

თავი 15

რისკი და განუსაზღვრელობა

1. კაბინეტური კვლევის დროს ინფორმაცია მოიპოვება;

- ა) პირველადი წყაროდან;
- ბ) მეორადი წყაროდან;
- გ) ორივე პასუხი სწორია.

2. შეფასებითი კვლევის მიზანი არის:

- ა) იმ ფაქტორთა კვლევა, რომლებიც გავლენას ახდენენ მომხმარებლის გადაწყვეტილებებზე;
- ბ) მოტივაციის კვლევის შედეგების გადაყვანა რაოდენობრივ მაჩვენებელში;
- გ) ორივე ზემოთ ჩამოთვლილი.

3. წრფივი რეგრესიული ანალიზის დროს ხდება დაშვება, რომ:

- ა) ექტრაპოლაციის არეში ცვლადებს შორის დამოკიდებულება რჩება ისევე, როგორც ინტერპოლაციის არეში;
- ბ) ინტერპოლაციის არეში ცვლადებს შორის დამოკიდებულება განსაზღვრულია;
- გ) ორივე პასუხი სწორია.

4. რომელია სწორი მსჯელობა:

- ა) კორელაცია გვიჩვენებს ორ ცვლადს შორის კავშირის სიძლიერეს;
- ბ) დეტერმინაციის კოეფიციენტი გვიჩვენებს, დამოკიდებული ცვლადის რამდენი ცვლილებაა ახსნილი დამოუკიდებელი ცვლადების ცვლილებით;
- გ) ორივე მსჯელობა სწორია.

5. როდესაც ცვლადის მონაცემები ცილდება საბაზისო მონაცემებს:

- ა) გამოიყენება ინტერპოლაციის მეთოდი;
- ბ) გამოიყენება ექტრაპოლაციის მეთოდი;
- გ) არ გამოიყენება კორელაციის კოეფიციენტი.

6. როდესაც კორელაციის გრაფიკი ემთხვევა $y = a + bx$ წრფივ ფუნქციას მაშინ გვაქვს:

- ა) მაღალი დადებითი კორელაცია;
- ბ) სრულყოფილი წრფივი კორელაცია;
- გ) ნოლოვანი კორელაცია.

7. თეორიული კვლევით გროვდება შემდეგი სახის ინფორმაცია:

- ა) ეკონომიკური;
- ბ) შეფასებითი;
- გ) სიღრმისეული.

8. მათემატიკური ლოდინი გამოიყენება გადაწყვეტილების მიღების:

- ა) რთულ სიტუაციაში, რათა შეირჩეს ყველაზე მცირე მათემატიკური ლოდინის მქონე პროექტი;
- ბ) მარტივ სიტუაციაში, რათა გადაწყდეს რომელია კომპანიისათვის საუკეთესო სამოქმედო კურსი;

გ) ორივე სიტუაციაში.

9. რომელია არასწორი მსჯელობა:

- ა) მგრძნობელობის ანალიზი განსაზღვრავს პროექტის წარმატებისათვის მნიშვნელოვან არეებს;
- ბ) მგრძნობელობის ანალიზი პირდაპირ იძლევა სწორ გადაწყვეტილებებს;
- გ) მგრძნობელობის ანალიზი განსაზღვრავს, რამდენად საჭიროა ცვლადის შეცვლა, იგი ყურადღებას არ აქცევს ამ ცვლილების ალბათობას.

10. მგრძნობელობის ანალიზის ტექნიკის განხილვისას :

- ა) ცვლადებისათვის კეთდება საუკეთესო დაშვებები და მათ საფუძველზე მიიღება გადაწყვეტილება;
- ბ) არ ხდება თითოეული ცვლადის ანალიზი, რათა თვალსაჩინო გახდეს თავდაპირველი გადაწყვეტილების შეცვლისათვის რა ოდენობით უნდა შეიცვალოს თავდაპირველი დაშვება;
- გ) არცერთი პასუხი არ არის არის სწორი.

11. როცა განუსაზღვრელია გადაწყვეტილების სხვადასხვა შედეგის დადგომის ალბათობა, ამ განუსაზღვრელობის აღმოსაფხვრელად დასაშვები მეთოდებია:

- ა) ალტერნატივის შერჩევა, რომელიც იძლევა საშუალებას მიღებულ იქნას გადაწყვეტილება მინიმალური პირობების არსებობისას მაქსიმალური შედეგების სასარგებლოდ;
- ბ) ალტერნატივის შერჩევა, რომელიც იძლევა საშუალებას მიღებულ იქნას გადაწყვეტილება მაქსიმალური ალტერნატიული შესაძლო ზარალის სასარგებლოდ;
- გ) განუსაზღვრელობის აღმოფხვრა თითქმის შეუძლებელია.

