

ინფორმაცია

საკრუინგო კომპანიებში ახალგაზრდა კვალიფიციური კადრების მოზიდვა და დასაქმების დაგეგმვა

ია მოწყობილი

ელ.ფოსტა: ia.motskobili@bsu.edu.ge

ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

აბსტრაქტი: თანამედროვე საკრუინგო კომპანიებისთვის უმთავრესი გამოწვევა კვალიფიციური ახალგაზრდა კადრების მოზიდვაა. სტატია ეფუძნება რეგრესიულ ანალიზს, რათა შეფასდეს დასაქმებული სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების რაოდენობის ტენდენცია და მომავალი პროგნოზი. ისტორიული მონაცემების საფუძველზე აშკარაა სტაბილური ზრდის ტენდენცია: სტუდენტების რაოდენობა საშუალოდ წელიწადში 2–3 ერთეულით იზრდება. ათწლიანი პროგნოზი მიუთითებს სტაბილურ ზრდაზე, რაც საჭიროებს რეკრუტინგის პროცესების გაფართოებას, სასწავლო პროგრამების გაძლიერებას და ადამიანური რესურსების გრძელვადიან დაგეგმვას. კვლევის შედეგები ადასტურებს, რომ წრფივი რეგრესია წარმოადგენს ეფექტურ ინსტრუმენტს მენეჯერული გადაწყვეტილებების მხარდაჭერისთვის, ასახავს რეალურ ტენდენციებს და ხელს უწყობს კომპანიების მდგრად განვითარებას და კონკურენტუნარიანობის გაზრდას.

საკვანძო სიტყვები: საკრუინგო კომპანიები, რეგრესიული ანალიზი, დასაქმების პროგნოზირება, ადამიანური რესურსების დაგეგმვა

შესავალი. თანამედროვე საზღვაო ინდუსტრიაში (საკრუინგო სფერო) კვალიფიციური ახალგაზრდა კადრების დეფიციტი ერთ-ერთ უმთავრეს გამოწვევას წარმოადგენს. კვლევის მიზანია ისტორიული მონაცემების საფუძველზე დასაქმების ტენდენციების იდენტიფიცირება და მომავალი 10 წლის პროგნოზის შემუშავება რეგრესიული ანალიზის მეთოდით. თანამედროვე საკრუინგო კომპანიების საქმიანობაში ერთ-ერთ მნიშვნელოვან გამოწვევას წარმოადგენს კვალიფიციური ახალგაზრდა კადრების მოზიდვა და მათი დასაქმების გრძელვადიანი დაგეგმვა. განსაკუთრებით აქტუალურია სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულთა დასაქმების დინამიკის ანალიზი, რადგან ისინი წარმოადგენს მომავალ პროფესიულ რესურსს საზღვაო, ლოგისტიკისა და ტექნიკური მიმართულებებით.

ამ კონტექსტში, რაოდენობრივი ანალიზის მეთოდების გამოყენება საშუალებას იძლევა არა მხოლოდ წარსული ტენდენციების შეფასების, არამედ მომავალი განვითარების პროგნოზირების. სტატია მოიცავს საკრუინგო კომპანიაში დასაქმებული სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების რაოდენობის პროგნოზირებას რეგრესიული ანალიზის მეთოდის გამოყენებით. თანამედროვე შრომით ბაზარზე სტუდენტური რესურსი წარმოადგენს მნიშვნელოვან სტრატეგიულ ფაქტორს, განსაკუთრებით საზღვაო და საკრუინგო სექტორში, სადაც კადრების უწყვეტი განახლება და პროფესიული განვითარება კრიტიკულად მნიშვნელოვანია.

კვლევის მიზანია ისტორიული მონაცემების საფუძველზე რაოდენობრივი მოდელის შექმნა და მომდევნო ათი წლის პროგნოზის დადგენა [1].

მეთოდოლოგია. კვლევა ეფუძნება წრფივი რეგრესიის მოდელს. აღნიშნული მათემატიკური ინსტრუმენტი გამოყენებულ იქნა ისტორიული მონაცემების დასამუშავებლად, რაც საშუალებას

იძლევა დადგინდეს კავშირი დროსა (წლები) და დასაქმებული სტუდენტების/კურსდამთავრებულების რაოდენობას შორის [3].

მონაცემები: კვლევაში გამოყენებულია საკრუინგო კომპანიის მონაცემები, რომლებიც ასახავს:

- X - საანგარიშო პერიოდს (წლები);
- Y - დასაქმებული სტუდენტების რაოდენობას;
- Y-ის თეორიულ მნიშვნელობებს, რომლებიც მიღებულია რეგრესიული განტოლების საფუძველზე.

