

---

## თავი - 3

---

### დანახარჯის პლასტიკაცია და ქცევა

#### შენაბრძო

- ❖ დანახარჯთა კლასიფიკაცია:
  - ◆ დანახარჯთა კლასიფიკაცია ელემენტების მიხდვით;
  - ◆ დანახარჯთა კლასიფიკაცია ფუნქციების მიხდვით;
  - ◆ დანახარჯთა კლასიფიკაცია დანახარჯთა ობიექტთან დამოკიდებულების მიხდვით;
  - ◆ დანახარჯთა კლასიფიკაცია ქცევის მიხდვით;
- ❖ დანახარჯთა ობიექტები, დანახარჯთა ერთეულები და დანახარჯთა ცენტრები;

### **3 . 1 . ღანახარჯების პლასიზიკაცია**

დანახარჯების კლასიფიცირება შესაძლებელია სხვადასხვა გზით:

- ელემენტების მიხედვით – დანახარჯები კლასიფიცირდება როგორც მასალები, შრომითი დანახარჯები ან გასავლები ( ხარჯები);
- ობიექტთან დამოკიდებულების მიხედვით – დანახარჯები კლასიფიცირდება როგორც პირდაპირი და არაპირდაპირი;
- უწყების მიხედვით – დანახარჯები კლასიფიცირდება როგორც საწარმოო ან არასაწარმოო.
- ქცევის მიხედვით – დანახარჯები კლასიფიცირდება როგორც მუდმივი, ცვლადი, ნახევრად ცვლადი ან ეტაპობრივად მუდმივი;

#### **3 . 1 . 1 . ღანახარჯების პლასიზიკაცია - ელემენტების მიხედვით**

დანახარჯების ძირითადი ელემენტებია: მასალები, შრომითი დანახარჯები და გასავლები (ხარჯები):

- მასალები – ყველანაირი მასალის დანახარჯი, რომელიც შეძენილია საწარმოო ან არასაწარმოო საქმიანობისათვის. მაგალითად, ნედლეული, დეტალები, საპოზი საშუალებები, სარემონტო მასალა და საკანცელარიო საქონელი;
- შრომითი დანახარჯები – პერსონალის შენახვის ყველანაირი დანახარჯი რომელიც დაკავშირებულია ორგანიზაციის თანამშრომლებთან;
- გასავლები (ხარჯები) – ყველა სხვა დანახარჯი, რომელიც არ არის მასალა ან შრომითი დანახარჯი, მოიცავს ყველანაირ ნაყიდ მომსახურებას, მაგალითად: იჯარის ქირას, სატელეფონო მომსახურებას, მანქანა-დანადგარების ცვეთას და ა.შ.

#### **3 . 1 . 2 . ღანახარჯის პლასიზიკაცია - ღანახარჯის რგორებითი დამოკიდებულების მიხედვით**

##### **პირდაპირი ღანახარჯები**

პირდაპირი ისეთი დანახარჯებია, რომლებიც უშუალოდ დაკავშირებულია რომელიმე კონკრეტულ დანახარჯთა ერთეულთან ან დანახარჯთა ცენტრთან. არსებობს სამი ძირითადი ტიპის დანახარჯი:

- პირდაპირი მასალა – მაგალითად, ფქვილი პურის წარმოებაში;
- პირდაპირი შრომა – მაგალითად, მცხობელი მუშის ხელფასი;
- პირდაპირი გასავლები – მაგალითად, პურის გამოსაცხობად გამოყენებული ღუმელის შენახვის ( ტექნიკური მომსახურებისა და რემონტის) დანახარჯი;
- ყველანაირ პირდაპირ დანახარჯს ერთად აღებულს ძირითად დანახარჯს უწოდებენ.

##### **არაპირდაპირი ღანახარჯი**

არაპირდაპირი ისეთი დანახარჯებია, რომელთა უშუალოდ გაიგივება დანახარჯის რომელიმე კონკრეტულ ერთეულთან, ან დანახარჯთა ცენტრთან შეუძლებელია. არაპირდაპირი დანახარჯების მაგალითებია:

- არაპირდაპირი მასალა – მოიცავს მასალას, რომლის მიკუთვნება თითოეულ პურზე შეუძლებელია, მაგალითად: საფუარი;

- არაპირდაპირი შრომა – მაგალითად, კონტროლიორის დანახარჯი, რომელიც ზედამხედველობას უწევს მცხობელებს;
  - არაპირდაპირი გასავლები – მაგალითად, ქარხნის საიჯარო ქირის დანახარჯი.
- ყველა არაპირდაპირ დანახარჯს ერთად აღებულს **ზედნადებ ხარჯებს უწოდებენ**.

### 3 . 1 . 3 . დანახარჯების პლასტიფიკაცია - ფუნქციების მიხედვით

#### საწარმოო დანახარჯები

საწარმოო დანახარჯები ისეთი დანახარჯებია, რომელიც გაიწევა ნედლეულის მზა პროდუქციად ( დაუმთავრებელ წარმოებად) გარდაქმნის პროცესში.

საწარმოო დანახარჯები შედგება შემდეგი დანახარჯებისაგან:

- პირდაპირი მასალა – ძირითადი მასალა, რომელიც იხარჯება პროდუქტის შექმნაზე, მაგალითად, ფქვილი პურის საცხობის წარმოებაში;
- პირდაპირი შრომა – შრომითი (სამუშოა ძალის) დანახარჯი, რომელიც უშუალოდ დაკავებულია პროდუქციის შექმნით, მაგალითად მცხობელების ხელფასები;
- პირდაპირი გასავლები – გასავლები, რომელიც უშუალოდ მინაწილეობს პროდუქტის შექმნაში, მაგალითად, საცხობის ღუმელის ცვეთა;
- ცვლადი საწარმოო ზედნადები ხარჯი – ზედნადები ხარჯი, რომელიც იცვლება წარმოებული პროდუქციის რაოდენობის პირდაპირპროპორციულად, მაგალითად, მანქანა-დანადგარებისათვის გამოყენებული საწვავი;
- მუდმივი საწარმოო ზედნადები ხარჯები – ზედნადები ხარჯი, რომელიც არ იცვლება წარმოებული პროდუქციის რაოდენობის ცვლილების მიუხედავად, მაგალითად, ქარხნის საიჯარო ქირა.

