

აგრარული რისკების შეფასება და მათი დაძლევის სტრატეგიები

ნინო ნადიბაიძე

დოქტორანტი

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
nino.nadibaidze732@eab.tsu.edu.ge

სოფლის მეურნეობა, ზოგადად, მგრძნობიარეა ბუნებრივი კატასტროფებისადმი, რაც ნეგატიურად მოქმედებს სოფლის მეურნეობის განვითარებაზე. ფერმერებს, როგორც ღია ცის ქვეშ მწარმოებლებს, რისკებთან შეხება უძველესი დროიდან აქვთ. კლიმატის დაჩქარებული ცვლილებისა და სხვა რისკფაქტორების გარდა, ფერმერებს უწევთ გამკლავება ისეთ ახალ რისკებთანაც, რაც ბაზრების გაფართოების, ლიბერალიზაციისა და გლობალიზაციის გამო წარმოიქმნება. ყოველივე ეს ჩვენს ყოველდღიურობაში თანდათანობით რთულდება: გამონვევები აგრარული რისკის მენეჯმენტის მიმართ ბოლო პერიოდში საგრძნობლად გაიზარდა და მომავალში სტაბილურ გამონვევად მოგვევლინება. სტატიაში აგრარული რისკის მენეჯმენტი ერთიან, დინამიკურ პროცესადაა განხილული, სისტემატიზებულია ფერმის შიდა და გარე რისკები, სტრუქტურირებულია რისკმენეჯმენტის 4 მნიშვნელოვანი ეტაპი (იდენტიფიკაცია, შეფასება, მართვა, კონტროლი) და თითოეულ ეტაპზე განსახორციელებელი ქმედებები.

ნაშრომში, გამოვლენილი პირობების შესაბამისად, გაკეთებულია დასკვნები და შემოთავაზებულია რეკომენდაციები.

საკვანძო სიტყვები: აგრობიზნესი, აგრარული რისკები, რისკის მენეჯმენტი სოფლის მეურნეობა, კლიმატის ცვლილება.

JEL Codes: Q10, Q13, Q15.

შესავალი

სოფლის მეურნეობის რთულ ლანდშაფტში ფერმის ფუნქციონირების ეფექტიანობის გაუმჯობესება და რისკის მართვის ახალი ინსტრუმენტების შემუშავება გადამწყვეტ მნიშვნელობას იძენს სექტორის სიცოცხლისუნარიანობისა და მდგრადობისათვის. ტრადიციულ რისკებთან ერთად,

ფერმერებს გამონვევებს ისეთი რისკები უქმნით, რომლებიც კლიმატის ცვლილებებით, ბაზრების გაფართოების, ფასების სწრაფი ცვლილებებითა და გლობალიზაციის პროცესებითაა გამონვეული. მიმდინარე პანდემიით გამონვეულმა კრიზისმა აგრარული რისკის მენეჯმენტის ჰოლისტიკური მიდგომის მნიშვნელობა ცხადი გახადა. სტატიაში სისტემატიზებულია ფერმერის წინაშე არსებული რისკები და წარმოდგენილია მათი შეფასებისა და დაძლევის მექანიზმები. რისკები წარმოშობის მიხედვით 2 დიდ ჯგუფად - შიდა და გარე რისკებადაა დაყოფილი. შიდა რისკებს მიეკუთვნება პროდუქციის, წარმოების, პერსონალის, ფინანსური და ძირითადი საშუალებების რისკები, ხოლო ფერმერულ მეურნეობაზე მასზე დამოუკიდებლად გავლენას ახდენს პოლიტიკური, საბაზრო, ფასების და აგრობიზნესის სხვა რისკები. რისკების იდენტიფიკაცია რისკმენეჯმენტის პირველი ეტაპია, რომელსაც რისკების შეფასება, რისკების მართვისა და კონტროლის ეტაპები მოსდევს. პრაქტიკაში ეს ეტაპები არ წამოადგენს მკაცრად თანმიმდევრული პროცესის ნაწილებს, არამედ პროცესებს, რომლებიც მუდმივად ურთიერთდაკავშირებულია.

რისკების შეფასების მიზანია კომპანიის ინდივიდუალური რისკების მაქსიმალურად ზუსტი ასახვა, რათა შესაძლებელი იყოს რისკების მართვის შესაფერისი აქტივობის განხორციელება. ამისათვის მრავალი თვისებრივი და რაოდენობრივი მეთოდი არსებობს. რისკების ეკონომიკური მნიშვნელობა, რისკის მატრიცის გამოყენებით, შეიძლება შეფასდეს, სადაც რისკები მათი მოხდენის ალბათობითა და მიყენებული ზარალის ზომითაა გამოსახული, ხოლო მათ სამართავად შემდეგ ეტაპზე 4 განსხვავებული მეთოდი განხილული: რისკის თავიდან აცილება, რისკის შემცირება, რისკის გადაცემა და რისკის მიღება.

სტატიის ბოლოს, საქართველოში ფერმების გართულებული მდგომარეობის გამოსასწორებლად, სწორი რისკმენეჯმენტის როლია განხილული. მსოფლიოს განვითარებად და განვითარებულ ქვეყნებში დაგროვილი გამოცდილება რისკის მართვის ეფექტიანი მექანიზმების შესახებ ქართველი ფერმერებისთვისაც საინტერესო და სასარგებლო ინფორმაციაა.

პრობლემის აქტუალურობა

აგრარული რისკები ბოლო ათეული წლებია აქტუალური თემა გახდა სოფლის მეურნეობის პოლიტიკის დებატებში, განსაკუთრებული ყურადღება კი მიმდინარე Covid პანდემიის, ფასების ბოლოდროინდელი არასტაბილურობისა და კლიმატის ცვლილებებთან დაკავშირებული მზარდი შემფოთების ფონზე მიიქცია. ცხადი ხდება, რომ კლიმატის ცვლილებები დედამინის სხვადასხვა ნაწილში ადეკვატურ ცვლილებას გამოიწვევს ან/

და უკვე იწვევს. ეს კი იმოქმედებს სასოფლო-სამეურნეო კულტურათა მოსავლიანობაზე, გაზრდის ექსტრემალური ამინდის მოვლენების სიხშირეს და შესაძლოა წარმოების ზონების გადაადგილებაც კი გამოიწვიოს.

სოფლის მეურნეობა და მთლიანად აგრობიზნესი ყველგან და ყოველთვის ასოცირდება რისკებთან (Hambrusch et al., 2020). ბუნებრივი მოვლენები და სხვა ფაქტორები, როგორცაა ცხოველთა დაავადებები, ფასთა რყევები ან კვალიფიციური მუშახელის სიმცირე/არარსებობა დიდ გავლენას ახდენს როგორც ფერმერულ, ასევე სექტორულ დონეზე და ხელს უშლის (ხშირად შეუძლებელს ხდის) საქმიანობის წინასწარ დაგეგმვასა და შემოსავლების პროგნოზირებას.

კლიმატის ცვლილება და სხვა რისკები საქართველოს სოფლის მეურნეობის ერთ-ერთი მთავარი გამოწვევაა. თანდათან ცხადი ხდება, რომ გლობალური კლიმატის ცვლილება საქართველოზეც ისახება და იწვევს ექსტრემალური ამინდის მოვლენების სიხშირის გაზრდას, რაც საფრთხეს უქმნის მოსავლიანობას. ასე მოხდა ბოლო რამდენიმე წლის განმავლობაში, როდესაც აგროსექტორმა რამდენჯერმე უამინდობით სერიოზულად იზარალა. ამ პრობლემების გარდა, მოსალოდნელია, რომ მომავალში საქართველოს აგრარული რისკები გაიზრდება გაფართოების (DCFTA ევროპასთან, GSP ამერიკასა და იაპონიასთან და თავისუფალი ვაჭრობა თურქეთთან) ლიბერალიზაციისა და ბაზრების გლობალიზაციის გამო (ლაბაძე, 2015). ამის შედეგია ფასების არასტაბილური ზრდა სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის შესყიდვებისა და გაყიდვების ბაზრებზე, ადამიანისეული რისკები და ცხოველთა/მცენარეთა დაავადებების ზრდა.

