

მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმები საქართველოში: ბოლოდროინდელი დინამიკა

წინამდებარე კვლევა მიმოიხილავს საქართველოს ფინანსურ სექტორში მიმდინარე ბოლოდროინდელ განვითარებებს; ცვლილებების ფონზე შეფასებულია მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის არხები VAR მოდელის გამოყენებით; კვლევა კონცენტრირებულია საპროცენტო და გაცვლითი კურსის გადაცემის არხებზე; ემპირიული მეთოდოლოგიით შეფასებულია მონეტარული პოლიტიკის და გაცვლითი კურსის პოზიტიური ეგზოგენური შოკის ეფექტი საბოლოო მოთხოვნასა და ინფლაციაზე.

საბაზისო მოდელი იყენებს შეზღუდული ფორმის VAR მოდელს, ხოლო შოკების იდენტიფიკაციისათვის

გამოყენებულია ქოლესკის რეკურსიული სქემა. კვლევაში ასევე წარმოდგენილია ალტერნატიული მოდელი, სადაც შოკების იდენტიფიკაციის სტრუქტურული სქემა გამოყენებულია. როგორც საბაზისო, ასევე ალტერნატიული მოდელები მიუთითებენ მონეტარული პოლიტიკის მნიშვნელოვან ზეგავლენაზე ინფლაციასა და საბოლოო მოთხოვნაზე. ეფექტი გარკვეულწილად დამოკიდებულია შოკების იდენტიფიკაციისათვის გამოყენებულ სქემაზე. თუმცა, მიღებული შედეგები იდენტიფიკაციის ალტერნატიული სქემების პირობებში მნიშვნელოვანად არ განსხვავდება.

შესავალი

ინფლაციის თარგეთირებაზე გადასვლამდე აქტიური განხილვის საგანს წარმოადგენდა ეროვნული ბანკის განკარგულებაში არსებული მონეტარული პოლიტიკის ინსტრუმენტების ეფექტიანობა. წინა პერიოდის კვლევებმა გამოავლინა სუსტი საპროცენტო განაკვეთის გადაცემის არხი (ბაქრაძე, ბილმეიერი 2008; სამხარაძე, 2008; დაბლა-ნორისი 2007), რაც პოტენციურად ასუსტებდა ეროვნული ბანკის შესაძლებლობას, რომ ეფექტურად გაეკონტროლებინა მისი უმთავრესი სამიზნე-ფასების სტაბილურობა ბანკთაშორის ბაზარზე მოკლევადიანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთის მართვის მეშვეობით.

ქვემოთ მოცემული კვლევის მთავარი მიზანია შევაფასოთ, თუ რა გავლენა მოახდინა მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმზე, საქართველოს ფინანსური

ბაზრის განვითარების ბოლოდროინდელმა დინამიკამ. კვლევა ფოკუსირებულია საპროცენტო და გაცვლითი კურსის არხების ფარდობით მნიშვნელოვნებაზე ფასებსა და საერთო მოთხოვნაზე მონეტარული პოლიტიკის შოკის გადაცემაში. ინფლაციის თარგეთირების პირობებში, მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთი წარმოადგენს ეროვნული ბანკის მთავარ ინსტრუმენტს ინფლაციის სამართავად; აქედან გამომდინარე, მონეტარული პოლიტიკის შოკი განსაზღვრულია როგორც მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთის მოულოდნელი ცვლილება. არსებული ლიტერატურა განსაზღვრავს მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის სხვა არხებსაც; მათ შორის აქტივების ფასი, საკრედიტო და მოლოდინის არხები ხშირად მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ მონეტარული პოლიტიკის შოკის ეკონომიკაზე გადაცემაში. თუმცა, ქართუ-

1. ავტორი განსაკუთრებულ მადლობას უხდის არჩილ იმნაიშვილს და გიორგი ბაქრაძეს მათი დახმარებისა და სასარგებლო კომენტარებისათვის



ლი ეკონომიკის თავისებურებებიდან გამომდინარე ნაშრომი კონცენტრირებულია საპროცენტო განაკვეთისა და გაცვლითი კურსის არხებზე. სხვა გადაცემის არხების შეფასება და დეტალური შესწავლა ხელს შეუწყობს უკეთ ინფორმირებული გადაწყვეტილებების მიღებას; თუმცა, ნაშრომის განსხვავებული მიზნებიდან გამომდინარე ეს საკითხები მომავალი კვლევების საგანია.

ემპირიული ანალიზისათვის გამოყენებულია შემდუღული ფორმის ვექტორული ავტორეგრესიული მოდელი (Reduced form VAR), საბაზისო მოდელი შეიცავს 5 ენდოგენურ და 1 ეგზოგენურ ცვლადს. წინა კვლევებისაგან განსხვავებით (ბაქრაძე, 2008; სამხარაძე, 2008), მოცემულ კვლევაში გამოყენებულია ცვლადების ზრდის ტემპი და არა მათი აბსოლუტური მნიშვნელობა. მოდელში შეტანილია შემდეგი ენდოგენური ცვლადები: მთლიანი შიდა პროდუქტის რეალური ზრდის ტემპი, სამომხმარებლო ფასების ინფლაცია, მონეტარული პოლიტიკის ინდექსი, ერთ წლამდე ვადიანობის ეროვნული ვალუტით სესხებზე საპროცენტო განაკვეთი და ნომინალური ეფექტური გაცვლითი კურსის წლიური ზრდის ტემპი. ეგზოგენური ცვლადია თურქეთის სფი ინფლაცია. ემპირიული კვლევა დაფუძნებულია კვარტალურ მონაცემებზე 2004 წლის პირველი კვარტლიდან 2013 წლის მეორე კვარტლის ჩათვლით. კვლევის შედეგები ცხადყოფს, რომ საპროცენტო განაკვეთის არხი მნიშ-

ვნელოვან როლს თამაშობს მონეტარული პოლიტიკის შოკების ინფლაციაზე გადაცემაში. ამასთანავე, კვლავ მნიშვნელოვანი რჩება გაცვლითი კურსის შოკის გავლენა ფასებზე; განსაკუთრებით მოკლევადიან პერიოდში; ეს შედეგი შეესაბამება გარდამავალი ეკონომიკის მქონე ქვეყნებში გადაცემის მექანიზმებზე არსებული კვლევების შედეგებს. ფასებზე გაცვლითი კურსის მნიშვნელოვანი ეფექტი, სამომხმარებლო კალათაში იმპორტირებული პროდუქციის მაღალი წილით იხსნება, ისევე როგორც ეროვნულ ეკონომიკაში დოლარიზაციის მაღალი მაჩვენებლით.

ნაშრომის სტრუქტურა შემდეგნაირია: მეორე ნაწილში განხილულია ფინანსური სექტორის ბოლოდროინდელი განვითარება, მესამე ნაწილი გადაცემის მექანიზმებზე არსებულ რელევანტურ ლიტერატურასა და იმ თეორიულ საფუძვლებს მიმოიხილავს, რომლებსაც ეკონომეტრიკული მოდელი ეყრდნობა. მეოთხე ნაწილი უფრო დეტალურად აღწერს გამოყენებულ მონაცემებსა და ეკონომეტრიკულ მოდელს; მომდევნო ნაწილში მოცემულია საბაზისო მოდელით მიღებული შედეგები. მეექვსე ნაწილში განვითარებულია ალტერნატიული ეკონომეტრიკული მოდელი საბაზისო მოდელში მიღებული შედეგების სანდოობის შესამოწმებლად; ნაშრომის დასასრული მიღებული შედეგების საბოლოო შეჯამებაა.

ფინანსური სექტორის მიმოხილვა

2009 წელს საქართველოს ეროვნული ბანკი (სებ) გადაერთო ინფლაციის თარგეთირების რეჟიმზე; აღნიშნული მონეტარული პოლიტიკის ყველაზე უფრო გავრცელებულ რეჟიმს წარმოადგენს ცენტრალური და აღმოსავლეთ ევროპის გარდამავალი ეკონომიკის მქონე ქვეყნებში. 2009 წლამდე არსებულ კვლევებში (ბაქრაძე 2008, დაბლა-ნორისი 2007) ყურადღება გამახვილებული იყო სებ-ის მზაობაზე ინფლაციის თარგეთირების რეჟიმზე გადასასვლელად. ამ კვლევების შედეგად გამოვლინდა რამდენიმე პირობა, რომელთა დაკმაყოფილებაც კრიტიკულად მნიშვნელოვანი იქნებოდა სებ-ის მონეტარული პოლიტიკის ეფექტიანობისათვის ინფლაციის თარგეთირების რეჟიმის პირობებში. გამორჩეულად აღნიშვნის ღირსია: სებ-ის დამოუკიდებლობის მაღალი ხარისხი; სებ-ის ოპერა-