#### არასაწარმოო დანახარჯები

არასაწარმოო ისეთი დანახარჯებია რომელიც უშუალოდ არ არის დაკავშირებული წარმოების პროცესთნ პროდუქციის მწარმოებელ საწარმოში.

არასაწარმოო დანახარჯები შედგება შემდეგი დანახარჯებისაგან:

- ადმინისტრაციული დანახარჯები – დანახარჯები, რომლებიც საჭიროა ორგანიზაციის საერთო ადმინისტრაციული დანიშნულების ქვედანაყოფების, მაგალითად, ბუღალტერიის, ასამოქმედებლად.
- რეალიზაციის დანახარჯები – დანახარჯები, რომლებიც დაკავშირებულია მომზარებლებისაგან (კლიენტებისაგან) შეკვეთების მიღებასთან (გაყიდვების განყოფილების დანახარჯები) და მარკეტინგის დანახარჯები.
- კომერციული დანახარჯები – დანახარჯები, რომლებიც მონაწილეობს ოგანიზაციის მზა პროდუქციის დისტრიბუციაში, როგორიცაა, მაგალითად საწყობების შენახვის დანახარჯები ან პროდუქციის მიწოდების დანახარჯები.
- ფინანსური დანახარჯები – დანახარჯი, რომლებიც გაიწევა ორგანიზაციის დასაფინანსებლად, მაგალითად, სესხის პროცენტი.

### **3 . 1 . 4 . ღანახარჯების პლასტიკაცია - ქცევის მიხედვით**

#### **ღანახარჯების ქცევა**

დანახარჯების კლასიფიცირება შესაძლებელია მათი ქცევის შესაბამისად. დანახარჯების ქცევა ნიშნავს იმას, თუ როგორ იცვლება დანახარჯები საქმიანობის სხვადასხვა დონეზე. დანახარჯების კლასიფიცირება ქცევის მიხედვით შესაძლებელია ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან რომელიმე ტიპის დანახარჯად:

- ცვლადი დანახარჯი;
- მუდმივი დანახარჯი;
- ეტაპობრივად მუდმივი დანახარჯი;
- ნახევრად ცვლადი დანახარჯი.

წარმოების მოცულობისა და დანახარჯის ურთიერთდამოკიდებულების გაცნობიერება: თუ როგორ იცვლება დანახარჯი წარმოების მოცულობის სიდიდესთან დამოკიდებულებაში – წარმოადგენს აუცილებელ პირობას მმართველობითი აღრიცხვის სამი სისტემის შემდგომი შესწავლისათვის. (სრულ, ცვლად (ზღვრულ) და პასუხისმგებლობის ცენტრების მიხედვით).

#### **ღანახარჯის დამოიღებულება ფარმაცევტიკური დამარცხების დონეზე**

თუ საწარმო მნიშვნელოვნად გაზრდის საქონლის ან მომსახურების წარმოების მოცულობას, მაშინ შესაბამისად უნდა გაიზარდოს იმ რესურსების რაოდენობა რომელიც საჭიროა გაზრდილი წარმოებისათვის. წარმოების მოცულობის ზრდას მივყავართ დანახარჯის ზრდასთან. მაგრამ ბევრ შემთხვევაში ხარჯის ზრდა იქნება წარმოების მოცულობის ზრდაზე უფრო ნაკლები პროცენტულად. იმის გასაგებად თუ როგორ შეიძლება მოხდეს ეს, განვიხილოთ ცვალადი და მუდმივი დანახარჯების კონცეფცია.

#### **3 . 1 . 4 . 1 . ცვლადი ღანახარჯები**

ცვლადი დანახარჯი არის ისეთი დანახარჯი, რომლის საერთო ჯამი იცვლება საქმიანობის ცვლილებების პირდაპირპროპორციულად. თუ წარმოება იცვლება 10%-ით, ცვლადი დანახარჯების საერთო ჯამი ასევე იცვლება 10%-ით. ტიპიური მაგალითია: დანახარჯი გამოყენებულ ნედლეულზე და მასალაზე.

**მაგ:** ცხრილი გვიჩვენებს ცვლადი დანახარჯის ჯამის ცვლილებას ეკრანზე, რომლებიც გამოიყენება კომპიუტერის მონიტორების საწარმოებლად:

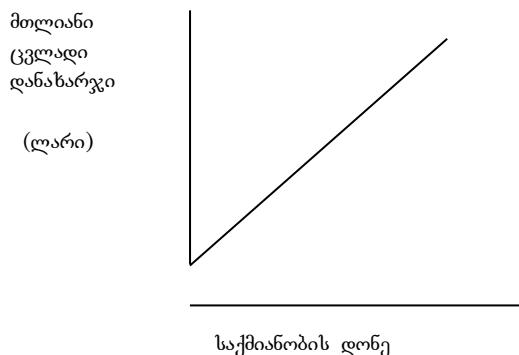
მონიტორების რაოდენობა	ერთი მონიტორის დანახარჯი (ლარი)	ჯამური ცვლადი დანახარჯი (ლარი)
1	24	24
2	24	48
10	24	240
100	24	2400

თითოეულ მონიტორზე გამოიყენა ერთი ეკრანი და შესაბამისად ეკრანის ხარჯი იქნება წარმოებულ მონიტორების რაოდენობის პირდაპირპროპორციული.