ამასთან, სოფლის მეურნეობაში არსებული შოკების საკითხი უფრო ფართოა. აქ აუცილებელია მკაფიოდ განისაზღვროს ყველა შესაბამისი რისკი და გათვალისწინებულ იქნეს მათი შესაძლო გავლენა სოფლის მეურნეობასა და აგრობიზნესის რენტაბელობაზე. ჰოლისტიკური მიდგომა განსაკუთრებით აქტუალურია ამ კონტექსტით. ჩატარებული კვლევები მოწმობს, რომ ინდივიდუალური რისკის გარემო მნიშვნელოვნად განსხვავდება სექტორული ან საერთო რისკისგან და რომ ფერმერებს შესაძლებლობა აქვთ ისარგებლონ გარკვეული კორელაციებით მათი რისკის სამართავად (მაგ. არასრულყოფილი კორელაცია მოსავლიანობას შორის და უარყოფითი კორელაცია ფასსა და მოსავლიანობას შორის) (Kimura et al 2010, 8). წარმატებული ფერმერები იყენებენ ინფორმაციას ამ კორელაციების შესახებ, როდესაც იღებენ თავიანთი საქმიანობის პორტფელზე გადაწყვეტილებას, რათა გააუმჯობესონ ბიზნესის ან შინამეურნეობის ნეტორისკის პოზიციები.

საარსებო წყაროების უზრუნველსაყოფად, საქართველოში საოჯახო ფერმერული მეურნეობები მცირე და დანაწევრებულ მიწის ნაკვეთებზე არიან დამოკიდებულნი. მათ შეზღუდული აქვთ გასაღების ბაზრებზე ხე-

ლმისანვდომობა, ისევე როგორც ფინანსური რესურსები და პოტენციალი (ლაბაძე 2015, 40). ამასთან, ხშირად იგულისხმება, რომ ფერმერმა ზუსტად იცის თავისი რისკები და შეუძლია მათი სწორი შეფასება. ეს კი ზუსტად ისაა, რაც დღეს უფრო და უფრო რთულდება. სოფლის მეურნეობაში რისკის მართვის მოთხოვნები მნიშვნელოვნად გაიზარდა ბოლო პერიოდის განმავლობაში და მომავალშიც მუდმივ გამომწვევად დარჩება.

ამ სტატიის მიზანი, ერთი მხრივ, ფერმერული მეურნეობების წინაშე არსებული რისკების სისტემატიზაცია (შიდა და გარე რისკები), ხოლო მეორე მხრივ, სოფლის მეურნეობაში არსებული რისკის მენეჯმენტის, როგორც ერთიანი და დინამიური პროცესის მიმოხილვაა.

აგრარული რისკები და მათი კლასიფიკაცია

საფრთხე თუ რისკი?

ხშირად ერთმანეთში ირევა ტერმინები – „საფრთხე“ და „რისკი“ (Brown, 2021). საფრთხე არსებობს, როცა რაიმეს დამაზიანებელი ეფექტი შეიძლება ჰქონდეს. სტიქიური მოვლენები თავისთავად წარმოადგენს საფრთხეს, მაგრამ როდესაც ის კონკრეტულ ფერმერულ საქმიანობას/ფერმას შეეხება, ეს უკვე რისკია.

რისკი გამოხატავს იმ საფრთხის ალბათობას, რაც კონკრეტულ ობიექტზე ახდენს გავლენას. ამასთან, იგი სრულიად განსხვავებული ერთეულებით ფასდება: დროის დანაკარგი, ფულადი დანაკარგი, ემოციური დატვირთვა, მატერიალური ზარალი, ტკივილი და სხვ. (Wolke, 2008). მისი ყოველდღიური მნიშვნელობის სანინაალმდეგოდ, გადანყვეტილების მიღების თეორიაში ტერმინი „რისკი“ მხოლოდ ნეგატიური მოვლენების დროს არ გამოიყენება. პირიქით, ის საკმაოდ ნეიტრალურად აღწერს მოვლენებს, რომლებიც გარკვეული ალბათობით ხდება (Meyer et al. 2008, 23).

რისკის ქვეშ მყოფია ისეთი გადანყვეტილებები, რომლებიც გაურკვეველობის პირობებში მიიღება და ყველა შესაძლო მოვლენის მახასიათებელი ცნობილია. მათი მოხდენის ალბათობა ობიექტურად ან სუბიექტურად არის შეფასებული, მაგრამ შესაბამისი შემთხვევის დრო უცნობია. გაურკვეველი გადანყვეტილებები შეიძლება დაგეგმილზე უკეთესად ან უარესად განვითარდეს, ამიტომ ერთდროულად ყოველთვის არსებობს შესაძლებლობები და რისკები (Meyer et al., 2008).

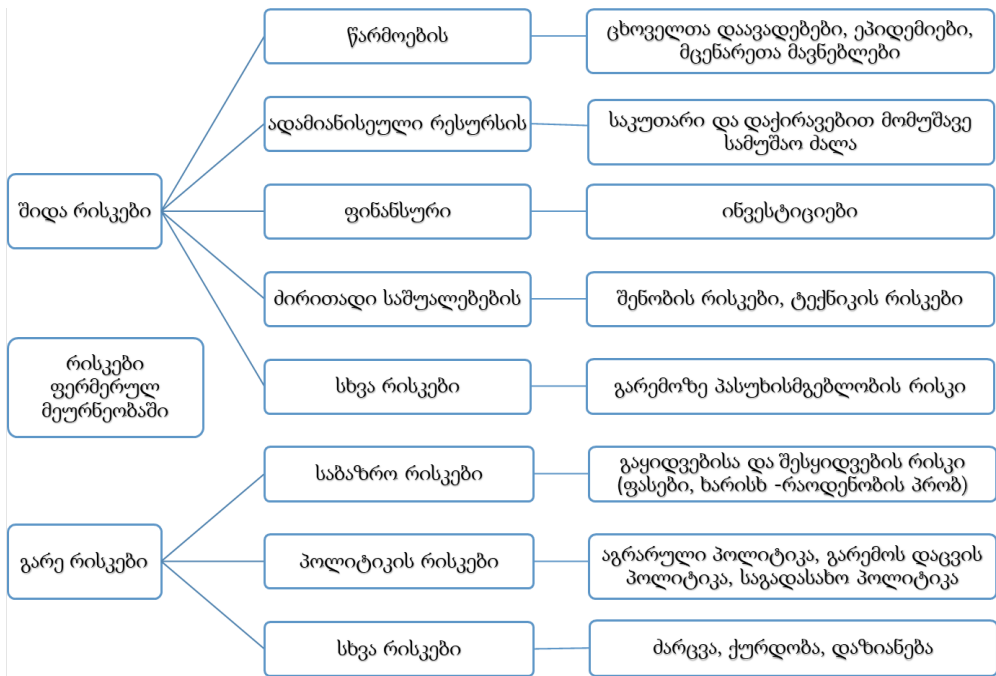
რისკის კონცეფციის განმარტების მსგავსად, მრავალი მიდგომაა ცნობილი სხვადასხვა სახის რისკის სისტემატიზაციისთვის. ასე მაგალითად, ხდება დაყოფა საბაზრო და ფინანსურ რისკებად (Mußhoff & Hirschauer, 2016). საბაზრო რისკები იყოფა ფასების, რაოდენობის, ქცევისა და პოლიტიკის ცვლილების რისკებად (Lehrner, 2002). ფერმერულ მეურნეობებში განასხვავებენ რისკების შიდა და გარე წყაროებს.

შესაბამისი ტიპის სისტემატიზაციისა და განსაკუთრებით შესაბამისი დელიმიტაციის კრიტერიუმებისთვის გადამწყვეტი ფაქტორი კვლევის საკითხია.