მონაცემები აჩვენებს სტაბილური ზრდის ტენდენციას, რაც მიუთითებს სტუდენტთა დასაქმების ყოველწლიურ ზრდაზე. რეგრესიული მოდელის განტოლება მოცემულია შემდეგი ფორმულით:

$$y = mx + b$$

სადაც:

- m - ზრდის კოეფიციენტი (ტენდენციის სიჩქარე);
- b - თავისუფალი წევრი (საწყისი დონე).

Excel-ის გამოთვლების შედეგად მიღებულია:

- $m \approx 2.65$
- $b \approx 16.86$

გაანგარიშების შედეგად ვხედავთ, რომ კურსდამთავრებულ სტუდენტების რაოდენობა საშუალოდ წელიწადში დაახლოებით 2–3 ერთეულით იზრდება.

X საანგარიშო პერიოდი	Y მოთხოვნა	Y-ის თეორ. მნიშვნელ.
1	20	20
2	23	22
3	25	25
4	26	27
5	30	30
6	32	33
7	35	35
8	38	38
9	42	41
10	43	43

m	b
2.65	16.861

სურ.1.

მიღებული შედეგების საფუძველზე შეგვიძლია გავაკეთოთ შემდეგი დასკვნა:

ფორმულაში რეგრესიის კოეფიციენტის ($m = 2.65$) და თავისუფალი წევრის ($b = 16.86$) რომელიც ასახავს საწყის დასაქმების დონეს გამოყენებით ვღებულობთ, რომ დასაქმებული სტუდენტების რაოდენობა ყოველწლიურად საშუალოდ იზრდება 2–3 ერთეულით, ხოლო მოდელის საფუძველზე გამოთვლილი თეორიული მნიშვნელობები მაქსიმალურად მიახლოებულია ფაქტობრივ მონაცემებთან [2,5].

თუ X-ის საწყის მნიშვნელობად მივიღებთ მიმდინარე წელს, პროგნოზის შედეგები ასეთია:

- 1 წლის შემდეგ – დაახლოებით **19–20 დასაქმებული**
- 3 წლის შემდეგ – დაახლოებით **24–25 დასაქმებული**

ია მოწყობილი

- 5 წლის შემდეგ – დაახლოებით **30 დასაქმებული**
- 7 წლის შემდეგ – დაახლოებით **35 დასაქმებული**
- 10 წლის შემდეგ – დაახლოებით **43–44 დასაქმებული**

კვლევის პროცესში წინასწარი პროგნოზირებისათვის არჩეულ იქნა წრფივი (ხაზოვანი) რეგრესიის მეთოდი, სადაც მონაცემთა ანალიზმა აჩვენა, რომ დასაქმებული სტუდენტების რაოდენობის ცვლილება ხასიათდება სტაბილური და თანმიმდევრული ზრდის ტენდენციით. აღნიშნულ შემთხვევაში, წრფივი მოდელი ითვლება ყველაზე მიზანშეწონილ მიდგომად, ვინაიდან იგი უზრუნველყოფს ფაქტობრივი და თეორიული მონაცემების მაქსიმალურ მიახლოებას.

წრფივი რეგრესიის გამოყენების საფუძველს წარმოადგენს მონაცემთა ანალიზის შედეგად გამოვლენილი სტაბილური ზრდის ტენდენცია. მოდელის შესაბამისობის მაჩვენებელი (R^2) მიახლოებულია 1-ისკენ, რაც მიუთითებს ფაქტობრივი და პროგნოზირებული მონაცემების ძლიერ კავშირზე [3,6].

დასაქმებული სტუდენტების 10-წლიანი პროგნოზი. გამოთვლების მიხედვით, ათწლიანი პერიოდში დასაქმებულთა რაოდენობა გაიზრდება დაახლოებით 26–27 ერთეულით, რაც შეადგენს დაახლოებით 150%-იან ზრდას საწყის მაჩვენებელთან შედარებით. პროგნოზი მიუთითებს, რომ საკრუინგო კომპანიას ექნება მზარდი მოთხოვნა ახალგაზრდა, კვალიფიციურ კადრებზე, რაც საჭიროებს რეკრუტინგის პროცესების გაფართოებას, სასწავლო პროგრამების გაძლიერებას და გრძელვადიან ადამიანური რესურსების დაგეგმვას.