12. მათემატიკური ლოდინის წესი გამოიყენება:

- ა) გადაწყვეტილების მიღების მარტივ სიტუაციებში კომპანიისათვის სწორი სამოქმედო კურსის ასარჩევად;
- ბ) გადაწყვეტილების მიღების რთულ სიტუაციებში, რათა მიღწეულ იქნას გაურკვევლობის ფაქტორთა ოდენობის შემცირება;
- გ) გადაწყვეტილების მიმღების დამოკიდებულების გასარკვევად რისკფაქტორების მიმართ.

13. მათემატიკური ლოდინის სიდიდის გამოთვლა გამოიყენება პროექტის შესაფასებლად. ამდროს მისაღების პროექტი რომლისთვისაც:

- ა) მათემატიკური ლოდინის სიდიდე 1-ზე მეტია;
- ბ) მათემატიკური ლოდინის სიდიდე 0-ზე მეტია;
- გ) მათემატიკური ლოდინის სიდიდის გამოთვლა და მითუმეტეს მისი მნიშვნელობის მაჩვენებელი საერთოდ არ გამოიყენება პროექტის შესაფასებლად.

14. პროექტის შესაფასებლად იყენებენ მათემატიკური ლოდინის გამოთვლის ტექნიკას. რომელია მცდარი მსჯელობა:

- ა) მათემატიკური ლოდინის უარყოფითი შედეგი ნიშნავს, რომ მოსალოდნელია ზარალი;
- ბ) მათემატიკური ლოდინის სიდიდის გამოთვლა ითვალისწინებს მხოლოდ გადაწყვეტილებასთან დაკავშირებულ რამდენიმე და არა ყველას;

გ) მათემატიკური ლოდინის სიდიდის გამოთვლაში გაითვალისწინება,, ფულის ღირებულება დროში“ და იგი ეყრდნობა ფულის „დღევანდელ,, ღირებულებას.

15. გაურკვევლობის პირობებში ხელმძღვანელობის მიერ მიღებული გადაწყვეტილების ერთ- ერთი ნიშანია:

- ა) თითოეულ მიღებულ გადაწყვეტილებას შეიძლება ექნეს რამდენიმე შედეგი, რომლებიც დამოკიდებულია გაურკვევლობის ფაქტორებზე;
- ბ) გადაწყვეტილების მიმღებს აქვს ალცევანის საშუალება რამდენიმე ალტერნატივას შორის;
- გ) ორივე პასუხი სწორია.

16. გადაწყვეტილება არის არჩევანის გაკეთება:

- ა) მხოლოდ გაურკვევლობის პირობებში არსებულ ორ ალტერნატიულ წინადადებას ან მოქმედებას შორის;
- ბ) გაურკვევლობასა და გარკვეულობას შორის;
- გ) რისკების როგორც გარკვეული, ისე გაურკვეველი ფაქტორების პირობებში არსებული რამდენიმე ალტერნატიულ წინადადებასა და მოქმედებას შორის.

17. რისკისა და განუსაზღვრელობის კვლევის მეთოდებია:

- ა) მგრძნობელობის ანალიზი;
- ბ) ალბათობების ჯამის განსაზღვრისა და ანალიზის მეთოდი;
- გ) მათემატიკური ანალიზის მეთოდი.

18. ორ ცვლადს შორის ურთიერთ დამოკიდებულება შეიძლება იყოს:

- ა) კორელაციური, ანუ ისეთი, როდესაც ერთი ცვლადის ზრდა იწვევს მეორეს შემცირებას და მათ შორის დამოკიდებულება წრფივია;
- ბ) არაკორელაციული, ანუ ისეთი, როდესაც ერთის ცვალეადობა მეორეს ცვალეადობას არ იწვევს, მაგრამ მათ შორის დამოკიდებულება რჩება წრფივი;
- გ) ნაწილობრივ კორელაციური, ანუ ისეთი, როდესაც ერთი ცვლადის მნიშვნელობების მაღალ/დაბალ ი ცვლილება იწვევს ტენდენციას მეორე ცვლადის მნიშვნელობებში გამოიწვიოს მაღალ/ დაბალი ცვალეადობა და ამ დროს კორელაციის კოეფიციენტი უდრის 1- ს.

19. დეტერმინაციის კოეფიციენტი უდრის 0,96-ს ნიშნავს:

- ა) ერთი ცვლადის ცვლილება სრულად არის დამოკიდებული მეორე ცვლადის ცვლილებაზე;
- ბ) ერთი ცვლადის ცვლილება მხოლოდ ნაწილობრივ არის დამოკიდებული მეორის ცვლილებაზე და ეს დამოკდება გამოხატულია 0,96 %-ით;
- გ) ერთი ცვლადის ცვლილება ვერ ახდენს გავალენას მეორე ცვლადის სრული ცვლილების 4 %-ზე.

ამოცანა №1:

საკვები პროდუქტის მსხვილი გადამყიდველი კომპანია განიხილავს შესაძლებლობას, მომხმარებელს მიაწოდოს ფინანსური სერვისი, რომელიც მოიცავს სესხებისა და სადაზღვეო პოლისების გაცემას.

