

თმა 2: ბაზრის ფინანსობრივი და ბაზრის ეფექტები

თემის შესწავლის შემდგომ თქვენ შეძლებთ:

- განსაზღვროთ ბაზრის ფინანსობრივი მიმღებები
- შეაფასოთ წარმოებისა და მოხმარების გარე ეფექტები
- გააანალიზოთ კვაზინრფიცი უპირატესობები

ბაზრის ფინანსები

უკვე აღვნიშნეთ, რომ საბაზრო ეკონომიკაში თუ ადგილი არ ექნებოდა რაიმე დამახინჯებას (გადასახადების დაკისრებას), თავისუფლად კონკურენტული წონასწორობა უზრუნველყოფდა განთავსების ეფექტიანობას. ვსარგებლობთ ტერმინით „ბაზრის ფინანსები“, რომელიც მოიცავს ყველა იმ გარემოებას, რომლის დროსაც წონასწორობა თავისუფალ არარეგულირებად ბაზრებზე (ე.ი. ბაზრებზე, სადაც სახელმწიფო პირდაპირ არ განსაზღვრავს ფასსა და რაოდენობას) ვერ მიაღწევს ეფექტიან განთავსებას. ბაზრის ფინანსები დაბრკოლებებს უქმნის „უხილავ ხელს“ რესურსების ეფექტიანად განთავსებაში.

ბაზრის ფინანსების წყაროებია:

- 1. არასრულყოფილი კონკურენცია.** სრულყოფილი კონკურენცია ფირმებს საშუალებას აძლევს ზღვრული დანახარჯები გაუტოლონ ფასს ($P = MC$) და ასევე, მომხმარებლის ზღვრულ შემოსავალს. არასრულყოფილი კონკურენციის დროს მენარმები ზღვრულ დანახარჯს უტოლებენ საკუთარ ზღვრულ ამონაგებს, რომელიც ნაკლებია იმ ფასზე, რითაც პროდუქტის ბოლო ერთეული გაიყიდა ($MR = MC$). ვინაიდან მომხმარებლები ფასს უტოლებენ ბოლო ერთეულიდან მიღებულ ზღვრულ სარგებელს ($MB - Marginal Benefit$), საბოლოოდ არასრულყოფილი კონკურენციის ფირმებში ზღვრული სარგებელი გადაჭარბებს ზღვრულ დანახარჯებს ($MB > MC$). ასეთი ფირმები მიისწრანიან აწარმოონ ზედმეტად მცირე რაოდენობა, რადგან გამოშვების გაზრდა გამოიწვევდა უფრო მეტად მომხმარებლის სარგებლის გაზრდას, ვიდრე წარმოების დანახარჯებს ან გამოყენებული რესურსების ალტერნატიულ დანახარჯებს.
- 2. საზოგადოებრივი პრიორიტეტი, როგორიცაა სამართლიანობა.** სამართლიანობის უგულებელყოფის შემთხვევაში გადანაწილებითი გადასახადი იწვევს განთავსების სიმახინჯებს იმით, რომ წარმოქმნის განსხვავებას მომხმარებლის მიერ გადახდილ ფასსა და მენარმის მიერ მიღებულ ფასს შორის.
- 3. გარე ეფექტები.** გარე ეფექტებია დაბინძურება, ხმაური და გადატვირთვა. მათი საერთო ნიშანი შემდეგია – ერთი ადამიანის მოქმედება ქმნის სხვა ადამიანისთვის უშუალო დანახარჯებს ან სარგებელს, რომელსაც ეს უკანასკნელი არ ითვალისწინებს. პრობლემა ისაა, რომ ხმაურისთვის არც ბაზარი და არც საბაზრო ფასი არ არსებობს. აქედან გამომდინარე, ბაზრები და ფასები ვერ უზრუნველყოფნ ხმაურის წარმოქმნის ზღვრული სარგებელისა და სხვა ადამიანებისთვის იმ ხმაურის ზღვრული დანახარჯის ტოლობას.
- 4. სხვა არარსებული ბაზრები:** მომავალი პროდუქტები, რისკი და ინფორმაცია. ეს არის ფართო მოხმარების შორეული პროდუქტი, რომლისთვისაც ბაზრები ან საერთოდ არ არსებობს ან შეზღუდულია. როგორც გარე ეფექტების შემთხვევაში, ჩვენ არ შეგვიძლია ვიმედოვნებდეთ ბაზრებისაგან რესურსების ეფექტიან განთავსებას, თუ თვით ბაზრები არ იარსებენ.

გარე ეფექტები

გარე ეფექტი წარმოიქნება მაშინ, როდესაც ინდივიდის გადაწყვეტილება წარმოების ან მოხმარების შესახებ პირდაპირ გავლენას ახდენს სხვების წარმოებასა და მოხმარებაზე. ეს გავლენა არ ხდება საბაზრო ფასებით, არამედ, სხვა საშუალებებით.

დავუშვათ ფირმა, რომელიც ქიმიურ ნივთიერებებს აწარმოებს, ნარჩენებს უშვებს ტბაში, აბინძურებს წყალს და პირდაპირ აკისრებს დამატებით სანარმოო დანახარჯს ზღვის ბინადართ ან მოხმა-

რების დანახარჯებს მოცურავე-მყვინთავებს (ვინაიდან არასასიამოვნოა და ჯანმრთელობისთვის საშიშიც ცურვა და/ან ჭუჭყიან სანაპიროზე ყოფნა). თუ არ იარსებებს „ბაზარი“ გაჭუჭყიანებისთვის, ფირმას შეუძლია დანახარჯების გარეშე პირადი ინტერესების სასარგებლოდ განაგრძოს ტბის დაბინძურება. ის იქამდე გააგრძელებს ამ ქმედებას, სანამ დაბინძურების ზღვრული სარგებელი (ქიმიკატებისათვის უფრო იაფი სანარმოო პროცესი) გაუტოლდება დაბინძურების ზღვრულ კერძო დანახარჯებს, რომელიც ჯერ-ჯერობით ნულის ტოლია ($MB = MPC$). ის მხედველობაში არ იღებს ზღვრულ დანახარჯებს, რომელსაც მისი საქმიანობით გამოწვეული დაბინძურება აკისრებს ზღვის ბინადართ და მოცურავებს.

მეორე მხრივ, თქვენი სახლის შეღებვით ალამაზებთ მთელ ქუჩას და აძლევთ მოხმარების სარგებელს (*Consumption Benefits*) თქვენს მეზობლებს. მაგრამ თქვენ ღებავთ იქამდე, ვიდრე თქვენი საკუთარი ზღვრული სარგებელი გაუტოლდება თქვენს მიერ ნაყიდი საღებავებისა და დახარჯული დროის ზღვრულ დანახარჯს, რომელიც ამავე დროს არის საზოგადოების ზღვრული დანახარჯი, მაგრამ საზოგადოების ზღვრული სარგებელი თქვენსას აჭარბებს, ვინაიდან ცოტა ღებავს სახლებს.

ორივე შემთხვევაში არსებობს შეუსაბამობა ინდივიდების ზღვრული დანახარჯისა თუ სარგებლის შედარებასა და საზოგადოების ზღვრული დანახარჯისა თუ სარგებლის შედარებას შორის. თავისუფალი ბაზრები ვერ დაავალდებულებენ ადამიანებს, გაითვალისწინონ ეს არაპირდაპირი შედეგები სხვა ადამიანებზე, თუ არ იქნა ბაზარი ამ არაპირდაპირი შედეგებისათვის.