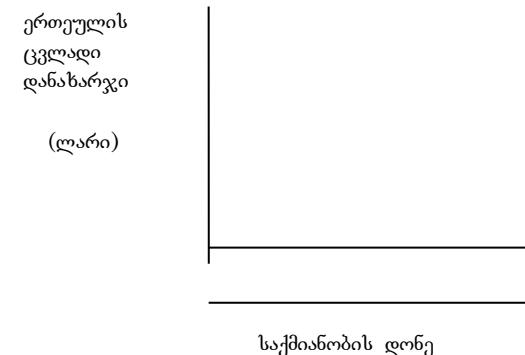
მოცემულ მაგალითში მკვეთრად არის ხაზგასმული ორი მომენტი:

1. წარმოების მოცულობის საზომი ზუსტად არის აღნიშნული. ჩვენ მაგალითში გამოშვების განზომილებაა წარმოებული მონიტორების რაოდენობა. დანახარჯების, როგორც ცვლადის განსაზღვრისათვის უნდა იქნას განსაზღვრული წარმოების მოცულობის საზომი ერთეული, რომლის პროპორციულადაც იცვლება ცვლადი დანახარჯი;
  2. საქმიანობის ცვლილებების შესაბამისად იცვლება ცვლადი დანახარჯების საერთო ჯამი, ერთ ერთეულზე დანახარჯი კი უცვლელი რჩება.
- ცვლადი დანახარჯები გრაფიკული გამოსახვა შესაძლებელია შემდეგნაირად:

**გრაფიკი 1**



**გრაფიკი 2**



მიაქციეთ ყურადღება: მთლიანი ცვლადი დანახარჯები იზრდება საქმიანობის დონის ზრდასთან ერთად, ხოლო ერთეულის ცვლადი დანახარჯი უცველელი რჩება;

ცვლად დანახარჯებში შედის ისეთი პირდაპირი დანახარჯები, როგორიცაა ნედლეული და მასალები და პირდაპირი შრომა;

მთლიანი ცვლადი დანახარჯები იცვლება საქმიანობის დონის პირდაპირპროპორციულად (გრაფიკი 1) ე.ი თუ იზრდება საქმიანობის დონე, იმავე დონეზე იზრდება მთლიანი დანახარჯი;

მაგალითი: თუ მასალების პირდაპირი დანახარჯი 2 კგ-ია და მასალის 1 კგ-ის ღირებულება 2 ლარი, მაშინ მასალების პირდაპირი დანახარჯი ერთეულზე იქნება 4 ლარი;

მასალების მთლიანი დანახარჯი თუ ერთი ერთეული იწარმოება დანახარჯი - 4 ლარს შეადგენს, 8 ლარს თუ ორი ერთეული იწარმოება და 800 ლარს თუ 200 ერთეული იწარმოება;

ერთეულის ცვლადი დანახარჯი მუდმივია და შეადგენს 4 ლარს პროდუქციის ერთეულზე (გრაფიკი 2), ე.ი. 4 ლარი. ცვლადი დანახარჯი მუდმივია ერთეულზე.

### 3 . 1 . 4 . 2 . მუდმივი დანახარჯი

მუდმივია დანახარჯი, რომელიც გაწეულია ერთ საანგარიშგებო პერიოდში და საქმიანობის გარკვეული დონის ფარგლებში უცვლელი რჩება.

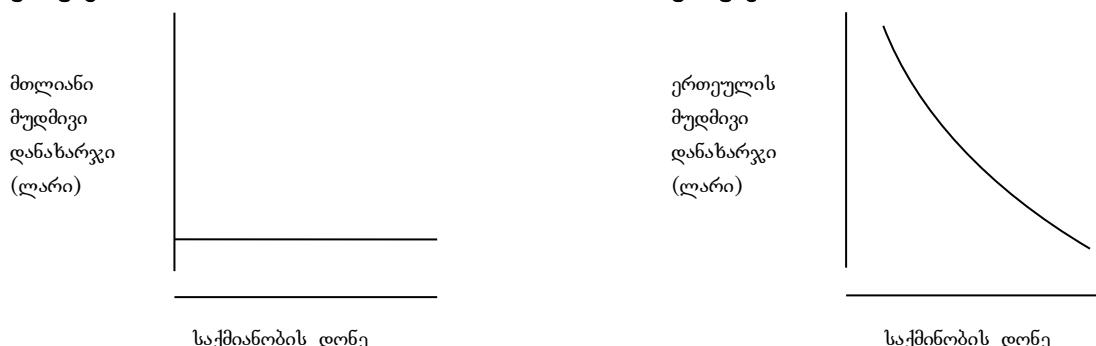
მუდმივი დანახარჯის მაგალითი შეიძლება იყოს შენობის ქირა, მენეჯერების ხელფასი და სხვა. ასეთი დანახრჯი შეიძლება გაიზარდოს დროთა განმავლობაში, მაგარამ ის არ იცვლება წარმოების მოცულობის პირდაპირპოპორციულად. მაგ: რესტორნის შენობის ქირის დანახარჯი ინფლაციის გამო მომავალ წელს შეიძლება იყოს მეტი ვიდრე ამ წელს. მაგარამ წლის განმავლობაში ქირის გადასახადი არ არის დამოკიდებული რესტორნის მუშაობის ცვალებადობაზე (სტუმართა რაოდენობაზე). თუ მუდმივი დანახარჯის საერთო ჯამი არის უცვლელი, პროდუქციის ერთ ერთეულზე მუდმივი დანახრჯი მცირდება წარმოების მოცულობის ზრდისას და პირიქთ იზრდება მოცულობის შემცირებისას. მაგ: თუ გამყიდველის ხელფასი განსაზღვრულია 300 ლარით თვეში და ამ თვეში მან გაყიდა 400 მტვერსასრუტი, ერთი მტვერსასრუტის რეალიზაციის დანახარჯი შეადგენს 0.75 ლარს. თუ შემდეგ თვეში გაყიდა 500 მაშინ იგივე დანახარჯი ერთეულზე მცირდება და არის 0.60 ლარი.

