაჩინონ განვითარებადი ტენდენციები და სფეროები, სადაც ინოვაცია ყველაზე მეტად არის საჭირო, რაც მათ საშუალებას მისცემს შეცვალონ თავიანთი კვლევის პრიორიტეტები და აკადემიური შეთავაზებები შესაბამისად. ეს განლაგება უზრუნველყოფს სტუდენტების აღჭურვას იმ უნარებითა და ცოდნით, რომლებიც აუცილებელია სწრაფად განვითარებადი შრომის ბაზრის მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად. გარდა ამისა, ამ საბჭოებს შეუძლიათ დაეხმარონ დამატებითი დაფინანსების უზრუნველყოფაში იმის დემონსტრირებით, რომ უნივერსიტეტის კვლევები და საგანმანათლებლო პროგრამები უშუალოდ უწყობს ხელს ეკონომიკურ განვითარებას და ინდუსტრიის ზრდას (ბოლტონი და სხვ., 2020). მაგალითად, ბიოტექნოლოგიაზე ორიენტირებულ უნივერსიტეტში ზემოქმედების საინვესტიციო საბჭომ შესაძლოა პრიორიტეტად მიიჩნიოს სამედიცინო მოწყობილობების ან ფარმაცევტული საშუალებების კვლევა, რომელიც ეხება ჯანმრთელობის მწვავე გამოწვევებს. ამავდროულად, საბჭოს შეუძლია რეკომენდაცია გაუწიოს უნივერსიტეტის სასწავლო გეგმის განახლებებს, რათა უზრუნველყოს სტუდენტების ტრენინგი უახლესი ინდუსტრიის ტექნოლოგიებსა და პრაქტიკაში. აკადემიასა და ინდუსტრიას შორის ეს მჭიდრო თანამშრომლობა უნივერსიტეტებს ეხმარება დარჩნენ რელევანტური და პასუხისმგებელი ბაზრის საჭიროებებზე, ამასთან, უზრუნველყოფენ, რომ კერძო ინვესტიციებმა მნიშვნელოვანი შემოსავალი მოიტანოს ინოვაციებისა და სამუშაო ძალის განვითარების თვალსაზრისით (Hand, 2019).

სახელმწიფო-კერძო ინვესტიციები უმაღლეს სასწავლებლებში არის ტრანსფორმაციული ძალა, რომელსაც შეუძლია ინოვაციების, ეკონომიკური ზრდისა და საზოგადოების განვითარება (Mbithi et al., 2021). სახელმწიფო-

კერძო პარტნიორობის ხელშეწყობით, უნივერსიტეტის საქმიანობის რეგიონულ და ეროვნულ პრიორიტეტებთან შესაბამისობაში მოყვანით და ზემოქმედების ქვეშ მყოფი საინვესტიციო საბჭოების შექმნით, უსდ შეიძლება გახდეს ეკონომიკური ტრანსფორმაციის ძლიერი ძრავა. ეს პარტნიორობა უნივერსიტეტებს აძლევს რესურსებს და გამოცდილებას, რომელიც საჭიროა კვლევის კომერციალიზაციისთვის, სამეწარმეო საწარმოების განვითარებისთვის და უზრუნველყოს აკადემიური პროგრამების შესაბამისობაში მოყვანა შრომის ბაზრის საჭიროებებთან. შედეგად, საჯარო და კერძო ინვესტიციები უმაღლეს სასწავლებლებში არა მხოლოდ აძლიერებს უმაღლესი განათლების ხარისხს და შესაბამისობას, არამედ ხელს უწყობს მდგრადი, ინოვაციებზე ორიენტირებული ეკონომიკის შექმნას (McCann et al., 2023).

2.2. გამოწვევები საჯარო და კერძო ინვესტიციებში უმაღლეს სასწავლებლებში

უმაღლეს სასწავლებლებში PPP-ების წარმატებული დაარსება გადამწყვეტია ინოვაციების ხელშეწყობისთვის, შრომის ბაზრის მოთხოვნების დაკმაყოფილებისა და რეგიონული ეკონომიკური ზრდის ხელშეწყობისთვის. თუმცა, არსებობს მნიშვნელოვანი გამოწვევები, რომლებიც ხელს უშლის ამ პარტნიორობის სრულ პოტენციალს. ამ გამოწვევების იდენტიფიცირება და მათი მოგვარება გადამწყვეტია ინვესტიციებისა და თანამშრომლობისთვის ხელსაყრელი გარემოს შესაქმნელად.

2.2.1 საჯარო და კერძო პარტნიორობის ძირითადი ბარიერები

მიუხედავად იმისა, რომ PPP-ის სარგებელი უმაღლეს განათლებაში კარგად არის დოკუმენტირებული, არსებობს რამდენიმე ძირითადი ბარიერი, რომელიც ხშირად აფერხებს უნივერსიტეტებსა და კერძო ინვესტორებს შორის ეფექტურ თანამშრომლობას. ეს გამოწვევები მოიცავს რისკების აღქმას, მარეგულირებელ საკითხებს და სტრუქტურულ არაეფექტურობას უსდ-ებში.

1. რისკის აღქმა

კერძო ინვესტორები ხშირად უყურებენ უნივერსიტეტის ხელმძღვანელობით პროექტებს, როგორც მაღალი რისკის საწარმოებს რამდენიმე ფაქტორის გამო, მათ შორის:

- **ნელი ბიუროკრატიული პროცესები: აკადემიური დაწესებულებები ხშირად უფრო ნელია, ვიდრე კერძო სექტორი გადაწყვეტილების მიღებისა და განხორციელებისას. ხანგრძლივმა ადმინისტრაციულმა პროცედურებმა შეიძლება შეაფერხოს პროექტები, რაც ქმნის გაურკვევლობას კერძო ინვესტორებისთვის (Fortin და Söderlund, 2023).**

- **ინტელექტუალური საკუთრების (IP) სირთულეები: კვლევის** შედეგად გენერირებული IP-ზე საკუთრების შესახებ მოლაპარაკება შეიძლება იყოს მთავარი კამათი. უნივერსიტეტებმა შეიძლება პრიორიტეტულად მიიჩნიონ აკადემიური თავისუფლება და კვლევის მთლიანობა, ხოლო კერძო ინვესტორები ფოკუსირებულნი არიან მოგებაზე ორიენტირებულ შედეგებზე. ამ შეუსაბამობამ შეიძლება გამოიწვიოს გახანგრძლივებული მოლაპარაკებები, გამოიწვიოს პარტნიორობის შეფერხება ან ავარია (Mgobo, 2024).
- **კომერციალიზაციის გაუგებარი გზები: კერძო** კომპანიებმა შეიძლება ყოყმანობდნენ ინვესტიციების განხორციელებას უნივერსიტეტის კვლევებში, იმის გამო, რომ გაურკვევლობაა იმის შესახებ, თუ როგორ შემოვა სიახლეები ბაზარზე. აკადემიური კვლევებიდან კომერციულად სიცოცხლისუნარიან პროდუქტებზე გადასვლა ხშირად სავსეა გამოწვევებით, რამაც შეიძლება შეაჩეროს ინვესტიციები.

2. მარეგულირებელი და სამართლებრივი ჩარჩოები

კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი ბარიერი არის მარეგულირებელი გარემო, რომელიც შეიძლება იყოს რთული და ფრაგმენტული (სურათი 2). საკითხები მოიცავს:

- **ეროვნული და ინსტიტუციური რეგულაციები:** სხვადასხვა ქვეყანას აქვს განსხვავებული რეგულაციები PPP-ებთან, ინტელექტუალური საკუთრების უფლებებთან და დაფინანსების მექანიზმებთან დაკავშირებით. ამ სამართლებრივ სირთულეს შეუძლია შეანელოს მოლაპარაკებები და შეზღუდოს თანამშრომლობის ფარგლები (Castaldi et al., 2024).
- **სახელმწიფო შესყიდვების შესახებ** კანონები: ბევრი უმაღლესი სასწავლებელი ექვემდებარება სახელმწიფო შესყიდვების რეგულაციებს, რამაც შეიძლება შეზღუდოს მათი მოქნილობა კერძო პარტნიორების არჩევისას და კონტრაქტების მოლაპარაკებაში. ამ კანონების მკაცრ დაცვას შეუძლია უნივერსიტეტები ნაკლებად მოქნილი გახადოს ბაზრის შესაძლებლობებზე რეაგირებაში (Reis et al., 2024).
- **შესაბამისობა და ეთიკური საზრუნავი:** უნივერსიტეტები, როგორც წესი, შეზღუდულია მკაცრი ეთიკური სტანდარტებით და სამთავრობო რეგულაციებით, რაც შეიძლება ეწინააღმდეგებოდეს კერძო კომპანიების მოგებაზე ორიენტირებულ მოტივებს, შექმნას უთანხმოება კვლევის ჩატარებისა და გამოყენების შესახებ (Neumann, 2021).



სურათი 2. მარეგულირებელი გარემო, როგორც პროგრესის მთავარი ბარიერი

3. დაფინანსება და ფინანსური მდგრადობა

- **შეზღუდული ფინანსური რესურსები:** ბევრი უნივერსიტეტი დიდწილად ეყრდნობა სახელმწიფო დაფინანსებას, რაც შეიძლება არასაკმარისი იყოს ფართომასშტაბიანი საჯარო და კერძო თანამშრომლობისთვის. ეს დამოკიდებულება ზღუდავს მათ უნარს, განახორციელონ თანაინვესტირება ან დააკმაყოფილონ კერძო სექტორის დაფინანსება (Kang et al., 2019).
- **ინვესტიციის გაურკვეველი დაბრუნება (ROI):** ინვესტორის პერსპექტივიდან, საუნივერსიტეტო პროექტებში ROI შეიძლება გაურკვეველი იყოს აკადემიური კვლევისა და განვითარებისთვის საჭირო ხანგრძლივი ვადების გამო. გარდა ამისა, უნივერსიტეტის მიერ გენერირებული ინოვაციების კომერციალიზაციის წარმატება შეიძლება იყოს არაპროგნოზირებადი (Wagschal, 2024).

4. სტრუქტურული არაეფექტურობა

- **არასწორი მიზნები: საჯარო** დაწესებულებები ხშირად პრიორიტეტულად ანიჭებენ ფართო სოციალურ მიზნებს, როგორიცაა ხელმისაწვდომობა და თანასწორობა, ხოლო კერძო ინვესტორებს შეუძლიათ ფოკუსირება მოახდინონ მომგებიანობაზე და ინვესტიციებზე დაბრუნებაზე, რაც იწვევს კონფლიქტურ მიზნებს, რამაც შეიძლება ხელი შეუშალოს პარტნიორობას მომზადებისა და განხორციელების ეტაპზეც კი (Todorovski & Atanasoska, 2014).
- **გამოუცდელი პერსონალი:** სათანადოდ მომზადებული ადმინისტრაციული და აკადემიური პერსონალის ნაკლებობამ შეიძლება ხელი შეუშალოს საინვესტიციო სტრატეგიების ეფექტურ განხორციელებას, რაც გამოიწვევს არაოპტიმალურ შედეგებს. საჯარო-კერძო ინვესტიციებში მოუმზადებელმა

პერსონალმა შეიძლება შეაფერხოს ეფექტური თანამშრომლობა, შეზღუდოს ინოვაციები და შეამციროს ოპერაციული ეფექტურობა, რაც საბოლოო ჯამში ხელს უშლის უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების განვითარებასა და წარმატებას (ტოდოროვსკი და ატანასოკა, 2014). ეს განსაკუთრებით ხდება PPP-ის ჩარჩოების, არაეფექტური პროექტის მენეჯმენტის და არაეფექტური კომუნიკაციის არარსებობის გამო.

- **კულტურული შეტაკებები:** საჯარო და კერძო სექტორებს აქვთ განსხვავებული კულტურები და ოპერაციული პროცედურები, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ხახუნი პარტნიორობის შეთანხმებებში, რაც იმოქმედებს თანამშრომლობაზე და საერთო ეფექტურობაზე (ტოდოროვსკი და ატანასოკა, 2014).

2.2.2 მიმდინარე სიტუაციისა და გამოწვევების გააზრება

საჯარო და კერძო თანამშრომლობა საქართველოში აღიარებულია, როგორც სტრატეგიული გზა აკადემიურ შესაძლებლობებსა და ინდუსტრიის საჭიროებებს შორის უფსკრულის დასაძლევად. დიაგრამა 2 გვიჩვენებს საქართველოს უმაღლეს სასწავლებლებში არსებული PPP-ების წინაშე არსებულ მდგომარეობასა და გამოწვევებს. იგი ასახავს სამ ძირითად გამოწვევას, რომელიც მოიცავს რისკის აღქმას, სადაც კერძო ინვესტორები უნივერსიტეტის მიერ განხორციელებულ პროექტებს მაღალ რისკებად თვლიან ბიუროკრატიული შეფერხებებისა და კომერციალიზაციის გაუგებარი გზების გამო; მარეგულირებელი დაბრკოლებები, რომლებიც მოიცავს რთულ საკანონმდებლო ჩარჩოებს და სახელმწიფო შესყიდვების კანონებს, რამაც შეიძლება ხელი შეუშალოს თანამშრომლობას; და სტრუქტურული არაეფექტურობა, რომელსაც ახასიათებს გამოუცდელი პერსონალი და საჯარო და კერძო პარტნიორებს შორის მიზნების არასწორი მიდგომა. ეს გამოწვევები ხაზს უსვამს მიზნობრივი ინტერვენციების აუცილებლობას საქართველოს უმაღლეს სასწავლებლებში PPP-ების უფრო მხარდამჭერი გარემოს შესაქმნელად.



დიაგრამა 3. გამოწვევები საჯარო და კერძო სექტორის პარტნიორობის წინაშე საქართველოს უმაღლეს სასწავლებლებში.

2.2.3. გადაწყვეტილებები გამოწვევების დასაძლევად

ამ ბარიერების ეფექტურად დასაძლევად უსდ-ებმა და მათმა პარტნიორებმა უნდა მიიღონ მიზნობრივი გადაწყვეტილებები. ეს სტრატეგიები გულისხმობს ინსტიტუციური პროცესების გაუმჯობესებას, მკაფიო IP ჩარჩოების შემუშავებას, გამჭვირვალობის ხელშეწყობას და რისკის გაზიარების მოდელების გამოყენებას.

1. ინსტიტუციური პროცესების გამარტივება

- **სწრაფი პროექტების მენეჯმენტი:** უნივერსიტეტებს შეუძლიათ უფრო მოქნილი მართვის სტრუქტურების დანერგვა კერძო სექტორის ინოვაციების ტემპთან უკეთ შესათანხმებლად. ეს გულისხმობს ბიუროკრატიული დაბრკოლებების შემცირებას და გადაწყვეტილების მიღების გამარტივებული პროცესების მიღებას, რაც იძლევა უფრო სწრაფ დამტკიცებას და ადაპტირებას პროექტის შესრულებისას (Zasa et al., 2020).
- **გამოყოფილი პარტნიორობის ოფისები: უმაღლეს სასწავლებლებში სპეციალიზებული ოფისების დაარსება, როგორიცაა ტექნოლოგიების გადაცემის ოფისები (TTOs), შეუძლია ხელი შეუწყოს კერძო კომპანიებთან კომუნიკაციისა და თანამშრომლობის გამარტივებას. ამ ოფისებს შეუძლიათ აწარმოონ მოლაპარაკებები, ზედამხედველობა გაუწიონ პროექტის ვადებს და უზრუნველყონ რეგულირების შესაბამისობა, გახადონ პარტნიორობა უფრო ეფექტური (Katzman და Azziz, 2021).**

2. ინტელექტუალური საკუთრების **(IP)** მენეჯმენტი

- **სტანდარტიზებული IP შეთანხმებები:** უნივერსიტეტებს შეუძლიათ მიიღონ სტანდარტიზებული ინტელექტუალური საკუთრების პოლიტიკა, რომელიც მკაფიოდ განსაზღვრავს საკუთრების უფლებებს, ლიცენზირების ხელშეკრულებებს და შემოსავლების განაწილების მექანიზმებს წინასწარ. ეს ხელს შეუწყობს ხანგრძლივი მოლაპარაკებების თავიდან აცილებას და ორივე მხარისთვის სიცხადეს თავიდანვე (რასკოვიჩი და სხვ., 2023).
- **IP-გაზიარების ჩარჩოები: უმაღლეს** სასწავლებლებს და კერძო ინვესტორებს შეუძლიათ შეთანხმდნენ თანამფლობელობის მოდელებზე, სადაც ორივე უნივერსიტეტი და კერძო პარტნიორი იზიარებენ IP-ს მფლობელობას. ასეთ მოდელებში, უნივერსიტეტებმა შეიძლება შეინარჩუნონ მომავალი ჰონორარის წილი, მაშინ როდესაც კერძო სექტორი ლიდერობს კომერციალიზაციის მცდელობებში. ეს შეთანხმება ხელს უწყობს რისკების შერბილებას ორივე მხარისთვის (რიმერი, 2022).