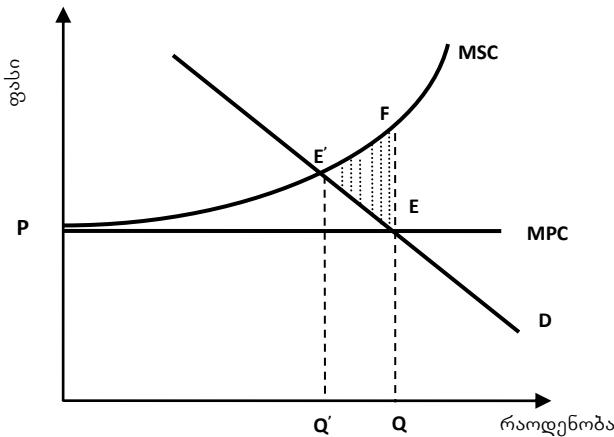
შეუსაბამობა კერძო და საზოგადოებრივ დანახარჯსა და სარგებელს შორის

დავუშვათ, ფირმის მიერ მდინარეში ჩაშვებული დამაბინძურებელი (შხამიანი) ქიმიკატების რაოდენობა ქიმიური წარმოების დონის პროპორციულია. მოშორებით, მდინარის სანაპიროზე განლაგებულია საკვებ პროდუქტთა გადამამუშავებელი კომპანიები, რომლებიც იყენებენ ამ მდინარის წყალს, მაგალითად, მოხალული მუხუდოსგან სოუსის დასამზადებლად. აქვეა განლაგებული სასოფლო-სამეურნეო ფერმები.

როცა მცირე მოცულობის ქიმიური პროდუქტები იწარმოება დაბინძურება უმნიშვნელოა. მდინარეს შეუძლია გააზავოს ჩაშვებული ქიმიკატების მცირე რაოდენობა, მაგრამ როგორც კი მეტ ნივთიერებას ჩაუშვებენ წყალში, დაბინძურების დანახარჯები მკვეთრად გაიზრდება. საკვებ პროდუქტთა გადამამუშავებელმა უნდა იზრუნოს წყლის სისუფთავეზე, ააშენოს ძვირადღირებული გამწმენდი ნაგებობები. დაბინძურების უფრო მაღალი დონე იწვევს წყალსადენი მილების დაზიანებას და სასოფლო-სამეურნეო სავარგულების დაბინძურებას.

ნახაზი 2.1 გვიჩვენებს ქიმიკატების წარმოების ზღვრულ კერძო დანახარჯს. სიმარტივისთვის ჩავთვალით, რომ MPC მუდმივია. ის აგრეთვე გვიჩვენებს ქიმიური წარმოების ზღვრულ საზოგადოებრივ დანახარჯს. სხვაობა ზღვრულ საზოგადოებრივ დანახარჯებსა და ზღვრულ კერძო დანახარჯებს შორის გამოხატავს სხვა მეწარმეებზე დაკირებულ ზღვრულ დანახარჯს, დაბინძურების სანარმოო გარე ეფექტის იმ დამატებითი ერთეულით, რომელსაც ქიმიკატების მწარმოებელი არ ითვალისწინებს. მოთხოვნის D მრუდი გვიჩვენებს, თუ რამდენად სურთ მომხმარებლებს გადაიხადონ ქიმიური პროდუქტების მწარმოებლებისთვის, თუ ის მოქმედებს, როგორც ფასის მიმღები, წონასწორობა მიიღწევა E წერტილში და ქიმიკატების გამოშვების მოცულობა იქნება Q , რომლის დროსაც ზღვრული კერძო დანახარჯი უტოლდება ფირმის მიერ გამოშვებული პროდუქტის ფასს.

თუმცა, Q გამოშვების დროს ზღვრული საზოგადოებრივი დანახარჯი ქიმიკატების ზღვრულ საზოგადოებრივ სარგებელზე მეტია, როგორც ეს მოცემულია შესაბამისი წერტილით მოთხოვნის D მრუდზე. ქიმიკატების ბაზარი არ ითვალისწინებს სხვა ფირმებზე დაკისრებულ წარმოების გარე ეფექტს. ვინაიდან Q გამოშვების დროს ბოლო ერთეულის საზოგადოებრივი სარგებელი ნაკლებია ზღვრულ საზოგადოებრივ დანახარჯზე (რომელიც მოიცავს წარმოების გარე ეფექტს), Q გამოშვება საზოგადოებისთვის ეფექტიანი არ არის.



ნახ. 2.1. წარმოების გარე ეფექტების საზოგადოებრივი დანახარჯები EFE'

ქიმიკატების გამოშვების შემცირებით, ადამიანები უფრო მეტს დაზოგავენ საზოგადოებრივი დანახარჯით, ვიდრე დაკარგავდნენ საზოგადოებრივი სარგებელით. ეს ქმნის საშუალებას, რათა საზოგადოების ზოგიერთ წევრს გაუუმჯობესდეს მდგომარეობა სხვათა კეთილდღეობის გაუარესების გარეშე.

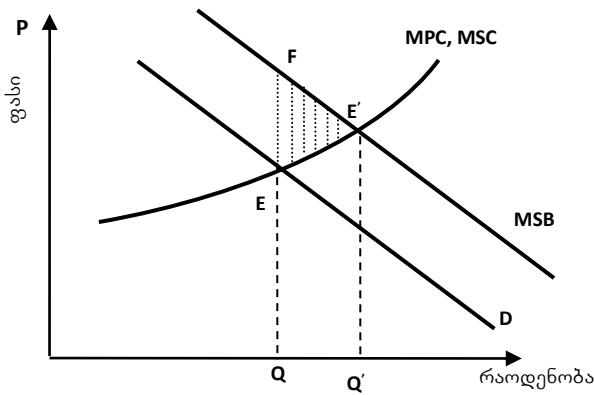
სინამდვილეში, საზოგადოებრივად ეფექტიანი გამოშვება არის Q' , რომლის დროსაც გამოშვების ბოლო ერთეულის ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებელი უტოლდება ზღვრულ საზოგადოებრივ დანახარჯს (*Marginal Social Benefit = Marginal Social Cost*). E' არის ეფექტიანი წერტილი.

რამდენად ბევრს კარგავს საზოგადოება, როცა ანარმოებს E -ს თავისუფალი ბაზრის წონასწორობის დროს სოციალურად ეფექტიან E' წერტილთან შედარებით? ვერტიკალური მონაკვეთი ზღვრულ საზოგადოებრივ დანახარჯსა და ზღვრულ საზოგადოებრივ სარგებელს შორის, როგორც D გვიჩვენებს გამოშვებული ბოლო ერთეულის წარმოების ზღვრულ საზოგადოებრივ დანაკარგს. აქედან გამომდინარე, Q' -დან Q -მდე გამოშვების გაფართოებით საზოგადოება კარგავს მთლიან რაოდენობას, რომელიც ნახაზზე 2.1 მოცემული $E'EF$ სამკუთხედის ტოლია. იგი განსაზღვრავს ბაზრის ფიასკოს საზოგადოებრივ დანახარჯს – გამოწვეულს დაბინძურების გარე ეფექტით.