მიღებული პროგნოზი მიუთითებს, რომ საკრუინგო კომპანიას ექნება მზარდი მოთხოვნა სტუდენტურ კადრებზე, რაც საჭიროებს რეკრუტინგის პროცესების გაფართოებას, სასწავლო პროგრამების გაძლიერებას და ადამიანური რესურსების გრძელვადიან დაგეგმვას. აღნიშნული მონაცემები განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მენეჯმენტისთვის, რადგან იძლევა შესაძლებლობას წინასწარ განისაზღვროს კადრების რაოდენობრივი საჭიროება და შემცირდეს კადრების დეფიციტის რისკი.

რეკომენდაციები. კვლევის შედეგებიდან გამომდინარე, ჩამოყალიბდა შემდეგი რეკომენდაციები საკრუინგო კომპანიებისთვის:

რეკრუტინგის გაფართოება: აუცილებელია ახალგაზრდა კადრების მოზიდვის სტრატეგიების გაძლიერება.

აკადემიური თანამშრომლობა: სასწავლო პროგრამების მისადაგება საერთაშორისო საზღვაო სტანდარტებთან.

სტრატეგიული დაგეგმვა: ადამიანური რესურსების გრძელვადიანი მართვის სისტემების დანერგვა კომპანიის მდგრადი განვითარებისა და კონკურენტუნარიანობის უზრუნველსაყოფად.

დასკვნა. კვლევამ აჩვენა საკრუინგო კომპანიაში დასაქმებული სტუდენტების სტაბილური ზრდის ტენდენცია. Excel-ის მონაცემებზე დაყრდნობით განხორციელებული რეგრესიული ანალიზი ადასტურებს, რომ წრფივი რეგრესიის მოდელი ეფექტიანად აღწერს მონაცემების დინამიკას და უზრუნველყოფს ფაქტობრივ და თეორიულ მნიშვნელობებს შორის მაქსიმალურ მიახლოებას. აგებული მოდელის საფუძველზე შედგენილმა ათწლიანმა პროგნოზმა აჩვენა, რომ სტუდენტური კადრების რაოდენობა მნიშვნელოვნად გაიზრდება, რაც წარმოადგენს მყარ საფუძველს ადამიანური რესურსების გრძელვადიანი დაგეგმვისა და რეკრუტინგის პროცესების ოპტიმიზაციისთვის.

კვლევა ადასტურებს, რომ რაოდენობრივი მეთოდების, განსაკუთრებით წრფივი რეგრესიის მეთოდის გამოყენება, წარმოადგენს ეფექტურ ინსტრუმენტს მენეჯერული გადაწყვეტილებების მიღების პროცესში. მიღებული შედეგები ასახავს არსებული მდგომარეობის რეალურ სურათს და ხელს უწყობს საკრუინგო კომპანიების მდგრად განვითარებას და კონკურენტუნარიანობის ზრდას.

COMPUTER SCIENCES

ATTRACTING QUALIFIED YOUNG TALENT AND EMPLOYMENT PLANNING IN RECRUITMENT COMPANIES

IA MOTSKOBILI

e-mail: ia.motskobili@bsu.edu.ge

Batumi Shota Rustaveli State University

ABSTRACT: One of the most significant challenges faced by modern recruitment companies is the attraction of qualified young talent and the long-term planning of their employment. This study is based on regression analysis aimed at evaluating trends in the number of employed students and graduates and developing future employment forecasts. Analysis of historical data reveals a stable upward trend, with the number of employed students increasing on average by 2–3 individuals annually. A ten-year forecast indicates the continuation of this growth trend, which necessitates the expansion of recruitment processes, the strengthening of training and development programs, and strategic long-term human resource planning. The research findings confirm that linear regression serves as an effective tool for supporting managerial decision-making, accurately reflecting real trends and contributing to the sustainable development and enhanced competitiveness of recruitment companies.

KEYWORDS: recruitment companies, student workforce, regression analysis, employment forecasting, human resource planning

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. თ. თელია, ი. მოწყობილი, MS EXCEL ეკონომიკასა და ბიზნესში, 2017
2. Котляр, В. Human Resource Planning in Maritime Companies. Moscow: Ekonomika Publishing. 2020
3. Brown, J., & Smith, A. Recruitment Strategies for Student Workforce in Logistics Sector. Journal of Workforce Management, 12(3), 2018
4. პეტრიკაშვილი, მ. სტუდენტური რესურსის გამოყენება და პროგნოზირება სასწავლებლებში და კომპანიებში. თბილისი: ინტელექტი. 2019
5. Johnston, R. Regression Analysis for Employment Forecasting. London: Academic Press. 2017.
6. თხილაძე, ა. თანამედროვე საკრუინგო კომპანიებში კადრების გრძელვადიანი დაგეგმვა. ეკონომიკური და მენეჯმენტური კვლევები, 8(2), 2021