

# პიოსპა 1

**წყარო.** კორექტირებული მიმდინარე ღირებულება განხილულია მე-7 თავში, წმინდა მიმდინარე ღირებულება მე-5 თავში, ხოლო ფინანსური სტრატეგია – მე-12 თავში.

**მნიშვნელოვანი რჩევები.** უადგილო იქნება მოსალოდნელი მნიშვნელობების გამოთვლა, რადგან ორი სცენარი ურთიერთგამომრიცხავია. მიმდინარე ღირებულების გამოთვლაში ყველაზე რთული იქნება კაპიტალის ღირებულების გამოთვლა. როგორც უკვე კითხვაში აღინიშნა, ფინანსური მონაცემები მოიცავს ინფლაციას, მაგრამ განსხვავებული დონის. ეს კი იმას ნიშნავს, რომ ციფრების დისკონტირება უნდა მოხდეს კაპიტალის ნომინალური ღირებულებით. აქედან გამომდინარე, აუცილებელია რეალური ურისკო განაკვეთისა და საბაზრო უკუგების განაკვეთის კორექტირება ინფლაციის გათვალისწინებით.

კორექტირებული მიმდინარე ღირებულების გამოთვლის საწყისი ეტაპია საბაზისო წმინდა მიმდინარე ღირებულების გამოთვლა კომპანიის საკუთარი კაპიტალის ულევერიჯო ბეტას გამოთვლით, რათა მიღებულ იქნეს ისეთი ბეტა, რომელიც გამოყენებულ იქნება კაპიტალური აქტივების შეფასების მოდელის განტოლებაში ულევერიჯო საკუთარი კაპიტალის ღირებულების დასადგენად. ულევერიჯო საკუთარი კაპიტალის ღირებულება, თავის მხრივ, გამოიყენება საბაზისო წმინდა მიმდინარე ღირებულების გამოთვლებაში.

დაიმახსოვრეთ, რომ  $D_t$  გამოიყენება მხოლოდ საგადასახადო დანაზოგის გამოსაყვანად, თუ პროცენტი გადაიხდება განუსაზღვრელი პერიოდისთვის (სავალო ვალდებულება არაგამოსყიდვადია), სხვა შემთხვევებში უნდა გამოითვალოს წმინდა მიმდინარე ღირებულება.

თქვენს განხილვაში მნიშვნელოვანია სტრატეგიული წინაპირობების და ასევე გამოთვლების ტექნიკური შეზღუდვების დადგენა.

**ადვილად მისაღები ქულები.** საბაზისო წმინდა მიმდინარე ღირებულების გამოთვლების შესახებ ცოდნა მიღებული უნდა გქონდეთ F9 წიგნიდან და ამიტომ აქ ნაკლები პრობლემა უნდა შეგექმნათ.

## მოს სენეზიტი ბარათი

ვის: კომპანია „დარონის“ ხელმძღვანელობას

ვისგან: კომპანიის ბუღალტრისგან

თარიღი: 14 დეკემბერი 20X6 წელი

თემა: გრძელვადიანი სტრატეგიული ალტერნატივები

### სტრატეგიული ალტერნატივები

ამ მოხსენებითი ბარათის მიზანია, შეფასდეს კომპანიის ხელთ არსებული სტრატეგიული ალტერნატივები, კერძოდ კომპანიის დაუყოვნებლივ გაყიდვა, არსებული საქმიანობის გაგრძელება და დივერსიფიკაცია, თუ A პარტია გაიმარჯვებს მოახლოებულ არჩევნებში.

### კომპანიის გაყიდვა

ეს ვარიანტი შეიძლება შეფასდეს აქციონერებისათვის გაკეთებული შეთავაზების ღირებულებიდან გამომდინარე. კონკურენტი კომპანიის მხრიდან არაფორმალური შეთავაზება \$10 მლნ-ის ოდენობით უნდა შეუდარდეს საკუთარი კაპიტალის ახლანდელ საბაზრო ღირებულებას \$9.2 მლნ-ს (20 მლნ × \$0.46), რაც 8.7%-ის სიდიდის პრემიას წარმოქმნის. თუმცა, შესაძლებელია უფრო სასარგებლო აღმოჩნდეს კომპანიის შეფასება მომავალ ფულად ნაკადებზე დაყრდნობით და ამის ამსახველი მონაცემები მოცემულია ამ მოხსენებითი ბარათის პირველ დანართში. ეს გულისხმობს, რომ თუ A პარტია გაიმარჯვებს არჩევნებში, მომავალი ფულადი ნაკადების წმინდა მიმდინარე ღირებულება

იქნება \$18.8 მლნ, ხოლო B პარტიის გამარჯვების შემთხვევაში წმინდა მიმდინარე ღირებულება იქნება \$10.4 მლნ. ორივე შედეგი უფრო მეტია, ვიდრე კონკურენტი კომპანიის შემოთავაზება, რაც გულისხმობს, რომ თუ აქციონერებს სურთ კომპანიის გაყიდვა, მაშინ მათ უფრო მეტი ფასი უნდა დააღონ კომპანიას. თუმცა, ეს შეფასებები რამდენიმე გაურკვეველობასთან არის დაკავშირებული, რაც გათვალისწინებული იქნება წინამდებარე მოხსენებით ბარათში.

აქციონერებმა ასევე უნდა გაითვალისწინონ კომპანიის გაყიდვასთან დაკავშირებული სხვა რამდენიმე სირთულე, როგორცაა ზეგავლენა კომპანიის სხვა დაინტერესებულ მხარეებზე. მაგალითად, გამოიწვევს თუ არა ეს სამუშაო ადგილების შემცირებას? რა ზეგავლენას მოახდენს ასეთი გადაწყვეტილება კლიენტებსა და საზოგადოებაზე.

### **არსებული საქმიანობის გაგრძელება**

პირველ დანართში მოცემული ციფრები წარმოადგენს კომპანიის შედეგების პროგნოზს 20Y6-მდე პერიოდისთვის. თუმცა, როდესაც პროგნოზი ასეთი ხანგრძლივი პერიოდისთვის დგება, იმავდროულად იზრდება უზუსტობების ალბათობა. შესაძლო შეცდომები შეიძლება დაკავშირებული იყოს შემდეგთან:

- ა) დაშვება, რომ კაპიტალის ღირებულება მუდმივი იქნება მთელი პერიოდის განმავლობაში;
- ბ) ინფლაციის ღონეების შესახებ გაკეთებული დაშვებები;
- გ) მოსალოდნელი მომავალი არჩევნების ზეგავლენა ეკონომიკურ პირობებზე უახლოეს მომავალში;
- დ) დაშვება, რომ მოგების გადასახადი 30% უცვლელი დარჩება;
- ე) შეცდომები სარეალიზაციო შემოსავლებისა და დანახარჯების პროგნოზებში.

მონაცემებში გათვალისწინებული შემდგომი მნიშვნელოვანი დაშვება ის არის, რომ ამ პერიოდის განმავლობაში ადგილი არ ექნება დამატებით კაპიტალურ ინვესტიციებს. წამოიჭრება რამდენიმე კითხვა, მათ შორის შემდეგი:

- ა) დაიკარგება თუ არა ამ პერიოდის განმავლობაში არსებული სხვა შესაძლებლობები, თუ კომპანია ტექნოლოგიურად ჩამორჩება თავის კონკურენტებს?
- ბ) გახდება თუ არა აუცილებელი მნიშვნელოვანი ახალი ინვესტიციების განხორციელება 20Y1 წლის შემდგომ, რათა კომპანიას საშუალება მიეცეს, განახორციელოს თავისი საქმიანობა?
- გ) რა სარეალიზაციო ღირებულება ექნება კომპანიას 20Y1 წელს?

ამ ბოლო ფაქტორმა შეიძლება ასევე მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინოს პირველ დანართში არსებულ გამოთვლებზე და შეიძლება ნიშნავდეს, რომ მომავალი ფულადი ნაკადების ნამდვილი ღირებულება კითხვაში მოცემული პერიოდისთვის კიდევ უფრო მაღალია, ვიდრე ამ მონაცემებით ივარაუდება.

შემოთ აღწერილი განუსაზღვრელობებიდან გამომდინარე აუცილებელია დამატებითი სამუშაოს განხორციელება, განსაკუთრებით კი წმინდა მიმდინარე ღირებულების ძირითად ცვლადებთან დაკავშირებული დაშვებების მიმართ მგრძობელობის გამოკვლევის კუთხით.

### **სასტუმროების სექტორში დივერსიფიკაცია**

დივერსიფიკაციასთან დაკავშირებული მონაცემები მოცემულია მეორე დანართში. აქედან ჩანს, რომ პროექტის შემოსავლიანობა უნდა შეადგენდეს \$0.56-ის ოდენობის წმინდა მიმდინარე ღირებულებას. თუმცა, ამ პროგნოზის მთავარი ელემენტია 20Y1 წელს გაყიდვისას არსებული საბოლოო ღირებულება \$10 მლნ-ის ოდენობით და სარეალიზაციო ღირებულების ნებისმიერი ცვლილება, სავარაუდოდ, მნიშვნელოვან ზეგავლენას მოახდენს პროგნოზზე. კვლავინდებურად აუცილებელია მგრძობელობის ანალიზის ჩატარება, რათა დადგინდეს ამ ცვლადის ცვალებადობის ზეგავლენა.