3. საჯარო და კერძო რისკების გაზიარების მოდელები

- **თანაინვესტირებისა და სარისკო კაპიტალის მოდელები:** აღქმული ფინანსური რისკების შესამცირებლად, უნივერსიტეტებს შეუძლიათ გამოიკვლიონ თანაინვესტირების მოდელები, სადაც როგორც საჯარო, ისე კერძო სექტორი იზიარებს ინოვაციური პროექტების ფინანსურ ტვირთს. მთავრობებს ან განვითარების ბანკებს შეუძლიათ შესთავაზონ შესაბამისი სახსრები, გრანტები ან დაბალპროცენტიანი სესხები კერძო სექტორის ინვესტიციების წახალისებისთვის (Lenihan et al., 2020).
- **საჯარო გარანტიები და წახალისება:** მთავრობებს შეუძლიათ მნიშვნელოვანი როლი შეასრულონ უნივერსიტეტის მიერ წარმართული პროექტებისთვის საჯარო გარანტიების მიცემით, რაც ამცირებს ფინანსურ რისკს კერძო ინვესტორებისთვის. გარდა ამისა, საგადასახადო შეღავათები და სხვა ფისკალური შეღავათები შეიძლება შესთავაზოს კომპანიებს, რომლებიც ინვესტირებას ახდენენ HEI-ზე ორიენტირებულ კვლევებსა და ინოვაციებში (Rangongo, 2023).
- **Milestone-ზე დაფუძნებული დაფინანსება: ინვესტორებს შეუძლიათ შეამცირონ რისკი დაფინანსების ეტაპობრივად განხორციელებით, კვლევის ან პროდუქტის განვითარების პროცესში კონკრეტული ეტაპების მიღწევის საფუძველზე. ეს უზრუნველყოფს ანგარიშვალდებულებას და უერთდება საუნივერსიტეტო პროექტებს ბაზარზე ორიენტირებულ ვადებთან (Mas და Hsueh, 2017).**

4. თანამშრომლობის გაღრმავება მმართველობით

- **სამეთვალყურეო საბჭოები:** სამეთვალყურეო საბჭოს შექმნა, რომელიც შედგება აკადემიის, მრეწველობისა და მთავრობის წარმომადგენლებისგან, შეუძლია წარმართოს საჯარო-კერძო პარტნიორობის სტრატეგიული მიმართულება. ეს საბჭოები უზრუნველყოფენ ყველა დაინტერესებული მხარის მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებას, რაც ხელს უწყობს რისკების შერბილებას და კვლევის პრიორიტეტებს ბაზრის შესაძლებლობებთან (Leblanc, 2020).
- **გამჭვირვალე მმართველობის სტრუქტურები: მმართველობის** მკაფიო ჩარჩოებს შეუძლიათ გააძლიერონ ნდობა პარტნიორებს შორის, რაც უზრუნველყოფს როგორც აკადემიური, ასევე კომერციული ინტერესების დაცვას (Eweje et al., 2021).

5. მომზადებული პერსონალი და გარე მრჩევლები

- **შესაძლებლობების განვითარების ინიციატივები:** PPP-ებში მოუმზადებელი პერსონალის გამოწვევების შესამცირებლად, უმაღლეს სასწავლებლებმა პრიორიტეტი უნდა მიანიჭონ ტრენინგს და შესაძლებლობების განვითარების ინიციატივებს. ეს მოიცავს პერსონალის აღჭურვას საჭირო ცოდნითა და უნარებით PPP-ების სირთულეებთან ნავიგაციისთვის, თანამშრომლობის კულტურის ხელშეწყობას და კომუნიკაციის სტრატეგიების გაძლიერებას.
- **გარე მრჩევლების კონსულტაცია:** ეს ექსპერტიზა ხელს უწყობს პარტნიორობის რეალისტური ჩარჩოს შექმნას მოსამზადებელ ფაზაში. გარე მრჩევლებს ასევე შეუძლიათ დახმარება გაუწიონ დაწესებულების პერსონალის ტრენინგს, რათა ეფექტურად მართონ პარტნიორობა, რომელიც მოიცავს ისეთ სფეროებს, როგორიცაა პროექტის მენეჯმენტი, ფინანსური ზედამხედველობა და დაინტერესებული მხარეების ჩართულობა.

ნაწილი 3. საჯარო-კერძო ინვესტიციების მოდელები უსდ

3.1 საუკეთესო პრაქტიკა პარტნიორობის სტრუქტურირებისთვის

PPP-ებს უმაღლეს განათლებაში აქვს პოტენციალი, მნიშვნელოვნად გაზარდოს უნივერსიტეტების ინოვაციური შესაძლებლობები, ფინანსური მდგრადობა და სოციალური გავლენა. კერძო სექტორის რესურსებისა და ექსპერტიზის გამოყენებით, უმაღლეს სასწავლებლებს შეუძლიათ წარმართონ ტექნოლოგიური

წინსვლა, გააძლიერონ კვლევის კომერციალიზაცია და გააერთიანონ აკადემიური პროგრამები ბაზრის მოთხოვნებთან (Morawska-Jancelewicz, 2022). თუმცა, ამ პარტნიორობის ეფექტურობის მაქსიმალურად გაზრდის მიზნით, უნივერსიტეტებმა უნდა მიიღონ მოდელები, რომლებიც მიმართავენ კონკრეტულ საჭიროებებსა და რისკებს, რომლებსაც აწყდებიან როგორც უსდ-ები, ასევე კერძო ინვესტორები. შემდეგში განიხილება რამდენიმე მოდელი საჯარო და კერძო ინვესტიციებისთვის, რომლებიც შეიძლება დაინერგოს ამ თანამშრომლობის გასაადვილებლად: თვალთვალის მექანიზმები, ინოვაციების კომერციალიზაცია და სამეთვალყურეო საბჭოები.

3.1.1 თვალთვალის მექანიზმები: საინვესტიციო რისკების შემცირება

უმაღლეს სასწავლებლებში კერძო სექტორის ინვესტიციების ერთ-ერთი მთავარი ბარიერი არის უნივერსიტეტის მიერ წარმართული პროექტების აღქმული რისკი. აკადემიური ინსტიტუტები ხშირად უფრო ნელა მუშაობენ, ვიდრე კერძო ბიზნესი რთული ბიუროკრატიული პროცესებისა და IP გამოწვევების გამო. ამ საკითხების გადასაჭრელად, უმაღლეს სასწავლებლებს შეუძლიათ მიიღონ თვალთვალის მექანიზმები, რათა გაამარტივონ პროცესები და გააძლიერონ ბაზრის საჭიროებებზე რეაგირება.

- **ინსტიტუციური პროცესების გამარტივება: ადმინისტრაციული** პროცედურების გამარტივება და უფრო მოქნილი მმართველობითი სტრუქტურების შექმნა ეხმარება უმაღლეს სასწავლებლებს თავიანთი პროექტების ვადებში გაერთიანდნენ სწრაფ კერძო სექტორთან. უნივერსიტეტებს შეუძლიათ მიიღონ მჭლე მენეჯმენტის პრაქტიკა ბიუროკრატიული დაბრკოლებების შესამცირებლად და უფრო სწრაფი გადაწყვეტილების მიღების შესაძლებლობას (Mahoe, 2024).
- **საჯარო და კერძო** რისკების გაზიარება: რისკის გაზიარების მოდელების შემუშავება, სადაც საჯარო სუბიექტები უზრუნველყოფენ გარანტიებს ან თანაინვესტირების ვარიანტებს, ამცირებს ფინანსურ რისკებს კერძო ინვესტორებისთვის. მთავრობებს შეუძლიათ შესთავაზონ საგადასახადო შეღავათები, გრანტები ან დაბალპროცენტიანი სესხები, რათა წაახალისონ კერძო ინვესტიციები უნივერსიტეტის ხელმძღვანელობით კვლევით პროექტებში (Bourreau et al., 2020).
- **უფრო მკაფიო IP** მენეჯმენტი: IP მენეჯმენტის სპეციალური ოფისების შექმნა უზრუნველყოფს ინტელექტუალური საკუთრების უფლებების მკაფიოდ განსაზღვრას. ეს ოფისები ხელს უწყობენ მოლაპარაკებებს უნივერსიტეტებსა და კერძო კომპანიებს შორის, რაც იძლევა

სტანდარტიზებული შეთანხმებების გაფორმებას IP საკუთრების, ჰონორარისა და კომერციალიზაციის შესახებ (Trequattrini et al., 2022).

3.1.2. კვლევის კომერციალიზაცია ტექნოლოგიების გადაცემის ოფისების (TTOs) მეშვეობით

კვლევის კომერციალიზაცია საჯარო და კერძო თანამშრომლობის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი შედეგია. TTO მოქმედებენ როგორც შუამავლები უნივერსიტეტებსა და კერძო სექტორს შორის, მართავენ კვლევის კომერციალიზაციას და ხელს უწყობენ უფრო გამარტივებულ თანამშრომლობას.

- **ინოვაციური პროექტების მართვა:** TTO-ები ზედამხედველობას უწევენ ინოვაციებს დაწყებიდან კომერციალიზაციამდე, უზრუნველყოფენ უნივერსიტეტის კვლევების შესაბამისობას ბაზრის მოთხოვნებთან და მზად არიან კომერციული გამოყენებისთვის. TTO-ები ხელს უწყობენ უნივერსიტეტის სპინ-ოფების შექმნას, რაც ხელს უწყობს ადგილობრივ ეკონომიკურ ზრდას და სამუშაო ადგილების შექმნას (ბრანტნელი და ბარალდი, 2022).
- **ინდუსტრიასთან თანამშრომლობა: ერთობლივი კვლევითი ინიციატივებისა და დაფინანსებული კვლევის შეთანხმებების ხელშეწყობით, TTO-ები ხელს უწყობენ უნივერსიტეტის ინოვაციების დარგში ინდუსტრიის საჭიროებებს. ეს თანამშრომლობა საშუალებას აძლევს უნივერსიტეტებს გამოიყენონ თავიანთი კვლევის შედეგები, ხოლო კერძო კომპანიებს უახლესი ტექნოლოგიებით უზრუნველყონ (Compagnucci და Spigarelli, 2024).**

3.1.3. საჯარო-კერძო პარტნიორობის სტრუქტურირების საუკეთესო პრაქტიკა

უმაღლეს სასწავლებლებში საჯარო და კერძო პარტნიორობის განვითარებისთვის აუცილებელია მკაფიო ჩარჩო და მიზნების ურთიერთგაგება. შემდეგი საუკეთესო პრაქტიკა უზრუნველყოფს მდგრად და ეფექტურ პარტნიორობას:

- **მკაფიო და საერთო მიზნები: როგორც უნივერსიტეტებმა, ისე კერძო სექტორის პარტნიორებმა უნდა ჩამოაყალიბონ საერთო ხედვა და შედეგზე ორიენტირებული ძირითადი შესრულების ინდიკატორები (KPIs). ეს მოიცავს პატენტებს, კვლევით პუბლიკაციებს, ინოვაციებს და სპინ-ოფის შექმნას, რათა უზრუნველყოს ორივე მხარის სარგებლობა თანამშრომლობით (Mosimege და Masiya, 2022).**
- **გამჭვირვალე IP ჩარჩოები:** წინასწარ დადგენილმა IP შეთანხმებებმა უნდა განსაზღვროს საკუთრების, ლიცენზირებისა და კომერციალიზაციის გზები

კონფლიქტების თავიდან ასაცილებლად. ერთგულ TTO-ებს შეუძლიათ მართონ ეს პროცესი გამჭვირვალობისა და ეფექტურობის უზრუნველსაყოფად.

- **მოქნილი დაფინანსების მოდელები:** თანაინვესტირების მოდელები და ეტაპობრივი ინვესტიციები, რომლებიც დაკავშირებულია კვლევის ეტაპებთან, შეუძლია შეამციროს რისკები კერძო ინვესტორებისთვის. სახელმწიფო გრანტებს ან სარისკო კაპიტალს შეუძლია შეამციროს ფინანსური ტვირთი ორივე მხარისთვის (ჰოსინჯერი და სხვ., 2020).
- **სწრაფი პროექტების მენეჯმენტი: უმაღლეს სასწავლებლებმა უნდა მიიღონ მოქნილი პროექტების მართვის სტრუქტურები კერძო სექტორის ვადებთან შესაბამისობაში. პროექტის მეკავშირეების დანიშვნა უზრუნველყოფს ეფექტურ კომუნიკაციას და სწრაფ გადაწყვეტილების მიღებას პარტნიორობის დროს (Senabre Hidalgo და Fuster Morell, 2019).**
- **გრძელვადიანი ვალდებულებებისა და ნდობის ჩამოყალიბება:** წარმატებული პარტნიორობა მოითხოვს გრძელვადიან შეთანხმებებს საერთო რისკებითა და ჯილდოებით. მუდმივი ჩართულობა რეგულარული შემოწმებისა და თანამშრომლობითი გადაწყვეტილების მიღების გზით ხელს უწყობს ურთიერთნდობას და ერთგულებას (უოლტერსი და ჰელმანი, 2023).

3.1.4. სამეთვალყურეო საბჭოები: სახელმძღვანელო უმაღლესი სასწავლებლების სტრატეგიები

ბაზრის მოთხოვნებთან და ინსტიტუციონალურ მიზნებთან სტრატეგიული შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად, უმაღლეს სასწავლებლებს შეუძლიათ შექმნან სამეთვალყურეო საბჭოები, რომლებიც შედიან აკადემიის, ინდუსტრიისა და მთავრობის წარმომადგენლებისგან. ეს საბჭოები უზრუნველყოფენ ზედამხედველობას და ხელმძღვანელობას კვლევის პრიორიტეტებსა და სასწავლო გეგმის შემუშავებაზე, რაც უზრუნველყოფს აკადემიური პროგრამების შესაბამისობას ინდუსტრიის საჭიროებებთან (Damásio et al., 2024; Gryaznova, 2018).

- **სახელმძღვანელო კვლევები და სასწავლო** გეგმა: სამეთვალყურეო საბჭოები ეხმარებიან უნივერსიტეტებს თავიანთი კვლევების ფოკუსირებაში კომერციული სიცოცხლისუნარიანობის მაღალი პოტენციალის მქონე პროექტებზე. ინდუსტრიასთან მჭიდრო თანამშრომლობით, ისინი ასევე აყალიბებენ აკადემიურ კურიკულუმებს, რათა აღჭურვოს სტუდენტები თანამედროვე ინდუსტრიებში საჭირო უნარებით.

- **გრძელვადიანი სტრატეგიული დაგეგმვა:** ეს საბჭოები ურჩევს უნივერსიტეტებს ინსტიტუციური ზრდის შესახებ, შემოსავლების პოტენციური ნაკადების იდენტიფიცირებასა და პარტნიორობის ეროვნულ ეკონომიკურ პრიორიტეტებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფას.

3.1.5. ინოვაციების დაფინანსება: საჯარო და კერძო საინვესტიციო საბჭოები

ფინანსური რესურსების უზრუნველყოფა კვლევის კომერციალიზაციის მთავარი გამოწვევაა. საჯარო და კერძო საინვესტიციო საბჭოებს შეუძლიათ დაეხმარონ დაფინანსების პრობლემების გადალახვაში, ხელი შეუწყონ გრძელვადიან ინვესტიციებს უნივერსიტეტის ხელმძღვანელობით ინოვაციებში. ამ საბჭოებში შედიან მთავრობის, ინდუსტრიის, აკადემიის და ფინანსური სექტორის წარმომადგენლები, რაც უზრუნველყოფს, რომ კვლევა შეესაბამება ეკონომიკურ პრიორიტეტებს (იანგი, 2024).

- **სტრატეგიული ინვესტიციების განაწილება: საინვესტიციო** საბჭოები ზედამხედველობას უწევს ფონდის გამოყოფას კვლევით სფეროებში მაღალი კომერციალიზაციის პოტენციალისა და სოციალური ზემოქმედების მქონე.
- **რისკის შერბილება:** საჯარო გრანტები ან თანაინვესტირების მოდელები ამცირებენ ფინანსურ რისკს კერძო ინვესტორებისთვის, რაც ხელს უწყობს გრძელვადიან ვალდებულებას უნივერსიტეტის ხელმძღვანელობით ჩატარებული კვლევითი პროექტების მიმართ.
- **ეტაპობრივი ინვესტიცია:** დაფინანსება შეიძლება განთავისუფლდეს ეტაპობრივად, რაც დამოკიდებულია კვლევის ეტაპების მიღწევაზე, რაც უზრუნველყოფს ანგარიშვალდებულებას და ამცირებს რისკს როგორც უმაღლესი სასწავლებლების, ასევე კერძო პარტნიორებისთვის.