უნდა ავლინიშნოთ, რომ მუდმივი დანახარჯი პროდუქციის ერთეულზე არის საშუალო სიდიდე, რომელიც მიიღება საერთო მუდმივი დანახარჯის გაყოფით წარმოებული პროდუქციის რაოდენობაზე.

ტერმინმა „მუდმივი დანახარჯი“ შეიძლება შექმნას შთაბეჭდილება თითქოს ასეთი დანახარჯი საერთოდ არ იცვლება, ასეთი მტკიცება არ იქნებოდა მართებული. ტერმინი „მუდმივი“ მიგვანიშნებს იმაზე რომ, ეს დანახარჯი არ იცვლება ავტომატურად წარმოქიბის მოცულობის ცვლილებისას. მუდმივი დანახარჯი შეიძლება იცვლებოდეს სხვა მიზეზით. მაგ: მმართველობითი გადაწყვეტილების შედეგად.

მაგ: საწყობში არსებული ქონების დაცვის დანახარჯი (დარაჯების ხელფასი) არის მუდმივი და არ არის დამოკიდებული საწყობში არსებული საქონლის რაოდენობაზე, მაგრამ ეს დანახარჯი შეიძლება გაიზარდოს, თუ მმართველი მოუმატებს ხელფასს დარაჯებს ან დამატებით მიიღებს ახალ დარაჯს.

- მუდმივი დანახარჯების გრაფიკულად გამოსახვა შესაძლებელია შემდეგნაირად:
- გრაფიკი 1 გრაფიკი 2



მიაქციეთ ყურადღება: მთლიანი მუდმივი დანახარჯი უცვლელი რჩება საქმიანობის მოცემულ დიაპაზონში, მაგარა ერთეულზე დანახარჯი მცირდება საქმიანობის დონის ზრდასთან ერთად;

მაგალითი:

თუ ქარხნის საიჯარო ქირა კოველთვიურად 5.000 ლარს შეადგენს, ეს დანახარჯი გაიწევა იმის მიუხედავად, ორი ერთეული იწარმოება თუ 200 ერთეული – ეს ჩანს პირველი გრაფიკიდან.

თუ 2 ერთეული პროდუქცია იწარმოება, ერთეულზე მუდმივი დანახარჯი არის 5.000

— გ.ი. 2.500 ლ. ერთეულზე.  
2

თუ 200 ერთეული იწარმოება, ერთეულზე მუდმივი დანახარჯი იქნება 5.000

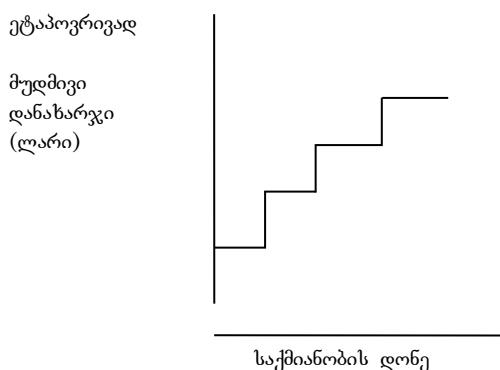
— გ.ი. 25 ლ. ერთეულზე.  
200

ამგვარად, ერთეულზე მუდმივი დანახარჯი მცირდება დაჩქარებული ნორმით, მაგრამ არასტროს მიაღწევს ნულს – ეს ჩანს მე-2 გრაფიკიდან.

### 3 . 1 . 4 . 3 . ეტაპობრივად მუდმივი დანახარჯები

ეტაპობრივად მუდმივი ისეთი ტიპის მუდმივი დანახარჯია, რომელიც უცვლელი რჩება მხოლოდ საქმიანობის გარკვეული დონის ფარგლებში. როდესაც მოცემული საქმიანობის დონის ზედა ზღვარს მიაღწევს, დანახარჯები შეიცვლება (გაიზრდება).

ეტაპობრივად მუდმივი დანახარჯების გრაფიკულად გამოსახვა შესაძლებელია შემდეგნაირად:



ეტაპობრივად მუდმივი დანახარჯების მაგალითებია:

სასაწყობე მეურნეობის დანახარჯები;

ზედამხედველების ხელფასები.

მაგალითი:

50-მდე ერთეულის საწარმოებლად საჭიროა ერთი ზედამხედველი, მაგრამ როდესაც 50-დან 100 ერთეულამდე პროდუქცია იწარმოება, საჭიროა ორი ზედამხედველი.

ერთი ზედამხედველის დანახარჯი წელიწადში 18.000ლარს შეადგენს და, ამგვარად ორი ზედამხედველის დანახარჯი შეადგენს 36.000ლ.

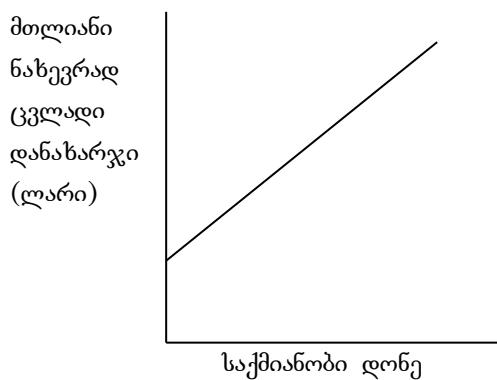
მაშასადამე, მუდმივი დანახარჯები ეტაპობრივად იზრდება, როგორც ეს ნაჩვენებია ზემოთ გრაფიკზე.