წარმოების გარე ეფექტები იწვევს შეუსაბამობას ზღვრულ კერძო საწარმოო დანახარჯებსა (*Marginal Private Production Costs*) და ზღვრულ საზოგადოებრივ საწარმოო დანახარჯებს (*Marginal Social Production Costs*) შორის. ასევე, მოხმარების გარე ეფექტი წარმოშობს შეუსაბამობას ზღვრულ კერძო სარგებელსა (*Marginal Private Benefits*) და ზღვრულ საზოგადოებრივ სარგებელს (*Marginal Social Benefits*) შორის. ნახაზზე 2.2 აღნერილია მომგებიანი სარგებლობის გარე ეფექტი, მაგალითად, როცა თქვენი სახლის შეღებვით, ან ბაღში ვარდების დარგვით სიამოვნებას ანიჭებთ მეზობლებსაც.

ვინაიდან არ გვაქვს წარმოების გარე ეფექტები ნახაზზე 2.2 MPC გამოხატავს, როგორც თქვენი სახლისა და ბაღის გალამაზების ზღვრულ კერძო დანახარჯს, ისე ზღვრულ საზოგადოებრივ დანახარჯს – ეს არის სალებავებისა და ნარგავების ღირებულებას (კერძო დანახარჯს) დამატებული თქვენი დროის აღტერნატიული დანახარჯი (საზოგადოებრივი დანახარჯი). D მრუდზე ფიქსირდება სახლის გაუმჯობესების ზღვრული კერძო სარგებელი და როცა ერთმანეთს შეადარებთ საკუთარ დანახარჯებსა და სარგებელს, თქვენ წამოიწყებთ თქვენივე საქმიანობის გაუმჯობესებას Q სიდიდით.

საზოგადოდ, თქვენ არ ითვალისწინებთ, რომ ამ გაუმჯობესებას მოხმარების გარკვეული ღირებულება გააჩნია თქვენი მეზობლებისთვის. ვინაიდან სახეზეა ყველანაირი სარგებელი, აღმოჩნდება, რომ ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებელი უფრო დიდია, ვიდრე თქვენი ზღვრული კერძო სარგებელი.



ნახ. 2.2. მომგებიანი მოხმარების გარე ეფექტი

E წერტილით აღნიშნულ თავისუფალი ბაზრის წონასწორობასთან შედარებით, გაუმჯობესების სოციალურად ეფექტიანი რაოდენობაა Q' . წერტილთან E' ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებელი და ზღვრული საზოგადოებრივი დანახარჯები ერთმანეთს უთანაბრდება ($MSB = MSC$).

თავისუფალი ბაზრის წონასწორობა გაუმჯობესებას იწვევს მცირე სიდიდით. საზოგადოებას შეუძლია მიაღწიოს $E'E$ სამკუთხედს ნახაზზე 2.2, რაც განსაზღვრავდა საზოგადოებრივი სარგებლის მეტობას საზოგადოებრივ დანახარჯებთან შედარებით მოცულობის Q -დან Q' -მდე გაზრდით. ალტერნატიულად ეს სამკუთხედი ასახავს საბაზრო ფიასკოს თანმხლებ საზოგადოებრივ დანახარჯსაც, რომელიც თავისუფალი ბაზრის წონასწორობას უბიძგებს სოციალურად არაეფექტიან განთავსებამდე.

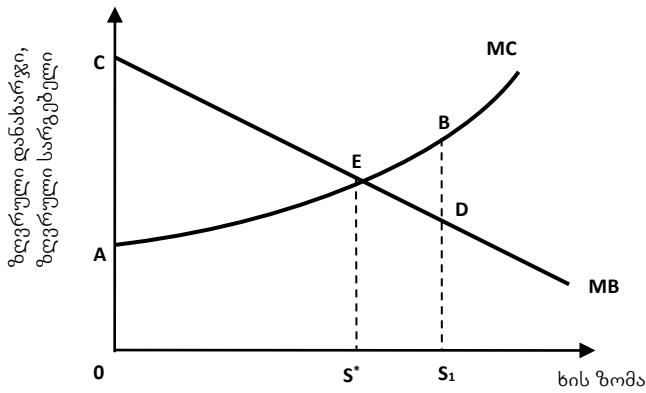
საკუთრების უფლებები და გარე ეფექტები

დავუშვათ, მეზობლის ბალიდან გადმოხრილი ხე თქვენს ბინას აბნელებს. ეს მოხმარების საზიანო¹ (უარყოფითი) გარე ეფექტია. თუ კანონით გათვალისწინებულია ყოველგვარი ზარალის ანაზღაურება, მეზობელმა ან უნდა გადაგიხადოთ გარკვეული თანხა ან მოჭრას ხე. რისი გაკეთება უფრო მნიშვნელოვანია მეზობლისთვის და ამით რა კომპანიასაციას მიიღებთ თქვენ?

თქვენს მეზობელს ენანება ხის მოჭრა და სურს იცოდეს რამდენის გადახდა მოუწევს თუ მას დატოვებს. ნახაზზე 2.3 მოცემულია ზღვრული სარგებელი (MB), რომელსაც თქვენი მეზობელი აიღებს ხის ზომის ბოლო სანტიმეტრიდან და MC ზღვრული დანახარჯი, რომელსაც თქვენ მიიღებთ ხის ზომის ბოლო სანტიმეტრიდან. ხის ახლანდელი S_1 ზომის შემთხვევაში მთლიანი დანახარჯი თქვენთვის იქნება $OABS_1$ არე. თქვენ უბრალოდ იღებთ ხის ზომის პირველი სანტიმეტრის ზღვრულ დანახარჯს OA , შემდეგ ამატებთ მეორე სანტიმეტრის ზღვრულ დანახარჯს და ა.შ., ვიდრე არ მიაღწევთ არსებულ S_1 ზომას. $OABS_1$ მოცულობა არის ის ოდენობა, რასაც ითხოვთ კომპენსაციისთვის, თუ ხის ზომა იქნება S_1 .

აღსანიშნავია, რომ S_1 ზომის შემთხვევაში ბოლო სანტიმეტრის ზღვრული სარგებელი ნაკლებია, ვიდრე ზღვრული დანახარჯი თქვენთვის, რომელიც ასევე არის, ამ ხის სიმაღლის ბოლო სანტიმეტრის საკომპენსაციოდ თქვენთვის გადასახდელი თანხა. თქვენი მეზობლისთვის არ ღირს, ჰქონდეს ასეთი მაღალი ხე, მაგრამ არც ხის მთლიანად მოჭრა უნდა. პირველ სანტიმეტრს ხომ უფრო მაღალი სარგებელი მოაქვს თქვენი მეზობლისთვის, ვიდრე ის თანხა, რომელსაც ითხოვთ კომპენსაციისთვის, რითაც თქვენთვის დაიფარება ხის პირველი სანტიმეტრის ზღვრული დანახარჯი. დაბალი ხე ძალიან არ დაჩრდილავს თქვენს ფანჯრებს, მეზობელ ბაღს კი გააღამაზებს, ამიტომ ის აირჩევს, გადაჭრას ხე გარკვეულ სიმაღლემდე (S^* ზომა).