3.2 . სახელმწიფო-კერძო ინვესტიციების წარმატებული შემთხვევები უმაღლეს განათლებაში

PPP-ები გაჩნდა, როგორც ტრანსფორმაციული მოდელი უმაღლეს განათლებაში, რომელიც ხელს უწყობს ინოვაციას, კვლევის კომერციალიზაციას და რეგიონულ ეკონომიკურ განვითარებას. ამ პარტნიორობებმა მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა აკადემიასა და მრეწველობას შორის უფსკრულის გადალახვაში, უნივერსიტეტებისთვის ფინანსური რესურსებით, გამოცდილებით და ბაზარზე წვდომით, რაც საჭიროა კვლევის კომერციალიზაციისა და მეწარმეობის გასაძლიერებლად. უმაღლეს განათლებაში წარმატებული საჯარო-კერძო ინვესტიციების ერთ-ერთი ყველაზე დამაჯერებელი მაგალითია RiEcoLab პროექტი, რომელიც ახორციელებდა საჯარო-კერძო საინვესტიციო საბჭოებს უნივერსიტეტის ხელმძღვანელობით სტარტაპების მხარდასაჭერად და

ინოვაციური ეკოსისტემების გასაძლიერებლად. ეს ნაწილი ხაზს უსვამს RiEcoLab-ის პროექტს და სხვა მნიშვნელოვან შემთხვევებს, რომლებიც ასახავს საჯარო და კერძო ინვესტიციების პოტენციალს უმაღლესი განათლების ლანდშაფტის შესაცვლელად.

3.2.1 RiEcoLab პროექტი: საჯარო და კერძო საინვესტიციო საბჭოები და უნივერსიტეტის სტარტაპები

RiEcoLab პროექტი არის სამაგალითო შემთხვევა იმისა, თუ როგორ შეიძლება მოხდეს საჯარო და კერძო ინვესტიციების ბერკეტი საუნივერსიტეტო ინოვაციებისა და მეწარმეობის მხარდასაჭერად. EIT-ის ევროპული ინსტიტუტის მიერ დაფინანსებული პროექტი მიზნად ისახავდა უნივერსიტეტების გადაქცევას რეგიონულ ინოვაციური ეკოსისტემების მთავარ მოთამაშეებად საჯარო და კერძო საინვესტიციო საბჭოების შექმნით. ამ საბჭოებმა შეკრიბეს წარმომადგენლები აკადემიის, ინდუსტრიისა და მთავრობისგან, რათა წარმართონ კვლევის კომერციალიზაცია და უნივერსიტეტის ხელმძღვანელობით სტარტაპების განვითარება.

- *საჯარო და კერძო საინვესტიციო საბჭოები*

RiEcoLab-ის პროექტის ძირითადი ინოვაცია იყო საჯარო-კერძო საინვესტიციო საბჭოების შექმნა, რომლებიც მოქმედებდნენ როგორც საკონსულტაციო ორგანოები, რომლებიც აკავშირებდნენ უნივერსიტეტებს კერძო ინვესტორებთან და ინდუსტრიის ექსპერტებთან. ეს საბჭოები უზრუნველყოფდნენ სტრატეგიულ მითითებებს კვლევის პრიორიტეტებთან დაკავშირებით, დაეხმარნენ კომერციალიზაციის შესაძლებლობების იდენტიფიცირებას და ხელი შეუწყეს კაპიტალის გადინებას უნივერსიტეტის ხელმძღვანელობით საწარმოებში. როგორც საჯარო, ისე კერძო სექტორის დაინტერესებული მხარეების ჩართვით, საინვესტიციო საბჭოებმა უზრუნველყოს, რომ უნივერსიტეტის კვლევა შეესაბამება ბაზრის საჭიროებებს და რომ უნივერსიტეტის კვლევების შედეგად წარმოქმნილ სტარტაპებს ჰქონოდათ წვდომა წარმატებისთვის საჭირო ფინანსურ და ტექნიკურ რესურსებზე.

- *უნივერსიტეტის სტარტაპების მხარდაჭერა*

RiEcoLab ასევე ორიენტირებულია უნივერსიტეტის ხელმძღვანელობით მოქმედი სტარტაპების მხარდაჭერაზე, სტუდენტებსა და პროფესორ-მასწავლებლებს ინსტრუმენტებითა და რესურსებით უზრუნველჰყოფს, რომლებიც საჭიროა კვლევითი ინოვაციების კომერციულ საწარმოებად გადაქცევისთვის. პროექტმა შექმნა ინკუბატორები და ამაჩქარებლები უნივერსიტეტებში, რომლებიც სთავაზობენ მენტორობას, ბიზნესის განვითარების მხარდაჭერას და

დაფინანსებაზე ხელმისაწვდომობას. ეს სტარტაპები, რომლებიც ხშირად აგებულია აკადემიურ კვლევით ლაბორატორიებში განვითარებული უახლესი ტექნოლოგიების ირგვლივ, შეძლეს სწრაფად მასშტაბირება, უნივერსიტეტის რესურსებისა და კერძო ინვესტიციების კომბინაციის წყალობით.

RiEcoLab-ის პროექტის ერთ-ერთი წარმატებული ისტორია არის რამდენიმე ბიოტექნოლოგიისა და სუფთა ენერგიის სტარტაპის წამოწყება, რომლებმაც შეძლეს მნიშვნელოვანი კერძო ინვესტიციების მოზიდვა და მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანონ რეგიონულ ეკონომიკურ ზრდაში. ამ სტარტაპებმა არა მხოლოდ შექმნეს ახალი სამუშაო ადგილები, არამედ დაეხმარა ტექნოლოგიების კომერციალიზაციას, რომლებიც აგვარებდნენ კრიტიკულ სოციალურ გამოწვევებს, როგორიცაა განახლებადი ენერგიის გადაწყვეტილებები და ჯანდაცვის ინოვაციები. საჯარო-კერძო საინვესტიციო საბჭოებმა გადამწყვეტი როლი ითამაშეს ამ სტარტაპების განვითარების ადრეულ ეტაპებზე წარმართვაში, უზრუნველყოფდნენ, რომ მათ ჰქონოდათ საჭირო რესურსები და ბაზრის ცოდნა წარმატებისთვის.

3.2.2 ტექნოლოგიების გადაცემის ჩარჩოები: ინოვაციისთვის საჯარო და კერძო კაპიტალის მოდელების ხელშეწყობა

უმაღლეს განათლებაში სახელმწიფო-კერძო ინვესტიციების კიდევ ერთი წარმატებული მიდგომა არის ტექნოლოგიების გადაცემის ჩარჩოების შემუშავება, რომელიც ხელს უწყობს ინოვაციის საჯარო და კერძო კაპიტალის მოდელებს. ეს ჩარჩოები ხელს უწყობს საუნივერსიტეტო კვლევების კომერციალიზაციას მექანიზმების შექმნით, რომლის მეშვეობითაც კერძო ინვესტორებს შეუძლიათ ერთობლივი ინვესტიცია განახორციელონ უნივერსიტეტის ხელმძღვანელობით ინოვაციურ პროექტებში. ეს მოდელი წარმატებით იქნა დანერგილი მსოფლიოს რამდენიმე უნივერსიტეტში, რის შედეგადაც მოხდა გარღვევის ტექნოლოგიების კომერციალიზაცია და მაღალი მზარდი სტარტაპების შექმნა (Meissner, 2020).

- *სტენფორდის უნივერსიტეტი: ტექნოლოგიების ტრანსფერი და კომერციალიზაცია*

სტენფორდის უნივერსიტეტი არის მთავარი მაგალითი იმისა, თუ როგორ შეუძლია საჯარო-კერძო ინვესტიციებს უბიძგოს აკადემიური კვლევის კომერციალიზაციას. ტექნოლოგიების ლიცენზირების ოფისის (OTL) მეშვეობით სტენფორდმა შეიმუშავა ტექნოლოგიის გადაცემის ძლიერი ჩარჩო, რომელიც საშუალებას აძლევს კერძო კომპანიებს ლიცენზირებული ჰქონდეთ უნივერსიტეტში განვითარებული ტექნოლოგიები. OTL ხელს უწყობს უნივერსიტეტის მკვლევარებსა და ინდუსტრიის პარტნიორებს შორის

თანამშრომლობას, ხელს უწყობს ინოვაციების შემოტანას ლაბორატორიიდან ბაზარზე.

სტენფორდის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი წარმატების ისტორია არის Google-თან დაკავშირებული ტექნოლოგიების კომერციალიზაცია. პირველადი კვლევა, რამაც გამოიწვია Google-ის საძიებო ალგორითმის შემუშავება, ჩატარდა სტენფორდში და უნივერსიტეტის ტექნოლოგიების გადაცემის ოფისმა გადამწყვეტი როლი ითამაშა ტექნოლოგიის ლიცენზირებაში სტარტაპის დამფუძნებლებისთვის, რომლებმაც განაგრძეს ისტორიაში ერთ-ერთი ყველაზე წარმატებული კომპანიის აშენება. Google-ის შემთხვევა გვიჩვენებს, თუ როგორ შეუძლია ეფექტურმა საჯარო-კერძო პარტნიორობამ მნიშვნელოვანი ეკონომიკური და სოციალური ზემოქმედება გამოიწვიოს, ამასთან, უნივერსიტეტებს შემოსავლების ღირებული ნაკადებით უზრუნველყოფს (Liang et al., 2022).

- *კემბრიჯის უნივერსიტეტი: კემბრიჯის საწარმო და საჯარო და კერძო თანამშრომლობა*

კემბრიჯის უნივერსიტეტი ასევე ძალიან წარმატებული იყო საჯარო და კერძო პარტნიორობის გამოყენებაში ინოვაციების გასაძლიერებლად. Cambridge Enterprise-ის მეშვეობით უნივერსიტეტმა შეიმუშავა ტექნოლოგიის გადაცემის ყოვლისმომცველი ჩარჩო, რომელიც ხელს უწყობს ინოვაციის საჯარო და კერძო კაპიტალის მოდელებს. Cambridge Enterprise თანამშრომლობს კერძო ინვესტორებთან, სარისკო კაპიტალის ფირმებთან და ინდუსტრიის პარტნიორებთან უნივერსიტეტის კვლევების კომერციალიზაციისთვის და სტარტაპების შექმნის მხარდასაჭერად.

ამ მოდელის ერთ-ერთი ყველაზე თვალსაჩინო შედეგია კემბრიჯის კლასტერის განვითარება, ტექნოლოგიებისა და ინოვაციების ცენტრი, რომელმაც მილიარდობით დოლარის კერძო ინვესტიცია მოიზიდა. კლასტერი მოიცავს სტარტაპებს ისეთ სფეროებში, როგორიცაა ბიოტექნოლოგია, საინფორმაციო ტექნოლოგიები და სუფთა ენერგია, რომელთაგან ბევრი წარმოიშვა უნივერსიტეტის კვლევებიდან. კემბრიჯის კლასტერის წარმატებისთვის ცენტრალური იყო სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობა, რომელიც უზრუნველყოფდა ფინანსურ მხარდაჭერას და ინდუსტრიის გამოცდილებას, რომელიც საჭიროა უნივერსიტეტის მიერ მართული ინოვაციების მასშტაბურობისთვის (ჩონი და სხვ., 2018).

3.2.3 ფრაუნჰოფერის მოდელი: ინდუსტრიის თანამშრომლობა და კვლევის კომერციალიზაცია

გერმანიაში Fraunhofer Society არის კიდევ ერთი დამაჯერებელი მაგალითი იმისა, თუ როგორ შეუძლია საჯარო-კერძო პარტნიორობამ გამოიწვიოს კვლევის კომერციალიზაცია და ტექნოლოგიური ინოვაციები. Fraunhofer მუშაობს როგორც კვლევითი ინსტიტუტების ქსელი, რომელიც თანამშრომლობს უნივერსიტეტებთან, კერძო კომპანიებთან და სამთავრობო უწყებებთან, რათა განახორციელოს გამოყენებითი კვლევები პირდაპირი კომერციული აპლიკაციებით. ორგანიზაციის მოდელი ხაზს უსვამს ინდუსტრიის თანამშრომლობას და სახელმწიფო და კერძო სახსრების თანაინვესტირებას კვლევით პროექტებში, რომლებიც მჭიდროდ შეესაბამება ინდუსტრიის საჭიროებებს (Kang, 2021).

- *ინდუსტრიის თანაინვესტირება*

Fraunhofer-ის წარმატება მდგომარეობს მის უნარში, უზრუნველყოს თანაინვესტიცია როგორც საჯარო, ისე კერძო წყაროებიდან. კვლევითი პროექტების დარგის პარტნიორების სტრატეგიულ ინტერესებთან შეთანხმებით, ფრაუნჰოფერი უზრუნველყოფს, რომ კერძო კომპანიებს სურთ ინვესტირება განახორციელონ კვლევაში, რომელსაც აქვს მკაფიო გზა კომერციალიზაციისკენ. თანაინვესტირების ეს მოდელი ამცირებს ფინანსურ რისკს ორივე მხარისთვის, ამასთან, უზრუნველყოფს კვლევის შესაბამისობას ბაზრის საჭიროებებთან.

- *კვლევის კომერციალიზაცია*

ფრაუნჰოფერის კვლევამ გამოიწვია მრავალი ტექნოლოგიის კომერციალიზაცია, განსაკუთრებით ისეთ სფეროებში, როგორიცაა საავტომობილო ინჟინერია, მოწინავე წარმოება და განახლებადი ენერგია. მაგალითად, Fraunhofer-მა მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა მზის პანელების ტექნოლოგიის განვითარებაში, მჭიდროდ თანამშრომლობს ინდუსტრიის პარტნიორებთან, რათა ბაზარზე უახლესი ინოვაციები შემოიტანოს. ამ თანამშრომლობამ არა მხოლოდ მნიშვნელოვანი ფინანსური ანაზღაურება გამოიწვია, არამედ ხელი შეუწყო სუფთა ენერგიაზე გლობალურ გადასვლას.

ფრაუნჰოფერის მოდელი გვიჩვენებს საუნივერსიტეტო კვლევების ინდუსტრიის საჭიროებებთან შესაბამისობის მნიშვნელობას და კერძო პარტნიორებისგან თანაინვესტირების უზრუნველყოფას. ამით სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობამ შეიძლება გამოიწვიოს ტექნოლოგიური ინოვაციები, მხარი დაუჭიროს რეგიონულ ეკონომიკურ განვითარებას და წვლილი შეიტანოს გლობალური გამოწვევების გადაჭრაში.

3.2.4 კალიფორნიის უნივერსიტეტის (UC) სისტემა: ინოვაცია და ვენჩურული კაპიტალი

კალიფორნიის უნივერსიტეტის (UC) სისტემა ასევე იყო პიონერი წარმატებული საჯარო-კერძო საინვესტიციო მოდელების მეშვეობით მისი UC Ventures ინიციატივით, რომელიც ინვესტიციას ახორციელებს უნივერსიტეტის მიერ წარმართულ ინოვაციებში კომერციალიზაციის პოტენციალით. UC Ventures არის სარისკო კაპიტალის ფონდი, რომელიც ფოკუსირებულია სტარტაპებისა და სპინ-ოფების მხარდაჭერაზე, რომელიც დაფუძნებულია UC სისტემაში ჩატარებულ კვლევებზე (Casper და West, 2024).

- *ვენჩურული კაპიტალი უნივერსიტეტის სტარტაპებისთვის*

UC Ventures უზრუნველყოფს საუნივერსიტეტო სტარტაპების დაფინანსებას ადრეულ ეტაპზე, რაც ეხმარება მათ თავიანთი ინოვაციების მასშტაბირების გამოწვევებში ნავიგაციაში. როგორც კაპიტალის, ასევე დარგის ექსპერტთა ქსელთან წვდომის უზრუნველყოფით, UC Ventures უზრუნველყოფს, რომ სტარტაპებს ჰქონდეთ საჭირო რესურსები კონკურენტულ ბაზრებზე წარმატების მისაღწევად. UC Ventures-ის წარმატების ერთ-ერთი ისტორიაა Zymergen, ბიოტექნოლოგიის სტარტაპი, რომელიც იყენებს მოწინავე მონაცემთა ანალიტიკას და მანქანურ სწავლებას ახალი მასალების შესაქმნელად. Zymergen-მა მოიზიდა მნიშვნელოვანი კერძო ინვესტიციები და ითვლება ერთ-ერთ წამყვან კომპანიად თავის სფეროში, რაც აჩვენებს საჯარო და კერძო პარტნიორობის პოტენციალს განვითარებად ინდუსტრიებში ინოვაციების გასაძლიერებლად.