ფინანსურ შეფასებასთან ერთად, „დარონმა“ ინვესტიცია უნდა განიხილოს თავისი სტრატეგიული მიზნების გათვალისწინებით. თუ ინვესტიცია არსებითად მერკანტილისტურია და დივერსიფიკაციით ისარგებლებენ აქციონერები, რაც გამოიხატება რისკის დონის შემცირებაში, ეს შეიძლება მცდარი მიზანი აღმოჩნდეს. აქციონერებს თავად შეუძლიათ მიაღწიონ თავიანთი პორტფელის დივერსიფიცირებას სხვა ინვესტიციების არჩევით და ნაკლებად მოსალოდნელია, რომ ამას „დარონისგან“ მოელოდნენ.

მნიშვნელოვანი საკითხი ის არის, თუ რა სტრატეგია უნდა აირჩიოს კომპანიამ თავისი ძირითადი საქმიანობისთვის, ბაზარზე ფასების დაცემის პირობებში. შესაძლებელია, რომ დივერსიფიკაცია შესაფერისი აღმოჩნდეს კომპანიის გადასარჩენად და მისი ზრდისათვის, მაგრამ ყურადღებით უნდა შეირჩეს ის ბაზარი, რომელშიც „დარონი“ ცდილობს დივერსიფიცირებას და ეს, რაიმე გზით, იდეალურად უნდა იყოს დაკავშირებული მის ტექნოლოგიურ, ან კლიენტურის ბაზასთან, ვისთვისაც იგი ამჟამად საქმიანობს. რაც უფრო მეტად დაშორდება კომპანია სფეროს, რომელშიც მას დიდი გამოცდილება გააჩნია, მით უფრო მეტად სარისკოა დივერსიფიკაცია და ის მოსალოდნელზე ნაკლებად წარმატებული შეიძლება გახდეს.

**დასკვნა**

„დარონმა“ უნდა გაითვალისწინოს მისი გრძელვადიანი სტრატეგიული მიზნები და აქციონერების სურვილები, სანამ არსებულ ალტერნატივებთან დაკავშირებით რაიმე გადაწყვეტილებას მიიღებს. თუ კომპანიის გაყიდვა საუკეთესო ალტერნატივად აღიქმება, მაშინ ღირექტორებმა კომპანია ბაზარზე მაქსიმალურად საუკეთესო სახით უნდა წარმოაჩინონ, რათა სარეალიზაციო შემოსავლების მაქსიმიზაცია მოხდეს, მარტივად არ უნდა დათანხმდნენ კონკურენტების შემოთავაზებას, მხოლოდ იმიტომ, რომ ის უკვე არსებობს. არსებული საქმიანობის გაგრძელების სურვილის შემთხვევაში, ყურადღება უნდა მიექცეს ბაზრის გრძელვადიან პირობებს და ალტერნატიული საინვესტიციო პოლიტიკის შედეგებს. თუ გადაწყდა დივერსიფიკაცია, მაშინ სწორად უნდა შეფასდეს ბაზრები და პროდუქცია, რაც მაქსიმალურად მოერგება კომპანიის არსებულ საქმიანობასა და უპირატესობებს.

**დანართი 1: „დარონის“ მიმდინარე ღირებულების შეფასებები**

**სცენარი 1: არჩევნებში იმარჯვებს A პარტია**

	20X7	20X8	20X9	20Y0	20Y1
	\$ მლნ	\$ მლნ	\$ მლნ	\$ მლნ	\$ მლნ
რეალიზაცია	28.0	29.0	26.0	22.0	19.0
ცვლადი დანახარჯები	(17.0)	(18.0)	(16.0)	(14.0)	(12.0)
მუდმივი დანახარჯები	(3.0)	(3.0)	(3.0)	(3.0)	(3.0)
დასაბეგრი ფულადი ნაკადები	8.0	8.0	7.0	5.0	4.0
გადასახადი 30%	(2.4)	(2.4)	(2.1)	(1.5)	(1.2)
ფულადი ნაკადები დაბეგრის შემდეგ	5.6	5.6	4.9	3.5	2.8
საგადასახადო დანაზოგი ცვეთაზე (30% x საგადასახადო მიზნებისთვის გამოსაქვითი ცვეთა)	1.2	0.9	0.9	0.6	0.3
საბრუნავი კაპიტალის ცვლილება		1.0	2.0	3.0	3.0
ჩანაცვლების ინვესტიცია	(10.0)				(5.0)
თავისუფალი ფულადი ნაკადები	(3.2)	7.5	7.8	7.1	1.1
13%-იანი დისკონტირების კოეფიციენტი (იხ. შენიშვნა 1)	0.885	0.783	0.693	0.613	0.543
ფულადი ნაკადების მიმდინარე ღირებულება	(2.8)	5.9	5.4	4.4	0.6

მთლიანი მიმდინარე ღირებულება = \$13.5 მლნ (20X7 – 20Y1)

ამ მონაცემებს უნდა დაემატოს 20Y2-20Y6-ის პერიოდის ფულადი ნაკადების მიმდინარე ღირებულება. ამის გამოყვანა შესაძლებელია 13%-იანი ანუიტეტის გამოყენებით მე-6 – მე-10 პერიოდებისთვის (5.426 – 3.517 = 1.909) წლიური ფულადი ნაკადებისთვის. ეს ფულადი ნაკადები 20Y1 წლის მსგავსი იქნება, ცვეთაზე საგადასახადო დანაზოგის, საბრუნავი კაპიტალის ცვლილებისა და ჩანაცვლების ინვესტიციის გარეშე.

	\$ მლნ
რეალიზაცია	19.0
	(12.0)
ცვლადი დანახარჯები	(3.0)
მუდმივი დანახარჯები	<hr style="width: 100%;"/>
დასაბეგრი ფულადი ნაკადები	4.0
გადასახადი 30%	<hr style="width: 100%;"/>
წლიური ფულადი ნაკადები	2.8
	1.90
ანუიტეტის კოეფიციენტი	9
ფულადი ნაკადების მიმდინარე ღირებულება	5.3

თავისუფალი ფულადი ნაკადების წმინდა მიმდინარე ღირებულება 20X7-დან 20Y6 წლამდე პერიოდისთვის არის \$13.5 მლნ + \$5.3 მლნ = \$18.8 მლნ.

*შენიშვნა 1.* გამოსაყენებელი დისკონტირების განაკვეთი არის კაპიტალის ღირებულება. მისი გამოთვლა შეიძლება შემდეგნაირად: კაპიტალური აქტივების შეფასების მოდელის მეშვეობით დავადგენთ საკუთარი კაპიტალის ღირებულებას და შემდეგ მოვახდენთ სავალო ვალდებულებებისა და საკუთარი კაპიტალის შესაბამისი ღირებულებების შეწონვას საბაზრო ღირებულებების საფუძველზე.

საკუთარი კაპიტალის მიმდინარე საბაზრო ღირებულება არის 20 მლნ × \$0.46 = \$9.2 მლნ. იგულისხმება, რომ სავალო ვალდებულებების საბალანსო ღირებულება უახლოვდება მის საბაზრო ღირებულებას, ანუ \$7 მლნ-ს. მისი ღირებულება ( $K_d$ ) აღებულია როგორც ბანკის მიმდინარე განაკვეთი 10%-ის ოდენობით. უკუგების ურისკო განაკვეთი ინფლაციის ჩათვლით არის  $(1.05 \times 1.04) - 1 = 9.2\%$ . უკუგების საბაზრო განაკვეთი ინფლაციის ჩათვლით არის  $(1.10 \times 1.05) - 1 = 15.5\%$ .

გამოვიყენოთ კაპიტალური აქტივების შეფასების მოდელი:

$$E(r_j) = r_f + [E(r_m) - r_f] \beta_j$$

$$= 9.2\% + [15.5\% - 9.2\%] \times 1.25\% = 17.075\%$$

ახლა უკვე შეიძლება კაპიტალის საშუალო შეწონილი ღირებულების (WACC) განსაზღვრა.

$$\text{კაპიტალის საშუალო შეწონილი ღირებულება} = \left[ \frac{V_e}{V_e + V_d} \right] k_e + \left[ \frac{V_d}{V_e + V_d} \right] k_d (1 - T)$$

$$= 17.075\% \times 9.2 / (9.2 + 7) + 10\% \times (1 - 0.3) \times 7 / (9.2 + 7)$$

$$= 12.72\% \text{ (დაახლოებით 13\%)}$$

**სცენარი 2: არჩევნებში იმარჯვებს პარტია B**

	20X7	20X8	20X9	20Y0	20Y1
	\$ მლნ	\$ მლნ	\$ მლნ	\$ მლნ	\$ მლნ
რეალიზაცია	30.0	26.0	24.0	20.0	16.0
ცვლადი დანახარჯები	(18.0)	(16.0)	(15.0)	(12.0)	(11.0)
მუდმივი დანახარჯები	(3.0)	(3.0)	(4.0)	(4.0)	(4.0)
დასაბეგრი ფულადი ნაკადები	9.0	7.0	5.0	4.0	1.0
გადასახადი 30%	(2.7)	(2.1)	(1.5)	(1.2)	(0.3)
ფულადი ნაკადები დაბეგვრის შემდეგ	6.3	4.9	3.5	2.8	0.7
საგადასახადო დანახოვი ცვეთაზე	1.2	0.9	0.9	0.6	0.3
საბრუნავი კაპიტალის ცვლილება	(1.0)	2.0	2.0	3.0	3.0
ჩანაცვლების ინვესტიცია	(10.0)				(5.0)
წმინდა ფულადი ნაკადები	(3.5)	7.8	6.4	6.4	(1.0)
18%-იანი დისკონტირების კოეფიციენტი (იხ. შენიშვნა 2)	0.847	0.718	0.609	0.516	0.437
ფულადი ნაკადების მიმდინარე ღირებულება	(3.0)	5.6	3.9	3.3	(0.4)