ნახაზი 1-ში წარმოდგენილია შიდა და გარე რისკების მიმოხილვა, რომელთა წინაშეც ფერმერული მეურნეობა შეიძლება დადგეს. გარე რისკები მოქმედებს მეურნეობებზე გარე გარემოდან, ისე, რომ მენარმეებს/ფერმერებს ძნელად შეუძლიათ გავლენა მოახდინონ ამ რისკების წარმოშობის ალბათობაზე. გარე რისკები მოიცავს საბაზრო, პოლიტიკურ და სხვა გარე რისკებს. შიდა რისკები ძირითადად წარმოიქმნება სასოფლო-სამეურნეო მეურნეობის შიგნით და მათი ნაწილობრივი კონტროლი შესაძლებელია შიდა ზომებით. შიდა რისკების ჯგუფში შედის წარმოების, შენობა-ნაგებობების, ფინანსური, ადამიანისეული რესურსის და სხვა რისკები. ინდივიდუალური რისკების ზუსტი კლასიფიკაცია და დელიმიტაცია ხშირად გართულებულია.

რისკები ფერმერულ მეურნეობაში

ნახაზი 1



წყარო: Lehrner 2002, 97

პროდუქციის წარმოების რისკები წარმოიქმნება, პირველ რიგში, მოსავლიანობისა და პროდუქციის გამოშვების შესახებ გაურკვევლობის

გამო (Berg 2005, 54). მემცენარეობაში ამინდთან დაკავშირებული და მოსავლიანობის რისკები (მოსავლის დანაკარგები, ხარისხის დაცემა ან მოსავლის აღების სირთულეები) - სარეველების, მავნებლებისა და სოკოვანი დაავადებების გავრცელების გამო, ისევე როგორც კულტურების თესვისა და მოვლის დროს დაშვებული შეცდომები, თავმოყრილია წარმოების რისკებში. ექსტრემალური ამინდის პირობები, როგორცაა სეტყვა, ქარიშხალი, წყალდიდობა, ყინვა და გვალვა, უდიდეს საშიშროებას წარმოადგენს, რადგან მათ შეიძლება ძალიან მცირე დროში გამოიწვიონ მოსავლის სერიოზული დანაკარგები. ცხოველური პროდუქციის წარმოებაში, პირველ რიგში, ცხოველთა დაავადებები და ეპიდემიები საფრთხეს უქმნის აგრობიზნესის წარმატებას. გარდა ამისა, რისკები შეიძლება წარმოიშვას ცხოველთა არასწორი მოვლა-შენახვის, დაუბალანსებელი კვების რაციონისა ან მენჯემენტის სხვა შეცდომების გამო (Schaper et al., 2008).

პერსონალის რისკები: სასოფლო-სამეურნეო წარმოებაში საქმიანობის მრავალფეროვნების გამო, იქ მომუშავე ადამიანები უბედური შემთხვევების მაღალი რისკის ქვეშ არიან. გარდა ამისა, სულ უფრო დიდ ყურადღებას იმსახურებს სამუშაოებთან დაკავშირებული პროფესიული ავადმყოფობა ან/და დაავადებები. პერსონალის კატეგორიას ასევე მიეკუთვნება კვალიფიციური თანამშრომლების მოძიება და აყვანა, მათი მოტივაცია და ხელმძღვანელობის რისკები. გარდა ამისა, საოჯახო ფერმერულ მეურნეობაზე სერიოზული გავლენა შეიძლება მოახდინოს ფერმერის პირად ცხოვრებაში მომხდარმა ცვლილებებმა, მაგ. ქორწინებამ ან განქორწინებამ. პირადმა რისკებმა შეიძლება შორსმიმავალი შედეგები გამოიწვიოს ფერმისათვის (Näther & Theuvsen 2012, 14).

ფინანსური რისკები: ბიზნესის საქმიანობის დაფინანსების გზები მრავალი ეკონომიკური სანარმოს მთავარი საზრუნავია. ამ მხრივ, სოფლის მეურნეობას ასევე ახასიათებს თავისებურებები. მრავალი სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოების ციკლი დიდხანს გრძელდება და ფერმერებმა უნდა გაითვალისწინონ ის ხარჯები, რის მიღებასაც მხოლოდ პროდუქტის ბაზარზე გასვლის შემდეგ შეძლებენ. ეს იწვევს ფულადი სახსრების მოძრაობის პოტენციურ პრობლემებს, რაც კიდევ უფრო მწვავედება სადაზღვევო მომსახურების განუვითარებლობის, კრედიტის სიძვირისა და სესხის აღების სირთულეებით (Jain & Parshad, 2012).

ამავე კატეგორიაში კლასიფიცირდება ინვესტიციებსა და მის დაფინანსებასთან დაკავშირებული რისკი. იმის გამო, რომ ინვესტირებული სახსრები ხშირად საშუალო ან გრძელვადიან პერსპექტივაში განიხილება, საინვესტიციო გადაწყვეტილებები განსაკუთრებულ რისკს ექვემდებარება. ეს უფრო მეტად სწრაფად მზარდ კომპანიებს ეხებათ, რომელთაც ასევე ხშირად აქვთ მზარდი კრედიტორული დავალიანების დონე. განსაკუთრებით ახლადდაარსებული და პერსპექტიული კომპანიები, მაღალი

დონის სასესხო კაპიტალითა და მაღალი საიჯარო წილით, განიცდიან ლიკვიდურობის რეზერვების სიმცირეს და ხშირად არ აქვთ რისკის ბუფერი (Weber et al. 2008, 11-15).

ძირითადი საშუალებების რისკები ეხება შენობებს, მანქანებსა და მოწყობილობებს, რაც საჭიროა სოფლის მეურნეობის საწარმოებში წარმოების შესანარჩუნებლად. საშიშროების პოტენციური მრავალფეროვნაა. რისკების გაჩენას არამხოლოდ პირდაპირი ხარჯები ახლავს თან მაგ. ხანძრის შედეგად რეკონსტრუქციისა და განახლების ხარჯები, არამედ შეიძლება გამოიწვიოს ბიზნესის დახურვა და მასთან დაკავშირებული შემოსავლის დაკარგვა (Lehrner, 2002).

საბაზრო და ფასების რისკები იზრდება სასოფლო-სამეურნეო ბაზრების მუდმივი ლიბერალიზაციის გამო, როგორც გაყიდვების, ასევე შესყიდვების მხრიდან. სოფლის მეურნეობის სეგმენტირებულ ბაზრებზე გავლენას ახდენს ძირითადად ადგილობრივი მიწოდების და მოთხოვნის პირობები, ხოლო გლობალურად ინტეგრირებულ ბაზრებზე მნიშვნელოვნად მოქმედებს წარმოების საერთაშორისო დინამიკა. ადგილობრივ ბაზრებზე ფასების რისკი ზოგჯერ შერბილებულია «ბუნებრივი ჰეჯირების» ეფექტით, რომლის დროსაც წლიური წარმოების ზრდა (შემცირება) გამოშვების ფასის შემცირების (გაზრდის) ტენდენციაა (თუმცა, ეს სულაც არ არის ფერმერების შემოსავლები). ინტეგრირებულ ბაზრებზე ფასების შემცირება ზოგადად არ არის დაკავშირებული ადგილობრივი მიწოდების პირობებთან და, შესაბამისად, საფასო შოკებმა შეიძლება უფრო მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინოს მწარმოებლებზე.

საბაზრო რისკის კიდევ ერთი სახეობა წარმოიქმნება პროდუქციის ბაზარზე გატანის პროცესში. მალფუჭებადი პროდუქტების სწორ ბაზარზე დროულად მიტანის შეუძლებლობამ შეიძლება ხელი შეუშალოს მწარმოებლების ძალისხმევას. ინფრასტრუქტურის და კარგად განვითარებული ბაზრების სიმცირე რისკის მნიშვნელოვან წყაროს წარმოადგენენ (Jain & Parshad, 2012). ამასთან, რაც უფრო სპეციალიზებულია მეურნეობა, მით უფრო მნიშვნელოვანია საბაზრო რისკები. ერთი მხრივ, სპეციალიზაცია იძლევა მასშტაბის ეკონომიის და ძირითადი საოპერაციო კომპეტენციების უკეთ გამოყენების საშუალებას (Hirschauer & Mußhoff, 2012), მეორე მხრივ კი, მაღალსპეციალიზებულ კომპანიებს ნაკლებად აქვთ შიდა რისკების დაბალანსების უნარი. ასე რომ ბაზრის არახელსაყრელი მოვლენებისას ლიკვიდურობის პრობლემები ხშირად აქ უფრო დიდი მოცულობით იჩენს თავს, ვიდრე შერეულ კომპანიებში.