კომპანიამ უნდა გაარკვიოს თავისი მომხმარებლის შესაძლო რეაქცია და, კერძოდ, მათ მიერ ამ სერვისის მიღების შესაძლებლობა.

ბაზრის კვლევის რომელი ფორმა იქნება უფრო მისაღები?

ამოცანა №2:

კომპანია იკვლევს მიმდინარე დანახარჯების სტრუქტურას. მოცემული წლის პირველი ექვსი თვის წარმოების ღირებულებისა და დანახარჯების ანალიზით გამოვლინდა შემდეგი:

თვე	წარმოების ღონე (ერთეულები შეათავსეთ სიზუსტით)	საწარმოო დანახარჯი
იანვარი	9125	240
თებერვალი	10255	278
მარტი	9700	256
აპრილი	10500	258
მაისი	11000	290
ივნისი	11500	300

მოგეთხოვებათ:

- (ა) გამოიყენოთ რეგრესიული ანალიზი და განსაზღვროთ:
- (1) ერთეულის ცვლადი დანახარჯი;
 - (2) თვის მუდმივი დანახარჯები.
- (ბ) მოსალოდნელია, რომ ივლისში წარმოება იქნება 12000 ერთეული. გამოითვალეთ ივლისის თვის წარმოების დანახარჯების საპროგნოზო შეფასება და გაანალიზეთ თქვენი პროგნოზის სიზუსტე.

ამოცანა №3

მენეჯერი განიხილავს შესაძლებლობებს, იყიდოს ან დაამზადოს პროდუქტი შემდეგი დაშვებების საფუძველზე:

	საკუთარი ძალებით დამზადება	ყიდვა და შემდგომ მისი გაყიდვა
	ლ	ლ
ცვლადი საწარმოო დანახარჯი.	10	2
გარე შესყიდვის დანახარჯი		6
საბოლოო გასაყიდი ფასი	15	14

დავალება:

შეაფასეთ გადაწყვეტილების მგრძნობელობა, გარე შესყიდვის ფასის მიმართ.

ამოცანა №4

მენეჯერი განიხილავს ორ შესაძლო შედეგს:

შედეგი	ალბათობა	ფინანსური გავლენა (ლ)
სუსტი	0.4	ზარალი - 20
კარგი	0.6	მოგება - 40

მოსალოდნელი ღირებულება გაანგარიშებულია, როგორც მათემატიკური ლოდინი = $(0.4 \times 20) + (0.6 \times 40) = +16$. აქედან გამომდინარე, ჩანს, რომ მენეჯერმა დადებითი გადაწყვეტილება უნდა მიიღოს.

მოკვთხოვბათ:

- (ა) დაუშვათ, რომ ზარალი, რომელიც სუსტი პროცესის შემთხვევაში დგება, განსაზღვრულია შემცირებული ოდენობით. განსაზღვროთ, ზარალის რა ოდენობა შეცვლის მენეჯერის გადაწყვეტილებას? შედეგად, გჭირდებათ წაუგებლობის შეფასება;
- (ბ) დაუშვათ, რომ ზარალის შემთხვევის ალბათობა განსაზღვრულია შემცირებული ოდენობით, რა იქნება წაუგებლობის ალბათობა?
- (გათვლების შედეგები დაამრგვალეთ მეათედებამდე სიზუსტით)

ამოცანა №5

კომპანია განიხილავს, მოცემული სამი სახის პროდუქტიდან (A, B და C) რომელი გამოუშვას. მან მოამზადა საგადამხდელო ცხრილი, სამი სცენარის მიხედვით(I, II და III):

მოგება (ზარალი) სცენარი	არჩეული პროდუქტი		
	A	B	C
I	20	80	10
II	40	70	100
II	50	(10)	40

მოგეთხოვებათ:

- 1) მაქსი-მაქსის გამოყენებით განსაზღვროთ, რომელი პროდუქტის გამოშვება უნდა მოხდეს;
- 2) რომელი პროდუქტი უნდა შეირჩეს მაქსი-მინის მეთოდით;
- 3) რომელი პროდუქტი უნდა შეირჩეს მინი-მაქსის მეთოდით.

ამოცანა №6

კომპანიას აქვს 1000 ლარის აქციები და განიხილავს შემდეგ შესაძლო ვარიანტებს:

- ა) იყიდოს დამატებით 500 ლარის აქციები;
- ბ) დაიტოვოს რსებული აქციები;
- გ) გაყიდოს მის ხელთ არსებული აქციები.

ჩნობილია, რომ აქციების ფასის 20%-ით ზრდის ალბათობა 0.6-ის ტოლია, ხოლო 20%-ით კლების ალბათობა არის 0.3-ის ტოლი.

დავალება:

გადაწყვეტილების ხის დახმარებით განსაზღვრეთ განსახილველი ვარიანტებიდან რომელი ვარიანტია მისაღები კომპანიისათვის.