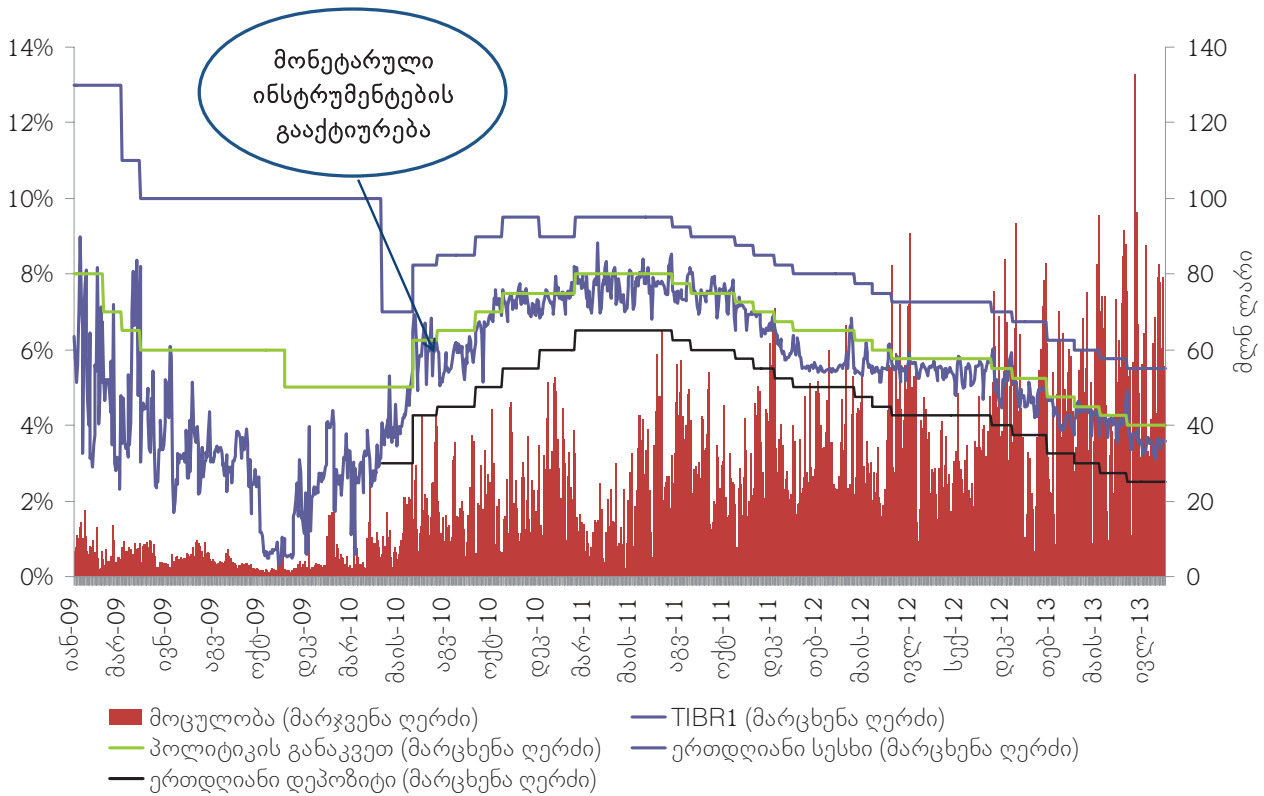
ციების გამჭვირვალობა და ანგარიშვალდებულება; საკმარისად განვითარებული ფინანსური ბაზრები; ეკონომიკის დაბალი დოლარიზაცია და ეკონომიკური პროგნოზირებისათვის საჭირო შესაძლებლობები; ინფლაციის თარგეთირებაზე გადასვლის პარალელურად, სებ-მა მოახერხა მოეხსნა ზემოთ იდენტიფიცირებული დაბრკოლებებიდან რამდენიმე მნიშვნელოვანი ფაქტორი. მოხდა საკანონმდებლო ბაზის დახვეწა, რამაც სებ-ის დამოუკიდებლობის ხარისხის ზრდას შეუწყო ხელი. ასევე დაიხვეწა ეკონომიკის პროგნოზირების შესაძლებლობები, რაც ინფლაციის თარგეთირების პირობებში მონეტარული პოლიტიკის ეფექტიანობისათვის მნიშვნელოვან ფაქტორს წარმოადგენს. კვლავ აქტუალურია გარკვეული შეზღუდვები ფინანსური ბაზრის განვითარებასთან დაკავშირე-

ბით, ამ მხრივ, მნიშვნელოვანი პროგრესი შეიმჩნევა ბოლო წლებში.

2010 წლამდე სებ-ს არ ჰქონდა მკვეთრად განსაზღვრული მონეტარული პოლიტიკის ინსტრუმენტები; ყოველივე ეს აფერხებდა მონეტარული პოლიტიკის სიგნალების ეფექტურ კომუნიკაციას შესაბამის აუდიტორიასთან. აღნიშნული ფაქტორი მნიშვნელოვნად აზიანებდა მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმს. 2010 წელს რეფინანსირების სესხების, ისევე როგორც ერთდღიანი დეპოზიტებისა და სესხების გააქტიურების შემდგომ, სებ-მა მოახერხა წარმატებით გაეკონტროლებინა მოკლევადიანი ბანკთაშორისი განაკვეთები

(TIBR 1 და TIBR 7) და შეენარჩუნებინა ეს განაკვეთები მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთის გარშემო +/-1% -იან კორიდორში. უფრო ეფექტიანმა ბანკთაშორისი ბაზრის სტრუქტურამ ხელი შეუწყო კომერციულ ბანკებში მოკლევადიანი ლიკვიდურობის უკეთ მართვას. ასევე, გააძლიერა მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთის, როგორც მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობის გამომხატველი უმთავრესი სიგნალის მნიშვნელობა. ამასთანავე, ბანკთაშორისი ბაზრის გაუმჯობესებულმა ინფრასტრუქტურამ შეამცირა საპროცენტო განაკვეთის მერყეობა, რამაც კომერციული ბანკებისათვის ბაზარი უფრო სტაბილური და მიმზიდველი გახადა.

დიაგრამა 2.1 მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთი და ბანკთაშორისი ბაზარი



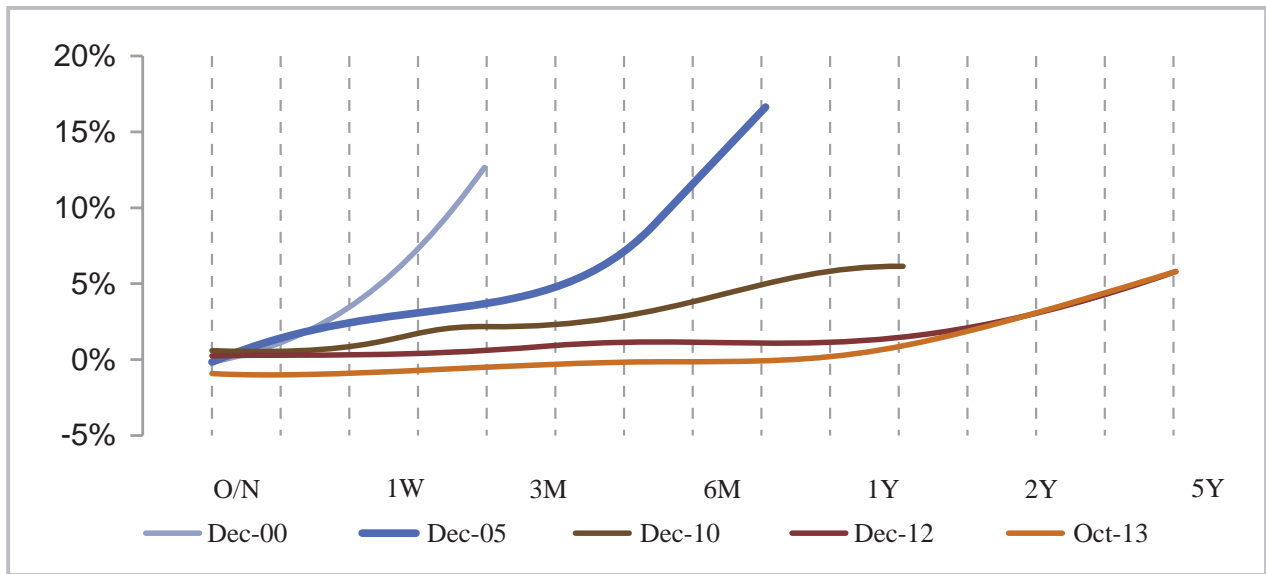
წყარო: სებ



ამასთან ერთად, ხელშესახები პროგრესი განიცადა ფინანსური ბაზრის ინფრასტრუქტურამაც. 2010 წლის დეკემბერში დაინერგა RTGS² და CSD³ სისტემები, რომელთაც მნიშვნელოვნად შეამცირეს ოპერაციული რისკები ბანკთაშორის და მთავრობის ფასიანი ქაღალდების ბაზრებზე. ოპერაციული რისკების მოხსნამ სარგებლიანობის მრუდის დახრის კუთხის შემცირებას შეუწყო ხე

ლი, სხვადასხვა ვადიანობის აქტივებზე საპროცენტო განაკვეთებს შორის სხვაობა მხოლოდ საპროცენტო განაკვეთის რისკს ასახავს. როგორც დიაგრამაზე ნაჩვენებია, სარგებლიანობის მრუდის დახრა საგრძნობლად შემცირდა, რაც ფინანსური ინსტიტუტების და გრძელვადიანი ფინანსური აქტივების ბაზრების განვითარებაზე მიუთითებს.

დიაგრამა 2.2 სარგებლიანობის მრუდები



წყარო: სებ

ფინანსური სექტორის მთლიან აქტივებში საბანკო აქტივები უდიდეს ნაწილს შეადგენს; დანარჩენ მონაწილეებს ფინანსური სექტორის აქტივების უმნიშვნელო წილი უკავიათ. 2012 წლის მონაცემებით, საბანკო სექტორის აქტივებმა მთლიანი ფინანსური სექტორის აქტივების 91% შეადგინა, შემდეგ მოდიოდა სადაზღვევო სექტორის აქტივები მთლიანი ფინანსური სექტორის აქტივების 5%-ით ხოლო მიკროსაფინანსო ორგანიზაციების აქტივები 4%-ზე ნაკლებ წილს იკავებდა. საფონ-

დო ბირჟისა და საკრედიტო კავშირების წილი მთლიან აქტივებში ნულთან ახლოს იყო. ფინანსურ სექტორში დაბალი წილის გამო მიკროსაფინანსო ორგანიზაციები, საფონდო ბირჟები და საკრედიტო კავშირები არ თამაშობენ რაიმე მნიშვნელოვან როლს მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმში; აქედან გამომდინარე, ორგანიზაციების დამატებითი ანალიზი ნაშრომის მიზნებიდან გამომდინარე მიზანშეწონილი არ არის.