პოლიტიკური რისკები პოლიტიკური გადაწყვეტილებების შედეგებია, რაც იწვევს ზოგადად აგრარული პოლიტიკის ან თუნდაც მისი ნაწილის, მაგ. განახლებადი ენერჯის წყაროების პოლიტიკის ცვლილებებს. პო-

ლიტიკური რისკები გამოწვეულია სამომავლო პოლიტიკური გადაწყვეტილებებისა და აღმასრულებელი ხელისუფლების მიერ ამ გადაწყვეტილებების შესრულების გაურკვევლობით. სოფლის მეურნეობის პოლიტიკის გარდა, მნიშვნელოვან როლს ასრულებს გარემოსდაცვითი, ცხოველთა მოვლის, საგადასახადო, სოციალური და საგარეო ვაჭრობის შესახებ გადაწყვეტილებები (Schaper et al., 2012).

ფერმერებისთვის გაურკვევლობის კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი წყარო ინსტიტუციური რისკებია, რაც წარმოიქმნება რეგულაციების მოულოდნელი ცვლილებებით და გავლენას ახდენს ფერმერების საქმიანობაზე. რეგულაციების, ფინანსური სერვისების, ფასის ან შემოსავლის სუბსიდიების ოდენობის ცვლილებებმა შეიძლება მნიშვნელოვნად შეცვალოს ფერმერის საქმიანობის რენტაბელობა. ეს განსაკუთრებით ეხება ექსპორტ/იმპორტის რეჟიმებს და დახმარების სპეციფიკურ სქემებს, მაგრამ ასევე მნიშვნელოვანია სანიტარული და ფიტოსანიტარული რეგულაციები, რამაც შეიძლება შეზღუდოს მწარმოებლების საქმიანობა ან/და გაზარდოს მათ ხარჯები.

სოფლის მეურნეობის ბიზნესის სხვა რისკები, მათ შორის, საოპერაციო და ეკოლოგიური პასუხისმგებლობის, პროდუქტის უვნებლობა/უსაფრთხოების მოთხოვნებისა და შესაძლო სამართლებრივი დავების შედეგად შეიძლება წარმოიშვას. გარდა ამისა, ინდივიდუალური რისკები, როგორცაა ძარცვა ან განზრახული ზიანის მიყენება რისკის ამავე კატეგორიას ეკუთვნის. პირველ რიგში, რისკის ქვეშაა შენობები და ნათესები, რომლებიც ფერმის უშუალო სიახლოვეს არაა. საპროტესტო მოქმედებები, მაგალითად, ცხოველთა უფლებების დამცველი აქტივისტების ან გენეტიკური ინჟინერიის მოწინააღმდეგეთა მიერ მოწყობილი აქციები, ასევე შეიძლება სხვა რისკებში ჩაითვალოს (Frentrup et al.2012, 7).

რისკის შეფასება და მათი დაძლევის მექანიზმები

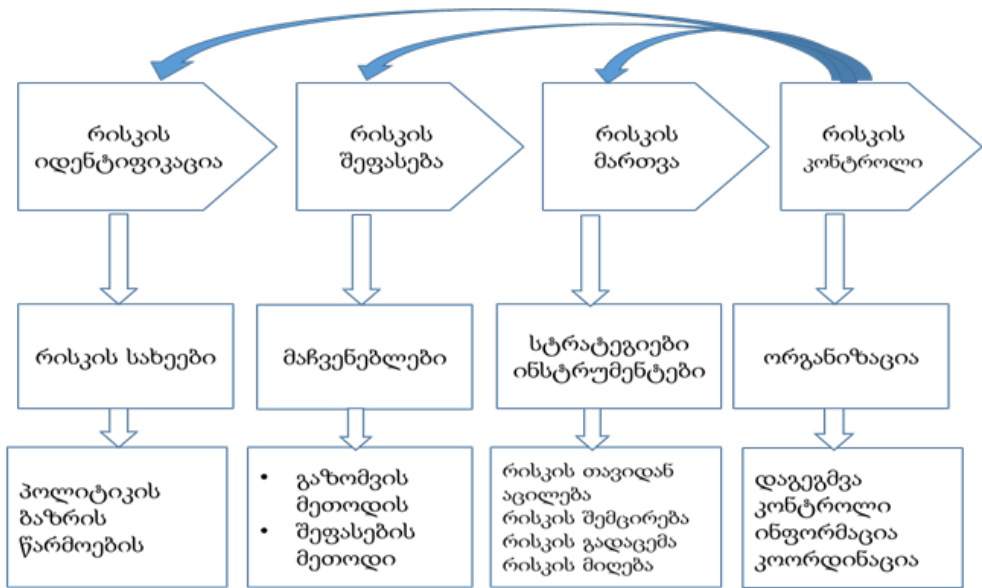
რისკის ტერმინის განმარტების და მისი მნიშვნელობის განსაზღვრის შემდეგ საჭიროა განვმარტოთ მასთან გამკლავების მექანიზმებიც, რასაც რისკის მენეჯმენტამდე მივყავართ. რისკის მენეჯმენტი გულისხმობს აღქმად სისტემას, რომელიც მოიცავს ყველა კორპორაციულ საქმიანობას და განსაზღვრული რისკის სტრატეგიის საფუძველზე განიხილავს სისტემურ და მუდმივ მიდგომას შემდეგი ელემენტებით: რისკების იდენტიფიკაცია, ანალიზი, შეფასება, კონტროლი, დოკუმენტაცია და კომუნიკაცია, ასევე ამ საქმიანობის მონიტორინგი. ზოგადად კი, რისკის მენეჯმენტი ემსახურება ფერმის საარსებო წყაროებით უზრუნველყოფასა და შემოსავლების სტაბილურობას. მნიშვნელოვანია აღინიშნოს, რომ რისკის მართვის მიზანი არ არის რისკების ძირეულად თავიდან აცილება, არამედ რისკების იდე-

ნტიფიცირება და შეფასება ისე, რომ შესაძლებელი იყოს გადაწყვეტილებების მიღება მასთან გამკლავების შესახებ (Laschewski & Pessier 2008, 96).

შესაბამისად, რისკის მართვა დინამიკური პროცესია და არა ერთჯერადი ქმედება. სქემა 2-ში ნაჩვენებია რისკის მართვის პროცესი, რაც ოთხ ეტაპს მოიცავს. რისკები პირველად უნდა გამოვლინდეს და შეფასდეს იმისთვის, რათა შესაძლებელი გახდეს მათი ეფექტიანად მართვა რისკის მენეჯმენტის ფარგლებში. ამას მოსდევს კონტროლი მიღებული ზომების ეფექტიანობის შესამოწმებლად.

რისკის მენეჯმენტის პროცესი სოფლის მეურნეობაში

ნახაზი 2



წყარო: Wolke 2008, 4.

რისკის იდენტიფიკაციის ეტაპი საერთო პროცესის დასაწყისია. ყველა დანარჩენი პროცესი მას ემყარება. ეს მას განსაკუთრებულ მნიშვნელობას ანიჭებს, რადგან არსებული რისკების არასაკმარისი აღრიცხვა ყველა შემდგომ ნაბიჯს აფერხებს. ამის მიუხედავად, რისკის სრულმასშტაბიან იდენტიფიკაციას, როგორც წესი, თან ახლავს რამდენიმე სირთულე (Keller, 2010, 36). ასევე, უნდა აღინიშნოს ის ფაქტი, რომ ეს პროცესი ყველაზე მძაფრად განიცდის სუბიექტურ აღქმას.