საჯარო და კერძო ინვესტიციები უმაღლეს განათლებაში დაამტკიცა, რომ ძალზე ეფექტურია კვლევის კომერციალიზაციის, ინოვაციების ხელშეწყობისა და უნივერსიტეტის ხელმძღვანელობით სტარტაპების შექმნისათვის. წარმატებული შემთხვევები, როგორიცაა RiEcoLab Project, სტენფორდის უნივერსიტეტის ტექნოლოგიების გადაცემის ჩარჩო, კემბრიჯის უნივერსიტეტის საჯარო-კერძო კაპიტალის მოდელები და Fraunhofer Society აჩვენებენ ტრანსფორმაციულ გავლენას, რომელიც შეიძლება ჰქონდეს ამ პარტნიორობას უნივერსიტეტებზე, ინდუსტრიებსა და რეგიონულ ეკონომიკაზე. მსგავსი მოდელების დანერგვით, უმაღლეს სასწავლებლებს შეუძლიათ გახსნან თავიანთი სრული პოტენციალი, როგორც ინოვაციებისა და ეკონომიკური ზრდის ძრავები, რაც ხელს შეუწყობს როგორც ადგილობრივ, ისე გლობალურ განვითარებას.

ცხრილი 2 ხაზს უსვამს იმას, თუ როგორ არის სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობა უმაღლეს განათლებაში ინოვაციების, ეკონომიკური განვითარებისა და საზოგადოების პროგრესის კატალიზატორი. როგორც აკადემიური, ასევე ბაზრის

საჭიროებების დაკმაყოფილებით, ეს თანამშრომლობა უზრუნველყოფს გრძელვადიან სარგებელს ყველა დაინტერესებული მხარისთვის.

ცხრილი 2. საჯარო და კერძო ინვესტიციების უპირატესობების მიმოხილვა

სარგებელი	აღწერა	მაგალითები და შედეგები
რისკის შემცირება	საჯარო-კერძო პარტნიორობა გვთავაზობს მექანიზმებს, როგორიცაა თანაინვესტირება, მთავრობის მიერ მხარდაჭერილი გარანტიები და გამარტივებული პროცესები კერძო ინვესტორებისთვის აღქმული რისკების შესამცირებლად.	• სახელმწიფო გრანტები და საგადასახადო შეღავათები R&D ინვესტიციებისთვის. • თანაინვესტირების მოდელები, სადაც ორივე საჯარო და კერძო სექტორი იზიარებს პროექტის რისკებს, რაც ამცირებს კერძო მონაწილეობის ბარიერებს.
ინოვაციების კომერციალიზაცია	პარტნიორობა საშუალებას აძლევს უმაღლეს სასწავლებლებს თარგმნონ აკადემიური კვლევები ბაზრისთვის მზა პროდუქტებად ტექნოლოგიების გადაცემის ოფისებისა და კომერციალიზაციის ჩარჩოების მეშვეობით, რაც ხელს უწყობს ტექნოლოგიური წინსვლის განვითარებას.	• კემბრიჯის უნივერსიტეტის კემბრიჯის საწარმო და ბიოტექნოლოგიისა და IT კვლევის კომერციალიზაცია. • სტენფორდის უნივერსიტეტის ტექნოლოგიების ლიცენზირების ოფისი ხელს უწყობს Google-ის განვითარებას.
ნიჭის განვითარება	თანამშრომლობა აკადემიური კურიკულუმების შესაბამისობაშია ინდუსტრიის საჭიროებებთან, რაც უზრუნველყოფს კურსდამთავრებულებს შესაბამისი უნარებით აღჭურვას. უნივერსიტეტები ასევე ატარებენ პრაქტიკულ სწავლებას სტაჟირებისა და ერთობლივი პროგრამების მეშვეობით.	• ინდუსტრიაზე ორიენტირებული სასწავლო გეგმის განახლებები ინჟინერიასა და IT-ში. • სტაჟირება და მენტორობის პროგრამები ისეთ კომპანიებთან, როგორიცაა Microsoft ან Siemens, რომლებიც უზრუნველყოფენ სტუდენტებისთვის რეალურ ტრენინგს.

სამუშაო ადგილების შექმნა და ეკონომიკური ზრდა	საჯარო-კერძო ინვესტიციები იწვევს სტარტაპების, სპინოფების და ინოვაციური საწარმოების შექმნას, რაც ხელს უწყობს ადგილობრივი სამუშაო ადგილების შექმნას და ხელს უწყობს რეგიონულ ეკონომიკურ განვითარებას.	• RiEcoLab-ის მიერ მხარდაჭერილი საუნივერსიტეტო სტარტაპები სუფთა ენერგეტიკისა და ბიოტექნოლოგიის სფეროში. • UC Ventures-ის მხარდაჭერილი სტარტაპები, როგორიცაა Zymergen, ქმნიან სამუშაო ადგილებს ბიოტექნოლოგიასა და მოწინავე მასალებში.
მდგრადი ზრდა	ეს პარტნიორობა საშუალებას აძლევს უმაღლეს სასწავლებლებს შეუთავსონ თავიანთი კვლევები გრძელვადიან ეროვნულ და რეგიონულ პრიორიტეტებთან, ხელი შეუწყონ მდგრადობას ისეთ ინდუსტრიებში, როგორიცაა სუფთა ენერგია, ჯანდაცვა და წარმოება.	• Fraunhofer Society-ის თანამშრომლობა ინდუსტრიასთან განახლებადი ენერგიისა და საავტომობილო ტექნოლოგიების შესახებ. • სახელმწიფო და კერძო თანამშრომლობა მდგრადი ურბანული განვითარების პროექტებზე.
უახლესი ტექნოლოგიების ხელმისაწვდომობა	კერძო კომპანიები აწვდიან უნივერსიტეტებს უახლესი ტექნოლოგიებითა და აღჭურვილობით, რაც აძლიერებს უმაღლეს სასწავლებლების კვლევისა და განვითარების შესაძლებლობებს.	• თანამშრომლობს ტექნოლოგიურ კომპანიებთან, რათა უზრუნველყოს AI ლაბორატორიები, მონაცემთა ანალიტიკური პლატფორმები ან რობოტიკის აღჭურვილობა უნივერსიტეტის კვლევით ცენტრებში. • ერთობლივი R&D პროექტები მაღალტექნოლოგიურ სექტორებში.
დივერსიფიცირებული დაფინანსების ნაკადები	კერძო ინვესტორებისა და ინდუსტრიის პარტნიორების ჩართულობით, უმაღლეს სასწავლებლებს შეუძლიათ	• საუნივერსიტეტო საკონსულტაციო მომსახურება

	შეამცირონ თავიანთი დამოკიდებულება სახელმწიფო დაფინანსებაზე და შექმნან შემოსავლების ახალი ნაკადები კვლევის კომერციალიზაციისა და კონსულტაციების მეშვეობით.	კორპორატიული პარტნიორებისთვის. • ლიცენზირების შემოსავლები დაპატენტებული ტექნოლოგიებიდან, რომლებიც განვითარდა უნივერსიტეტის ლაბორატორიებში, როგორც ეს ჩანს სტენფორდის უნივერსიტეტში.
გაძლიერებული რეგიონული განვითარება	უნივერსიტეტები, საჯარო-კერძო პარტნიორობის მეშვეობით, მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ რეგიონული ეკონომიკური ტრანსფორმაციის წარმართვაში, განსაკუთრებით განუვითარებელ ან სოფლად.	• კემბრიჯის უნივერსიტეტის როლი კემბრიჯის კლასტერის განვითარებაში, მილიარდების კერძო ინვესტიციების მოზიდვაში. • პარტნიორობა, რომელიც ხელს უწყობს ინოვაციური ჰაბების განვითარებას სოფლად.



დიაგრამა 3 ასახავს საჯარო-კერძო ინვესტიციების პროცესს უმაღლეს სასწავლებლებში, რაც ხაზს უსვამს სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის კრიტიკულ ეტაპებს. ეს პროცესი იწყება უნივერსიტეტის ხელმძღვანელობით ჩატარებული კვლევებით, სადაც აკადემიური ინსტიტუტები ატარებენ უახლესი კვლევების ჩატარებას საზოგადოების გამოწვევების გადასაჭრელად. ეს კვლევა იწვევს კერძო სექტორის პარტნიორობას, ხელს უწყობს თანამშრომლობას უნივერსიტეტებსა და ბიზნესებს შორის დაფინანსების უზრუნველსაყოფად და ინოვაციური პროექტების განვითარების მიზნით. შემდეგი ეტაპი, ინოვაციების კომერციალიზაცია, ფოკუსირებულია კვლევის შედეგების ტრანსფორმირებაზე ბაზრისთვის მზა პროდუქტად და სერვისად, რითაც ხიდის უფსკრული აკადემიასა და ინდუსტრიას შორის. საბოლოო ჯამში, ეს ძალისხმევა კულმინირდება რეგიონული და ეროვნული ზემოქმედებით, რაც ხაზს უსვამს სახელმწიფო-კერძო ინვესტიციების მნიშვნელოვან წვლილს ეკონომიკურ ზრდასა და სამუშაო ადგილების შექმნაში, განსაკუთრებით საქართველოში. ეს პროცესი არა მხოლოდ ახდენს უმაღლესი სასწავლებლების მოდერნიზებას, არამედ აძლიერებს განათლების ხარისხს და საზოგადოების განვითარებას, რაც აჩვენებს ასეთი თანამშრომლობის მრავალმხრივ სარგებელს.

სურათი 3. საჯარო-კერძო საინვესტიციო პროცესი უმაღლეს სასწავლებლებში

ნაწილი 4. PPP-ების ეფექტურობისა და მდგრადობის უზრუნველყოფა

ინკლუზიური PPP-ების შექმნა უზრუნველყოფს, რომ პარტნიორობა ემსახურება სხვადასხვა დაინტერესებულ მხარეებს, მათ შორის მარგინალიზებულ თემებს, ნაკლებად წარმოდგენილ ჯგუფებს და ეკონომიკურად დაუცველ რეგიონებს. ინკლუზიურობის მიღწევა შესაძლებელია PPP მიზნების უფრო ფართო სოციალურ მიზნებთან, როგორიცაა უთანასწორობის შემცირება და რეგიონული თანასწორობის ხელშეწყობა. მაგალითად, უმაღლეს სასწავლებლებს შეუძლიათ დაამყარონ პარტნიორობა ადგილობრივ ინდუსტრიებთან, რათა უზრუნველყონ სასწავლო პროგრამები და კვლევითი საშუალებები სოფლად, რაც ხელს შეუწყობს დაბალანსებულ განვითარებას. სამოქალაქო საზოგადოების ორგანიზაციების (სსო) და საზოგადოების წარმომადგენლების ჩართვა პროექტის შემუშავებისას შეიძლება დაეხმაროს ინიციატივების მორგებას ადგილობრივ საჭიროებებზე. PPP კონტრაქტებში ინკლუზიურობის მეტრიკის, როგორიცაა რეგიონული ურთიერთობის მოთხოვნების ან წარმომადგენლობის კვოტების ჩანერგვა კიდევ უფრო აძლიერებს მათ კაპიტალზე ორიენტირებულ მიდგომას.

ინოვაციური და ინკუბატორზე ორიენტირებული PPP-ები მოითხოვს ეკოსისტემების შექმნას, სადაც უმაღლესი სასწავლებლები, ინდუსტრია და მთავრობა თანამშრომლობენ მეწარმეობისა და კვლევის კომერციალიზაციის მხარდასაჭერად. უნივერსიტეტებში საინოვაციო ჰაბებისა და ინკუბატორების დაარსება ამ პარტნიორობის განვითარების საშუალებას იძლევა. ამ ჰაბებს შეუძლიათ უზრუნველყონ წვდომა სტარტაპებისთვის დაფინანსებაზე, მენტორობაზე და უახლესი საშუალებებით, რაც საშუალებას აძლევს სტუდენტებს და მკვლევარებს გადააქციონ თავიანთი იდეები ბაზრისთვის მზა გადაწყვეტილებებად. კომერციალიზაციის სტრატეგიებსა და პროდუქტის განვითარებაში კერძო სექტორის ექსპერტიზის ინტეგრირებით, ინკუბატორები უზრუნველყოფენ ინდუსტრიის საჭიროებებთან შესაბამისობას. მთავრობებს შეუძლიათ გააძლიერონ ეს ძალისხმევა ინკუბატორების მხარდამჭერი კერძო პარტნიორებისთვის საგადასახადო შეღავათების ან გრანტების შეთავაზებით. ვირტუალურ ინკუბაციურ პლატფორმებს შეუძლიათ ამ რესურსების ხელმისაწვდომობის შემდგომი დემოკრატიზაცია, რაც საშუალებას მისცემს უფრო ფართო მონაწილეობას არამომსახურებულ რეგიონებში. ინკლუზიური მმართველობის, ერთობლივი ინოვაციებისა და სტრატეგიული ინვესტიციების

მეშვეობით უსდ-ებს შეუძლიათ სამართლიანი და მდგრადი განვითარების ძრავად გარდაქმნან.

4.1. PPP-ების ეფექტურობის უზრუნველყოფა კომუნიკაციის, გავრცელებისა და ხილვადობის გზით

ეფექტური კომუნიკაციისა და გავრცელების სტრატეგიები არსებითია უსდ-ებისთვის, რათა გაზარდონ მათი ხილვადობა, წარმოაჩინონ თავიანთი გავლენა და ჩაერთონ ძირითად დაინტერესებულ მხარეებთან, მათ შორის ინდუსტრიებთან, მთავრობებთან და ზოგადად საზოგადოებასთან (Hübscher et al., 2021). PPP-ების კონტექსტში, ძლიერი კომუნიკაციის პრაქტიკა ასევე ხელს უწყობს თანამშრომლობის განვითარებას, ნდობის ჩამოყალიბებას და ინოვაციების განვითარებას. ეს განყოფილება ასახავს უმაღლესი სასწავლებლების საუკეთესო პრაქტიკას კომუნიკაციაში, ციფრული პლატფორმების როლს პარტნიორობის მხარდასაჭერად და როგორ შეუძლიათ უმაღლესი სასწავლებლების ხილვადობის გაზრდა რეგიონულ განვითარებაში (Maiya და Aithal, 2023).

4.1.1. ეფექტური საკომუნიკაციო სტრატეგიები უმაღლესი სასწავლებლებისთვის

იმისათვის, რომ უმაღლესი სასწავლებლებმა მაქსიმალურად გაზარდონ თავიანთი მუშაობის გავლენა, აუცილებელია მკაფიო და სტრატეგიული კომუნიკაცია. ეს მოიცავს სხვადასხვა აუდიტორიის ჩართვას, როგორიცაა სტუდენტები, ფაკულტეტები, ინდუსტრიის პარტნიორები, პოლიტიკის შემქმნელები და საზოგადოება (Sutton et al., 2018). კარგად სტრუქტურირებული საკომუნიკაციო სტრატეგია შეიძლება დაეხმაროს უმაღლეს სასწავლებლებს:

- ხელი შეუწყოს მათ კვლევის მიღწევებს.
- ხაზი გაუსვით წარმატებულ საჯარო-კერძო პარტნიორობას.
- დაამყარეთ უფრო ძლიერი კავშირები საზოგადოებასთან.
- მოიზიდეთ დაფინანსება, სტუდენტები და თანამშრომლობის შესაძლებლობები.

ეფექტური კომუნიკაციის სტრატეგიის ძირითადი კომპონენტები:

1. **სამიზნე აუდიტორიის იდენტიფიკაცია:**
   - შიდა დაინტერესებული მხარეები: ფაკულტეტი, მკვლევარები და სტუდენტები.
   - გარე დაინტერესებული მხარეები: ინდუსტრიის პარტნიორები, სამთავრობო უწყებები, პოტენციური ინვესტორები, ადგილობრივი თემები და ფართო საზოგადოება.

- ამ ჯგუფების იდენტიფიცირება ხელს უწყობს საკომუნიკაციო შეტყობინებების და არხების მორგებას, რათა უზრუნველყოს შესაბამისობა და გავლენა.

2. შეტყობინებების თანმიმდევრულობა:

უსდ-ებმა უნდა განავითარონ მკაფიო, თანმიმდევრული შეტყობინებები, რომლებიც შეესაბამება მათ მისიას და მიზნებს. ეს შეიძლება შეიცავდეს:

- კვლევისა და ინოვაციების მიღწევების ხაზგასმა.
- ინდუსტრიასთან და მთავრობასთან პარტნიორობის ჩვენება.
- უნივერსიტეტის წვლილის ხელშეწყობა საზოგადოების გამოწვევებში (მაგ., კლიმატის ცვლილება, ჯანდაცვის ინოვაციები).