¹ თემის მომზადებისას გამოყენებული ლიტერატურის ქართულენოვან თარგმანში დაშვებული ტერმინოლოგიური შეცდომები გასწორებულია შემდგენელის ასოც. პროფ. ინეზა გაგნიძის მიერ.



ნახ. 2.3. გარე ეფექტის ოპტიმალური რაოდენობა

ეფექტიანი განაწილებისას ანუ ხის S^* ზომის პირობებში ზღვრული სარგებელი თქვენი მეზობლისთვის თქვენი ზღვრული დანახარჯის ტოლია. თუ მეზობელი S^* ზომაზე მეტ სიმაღლეზე დატოვებს ხეს, მაშინ, ზღვრული დანახარჯი (და კომპენსაცია) ჭარბობს ზღვრულ სარგებელს. თუ S^* ზომის ქვემოთ ჩამოდის, იხდის ზღვრულ კომპენსაციას, რომელიც ზღვრულ მოგებაზე ნაკლებია. S^* ეფექტიანი ზომის პირობებში თქვენი მთლიანი დანახარჯი $OAES^*$ ოთხუთხედის ფართობს ემთხვევა და ეს ის კომპენსაციაა, რომელსაც გადაიხდის მეზობელი.

აშკარაა, რომ მაღალი ხე მოგებაა ერთი მხარისთვის, მაგრამ ზარალი – მეორისთვის, ამიტომ ხის ეფექტიანი ზომა და გარე ეფექტის ოპტიმალური რაოდენობა არ იქნება ნულის ტოლი. მეტიც – ეს ხდება იქ, სადაც ზღვრული მოგება ზღვრული დანახარჯის ტოლია.

საკუთრების უფლება. ამ შემთხვევაში თქვენი კანონიერი უფლება – აგინაზღაურდეთ თქვენი ბალისა და სინათლის დაჩრდილვისთვის – მუღავნდება ორი გზით: პირველი, საკუთრების უფლებები ავლენენ, ვინ ვის უნაზღაურებს. მეორე, მათ აქვთ გამანაზილებელი მნიშვნელობაც. ვთქვათ, არ არსებობს კანონი, რომელიც ზარალისთვის საზღაურს ითხოვს. ნუთუ არაფერს იღონებდით და ნებას არ მისცემდით, მეზობლის ხე გაზრდილიყო S_1 სიმაღლემდე, რომელიც გარკვეულ დანახარჯებად დაგიჯდებოდა? ცხადია არა. თქვენს მეზობელს შესთავაზებდით ხე მოეჭრა და აუნაზღაურებდით მისი ზღვრული მოგების დანაკარგს. თქვენთვის უმჯობესი იქნებოდა ხე მოჭრილიყო S^* ზომამდე, მაგრამ მეტად არა.

საკუთრების უფლებების მიხედვით განისაზღვრება, ვინ ვის უნდა აუნაზღაუროს. მაგრამ ეს გავლენას არ ახდენს იმ ოდენობაზე, რომელსაც გარიგება ადგენს. გადახდის შედეგად ნაპოვნი უნდა იყოს ის წერტილი, რომლის დროსაც ერთ-ერთი თქვენგანის ზღვრული სარგებელი უტოლდება მეორის ზღვრულ დანახარჯს.

საკუთრების უფლებები განსაზღვრავს – ვინ ვის აუნაზღაურებს – მაგრამ სოციალურად ეფექტიანი განაწილების მნიშვნელობაც გააჩნიათ. ისინი ანესებენ „არარსებულ ბაზრებს“ (*Missing Market*) გარე ეფექტისთვის. ბაზარი უზრუნველყოფს ფასის ტოლობას ზღვრულ სარგებელსა და ზღვრულ დანახარჯთან და აქედან გამომდინარე ბოლო ორის – სარგებლისა და დანახარჯის გათანაბრებას.

ზოგჯერ ეკონომისტები ამბობენ, რომ საკუთრების უფლებები გარე ეფექტის „გათავისების“ საშუალებაა. თუ ადამიანები რაიმესთვის იხდიან, მხედველობაში იღებენ მის შედეგებს კერძო გადაწყვეტილებათა მიღების დროს. ასეთ შემთხვევაში ადგილი აღარ ექნება ბაზრის ფიასკოს. მაგრამ რატომ რჩება პრობლემად ისეთი გარე ეფექტები, როგორებიცაა გარემოს გადატვირთვა და დაბინძურება? რატომ არ ქმნიან კერძო პირები „არარსებულ ბაზრებს“ მოსყიდვების ან კომპენსაციის სისტემის მეშვეობით?

ასეთი ბაზრის შექმნა, სავარაუდოდ, ორი მიზეზის გამოა რთული:

1. ბაზრის ორგანიზების დანახარჯები თუ ქარხნის მიღი კვამლს შემოგარენში აფრქვევს ათასობით ბალზე, თითოეულმა საოჯახო მეურნეობამ შეიძლება ვერც შეძლოს 1 გირვანქა სტერლინ-

- გის შეგროვება საიმისოდ, რომ გადასცეს ქარხანას საწარმოო გამონაბოლქვის საზოგადოებრივად ეფექტიან დონემდე დასაყვანად;
2. არსებობს „ფრი რაიდერების“ (უბილეთო მგზავრების) პრობლემა. ვთქვათ, სამეზობლოში ვინმემ ითავა 5000 ოჯახისგან თანხის შეგროვება ქარხნისთვის გადასაცემად გამონაბოლქვის შესამცირებლად. თუ ერთი მეზობელი არ გაიღებს თანხას და სხვები გადაიხდიან, მაშინ ის ვინც თანხას არ გადაიხდის არის „ფრი რაიდერი“ (Free – rider), ვინაიდან ის ისარგებლებს სუფთა ჰაერით თანხის გაღების გარეშე ანუ სხვების ხარჯზე. იმ შემთხვევაში, თუ სხვებიც ამ ერთი გამონაკლისის მსგავსად არ გადაიხდიდნენ თანხას, მაშინ პრობლემა მოუგვარებელი დარჩებოდა და გამონაბოლქვის მავნე გავლენა გაძლიერდებოდა.

სხვა არარსებული ბაზრები: დრო და რისკი

წონასწორობა თავისუფალ ბაზარზე მიუღწეველია იმის გამო, რომ გარე ეფექტს არ აქვს ბაზარი ან ფასი. ადამიანები არ ითვალისწინებენ მათი ქმედების იმ დანახარჯებსა და სარგებელს, რომლებსაც სხვებს ახვევენ თავს. გარე ეფექტებისთვის ბაზრისგან დამოუკიდებლად საფასო სისტემა ვერ გაათანასწორებს ამ გარე ეფექტის ზღვრულ დანახარჯსა და ზღვრულ სარგებელს.

აწყვეტ და მომავალი ერთმანეთთანაა დაკავშირებული. ადამიანები აგროვებენ დანაზოგს, თავს იკავებებენ მოხმარებისგან დღეს, რათა უფრო მეტი მოიხმარონ ხვალ. ანალოგიურად იქცევიან ფირმებიც. როგორ უნდა დაგეგმოს საზოგადოებამ მომავალში საწარმოებელი და მოსახმარი პროდუქტის რაოდენობა დღეს? სასურველია თითოეული გეგმის განსაზღვრა ისე, რომ პროდუქტის საზოგადოებრივი ზღვრული დანახარჯი ტოლი იყოს, მომავალში მისაღები საზოგადოებრივი ზღვრული სარგებლის.