მთლიანი მიმდინარე ღირებულება = \$9.4 მლნ (20X7-20Y1)

ფულადი ნაკადების მიმდინარე ღირებულება 20Y2-20Y6 პერიოდისთვის შეიძლება გამოთვლილ იქნეს 18%-იანი ანუიტეტის კოეფიციენტის გამოყენებით მე-6-დან მე-10 პერიოდამდე (4.494 – 3.127=1.367) წლიური ფულადი ნაკადებისთვის. ეს ფულადი ნაკადები იქნება 20Y1-ის მდგომარეობით ამორტიზაციის, საბრუნავი კაპიტალის ცვლილებისა და ჩანაცვლების კაპიტალის დანახარჯების გამოკლებით.

	\$ მლნ
რეალიზაცია	16.0
ცვლადი დანახარჯები	(11.0)
მუდმივი დანახარჯები	(4.0)
დასაბეგრი ფულადი ნაკადები	1.0
გადასახადი 30%	(0.3)
წლიური ფულადი ნაკადები	0.7
ანუიტეტის კოეფიციენტი	1.367
ფულადი ნაკადების მიმდინარე ღირებულება	1.0

აქედან გამომდინარე, თავისუფალი ფულადი ნაკადების წმინდა მიმდინარე ღირებულება 20X7-დან 20Y6-მდე პერიოდისთვის არის \$9.4 მლნ + \$1.0 მლნ = \$10.4 მლნ.

შენიშვნა 2. გამოსაყენებელი დისკონტირების განაკვეთი იქნება კაპიტალის ღირებულება, რომელიც შეიძლება იმავე მეთოდით შეფასდეს, როგორც პირველ სცენარში.

საკუთარი კაპიტალის მიმდინარე საბაზრო ღირებულება კვლავ \$9.2 მლნ-ია. იგულისხმება, რომ სავალ ვალდებულებების საბალანსო ღირებულება უახლოვდება საბაზრო ღირებულებას, ანუ \$7 მლნ-ს, რომლის ღირებულება უნდა იქნეს ალებული, როგორც საბანკო განაკვეთი 15.5%-ის ოდენობით. უკუგების ურისკო განაკვეთი ინფლაციის ჩათვლით არის  $(1.04 \times 1.1) - 1 = 14.4\%$ , ხოლო საბაზრო უკუგება ინფლაციის ჩათვლით –  $(1.10 \times 1.1) - 1 = 21.0\%$ .

კაპიტალური აქტივების შეფასების მოდელის გამოყენებით:

$$k_e = r_f + [E(r_m) - r_f] \beta_j$$

$$= 14.4\% + (21.0\% - 14.4\%) \times 1.25 = 22.65\%$$

$$\text{კაპიტალის საშუალო შეწონილი ღირებულება} = \left[ \frac{V_e}{V_e + V_d} \right] k_e + \left[ \frac{V_d}{V_e + V_d} \right] k_d (1 - T)$$

$$= 22.65\% \times 9.2 / (9.2 + 7) + 15.5\% \times (1 - 0.3) \times 7 / (9.2 + 7)$$

$$= 17.55\% \text{ (დაახლოებით 18\%)}$$

**დანართი 2: დივიდენდი-გადახდების პროექტის ფულადი ნაკადების შეფასება**

კორექტირებული მიმდინარე ღირებულების შესაფასებლად, პირველ რიგში, აუცილებელია საბაზისო წმინდა მიმდინარე ღირებულების პოვნა. იგი გამოითვლება ულევერიჯო საკუთარი კაპიტალის გამოყენებით. მისი პოვნა შეიძლება შემდეგნაირად:

	20X6	20X7	20X8	20X9	20Y0	20Y1
	\$მლნ	\$მლნ	\$მლნ	\$მლნ	\$მლნ	\$მლნ
ამონაგები		9.0	10.0	11.0	12.0	13.0
ცვლადი დანახარჯები		(6.0)	(6.0)	(7.0)	(7.0)	(8.0)
მუდმივი დანახარჯები		(2.0)	(2.0)	(2.0)	(2.0)	(2.0)
დასაბეგრი ფულადი ნაკადები		1.0	2.0	2.0	3.0	3.0
გადასახადი 30%		(0.3)	(0.6)	(0.6)	(0.9)	(0.9)
შემოსავალი დაბეგვრის შემდეგ		0.7	1.4	1.4	2.1	2.1
შესყიდვის დანახარჯები	(9.0)					
საბრუნავი კაპიტალის ცვლილება		(1.0)			(1.0)	
სარეალიზაციო ღირებულება						10.0
ფულადი ნაკადები	(9.0)	(0.3)	1.4	1.4	1.1	12.1
14%-იანი დისკონტირების კოეფიციენტი (იხ. შენიშვნა 3)	1.000	0.877	0.769	0.675	0.592	0.519
ფულადი ნაკადის მიმდინარე ღირებულება	(9.0)	(0.3)	1.1	0.9	0.7	6.3

მთლიანი მიმდინარე ღირებულება (საბაზისო წმინდა მიმდინარე ღირებულება) = -\$300,000  
შენიშვნა 3.

$$\beta_a = \beta_e \frac{V_e}{V_e + V_d(1 - T)}$$

სადაც:  $\beta_a$  = ულევერიჯო ბეტა

$\beta_e$  = ლევერიჯიანი ბეტა (1.25)

$V_e$  = საკუთარი კაპიტალის საბაზრო ღირებულება (\$ 9.2 მლნ)

$V_d$  = სავალო ვალდებულებების საბაზრო ღირებულება ((\$ 7 მლნ)

$T$  = დაბეგვრის განაკვეთი (30%)

$$\beta_a = 1.25 \times \frac{9.2}{9.2 + 7(1 - 0.3)} = 0.82$$

ულევერიჯო საკუთარი კაპიტალის ღირებულება შეიძლება შეფასდეს კაპიტალური აქტივების შეფასების მოდელის გამოყენებით:

$$k_{eu} = R_f + \beta (E(r_m) - R_f)$$

$$= 9.2\% + (15.5\% - 9.2\%) \times 0.82 = 14.4\% \text{ (ვთქვათ დაახლოებით 14\%)}$$

ამის გამოყენება შეიძლება პროექტების წმინდა მიმდინარე ღირებულების გამოსათვლელად, თითქოს ეს პროექტები ფინანსდებოდეს საკუთარი კაპიტალით.

### მოდილიანი და მილერი

შემდეგი ეტაპია მოდილიანისა და მილერის ფორმულის გამოყენება ლევერიჯის მქონე და ულევერიჯო კომპანიებს შორის ურთიერთკავშირისთვის, რათა დადგინდეს ლევერიჯის ზეგავლენა პროექტის ღირებულებაზე. სავალო ვალდებულებით დასაფინანსებელი თანხა იქნება სასტუმროს შეძენის ღირებულებას დამატებული ემისიის დანახარჯები: \$9 მლნ / 98% = \$9.184 მლნ.

ამგვარად, შესაძლებელია სავალო ვალდებულების პროცენტზე საგადასახადო დანახოვის მიმდინარე ღირებულების გამოთვლა.

წლიური საპროცენტო დანახარჯი: \$9.184 მლნ × 10%	\$918,400
საგადასახადო დანახოვი: 30%	\$275,520
სავალო ვალდებულების ღირებულება (გადასახადამდე)	10%
საგადასახადო დანახოვის მიმდინარე ღირებულება 10%-ად 5 წლის პერიოდზე: \$275,520 × 3.791 (დამრგვალებულ \$'000-ში)	\$1,044,000

### კორექტირებული მიმდინარე ღირებულების გამოთვლა

კორექტირებული მიმდინარე ღირებულება წარმოადგენს საბაზისო წმინდა მიმდინარე ღირებულებას დამატებული დაფინანსების თანმდევი ეფექტები (მათ შორის, ემისიის დანახარჯები):

	\$'000
საბაზისო წმინდა მიმდინარე ღირებულება	(300)
ემისიის დანახარჯები	(184)
საგადასახადო დანახოვის მიმდინარე ღირებულება	1,044
კორექტირებული მიმდინარე ღირებულება	560

აქედან შეიძლება დავასკვნათ, რომ, პირველი, ყველა მოთხოვნილი თანხა შეიძლება მოზიდულ იქნეს სავალო ვალდებულების სახით, ანუ „დარონს“ ექნება საკმარისი სესხის აღების შესაძლებლობა; მეორე, კუპონური განაკვეთი 10%-ის ოდენობის ზუსტად ასახავს კონვერტირებადი სასესხო ფასიანი ქაღალდის რისკს.