3. მრავალფეროვანი საკომუნიკაციო არხები:

უმაღლეს სასწავლებლებმა უნდა გამოიყენონ საკომუნიკაციო არხების ნაზავი, რათა მიაღწიონ სხვადასხვა აუდიტორიას. ეს შეიძლება შეიცავდეს:

- ტრადიციული მედია: პრეს რელიზები, აკადემიური პუბლიკაციები, კონფერენციები და ბროშურები.
- ციფრული მედია: სოციალური მედია, უნივერსიტეტის ვებსაიტები, ვებინარები და ელექტრონული ფოსტის გაზეთები.
- პირისპირ ჩართულობა: საჯარო ლექციები, ინდუსტრიის შეხვედრები და საზოგადოებასთან ურთიერთობის პროგრამები.

4. მოთხრობების თხრობა და ზემოქმედების ნარატივები:

კვლევისა და პროექტების ისტორიების სახით წარდგენას შეუძლია კომპლექსური ინფორმაცია უფრო ხელმისაწვდომი და მიმზიდველი გახადოს ფართო აუდიტორიისთვის. უმაღლესი სასწავლებლებმა უნდა აცნობონ არა მხოლოდ მათ აკადემიურ წარმატებას, არამედ იმ ხელშესახებ ზემოქმედებას, რომელსაც მათი მუშაობა აქვს თემებსა და ეკონომიკაზე (კომპელა, 2024). მაგალითად, სტუდენტური სტარტაპების ან საჯარო-კერძო პარტნიორობის წარმატებული ისტორიების გაზიარება, რამაც გამოიწვია რეგიონული ეკონომიკური ზრდა.

5. გამოხმაურება და ჩართულობა:

კომუნიკაცია უნდა იყოს ორმხრივი გზა. დაინტერესებულ მხარეებთან ჩართვა გამოკითხვების, საჯარო კონსულტაციების და სოციალური მედიის ურთიერთქმედების საშუალებით უსდ-ებს საშუალებას აძლევს გაიგონ თავიანთი საზოგადოებისა და პარტნიორების საჭიროებები, შესაბამისად დახვეწონ მათი შეტყობინებები და მიდგომები.

4.1.2. ციფრული პლატფორმების გამოყენება PPP თანამშრომლობისთვის

დღევანდელ ციფრულ ეპოქაში ონლაინ პლატფორმების გამოყენება გადამწყვეტია უსდ-ებს, ინდუსტრიის პარტნიორებსა და სამთავრობო უწყებებს შორის თანამშრომლობის გასაძლიერებლად. ციფრული პლატფორმები გვთავაზობენ კომუნიკაციის გამარტივების, რესურსების გაზიარებისა და ერთობლივი პროექტების რეალურ დროში მართვის მოსახერხებელ გზას (Onyia და Nwankwo, 2024). RiHEI წინადადება ხაზს უსვამს ციფრული პლატფორმის მნიშვნელობას თანამშრომლობის გასაძლიერებლად და PPP-ების პოპულარიზაციისთვის.

ციფრული პლატფორმების ძირითადი უპირატესობები PPP თანამშრომლობისთვის:

1. **ცენტრალიზებული ინფორმაციის ცენტრი:**

ციფრული პლატფორმები უზრუნველყოფს ცენტრალიზებულ სივრცეს უსდ-ებისთვის და მათი პარტნიორებისთვის ინფორმაციის გასაზიარებლად, პროექტის პროგრესის თვალყურის დევნებისთვის და ეფექტური კომუნიკაციისთვის (Zabalawi et al., 2024). ეს პლატფორმები ხელს უწყობს:

- **დოკუმენტის გაზიარება:** კონტრაქტები, კვლევითი ნაშრომები და ერთობლივი მასალების შენახვა და წვდომა შესაძლებელია უსაფრთხოდ.
- **პროექტის მენეჯმენტის ინსტრუმენტები:** ეს პლატფორმები შეიძლება იყოს ინტეგრირებული ინსტრუმენტებთან, როგორიცაა ვადები, ეტაპები და ამოცანების სიები პროექტის პროგრესის მონიტორინგისთვის.
- **რეალურ დროში კომუნიკაცია:** შეტყობინებების და ვიდეო კონფერენციის შესაძლებლობები პარტნიორებს შორის მყისიერი ურთიერთქმედების საშუალებას იძლევა, აუმჯობესებს თანამშრომლობის ეფექტურობას.

2. **დაინტერესებული მხარეების ჩართვა:**

პლატფორმების გამოყენება შესაძლებელია დაინტერესებული მხარეების ჩასართავად, როგორიცაა ინვესტორები, მთავრობის ოფიციალური პირები და სამოქალაქო საზოგადოება პროექტების მიმდინარე განახლებების, დაფინანსების შესაძლებლობებისა და საჯარო ანგარიშების წვდომის შეთავაზებით. დაინტერესებულ მხარეებს ასევე შეუძლიათ გამოიყენონ ეს პლატფორმები, რათა უზრუნველყონ უკუკავშირი ან შესთავაზონ პარტნიორობის პოტენციური სფეროები (Serafini et al., 2022).

3. **მონაცემების საფუძველზე გადაწყვეტილების მიღება:**

ციფრულ პლატფორმებს შეუძლიათ თვალყური ადევნონ პარტნიორებთან დაკავშირებულ მონაცემებს, როგორიცაა პროექტის შედეგები, ინვესტიციების ანაზღაურება ან სოციალური ზემოქმედების მეტრიკა. შემდეგ ეს მონაცემები შეიძლება გაანალიზდეს, რათა მივიღოთ ინფორმირებული გადაწყვეტილებები იმის შესახებ, თუ სად უნდა გამოიყოს რესურსები, რომელი პარტნიორობა განახორციელოს და როგორ გააუმჯობესოს მომავალი თანამშრომლობა (Marra, 2022).

RiHEI პროექტი გეგმავს ციფრული პლატფორმის შექმნას, რომელიც იქნება განათლების როგორც სერვისის ცენტრი საქართველოს უსდ-ებისთვის. ეს პლატფორმა შესთავაზებს:

- ინსტრუმენტები უნივერსიტეტის მკვლევარებსა და კერძო ინდუსტრიას შორის თანამშრომლობისთვის.
- რესურსების საცავი წარსული Erasmus+, Horizon Europe და EIT პროექტებიდან.
- მენტორობის შესაძლებლობები ევროკავშირის პარტნიორებთან ონლაინ ჩართულობით.

ეს პლატფორმა უზრუნველყოფს გამჭვირვალობას, გააუმჯობესებს კომუნიკაციას და ხელს შეუწყობს უფრო ძლიერ პარტნიორობას რესურსებისა და შესაძლებლობების ადვილად ხელმისაწვდომობის გზით ყველა ჩართული პარტნიორისთვის.

4.1.3. უსდ-ების გავლენის ხილვადობის გაზრდა რეგიონულ განვითარებაზე

ვინაიდან უნივერსიტეტები სულ უფრო მეტ როლს ასრულებენ რეგიონულ ინოვაციური ეკოსისტემებში, მათი ხილვადობის გაზრდა გადამწყვეტია ინვესტიციების მოზიდვის, პარტნიორობის ფორმირებისთვის და ეკონომიკურ და სოციალურ განვითარებაში მათი წვლილის წარმოჩენისთვის. უმაღლეს სასწავლებლებს შეუძლიათ გააძლიერონ თავიანთი ხილვადობა პროაქტიული სტრატეგიების მიღებით, რომლებიც ხაზს უსვამენ მათ გავლენას რეგიონულ განვითარებაზე, განსაკუთრებით PPP-ებსა და მეწარმეობაში.

სტრატეგიები უმაღლეს სასწავლებლების ხილვადობის გაზრდის რეგიონულ განვითარებაში:

1. ეკონომიკური ზემოქმედების ჩვენება:

უმაღლეს სასწავლებლებს შეუძლიათ ხაზი გაუსვან თავიანთ როლს ეკონომიკური ზრდის ხელშეწყობაში ხელშესახები მეტრიკისა და წარმატების ისტორიების გაზიარებით, როგორიცაა:

- სამუშაო ადგილების შექმნა: იმის ჩვენება, თუ როგორ გამოიწვია უნივერსიტეტის კვლევებმა და სპინ-ოფებმა რეგიონში ახალი სამუშაო ადგილების შექმნა.
- ინოვაცია და სტარტაპები: სტარტაპების, პატენტებისა თუ კვლევის მიღწევების რაოდენობის საჯაროობა, რომლებიც წარმოიშვა უნივერსიტეტიდან და მათი დადებითი გავლენა ადგილობრივ ეკონომიკაზე.
- რეგიონული თანამშრომლობა: ადგილობრივ ინდუსტრიებთან, მთავრობასთან და სათემო ორგანიზაციებთან პარტნიორობის ხელშეწყობა, რომლებმაც ხელი შეუწყეს რეგიონულ განვითარებას.

2. საზოგადოების ჩართულობა და საზოგადოების გაცნობა:

ხილვადობა ასევე შეიძლება გაიზარდოს ადგილობრივ თემებთან და ინდუსტრიებთან პირდაპირი ჩართულობით. უსდ-ებმა აქტიურად უნდა მიიღონ მონაწილეობა ადგილობრივ ეკონომიკურ ფორუმებში, საჯარო ლექციებსა და რეგიონული განვითარების საბჭოებში. რეგიონული გამოწვევების გადაჭრაში (როგორიცაა დასაქმება, გარემოს მდგრადობა და ტექნოლოგიების განვითარება) აქტიურ კონტრიბუტორებად პოზიციონირებით, უმაღლესი სასწავლებლები აშენებენ ნდობას და აძლიერებენ თავიანთ რეპუტაციას, როგორც რეგიონულ ნოვატორებს (თომას და სხვ., 2021).

3. პარტნიორობა ადგილობრივ მედიასთან:

ადგილობრივი მედიის ჩართვა უნივერსიტეტის მიღწევების, კვლევითი პროექტების და ინდუსტრიასთან თანამშრომლობის გასაშუქებლად არის ეფექტური გზა საზოგადოების ცნობიერების ასამაღლებლად უნივერსიტეტის როლის შესახებ რეგიონულ განვითარებაში. პრეს რელიზები, ინტერვიუები და წარმატებული ისტორიები, რომლებიც გამოქვეყნებულია ადგილობრივ გაზეთებში ან გადაცემული რადიო და ტელევიზიით, შეიძლება მიაღწიოს ფართო აუდიტორიას (Shyiramunda და van den Bersselaar, 2024).

4. ინდუსტრიისა და ინოვაციური ღონისძიებების მასპინძლობა:

უმაღლეს სასწავლებლებს შეუძლიათ მოაწყონ ან დააფინანსონ ინდუსტრიული კონფერენციები, ინოვაციების ბაზრობები და საჯარო სემინარები, რომლებიც აერთიანებენ მთავრობის წარმომადგენლებს, ბიზნეს ლიდერებს, სტუდენტებსა და აკადემიკოსებს. ეს ღონისძიებები ქმნის შესაძლებლობებს ქსელის შექმნისა და

პარტნიორობის ჩამოყალიბებისთვის, ხოლო ხაზს უსვამს უნივერსიტეტის ლიდერობას რეგიონული ინოვაციების წარმართვაში.

5. წარმატების ისტორიების ხელშეწყობა ციფრული მედიის საშუალებით:

უნივერსიტეტებმა უნდა გამოიყენონ თავიანთი სოციალური მედიის პლატფორმები, ვებსაიტები და ბლოგები, რათა რეგულარულად გააზიარონ განახლებები რეგიონულ განვითარებაში მათი წვლილის შესახებ. ეს შეიძლება მოიცავდეს წარმატებული კურსდამთავრებულების პროფილებს, ინდუსტრიის პარტნიორობას, კვლევის შედეგებს და უნივერსიტეტის როლს რეგიონული პოლიტიკის შემუშავებაში. ინტერაქტიული შინაარსი, როგორიცაა ვებინარები, პოდკასტები და ონლაინ ფორუმები, ასევე იძლევა ფართო აუდიტორიის ჩართვის შესაძლებლობებს.

4.2. საჯარო და კერძო ინვესტიციების მდგრადობა უმაღლეს განათლებაში

იმისათვის, რომ PPP-ებმა უმაღლეს სასწავლებლებში მიაღწიონ ხანგრძლივ ზემოქმედებას, მნიშვნელოვანია მდგრადობის მოდელების მიღება, რომლებიც სცილდება პროექტის საწყის სასიცოცხლო ციკლს. მდგრადი PPP-ები უზრუნველყოფს გრძელვადიან თანამშრომლობას, ხელს უწყობს სოციალურ პასუხისმგებლობას, ხელს უწყობს მდგრადი განვითარების მიზნების (SDGs) მიღწევას და ინარჩუნებს იმპულსს საწყისი დაფინანსების ფაზების შემდეგ. ეს ნაწილი განიხილავს PPP-ების მდგრადობის მოდელებს, უსდ-ების როლს სოციალური პასუხისმგებლობის ხელშეწყობაში და სტრატეგიებს საჯარო და კერძო თანამშრომლობის უწყვეტობის უზრუნველსაყოფად პროექტის შემდგომი დაფინანსებისთვის (Akomea-Frimpong et al., 2023).

4.2.1. მდგრადობის მოდელები გრძელვადიანი თანამშრომლობისთვის

უმაღლეს სასწავლებლებში საჯარო და კერძო ინვესტიციების მდგრადობის უზრუნველყოფა მოითხოვს მოდელებს, რომლებიც ხელს უწყობენ მუდმივ ჩართულობას, ფინანსურ სიცოცხლისუნარიანობას და უწყვეტი ღირებულების შექმნას ყველა დაინტერესებული მხარისთვის. გრძელვადიანი მდგრადობა ეხება არა მხოლოდ ფინანსურ რესურსებს, არამედ ინსტიტუციურ ვალდებულებას, ცოდნის გადაცემას და მიზნების გასწორებას (Gómez-Marín et al., 2022).

მდგრადობის ძირითადი მოდელები გრძელვადიანი თანამშრომლობისთვის:

1. **შემოსავლის მომტანი საწარმოები:**
    - **სპინ-ოფები და სტარტაპები:** უნივერსიტეტის მიერ გენერირებული სტარტაპები და სპინ-ოფები, რომლებიც განვითარებულია საჯარო და კერძო თანამშრომლობით, შეიძლება გახდეს

თვითშენარჩუნებული პროდუქტის კომერციალიზაციის, სერვისების ან ჰონორარის მეშვეობით შემოსავლის გამომუშავებით. მას შემდეგ რაც ეს საწარმოები მოიპოვებენ ბაზრის მიმზიდველობას, ისინი უზრუნველყოფენ ინვესტიციის დაბრუნებას როგორც უნივერსიტეტისთვის, ასევე კერძო სექტორის პარტნიორებისთვის, რაც ქმნის რეინვესტირების მიმდინარე ფინანსურ მოდელს.

- **ლიცენზირება და ჰონორარი:** კვლევითი თანამშრომლობით შემუშავებული IP შეიძლება ლიცენზირებული იყოს ინდუსტრიის პარტნიორებზე, რაც ქმნის გრძელვადიან ჰონორარების ნაკადებს, რომლებიც მხარს უჭერენ მომავალ კვლევებსა და განვითარებას.

2. **თანაინვესტირება და საჯარო დაფინანსების მექანიზმები:**

   - **საჯარო და კერძო თანაინვესტირების მოდელები:** ეს მოდელები, სადაც როგორც საჯარო სექტორი, ასევე კერძო ინვესტორები ხარჯავენ რესურსებს, შეიძლება გავრცელდეს საწყისი პროექტების ფარგლებს გარეთ. საუნივერსიტეტო კვლევებისა და ინოვაციებისადმი მიძღვნილი ფონდების ან ფონდების შექმნით, მომავალ პროექტებს შეუძლიათ გამოიყენონ გაერთიანებული რესურსები. მაგალითად, სახელმწიფო გრანტები ან სუბსიდიები შეიძლება სტრუქტურირებული იყოს კერძო სექტორის შესაბამისი სახსრების მოსაზიდად, რაც უზრუნველყოფს საერთო ფინანსურ პასუხისმგებლობას.

   - **ფონდების ფონდები:** სპეციალურად საჯარო და კერძო კვლევითი ინიციატივებისთვის საქველმოქმედო ფონდების დაარსება შეიძლება იყოს სტაბილური შემოსავლის წყარო მომავალი პროექტების დასაფინანსებლად. ეს თანხები შეიძლება შეიქმნას მთავრობის, ინდუსტრიის პარტნიორებისა და ფილანტროპების საწყისი შენატანებით.

3. **ინსტიტუციური შესაძლებლობების განვითარება:**

   - TTOs: TTO-ების გაძლიერება უზრუნველყოფს უნივერსიტეტის კვლევების კომერციალიზაციას პროექტის სასიცოცხლო ციკლის მიღმა. TTO-ები უზრუნველყოფენ აუცილებელ ინფრასტრუქტურას ინოვაციებისა და მეწარმეობის მხარდასაჭერად, მოქმედებენ როგორც ხიდი აკადემიასა და ინდუსტრიას შორის.