### 3 . 1 . 4 . 4 . ნახევრად ცვლადი დანახარჯები.

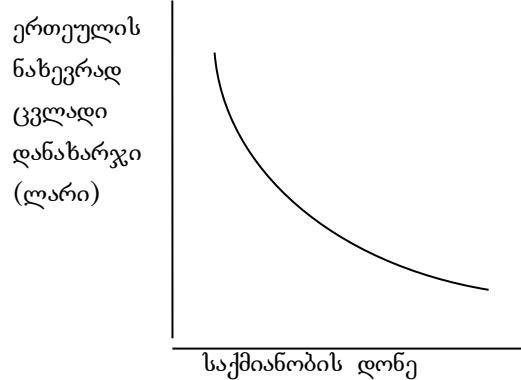
ნახევრად ცვლადი დანახარჯები შედგება როგორც მუდმივი, ასევე ცვლადი ელემენტებისაგან და, ამდენად, მასზე საქმიანობის დონის ცვლილება ნაწილობრივ ახდენს გავლენას.

ნახევრად ცვლადი დანახარჯების გამოსახვა გრაფიკულად შესაძლებელია შემდეგნაირად:

გრაფიკი 1



გრაფიკი 2



ნახევრად ცვლადი დანახარჯების მაგალითებია:

- სატელეფონო მომსახურების ხარჯი (მუდმივ სააბონენტო გადასახადს დამატებული განხორციელებული ზარების ცვლადი დანახარჯები).

ორგანიზაციის ყველა დანახარჯი შეიძლება იქნეს კლასიფიცირებული ან მუდმივ ან ცვლად დანახარჯად. **მუდმივი და ცვლადი დანახარჯების ურთიერთდოკუდებულებას უწოდებენ ორგანიზაციის დანახარჯის სტრუქტურას.**

### 3 . 1 . 4 . 5 . დანახარჯების ანალიზი მუდმივი და ცვლადი ელემენტების მიხედვით.

#### დანახარჯის შეფასება

მრავალი მეთოდი არსებობს ნახევრად ცვლადი დანახარჯების შემადგენელი მუდმივი და ცვლადი ელემენტების გასაანალიზებლად. ამათგან ერთი ძირითადი მეთოდია: მინი – მაქსის მეთოდი.

#### მინი – მაქსის მეთოდი

ამ მეთოდის გამოყენებისას ვასრულებთ შემდეგ ოპერაციებს:

- 1 – ვარჩევთ საქმიანობის ყველაზე მაღალ და ყველაზე დაბალ დონეს და მასთან დაკავშირებულ დანახარჯებს (შენიშვნა: არ უნდა ავიღოთ ყველაზე დიდი და ყველაზე მცირე დანახარჯები);
- 2 – ვიპოვით ერთეულის ცვლად დანახარჯს:

**ერთეულის ცვლადი დანახარჯი =**

**დანახარჯი საქმიანობის მაღალ დონეზე – დანახარჯი საქმიანობის დაბალ დონეზე**

**საქმიანობის მაღალი დონე – საქმიანობის დაბალი დონე**

- 3 - ვიპოვით მუდმივ დანახარჯს, გამოვიყენებთ ან მაღალ ან დაბალ საქმიანობის დონეს.

**მუდმივი დანახარჯი = მთლიანი დანახარჯი საქმიანობის დონეზე – მთლიანი ცვლადი დანახარჯი.**

მინი-მაქსის მეთოდში გამოიყენება შემდეგი დაშვებები:

- განსახილები დანახარჯი მიიჩნევა პოტენციურად ნახევარდ ცვლად დანახარჯად (ე.ი მას აქვს როგორც მუდმივი, ასევე ცვლადი ელემენტები);
- შესაფერისად მიიჩნევა დანახარჯთა ქცევის წრფივი მოდელი.

დანახარჯების გამიჯვნა მუდმივ და ცვლად დანახარჯებად გამოიყენება:

- პროდუქციის დანახარჯთა კალკულაციაში;
- პროდუქტის ან ორგანიზაციის ქვედანაყოფის მოგებიანობის გასაანალიზებლად;
- მენეჯერების დასახმარებლად გადაწყვეტილებების მიღებაში საქმიანობის დონეების გაზრდის / შემცირების შესახებ;
- იმის შესაფასებლად, რომელი დანახარჯები უნდა დარჩეს (საბიუჯეტო კონტროლისათვის და საბოლოო შედეგების შესაფასებლად).

#### მაგალითი:

გამოშვებული პროდუქცია (ერთეულებში)	მთლიანი დანახარჯი (ლ)
200	7.000
300	6,500
400	9.000

#### მოგეთხოვებათ:

- (ა) ვიპოვთ ერთეულის ცვლადი დანახარჯი.
- (ბ) იპოვოთ მთლიანი მუდმივი დანახარჯი.
- (გ) შეაფასოთ მთლიანი დანახარჯი, თუ წარმოება 350 ერთეულია.
- (დ) შეაფასოთ მთლიანი დანახარჯი, თუ წარმოება 600 ერთეულია.

#### ამოხსნა:

$$(ა) \frac{9.000 - 7.000}{400 - 200} = \frac{2.000}{200} = 10 \text{ ლ/ერთ-ზე}$$

(ბ) მთლიანი მუდმივი დანახარჯი საქმიანობის მაღალ დონეზე:

$$\begin{array}{rcl} \text{მთლიანი დანახარჯი} & = & 9.000 \\ \text{მთლიანი ცვლადი დანახარჯი} & = & 400 \times 10 \\ \text{მუდმივი დანახარჯი} & = & 5.000 \end{array}$$

(გ) თუ წარმოება 350 ერთეულია :

$$\begin{array}{rcl} \text{ცვლადი დანახარჯი} & = & 350 \times 10 \\ \text{მუდმივი დანახარჯი} & = & 5.000 \\ \text{მთლიანი დანახარჯი} & = & 8.500 \end{array}$$

(დ) თუ წარმოება 600 ერთეულია :

ცვლადი დანახარჯი	=	$600 \times 10$	6.000
მუდმივი დანახარჯი	=		<u>5.000</u>
მთლიანი დანახარჯი	=		11.000