## მმ-2 კითხვა

**წყარო.** უცხოური ვალუტის ჰეჯირება განხილულია მე-16 თავში.

**მნიშვნელოვანი რჩევები.** ერთადერთი ვალუტის მქონე სხვა წევრ ქვეყნებთან უცხოური ვალუტის გაცვლით კურსებთან დაკავშირებული რისკების თავიდან მოშორება ამ კითხვაზე პასუხის (ა) პუნქტის მთავარი საკითხია.

გაურკვეველია, როგორ უნდა გადაიჭრას (ბ) (i) პუნქტში ფიუჩერების საკითხი მაშინ, როდესაც კონტრაქტის ბოლოსთვის სპოტ კურსები მოცემული არ არის. თქვენ ისეთი პასუხი უნდა წარმოადგინოთ, რომლის შედარება შესაძლებელი იქნება ფორვარდული და ფულადი ბაზრების შედეგებთან. ამ მოთხოვნის დასაკმაყოფილებლად ჩვენს პასუხში ნათქვამია, რომ ჰეჯირებული თანხა, სპოტ და ფიუჩერების ბაზრის შედეგები გააწონასწორებენ ერთმანეთს და დავადგენთ წმინდა გადასახდელ თანხას მიმდინარე ფიუჩერულ ფასში. ეს ორივე შემთხვევაში ჰეჯირების გარეშე ტოვებს გარკვეულ თანხებს, რომელთა ჰეჯირება უკვე შესაძლებელია ფორვარდულ ბაზარზე. ჩვენ ამის დემონსტრირებას მაგალითის მეშვეობით ვანდენთ,

თუმცა ეს არ არის აუცილებელი ქულების მაქსიმალური რაოდენობის მისაღებად. ქულების უმრავლესობის მიღებას შეძლებთ ფულადი და ფიუნერსული ბაზრების განხილვისას.

მნიშვნელოვანია საბაზისო რისკის არარსებობის ახსნა. (ბ)(ii)–ში ნაჩვენებია მარჟის ცვალებადობის მნიშვნელობა.

**ადვილად მისაღები ქულები.** (გ) პუნქტში მოცემული სია ეხება ამ თემის საფუძვლების ცოდნას. თქვენს პასუხში კონცენტრირება უნდა მოახდინოთ დანახარჯებზე, მოქნილობასა და ზარალის რისკზე.

**ა) უცხოურ ვალუტასთან დაკავშირებული რისკები**

მმართველი დირექტორი მართალია იმის მტკიცებისას, რომ გაუქმდება უცხოურ ვალუტასთან დაკავშირებული რისკი ევროპის მონეტარული კავშირის სხვა ქვეყნებთან მიმართებაში.

**საოპერაციო დანახარჯები**

ზემოაღნიშნულის მსგავსად, ევროპის მონეტარული კავშირის წევრ სხვა ქვეყნებთან ვაჭრობისას წარმოქმნილი საოპერაციო დანახარჯებიც გაქრება და ეს მნიშვნელოვან დანაზოგებს განაპირობებს. თუმცა მაინც დარჩება გარკვეული საოპერაციო დანახარჯები, როდესაც საქმიანობა ევროპის მონეტარული კავშირის სხვა არაწევრ ქვეყნებთან განხორციელდება.

**ეკონომიკური რისკები**

ამის გარდა კომპანია მაინც იღებოდა ეკონომიკური რისკების წინაშე მხოლოდ ევროპული მონეტარული კავშირის წევრ ქვეყნებთან საქმიანობის განხორციელებისას. თუ ევროს ღირებულება გადაჭარბებულად შეფასდა არაწევრი ქვეყნების ვალუტების მიმართ, არაწევრი ქვეყნების კომპანიებმა შეიძლება სარგებელი მიიღონ რეალიზაციიდან გაერთიანებული სამეფოს კომპანიების ხარჯზე, რადგან ნაკლები ფასების დაწესება შეუძლიათ. კომპანია შეიძლება ასევე არაპირდაპირი საფრთხის წინაშე აღმოჩნდეს, თუ ის პროდუქციას ევროპული მონეტარული კავშირის სხვა წევრი ქვეყნისგან შეიძენს, რომლებიც მათ ნელა ეუფლებიან იძენენ ევროპული მონეტარული კავშირის არაწევრ ქვეყნებში. გაცვლითი კურსის ნებისმიერი არასახარბიელო ცვლილება, რაც ნელა ეუფლების ფასების ზრდას გამოიწვევს, შემდეგ გავრცელდება ღირებულების ჯაჭვის მეშვეობით.

**ბ)**

(i) შემოსულობები	გადახდები
ორი თვე	€393,265
სამი თვე Kr8.6 მლნ	491,011 + 890,217 – 60,505 – 1,997,651 = €676,928

**ჰეჯირება ფორვარდული ბაზრით**

**ორი თვე**

გადახდა  $\frac{€393,265}{1.433} = £274,435$

**სამი თვე**

გადახდა  $\frac{€676,928}{1.431} = £473,045$

შემოსულობა  $\frac{Kr8,600,00}{10.83} = £794,090$



### ჰეჯირება სავალუტო ბაზრით

#### (i) გადახდა ორ თვეში

ინვესტირება ახლა უნდა განხორციელდეს, რათა მივაღწიოთ €393,265-თან საჭირო შესაბამისობას.

$$\text{დასაბანდებელი თანხა} = \frac{€393,265}{1 + \frac{0.035}{6}} = €390,984$$

$$\text{კონვერტაცია სპოტ კურსით} \frac{390,984}{1.439} = £271,705$$

£271,705-ის მისაღებად უნდა ვისესხოთ ორი თვის ვადით.

$$\text{მსესხებლისთვის გადასახდელი თანხა} = 271,705 \times \left(1 + \frac{0.075}{6}\right) = £275,101$$

#### (ii) გადახდა სამ თვეში

კვლავინდებურად უნდა განვახორციელოთ ინვესტიცია

$$\text{დასაბანდებელი თანხა} = \frac{€676,928}{1 + \frac{0.035}{4}} = €671,056$$

$$\text{კონვერტაცია სპოტ კურსით} \frac{671,056}{1.439} = £466,335$$

£466,335-ის სესხება სამი თვით

$$\text{გამსესხებლისთვის გადასახდელი თანხა} = 466,335 \times \left(1 + \frac{0.075}{4}\right) = £475,079$$

#### (iii) შემოსულობა სამ თვეში

უნდა ვისესხოთ ახლა, რათა მოხდეს თანხვედრა შესაძლო მისაღებ შემოსულობასთან.

$$\text{სასესხებელი თანხა} = \frac{\text{Kr}8,600,000}{1 + \frac{0.08}{4}} = \text{Kr}8,431,373$$

$$\text{კონვერტაცია სპოტ კურსით} \frac{8,431,373}{10.71} = £787,243$$

$$\text{მისაღები თანხა} = 787,243 \times \left(1 + \frac{0.055}{4}\right) = £798,068$$

### ფიუჩერსი – 2 თვე

- შეიძინეთ ივნისის ფიუჩერსი, რადგან მათი დაფარვის ვადა მაშინვე, გადახდის დღის შემდეგ ღებება.
- შეიძინეთ ევროს ფიუჩერსი.
- კონტრაქტების რაოდენობა =  $\frac{€393,265}{125,000} = 3.146$  (ვთქვათ, 3 კონტრაქტი).
- ამის შედეგად  $(€393,265 - [125,000 \times 3]) = €18,265$  რჩება ჰეჯირების გარეშე ფიუჩერსული კონტრაქტებით. ჰეჯირება მოხდება ფორვარდულ ბაზარზე 1.433-ად.
- ბიჯის ზომა =  $125,000 \times 0.0001 = £12.50$ .