   - **ტრენინგი და უნარების** განვითარება: გრძელვადიანი მდგრადობა დამოკიდებულია უნივერსიტეტის პერსონალის, სტუდენტებისა და

კერძო პარტნიორების შესაძლებლობების განვითარებაზე, რათა დამოუკიდებლად მართონ და განავითარონ პარტნიორობა. უწყვეტი პროფესიული განვითარება, სემინარები და ცოდნის გაზიარების პლატფორმები ხელს უწყობს ამ თანამშრომლობის თვითშენარჩუნების ზრდას.

4. **ქსელური თანამშრომლობის მოდელები:**
    - **ინოვაციური ეკოსისტემები:** უნივერსიტეტებს შეუძლიათ ჩაერთონ რეგიონულ ინოვაციურ ეკოსისტემებში, სადაც ინდუსტრიასთან, მთავრობასთან და სამოქალაქო საზოგადოებასთან თანამშრომლობა ხდება უწყვეტი, თვითშენარჩუნებული პროცესი. ეს ეკოსისტემები ხელს უწყობს ცოდნის, რესურსების და ინვესტიციების მუდმივ გაცვლას, რაც უზრუნველყოფს პარტნიორობის განვითარებას და დარჩება აქტუალური დროთა განმავლობაში.

სტენფორდის ბიოდიზაინის პროგრამა [1]ასახავს გრძელვადიან მდგრადობას შემოსავლების გამომუშავების გზით. თავდაპირველად, სახელმწიფო და კერძო ინვესტიციების მხარდაჭერით, პროგრამა ახლა ინარჩუნებს თავს სამედიცინო ინოვაციებიდან მიღებული შემოსავლების ლიცენზირებით, კურსდამთავრებულების მუდმივი ჩართულობით და ინდუსტრიასთან პარტნიორობით, რაც ქმნის ინოვაციებისა და კომერციალიზაციის მუდმივ ციკლს.

4.2.2. უსდ-ების როლი სოციალური პასუხისმგებლობისა და მდგრადობის ხელშეწყობაში

უმაღლეს სასწავლებლებს აქვთ მნიშვნელოვანი როლი სოციალური პასუხისმგებლობისა და მდგრადობის ხელშეწყობაში. როგორც ცოდნის შექმნის ინსტიტუტები, ისინი გავლენას ახდენენ სოციალურ ნორმებსა და ღირებულებებზე და მათი პარტნიორობა კერძო სუბიექტებთან შეიძლება დაეხმაროს მდგრადი ბიზნეს პრაქტიკისა და სოციალური ზემოქმედების ხელშეწყობას.

უმაღლესი სასწავლებლები, როგორც სოციალური პასუხისმგებლობის კატალიზატორები:

1. **პასუხისმგებელი კვლევა და ინოვაცია (RRI):**

[1] https://www.gsb.stanford.edu/alumni/volunteering/act/projects/stanford-biodesign

- უმაღლესი სასწავლებლები სულ უფრო მეტად აერთიანებენ RRI-ის პრინციპებს თავიანთ პროექტებში, რაც უზრუნველყოფს კვლევის შედეგებს არა მხოლოდ კომერციულად სიცოცხლისუნარიანი, არამედ სოციალურად და ეკოლოგიურად პასუხისმგებელი. RRI წაახალისებს ინკლუზიურ ინოვაციებს, ეთიკური კვლევის პრაქტიკას და ფოკუსირებას სოციალურ გამოწვევებზე, როგორიცაა სიღარიბე, უთანასწორობა და კლიმატის ცვლილება.

2. **მდგრადი ბიზნეს პრაქტიკა:**

   - უმაღლეს სასწავლებლებს შეუძლიათ იმუშაონ ინდუსტრიის პარტნიორებთან, რათა ხელი შეუწყონ მდგრადობის პრაქტიკას, როგორიცაა გარემოზე ზემოქმედების შემცირება, კორპორატიული სოციალური პასუხისმგებლობის (CSR) გაძლიერება და პროდუქტებისა და სერვისების შემუშავება, რომლებიც ხელს უწყობენ სოციალურ კეთილდღეობას. მაგალითად, უნივერსიტეტებს შეუძლიათ გავლენა მოახდინონ კერძო კომპანიებზე, რათა მიიღონ მწვანე ტექნოლოგიები და პრაქტიკა ერთობლივი კვლევისა და ინოვაციური პროექტების მეშვეობით.

3. **განათლება მდგრადობისთვის:**

   - უმაღლესი სასწავლებლები კარგად არიან განლაგებული მომავალი თაობების მდგრადობისა და სოციალური პასუხისმგებლობის შესახებ განათლებაში. კურიკულუმში მდგრადობის პრინციპების ჩანერგვით, უნივერსიტეტებს შეუძლიათ აწარმოონ კურსდამთავრებულები, რომლებიც აღჭურვილია ბიზნესისა და ინდუსტრიის ხელმძღვანელობისთვის ეთიკური პრაქტიკისა და მდგრადი ზრდის ვალდებულებით.

კემბრიჯის უნივერსიტეტის მდგრადობის ლიდერობის ინსტიტუტი (CISL) ასახავს იმას, [2]თუ როგორ შეუძლიათ უნივერსიტეტებს ბიზნესებთან პარტნიორობით მდგრადობის ამაღლება. საგანმანათლებლო პროგრამების, კვლევითი თანამშრომლობისა და საკონსულტაციო სერვისების მეშვეობით CISL ეხმარება ორგანიზაციებს მდგრადობის სტრატეგიების განხორციელებაში და ხელს უწყობს ლიდერობას, რომელიც შეესაბამება გლობალურ მდგრადობის მიზნებს.

[2] https://www.cam.ac.uk/research/news/cambridge-partners-with-industry-leaders-to-fund-research-on-global-sustainability-challenges

4.2.3. PPP-ების გავლენა მდგრადი განვითარების მიზნებზე (SDGs)

საჯარო და კერძო თანამშრომლობა უმაღლეს სასწავლებლებში შეიძლება გადამწყვეტი როლი შეასრულოს გაეროს SDG-ების მიღწევაში ინოვაციებისა და თანამშრომლობის ხელშეწყობის გზით. PPP-ები უზრუნველყოფენ რესურსებს, გამოცდილებას და ინფრასტრუქტურას, რომელიც საჭიროა სიღარიბესთან, უთანასწორობასთან, განათლებასთან, ჯანმრთელობასთან, კლიმატთან და ეკონომიკურ ზრდასთან დაკავშირებული გლობალური გამოწვევების მოსაგვარებლად.

როგორ უჭერს მხარს PPP-ები SDG-ებს:

1. **SDG 4 – ხარისხიანი განათლება:**
    - უმაღლეს სასწავლებლებსა და კერძო სექტორს შორის პარტნიორობა ხელს უწყობს განათლების ხარისხის ამაღლებას ინდუსტრიის შესაბამისი უნარებისა და ცოდნის აკადემიურ პროგრამებში ინტეგრირებით. მაგალითად, სტაჟირება, ერთობლივი პროგრამები და კვლევითი თანამშრომლობა უზრუნველყოფს სტუდენტების უკეთ მომზადებას სამუშაო ძალისთვის, ახალგაზრდების უმუშევრობის გლობალურ გამოწვევას.
2. **SDG 9 - მრეწველობა, ინოვაცია და ინფრასტრუქტურა:**
    - სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობა უმაღლეს სასწავლებლებში ხელს უწყობს ტექნოლოგიურ ინოვაციებს, აუმჯობესებს ინფრასტრუქტურას და ხელს უწყობს მდგრადი ინდუსტრიების განვითარებას. ერთობლივი კვლევის საშუალებით, უნივერსიტეტებსა და კერძო პარტნიორებს შეუძლიათ განავითარონ ახალი ტექნოლოგიები, როგორიცაა განახლებადი ენერგიის გადაწყვეტილებები ან ჯანდაცვის ინოვაციები, რომლებიც ხელს უწყობენ მდგრად ინდუსტრიულ ზრდას.
3. **SDG 13 - კლიმატის მოქმედება:**
    - უმაღლეს სასწავლებლებს, კერძო სექტორთან პარტნიორობით, შეუძლიათ განავითარონ მდგრადი ტექნოლოგიები და პრაქტიკა, რომლებიც ამცირებს გარემოზე ზემოქმედებას. თანამშრომლობითი კვლევა ისეთ სფეროებში, როგორიცაა განახლებადი ენერგია, მდგრადი სოფლის მეურნეობა და გარემოს დაცვა, ხელს უწყობს კლიმატის ცვლილების შედეგების შერბილებას.
4. **SDG 17 - პარტნიორობა მიზნებისთვის:**

- PPP-ები უმაღლეს სასწავლებლებში ასახავს ერთობლივ მიდგომას, რომელიც საჭიროა SDG-ების მისაღწევად. აკადემიის, მრეწველობის, მთავრობისა და სამოქალაქო საზოგადოების გაერთიანებით, PPP-ები ქმნიან ჩარჩოს ერთობლივი მოქმედებისთვის გლობალურ გამოწვევებზე, ხელს უწყობენ ინოვაციას და მდგრადი გადაწყვეტილებებს.

4.2.4. სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის გაგრძელება პროექტის შემდგომი დაფინანსება

სახელმწიფო-კერძო პარტნიორობის ერთ-ერთი მთავარი გამოწვევაა მათი უწყვეტობის უზრუნველყოფა საწყის პროექტისა და დაფინანსების პერიოდის დასრულების შემდეგ. იმისათვის, რომ პარტნიორობა დარჩეს სიცოცხლისუნარიანი, უმაღლეს სასწავლებლებმა და კერძო სექტორის პარტნიორებმა უნდა მიიღონ სტრატეგიები, რომლებიც უზრუნველყოფენ მდგრადი თანამშრომლობას და მუდმივ გავლენას.

PPP-ების შემდგომი დაფინანსების სტრატეგიები:

1. **გრძელვადიანი ურთიერთობების დამყარება:**
    - იმის ნაცვლად, რომ PPP-ები განიხილონ როგორც ერთჯერადი პროექტები, უსდ-ებმა უნდა განავითარონ გრძელვადიანი ურთიერთობები კერძო სექტორის პარტნიორებთან. ეს ურთიერთობები შეიძლება გაფორმდეს მრავალწლიანი შეთანხმებების, ერთობლივი კვლევის დღის წესრიგის ან სტრატეგიული ალიანსების მეშვეობით. უწყვეტი ჩართულობა უზრუნველყოფს პარტნიორობის განვითარებას ინდუსტრიისა და საზოგადოების საჭიროებების ცვალებადობით.
2. **დაფინანსების წყაროების დივერსიფიკაცია:**
    - პროექტის შემდგომი მდგრადობის მიღწევა შესაძლებელია დაფინანსების წყაროების დივერსიფიკაციის გზით. უმაღლესი სასწავლებლებმა უნდა მოიძიონ შემოსავლის მრავალი ნაკადი, როგორიცაა სამთავრობო გრანტები, კერძო სექტორის ინვესტიციები, ფილანტროპული შემოწირულობები და საერთაშორისო დაფინანსების პროგრამები (მაგ., Erasmus+, Horizon Europe). დაფინანსების წყაროების ნაზავის გამოყენებით, უნივერსიტეტებს შეუძლიათ შეინარჩუნონ ფინანსური სტაბილურობა და გააგრძელონ კვლევისა და ინოვაციების ინიციატივები.

3. **კურსდამთავრებულები და ინდუსტრიის ქსელები:**
    - კურსდამთავრებულთა და ინდუსტრიული ქსელების ჩართვა ეფექტური გზაა პარტნიორობის შესანარჩუნებლად. კურსდამთავრებულები, რომლებმაც მიიღეს მონაწილეობა წარმატებულ PPP-ებში, შეიძლება მოგვიანებით გახდნენ ინდუსტრიის ლიდერები ან ინვესტორები, უზრუნველყოფენ ფინანსურ მხარდაჭერას ან თანამშრომლობის შესაძლებლობებს მომავალი უნივერსიტეტის პროექტებისთვის.
4. **ინოვაციებისა და კვლევის ჰაბების შექმნა:**
    - ინოვაციური და კვლევითი ჰაბების ან ბრწყინვალების ცენტრების შექმნა შეიძლება გახდეს მუდმივი პლატფორმა უნივერსიტეტებსა და კერძო კომპანიებს შორის თანამშრომლობისთვის. ამ ჰაბებს შეუძლიათ ფოკუსირება მოახდინონ ექსპერტიზის კონკრეტულ სფეროებზე, როგორიცაა განახლებადი ენერგია, ციფრული ტექნოლოგიები ან ჯანდაცვის ინოვაციები, რაც უზრუნველყოფს საჯარო და კერძო თანამშრომლობის მუდმივ შესაძლებლობებს.
5. **შესრულებაზე დაფუძნებული დაფინანსების მოდელები:**
    - შესრულებაზე დაფუძნებული დაფინანსების მოდელებს შეუძლიათ ხელი შეუწყონ PPP-ების შენარჩუნებას იმის უზრუნველსაყოფად, რომ მომავალი ინვესტიციები დაკავშირებულია მკაფიო, გაზომვად შედეგებთან. ეს მოდელი ხელს უწყობს მუდმივ გაუმჯობესებას და ანგარიშვალდებულებას, რადგან დაფინანსება დამოკიდებულია კონკრეტული კვლევის ეტაპების, სოციალური ზემოქმედების ან კომერციული წარმატების მიღწევაზე.

დასკვნა

საჯარო და კერძო ინვესტიციები უმაღლეს სასწავლებლებში ხაზს უსვამს იმ მნიშვნელოვან როლს, რომელსაც PPP-ები ასრულებენ უმაღლესი განათლების ინოვაციების, სამუშაო ძალის მზაობისა და ეკონომიკური განვითარების მამოძრავებლად გარდაქმნაში. ეს პარტნიორობა გვთავაზობს ძლიერ სინერგიას, სადაც უნივერსიტეტები ხელს უწყობენ ინტელექტუალურ კაპიტალს, კვლევის შესაძლებლობებს და ნიჭის განვითარებას, ხოლო კერძო ინდუსტრიები უზრუნველყოფენ დაფინანსებას, პრაქტიკულ შეხედულებებს და ბაზრის გამოცდილებას. საგანმანათლებლო შედეგების შესაბამისობა ბაზრის საჭიროებებთან PPP-ების მეშვეობით უზრუნველყოფს უმაღლეს სასწავლებლების

შესაბამისობას და რეაგირებას გლობალური ეკონომიკის სწრაფად ცვალებად მოთხოვნებზე.

უმაღლეს სასწავლებლებში PPP-ების ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი უპირატესობაა მათი უნარი, ხელი შეუწყონ ინოვაციას კვლევის კომერციალიზაციის გზით. როგორც აკადემიური მკვლევარების, ასევე ინდუსტრიის პრაქტიკოსების გამოცდილების გამოყენებით, ეს პარტნიორობა აჩქარებს უახლესი კვლევის პრაქტიკულ, ბაზრისთვის მზა გადაწყვეტილებებად თარგმნას. TTO-ები თამაშობენ ცენტრალურ როლს ამ პროცესში, რაც უზრუნველყოფს ინტელექტუალური საკუთრების დაცვას და ინოვაციების ეფექტურად გატანას ბაზარზე. გარდა ამისა, PPP-ები ხელს უწყობს საუნივერსიტეტო სასწავლო გეგმების გათანაბრებას რეგიონულ და ეროვნულ ეკონომიკურ პრიორიტეტებთან, რაც აკადემიური პროგრამების უფრო რელევანტურს ხდის ინდუსტრიის საჭიროებებს და აუმჯობესებს კურსდამთავრებულთა დასაქმებას.

სტუდენტებისთვის დასაქმების პერსპექტივის გაზრდის გარდა, PPP-ები ხელს უწყობს მდგრად რეგიონულ განვითარებას საუნივერსიტეტო სპინ-ოფებისა და სტარტაპების შექმნით, რომლებიც განაპირობებენ ადგილობრივ ეკონომიკურ ზრდას. ეს საწარმოები ხშირად ფოკუსირებულია რეგიონის სპეციფიკური გამოწვევების გადაჭრაზე, როგორიცაა განახლებადი ენერგიის განვითარება, ჯანდაცვის ტექნოლოგიების გაუმჯობესება ან ციფრული ტრანსფორმაციის ხელშეწყობა ადგილობრივ ინდუსტრიებში. ინოვაციური ჰაბებისა და სამეთვალყურეო საბჭოს შექმნა უზრუნველყოფს ამ ძალისხმევის კარგად კოორდინაციას და რომ ისინი განაგრძობენ საზოგადოებრივ სარგებელს საწყისი პროექტების დასრულებიდან დიდი ხნის შემდეგ.