### 3 . 1 . 4 . 6 . მ060 – მასის გეთოდი ეტაპბრივად გუდგივი დანახარჯების ღრმის

ზოგჯერ მუდმივი დანახარჯები უცვლელია მხოლოდ საქმიანობის გარკვეული დონის ფარგლებში და ეტაპობრივად იზრდება საქმიანობის დონის (წარმოების მოცულობის) ზრდასთან ერთად (ე.ი. ეს დანახარჯები წარმოადგენს ეტაპობრივად მუდმივ დანახარჯებს:

- მინი-მაქსის მეთოდის გამოყენება შესაძლებელია ეტაპობრივად მუდმივი დანახარჯების შესაფასებლადაც;

#### მაგალითი:

ორგანიზაციას აქვს შემდეგი მთლიანი დანახრჯები საქმიანობის ოთხი დონისათვის:

საქმიანობის დონე ( ერთეულები )      4.000    6.000    7.500

მთლიანი დანახარჯი (ლარი)      40.800    50.000    54.800

ერთეულის ცვლადი დანახარჯი უცვლელია საქმიანობის დონის ამ დიაპაზონში, ხოლო მთლიანი მუდმივი დანახარჯები იზრდება 10 %-ით, როდესაც საქმიანობის დონე გადაჭარბებს 5.500 ერთეულს.

რამდენია მთლიანი დანახარჯი 5.000 ერთეული საქმიანობის დონისათვის?

გამოითვალიერეთ ერთეულზე ცვლადი დანახარჯი წარმოების ორი დონის შედარებით, როდესაც მუდმივი დანახარჯები ერთი და ივივე იქნება:

ერთეულის ცვლადი დანახარჯი =  $[(54.800 - 50.000) : (7.500 - 6.000)] = 3.20$

მთლიანი მუდმივი დანახარჯი 5.500 ერთეულზე ზემოთ =  $[(54.800 - (7.500 \times 3.20))] = 30.800$

მთლიანი მუდმივი დანახარჯი 5.500 ერთეულზე ქვემოთ =  $(100 : 110) \times 30.800 = 28.000$

მთლიანი დანახარჯი 5.000 ერთეულისათვის =  $[(5.000 \times 3.20) + 28.000] = 44.000$

### 3 . 1 . 4 . 7 . მ060-მასის გეთოდი ერთეულის ცვლადი დანახარჯის ცვლილების პირობებში

ზოგჯერ შეიძლება ერთეულის ცვლადი დანახარჯი იცვლებოდეს და მაინც შესაძლებელი იყოს მინი-მაქსის მეთოდის გამოყენება ნახევრად ცვლადი დანახარჯების მუდმივი და ცვლადი ულემენტების დასადგენად. ერთეულის ცვლადი დანახარჯი შეიძლება იცვლებოდეს იმის გამო, რომ:

- იგეგმება ფასების ზრდა მომავალ პერიოდებში;
- არსებობს ფასდათმობა დიდი რაოდენობის რესურსების შესყიდვაზე.

**მავალითი:**

შემდეგი ინფორმაცია ეხება პროდუქტის წარმოებას:

წლები	წარმოებული ერთეული	მოლიანი დანახარჯი (ლარი)
I	200	7.000
II	300	8.000
III	400	8.600

350 ერთეულზე მეტი წარმოების მოცულობისათვის ერთეულის ცვლადი დანახარჯი 10%-ით მცირდება. (შენიშვნა: ეს შემცირება ეხება ყველა ერთეულს და არა მარტო 350-ზე ზემოთ წარმოებულ ერთეულებს).

**მოგეთხოვებათ:**

შეაფასოთ მე-IV წელს პროდუქტის 450 ერთეულის წარმოებისათვის საჭირო დანახარჯი.  
ამოხსნა:

$$\text{ერთეულის ცვლადი დანახარჯი} \quad 8.000 - 7.000 \quad 1.000 \\ \text{როცა წარმოების მოცულობა } ( < 350 ) = \frac{8.000 - 7.000}{300 - 200} = \frac{1.000}{100} = 10 \text{ ლ/ერთეულზე}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{მოლიანი დანახარჯი} & 300 & \\ \text{ერთეულისთვის} & = & 8.000 \\ \text{მოლიანი ცვლადი დანახარჯი} & = & 300 \times 10 \\ \text{ძუდივი დანახარჯი} & = & \frac{3.000}{5.000} \end{array}$$

თუ წარმოების მოცულობა 450 ერთეულია მე-IV წელს :

$$\begin{array}{rcl} \text{ცვლადი დანახარჯი} & = & 450 \times 9 (\beta 1) \quad 4.050 \\ \text{ძუდივი დანახარჯი} & = & 5.000 \\ \text{მოლიანი დანახარჯი} & = & 9.050 \end{array}$$

(გ1) – ერთეულის ცვლადი დანახარჯი მე-IV წელს (როდესაც წარმოების მოცულობა > 350 ერთეულზე) =  $10 \times 0.9 = 9$  ლ ერთეულზე.

მინი-მაქსის მეთოდის მთავარი უპირატესობა იმაში მდგომარეობს, რომ ადვილია გასაგებადაც და გამოსაყენებლადაც.

მინი-მაქსის მეთოდს ახასიათებს შემდეგი შეზღუდვები:

იგი ეყრდნობა გასული პერიოდის დანახარჯების მონაცემებს და იგულისხმება, რომ ამ მონაცემების საფუძველზე შესაძლებელია მომავალი დანახარჯების საიმედოდ პროგნოზირება:

- იგულისხმება, რომ საქმიანობის დონე ერთადერთი ფაქტორია, რომლებიც ზემოქმედებს დანახარჯებზე;
- ეს მეთოდი მომავალი დანახარჯების პროგნოზირებისათვის მხოლოდ ორ ღირებულებას იყენებს (მაქსიმალურს და მინიმალურს) და ეს შედეგები შეიძლება დამახინჯდეს შემთხვევითი ცვალებადობის გამო.