2. Real Time Gross Settlements System - დროის რეალურ რეჟიმში ანგარიშსწორების სისტემა
3. Central Securities Depository System- სახელმწიფო ფასიანი ქაღალდების ანგარიშსწორების სისტემა

ცხრილი 2.1 ფინანსური სექტორის განვითარება: მთავარი ინდიკატორები

ინდიკატორი (%)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
საბანკო აქტივები/მშპ	30.7	42.4	46.5	46.1	50.9	52.1	54.9
სესხები/მშპ	18.7	26.0	28.6	25.2	27.3	29.6	31.1
დეპოზიტები/მშპ	15.2	18.9	18.7	22.0	26.5	27.7	29.3
ფიზიკური პირების სესხების დოლარიზაცია	67.1	63.1	65.3	73.0	64.1	57.1	49.6
დეპოზიტების დოლარიზაცია	66.6	64.1	73.0	68.2	66.5	59.8	64.1
სახაზინო ობლიგაციები და სადეპოზიტო სერტიფიკატები/მშპ	1.2	3.8	0.4	2.2	3.8	4.1	4.9

წყარო: სებ

2008-2009 წლების ეკონომიკური ვარდნის მიუხედავად, ფინანსური ბაზრის განვითარების ინდიკატორები ეტაპობრივ გაუმჯობესებას უჩვენებენ. საბანკო სექტორის ზომა იზრდება; თუმცა, იგი კვლავ მნიშვნელოვნად ჩამოუვარდება ბევრ გარდამავალი ეკონომიკის მქონე ქვეყანას ცენტრალური და აღმოსავლეთ ევროპიდან, სადაც ზოგიერთ შემთხვევაში საბანკო სექტორის ზომა მთლიან შიდა პროდუქტს აღემატება (მაგალითად, ლატვია, ბულგარეთი, ესტონეთი და ა.შ.); საბანკო სექტორის ზრდასთან ერთად უცხოური ვალუტით დენომინირებული სესხებისა და დეპოზიტების წილი მცირდება; თუმცა, მიუხედავად ამისა დოლარიზაციის დონე ისევ მაღალია, რაც მთავარ გამოწვევას წარმოადგენს სებ-ისთვის და მონეტარული პოლიტიკის ეფექტიანობისათვის საქართველოში.

ბიზნეს სექტორში საშუალო და მცირე საწარმოების დაბალი წილი კიდევ ერთი გამოწვევაა მონეტარული პოლიტიკის ეფექტიანობისათვის საქართველოში. 2012 წლისათვის მსხვილი საწარმოების წილი მთლიან ბრუნვაში შეადგენდა 82%-ს, მცირე საწარმოების 9.8%-ს, საშუალო საწარმოების კი მთლიანი ბრუნვის 8.3%-ს.

გასათვალისწინებელია, რომ დიდი საწარმოების უმეტესობას შედარებით უკეთესი წვდომა აქვს უცხოურ კაპიტალთან და ნაკლებად არიან დამოკიდებულები ადგილობრივ ფინანსურ ბაზარზე; მცირე და საშუალო ბიზნესი კი უმეტესწილად, ადგილობრივი ფინანსური ინსტიტუტებიდან მიღებულ დაფინანსებაზე დამოკიდებულია. აქედან გამომდინარე, ბიზნეს სექტორის სტრუქტურა წარმოადგენს კიდევ ერთ ფაქტორს, რაც პოტენციურად ნეგატიურ გავლენას ახდენს მონეტარული პოლიტიკის შოკების რეალურ ცვლადებზე გადაცემაში.

საერთო ჯამში, ფინანსურმა სექტორმა ხელშესახები პროგრესი განიცადა ბოლო წლებში. ყოველივე ეს აისახა საბანკო აქტივების ზრდაში, დოლარიზაციის შემცირებულ მაჩვენებლებსა და ბანკთაშორის ბაზრის ეფექტურ ფუნქციონირებაში. სებ-ის ღია ბაზრის ოპერაციების ზრდადი მნიშვნელობა დადებითად აისახება მონეტარული პოლიტიკის მთავარი ინსტრუმენტის რეფინანსირების განაკვეთის ეფექტურობის ზრდაზე. ემპირიული ანალიზის შედეგები, რომლებიც მეხუთე ნაწილშია მოცემული გარკვეულწილად ადასტურებენ აღნიშნულ დებულებას.

ლიტერატურის მიმოხილვა

როგორც უკვე აღინიშნა, ნაშრომი ძირითად აქცენტს მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმის ორ არხზე აკეთებს. კერძოდ, საპროცენტო განაკვეთისა და გაცვლითი კურსის გადაცემის არხებზე. გადაცემის მექანიზმებზე არსებულ მდიდარ ლიტერატურაში სხვა არხებიც მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ მონეტარული პოლიტიკის ეფექტების გადაცემაში საბოლოო გა-

მოშვებასა და ფასების დონეზე; თუმცა, საქართველოს კონტექსტის გათვალისწინებით მხოლოდ ამ ორ გადაცემის არხზე მოხდება კონცენტრირება.

საპროცენტო განაკვეთის არხი

საპროცენტო განაკვეთის არხის ტრადიციული გაგება შემდეგია: მოკლევადიანი ნომინალური საპროცენტო განაკვეთების კონტროლის მეშვეობით ცენტრალურ



ბანკს შეუძლია გავლენა მოახდინოს საოჯახო მეურნეობებისა და ფირმების გადაწყვეტილებებზე ინვესტიციებთან და დანაზოგებთან დაკავშირებით. ყოველივე ეს საბოლოოდ გავლენას ახდენს ერთობლივ მოთხოვნასა და ფასებზე. საპროცენტო განაკვეთის არხი ვიზუალურად შემდეგნაირად გამოიყურება:

$$M \uparrow \gg i_r \downarrow \gg I \uparrow \gg Y \uparrow \gg P \uparrow$$

სადაც $M \uparrow$ მიუთითებს შერბილებულ მონეტარულ პოლიტიკას, რომელიც შემდგომში ამცირებს რეალურ საპროცენტო განაკვეთს $i_r \downarrow$, საპროცენტო განაკვეთის შემცირება ამცირებს დამოგვის მოტივაციას; შედეგად იზრდება ინვესტიციები - ინვესტიციების ზრდა შესაბამისად ზრდის მთლიან შიდა პროდუქტს $Y \uparrow$ და იქმნება გეწოლა ფასებზე ზრდის მიმართულებით - $P \uparrow$. იმისათვის, რომ საპროცენტო განაკვეთის არხი ეფექტიანი იყოს ფასების სიხისტე აუცილებელ პირობას წარმოადგენს. აბსოლუტურად მოქნილი ფასების პირობებში, ეროვნულ ბანკს არ ექნება საშუალება გეგავლენა მოახდინოს რეალურ ცვლადებზე, მის ხელთ არსებული ნომინალური ინსტრუმენტების მეშვეობით.

მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმებზე ადრეულმა კვლევებმა საპროცენტო განაკვეთის სუსტი არხი უჩვენა. დაბლა-ნორისის (2007) კვლევაში, რომელიც ინფლაციის თარგეთირებაზე გადასვლის წინა პერიოდს ეხებოდა, მითითებული იყო საქართველოში საპროცენტო განაკვეთის არხის სისუსტე; ავტორმა ვერ შეძლო მნიშვნელოვანი კავშირის პოვნა საპროცენტო განაკვეთის, საბოლოო მოთხოვნასა ან ფასების დონეს შორის. გ.ბაქრაძემ და ბილმეიერმა (2008) საპროცენტო განაკვეთებზე მონაცემების სიმწირის გამო, ვერ შეძლეს სრულფასოვნად შეეფასებინათ საპროცენტო განაკვეთის არხი. თუმცა, მათი კვლევა საპროცენტო განაკვეთის არხის სისუსტეზე მიუთითებს. სამხარაძემ (2008) საკუთარ ნაშრომში უჩვენა საპროცენტო განაკვეთის შოკის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი გავლენა ფასების დონეზე; მიუხედავად ამისა, ეფექტის ზომა უმნიშვნელო იყო. აღსანიშნავია, რომ სამხარაძის კვლევა დაფუძნებული იყო ყოველთვიურ მონაცემებზე. მაშინ როდესაც ზემოთ აღნიშნული სხვა კვლევები კვარტალურ მონაცემებზე იყო აგებული.

განვითარებადი და გარდამავალი ეკონომიკის ქვეყნებში გადაცემის მექანიზმებზე ჩატარებული კვლევების უმეტესობა მიუთითებს ქვეყნებში სუსტ, ან საერ-

თოდ უმნიშვნელო საპროცენტო განაკვეთის ეფექტს საბოლოო ცვლადებზე; ყოველივე გამოწვეულია ამ ტიპის ქვეყნებში ფინანსური ბაზრების განვითარების დაბალი დონით, დოლარიზაციის მაღალი მაჩვენებლებით, ფინანსურ სისტემაში არსებული ჭარბი ლიკვიდობითა და განუვითარებელი ბანკთაშორისი ბაზრით.

გაცვლითი კურსის არხი

მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობა გავლენას ახდენს გაცვლითი კურსზე; პოლიტიკის განაკვეთის ზრდა/შემცირებით ეროვნული ვალუტა, როგორც შენახვის საშუალება ხდება უფრო მეტად/ნაკლებად მიმზიდველი; შესაბამისად, მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთის ცვლილება იწვევს გაცვლითი კურსის ცვლილებას, რაც შემდგომში გავლენას ახდენს ქვეყნის წმინდა ექსპორტზე. წმინდა ექსპორტის ზრდა/კლება შესაბამისად ზრდის/ამცირებს გამოშვებას და ფასებს, ისე როგორც სქემამაეა ასახული:

$$M \uparrow \gg i_r \downarrow \gg E \downarrow \gg NX \uparrow \gg Y \uparrow \gg P \uparrow$$

გარდა ამისა, გაცვლით კურსს ფასებზე მნიშვნელოვანი პირდაპირი გავლენა აქვს; განსაკუთრებით იმ ქვეყნებში, რომლებიც იმპორტზე დიდად არიან დამოკიდებული. გაცვლითი კურსის გამყარება ამცირებს ფასებს იმპორტირებულ საქონელზე, რაც მთლიანად ფასების დონის შემცირებას იწვევს.