რისკის შეფასება: ამ ეტაპის მიზანია კომპანიის ინდივიდუალური რისკების მაქსიმალურად ზუსტი ასახვა, რათა შესაძლებელი იყოს რისკების მართვის შესაფერისი ზომების განხორციელება. ამისათვის მრავალი

თვისებრივი და რაოდენობრივი მეთოდი არსებობს, ვერბალური აღწერილობით დაწყებული ვრცელ მათემატიკური გამოთვლებამდე. ხარისხობრივ მეთოდებთან შედარებით, რისკის შეფასების რაოდენობრივი მეთოდები უფრო რთულია, რის გამოც მეურნეობების პრაქტიკაში უფრო მეტად თვისებრივი მეთოდები გამოიყენება. გასათვალისწინებელია, რომ ეს უკანასკნელი წარმოადგენს რა გამოვლენილი რისკების შესაბამისობის პირველ, სისტემურ მიმოხილვას, შეიძლება აჩვენოს ობიექტურობისა და შედეგების დაბალი ხარისხი. რისკის ანალიზმა (რისკის იდენტიფიკაცია და რისკის შეფასება) უნდა გაითვალისწინოს ყველა შესაბამისი რისკის საერთო ეფექტი, რადგან ერთი და იმავე რისკის ფაქტორებს შეიძლება განსხვავებული ეფექტი ჰქონდეს სიტუაციიდან გამომდინარე (Hambrusch et al. 2020, 63) და არ მოითხოვდეს ერთი და იმავე რისკის მართვის სტრატეგიის გამოყენებას. პირველ ეტაპზე ფერმის მენეჯერებმა უნდა განახორციელონ რისკების შეფასება ფერმის საოპერაციო პროცესებისა და სტრუქტურის გათვალისწინებით, ხოლო შემდეგ ეტაპზე ამ გზით გამოვლენილი რისკები ორი მაჩვენებლით შეაფასონ:

1. მოხდენის ალბათობა - რამდენად სავარაუდოა კონკრეტული რისკი, მაგ., ფერმის შენობის ხანძარი ან ცხოველთა დაავადებები? შეფასება შეიძლება შკალაზე განხორციელდეს, სადაც 1 = “ძალიან ნაკლებად სავარაუდო”, 10 = “ძალიან სავარაუდო” ან სიტყვიერად გამოსახოს როგორც “ხშირად”, “ზოგჯერ”, “წარმოსადგენია”, “ნაკლებად სავარაუდოა” “წარმოუდგენელი”. თუ შესაბამისი მონაცემები, მაგ., ამინდის გრძელვადიანი მონაცემები ხელმისაწვდომია, რისკის დადგომის ალბათობა შედარებით ზუსტად შეიძლება განისაზღვროს, თუმცა, ხშირად რისკის დადგომის ალბათობის შეფასება ემპირიული მონაცემების ან შესაბამისი ჩანაწერების სიმცირის გამო სუბიექტურად ხდება.

2. ზარალის ზომა - რა ეკონომიკური ზარალია მოსალოდნელი გარკვეული რისკის დადგომის შემთხვევაში? - ამისთვის შეიძლება გამოყენებულ იქნეს შკალა 1-10 -მდე. (1 = “არ მოქმედებს”, 10-დან = “არსებობის საფრთხე”). გარდა ამისა, შესაძლო ზიანი შეიძლება კლასიფიცირდეს რისკის კლასებში, როგორცაა «უმნიშვნელო», «მცირე», «კრიტიკული» ან «კატასტროფული». ხშირად, დამატებით ასევე აუცილებელი ხდება მიღებული ზიანის მოცულობის რაოდენობრივი შეფასება მონეტარული მაჩვენებლებით. მაგ: სეტყვისგან მიღებული დაზიანების ოდენობა გამოითვლება დაზიანებული ნაკვეთის ფართობის გამრავლებით მოსავლიანობის დანაკარგზე. (გამოკლებული დაზოგილი თანხები, მაგ: მოსავლის აღების ხარჯები). ფერმის მენეჯერს შეუძლია შეაფასოს რისკების ეკონომიკური მნიშვნელობა რისკის მატრიცის გამოყენებით, როგორც ეს ნაჩვენებია ნაზაზზე (3).

რისკების ეკონომიკური შესაბამისობა

ნახაზი 3

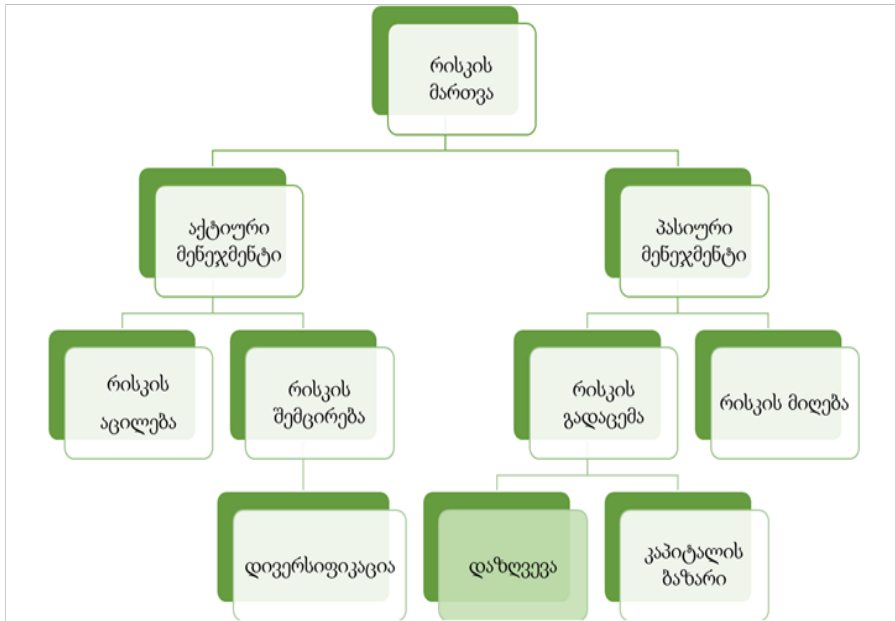
	მისაღები რისკი	რისკის შემცირება	რისკის არიდება	მოხდენის ალბათობა
				ზომი
				სავარაუდო
				შემთხვევითი
				წარმოსადგენი
				ნაკლებად სავარაუდო
მოსალოდნელი ზარალი				წარმოუდგენელი
	უმნიშვნელო	დაბალი	კრიტიკული	კატასტროფული

რისკის მატრიცა ტრადიციულად საკოორდინატო სიბრტყეზე იგება, სადაც ვერტიკალურ y ღერძზე აღნიშნულია რისკის დადგომის სხვადასხვა ალბათობა, ხოლო ჰორიზონტალურ x ღერძზე - რისკის დადგომის შემთხვევაში მოსალოდნელი ზარალის დონეები. რისკის კატეგორიები ზარალის მაღალი დონითა და/ან მოხდენის მაღალი ალბათობით წარმოდგენილია ზედა ნაწილში (წითელი განყოფილება). ისინი განსაკუთრებულ ყურადღებას და რისკის მართვის შესაფერისი ინსტრუმენტების გამოყენებას მოითხოვენ, როგორცაა მაგ. დაზღვევა. მეორეს მხრივ, ნაკლები ყურადღება უნდა დაეთმოს რისკებს, რომელთა დადგომა შეუძლებლად მიიჩნევა ან შესაძლო ზარალის ზომა შედარებით მცირეა. ე.წ. «მისაღები რისკები» რისკის მატრიცის მარცხენა ქვედა ნაწილშია წარმოდგენილი (მწვანე განყოფილება).

რისკების მართვა. როდესაც საქმე რისკის მენეჯმენტს ეხება, განსხვავებენ მოქმედების ორ ალტერნატიულ ვარიანტს: აქტიურსა და პასიურს. აქტიური რისკის მართვა პირდაპირ მოქმედებს მოხდენის ალბათობასა და / ან მოსალოდნელი ზარალის პოტენციალზე. ამ მიზნით განსხვავებენ სამ ინსტრუმენტს: ინსტრუმენტები, რომლებიც მიზნად ისახავს ზოგადად რისკის თავიდან აცილებას; ზომები, რომლებიც მინიმუმ შესაფერისია რისკის შემცირებისთვის; და ქმედებები, რომლებიც მიზანმიმართულია რისკის დივერსიფიკაციისაკენ.