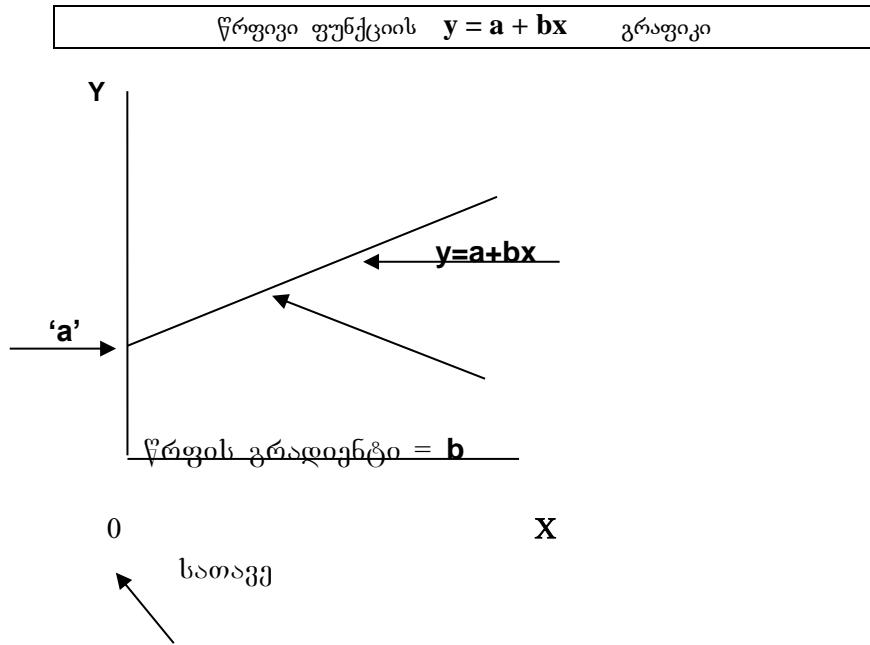
### 3 . 1 . 4 . 8 . ღანახარჯების განტოლება

#### წრფივი განტოლება

რამდენადაც დანახარჯისა და მოცულობის გრაფიკები გვიჩვენებს მათ შორის წრფივ დამოკიდებულებას, გავიხსენოთ წრფივი განტოლება:

წრფივი განტოლება წრფივი ფუნქციაა და შემდეგი ტოლობით გამოისახება:

$$y = a + bx$$



- ა არის გადაკვეთის წერტილი, ანუ წერტილი, რომელზეც  $y = a + bx$  წრფე კვეთს ყ ღერძს (ყის მნიშვნელობა, როდესაც  $b = 0$ ).
- ბ არის  $y = a + bx$  წრფის გრადიუნტი ანუ მისი დახრილობის საზომი (ყის ცვლილება, როდესაც  $X$  იზრდება ერთი ერთეულით.)
- $X$  = დამოუკიდებელი ცვლადი.
- $y$  = დამოკიდებული ცვლადი (მისი სიდიდე დამოკიდებულია  $X$ -ის სიდიდეზე).

#### ღანახარჯების განტოლება

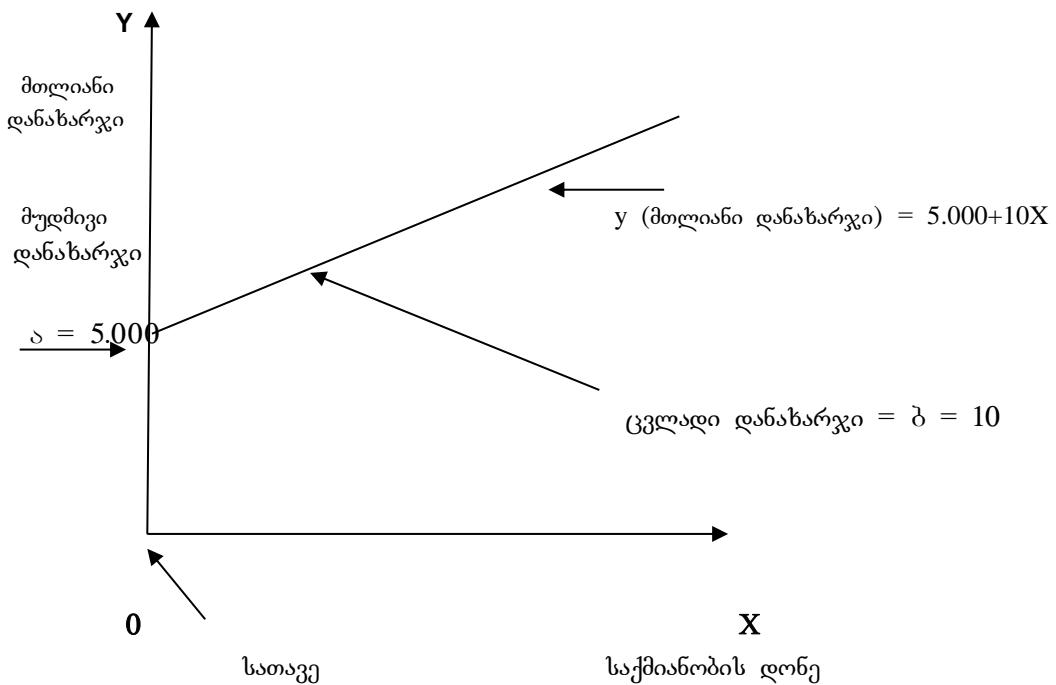
ღანახარჯების განტოლება მიიღება გასული პერიოდების ღანახარჯების მონაცემებისაგან. მას შემდეგ, რაც შედგება ღანახარჯების განტოლება, მინი-მაქსის მეთოდის შესაბამისად, შესაძლებელია მისი გამოყენება მომავალი ღანახარჯების პროგნოზირებისათვის (შესაფასებლად). ღანახარჯების განტოლება იმავე ფორმულით გამოისახება, როგორც წრფივი ფუნქცია:

- ა არის პერიოდის მუდმივი ღანახარჯი (გადაკვეთის წერტილი);
- ბ არის ერთეულის ცვლადი ღანახარჯი (გრადიუნტი);
- $X$  არის საქმიანობის დონე (დამოუკიდებელი ცვლადი);
- $y$  არის მთლიანი ღანახარჯი = მუდმივი ღანახარჯი + ცვლადი ღანახარჯი (დამოკიდებულია საქმიანობის დონეზე).