CASE (Center for Social and Economic Research, 2002)-ს მიერ, ჩატარებული კვლევა უჩვენებს გაცვლითი კურსის არხის სტაბილურ და მნიშვნელოვან ეფექტს ცენტრალური და აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნების უმრავლესობაში; ამის საპირისპიროდ, იმავე კვლევამ უჩვენა საკმაოდ სუსტი საპროცენტო განაკვეთის არხი ცენტრალური და აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნებში, რამდენიმე ქვეყნის გამოკლებით (სლოვენიაში შედარებით მძლავრი საპროცენტო განაკვეთის არხი აღმოჩნდა). გარდამავალი ეკონომიკის ქვეყნებში გაცვლით კურსის გადაცემის არხის დომინირება მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმში ძირითადად შემდეგი ფაქტორებითაა განპირობებული: სამომხმარებლო კალათში იმპორტირებული პროდუქციის მაღალი წილი, უცხოური ვალუტით დენომინირებული სესხებისა და დეპოზიტების მაღალი წილი, რაც მომხმარებელსა და ფირმებს განსაკუთრებით მგრძობიარეს ხდის გაცვლითი კურსის მერყეობების მიმართ.

მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმებზე კვლევები სხვადასხვა მეთოდს იყენებენ რეალურ ცვლადებზე მონეტარული პოლიტიკის გავლენის დასადგენად. ეს მოდელები შესაძლოა ორ ფართო ჯგუფად დაიყოს; პირველი - სტრუქტურული მოდელები, რომლებიც აღწერენ მონეტარული პოლიტიკის შოკების გადაცემის თითოეულ ეტაპს. მეორე - შეზღუდული ფორმის მოდელები, რომლებიც აღწერენ გადაცემის მექანიზმის მხოლოდ საწყის და საბოლოო წერტილებს, მონეტარული პოლიტიკის შოკსა და მის ზეგავლენას რეალურ ცვლადებზე. ამ ორ წერტილს შორის შოკის გადაცემის ეტაპები შავ ყუთშია მოქცეული და მათი ღიად მოდელირება არ ხდება. ამ ორ მიდგომას სათავეს უდებს დავა ახალ კენსიანურ სკოლასა და მონეტარისტებს შორის (Mishkin, 2007).

გადაცემის მექანიზმებისადმი ახალი კენსიანური მიდგომა მონეტარული პოლიტიკის შოკის რეალურ ცვლადებზე გადაცემის პროცესის თითოეული ეტაპის აღწერას გულისხმობს. აღნიშნულ პროცესში პირველი ეტაპი იმის შეფასებაა, თუ რა გავლენას ახდენს მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთის ცვლილება სესხების საპროცენტო განაკვეთებზე, ან ეკონომიკაზე გაცემული კრედიტის რაოდენობაზე, ხოლო შემდეგი ეტაპი - შუალედური ცვლადების ცვლილების ზეგავლენის შეფასება ეკონომიკაში არსებულ საბოლოო მოთხოვნაზე (Ganev et al., 2002). ახალ კენსიანურ მიდგომას თავისი სისუსტეები გააჩნია; აღნიშნული დაკავშირებულია ამ ტიპის მოდელების კომპლექსურობასთან და კვლევისათვის საჭირო მონაცემების ნაკლებობასთან. მონაცემების ნაკლებობა განსაკუთრებით მწვავე პრობლემას წარმოადგენს საქართველოს მსგავსი გარდამავალი ტიპის ეკონომიკებში. ამ მიდგომის უპირატესობას წარმოადგენს ის, რომ კვლევის შედეგად შესაძლებელია გადაცემის მექანიზმის დეტალური სურათის შედგენა; აღნიშნულის ცოდნა აუცილებელ პირობას წარმოადგენს მონეტარული პოლიტიკის წარმატებული განხორციელების საქმეში.

მეორეს მხრივ, მონეტარისტების მიდგომა გულისხმობს მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის დადგენას მონეტარული პოლიტიკის შოკსა და რეალურ მაკროეკონომიკურ ცვლადებს შორის. საწყის და საბოლოო წერტილებს შორის მიმდინარე პროცესები ღიად არ არის განხილული ამ ტიპის მოდელებში. მონეტარისტული მიდგომის მომხრეები აცხადებენ, რომ ხშირ შემთხვევაში, შეუძლებელია მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმის თითოეული ეტაპის ზუსტი იდენტიფიკაცია; ამავდროულად, გადაცემის მექანიზმი დროთა განმავლობაში იცვლება და დამოკიდებულია კონკრეტულ გარემოებებზე კონკრეტულ დროის მონაკვეთში. თუმცა, გადაცემის მექანიზმის მხოლოდ საწყისი და საბოლოო წერტილების ანალიზი ცხადყოფს, რომ არსებობს რისკი, რომ მნიშვნელოვანი ცვლადები გამოტოვებული იყოს მოდელიდან, რაც შედეგად ყალბ რეგრესიას მოგვცემს. აქედან გამომდინარე, მონეტარისტული ტიპის მოდელების აგებისას გამოყენებული უნდა იყოს მყარი თეორიული მსჯელობა.

მოცემულ კვლევაში გამოყენებულია გადაცემის მექანიზმის მოდელირების შემდეგი მიდგომა: საბაზისო მოდელში აგებულია „მონეტარისტული“ ტიპის მოდელი ჩვენ ვუყურებთ მონეტარული პოლიტიკის შოკის გავლენას საბოლოო მაკროეკონომიკურ ცვლადებზე. იმისათვის, რომ გამოვიკვლიოთ საპროცენტო განაკვეთის არხის სიძლიერე გამოყენებულია მარტივი „ჩართვა/გამორთვის“ მეთოდი, რომელიც თავდაპირველად შემოთავაზებული იყო რემი-ს (1993) მიერ. გადაცემის მექანიზმში საპროცენტო განაკვეთის ეფექტის გამოსავლენად ერთ წლამდე სესხებზე საპროცენტო განაკვეთი გადატანილია ენდოგენურიდან ეგზოგენური ცვლადების ჯგუფში. ცვლილება იდენტიფიკაციის საშუალებას იძლევა. კერძოდ, მონეტარული პოლიტიკის შოკის რა ნაწილი გადაეცემა საბოლოო ცვლადებს, საპროცენტო განაკვეთის არხის მეშვეობით.



მონაცემები და ეკონომეტრიკული მოდელი

რეგრესიული ანალიზი ეყრდნობა კვარტალურ მონაცემებს, რომლებიც მოიცავს 2004 წლის მეორე კვარტალიდან 2013 წლის მეორე კვარტალამდე პერიოდს. საერთო ჯამში, დროითი მწკრივი მოიცავს 37 მონაცემს. მონაცემები მშპ-სა და სამომხმარებლო ფასების ინფლაციაზე საქსტატის მონაცემთა ბაზიდან არის აღებული, ხოლო ფინანსური ინფორმაცია საპროცენტო განაკვეთებზე, გაცვლით კურსსა და ფულად აგრეგატებზე ეროვნული ბანკის მონაცემებიდანაა აღებული.

საბაზისო VAR მოდელი მოიცავს 5 ენდოგენურ და 1 ეგზოგენურ ცვლადს:

ენდოგენური ცვლადებია: $[g, p, mpi, i, neer]$. საიდანაც g აღნიშნავს მთლიანი შიდა პროდუქტის რეალურ წლიურ ზრდის ტემპს, p აღნიშნავს სამომხმარებლო ფასების წლიურ ინფლაციას, mpi ⁴ გამოხატავს მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობას. i აღნიშნავს საპროცენტო განაკვეთს ერთ წლამდე სესხებზე ეროვნულ ვალუტაში, ხოლო $neer$ ⁵ წარმოადგენს ნომინალური ეფექტური გაცვლითი კურსის წლიური ზრდის ტემპს.

მოდელი შეიცავს ერთ ეგზოგენურ ცვლადს- $[P_{turk}]$ რომელიც აღნიშნავს თურქეთის სამომხმარებლო ინფლაციას. თურქეთი საქართველოს უმსხვილეს სავაჭრო პარტნიორია. თურქეთში ფასების დონის ცვლილება გავლენას ახდენს საქართველოში ფასების დონეზე. ეგზოგენური შოკის გასაკონტროლებლად მოდელში შეტანილია თურქეთის ინფლაცია.

აღსანიშნავია, რომ ყველა ცვლადი სეზონურად შესწორებულია.

ყველაზე უფრო ტიპური პრობლემა მაკროეკონომიკურ ცვლადებთან მუშაობისას არის ცვლადების არასტაციონალურობა, მაკროეკონომიკური ცვლადები, უმეტეს შემთხვევაში, ტრენდს შეიცავს. ამ პრობლემის თავიდან ასარიდებლად მოდელში გამოყენებულია ზრდის ტემპები. ცვლადების ვიზუალური აღწერა მოცემულია დანართი 1-ში.