ვადიანი გარიგების ბაზრის ძირითადი იდეა იმაში მდგომარეობს, რომ მყიდველები და გამყიდველები დებენ კონტრაქტს მომავალში მისაწოდებელ პროდუქტზე, დღეს შეთანხმებული ფასით. დავუშვათ, 2010 წელს იყო სპილენძის მიწოდების ვადიანი გარიგების ბაზარი. მომხმარებლები ხელშეკრულებაში სპილენძის ზღვრული სარგებლის სიდიდეს (ფიქსირებულს 2010 წელს), გაუთანაბრებდნენ ვადიანი გარიგების ფასს, ხოლო მეწარმეები იმავე მონაცემს გაუტოლებდნენ 2010 წლისთვის წარმოებული სპილენძის ზღვრულ ეკონომიკურ დანახარჯს.

საზოგადოდ, ვადიანი გარიგების ბაზრები შეზღუდული რაოდენობითაა. ოქროთი ვაჭრობა შესაძლებელია დაწყებული იქნას ერთი წლით ადრე, მაგრამ არა ავტომანქანებითა და სარეცხი მანქანებით, ვინაიდან არავინ იცის ამ მანქანების შემდეგი წლის მოდელის მახასიათებლები, შეუძლებელია დაიდოს ლეგალურად დამავავალდებულებელი კონტრაქტები, რომლებიც ამოქმედდება პროდუქტის მიწოდების დროს. ამ ვადიანი გარიგების ბაზრების გარე საფასო სისტემა ვერ უზრუნველყოფს დაგეგმილი სამომავლო პროდუქტის ზღვრულ დანახარჯსა და ზღვრულ სარგებელს.

არსებობს ასევე, პირობითი ანუ სადაზღვევო ბაზრები (Contingent or Insurance Markets) რისკის დროს. საზოგადოდ, ადამიანებს არ უყვართ რისკი, რაც ძვირად უჯდება ინდივიდებს იმის გამო, რომ იგი ამცირებს მათ სარგებლიანობას.

სადაზღვევო ბაზრები იმის საშუალებას იძლევა, რომ რისკს გასწევდა ისიც, ვისაც ის არ უყვარს, ან ვინც მზად არის გაბედოს ასეთი რამ გარკვეული ფასის სანაცვლოდ. წონასწორული ფასი ან სადაზღვევო პრემია გაუტოლდებოდა რისკის მატარებლის ზღვრულ დანახარჯსა და ზღვრულ სარგებელს. საფასო სისტემა საზოგადოებრივად სარისკო მოქმედებების ზღვრულ დანახარჯსა და ზღვრულ სარგებელს გაუთანაბრდებოდა.

არასასურველი არჩევანისა და მორალური რისკის პრობლემები ამუხრუჭებენ კერძო სადაზღვევო ბაზრების ორგანიზებას. თუ ზოგი სარისკო აქტივობის დაზღვევა რაიმე ფასად შეუძლებელია, საფასო სისტემა ინდივიდებს ვერ მიიყვანს ისეთ განთავსებამდე, სადაც საზოგადოებრივი დანახარჯი და სარგებელი ტოლი იქნება.

სამომავლო პროდუქტი და სარისკო პროდუქტი საერთო მოხმარების საგნებია არარსებული ბაზრებით. გარე ეფექტების მსგავსად ისინი ქმნიან საბაზრო ფინანსობას. თავისუფალი ბაზრის წონასწორობა

საზოგადოდ ეფექტური ვერ იქნება. ერთი პრობლემა, რომელიც ამუხრუჭებს ვადიანი გარიგებისა და პირობითი ბაზრების განვითარებას, არის ინფორმაცია. მაგალითად, პრობლემაა სადაზღვევო პოლისების შემძენთა შესახებ საჭირო ინფორმაციის მოძიება, ასეთი ინფორმაცია ხშირად სადაზღვევო კომპანიებს აყენებს მორალური საფრთხისა და არასასურველის არჩევანის პრობლემის წინაშე.

გარე ეფექტურის გამოსახვა - მწეველები და არამწეველები. წარმოვიდგინოთ ერთ ოთახში მცხოვრები ორი ადამიანი, *A* და *B*, რომელთაც გააჩნიათ უპირატესობები „მოწევისა“ და „ფულის“ მიმართ. დავუშვათ, რომ ორივე მომხმარებელს უყვარს ფული, მაგრამ *A*-ს უყვარს მოწევა, *B*-ს კი – სუფთა ჰაერი.

ამ ორი მომხმარებლის სამომხმარებლო შესაძლებლობები შეგვიძლია ავსახოთ ეჯვორტის კოლოფში. ჰორიზონტალური ღერძის სიგრძე გვაძლევს ორივე მომხმარებლის საკუთრებაში მყოფი თანხის საერთო რაოდენობას, ხოლო ვერტიკალური ღერძი – თამბაქოს კვამლის საერთო რაოდენობას, რომელიც შეიძლება წარმოიქმნას. *A* აგენტის უპირატესობები იზრდება თანხისა და კვამლის მიმართ, ხოლო *B* აგენტის უპირატესობები იზრდება ფულისა და სუფთა ჰაერის – კვამლის არარსებობის – მიმართ. თამბაქოს კვამლის რაოდენობა გავზომოთ სკალაზე 0-დან 1-მდე, სადაც 0 თამბაქოს კვამლის სრულ არარსებობას შეესაბამება, 1 კი – კვამლით გაუდენთილ ოთახს.

ასეთი მდგომარეობა გვაძლევს ნახაზზე 2.4 მოყვანილ დიაგრამას. შევნიშნოთ, რომ ეს ნახაზი ძალიან წააგავს ეჯვორტის კოლოფს, მაგრამ აქ მისი ინტერპრეტაცია სრულიად განსხვავებულია. კვამლის რაოდენობა კარგი პროდუქტია *A*-სთვის და ცუდი პროდუქტია *B*-სთვის. ასე რომ, *A*-ს მიერ კვამლის მოხმარების შემცირებას შეესაბამება *B*-ს მოძრაობა უფრო უპირატესი პოზიციისკენ. აუცილებლად უნდა აღვნიშნოთ განსხვავება ჰორიზონტალურ და ვერტიკალურ ღერძებზე ათვლის მექანიზმთა შორის. *A*-ს თანხა აითვლება ჰორიზონტალურად ზედა მარჯვენა კუთხიდან. მაგრამ კვამლის საერთო რაოდენობა აითვლება ვერტიკალურად, სანუისი წერტილი ქვედა მარცხენა კუთხეშია. ეს განსხვავება ჩნდება იმიტომ, რომ თანხის რაოდენობა შეიძლება განაწილდეს ორ მომხმარებელს შორის და შესაბამისად, დასათვლელი გვექნება ყოველთვის ორი თანხა, მაგრამ კვამლის რაოდენობა, რომელიც ორივემ უნდა მოიხმაროს, ერთადერთია.