უფრო მეტიც, საჯარო და კერძო თანამშრომლობა საშუალებას აძლევს უმაღლეს სასწავლებლებს დივერსიფიკაცია გაუკეთონ დაფინანსების წყაროებს, შეამცირონ დამოკიდებულება სახელმწიფო გრანტებზე და გახსნან ახალი გზები ფინანსური მდგრადობისთვის. ეს დივერსიფიკაცია აძლიერებს უნივერსიტეტების როლებს, როგორც საინოვაციო ჰაბებს, რაც მათ საშუალებას აძლევს ჩაერთონ უფრო ამბიციურ კვლევებში, მოიზიდონ საუკეთესო ნიჭები და ხელი შეუწყონ გრძელვადიან თანამშრომლობას როგორც ეროვნულ, ისე საერთაშორისო პარტნიორებთან.

საბოლოო ჯამში, სახელმწიფო-კერძო ინვესტიციები გადამწყვეტია უსდ-ების, როგორც ეკონომიკური განვითარების, ინოვაციებისა და საზოგადოების პროგრესის ძრავების პოზიციონირებისთვის. გრძელვადიანი, გავლენიანი პარტნიორობის შექმნით, უნივერსიტეტებს შეუძლიათ მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანონ როგორც ადგილობრივ, ისე გლობალურ განვითარებაში, დაეხმარონ SDG-ების მიღწევას და უზრუნველყონ, რომ განათლება განაგრძობს

ტრანსფორმაციულ როლს საზოგადოებებისა და ეკონომიკის მომავლის ფორმირებაში. ამ თანამშრომლობით, უსდ არა მხოლოდ აძლიერებს საკუთარ ინსტიტუციურ შესაძლებლობებს, არამედ აძლევს მომავალ თაობებს უფლებას წარმართონ, განახორციელონ ინოვაციები და გაუმკლავდნენ თანამედროვე მსოფლიოს მწვავე გამოწვევებს.

ლიტერატურა

Aithal, P.S., Aithal, S., 2023. უმაღლეს განათლებაში გარღვევითი ინოვაცია ბიზნესლიდერების ინკუბაციის პროგრამებით განვითარების გზით. https://doi.org/10.2139/ssrn.4673874

Akomea-Frimpong, I., Jin, X., Osei-Kyei, R., Kukah, A.S., 2023. საჯარო-კერძო პარტნიორობა განაში მდგრადი ინფრასტრუქტურის განვითარებისთვის: სისტემატური მიმოხილვა და რეკომენდაციები. Smart Sustain. Built Environ. 12, 237–257. https://doi.org/10.1108/SASBE-07-2021-0111

Aljuwaiber, A., 2024. სტუდენტების პიროვნული უნარების განვითარება: ბიზნესისა და უნივერსიტეტის პარტნიორობის პროგრამების როლი. J. Int. Educ. Bus. 17, 431–454. https://doi.org/10.1108/JIEB-11-2023-0090

Ansari, M.M, 2023. საჯარო-კერძო პარტნიორობა უმაღლესი განათლების დაფინანსებისთვის. SpringerLink [ონლაინ დოკუმენტი]. https://link.springer.com/unit/10.1007/978-981-19-7391-8_8 (წვდომა: 10.11.24).

Ansari, M. M., 2023. საჯარო-კერძო პარტნიორობა უმაღლესი განათლების დაფინანსებისთვის, კრებულში: Varghese, N.V., Panigrahi, J. (რედ.), უმაღლესი განათლების დაფინანსება: ტრადიციული მიდგომები და ინოვაციური სტრატეგიები. Springer Nature, Singapore, გვ. 113–128. https://doi.org/10.1007/978-981-19-7391-8_8

Barton, J.R., Román, Á., Johannes, R., 2019. პასუხისმგებლიანი კვლევა და ინოვაცია (RRI) ჩილეში: ნეოსტრუქტურული პროდუქტივისტული იმპერატივიდან მდგრად რეგიონულ განვითარებამდე? European Planning Studies, ტომი 27, ნომერი 12 [ონლაინ დოკუმენტი]. https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09654313.2019.1658719 (წვდომა: 9.15.24).

Bock, C., Landau, C., Orendt, M., Schmidt, M., 2018. სასარგებლოა თუ არა საჯარო დაფინანსების სქემები უნივერსიტეტებიდან წარმოშობილი კომპანიებისა და ინოვაციების ტექნოლოგიური გადაცემისთვის? Int. J. Innov. Manag. 22, 1850052. https://doi.org/10.1142/S1363919618500524

Bolton, P., Musca, X., Samama, F., 2020. გლობალური საჯარო-კერძო საინვესტიციო პარტნიორობა: დაფინანსების ინოვაცია დადებითი სოციალური ზეგავლენით. Journal of Applied Corporate Finance, Wiley Online Library [ონლაინ დოკუმენტი]. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jacf.12403?casa_token=tsjSJsorirAA

AAAA%3AqPVUVWJI5ccwUH2H7pmrno8Zqz4u1wL6RtsqC1gFfjDo2eb-JSftHR_jUXDefz8az3hkJpcHsBX6lUg (წვდომა: 10.11.24).

Bourreau, M., Hoernig, S., Maxwell, W., 2020. თანაინვესტირებისა და ქსელების გაზიარების დანერგვა. Centre on Regulation in Europe asbl (CERRE).

Brantnell, A., Baraldi, E., 2022. ტექნოლოგიების გადაცემის ოფისების როლებისა და ჩართულობის გააზრება საუნივერსიტეტო კვლევის კომერციალიზაციაში. ScienceDirect [ონლაინ დოკუმენტი]. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497222000724 (წვდომა: 10.12.24).

Caloffi, A., Pryke, S., Sedita, S.R., Siemiatycki, M., 2017. საჯარო-კერძო პარტნიორობა და თანამშრომლობის სხვა ფორმები: ინოვაციისა და მდგრადი განვითარების პოტენციალი [ონლაინ დოკუმენტი]. https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2399654417711496 (წვდომა: 9.15.24).

Casper, S., West, J., 2024. საუნივერსიტეტო ინოვაცია და კალიფორნიის ოთხი სამეწარმეო ეკოსისტემის წარმოშობა. Acad. Manag. Perspect. amp.2023.0058. https://doi.org/10.5465/amp.2023.0058

Castaldi, C., Giuliani, E., Kyle, E., Nuvolari, A., 2024. ემსახურება თუ არა ინტელექტუალური საკუთრების უფლებები საზოგადოებას? ScienceDirect [ონლაინ დოკუმენტი]. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733323002202?casa_token=x4ueaZZiG0AAAAAA:LSHjIiTjVMPOJITpEjq_MGnO_Fo-Zm4zO107Sdc9zoadN4wBw_OEdTTaVqamMPyqRvEm0wlhgg (წვდომა: 10.11.24).

Chon, M., Roffe, P., Abdel-Latif, A., 2018. კემბრიჯის სახელმძღვანელო საჯარო-კერძო პარტნიორობის, ინტელექტუალური საკუთრების მმართველობისა და მდგრადი განვითარების შესახებ. Cambridge University Press.

Compagnucci, L., Spigarelli, F., 2024. ცოდნის გადაცემისა და ინოვაციური სერვისების გაუმჯობესება: სამოქმედო გეგმა ცოდნის გადაცემის ოფისებისთვის. ScienceDirect [ონლაინ დოკუმენტი]. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2444569X24001161 (წვდომა: 10.12.24).

Dabić, M., Vlačić, B., Guerrero, M., Daim, T.U., 2022. უნივერსიტეტებიდან წარმოშობილი კომპანიები: წარსული, აწმყო და მომავალი. Studies in Higher Education, ტომი 47, ნომერი 10 [ონლაინ დოკუმენტი]. https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03075079.2022.2122656 (წვდომა: 10.11.24).

Damásio, M.J., Matias, P., Damásio, M.J., Matias, P., 2024. მდგრადობის ახლებური განსაზღვრა უმაღლესი განათლების მმართველობაში: ევროპული უნივერსიტეტების შემთხვევა, კრებულში: ინოვაცია და ევოლუცია უმაღლეს განათლებაში. IntechOpen. https://doi.org/10.5772/intechopen.1005297

Damoc, A.-I., 2017. უნივერსიტეტებისა და კერძო კომპანიების პარტნიორობის სტრატეგიული როლი გლობალურ ეკონომიკაში სამუშაო ძალის კონკურენტუნარიანობის ზრდაში. Proc. Int. Conf. Bus. Excell. 11, 1146–1157. https://doi.org/10.1515/picbe-2017-0118

Eweje, G., Sajjad, A., Nath, S.D., Kobayashi, K., 2021. მრავალი დაინტერესებული მხარის პარტნიორობა როგორც მდგრადი განვითარების მიზნების მიღწევის კატალიზატორი. Mark. Intell. Plan. 39, 186–212. https://doi.org/10.1108/MIP-04-2020-0135

Fortin, I., Söderlund, J., 2023. ამდენი პროექტი და ასეთი მცირე შედეგი: ინსტიტუციათაშორისი პროექტების თვითშენარჩუნებადი ციკლი. ScienceDirect [ონლაინ დოკუმენტი]. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026378632300042X?casa_token=u9b04xAjE5sAAAAA:XDEXqEKgUvxve7seKQM4CPJCa3qcRZln8hlGGR5a4meFpnwEJE-47vKgbOHEgl7rd_6lbKf95Q (წვდომა: 10.11.24).

Gómez-Marín, N., Cara-Jiménez, J., Bernardo-Sánchez, A., Álvarez-de-Prado, L., rtega-Fernández, F., 2022. ცოდნის მდგრადი მართვა აკადემიურ და კვლევით ორგანიზაციებში ინოვაციის კონტექსტში. ScienceDirect [ონლაინ დოკუმენტი]. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1472811722000039?casa_token=ltLdMY9O3QcAAAAA:Mwgg_94pFRRTBmesb1LKpwvw9PzQcdjtVdkyhuCEbrQTxKgMzq-568M6_PHOHmlhMI_v7PKJiA (წვდომა: 10.12.24).

Gryaznova, A., 2018. სამეთვალყურეო საბჭოები რუსეთის უნივერსიტეტებში: განვითარების ინსტრუმენტი თუ სახელმწიფო კონტროლის კიდევ ერთი საშუალება? High. Educ. 76, 35–50. https://doi.org/10.1007/s10734-017-0192-3

Hafni, R.N., Herman, T., Nurlaelah, E., Mustikasari, L., 2020. საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების, ტექნოლოგიის, ინჟინერიისა და მათემატიკის განათლების მნიშვნელობა სტუდენტების კრიტიკული აზროვნების გასაძლიერებლად ინდუსტრია 4.0-ის პირობებში. J. Phys. Conf. Ser. 1521, 042040. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1521/4/042040

Hand, G.M., 2019. ზეგავლენის გაზომვა ზეგავლენაზე ორიენტირებულ ინვესტირებაში: ამ სფეროში გაზომვის სტანდარტების შექმნის პოტენციალის ანალიზი [ონლაინ დოკუმენტი]. https://repositories.lib.utexas.edu/items/a619cc64-40b9-4a58-b5c7-88d106c1b761 (წვდომა: 10.11.24).

Hassan, M.M., Ahmed, A.R., 2024. შიდა ფაქტორები, რომლებიც გავლენას ახდენს უსდ-ების მზადყოფნაზე საჯარო-კერძო პარტნიორობის დასანერგად პოსტკონფლიქტურ სომალიში ცოდნის ეკონომიკის ხელშეწყობისთვის. Innovative Higher Education [ონლაინ დოკუმენტი]. https://link.springer.com/article/10.1007/s10755-024-09715-7 (წვდომა: 9.15.24).

Hossinger, S.M., Chen, X., Werner, R., 2020. აკადემიური წარმოშობის კომპანიების მამოძრავებელი ძალები, ბარიერები და წარმატების ფაქტორები: ლიტერატურის სისტემატური მიმოხილვა. Management Review Quarterly [ონლაინ დოკუმენტი]. https://link.springer.com/article/10.1007/s11301-019-00161-w (წვდომა: 10.12.24).

Huba, M., Hrytsenko, A., 2023. სამართლებრივი რეგულირებისა და პერსონალის მართვის თანამედროვე სისტემა პროფესიული უმაღლესი განათლების სფეროში საჯარო-კერძო პარტნიორობის უზრუნველსაყოფად. ბორის გრინჩენკოს კიევის მეტროპოლიტენის უნივერსიტეტის რეპოზიტორია

[ონლაინ დოკუმენტი]. https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/44168/ (წვდომა: 9.15.24).

Hübscher, C., Hensel-Börner, S., Henseler, J., 2021. სოციალური მარკეტინგი და უმაღლესი განათლება: პარტნიორობა მდგრადი განვითარების მიზნებისთვის. J. Soc. Mark. 12, 76–104. https://doi.org/10.1108/JSOCM-10-2020-0214

Jeelani, F.A., Naqvi, N.A., Ahmed, U., Amin, D., Malik, A.F., 2021. საჯარო-კერძო პარტნიორობის როლი პაკისტანში კოსმოსის შესახებ ცნობიერებისა და ცოდნის გავრცელებაში, კრებულში: აეროკოსმოსური მეცნიერებისა და ინჟინერიის მეშვიდე საერთაშორისო კონფერენცია 2021 (ICASE). საკონფერენციო ნაშრომი, გვ. 1–6. https://doi.org/10.1109/ICASE54940.2021.9904083

Kang, 2021. ინოვაციური პროცესები საჯარო კვლევით ინსტიტუტებში: AIST-ის, Fraunhofer-ისა და ITRI-ის შემთხვევები [ონლაინ დოკუმენტი]. https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0971721821995588 (წვდომა: 9.15.24).

Kang, S., Mulaphong, D., Hwang, E., Chang, C.-K., 2019. საჯარო-კერძო პარტნიორობა განვითარებად ქვეყნებში. Int. J. Public Sect. Manag. 32, 334–351. https://doi.org/10.1108/IJPSM-01-2018-0001

Katzman, R.S., Azziz, R., 2021. უნივერსიტეტების ფინანსური რესურსების განვითარების საერთაშორისო გამოცდილება. Google Books [ონლაინ დოკუმენტი]. https://books.google.cz/books?hl=en&lr=&id=-3xGEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA89&dq=%E2%80%A2%09Dedicated+partnership+offices:+Establishing+specialized+offices+within+HEIs,+such+as+Technology+Transfer+Offices+(TTOs),+can+facilitate+smoother+communication+and+collaboration+with+private+companies&ots=KLCixDYW1l&sig=jLcwFEcWijqJb09RWXn8vw7dCfY&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false (წვდომა: 10.11.24).

Kharlamova, G., Stavytskyy, A., Komendant, O., 2021. უკრაინის უმაღლესი განათლების შესაბამისობა მონაცემთა მეცნიერების სპეციალისტებზე მოთხოვნასთან. SpringerLink [ონლაინ დოკუმენტი]. https://link.springer.com/unit/10.1007/978-3-031-14841-5_7 (წვდომა: 10.11.24).

Kompella, L., 2024. სერვისული ინოვაციები, ღირებულებაზე ორიენტირებული ბიზნესმოდელი და ინსტიტუციის ზრდა: უმაღლესი სასწავლებლის გამოცდილება. Int. J. Educ. Manag., წინასწარი პუბლიკაცია. https://doi.org/10.1108/IJEM-06-2023-0279

Leblanc, R., 2020. საბჭოს მმართველობის სახელმძღვანელო: ყოვლისმომცველი გზამკვლევი საჯარო, კერძო და არაკომერციული ორგანიზაციების საბჭოების წევრებისთვის. John Wiley & Sons.

Lenihan, H., Mulligan, K., O'Driscoll, J., 2020. რვა ქვეყანაში კომპანიებისთვის ხელმისაწვდომი ინოვაციური და სამეცნიერო პოლიტიკის ინსტრუმენტების საერთაშორისო რეპოზიტორია, 2007–2020: მნიშვნელობა დეტალებშია (ანგარიში). University of Limerick.

Liang, W., Elrod, S., McFarland, D.A., Zou, J., 2022. სტენფორდის უნივერსიტეტში ტექნოლოგიების გადაცემისა და კომერციალიზაციის 50 წლის სისტემატური ანალიზი. Patterns 3. https://doi.org/10.1016/j.patter.2022.100584

Lis, M., 2021. უსდ-ები როგორც ადგილობრივი ეკონომიკის ინოვაციურობის ზრდის პარტნიორები. Social Sciences [ონლაინ დოკუმენტი]. https://www.mdpi.com/2076-0760/10/8/316 (წვდომა: 9.15.24).