ცვლადების სტაციონალურობის ფორმალურად შესამოწმებლად ADF (Augmented Dickey Fuller) გამოყენებულია ტესტი. ტესტმა 95%-სანდობით უარყო ერთეულოვანი ფესვის არსებობა mpi -სა და $neer$ -ში, ხოლო დანარჩენ სამ ენდოგენურ ცვლადში ვერ მოხერხდა ერთეულოვანი ფესვის არსებობის ნულოვანი ჰიპოთეზის უარყოფა. ADF ტესტის ალტერნატიული სპეციფიკაციით, რომელიც ტრენდს შეიცავდა უარყოფილი იქნა ერთეულოვანი ფესვის ნულოვანი ჰიპოთეზა ყველა ენდოგენურ ცვლადში. იქიდან გამომდინარე, რომ ADF ტესტი კრიტიკის ობიექტს წარმოადგენს, მისი დაბალი ძალის გამო, ერთეულოვანი ფესვისა და ერთეულოვანი ფესვთან მიახლოებული პროცესების გარჩევაში, ცვლადების სტაციონალურობის შესამოწმებლად კიდევ ერთი მეთოდი გამოვიყენეთ. ავტოკორელაციის ფუნქცია მიუთითებს რომ მშპ-ის ზრდის ტემპი, ინფლაცია და ერთ წლამდე საპროცენტო განაკვეთი ერთეულოვანი ფესვს არ შეიცავს. შესაბამისად, VAR მოდელის შედეგად მიღებული კოეფიციენტები სწორად ასახავს ამ ცვლადების ეკონომიკურ შინაარსს.

4. mpi წარმოადგენს სარეზერვო ფულის ზრდის ტემპისა და ბანკთაშორისი მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთის კომპოზიტურ ინდექსს. 2007 წლამდე ბანკთაშორისი საპროცენტო განაკვეთი არ ასახავდა მონეტარული პოლიტიკის რეალურ მდგომარეობას, რადგან სეზონური პერიოდისათვის იყენებდა მონეტარული აგრეგატების თარგეთირებას, აქედან გამომდინარე 2004-2007 წლებში მონეტარული პოლიტიკის მდგომარეობის გამომხატველად გამოყენებულია სარეზერვო ფულის ზრდის ტემპი, ხოლო შემდგომ პერიოდში ბანკთაშორისი მოკლევადიანი საპროცენტო განაკვეთი. mpi იმგვარადაა ნორმალიზებული, რომ ინდექსის ერთი პუნქტით ზრდა მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთის ერთი პროცენტული პუნქტით ცვლილებას ექვივალენტია. mpi -ს დათვლის მეთოდოლოგიაზე დაწვრილებითი ინფორმაციის მიღება შესაძლებელია ავტორისაგან მოთხოვნის შემთხვევაში.

ეკონომეტრიკული მოდელი

საბაზისო VAR მოდელს შემდეგი სახე აქვს :

$$Y_t = A_0 + \sum_{i=1}^n A_i Y_{t-i} + B X_t + e_t \quad (1)$$

სადაც:

Y_t - ენდოგენური ცვლადების ვექტორი;

A_0 - გადაკვეთის (intercepts) კოეფიციენტების ვექტორი;

A_i - ენდოგენური ცვლადების კოეფიციენტების მატრიცა;

X_t - ეგზოგენური ცვლადების ვექტორი;

B - ეგზოგენური ცვლადების კოეფიციენტების მატრიცა;

e_t - რეზიდუალების ვექტორი.

დროითი მწკრივის სიგრძიდან და შვარცის ინფორმაციის კრიტერიუმიდან გამომდინარე მოდელში მხოლოდ ერთი ლაგია შეტანილი. დროითი მწკრივების სიგრძე მოდელის მთავარი შემზღვეველი ფაქტორია. თუმცა, მოცემული კვლევა წინა კვლევებთან შედარებით უფრო მაღალი ხარისხის მონაცემებს იყენებს, რაც საქსტატსა და ეროვნულ ბანკში მონაცემთა შეგროვების პრაქტიკის გაუმჯობესების შედეგია.

განტოლება (1) წარმოადგენს შეზღუდული ფორმის VAR მოდელს, სადაც თითოეული ენდოგენური ცვლადი გამოხატულია როგორც საკუთარი და დანარჩენი ენდოგენური ცვლადების ლაგების წრფივი კომბინაცია. იმპულს-რეაქციის ფუნქციების შესაქმნელად, რაც ნაშრომის მთავარ ანალიტიკურ ნაწილს წარმოადგენს. აუცილებელია მოხდეს შეზღუდული ფორმის VAR მოდელიდან მიღებული რეზიდუალების ორთოგონალიზაცია, რათა შესაძლებელი იყოს ეგზოგენური შოკის შეტანა ცალკეულ ცვლადებში. შეზღუდული ფორმის VAR-ის რეზიდუალების ორთოგონალიზაციის რამდენიმე მეთოდი არსებობს. საბაზისო მოდელში გამოყენებული იქნება ქოლესკის დეკომპოზიცია, რომელიც ერთ-ერთ ყველაზე გავრცელებულ მეთოდს წარმოადგენს. ქოლესკის დეკომპოზიციის გამოყენებისას უმნიშვნელოვანესია ენდოგენური ცვლადების რიგითობა, რაც განსაზღვრავს იმას, თუ რომელი ცვლადები რეაგირებენ თანადროულად სხვა რომელიმე ცვლადში ეგზოგენურ შოკზე. საბაზისო მოდელში ენდოგენური ცვლადები შემდეგი რიგითობითაა დალაგებული:

[*g, p, mpi, i, neer*]

ეს რიგითობა გულისხმობს იმას, რომ მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპი თანადროულად რეაგირებს მხოლოდ საკუთარ შოკზე, ხოლო ფასების, საპროცენტო განაკვეთებისა და გაცვლითი კურსის შოკზე შემდგომ პერიოდში რეაგირებს. შემდგომ მოდის ინფლაცია, რომელიც იმავე პერიოდში რეაგირებს მხოლოდ მშპ-ის ზრდის ტემპისა და საკუთარ შოკებზე. გაცვლითი კურსი თანადროულად ყველა სხვა შოკზე რეაგირებს. ცვლადების ამ რიგითობას საფუძვლად უდევს დაშვება მათი სიხისტის დონის შესახებ; ფასები და მშპ ამ ცვლადებიდან ყველაზე უფრო ხისტ ცვლადებს წარმოადგენენ, რომელთაც რეაგირებისათვის შედარებით დიდი დრო სჭირდებათ. გაცვლითი კურსი კი ყველაზე უფრო მერყევი და შედარებით უფრო სწრაფად რეაგირებს გარე შოკებზე. VAR მოდელში ენდოგენური ცვლადების მსგავსი რიგითობა შემოთავაზებული იქნა ბერნანკესა და ბლაინდერის (1992) მიერ. შოკების რეკურსიული იდენტიფიკაციისათვის ცვლადების მსგავსი რიგითობა გამოყენებული საქართველოში მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმებზე ჩატარებულ სხვა კვლევებშიც (მაგალითად, ბაქრაძე 2008, დაბლა-ნორისი 2007). მომდევნო სექციებში განხილულია რეკურსიული იდენტიფიკაციის სხვა სქემები, ისევე როგორც ეგზოგენური შოკების სტრუქტურული იდენტიფიკაციის სქემა, რაც საშუალებას მოგვცემს შევაშრომოთ საბაზისო მოდელში მიღებული შედეგების რეალისტურობა და შევადაროთ ისინი ალტერნატიული მოდელის შედეგებთან.

ნაშრომის მთავარ მიზანს წარმოადგენს საპროცენტო განაკვეთის არხის მნიშვნელოვნების შეფასება მონეტარული პოლიტიკის შოკის ინფლაციასა და მშპ-ს ზრდაზე გადაცემის პროცესში. ამისათვის, როგორც ზემოთ იქნა აღნიშნული, გამოყენებულია მეთოდოლოგია, რომელიც პირველად შემოთავაზებული იყო რემი-ის (1993) მიერ. ამ მეთოდოლოგიის მიხედვით, ერთ წლამდე სესხებზე საპროცენტო განაკვეთის გადატანა ეგზოგენური ცვლადების ჯგუფში საშუალებას მოგვცემს დავინახოთ, თუ რამდენად მნიშვნელოვანია საპროცენტო განაკვეთის არხი მონეტარული პოლიტიკის შოკების გავრცელებაში.



შედეგები

საბაზისო მოდელის შედეგები მეტყველებენ მონეტარული პოლიტიკის განაცემის, როგორც მთავარი ინსტრუმენტის გაზრდილ ეფექტიანობაზე ინფლაციისა და საბოლოო მოთხოვნის კონტროლისათვის. ასევე, საპროცენტო განაცემის არხი მნიშვნელოვან როლს თამაშობს შოკების გადაცემის პროცესში. მნიშვნელოვანია გაცვლითი კურსის ზეგავლენა ინფლაციაზე, განსაკუთრებით მოკლევადიან პერიოდში.

VAR მოდელი აკმაყოფილებს სტაციონარულობის

კრიტერიუმს, რაც აუცილებელ პირობას წარმოადგენს იმისათვის, რომ იმპულს-რეაქციის ფუნქციებში პირველადი შოკის შემდგომ ცვლადები გრძელვადიან წონასწორულ პოზიციას დაუბრუნდნენ. გრენჯერის მიზეზ-შედეგობრიობის ტესტი უჩვენებს, რომ ენდოგენური ცვლადები კარგად არის ახსნილი მოდელის შიგნით, რაც მიუთითებს იმაზე, რომ ენდოგენური ცვლადები კარგადაა შერჩეული. გრენჯერის მიზეზ-შედეგობრიობის ტესტის შედეგები ცხრილ 5.1-შია მოცემული.

ცხრილი 5.1 გრენჯერის მიზეზ-შედეგობრიობა/ვოლდ ტესტი

Dependent variable: G				Dependent variable: P			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.	Excluded	Chi-sq	df	Prob.
P	2.366854	1	0.1239	G	0.501734	1	0.4787
MPI	7.292730	1	0.0069	MPI	0.086316	1	0.7689
S_TERM_I_NC	1.225065	1	0.2684	S_TERM_I_NC	1.287843	1	0.2564
NEER	0.928291	1	0.3353	NEER	3.913886	1	0.0479
All	11.16530	4	0.0248	All	12.14184	4	0.0163

ვოლდის ტესტის შედეგები აჩვენებს, რომ მშპ-ის ზრდის ტემპი და ინფლაცია კარგად არის ახსნილი მოდელის შიგნით; ორივე შემთხვევაში ნულოვანი ჰიპოთეზა ცვლადების ენდოგენურობის შესახებ უარყოფილია 95%-იანი სანდოობით.