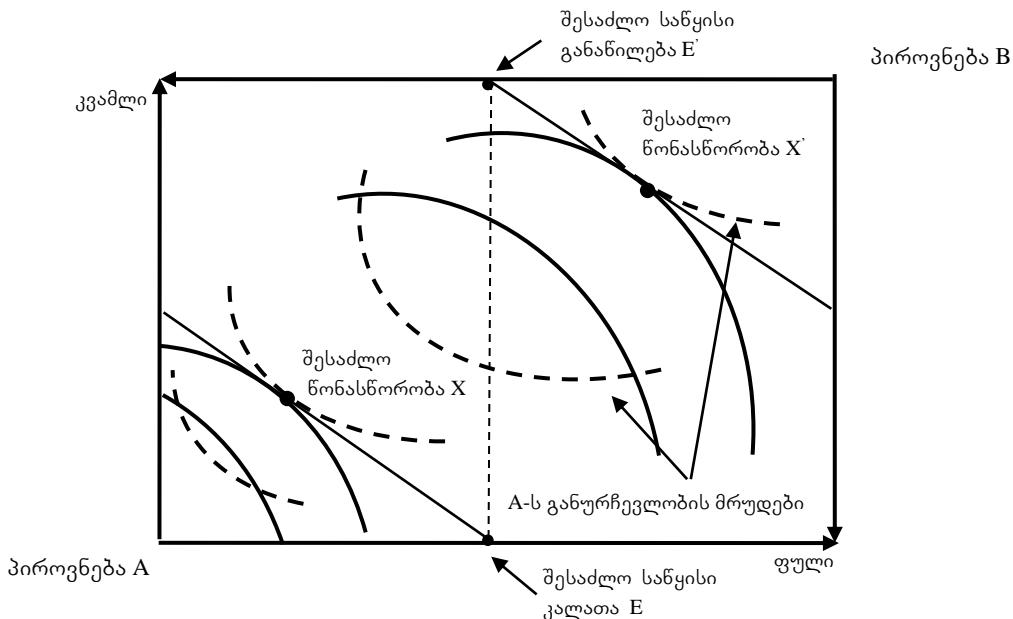
ჩვეულებრივ ეჯვორტის მართვულებელში *B*-ს ეკონომიკური მდგომარეობა უმჯობესდება, როდესაც *A* ამცირებს მე-2 პროდუქტის მოხმარებას – მაგრამ ეს ხდება იმიტომ, რომ ამ შემთხვევაში *B*-ს ეძლევა მე-2 პროდუქტის მოხმარების გაზრდის შესაძლებლობა. ნახაზზე 2.4 ილუსტრირებულ ეჯვორტის მართვულებელშიც *B*-ს მდგომარეობა უმჯობესდება, როდესაც *A* ამცირებს მე-2 პროდუქტის (კვამლის) მოხმარებას, მაგრამ ამისი მიზეზი ამჯერად სულ სხვაა. ამ მაგალითში *B*-ს მდგომარეობა უმჯობესდება *A*-ს მიერ კვამლის მოხმარების შემცირებასთან ერთად, ვინაიდან ორივე აგენტი იძულებულია მოიხმაროს კვამლის ერთი და იგივე რაოდენობა, კვამლი კი ცუდი პროდუქტია *B* აგენტისთვის.

ჩვენ ვნახეთ ერთ ოთახში მცხოვრები ორი ადამიანის სამომხმარებლო შესაძლებლობები და მათი უპირატესობები. რა შეიძლება ითქვას მათი სანუისი კალათების შესახებ? დავუშვათ, ორივეს აქვს ფულის ერთიდაგივე რაოდენობა 100\$, ასე რომ მათი კალათები ნახაზზე 2.4 ნაჩვენებ ვერტიკალურ წრფეზე მდებარეობს. მათი მდებარეობის ზუსტად განსაზღვრისთვის აუცილებელია სანუისი „კალათა“ განისაზღვროს შემადგენლობით – „კვამლი-სუფთა ჰაერი“.

ამ შეკითხვაზე პასუხი დამოკიდებულია მწეველთა და არამწეველთა უფლებებზე; შეიძლება *A*-ს ქონდეს უფლება რამდენიც უნდა იმდენი მოწილს, *B*-ს კი ჰქონდეს სუფთა ჰაერის უფლება, ან მომხმარებელთა უფლებები თამბაქოს კვამლზე და სუფთა ჰაერზე შეიძლება ამ ორ უკიდურესობას შორის იყოს.

თამბაქოს კვამლის სანუისი კალათა საკანონმდებლო სისტემაზეა დამოკიდებული. იგი დიდად არ განსხვავდება ჩვეულებრივი პროდუქტების სანუისი კალათისგან. ის, რომ *A*-ს 100\$ ღირებულების მქონე სანუისი კალათა აქვს, ნიშნავს რომ მას შეუძლია თვითონ მოიხმაროს ეს 100\$ ან ნებისმიერ სხვა ინდივიდს მიჰყიდოს. არსებობს საკუთრების ოფიციალური განსაზღვრება, რომელიც ამბობს, რომ პიროვ-

ნება „ფლობს“ 100\$-ს ან „აქვს უფლებები“ 100\$-ზე. ასევე, თუ პიროვნებას აქვს სუფთა ჰაერის მფლობელობის უფლება, ეს ნიშნავს, რომ მას შეუძლია მოიხმაროს სუფთა ჰაერი ან მიჰყიდოს მისი მფლობელობის უფლება ვინმე სხვას. ამ თვალსაზრისით, სუფთა ჰაერის მფლობელობის უფლება არ განსხვავდება 100\$-ის მფლობელობის უფლებისგან.



ნახ. 2.4. უპირატესობები კვამლისა და ფულის მიმართ

დავიწყოთ ისეთი სიტუაციის განხილვით, სადაც B პიროვნებას სუფთა ჰაერზე კანონიერი უფლებები აქვს. მაშინ ნახაზზე 2.4 საწყისი კალათა აღინიშნება E -თი. აქ A პიროვნებას აქვს $(100,0)$, B პიროვნებას – $(0,100)$. ეს ნიშნავს, რომ ორივეს აქვს $100\$ - 100\$$, ხოლო საწყისი კალათა – რაც იარსებებს ვაჭრობის არარსებობის დროს – არის სუფთა ჰაერი.

აქაც, როგორც გარე ეფექტების არარსებობის შემთხვევაში, არ არსებობს მიზეზი იმისა, რომ საწყისი კალათა პარეტო-ეფექტიანი იყოს. სუფთა ჰაერის საკუთრების უფლების ფლობის ერთ-ერთი ასპექტი ის გახლავთ, რომ შესაძლებელია ამ საკუთრების ნაწილის გაცვლა სხვა სასურველ საქონელზე – ამ შემთხვევაში, ფულზე. ადვილი შესაძლებელია, B -მ ამჯობინოს სუფთა ჰაერზე თავისი უფლებების ნაწილის გაცვლა გარკვეულ თანხაზე. ნახაზზე 2.4 X -ით აღნიშნული წერტილი ასეთი შემთხვევის მაგალითია.

როგორც ვიცით, პარეტო-ეფექტიანი განაწილება ისეთი განაწილებაა, რომლის დროსაც შეუძლებელია რომელიმე მომხმარებლის ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესება მეორის მდგომარეობის გაუარესების გარეშე. ასეთი განაწილება ხასიათდება ჩვენთვის კარგად ცნობილი მხების პირობით, რომლის თანახმად, თამბაქოს კვამლასა და ფულს შორის ჩანაცვლების ზღვრული ნორმა ორივე აგენტის-თვის ტოლი უნდა იყოს, როგორც ეს ნაჩვენებია ნახაზზე 2.4. ადვილი ნარმოსადგენია, რომ A და B ვაჭრობის შედეგად ასეთ პარეტო-ეფექტიან წერტილს მიაღწევენ. სინამდვილეში B -ს სრული უფლება აქვს სუფთა ჰაერზე, მაგრამ მას შეუძლია დათანხმდეს A -ს კვამლის გარკვეული რაოდენობის მოხმარებაზე.