რისკის მართვის პროცესი

ნახაზი 4



წყარო: Schaper et al., 2008; Wolke, 2008.

რისკის თავიდან აცილების მაგალითი შეიძლება იყოს წარმოების გარკვეული პროცესის სრული შეჩერება ან გარკვეული პროდუქტების მოყვანაზე უარის თქმა. ამ ტიპის აქტიური რისკის მენეჯმენტი შესაძლოა წარმოადგენს მოქმედების ალტერნატიული კურსის ყველაზე თანმიმდევრულ ფორმას, მაგრამ ის მხოლოდ უკიდურეს საშუალებად უნდა ჩაითვალოს, რადგან ამით ადამიანი თავს არიდებს ეკონომიკური საქმიანობის შესაძლებლობებს.

რისკის აცილებისგან განსხვავებით, რისკის შემცირება უზრუნველყოფს არსებული რისკების შემცირებას რისკის ისეთ დონემდე, რის ატანასაც ფერმერული მეურნეობა შეძლებს. ეს შეიძლება გაკეთდეს, მაგალითად, მიზნობრივად მხოლოდ გარკვეული ჯიშების მოყვანით ან სხვადასხვა პრევენციული ღონისძიების განხორციელებით, როგორცაა პესტიციდების გამოყენება მავნებლების თავიდან ასაცილებლად.

დივერსიფიკაციის ეფექტი მიიღწევა მაშინ, როდესაც რისკები, აქტივის მინიმუმ ორი პოზიციიდან, აკომპენსირებენ ერთმანეთს, ხოლო აქტივების კომბინირებული პოზიციების რისკი უფრო მცირეა, ვიდრე ინდივიდუალური რისკების ჯამი. ამავე დროს, აგრეგირებული პოზიციების მოგება არ იკლებს იმდენად, რამდენადაც საერთო რისკი მცირდება (Wolke, 2008).

რისკის მართვის აქტიური ღონისძიებების გარდა, პასიური რისკის მენეჯმენტის ფარგლებში, რომელიც ზოგჯერ მოიხსენიება როგორც რისკის ფინანსირება, განასხვავებენ რისკის გადაცემასა და რისკის მიღებას. ეს ნიშნავს, რომ მას პირდაპირი გავლენა არ აქვს რისკის დადგომის ალბათობასა და რისკის რეალიზაციის ფარგლებზე, არამედ, ორიენტირებულია წარმოქმნილი (ფინანსური) შედეგების თავიდან აცილებასა ან შეზღუდვაზე.

რისკის გადაცემის ინსტრუმენტები რისკის კონტროლის ყველაზე გავრცელებულ ფორმაა. აგრარულ ეკონომიკაში ამჟამად მიმდინარე კვლევები განსაკუთრებული ყურადღებას ამახვილებს რისკების გადაცემის სტრატეგიებზე.

ოპერატიულ პრაქტიკაში საკმაოდ მარტივი ინსტრუმენტები დომინირებს, როგორცაა სეტყვის, შენობების და სიცოცხლის დაზღვევა, ხოლო უფრო რთული გადანყვეტილებები, მაგ: მრავალი რისკის დაზღვევა და დერივატები, ბაზარზე პირველადი შეთავაზებების მიუხედავად, ჯერ კიდევ მცირეაა გავრცელებული.

დაბოლოს, რისკის მიღება შეიძლება გონივრულ არჩევანსაც წარმოადგენდეს. თავდაჯერებული მეურნეები წარმოქმნილ რისკებს შესაბამის შესაძლებლობებს უპირისპირებენ და თუ, მაგალითად, სადაზღვევო გადანყვეტილების სახით რისკის გადაცემას ფინანსური კავშირი არ აქვს შესაძლო მოგებასთან, მოქმედების ეს ალტერნატიული კურსი შეიძლება საკმაოდ გონივრული აღმოჩნდეს. ამასთან, კომპანიები ქმნიან რეზერვებს ნებისმიერი შესაძლო ზიანისათვის.

რისკის კონტროლი რისკის მართვის პროცესის ბოლო ეტაპია. რისკის კონტროლის მიზანია დაადგინოს, რამდენად წარმატებულია რისკის მართვის სტრატეგიები და მიღწეულია უსაფრთხოების სასურველი დონე. გარდა ამისა, კონტროლის ფარგლებში უნდა გამოვლინდეს შემდგომი სისუსტეები და ახალი მოთხოვნები, რაც კიდევ უფრო აუმჯობესებს რისკის მართვის ხარისხს და თითოეული ღონისძიების ხარჯთსარგებლიანობის თანაფარდობას.

მთლიანობაში, რისკის მართვის პროცესი ყოველთვის უნდა განიხილებოდეს რისკის ანალიზთან მჭიდრო კავშირში. პრაქტიკაში ეს პროცესები არ არის მკაცრად თანმიმდევრული ნაბიჯები, არამედ ქვე-პროცესებია, რომლებიც მუდმივად ურთიერთდაკავშირებულია.

რისკების შეფასების სხვადასხვა მეთოდი, ერთი მხრივ, და მათი შეზღუდვის მიზნით გატარებული ღონისძიებები, მეორე მხრივ, ცენტრალურ როლს თამაშობს ოპერაციული რისკის მენეჯმენტში.

დასკვნა და რეკომენდაციები

სტატიაზე მუშაობის პერიოდში, მედიაში აქტიურად ვრცელდებოდა ინფორმაცია საქართველოში რამდენიმე საშუალო სიდიდის ფერმის დახურვის ან/და მათში სულადობის მინიმალურ ოდენობამდე შემცირების შესახებ (ალადაშვილი, 2021). აღნიშნული გადაწყვეტილების მიზეზებად ფერმერები 40-45%-ით გაძვირებულ ცხოველთა კვების ხარჯებს ასახელებენ, მაშინ როდესაც ნედლი რძის ჩაბარების ფასი იგივე ნიშნულზე შენარჩუნდა. საკვების გაძვირება ძირითადად მზესუმზირისა და სოიოს შროტის გაძვირებამ გამოიწვია, რაც, თავის მხრივ, ეროვნული ვალუტის გაუფასურებითა და მსოფლიო ბაზარზე მზესუმზირაზე ფასების ზრდითაა გამოწვეული.

შესაძლებელი იყო თუ არა ფერმების დახურვის თავიდან არიდება, ქვეყანაში ნედლი რძის დეფიციტის პირობებშიც კი ძნელი სათქმელია. თუმცა, აღნიშნული მაგალითი კიდევ ერთხელ ადასტურებს ფერმის წინაშე არსებული რისკების მრავალფეროვნებას და შესაბამისად, რისკის მართვის ინსტრუმენტების აქტიურად გამოყენების აუცილებლობას.

როგორ შეუძლიათ ქართველ ფერმერებს უკეთესად გაუმკლავდნენ გამოწვევებსა და ახლადწარმოშობილ რისკებს? სამწუხაროდ, საქართველოში ჯერ კიდევ ვერ ხერხდება პრაქტიკის, მეცნიერებისა და პოლიტიკის წარმომადგენლებს შორის საკითხის კომპლექსური გააზრება. მიხედავად ამისა, ყველა თანხმდება, რომ წარმოებასა და ბაზართან დაკავშირებულ რისკებთან გამკლავება, პირველ რიგში, მეურნეობის პასუხისმგებლობაა. ამ მიზნით ხელმისაწვდომია ზემოთ აღნიშნული შიდა და გარე ინსტრუმენტების ფართო სპექტრი. საოპერაციო ინსტრუმენტებისა და ღონისძიებების გარდა, ყურადღებას იმსახურებს სახელმწიფო მხარდაჭერის სხვადასხვა პროგრამა.