**რას ვაკეთებთ დღეს (20 აპრილი)**

1. დასაფარად საჭირო ევრო = 393,265
2. კონტრაქტის მოცულობა 125,000  
კონტრაქტების რაოდენობა 3 კონტრაქტი
3. იენისის ფიურერსი: შეიძინეთ ევრო 0.6964-ად

**შედეგი (20 იენისი)**

4. ფაქტობრივი ოპერაცია იენისის სპოტ კურსით  
ფაქტობრივი დაფარვა (393,265)  
სპოტ კურსი 1.433 £(274,434.80)  
შეადარეთ აპრილის სპოტს (1.439)  
= £273,290.50 ∴ იენისში ცუდი სიახლეები
5. ფიურერსი – მოგება ან ზარალი  
აპრილი-შემენა 0.6964  
იენისი-გაყიდვა 0.6978<sup>(1)</sup>  
0.0014 მოგება (14 ბიჯი)  
მოგება კონტრაქტზე = £12.50 × 14 = £175  
მთლიანი მოგება (3 × 175) = £525
6. წმინდა შედეგი  
ფაქტობრივი £(274,434.80)  
ფიურერსი 525.00  

---

£(273,909.80)

(1)

	აპრილის ბოლო	იენისის ბოლო
იენისის ფიურერსი	0.6964	0.6978
სპოტი (1/1.433)	0.6978	0.6978
ბაზისი	<u>(0.0014)</u>	<u>ნული</u>
	2-თვიანი ღროითი სხვაობა	დარჩენილი 0 თვე

**სამთვლიანი გადახდისთვის**

**რას ვაკეთებთ დღეს (20 აპრილი)**

1. დასაფარად საჭირო ევრო = 676,928
2. კონტრაქტის მოცულობა 125,000  
კონტრაქტების რაოდენობა 676,928  
125,000  
≈ 5 კონტრაქტი
3. სექტემბრის ფიურერსი: შეიძინეთ ევრო 0.6983-ად

**შედეგი (20 იენისი)**

4. ფაქტობრივი ოპერაცია ივლისის სპოტ კურსით  
€676,928 @ 1.431-ად = £(473,045.40)  
შეადარეთ აპრილის სპოტს (1.439)  
€676,928 @ 1.439 =  
= £470,415.60 ∴ იენისში ცუდი სიახლეები
5. მოგება ან ზარალი  
აპრილი-შემენა 0.6983  
იენისი-გაყიდვა 0.7002<sup>(1)</sup>  
0.0019 მოგება  
მოგება კონტრაქტზე = 19 ბიჯი × £12.50  
= £237.50

მთლიანი მოგება = £237.50 × 5  
= £1,187.50

**6. წმინდა შედეგი**

ფაქტობრივი ოპერაცია  
ივნისის სპოტ კურსით £(473,045.40)  
ფიუჩერსი 1,187.50  

---

---

£(471,857.90)

(1)

	აპრილის ბოლო	ივნისის ბოლო
სექტემბრის ფიუჩერსი	0.6983	0.6978
სპოტი (1/1.439)	9.6949	0.6978 (131.431)
ბაზისი	<u>0.0034</u> × 1/5 =	<u>0.0014</u>
	5 თვიანი დროითი სხვაობა	2 თვიანი დროითი სხვაობა

**დასკვნა**

კრონაში შემოსულობისთვის სამი თვის პერიოდზე, სავალუტო ბაზარი მოახდენს ფულადი ნაკადების მაქსიმიზაციას. ევროში ორი გადახდისთვის ფიუჩერსის ბაზარმა უნდა მოახდინოს ფულადი ნაკადების მაქსიმიზაცია იმის დაშვებით, რომ საბაზისო რისკი უმნიშვნელოა. თუ საბაზისო რისკს დიდი ზეგავლენის მოხდენა არ შეუძლია, მაშინ ფორვარდული ბაზარი შეიძლება საუკეთესო არჩევანი აღმოჩნდეს.

(ii) **1-ლი დღე** ცვლილება 0.6930 – 0.6916 = 14 ბიჯი ზარალი. საჭიროა დამატებით გადახდა £175 (14 × £12.50)-ის ოდენობით. თუ დამატებითი გადახდა არ განხორციელდა, კონტრაქტი დაიხურება. ამიტომ:

**მე-2 დღე** ცვლილება 0.6944 – 0.6930 = 14 ბიჯი ზარალი, დამატებით გადახდა £175-ის ოდენობით.

**მე-3 დღე** ცვლილება 0.6940 – 0.6944 = 4 ბიჯი მოგება. მოგება = 4 × £12.50 = £50; ეს შეიძლება ნაღდ ფულად ავიღოთ.

**გ) ფორვარდული კონტრაქტების უპირატესობები**

- (i) შესაძლებელია კონტრაქტის მორგება მომხმარებლის ზუსტ მოთხოვნებზე, მათ მიერ მოთხოვნილი რაოდენობის, თარიღისა და ფასების გათვალისწინებით.
- (ii) ოპერაციის მონაწილეს წინასწარ ეცოდინება, რა თანხას მიიღებს ან გადაიხდის.
- (iii) კონტრაქტის დასრულებამდე გადახდა არ მოითხოვება.

**ფორვარდული კონტრაქტების ნაკლოვანებები**

- (i) მონაწილე მხარემ შეიძლება ვერ შეძლოს კარგ პირობებზე მოლაპარაკება; ფასი შეიძლება დამოკიდებული იყოს გარიგების ზომაზე და იმაზე, თუ როგორი რეიტინგი გააჩნია მონაწილეს.
- (ii) მონაწილე მხარეებმა უნდა გაინაწილონ კონტრაქტის შექმნისა და გაყიდვის ფასს შორის არსებული პრემია.
- (iii) გარიგებების შეცვლა შესაძლებელია მხოლოდ თავდაპირველ მდგომარეობაში დაბრუნებით და საწყისი გარიგების გადაფარვით.
- (iv) მესამე მხარის გადახდისუუნარობა შეიძლება პრობლემატური საკითხი იყოს.

**სავალუტო ფიუჩერსების უპირატესობები**

- (i) არსებობს ბაზრის მიერ დადგენილი ერთადერთი სპეციფიკური ფასი და კლიენტს არა აქვს შესაძლებლობა, გამოიყენოს მოლაპარაკების წარმოების უპირატესობა.
- (ii) საოპერაციო დანახარჯები, როგორც წესი, ნაკლებია, ვიდრე ფორვარდულ კონტრაქტებში.
- (iii) არ არის საჭირო ვალუტის მიღების ან გადახდის ზუსტი თარიღის ცოდნა, რადგან ფიუჩერსული კონტრაქტები არ უნდა დაიხუროს, სანამ თანხა ფაქტობრივად არ იქნება მიღებული ან გადახდილი.
- (iv) საპირისპირო გარიგების დადება (გადახურვა) მარტივად ხორციელდება ბაზარზე
- (v) არ არსებობს გადახდისუუნარობის რისკი, რადგან ფიუჩერსების კონტრაქტების ღირებულების შესაბამისობაში მოყვანა ყოველდღიურად ხორციელდება.

**სავალუტო ფიუჩერსების ნაკლოვანებები**

- (i) რაოდენობა და მიწოდების თარიღები ფიქსირებულია, რაც აუცილებელია ფიუჩერსისთვის, რაც იმას ნიშნავს, რომ კლიენტების რისკი შეიძლება სრულად არ იყოს მოცული გარიგებით.
- (ii) ფიუჩერსული კონტრაქტები შეიძლება არ გაფორმდეს იმ ვალუტებში, რომლებიც კლიენტს ესაჭიროება.
- (iii) ფიუჩერსების ბაზარზე არსებული ცვალებადი სავაჭრო პირობები ნიშნავს, რომ პოტენციური ზარალი შეიძლება მნიშვნელოვანი იყოს.

**მე-3 კითხვა**

**წყარო.** რეალური ოფციონები განხილულია მე-6 თავში.

**მნიშვნელოვანი რჩევები.** მნიშვნელოვანია მიხედვით, რომ (ა) პუნქტი რეალური ოფციონების გამოთვლას უკავშირდება. არ დაგავიწყდეთ ინფლაციის გათვალისწინება.

**ადვილად მისაღები ქულები.** (ბ) პუნქტი საშუალებას გაძლევთ, მოიპოვოთ რამდენიმე მარტივი ქულა, თუ ერკვევით რეალურ ოფციონებში.

ა) „ქუგარმა“ უნდა გადაიხადოს დღეს (საცდელ-საკონსტრუქტორო სამუშაოთა დანახარჯები) რათა ჰქონდეს შესაძლებლობა, წარმოება დაიწყოს 2 წლის შემდეგ. ის მხოლოდ მაშინ აირჩევს ამ გზას, თუ წარმოების ოფციონის ღირებულება გადააჭარბებს საცდელ-საკონსტრუქტორო სამუშაოთა დანახარჯების მიმდინარე ღირებულებას.

**საცდელ-საკონსტრუქტორო სამუშაოთა დანახარჯები**

დრო	ფულადი ნაკადები	დისკონტირების კოეფიციენტი	კორექტირებული ღირებულება
	\$'000		\$'000
0	1,200	1	1,200
1	1,400	0.885	1,239
საცდელ-საკონსტრუქტორო სამუშაოთა დანახარჯების მიმდინარე ღირებულება			<u>2,439</u>

**წარმოების ოფციონი**

ამ რეალური ოფციონის შესაფასებლად უნდა გავიგოთ

$S = PV$  ცვალებადი ფიზიკური ფასებით, თუ პროექტი განხორციელდა.

$X = PV$  ოფციონის ვადის გასვლისას არსებული ნებისმიერი ცვალებადი ფულადი ნაკადები, რაც წარმოიქმნება პროექტის განხორციელების შემთხვევაში.