რასაკვირველია, შესაძლებელია საკუთრებაზე სხვა სახის უფლებების არსებობაც. შეგვიძლია წარმოვიდგინოთ სისტემა, სადაც A -ს ექნებოდა სრული უფლება მოენია რამდენიც სურდა, B კი იძულებული იქნებოდა დაეყოლიებინა A კვამლის მოხმარების შემცირებაზე. ასეთი შემთხვევის შესაბამისი საწყისი კალათა ნახაზზე 2.4 E' -ითაა აღნიშნული. არც ეს განაწილება იქნებოდა პარეტო-ეფექტიანი,

ამიტომ ადვილი წარმოსადგენია, რომ ორივე აგენტი მიმართავს ვაჭრობას, რაც საბოლოოდ X' -ით აღნიშნულ წერტილამდე მიგვიყვანს.

როგორც X , ისე X' პარეტო-ეფექტიანი განაწილებებია. მხოლოდ მათი შესაბამისი საწყისი განაწილებებია განსხვავებული. ცხადია, რომ A მწეველი უკეთესად გრძნობს თავს X' წერტილზე, ვიდრე X -ზე; ხოლო B არამნეველი უკეთესად გრძნობს თავს X წერტილში, ვიდრე X' წერტილში. განაწილების თვალსაზრისით ამ ორ წერტილს სხვადასხვა შედეგები აქვს, მაგრამ ეფექტიანობის თვალსაზრისით ორივე დამაკმაყოფილებელია.

სინამდვილეში არ არსებობს მიზეზი, რომლის გამოც ჩვენ უნდა შევიზღუდოთ ამ ორი ეფექტიანი წერტილით. როგორც ყოველთვის, აქაც იარსებებს კვამლისა და ფულის პარეტო-ეფექტიანი განაწილებების საკონტრაქტო მრუდი. თუ აგენტებს ორივე პროდუქტით ვაჭრობის უფლება აქვთ, საბოლოოდ ისინი ამ მრუდის ერთ-ერთ წერტილში მოხვდებიან. ზუსტი მდებარეობა დამოკიდებული იქნება კვამლისა და ფულის საკუთრების უფლებებზე, რომლებიც ამ აგენტებს აქვთ, და ვაჭრობის იმ მექანიზმზე, რომელსაც ისინი გამოიყენებენ.

ერთ-ერთი მექანიზმი, რომელიც მათ შეუძლიათ ვაჭრობისას გამოიყენონ, ფასის მექანიზმია. აქაც შეგვიძლია წარმოვიდგინოთ აუქციონისტი, რომელიც ასახელებს ფასებს და ეკითხება თითოეულ აგენტს, თუ რამდენის ყიდვა სურს მას ამა თუ იმ ფასით. თუ საწყისი განაწილებისას A -ს თამბაქოს კვამლის საკუთრების უფლება აქვს, მან შეიძლება ისურვოს ამ უფლების ნაწილი B -ს მიჰყიდოს. ანალოგიურად, თუ B ფლობს საკუთრების უფლებას სუფთა ჰაერზე, მას შეუძლია A -ს მიჰყიდოს თავისი სუფთა ჰაერის ნაწილი.

როდესაც აუქციონისტი ახერხებს ისეთი ფასების მოძებნას, სადაც მოთხოვნა და მიწოდება ერთმანეთის ტოლია, ყველაფერი კარვადაა. ხელთ გვაქვს პარეტო-ეფექტიანი შედეგი. თუ არსებობს თამბაქოს კვამლის ბაზარი, კონკურენციული წონასწორობა პარეტო-ეფექტიანი იქნება. უფრო მტკიც, კონკურენციული ფასები მოგვცემს ამ ორ პროდუქტს შორის ჩანაცვლების ზღვრულ ნორმას, ისევე როგორც სტანდარტულ შემთხვევაში.

ეს მსჯელობა წააგავს ეჯვორტის კოლოფის ჩვეულებრივ ანალიზს, მაგრამ მისი ჩარჩოები ცოტათი განსხვავებულია. თუ გვაქვს ცალსახად განსაზღვრული საკუთრების უფლებები პროდუქტზე, რომელიც გარე ეფექტს ემორჩილება – იმისგან დამოუკიდებლად, თუ ვინ ფლობს ამ უფლებებს – აგენტებს შეუძლიათ ვაჭრობის საშუალებით საწყისი განაწილებიდან პარეტო-ეფექტიან განაწილებამდე გადაინაცვლონ. თუ გვსურს გარე ეფექტის პირობებში ჩანაცვლების ზღვრულ ნორმას, ისევე გამოიყენება სტანდარტულ შემთხვევაში.

პრობლემა ჩნდება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როდესაც საკუთრების უფლებები არ არის ცხადად განსაზღვრული. თუ A თვლის, რომ მას აქვს თამბაქოს კვამლზე სრული უფლება, B კი ფიქრობს, რომ მას აქვს სუფთა ჰაერზე სრული უფლება, მდგომარეობა რთულია. გარე ეფექტებთან დაკავშირებული პრაქტიკული პრობლემები ძირითადად ჩნდება არაცხადად განსაზღვრული საკუთრების უფლებების გამო.

ჩემს მეზობელს შეუძლია იფიქროს, რომ სრული უფლება აქვს უკრას თავის საყვირზე დამის 3 საათზე, მე კი შემიძლია ვიფიქრო, რომ სინყნარეზე მაქვს სრული უფლება. შესაძლოა, ფირმას სწამს, რომ მას აქვს სრული უფლება დაბინძუროს ატმოსფერო, რომლითაც მე ვსუნთქავ, მაშინ, როცა ჩემი აზრით მას ამის უფლება არ აქვს.

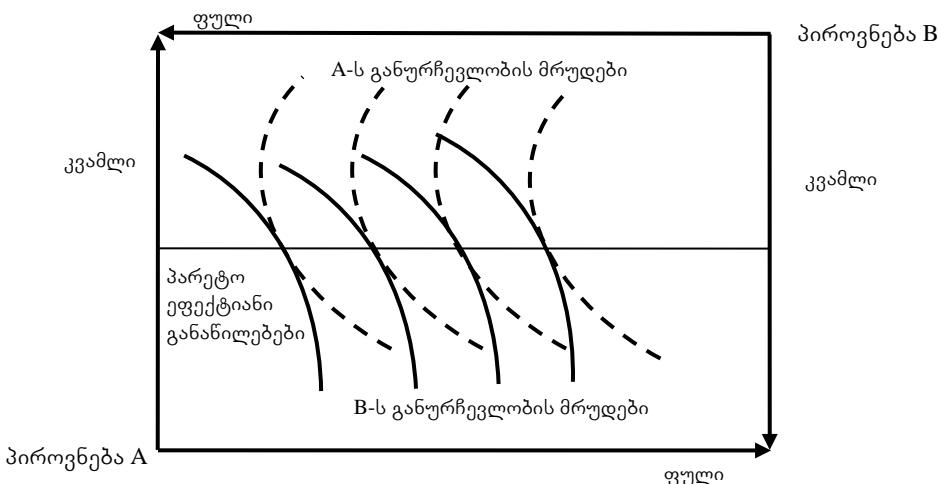
შემთხვევებს, როდესაც საკუთრების უფლებები არ არის ცხადად განსაზღვრული, მივყავართ გარე ეფექტების არაეფექტიან წარმოებასთან, რაც ნიშნავს, რომ იარსებებს ორივე მხარის ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესების გზები გარე ეფექტების წარმოების ცვლილების გზით. თუ უფლებები ცხადადა განსაზღვრული და არსებობს მექანიზმები, რომლებიც ადამიანთა შორის გარიგების საშუალებას იძლევა, მაშინ შეიძლება უფლებების გაყიდვა გარე ეფექტების წარმოების სანაცვლოდ, ისევე, როგორც შეიძლება ვაჭრობა ჩვეულებრივი პროდუქტის წარმოების და მოხმარების უფლებებით.