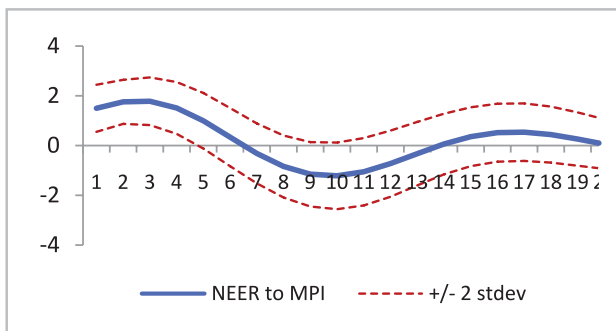
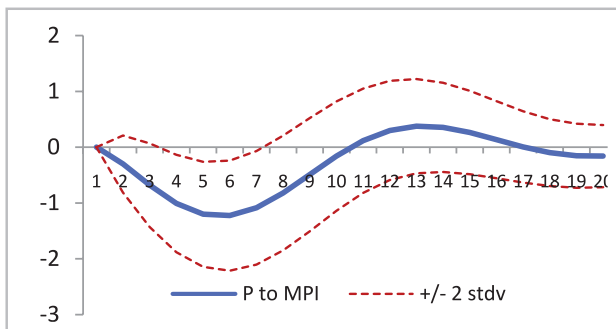
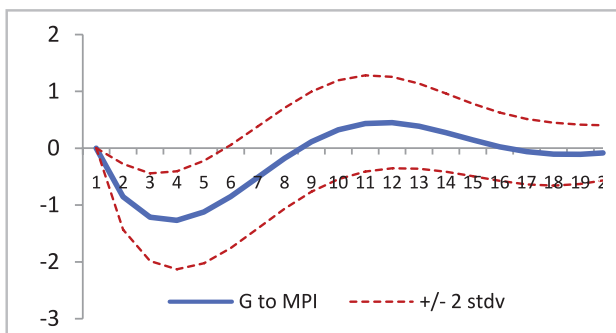
საპროცენტო განაკვეთის არხი

დიაგრამა 5.1.1 გვიჩვენებს მონეტარული პოლიტიკის ინდექსის ერთი პროცენტული პუნქტის ზომის დადებით ეგზოგენურ შოკზე ფასების, მშპ-ის რეალური ზრდის ტემპისა და ნომინალური ეფექტური გაცვლითი კურსის რეაქციას. მონეტარული პოლიტიკის ინდექსის შოკი მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთის ერთი პრო-

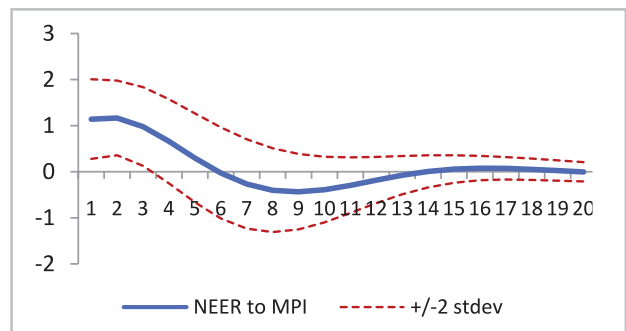
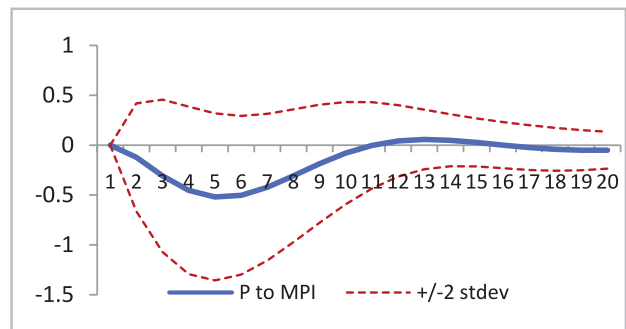
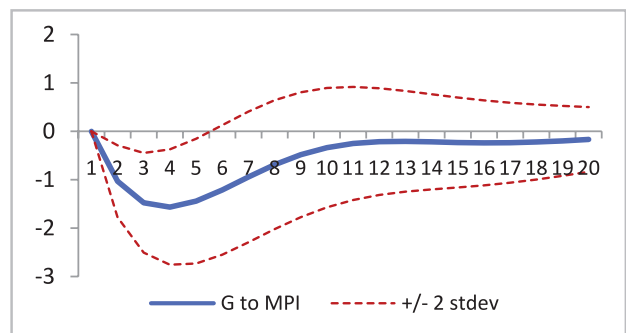
ცენტული პუნქტით გაზრდის ექვივალენტურია. პირველი სვეტი გვიჩვენებს იმპულს-რეაქციის ფუნქციებს აქტიური საპროცენტო განაკვეთის არხის პირობებში; მეორე სვეტი იმპულს-რეაქციის ფუნქციებს გამორთული საპროცენტო განაკვეთის არხით.

დიაგრამა 5.1.1 მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთის 1 პ.პ. შოკი

1. აქტიური საპროცენტო განაკვეთის არხი



2. გამორთული საპროცენტო განაკვეთის არხი



როგორც დიაგრამა 5.1.1-დან ჩანს ინფლაცია ნეგატიურად რეაგირებს პოლიტიკის განაკვეთის 1 პპ-ის ზომის ეგზოგენურ შოკზე. ინფლაციაზე შოკის ეფექტი მაქსიმუმს აღწევს შოკიდან 6 კვარტლის შემდგომ; ამ პერიოდისათვის პოლიტიკის განაკვეთის 1 პროცენტული პუნქტის ზომის შოკი 1.23 პროცენტული პუნქტით ამცირებს ინფლაციას. პოლიტიკის

განაკვეთის ზეგავლენა ინფლაციაზე სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია 4 კვარტლის განმავლობაში; კერძოდ, შოკის მოხდენიდან მე-3- მე-7 კვარტლების შუალედში.

მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთის ერთი პროცენტული პუნქტით გაზრდა მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს მთლიანი შიდა პროდუქტის რეალური ზრდის ტემპზე. 1 პროცენტული პუნქტით განაკვეთის



გაზრდა 4 კვარტლის შემდგომ 1.3 პპ-ით ამცირებს მშპ-ის რეალური ზრდის ტემპს; ეს ეფექტი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია 95%-იანი სანდოობის დონით. შოკიდან ექვსი კვარტლის გასვლის შემდეგ მშპ-ზე პოლიტიკის განაკვეთის ეფექტი უმნიშვნელო ხდება და ნულს უახლოვდება.

ასევე მნიშვნელოვანია მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთის ზეგავლენა ნომინალურ ეფექტურ გაცვლით კურსზე; პოლიტიკის განაკვეთის შოკი პირველი ოთხი კვარტლის განმავლობაში მნიშვნელოვნად ზემოქმედებს ნომინალურ ეფექტურ გაცვლით კურსზე გამყარების მიმართულებით. შოკიდან სამი კვარტლის შემდგომ, პოლიტიკის განაკვეთის ერთი პროცენტული პუნქტით ზრდა, ნომინალური ეფექტური კურსის 1.8%-ით გამყარებას იწვევს. ამ ეფექტის მიმართულება თანხმობაშია თეორიულად მოსალოდნელ მიმართულებასთან. საპროცენტო განაკვეთის ზრდა იწვევს საპროცენტო განაკვეთის დიფერენციალის ზრდას და შესაბამისად

იზრდება მოთხოვნა ეროვნულ ვალუტაზე, რაც იწვევს ნომინალური ეფექტური გაცვლითი კურსის გამყარებას.

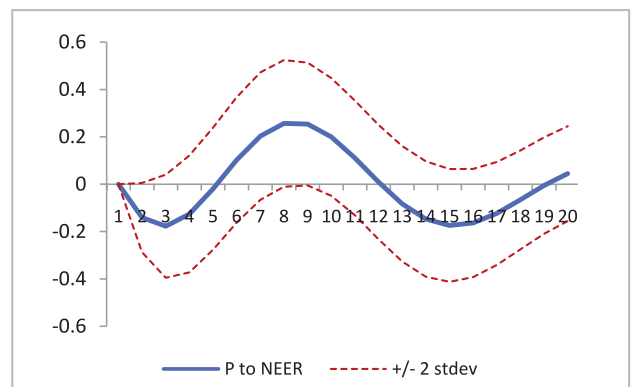
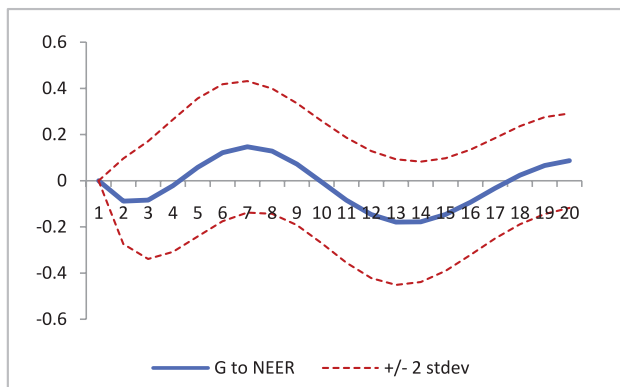
როგორც დიაგრამა 5.1.1-ის მეორე სვეტიდან ჩანს საპროცენტო განაკვეთის არხი მნიშვნელოვან როლს თამაშობს ინფლაციაზე მონეტარული პოლიტიკის შოკების გადაცემაში. გამორთული საპროცენტო განაკვეთის არხის პირობებში, მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთი ინფლაციაზე ვეღარ ახდენს რაიმე ტიპის მნიშვნელოვან გავლენას. საპროცენტო განაკვეთის არხი ასევე აძლიერებს ნომინალური ეფექტური გაცვლითი კურსის რეაქციას მონეტარული პოლიტიკის შოკზე. თუმცა, საპროცენტო განაკვეთის არხის ჩართვა/გამორთვა რაიმე სახის გავლენას ვერ ახდენს მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდის ტემპზე, რაც შესაძლოა გამოწვეული იყოს იმით, რომ მთლიანი შიდა პროდუქტის ზრდაზე მონეტარული პოლიტიკის შოკის გადაცემა ხდებოდა ერთ წელზე მეტი ვადიანობის საპროცენტო განაკვეთების მეშვეობით.