$S$  = უკუგების ცვალებადობა

$r_f$  = ურისკო განაკვეთი

$t$  = ვადის გასვლის დრო

განიხილეთ მომავალი ცვალებადი ფულადი ნაკადები მოსალოდნელ მოთხოვნაზე დაყრდნობით, რომ წლიური შემოსავალი დღევანდელ ფასებში იქნება \$9,398,000 (\$127 × 74,000). 3%-იანი ინფლაციისა და 13%-იანი კაპიტალის ღირებულების პირობებში ეს იძლევა შემდეგს:

დრო	ფულადი ნაკადები \$'000	დისკონტირების კოეფიციენტი	კორექტირებული ღირებულება \$'000
3	$9,398 \times 1.03^3 = 10,264$	$\frac{1}{1.13^3}$	7,117
4	$9,398 \times 1.03^4 = 10,578$	$\frac{1}{1.13^4}$	6,487
5	$9,398 \times 1.03^5 = 10,895$	$\frac{1}{1.13^5}$	5,913
6	$9,398 \times 1.03^6 = 11,222$	$\frac{1}{1.13^6}$	5,390
საცდელ-საკონსტრუქტორო სამუშაოებიდან მიღებული უკუგება (S)			24,907

ამჯერად, წლიური საწარმოო დანახარჯი მიმდინარე ფასებში არის \$6,882,000 (\$93 × 74,000). ურყევი ფულადი ნაკადების დროს, რაც წარმოიქმნება ოფციონის აღსრულებისას, 24 თვეში ისევე როგორც აღსრულების დღეს, გვექნება შემდეგი:

დრო	ფულადი ნაკადები \$'000	დისკონტირების კოეფიციენტი	კორექტირებული ღირებულება \$'000
2	150	$\frac{1}{1.13^2}$	118
2	$6882 \times 1.03^2 = 7,301$	$\frac{1}{1.13^2}$	5,718
3	$6882 \times 1.03^3 = 7,520$	$\frac{1}{1.13^3}$	5,212
4	$6882 \times 1.03^4 = 7,746$	$\frac{1}{1.13^4}$	4,751
5	$6882 \times 1.03^5 = 7,978$	$\frac{1}{1.13^5}$	4,330
მიმდინარე ღირებულება ამჟამად			20,128
რთული კოეფიციენტი 2 წლისთვის			× 1.13 <sup>2</sup>
მიმდინარე ღირებულება აღსრულების დღეს (X)			25,701

ამგვარად გვაქვს  
 $S = \$24,907,000$   
 $X = \$25,701,000$   
 $s = 18\%$  წლიური  
 $r_f = 6\%$  წლიური  
 $t = 2$  წელი

$$d_1 = \frac{\ln \left[ \frac{24,907}{25,701} \right] + (0.06 + 0.5 \times 0.18^2) \times 2}{0.18 \times \sqrt{2}} = 0.4754$$

$$d_2 = d_1 - s \sqrt{t} = 0.4752 - 0.18 \times \sqrt{2} = 0.2208$$

$$N(d_1) = N(0.48) = 0.5 + 0.1844 = 0.6844$$

$$N(d_2) = N(0.22) = 0.5 + 0.0871 = 0.5871$$

$$C = SN(d_1) - Xe^{-rt} N(d_2)$$

$$C = 24,907 \times 0.6844 - 25,701 \times e^{-0.06} \times 2 \times 0.5871 = \$3,664,000$$

დასკვნა	\$'000
საცდელ-საკონსტრუქტორო სამუშაოების ქოლ ოფციონის ღირებულება	3,664
საცდელ-საკონსტრუქტორო სამუშაოების დანახარჯების მიმდინარე ღირებულება	2,439
გაფართოების შესაძლებლობის წმინდა მიმდინარე ღირებულება	<u>1,225</u>

აქედან გამომდინარე, კომპანიამ უნდა გააგრძელოს გაფართოება.

ბ) ოფციონი ის არჩევანია, რომელიც უნდა აღსრულდეს იმ შემთხვევაში, თუ ეს ინვესტორს უპირატესობას მოუტანს. რეალური ოფციონი წარმოადგენს არჩევანს ან შესაძლებლობას, რაც კაპიტალური ინვესტიციის შედეგად წარმოიშობა. არჩევანი შეიძლება მოიცავდეს პროექტის მსვლელობისას მისი შეცვლის უფლებას. თავდაპირველი გეგმის შედგენისას შეიძლება წინასწარ ვერ მოხდა შესაძლებლობის განჭვრეტა, მაგრამ ის მოგვიანებით წარმოიქმნა.

რეალური ოფციონები მოიცავს:

- (i) **გადაღების ოფციონს** – როდესაც კომპანიას გააჩნია უფლებები პროექტის ან პროდუქციის მიმართ, მაგრამ შეუძლია გადადოს პროექტის განხორციელება / პროდუქციის წარმოება შემდგომი თარიღისთვის. ეს შეიძლება სასარგებლო აღმოჩნდეს, თუ სარეალიზაციო ფასები ამჟამად დაბალია, მაგრამ საკმაოდ მერყევი. ეს არის ქოლ ოფციონი, რომლითაც რაიმეს მიღება შეიძლება მოგვიანებით;
- (ii) **უარყოფის ოფციონს** – როდესაც კომპანია მიმდინარე საქმიანობას ახორციელებს, მაგრამ შესაძლებლობა აქვს, გამოიტანოს და კომპენსირება გაუკეთოს დაბანდებულ კაპიტალს. ეს წარმოადგენს ფუთ ოფციონს აღნიშნულ ოპერაციებზე;
- (iii) **გაფართოების ოფციონს** – როდესაც კომპანიას შესაძლებლობა გააჩნია, მომავალში განახორციელოს შემდგომი ინვესტიციები. ეს არის ქოლ ოფციონი ამ შესაძლო სამომავლო ოპერაციებზე;
- (iv) **გადართვის ოფციონს** – როდესაც მწარმოებლური აქტივების გამოყენება შეიძლება ალტერნატიული მიზნების მისაღწევად. ეს არის ალტერნატიული წარმოების სარგებელზე დაფუძნებული ფუთ ოფციონი.

ამ ოფციონების მნიშვნელობა ის არის, რომ ისინი პროექტს ღირებულებას მატებენ და გათვალისწინებული უნდა იქნეს ინვესტიციის შეფასების ნაწილად.

## პითხვა 4

წყარო. მე-14 თავი.

**მნიშვნელოვანი რჩევები.** (ა) პუნქტში უპირატესობათა უმეტესობა ენიჭება საინვესტიციო კომპანიას, თუმცა სხვა პუნქტების განხილვაც ზრდის თქვენ მიერ მაღალი ქულების მიღების შესაძლებლობებს. (ბ) პუნქტში ხაზი გაუსვით წლიური გადახდების გამოთვლის მეთოდს, თუ ყოველწლიურად იფარება პროცენტი და ძირითადი თანხა. (გ) პუნქტში ყურადღება გამახვილდება სასესხო ფასიანი ქაღალდების სანაცვლოდ ვარანტების უფლებით გამოშვებული აქციების რაოდენობაზე და არა ფასზე.

**ადვილად მისაღები ქულები.** თუ გადახედავთ ხელმძღვანელობის მიერ კომპანიის აქციების საკონტროლო პაკეტის გამოსყიდვას, მაშინ მისი უპირატესობების განხილვა (ა) პუნქტში საკმაოდ პირდაპირი იქნება.

### ა) (i) კომპანიის მდგომარეობის მოწესრიგება

#### გაყიდვის მოხერხებული მეთოდი

ხელმძღვანელობის მიერ კომპანიის აქციების საკონტროლო პაკეტის გამოსყიდვით შესაძლებელია კომპენსაციის მიღება იმ შვილობილი კომპანიის სანაცვლოდ, რომელიც კომპანიისთვის არ წარმოადგენს ძირითად საქმიანობას, ან რომლის საქმიანობა ზარალიანია.

#### ლიკვიდაციისგან თავის არიდება

ხელმძღვანელობაზე მიყიდვისას არ წარმოიქმნება ადმინისტრაციული დანახარჯები შვილობილი კომპანიის ლიკვიდაციისას.

#### გაყიდვის დრო

ხელმძღვანელობაზე შვილობილი კომპანიის მიყიდვა შეიძლება უფრო სწრაფად განხორციელდეს, ვიდრე მესამე მხარეზე.

#### უფრო მეტი თანამშრომლობა

თუ სათავო კომპანიამ გადაწყვიტა შვილობილის გაყიდვა, ის სავარაუდოდ უფრო მეტ თანამშრომლობას მიაღწევს ხელმძღვანელობასთან და თანამშრომლებთან, ვიდრე მესამე მხარესთან.

#### სამომავლო კავშირები

გამყიდველი კომპანია უფრო მეტად შეინარჩუნებს კავშირებს სეკმენტთან და აქედან სარგებელს მიიღებს, თუ გაყიდვა ხელმძღვანელობაზე განხორციელდება და არა მესამე მხარეზე.

### (ii) ხელმძღვანელების პოზიცია

მეტი შანსი აქვთ წარმატებით განახორციელონ შექმნა, ვიდრე ნებისმიერ გარე მხარეს ექნებოდა. ისინი ასევე უფრო მეტად მოტივირებულნი იქნებიან შესძლო სარგებლის მიღების გამო.

### (iii) სარისკო კაპიტალის მქონე მხარეების პოზიცია

მართალია, სარისკო კაპიტალის მქონე ორგანიზაციებმა შეიძლება მაღალი რისკი აიღონ საკუთარ თავზე ხელმძღვანელობის მიერ კომპანიის აქციების საკონტროლო პაკეტის გამოსყიდვის დაფინანსებით, მაგრამ ისინი ამას მაინც გააკეთებენ, რადგან არსებობს მაღალი უკუგების მიღების შესაძლებლობა და ასევე იმის შანსი, რომ მათი ინვესტიციის ამოღება შესაძლებელი გახდება კომპანიის გაყიდვით, როდესაც მისი კოტირება საფონდო ბირჟაზე მოხდება.