მსოფლიოს სხვადასხვა ნაწილში მომუშავე ფერმერების მსგავსად, ქართველ ფერმერებსაც მოუწევთ უკეთესად მოარგონ თავიანთი წარმოების სისტემები კლიმატური პირობების ცვლილებებს. ეს შეიძლება იყოს ისეთი ჯიშების გამოყენება, რომლებიც უკეთესად არიან ადაპტირებულნი შეცვლილ პირობებს, როგორცაა ტემპერატურის მატება, გვალვა ან ვეგეტაციის პერიოდის გახანგრძლივება და მოიყვანონ ახალი კულტურები, რომლებიც ჯერჯერობით ნაკლებადაა გავრცელებული საქართველოში: მაგ., ნაკლებად პროდუქტიული მარცვლეულის ჩანაცვლება შეიძლება მაღალი იმუნურობითა და ექსტრემალურ პირობებისადმი კარგი ამატანობით გამორჩეული ტრიტიკალეთი (მიღებული სელექციით, ხორბლისა და ჭვავის შეჯვარებით), ხოლო მეცხოველეობაში ისეთი ჯიშების შემოყვანით,

რომლებიც ადვილად ადაპტირებადია ადგილობრივ გარემოსა და კლიმატურ პირობებთან. ყოველივე აღნიშნულთან ერთად:

- ახალ ტექნიკურ სისტემებში ინვესტიციამ ასევე შეიძლება შეამციროს რისკი. მაგალითად, ეფექტიანი სარწყავი ტექნოლოგიის შექმნას აზრი აქვს იქ, სადაც მომავალში მშრალი დღეების ზრდაა მოსალოდნელი. ამ ინვესტიციების ნაწილი საქართველოში ისეთი სახელმწიფო პროგრამებით ფინანსდება, როგორცაა – „ანარმოე საქართველოში“, „დანერგე მომავალი“, „შელავათიანი აგროკრედიტი“ და სხვა.

- სოფლის მეურნეობის ღრმა სპეციალიზაცია ნიშნავს, რომ ფერმერები უფრო და უფრო მგრძობიარენი ხდებიან ფასების ან მოსავლიანობის რყევებისადმი. ამის თავიდან აცილება შესაძლებელია დივერსიფიკაციით. დივერსიფიკაცია ასევე ნიშნავს პროდუქციის გადამუშავებას, პირდაპირი მარკეტინგის გამოყენებას, აგრო ტურისტული ობიექტის მოწყობას ან ენერჯის გამოიმუშავებას ფიტოელექტროსადგურების / ბიოგაზის საშუალებით.

- კიდევ ერთი საინტერესო, თუმცა ქართულ რეალობაში ნაკლებად გავრცელებული მექანიზმი – რეზერვების შექმნაა. რეზერვების შექმნა «კარგ» წლებში, იძლევა საშუალებას გადავფაროთ “ცუდი” წლები. რეზერვები ყოველთვის არ ნიშნავს ფულს, მარცვლეულის ან სხვა კულტურების შენახვა ასევე ითვლება მარაგების ფორმირებად. ოპერაციული რისკის პრევენციის ეს ინსტრუმენტი ძალიან პოპულარულია ევროპელ ფერმერებში.¹

- ისეთ ნედლეულზე, რომელსაც ფერმერები ადგილობრივად ვერ ანარმოებენ, რისკების შემცირება ალტერნატიული ბაზრების მოძიებითაა შესაძლებელი. ერთ-ერთ ალტერნატივად შეიძლება განიხილებოდეს ყაზახეთისა და უკრაინის ბაზრებზე ფოკუსირება და ამ ქვეყნების მთავრობებსა და კერძო სექტორთან მოლაპარაკებების წარმოება საქართველოში ნედლეულის ტრანსპორტირების ხარჯების შემცირების შესაძლო გზებზე.

- ყურადღების მიღმა არ უნდა დაგვრჩეს სახელმწიფო პოლიტიკის როლი აგრარული რისკების მენეჯმენტში, თუმცა ნორმალური რისკის მართვა თავად ფერმერების პრეროგატივაა. საქმე ისაა, რომ ჩარევა მინიმალური ფასებში ან სუბსიდები დაბალი მოსავლიანობისას, შეიძლება კონტრპროდუქტიულიც კი აღმოჩნდეს, რადგან ამით უფრო სარისკო სამეურნეო პრაქტიკა წაახალისდება. კარგი საწყისი პირობების შექმნა - ინფორმაციასა და ფინანსებზე ხელმოსაწვდომობა, რეგულირება და ხარისხიანი დარგობრივი განათლება - მთავრობის მთავარი როლი უნდა იყოს ბაზარზე დაფუძნებული რისკის მართვის ინსტრუმენტების განვითარებაში.

1 გეტინგენის უნივერსიტეტის მიერ ჩატარებული კვლევის შედეგად, გამოკითხული ფერმერების 66%-მა განაცხადა, რომ ისინი ინახავენ მარცვლეულის, როგორც რისკის მართვის ერთ-ერთ ინსტრუმენტს, ხოლო მათი 54% ქმნის ფინანსურ რეზერვებს.

ლიტერატურა:

- Berg E. (2005). Integriertes Risikomanagement: Notwendigkeit und Konzepte für die Landwirtschaft. In: Deitmer, J. (Hrsg): Agrarökonomie im Wandel. ILB-Press, Bonn.
- Brown K. (2021). *What Is The Difference Between “Hazard” And “Risk”?* <https://www.rrp.com.au/what-is-the-difference-between-the-terms-hazard-and-risk/> Last seen July 20, 2021.
- Frentrup M., Heyder M., & Theuvsen L. (2012). *Risikomanagement in der Landwirtschaft; Leitfaden für Landwirte: So behalten Sie die Risiken im Griff*. Edmund Rehwinkel-Stiftung.
- Hambrusch J., Heinschink K., & Tribl, C. (2020). *Risiken und Risikomanagement in der Landwirtschaft Österreichs-Eine Unterlage für LandwirtInnen und BeraterInnen*. Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen; Wien, www.bab.gv.at
- Hirschauer N., & Mußhoff, O. (2012). *Risikomanagement in der Landwirtschaft*. Erling Verlag (February 2, 2012). ISBN-10 3862630749
- Jain R., & Parshad M. (2012). *Report of The Working Group in Risk Management in Agriculture - Government of India Planning Commission New Delhi*. https://niti.gov.in/planningcommission.gov.in/docs/aboutus/committee/wrkgrp11/wg11_risk.pdf Last seen June 19, 2021
- Keller J. (2010). *Ernteversicherungen als Risikomanagementinstrument - Eine Analyse von Versicherungstypen und Tarifierungsmodellen* – Thesis, Justus-Liebig-Universität Gießen;
- Kimura S., Antón J., Lethi C., (2010). *Farm Level Analysis of Risk and Risk Management Strategies and Policies CROSS COUNTRY ANALYSIS*. <https://doi.org/10.1787/5kmd6b5rl5kd-en> Last seen June 27, 2021
- Laschewski L., & Pessier H.-J. (2008). *Risikorechnung in landwirtschaftlichen Großbetrieben in den Neuen Bundesländern*. Schriftenreihe Band 23 pp-91-135
- Lehrner J. (2002). *Notwendigkeit, Nutzen und Realisierbarkeit eines Risiko-Managements in landwirtschaftlichen Betrieben*. Diss. WU Wien.
- Meyer R., Kalwait R., Romeike F., & Schellenberger O. (2008). *Risikomanagement in der Unternehmensführung*. Wiley-VCH, Weinheim.
- Mußhoff O., & Hirschauer N. (2016). *Modernes Agrarmanagement betriebswirtschaftliche Analyse- und Planungsverfahren* (Vol. 571). Verlag Franz Vahlen GmbH.
- Näther M., & Theuvsen L. (2012). *Risikomanagement Leitfaden für Pferdebetriebe: So behalten Sie die Risiken im Griff*. Edmund Rehwinkel-Stiftung
- Schaper C., Bronsema H., & Theuvsen L. (2012). *Betriebliches Risikomanagement in der Landwirtschaft - eine empirische Analyse in Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Mecklenburg-Vorpommern*.
- Schaper C., Wocken C., Abeln K., Lassen B., Schierenbeck S., Prof. Dr. Spiller A., & Prof. Dr. Theuvsen L. (2008). *Risikomanagement in Milchviehbetrieben: Eine empirische Analyse vor dem Hintergrund der sich ändernden EUMilchmarktpolitik*. www.rentenbank.de
- Weber R., Kraus T., Prof. Dr. Mußhoff O., Prof. Dr. Odening Martin, & Dr. Rust I. (2008).