Liu, B., Li, J., Wang, D., Liu, H., Wu, G., Yuan, J., 2024. საჯარო-კერძო პარტნიორობა: თანამშრომლობის ჩარჩო პროექტების მდგრადი ფუნქციონირების უზრუნველსაყოფად. Eng. Constr. Archit. Manag. 31, 264–289. https://doi.org/10.1108/ECAM-12-2021-1124

Mahoe, S.K., 2024. მოქნილი ლიდერობის დანერგვა პანდემიის დროს: უნივერსიტეტების სტუდენტურ საქმეთა ხელმძღვანელების ფენომენოლოგიური კვლევა (სადოქტორო ნაშრომი). ProQuest Diss. Theses. Creighton University, აშშ — ნებრასკა.

Maiya, A.K., Aithal, P.S., 2023. კვლევითი თემის განსაზღვრა მიმოხილვის საფუძველზე: უსდ-ების აკადემიური, ადმინისტრაციული და კვლევითი სერვისების ხარისხის გაუმჯობესება. SSRN [ონლაინ დოკუმენტი]. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4575687 (წვდომა: 10.12.24).

Marra, M., 2022. პროდუქტიული ურთიერთქმედება ციფრული ტრენინგის პარტნიორობებში: გაკვეთილები რეგიონული განვითარებისა და უნივერსიტეტების სოციალური ზეგავლენის შეფასებისთვის. ScienceDirect [ონლაინ დოკუმენტი]. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0149718922001276?casa_token=552yokuC3UYAAAAA:cU3JglvMxM7Zwdxj66kXLIEaJXoFFeqw0fIlx1bhZCoZbJZ7HrZ7NVKMMQZbrcszzQZm8fbN4Q (წვდომა: 10.12.24).

Mas, J.P., Hsueh, B., 2017. ინვესტორის ხედვა სამედიცინო მოწყობილობების ახალი საწარმოს შექმნასა და დაფინანსებაზე. ScienceDirect [ონლაინ დოკუმენტი]. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1089251617300148?casa_token=oCD_1YVNCfAAAAAA:byw7su3xG6BRtYruW6nz4WmzGcybcZktdeKe1pS4ZF5Y1k7fRpQN5qap4oezsmxk9B2RwXPl-g (წვდომა: 10.11.24).

Mbithi, P.M.F., Mbau, J.S., Muthama, N.J., Inyega, H., Kalai, J.M., 2021. უმაღლესი განათლება და უნარების განვითარება აფრიკაში: უსდ-ების როლის ანალიზი მდგრად განვითარებაში. J. Sustain. Environ. Peace 4, 58–73. https://doi.org/10.53537/jsep.2021.08.001

McCann, L., Hutchison, N., Adair, 2023. ბრიტანეთის უნივერსიტეტების როლი ეკონომიკურ მამოძრავებელ ძალად ლოკალიზაციის დღის წესრიგში: City Deals-ის შემთხვევა. ScienceDirect [ონლაინ დოკუმენტი]. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264837723004040 (წვდომა: 9.15.24).

Meissner, D., 2020. საჯარო-კერძო პარტნიორობის მოდელები მეცნიერების, ტექნოლოგიისა და ინოვაციის სფეროში თანამშრომლობისთვის. Journal of the Knowledge Economy [ონლაინ დოკუმენტი]. https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-015-0310-3 (წვდომა: 9.15.24).

Mensah, A.M., Gordon, C., 2020. უნივერსიტეტებისა და არააკადემიური ინსტიტუტების სტრატეგიული პარტნიორობა მდგრადობისა და ინოვაციისთვის: განის უნივერსიტეტის გამოცდილება. SpringerLink [ონლაინ დოკუმენტი]. https://link.springer.com/unit/10.1007/978-981-15-4458-3_8 (წვდომა: 9.15.24).

Mgobo, N.R., 2024. ტექნოლოგიური უნივერსიტეტის გამოწვევები დაფინანსების მესამე ნაკადიდან შემოსავლის მიღებაში (სამეცნიერო ნაშრომი). North-West University (სამხრეთ აფრიკა).

Morawska-Jancelewicz, J., 2022. უნივერსიტეტების როლი სოციალურ ინოვაციაში ოთხმაგი და ხუთმაგი სპირალის მოდელში: პრაქტიკული დასკვნები პოლონეთის გამოცდილებიდან. Journal of the Knowledge Economy [ონლაინ დოკუმენტი]. https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-021-00804-y (წვდომა: 9.15.24).

Mosimege, S.B., Masiya, T., 2022. წინასწარ განსაზღვრული მიზნების აუდიტის შედეგების შეფასება სამხრეთ აფრიკის საჯარო დაწესებულებაში. Int. J. Product. Perform. Manag. 71, 2296–2315. https://doi.org/10.1108/IJPPM-02-2021-0091

Nawaz, W., Koç, M., 2020. მრეწველობის, უნივერსიტეტებისა და სახელმწიფოს პარტნიორობა ცოდნაზე დაფუძნებული მდგრადი საზოგადოებისთვის: ფაქტორები, მოდელები და მაგალითები აშშ-დან, ნორვეგიიდან, სინგაპურიდან და კატარიდან. SpringerLink [ონლაინ დოკუმენტი]. https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-26799-5 (წვდომა: 9.15.24).

Neumann, M., 2021. დაპატენტების მოტივები და ფუნქციები საჯარო ფუნდამენტურ მეცნიერებაში. SpringerLink [ონლაინ დოკუმენტი]. https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-33122-1 (წვდომა: 10.11.24).

Okolie, U.C., Nwosu, H.E., Mlanga, S., 2019. კურსდამთავრებულთა დასაქმებისუნარიანობა. High. Educ. Ski. Work-Based Learn. 9, 620–636. https://doi.org/10.1108/HESWBL-09-2018-0089

Oliveira, T., Alves, H., Leitão, J., 2024. ერთობლივი შექმნა და ინოვაცია უსდ-ებში: ლიტერატურის სისტემატური მიმოხილვა და კვლევითი დღის წესრიგი. Int. J. Educ. Manag. 38, 839–872. https://doi.org/10.1108/IJEM-09-2023-0456

Onyia, U., Nwankwo, U., 2024. ციფრული ტექნოლოგიების ინტეგრირების ძირითადი კომპეტენციები საჯარო-კერძო პარტნიორობის პროექტების მართვაში. Discover Civil Engineering [ონლაინ დოკუმენტი]. https://link.springer.com/article/10.1007/s44290-024-00094-8 (წვდომა: 10.12.24).

Quartey, S.H., Oguntoye, O., 2021. აფრიკაში მრეწველობის მდგრადობის გააზრება და ხელშეწყობა სამმაგი სპირალის მიდგომით: კონცეპტუალური მოდელი და კვლევითი წინადადებები. Journal of the Knowledge Economy [ონლაინ დოკუმენტი]. https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-020-00660-2 (წვდომა: 10.11.24).

Rangongo, F.P., 2023. უსდ-ების, სახელმწიფოსა და კერძო კომპანიების პარტნიორობა კეიპტაუნის მეტროპოლიაში მიკროსაწარმოების განვითარებისთვის. Electronic Theses and Dissertations [ონლაინ დოკუმენტი]. https://etd.cput.ac.za/handle/20.500.11838/3945 (წვდომა: 10.11.24).

Raskovich, A., Ginsburg, D.H., Kobayashi, B.H., Lipsky, A.B., Yun, J.M., 2023. ინტელექტუალური საკუთრების უფლებების დაგვიანება მათ უარყოფას ნიშნავს: Global Antitrust Institute-ის კომენტარი ევროკომისიის 2023 წლის წინადადებაზე სტანდარტისთვის აუცილებელი პატენტების რეგულირების შესახებ. SSRN [ონლაინ დოკუმენტი]. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4541680 (წვდომა: 10.11.24).

Reis, P.R., Cabral, S., Arvate, P., 2024. მოქნილობის ხელშეწყობა სახელმწიფო შესყიდვების რეფორმებით: გამოცდილი შესყიდვის სპეციალისტების როლი. სრული სტატია [ონლაინ დოკუმენტი]. https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01900692.2023.2205048?casa_token=daniZqGpBCoAAAAA%3AdlTHlBD9szXbaNk4UOrvsXFnNygC2D46ylF0PTh_1JHOjyUD0kAZ0oC4pQU0eDAPaDoGiA2sRgKn (წვდომა: 10.11.24).

Rimmer, M., 2022. ვაქცინა ყველასთვის: ინტელექტუალური საკუთრება, აუცილებელ მედიკამენტებზე წვდომა და COVID-19. https://doi.org/10.2139/ssrn.3914440

Roman, M., Fellnhofer, K., 2022. სამოქალაქო საზოგადოების მონაწილეობის ხელშეწყობა რეგიონულ დაგეგმვაში: ოთხმაგი სპირალის მოდელის დანერგვა ფინეთის რეგიონებში. Land Use Policy 112, 105864. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105864

Roman, M., Varga, H., Cvijanovic, V., Reid, A., 2020. ოთხმაგი სპირალის მოდელები მდგრადი რეგიონული ინოვაციისთვის: სამოქალაქო საზოგადოების ჩართვა და მონაწილეობის ხელშეწყობა. Economies 8, 48. https://doi.org/10.3390/economies8020048

Senabre Hidalgo, E., Fuster Morell, M., 2019. ერთობლივად შემუშავებული სტრატეგიული დაგეგმვა და პროექტების მოქნილი მართვა აკადემიურ სფეროში: მოქმედებითი კვლევის ჯგუფის შემთხვევა. Humanities and Social Sciences Communications [ონლაინ დოკუმენტი]. https://www.nature.com/articles/s41599-019-0364-0 (წვდომა: 10.12.24).

Serafini, P.G., de Moura, J.M., de Almeida, M.R., de Rezende, J.F.D., 2022. მდგრადი განვითარების მიზნები უსდ-ებში: ლიტერატურის სისტემატური მიმოხილვა. ScienceDirect [ონლაინ დოკუმენტი]. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652622030542?casa_token=thszk3cb1-IAAAAA:DW_lE2vx5SwjaW4cfTKOnQdLYNEszYQC3zj2m2--d0pZg--ZJHAeDl8_8FKxp8K8w5RH5ywCgw (წვდომა: 10.12.24).

Shaffi, M., Mohamed, 2023. ძირითადი დაინტერესებული ჯგუფების აღქმა ტრანსნაციონალური უმაღლესი განათლების წვლილის შესახებ განვითარებადი ქვეყნის ცოდნის ეკონომიკის შექმნაში (სამეცნიერო ნაშრომი). Anglia Ruskin Research Online (ARRO).

Shyiramunda, T., van den Bersselaar, D., 2024. ადგილობრივი თემის განვითარება და უსდ-ები: სამმაგი სპირალიდან ოთხმაგი სპირალის მოდელზე გადასვლა. International Review of Education [ონლაინ დოკუმენტი]. https://link.springer.com/article/10.1007/s11159-023-10037-7 (წვდომა: 10.12.24).

Sutton, E., McEachern, M., Kane, K., 2018. უსდ-ების სოციალური დღის წესრიგის კომუნიკაცია: სოციალური საწარმოს ნიშნის როლი. Soc. Enterp. J. 14, 328–347. https://doi.org/10.1108/SEJ-01-2018-0004

Tan, J., Zhao, J.Z., 2019. საჯარო-კერძო პარტნიორობის ზრდა ჩინეთში: ინფრასტრუქტურული ინვესტიციების დაფინანსების ეფექტიანი მიდგომა? Public Administration Review, Wiley Online Library [ონლაინ დოკუმენტი]. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/puar.13046?casa_token=trzep-reA1gAAAAA%3AZ04m4FTVmDcKSMLOB_RoI9cfhj9SIZMOyom_I2DPEyjJwQmg1okAtjaeEp_DjCWYtGNtPpSdHlcb8ac (წვდომა: 9.15.24).

Tavana, M., Nasr, A.K., Mina, H., Michnik, J., 2022. მდგრადი კერძო პარტნიორის შერჩევის მოდელი ეკოლოგიური საჯარო-კერძო პარტნიორობისა და რეგიონული ეკონომიკური განვითარებისთვის. ScienceDirect [ონლაინ დოკუმენტი]. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0038012121001816?casa_token=jJNyctbaHzUAAAAA:b3cpysMS4StMeu4YsDltjNTJMwAid1Iha3MfNg4o7Ul-VCgc79bLtSpJIdM_P8VOUQpVTiiVTQ (წვდომა: 10.11.24).

Thomas, E., Faccin, K., Asheim, B.T., 2021. უნივერსიტეტები როგორც რეგიონული ინოვაციური ეკოსისტემების განვითარების კოორდინატორები განვითარებად ეკონომიკებში. Growth and Change, Wiley Online Library [ონლაინ დოკუმენტი]. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/grow.12442 (წვდომა: 10.12.24).

Trequattrini, R., Lardo, A., Cuozzo, B., Manfredi, S., 2022. არამატერიალური აქტივების მართვა და ციფრული ტრანსფორმაცია: მტკიცებულებები ინტელექტუალური საკუთრების უფლებებზე ინტენსიურად დამოკიდებული დარგებიდან. Meditari Account. Res. 30, 989–1006. https://doi.org/10.1108/MEDAR-03-2021-1216

Vardhan, J., Mahato, M., 2022. ბიზნესინკუბაციის ცენტრები უნივერსიტეტებში და მათი როლი სამეწარმეო ეკოსისტემის განვითარებაში [ონლაინ დოკუმენტი]. https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/23939575211034056 (წვდომა: 10.11.24).

Wagschal, I., 2024. სარგებლის რეალიზაციის მართვის კვლევა უნივერსიტეტების კაპიტალურ პროექტებში: მიმდინარე პრაქტიკის საწყისი დაკვირვებები. Arizona State University.

Walters, D.W., Helman, D.A., 2023. თანამშრომლობითი პარტნიორობა და ადამიანები. SpringerLink [ონლაინ დოკუმენტი]. https://link.springer.com/unit/10.1007/978-3-031-38000-6_9 (წვდომა: 10.12.24).

Waqar, A., 2024. სტაჟირების პროგრამების ზეგავლენა სტუდენტების კარიერულ განვითარებაზე: პაკისტანის შემთხვევა. Journal of Academic Opinion [ონლაინ დოკუმენტი]. https://academicopinion.org/index.php/pub/article/view/53 (წვდომა: 10.11.24).

Young, P.C., 2024. საჯარო და კერძო რისკების დაფინანსების ინოვაცია: სახელმწიფო თვითდაზღვევის რისკების ფონდები აშშ-ში, კრებულში: Lima Rego, M., Grima, S. (რედ.), დისციპლინათაშორისი ზეგავლენა სადაზღვევო სამართალზე: ESG საკითხები, ფინანსური და ტექნოლოგიური ინოვაცია. Springer Nature Switzerland, Cham, გვ. 89–125. https://doi.org/10.1007/978-3-031-38526-1_5

Zabalawi, I., Kordahji, H., Aftimos, S., 2024. ციფრული ტრანსფორმაცია უნივერსიტეტებში: სტრატეგიული ჩარჩო, განხორციელების ინსტრუმენტები და ლიდერობა, კრებულში: Badran, A., Baydoun, E., Hillman, S., Mesmar, J. (რედ.), უმაღლესი განათლება არაბულ სამყაროში: ციფრული ტრანსფორმაცია. Springer Nature Switzerland, Cham, გვ. 145–210. https://doi.org/10.1007/978-3-031-70779-7_8

Zasa, F.P., Patrucco, A., Pellizzoni, E., 2020. ჰიბრიდული ორგანიზაციის მართვა: როგორ შეიძლება მოქნილი და ტრადიციული პროექტების მართვის თანაარსებობა? სრული სტატია [ონლაინ დოკუმენტი]. https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08956308.2021.1843331?casa_token=OMxwLAlAkSgAAAAA%3AIOMcaIf_Q4bprwzVg21lpQr0xXlJvufW_vepqWvku1QL_i8Tzaj8Zsv8w7yXriMO0D4pJ51dEDnZ (წვდომა: 10.11.24).

RiHEI

FACULTY OF MANAGEMENT University of Lodz

TUM int TUM International GmbH The University Company

MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG

KUTAISI INTERNATIONAL UNIVERSITY



თანადაფინანსებულია ევროკავშირის მიერ

პროექტის ნომერი: 101125355 (ERASMUS-EDU-2023-CBHE)
დაფინანსებულია ევროკავშირის მიერ. გამოთქმული შეხედულებები და მოსაზრებები ეკუთვნის მხოლოდ ავტორებს და შესაძლოა არ ასახავდეს ევროკავშირის ან ევროპის განათლებისა და კულტურის აღმასრულებელი სააგენტოს (EACEA) პოზიციას. მათზე პასუხისმგებლობა ვერ დაეკისრება ვერც ევროკავშირს და ვერც EACEA-ს.

CC BY NC SA