კვაზინრფივი უპირატესობები და ქოუზის თეორემა

ზემოთ აღვნიშნეთ, რომ თუ საკუთრების უფლებები მკაფიოდაა განსაზღვრული, აგენტებს შორის ვაჭრობა დასრულდება გარე ეფექტების ეფექტიანი გადანაწილებით. საზოგადოდ, გარე ეფექტების რაოდენობა, რომელიც წარმოიქნება ეფექტიანი გადაწყვეტისას, დამოკიდებული იქნება საკუთრების უფლებების სისტემაზე. ოთახის მეზობლების შემთხვევაში, კვამლის რაოდენობა დამოკიდებული იქნება იმაზე, თუ ვის აქვს საკუთრების უფლებები – მწეველს თუ არამნეველს.

მაგრამ არის ერთი განსაკუთრებული შემთხვევა, როცა გარე ეფექტების შედეგი არ არის დამოკიდებული საკუთრების უფლებათა სისტემაზე. თუ აგენტების უპირატესობები კვაზინრფივია, მაშინ თითოეულ ეფექტიან გადაწყვეტას გარეგანი ეფექტების ერთნაირი რაოდენობა უნდა ჰქონდეს.

ეს შემთხვევა ნაჩვენებია ნახაზზე 2.5 მწეველისა და არამნეველისთვის აგებული ეჯვორტის კოლოფის სახით.



ნახ. 2.5. კვაზინრფივი უპირატესობები და ქოუზის თეორემა

ვინაიდან განურჩევლობის მრუდები ერთმანეთის პორიზონტალურ ტრანსლაციებს წარმოადგენს, შეხების წერტილთა მდებარეობა – პარეტო-ეფექტიან განაწილებათა სიმრავლე – პორიზონტალური წრფე იქნება. ეს ნიშნავს, რომ კვამლის რაოდენობა ერთი და იგივეა თითოეული პარეტო-ეფექტიანი განაწილებისას. განსხვავება მხოლოდ აგენტების მფლობელობაში მყოფი დოლარების რაოდენობაშია სხვადასხვა განაწილებისთვის. შედეგი, რომლის მიხედვითაც გარე ეფექტში მონაწილე პროდუქტის ეფექტიანი რაოდენობა გარკვეულ პირობებში საკუთრების უფლებების განაწილებაზე დამოკიდებული არ არის, ზოგჯერ მოიხსენება ქოუზის თეორემის სახელწოდებით!

თუმცა, ხაზი უნდა გაესვას ამ პირობების განსაკუთრებულობას. კვაზინრფივი უპირატესობების შესახებ დაშვებიდან გამომდინარეობს, რომ მოთხოვნა იმ პროდუქტზე, რომელიც გარე ეფექტს იწვევს, არ არის დამოკიდებული შემოსავლის განაწილებაზე. ამგვარად, საწყისი კალათების გადანაწილება ვერ ახდენს გავლენას გარე ეფექტების ეფექტიან რაოდენობაზე. ხშირად ამას გამოხატავენ განცხადებით, რომ ქოუზის თეორემა სამრთლიანია, თუ არ არსებობს „შემოსავლის ეფექტები“.

ამ შემთხვევაში პარეტო-ეფექტიანი განაწილებები წარმოქმნის გარე ეფექტების ერთადერთ რაოდენობას. სხვადასხვა პარეტო-ეფექტიან განაწილებას შეესაბამება მომხმარებელთა კუთვნილი თანხის სხვადასხვა რაოდენობა; მაგრამ გარე ეფექტის რაოდენობა – კვამლის რაოდენობა – არ იქნება დამოკიდებული ქონების განაწილებაზე.

¹ რონალდ ქოუზი (Ronald Coase) – ჩიკაგოს სამათრთლის სკოლის უნივერსიტეტის პროფესორი. მის ცნობილ ნაშრომს „სოციალური დანახარჯების პრობლემა“ (The problem of Social Costs; The Journal of Law & Economics, 3 October 1960) მრავალი განსხვავებული ინტერპრეტაცია მოეცა. ზოგი ავტორის აზრით, ქოუზი მხოლოდ მას ამტკიცებს, რომ გარე ეფექტებით უდანასარჯები ვაჭრობას პარეტო-ეფექტიან შედეგებამდე მოვყავრთ, და არა მას, რომ ეს შედეგი იქნება დამოუკიდებული საკუთრების უფლებათა სისტემისგან. ამ ნაშრომისთვის ქოუზს 1991 წელს მიენიჭა ნობელის პრემია ეკონომიკაში.

მ0რ0თადი ტერმინები:

გარე ეფექტები
 ზღვრული საზოგადოებრივი სარგებელი
 ზღვრული საზოგადოებრივი დანახარჯი
 ვადიანი გარიგებები
 ზღვრული კერძო საწარმოო დანახარჯი

ზღვრული საზოგადოებრივი საწარმოო დანახარჯი
 კვაზინრფივი უპირატესობები
 ფრი რაიდერი
 პირობითი ბაზრები
 ქოუზის თეორემა

შეკითხვები გამორჩებისთვის:

1. ჩამოთვალეთ ბაზრის ფიასკოს წყაროები;
2. ახსენით და გრაფიკულად გამოსახეთ შეუსაბამობა კერძო და საზოგადოებრივ დანახარჯსა და სარგებელს შორის;
3. ახსენით და გრაფიკულად გამოსახეთ გარე ეფექტების ოპტიმალური რაოდენობა;
4. გარე ეფექტები გამოსახეთ ეჯვორტის კოლოფით;
5. ახსენით და გრაფიკულად გამოსახეთ კვაზინრფივი უპირატესობები და ქოუზის თეორემა.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ეკონომიკა – დ. ბეგი, ს. ფიშერი, რ. დორნბუში, თარგმანი ინგ., თბ. 1999 წ. გვ. 218-230.
2. ჰ. ლ. ვარიანი – მიკროეკონომიკა თანამედროვე მიდგომა, წიგნი 2, გამომც. დიოგენე 1998 წ., (Intermediate Microeconomics, A modern approach 1993, W. W. Norton & Company, inc.) გვ. 297-320.
3. Economics, Begg D., Fisher S., Dornbusch R., Third Edition, McGRAW-HILL BOOK COMPANY, UK, 1991, p. 267-271.