Risikomanagement mit indexbasierten Wetterversicherungen – Bedarfsgerechte Ausgestaltung und Zahlungsbereitschaft. Schriftenreihe Band 23 pp-9-53

- Wolke T. (2008). *Risikomanagement (German Edition)*. Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- ალადაშვილი გ. (2021). *ხაგომ იხუება საქართველოში ერთ-ერთი ყველაზე დიდი ფეხმა?* რადიო თავისუფლება <https://bit.ly/2T3pq5x> Last seen July 5, 2021.
- ლაბაძე ლ. (2015). საქართველოს სოფლის მეურნეობაში ინვესტიციების ეფექტიანობის შეფასება მიკროეკონომიკული მოდელით. სადისერტაციო ნაშრომი, თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტი.

References:

- Berg E. (2005). Integriertes Risikomenagement: Notwendigkeit und Konzepte fuer die Landwirtschaft. [Integrated Risk Management: Necessity and Concepts for Agriculture. In: Deitmer J. (Ed.): Agricultural Economics in Transition. ILB Press, Bonn.] in German.
- Brown K. (2021). What Is the Difference Between “Hazard” And “Risk”? <https://www.rrp.com.au/what-is-the-difference-between-the-terms-hazard-and-risk/> Last seen July 20, 2021.
- Frentrup M., Heyder M., & Theuvsen L. (2012). Risikomenagement in der Landwirtschaft; Leitfaden fuer Landwirte: So behalten Sie die Risiken im Griff. [Risk Management in Agriculture; Farmers’ Guide: how to Keep Risks under Control. Edmund Rehwinkel Foundation]. in German.
- Hambrusc J., Heinschink K., & Tribl C. (2020). Risiken und Risikomenagement in der Landwirtschaft Österreichs-Eine Unterlage für LandwirtInnen und BeraterInnen. [Risks and Risk Management in Austrian Agriculture-A document for farmers and advisors. Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen; Vienna] www.bab.gv.at in German.
- Hirschauer N., & Mußhoff O. (2012). Risikomenagement in der Landwirtschaft. [Risk Management in Agriculture.] Erling Verlag (February 2, 2012). ISBN-10 3862630749. in German.
- Jain R., & Parshad M. (2012). Report of the Working Group in Risk Management in Agriculture - Government of India Planning Commission New Delhi. https://niti.gov.in/planningcommission.gov.in/docs/aboutus/committee/wrkgrp11/wg11_risk.pdf Last seen June 19, 2021.
- Keller J. (2010). Ernteversicherungen als Risikomenagement instrument - Eine Analyse von Versicherungstypen und Tarifierungsmodellen [Crop Insurance as a Risk Management Tool - An Analysis of insurance Types and Pricing Models - Thesis, Justus Liebig University Giessen]. in German.
- Kimura S., Antón J., Lethi C. (2010). Farm Level Analysis of Risk and Risk Management Strategies and Policies CROSS COUNTRY ANALYSIS. <https://doi.org/10.1787/5kmd-6b5rl5kd-en> Last seen June 27, 2021.

- Laschewski L., & Pessier H.-J. (2008). Risikorechnung in landwirtschaftlichen Großbetrieben in den Neuen Bundesländern. [Risk Calculation in Large-Scale Agricultural Enterprises in the Former East Germany. Publication series volume 23]. in German.
- Lehrner J. (2002). Notwendigkeit, Nutzen und Realisierbarkeit eines Risiko-Menejment in landwirtschaftlichen Betrieben. [Necessity, Benefits and Feasibility of Risk Management in Agricultural Enterprises. Diss. WU Vienna]. in German.
- Meyer R., Kalwait R., Romeike F., & Schellenberger O. (2008). Risikomenejment in der Unternehmensführung. [Risk Management in Corporate Governance. Wiley-VCH, Weinheim]. in German.
- Mußhoff O., & Hirschauer N. (2016). Modernes Agrarmenejment betriebswirtschaftliche Analyse- und Planungsverfahren. [Modern Agricultural Management Business Analysis and Planning Methods (Vol. 571). Verlag Franz Vahlen GmbH]. in German.
- Näther M., & Theuvsen L. (2012). Risikomenejment Leitfaden für Pferdebetriebe: So behalten Sie die Risiken im Griff. [Risk Management Guide for Horse Farms: How to Keep Risks under Control. Edmund Rehwinkel Foundation]. in German.
- Schaper C., Bronsema H., & Theuvsen L. (2012). Farm Risk Management in Agriculture - an Empirical Analysis in Saxony, Saxony-Anhalt, Thuringia and Mecklenburg-Western Pomerania.
- Schaper C., Wocken C., Abeln K., Lassen B., Schierenbeck S., Prof. Dr. Spiller A., Dr. Theuvsen L. (2008). Risikomenejment in Milchviehbetrieben: Eine empirische Analyse vor dem Hintergrund der sich ändernden EU Milchmarktpolitik [Risk Management in Dairy Farms: An Empirical Analysis in the Light of Changing EU Dairy Market Policy.] www.rentenbank.de in German.
- Weber R., Kraus T., Prof. Dr. Mußhoff O., Prof. Dr. Odening Martin, & Dr. Rust I. (2008). Risikomenejment mit indexbasierten Wetterversicherungen – Bedarfsgerechte Ausgestaltung und Zahlungsbereitschaft [Risk Management with Index-Based Weather Insurance - Needs-Based Design and Willingness to Pay. Schriftenreihe Vol. 23]. in German.
- Wolke T. (2008). Risikomenejment [Risk Management (German Edition). Oldenbourg Wissenschaftsverlag]. in German.
- Aladashvili G. (2021). Ratom ixureba saqartveloshi ert-erti kvelaze didi ferma? Radio Tavisufleba <https://bit.ly/2T3pq5x> Last seen July 5, 2021 [Aladashvili G. (2021). Why is One of the Largest Farms in Georgia closing? Radio Liberty <https://bit.ly/2T-3pq5x> Last seen July 5, 2021]. In Georgian.
- Labadze I. (2015). sakartvelos soplis meurneobashi investitsiebis epektianobis shepaseba mikroekonomikuli modelit. sadisertatsio nashromi, tbilisis sakhelmtsipo universiteti, ekonomikisa da biznesis pakulteti. [Labadze L. (2015). Evaluating the Efficiency of Investments in Georgia's Agriculture Using a Microeconomic Model. Dissertation, Tbilisi State University, Faculty of Economics and Business]. in Georgian.

Agricultural Risk and Risk Management Strategies

Nino Nadibaidze

PHD Student

Iv. Javakhishvili

Tbilisi State University

nino.nadibaidze732@eab.tsu.edu.ge

Improving agricultural efficiency in a diverse agricultural landscape and developing new risk management tools are critical to the viability and sustainability of the sector. In addition to traditional risks, farmers face challenges from climate change, market expansion, rapid price changes and globalisation. The current pandemic and the pandemic crisis have shown the importance of a holistic approach to agricultural risk management. The article gives a systematisation of the risks for the farmer and presents the mechanisms for assessing and managing them. Risks are divided into 2 broad groups according to their origin - internal and external risks. Internal risks include production, human resources, financial and physical risks, while farming is independently affected by political, market, price and other agriculture-related risks. Risk identification is the first stage of risk management, followed by the stages of risk assessment, risk management and risk control. In practice, these stages are not part of a strictly coherent process, but are constantly interconnected.

The aim of risk assessment is to map the individual risks of the company as accurately as possible in order to be able to carry out appropriate risk management activities. There are many qualitative and quantitative methods for this. The economic significance of risks can be assessed using a risk matrix in which risks are represented by their probability of occurrence and amount of damage, and 4 different methods for managing them are considered in the following stage: Risk avoidance, risk mitigation, risk transfer and risk assumption.

At the end of the article, the complicated situation of farms in Georgia and the role of appropriate risk management to remedy the situation are discussed. The experience gained in developing and developed countries of the world is also interesting and useful information for Georgian farmers on effective risk management mechanisms.

Keywords: Agribusiness, agrarian risks, risk management in agriculture, climate change.

Jel Codes: Q10, Q13, Q15.