ბ) დაუშვით, რომ გადახდილია დივიდენდი მაქსიმუმ 15%-ის ოდენობით

გაანგარიშება	1	2	3	4
	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000
შემოსავლები პროცენტამდე და გადასახადამდე	320.0	410.0	500.0	540.0
პროცენტი 8.5%-იან სესხზე	(170.0)	(170.0)	(170.0)	(170.0)
პროცენტი 9%-იან სესხზე	1 (27.0)	(23.4)	(19.5)	(15.2)
შემოსავლები გადასახადამდე	123.0	216.6	310.5	354.8
გადასახადი 30%	(36.9)	(65.0)	(93.2)	(106.4)
შემოსავლები დაბეგერის შემდეგ	86.1	151.6	217.3	248.4
დივიდენდები 15%	(12.9)	(22.7)	(32.6)	(37.3)
გაუნაწილებელი მოგება	73.2	128.9	184.7	211.1
საკუთარი კაპიტალის საბალანსო ღირებულება	873.2	1,002.1	1,186.8	1,397.9

გაანგარიშება

$$\begin{aligned} \text{მოთხოვნილი წლიური გადახდა} &= 300,000 / \text{კუმულაციური } n\text{-წლიანი კოეფიციენტი } 9\% \text{-ად} \\ &= 300,000 / 4.486 \\ &= \$66,875, \text{ ვთქვათ } \$66,900 \end{aligned}$$

	1	2	3	4
	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000
დარჩენილი ღირებულება	300	260.1	216.6	169.2
პროცენტი 9%	27	23.4	19.5	15.2
კაპიტალი	39.9	43.49	47.4	51.7

$$\text{წლიური ზრდის ტემპი საკუთარი კაპიტალის საბალანსო ღირებულებაში} = \sqrt[4]{(1,397.9 \div 800)} - 1 = 15.0\%$$

ეს განაკვეთი მოთხოვნილ 20%-ზე ნაკლებია; თუმცა, ზრდის ეს ტემპი ნაკლებად მნიშვნელოვანი უნდა იყოს ინვესტორისთვის, ვიდრე საკუთარი კაპიტალის საბაზრო ღირებულების ზრდის ტემპი.

გ) თავდაპირველი მდგომარეობა

თავდაპირველი მდგომარეობის მიხედვით, ხელმძღვანელობას ექნებოდა 1 მლნ აქცია, ხოლო სარისკო კაპიტალის მფლობელებს – 600,000 აქცია. ვარანტი სარისკო კაპიტალის მფლობელებს მისცემდა დამატებით  $100/100 \times 300,000 = 300,000$  აქციას, რაც მათ ხელთ არსებულ რაოდენობას 900,000-მდე გაზრდიდა, მაგრამ აქციების უმრავლესობა ჯერ კიდევ ხელმძღვანელობის ხელთ იქნებოდა.

განახლებული მდგომარეობა

მიუხედავად ამისა, სარისკო კაპიტალის მფლობელთა მიერ შეთავაზებული განახლებული პირობებით ისინი მიიღებენ  $150/100 \times 300,000 = 450,000$ -ის ოდენობის დამატებით აქციას, რაც მათ საერთო რაოდენობას 1.05 მლნ-მდე გაზრდის და მათ კომპანიის ეფექტიანი კონტროლის საშუალებას მისცემს ვარანტების აღსრულების შემთხვევაში. ხელმძღვანელობა შეიძლება ამისთვის მზად არ აღმოჩნდეს, სანამ მათ ასევე შესაძლებლობა არ ექნებათ გაზარდონ აქციების ფლობის შანსი.



დ) მოხსენებითი ბარათი: სარისკო კაპიტალის მფლობელთა როლი

სარისკო კაპიტალის მფლობელები არიან ორგანიზაციები, რომლებსაც სურთ სარისკო კაპიტალის გაცემა კომპანიაზე, როგორც წესი, ამ ორგანიზაციაში წილის მიღების სანაცვლოდ. სარისკო კაპიტალის მფლობელები უფრო მეტად არიან დაინტერესებულნი ხელმძღვანელობის მიერ კომპანიის აქციების საკონტროლო პაკეტის გამოსყიდვის დაფინანსებით, როგორც ამ შემთხვევაში, ვიდრე შედარებით უფრო სარისკო, ახლად დაფუძნებული კომპანიების დაფინანსებით. მინიმალური განსახილველი ინვესტიციის მოცულობა, როგორც წესი, იქნება დაახლოებით \$100,000, ხოლო ინვესტიციის მოცულობა საშუალოდ \$1 მლნ-დან \$2 მლნ-მდე. ასე, რომ დამატებითი დაფინანსების მოთხოვნა სარისკო კაპიტალის მფლობელებისთვის არანაირ პრობლემას არ წარმოადგენს.

სარისკო კაპიტალზე მოთხოვნილი უკუგება მტკიცე ხელმძღვანელობის მქონე კარგად ორგანიზებული კომპანიისთვის (როგორც ამ შემთხვევაში) დაახლოებით 25% – 30%-იანი ნიშნულზე უნდა იყოს. რა თქმა უნდა, სარისკო კაპიტალის მფლობელების მიერ განხორციელებული ყველა ინვესტიცია არ იქნება აუცილებლად წარმატებული და სარისკო კაპიტალის საერთო უკუგება დაახლოებით 10% – 15%-ია.

ისევე როგორც წინამდებარე შემთხვევაში, სარისკო კაპიტალის მფლობელები არ წარადგენენ აუცილებელი დაფინანსების უდიდეს ნაწილს. კომპანიის აქციების საკონტროლო პაკეტის შექმნა შეიძლება დაფინანსდეს \$300,000-ის ოდენობის სარისკო კაპიტალით, \$2-ის ოდენობის სავალო ვალდებულებით და \$300,000 ოდენობის სუბორდინირებული სესხით.

სარისკო კაპიტალის მფლობელმა უნდა დაიცვას იმ ინვესტორთა ინტერესები, რომლებიც რისკიან დაფინანსებას ახდენენ. შედეგად სარისკო კაპიტალის მფლობელი მოითხოვს წილს კომპანიის საკუთარ კაპიტალში. ეს, როგორც წესი, ხელმძღვანელობის მიერ აქციების საკონტროლო პაკეტის შექმნისას არსებული სააქციო კაპიტალის 20-დან 30%-მდე შეადგენს. მათ შეიძლება ასევე სურდეთ სპეციალური უფლებების მიღება, რათა დანიშნონ შეთანხმებული რაოდენობის დირექტორები. ეს დირექტორები იმოქმედებენ მათი საბჭოში წარმომადგენლის სახით და დაიცავენ მათ ინტერესებს სარისკო კაპიტალის მქონე ორგანიზაციაში. სარისკო კაპიტალის მფლობელებმა შეიძლება მოითხოვონ მათი წინასწარი თანხმობა კომპანიის მიერ ემისიის ან შექმნის ოპერაციების განხორციელებამდე. სარისკო კაპიტალის მფლობელებს სურვილი ექნებათ, რომ მენეჯერები ფინანსურად ვალდებული იყვნენ. ეს ამ შემთხვევაში პრობლემას არ წარმოადგენს, რადგან ხელმძღვანელობა 1,000,000-ის ოდენობის საკუთარი კაპიტალის აქციების მფლობელი იქნება, ხოლო სარისკო კაპიტალის მფლობელები 600,000 აქციისა.

სარისკო კაპიტალის მფლობელებს, როგორც წესი, სურთ წინასწარ იცოდნენ წილიდან გამოსვლის თარიღი და ასევე ღრვის ის მომენტი, როცა ისინი შეძლებენ ხელმძღვანელობის მიერ კომპანიის აქციების საკონტროლო პაკეტის შექმნის დასაფინანსებლად ჩადებული ინვესტიციის მთლიანად ან ნაწილობრივ კომპენსირებას. დასაწყისში სარისკო კაპიტალის მფლობელებს სურვილი ექნებათ, ჩამოაყალიბონ საქმიდან გამოსვლის რამდენიმე სქემა. ეს მოიცავს აქციების გაყიდვას საზოგადოებრივ თუ ინსტიტუციონალურ ინვესტორებზე, რაც მოჰყვება კომპანიის საფონდო ბირჟაზე კომპანიის აქციების კოტირებას. გასვლის სხვა სტრატეგია მოიცავს კომპანიის გაყიდვას სხვა კომპანიაზე ან სარისკო კაპიტალის აქციების ხელახალ გამოსყიდვას კომპანიის ან მისი მფლობელების მიერ, ან სარისკო კაპიტალის აქციების მიყიდვას ისეთ დაწესებულებაზე, როგორიცაა საინვესტიციო ტრასტი.

## მე-5 კითხვა

**წყარო.** აქციონერების ინტერესები განხილულია პირველ თავში; დივიდენდების პოლიტიკა – მე-2 თავში; საგადასახადო შეღავათები განხილულია მე-4 თავში; დივიდენდების გაცემის უნარი – მე-5 თავში.