დავუშვათ, ღანახარჯების განტოლებას აქვს შემდეგი სახე:

$y = 5.000 + 10b$ . ეს გრაფიკულად გამოისახება შემდეგნაირად:

$$y = 5.000 + 10b \text{ დანახარჯების განტოლების გრაფიკი}$$



### მაგალითი

თუ მოცემულია დანახარჯთა განტოლება  $y = 8.000 + 40 b$

- (ა) მუდმივი დანახარჯი
- (ბ) ერთეულის ცვლადი დანახარჯი
- (გ) 200 ერთეულის მთლიანი დანახარჯი

**გაანგარიშება:**

მუდმივი დანახარჯი = 8.000 ლარს, ერთეულის ცვლადი დანახარჯი = 40 ლარს

მთლიანი ცვლადი დანახარჯი =  $200 \times 40 = 8.000$  ლარს

მთლიანი დანახარჯი = მუდმივი დანახარჯი + ცვლადი დანახარჯი =  $8.000 + 8.000 = 16.000$  ლარს.

### **3 . 2 . ღანახარჯის ობიექტები, ღანახარჯის მრთეულები და ღანახარჯის ცენტრები**

ხელმძღვანელობა მოითხოვს ინფორმაციის სხვადასხვაგვარად დაჯგუფებას სხვადასხვანაირი დანახარჯების შესახებ.

#### **3 . 2 . 1 . ღანახარჯის ობიექტები**

დანახარჯთა ობიექტი არის ნებისმიერი საქმიანობა, რომლისთვისაც ცალკე ხდება დანახარჯების აღრიცხვა. დანახარჯთა ობიექტების მაგალითებია:

- პროდუქტის წარმოების დანახარჯი;
- მომსახურების დანახარჯი;
- განყოფილების მართვის დანახარჯი;
- რეგიონული ოფისის შენახვის დანახარჯი.

#### **3 . 2 . 2 . ღანახარჯის მრთეულები**

დანახარჯთა ერთეული არის პროდუქტის ან მომსახურების ერთეული, რომლისთვისაც განისაზღვრება დანახარჯები.

დანახარჯთა ერთეულების მაგალითებია:

- ოთახი (სატუმროში);
- ლიტრი (საღებავების წარმოებაში);
- ავადმყოფი (საავადმყოფოში).

#### **3 . 2 . 3 . ღანახარჯის ცენტრები**

დანახარჯთა ცენტრი არის წარმოების ან მომსახურების ადგილმდებარეობა, ფუნქცია, საქმინობა ან დანადგარის ნაწილი, რომლისთვისაც შესაძლებელია დანახარჯის დადგენა.

დანახარჯთა ცენტრის მაგალითებია:

- განყოფილება;
- დანადგარი;
- პროექტი;
- პალატა (საავადმყოფოში).

#### **ღანახარჯების ბარათები**

დანახარჯთა ბარათში აღირიცხება და გაერთიანდება შემდეგი დანახარჯები:

- პირდაპირი მასალები;
- პირდაპირი შრომითი დანახარჯი;
- პირდაპირი გასავლები;
- ძირითადი დანახარჯი (მთლიანი პირდაპირი დანახარჯები);
- ცვლადი საწარმოო ზედნადები ხარჯები;
- მუდმივი საწარმოო ზედნადები ხარჯები;
- არასაწარმოო ზედნადები ხარჯები.

### მავალითი:

ქვემოთ ნაჩვენებია ხელით ნაკეთი ხის სათამაშო რკინიგზის ძარათი:

- გამომთლელი და სამწყობო სამქრო და სამღებრო სამქრო არის დანახარჯთა ცენტრები;
- ერთი ხელით ნაკეთი ხის სათამაშო რკინიგზა არის დანახარჯთა ერთული (მავრამ შესაძლებელია მისი ქლასიფიკირება ასევე დანახარჯთა ობიექტად).

ხელით ნაკეთი ხის სათამაშო რკინიგზის ძარათი

პირადპირი მასალები:

ლარი

ხე

5.00 გ 2.50ლ. ერთი კგ. გ

12.50

საღებავი

0.1 ლიტრი, X 10ლ. ერთი ლიტრი

1.00

პირდაპირი შრომა:

გამომთლელი და სამწყობო სააქტო

- 0.5 სთ X 6.00 ლ/ერთი სთ.

3.00

სამღებრო სააქტო

- 1.0 სთ X 7.00 ლ/ერთი სთ

7.00

პირდაპირი გასავლები:

საღიცენზით მოსაკრებელი ერთ სათამაშო რკინიგზა ზე

2.00

ძირითადი დანახარჯი

25.50

ზედნადები ხარჯები (ცელადი):

ელ. ენერგია ელექტროენერბისათვის

- 0.25სთ X 2.00ლ/ერთი სთ

0.50

ზღვრული საწარმოო დანახარჯი

26.00

მუდმივი საწ. ზედნადები ხარჯები

- 1.5 კაც.სთ X 10ლ ერთი კაც/სთ

15.00

მთლიანი საწარმოო დანახარჯი

41.00

არასაწარმოო ზედნადები ხარჯები:

ადმინისტრაციული,

რეალიზაციისა და კომუნიკაციები

- მოლ. ხაწ. დანახარჯის 20 %

8.20

მოლიანი დანახარჯი

49.20

მოგება

- მოლიანი დანახარჯის 30%

14.76

სარეალიზაციო ფასი

63.96