**მნიშვნელოვანი რჩევები.** ეს საკმაოდ პირდაპირი კითხვაა, მაგრამ დაიმახსოვრეთ, რომ თითოეული საკითხი უნდა განიხილოთ და უბრალოდ არ დაწეროთ ყველაფერი ის, რაც ამ საკითხების შესახებ იცით.

**ადვილად მისაღები ქულები.** დივიდენდების პოლიტიკისა და დაბალი დანახარჯებით წარმოების განხილვა რამდენიმე ადვილად მისაღებ ქულას მოგიტანთ.

### ა) (i) კომპანიის მიერ აქციონერების დაკმაყოფილება მაღალი დივიდენდების გადახდის გზით

ეს გულისხმობს იმას, რომ აქციონერები ითხოვენ მაღალ დივიდენდებს მაშინ, როდესაც ზოგიერთმა შეიძლება მოითხოვოს აქციების ღირებულების ზრდა, განსაკუთრებით კი მაშინ, როდესაც დივიდენდებზე მაღალი გადასახადია დაწესებული.

დივიდენდების გადახდის გაგრძელების პოლიტიკა ნიშნავს, რომ აქციონერები და საფონდო ბაზარი იმის მოლოდინშია, რომ ასეთი ვითარება უსასრულოდ გაგრძელდება; თუ დივიდენდი შემცირდა, ასეთმა მოლოდინმა შეიძლება გამოიწვიოს აქციების ფასის ვარდნაც. თუმცა, გრძელვადიან პერსპექტივაში, დივიდენდის მაღალი დონე შეიძლება მდგრადი არ აღმოჩნდეს, რადგან არასაკმარისი სახსრები დაგროვდება იმ პროექტების დასაფინანსებლად, რომლებმაც უნდა მოიტანოს ფულადი ნამეტი მოთხოვნილი დივიდენდების გასაცემად.

### (ii) კომპანიის აქციების ფასის გაზრდისკენ მიმართული სტრატეგიის მიღება

აქციების ფასის მაქსიმიზაცია არ არის იგივე, რაც აქციონერთა ქონების მაქსიმიზაცია. გარდა ამისა, გორდონის ზრდის ტემპის მოდელი გულისხმობს, რომ დივიდენდების ზრდა და, აქედან გამომდინარე, აქციის ფასის ზრდა, დამოკიდებულია გაუნაწილებელი სახსრების პროპორციაზე; რაც უფრო დიდია გაუნაწილებელი მოგების წილი, მით უფრო მეტი სახსრების ინვესტირება შეიძლება იმ პროექტებში, რომლებიც ნამეტს წარმოქმნის და, აქედან გამომდინარე, უფრო მაღალ დივიდენდებს უზრუნველყოფენ გრძელვადიან პერსპექტივაში.

### (iii) ჩვენი აქციონერების დაკმაყოფილება უზრუნველყოფს ჩვენს წარმატებას

სხვა მონაწილე მხარეები, ისევე როგორც აქციონერები, „სეივლოტის“ საქმიანობის ზეგავლენას განიცდიან და ისინი, თავის მხრივ, გავლენას მოახდენენ „სეივლოტის“ წარმატებაზე სხვადასხვა ხარისხით. მნიშვნელოვან პოზიციებზე მყოფი თანამშრომლების წასვლა, ცუდი სამუშაო პირობების გამო, უარყოფით ზეგავლენას მოახდენს კომპანიაზე, ასევე კომპანიის მიერ გადახდების დაგვიანება გამოიწვევს მომწოდებლების, როგორც კრედიტორების შემცირებას. „სეივლოტმა“ ასევე უნდა განახორციელოს მთავრობისა და სახელმწიფოს მიერ დაწესებული საკანონმდებლო მოთხოვნები; ამის შეუსრულებლობამ შეიძლება მნიშვნელოვან დანახარჯებში ჰპოვოს ასახვა და კომპანიის არსებობას პრობლემები შეუქმნას. კომპანია მომხარებლებისათვის უფრო მიმზიდველი იქნება, თუ ის დაიცავს ეთიკისა და გარემოსდაცვით დადგენილ ნორმებს.

### (iv) უცხოეთში წარმოების შედეგად დანახარჯების შემცირება

უცხოეთში წარმოების შედეგად შეიძლება შემცირდეს წარმოების ფაქტორებზე დანახარჯები. თუმცა, „სეივლოტს“ მოუწევს საინვესტიციო დანახარჯების და ასევე, სავარაუდოდ, გაზრდილი სარეალიზაციო და სადისტრიბუციო ხარჯების გაწევა. ასევე შეიძლება წარმოიქმნას უცხოეთში წარმოების ხარისხის კონტროლის გაზრდილი და-

ნახარჯები და უცხოეთში საქმიანობის მართვასთან დაკავშირებული ხარჯები. „სეივლოტის“ დირექტორებმა ასევე უნდა გაითვალისწინონ რისკებთან დაკავშირებული სირთულეები. პოლიტიკურმა არასტაბილურობამ შეიძლება ზეგავლენა იქონიოს კომპანიის ინვესტიციაზე. გარდა ამისა, კომპანიის ეთიკის მიდგომებიდან გამომდინარე, არსებობს „სეივლოტის“ რეპუტაციასთან დაკავშირებული საფრთხეები, რაც გამოიხატება საკუთარ ქვეყანაში დასაქმებისა და კეთილდღეობის შემცირებაში.

**(v) ერთობლივი საგადასახადო დაბეგვრის შემცირება „საგადასახადო ოაზისის“ მეშვეობით**

საგადასახადო შეღავათები შეიძლება ნიშნავდეს იმას, რომ კომპანიას შეუმცირდეს გარკვეული გადასახადები, მათ შორის მოგების გადასახადი, კაპიტალის ღირებულების ნამეტზე გადასახადი და გადასახადი გადარიცხვებზე. „სეივლოტმა“ შეიძლება ასევე სარგებელი მიიღოს გაუმჯობესებული საგადასახადო პირობების შედეგად, თუ მას რამდენიმე შვილობილი კომპანია აქვს და შეუძლია ოპერაციების წარმოება „საგადასახადო ოაზისის“ მეშვეობით.

თუმცა, წარმოიქმნება გაერთიანებასთან დაკავშირებული გარკვეული დანახარჯები და „საგადასახადო ოაზისის“ სარგებელი გრძელვადიან პერსპექტივაში შეიძლება შემცირდეს, რადგან მთავრობები ცდილობენ „საგადასახადო ხერხელების“ დახურვას და „საგადასახადო ოაზისების“ გამოყენებას. ასევე, სავარაუდოდ, ეთიკის თვალსაზრისითაც, „საგადასახადო ოაზისები“ ნაკლებად მიმზიდველი ხდება, რადგან სახელმწიფო კარგავს გადასახადებს და ამიტომ, ასეთი შეღავათების გამოყენებამ შეიძლება „სეივლოტის“ რეპუტაციაზე უარყოფითად იმოქმედოს.

**ბ) დივიდენდის გაცემის უნარი**

თავისუფალი ფულადი ნაკადები წარმოადგენს თანხის იმ ოდენობას, რომელიც ხელმისაწვდომია კაპიტალში მონაწილეებზე გადასანაწილებლად. თუ პროექტი მხოლოდ საკუთარი კაპიტალით ფინანსდება, მაშინ ამ სახსრების გადანაწილება პოტენციურად იქნებოდა შესაძლებელი კომპანიის აქციონერებზე.

თუმცა, თუ კომპანია პროექტს სავალ ვალდებულებების გამოშვების გზით აფინანსებს, მაშინ აქციონერებს საშუალება ექნებათ, გადაინაწილონ პროცენტისა და ძირითადი თანხის გადახდის შემდეგ დარჩენილი ფულადი ნაკადი. ეს ნარჩენი ფულადი ნაკადი (საკუთარი კაპიტალისთვის განკუთვნილი თავისუფალი ფულადი ნაკადი) წარმოადგენს დივიდენდს, რაც პოტენციურად შეიძლება გადაუხადონ აქციონერებს. ეს, ჩვეულებრივ, არ არის იგივე, რაც მოცემული წლის არსებული ფაქტობრივი დივიდენდი, რადგან, როგორც წესი, კომპანიის ხელმძღვანელობა განზრახ ცდილობს დივიდენდების გადახდის გადანაწილებას დროთა განმავლობაში.

საკუთარი კაპიტალისთვის განკუთვნილი თავისუფალი ფულადი ნაკადი წარმოადგენს იმის საზომს, თუ რა არის ხელმისაწვდომი აქციონერებისთვის მას შემდეგ, რაც გაწეულია კაპიტალური დანახარჯები არსებული აქტივების შესანარჩუნებლად და სამომავლო ზრდისთვის ახალი აქტივების შესაძენად. აქედან გამომდინარე, თუ კომპანიას მნიშვნელოვანი საბრუნავი კაპიტალი და კაპიტალური დანახარჯების მოთხოვნები გააჩნია, მაშინ თავისუფალი ფულადი ნაკადები შეიძლება უარყოფითი იყოს, თუნდაც შემოსავლების დადებითობი იყოს.

ზუსტი ფინანსური პროგნოზები, რომლებიც მოიცავს ყველა ფულადი ნაკადის მიღების დროსა და სიდიდეს, მნიშვნელოვანია კომპანიის დივიდენდის გაცემის უნარის დასადგენად.