გაცვლითი კურსის გავლენა ინფლაციასა და მშპ-ზე

გაცვლითი კურსის ეფექტი ინფლაციაზე საკმაოდ მცირეა. თუმცა, მოკლევადიან პერიოდში გაცვლითი კურსის შოკები ინფლაციის ახსნისათვის მნიშვნელო-

ვან ფაქტორს შეადგენენ. დიაგრამა 5.2.1 გვიჩვენებს გაცვლითი კურსის შოკის ეფექტს მთლიანი შიდა პროდუქტის რეალურ ზრდის ტემპსა და ინფლაციაზე.

დიაგრამა 5.2.1 გაცვლითი კურსის გავლენა ინფლაციასა და მშპ-ზე



ვან NEER-ის ერთი პროცენტით გამყარება მშპ-ის ზრდის ტემპზე რაიმე მნიშვნელოვან გავლენას ვერ ახდენს; რაც შეეხება ინფლაციას, ამ შემთხვევაში NEER-ის ერთი პროცენტით გამყარება ორი კვარტლის შემდგომ 0.14 პროცენტული პუნქტით ამცირებს ინფლაციას, სამი კვარტლის შემდეგ ეს ეფექტი 0.18-

ს აღწევს, ხოლო შემდეგ კვლავ ნულს უახლოვდება. გაცვლითი კურსის ზეგავლენა ინფლაციაზე საკმაოდ მოკრძალებულია და ამასთანავე სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია მხოლოდ მოკლევადიან პერიოდში. ნომინალური ეფექტური გაცვლითი კურსის მაგვირად მოდელში გამოყენებულია სხვა გაცვლითი კურსებიც.

დოლარი/ლარის და ევრო/ლარის გაცვლითი კურსების მოდელში შეტანას მნიშვნელოვანად არ შეუცვლია მიღებული შედეგები. გაცვლითი კურსი რჩება გასათვალისწინებელი ფაქტორი მოკლევადიან

პერიოდში ინფლაციის მერყეობის ასახსნელად; თუმცა, საშუალო და გრძელვადიან პერიოდში მისი ეფექტი შეზღუდულია ინფლაციასა და მშპ-ზე.

ინფლაციის ვარიაციის დეკომპოზიცია

ინფლაციის ვარიაციის დეკომპოზიცია გვიჩვენებს თუ რა ნაწილი იხსნება ინფლაციის პროგნოზის ვარიაციაში სხვა ცვლადების მიერ; იგი წარმოადგენს

მნიშვნელოვან მეთოდს იმის ასახსნელად თუ რომელი ცვლადი უფრო დიდ როლს თამაშობს ინფლაციის ახსნაში გარკვეული პერიოდის შემდგომ.

ცხრილი 5.3.1 ინფლაციის ვარიაციის დეკომპოზიცია

Variance Decomposition of P:						
Period	S.E.	G	P	MPI	S_TERM_I_INC	NEER
1	2.39	5.25	94.75	0.00	0.00	0.00
2	3.06	3.27	94.83	0.70	0.14	1.06
3	3.47	3.01	90.81	3.31	0.74	2.14
4	3.78	3.65	84.32	7.87	1.80	2.35
5	4.03	4.47	77.33	13.24	2.89	2.08
6	4.24	5.00	71.36	17.93	3.53	2.17
7	4.40	5.17	67.06	21.06	3.62	3.09
8	4.50	5.10	64.36	22.50	3.46	4.58
9	4.56	4.97	62.77	22.72	3.55	6.00
10	4.60	4.90	61.71	22.38	4.18	6.83

როგორც ცხრილიდან ჩანს, ინფლაციის ვარიაცია ძირითადად ახსნილია საკუთარი ვარიაციით წარსულ პერიოდში. 2-3 კვარტლის შემდეგ, ინფლაციის ვარიაციაში სხვა ცვლადებთან შედარებით უფრო მნიშვნელოვანია მთლიანი შიდა პროდუქტისა და გაცვლითი კურსის წილი. მეოთხე კვარტლიდან მოყოლებული მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთი

ყველაზე უფრო მნიშვნელოვან როლს თამაშობს ინფლაციის ვარიაციის ახსნაში. შედეგი შეესაბამება დასკვნას იმის შესახებ, რომ გაცვლითი კურსი შედარებით უფრო მნიშვნელოვანია ინფლაციის მოკლევადიანი ვარიაციის ახსნაში, ხოლო საშუალო და გრძელვადიან პერიოდში სხვა ფაქტორებზე მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთი დომინირებს.



ალტერნატიული მოდელი

საბაზისო მოდელში მიღებული შედეგების ვალიდურობის შესამოწმებლად მოდელის ალტერნატიული ვერსიები განვითარებული; მასში შოკების ორთოგონალიზაციის სხვადასხვა მეთოდი გამოყენებული. პირველ რიგში განვიხილავთ ქოლესკის რეკურსიულ სქემას ენდოგენური ცვლადების განსხვავებული რიგითობით. ამ შემთხვევაში, ცვლადების რიგითობა ეყრდნობა დაშვებას, რომლის მიხედვით მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთი იმავე პერიოდში არ რეაგირებს არც ერთ სხვა შოკზე. ეს მიდგომა ეფუძნება მომავალზე ორიენტირებულ მონეტარულ პოლიტიკას, როდესაც ეროვნული ბანკი გადაწყვეტილების მიღებისას ეყრდნობა სხვადასხვა ცვლადების პროგნოზს და არა მათ მდგომარეობას იმავე პერიოდში. ამ სქემის მიხედვით ცვლადების რიგითობა შემდეგნაირია:

$$[mpi, g, p, i, neer]$$

მოცემული სქემის გამოყენების შემთხვევაში, მიღებული შედეგები მნიშვნელოვნად არ განსხვავდება საბაზისო მოდელში მიღებული შედეგებისგან⁵. ყველა იმპულს-რეაქციის ფუნქციას აქვს იგივე მიმართულება

$$A = \begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ a_{21} & 1 & 0 & 0 \\ a_{31} & 0 & 1 & a_{34} \\ a_{41} & a_{42} & 0 & 1 \end{vmatrix}$$

შოკების სტრუქტურული იდენტიფიკაციის ზემოთ მოცემული სქემა გულისხმობს, რომ მონეტარული პოლიტიკა იმავე პერიოდში არ რეაგირებს ფასებზე, ხოლო თანადროულად რეაგირებს გაცვლითი კურსის შოკებზე. გაცვლითი კურსი ასევე არ რეაგირებს მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთზე შოკის მოხდენის პერიოდში. ეს დაშვებები შეესაბამება მცირე ღია ეკონომიკის პირობებს, სადაც გაცვლითი კურსი მნიშვნელოვან ფაქტორს წარმოადგენს ფასების სტაბილურობისათვის. სტრუქტურული შოკების იდენტიფიკაციის მოცემული სქემა ასევე გულისხმობს მომავალზე

რაც საბაზისო მოდელში; რაც შეეხება სხვადასხვა შოკებზე ენდოგენური ცვლადების რეაქციებს, აქაც რაიმე მნიშვნელოვანი სხვაობა არ ვლინდება, რაც ადასტურებს საბაზისო მოდელში მიღებული შედეგების ვალიდურობას და მათ გამძლეობას იდენტიფიკაციის სქემის სხვადასხვა მეთოდის მიმართ.

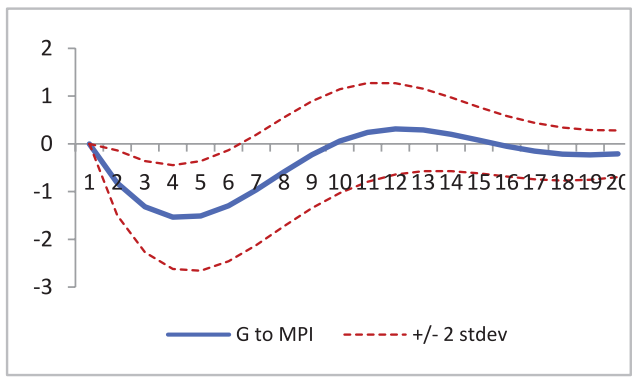
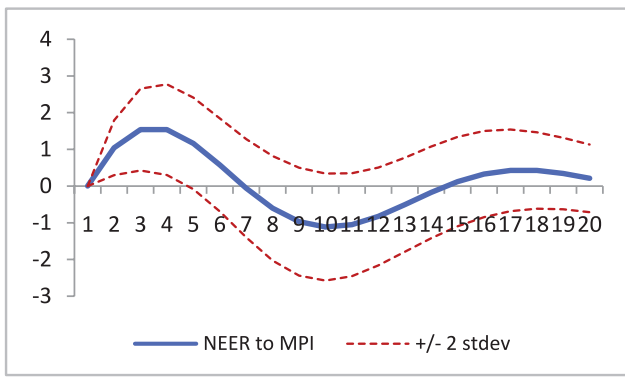
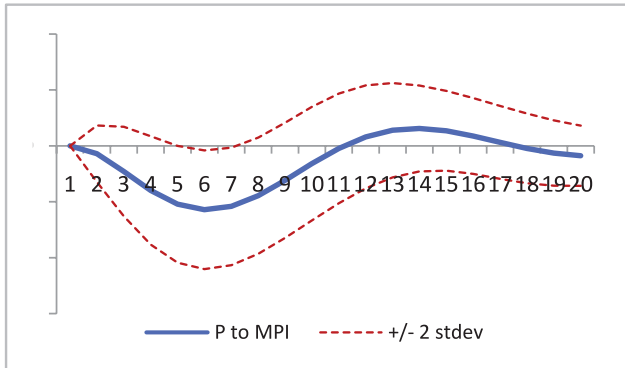
გამომდინარე იქედან, რომ საბაზისო მოდელის მთავარ სისუსტეს შერჩევის მცირე ზომა შეადგენს, შექმნილია მოდელის მეორე ალტერნატიული ვერსია; ის მხოლოდ 4 ენდოგენურ ცვლადს შეიცავს და შესაბამისად უფრო მაღალი თავისუფლების ხარისხით ხასიათდება. საბაზისო მოდელისაგან განსხვავებით, მეორე ალტერნატიული მოდელი არ შეიცავს საპროცენტო განაკვეთს ერთ წლამდე ვადიანობის სესხებზე ენდოგენური ცვლადების ჯგუფში, ხოლო დანარჩენი ცვლადები უცვლელია. მეორე ალტერნატიულ მოდელში ასევე გამოყენებულია შოკების იდენტიფიკაციის სტრუქტურული სქემა. სტრუქტურული VAR მოდელში შოკების იდენტიფიკაციისათვის შემდეგი სახის მატრიცა გამოყენებული:

ორიენტირებულ მონეტარულ პოლიტიკას, რომელიც რეაგირებს პროგნოზირებული ფასების დონეზე და არა მიმდინარე პერიოდის ინფლაციაზე.

სტრუქტურული VAR მოდელიდან მიღებული იმპულს-რეაქციის ფუნქციები გარკვეულწილად განსხვავდება საბაზისო მოდელისაგან. ამ შემთხვევაში შედარებით გაძლიერებულია გაცვლითი კურსის შოკის ზეგავლენა ინფლაციაზე. სტრუქტურული VAR-დან მიღებული იმპულს რეაქციის ფუნქციები მოცემულია დიაგრამა 6.1-ში⁶.

5. ალტერნატიული მოდელის დეტალური შედეგების მიღება შესაძლებელია ავტორისაგან მოთხოვნის შემთხვევაში.
6. სტრუქტურული მოდელის დეტალური შედეგების მიღება შესაძლებელია ავტორისაგან მოთხოვნის შემთხვევაში

დიაგრამა 6.1 მონეტარული პოლიტიკის შოკი სტრუქტურულ VAR მოდელში



როგორც დიაგრამებიდან ჩანს ფასების რეაქცია მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთზე შედარებით სუსტია. განაკვეთის 1 პროცენტული პუნქტით ზრდა 6 პერიოდის შემდეგ 1.14 პროცენტული პუნქტით ამცირებს ინფლაციას; შოკიდან მე-8 კვარტლის შემდეგ მონეტარული პოლიტიკის შოკის ზეგავლენა ფასებზე უმნიშვნელოა. მონეტარული პოლიტიკის შოკის ზეგავლენა მთლიანი შიდა პროდუქტის რეალურ ზრდის ტემპზე

მნიშვნელოვნად არ განსხვავდება საბაზისო მოდელისაგან. ასევე შესუსტებულია გაცვლითი კურსის რეაქცია მონეტარული პოლიტიკის შოკზე. საერთო ჯამში, სტრუქტურული VAR-ის შედეგები რადიკალურად არ განსხვავდება საბაზისო მოდელში მიღებული შედეგებისაგან; თუმცა, მონეტარული პოლიტიკის ზეგავლენა ინფლაციაზე გარკვეულწილად შემცირებულია.





შეჯამება

2009 წელს ინფლაციის თარგეთირების გადასვლის შემდეგ სებ-ის მონეტარული პოლიტიკის მთავარი ინსტრუმენტი გახდა მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთი. როგორც ცენტრალური და აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნების გამოცდილება გვიჩვენებს, საკმარისად განვითარებული ფინანსური ბაზარი და ეროვნული ბანკის შესაბამისი ინსტიტუციონალური სიძლიერე მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთის ეფექტიანობის მთავარი წინაპირობაა. საქართველოში მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმებს რამდენიმე კვლევა დაეთმო (ბაქრაძე, 2008; სამხარაძე, 2008; დაბლანორისი, 2007), მიუხედავად იმისა, რომ ამ კვლევებში გამოყენებული მონაცემები და მეთოდოლოგია განსხვავებული იყო, მათ რამდენიმე ასპექტში მსგავსი დასკვნები ჰქონდათ. ამ კვლევების მიხედვით საქართველოში საპროცენტო განაკვეთის ზეგავლენა ფასებსა და მთლიან გამოშვებაზე უმნიშვნელო იყო; ამავდროულად, კვლევებმა ცხადყო, გაცვლითი კურსის მაღალი ზეგავლენა ინფლაციაზე.

2010 წლიდან მოყოლებული სებ-მა აქტიურად დაიწყო ფინანსური ბაზრის განვითარებაზე ზრუნვა. ბანკთაშორისი ბაზრის ეფექტური სტრუქტურის ჩამოყალიბებამ და მონეტარული პოლიტიკის ინსტრუმენტების მკვეთრმა განსაზღვრამ მონეტარული პოლიტიკის ეფექტიანობის ამაღლებას შეუწყო ხელი. ბოლო წლების განმავლობაში, ტურბულენტური 2008-2009 წლების გამოკლებით, აღინიშნა ფინანსური სექტორის გაღრმავებით, ეკონომიკაზე გაცემული კრედიტებისა და დეპოზიტების რაოდენობის ზრდით. ამავდროულად შემცირდა ეკონომიკის დოლარიზაციის დონე; თუმცა, ის კვლავ მაღალი რჩება.

2004 წლის მეორე კვარტიდან 2013 წლის მეორე კვარტლამდე მონაცემებზე დაყრდნობით ჩატარებულმა ანალიზმა დაადასტურა, რომ ფინანსური ბაზრის ბოლოდროინდელმა განვითარებამ ხელი შეუწყო მონეტარული პოლიტიკის განაკვეთის ეფექტიანობის ზრდას, ეს უკანასკნელი კი წარმოადგენს სებ-ის განკარგულებაში არსებულ მონეტარული პოლიტიკის უმთავრეს ინსტრუმენტს.

კვლევის შედეგების მიხედვით, პოლიტიკის განაკვეთის შოკი მნიშვნელოვან ზეგავლენას ახდენს ინფლაციასა და საერთო მოთხოვნაზე. კვლევა ცხადყოფს, რომ მონეტარული პოლიტიკის შოკის ინფლაციაზე გადაცემაში საპროცენტო განაკვეთის არხი მნიშვნელოვან როლს თამაშობს. ინფლაციის მოკლევადიანი ვარიაციის ასახსნელად გაცვლითი კურსი კი მნიშვნელოვან ფაქტორს წარმოადგენს; თუმცა, საშუალო და გრძელვადიან პერიოდში კურსის ზეგავლენა შეზღუდულია.

საპროცენტო განაკვეთისა და გაცვლითი კურსის გადაცემის არხების გარდა, სხვა გადაცემის არხების ეფექტიანობის შემოწება ზრდის სებ-ის ინფორმირებულობის დონეს მონეტარული პოლიტიკის გადაწყვეტილებების მიღებისას; მაგრამ, ეს ამოცანა ცდება მოცემული კვლევის მიზნებს. მომავალში, დროითი მწკრივების სიგრძის ზრდის პარალელურად, მონეტარული პოლიტიკის გადაცემის მექანიზმის შესახებ უფრო დეტალური კვლევები ხელს შეუწყობს ამ თემაზე ცოდნის გაღრმავებასა და პოზიტიურად აისახება საქართველოში მონეტარული პოლიტიკის ეფექტიანობის ზრდაზე.

ბიბლიოგრაფია

1. Mishkin, Frederic S. *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*. Columbia University: Addison-Wesley, 2009.
2. Bakradze, Giorgi, and Andreas Billmeier. "Inflation Targeting in Georgia: Are We There Yet?." NBG WP. no. 04 (2008). http://nbg.gov.ge/uploads/workingpaper/inflation_targeting_in_georgia_09.pdf
3. Samkharadze, Besik. "Monetary Transmission Mechanism in Georgia: Analyzing Pass-Through to Different Channels." NBG WP. no. 02 (2008). <http://nbg.gov.ge/uploads/workingpaper/nbg-wp02.08.pdf>
4. Dabla-Norris, Era, Daehaeng Kim, Mayra Zermeno, Andreas Billmeier, and Vitali Kramarenko. "Modalities of Moving to Inflation Targeting in Armenia and Georgia." IMF WP. no. 133 (2007).
5. Bhattacharya, Rudrani, Ila Patnaik, and Ajay Shah. "Monetary Policy Transmission in an Emerging Market Setting." IMF WP. no. 5 (2010).
6. Ganev, Georgy, Krisztina Molnar, Krzysztof Rybinski, and Przemyslaw Wozniak. "Transmission Mechanism of the Monetary Policy in Central and Eastern Europe." CASE Reports. no. 52 (2002).
7. Lyzak, Tomasz, Jan Przystupa, and Ewa Wrobel. "Monetary Policy Transmission in Poland: a Study of the Importance of Interest Rate and Credit Channels." SUERF, Vienna. no. 1 (2008).
8. Darvas, Szolt. "Monetary Transmission in Three Central European Economies: Evidence From Time-Varying Coefficient Vector Autoregression ." Discussion Papers, Hungarian Academy of Science. no. 13 (2009).
9. Bordon, Anna Rose, and Anke Weber. "The Transmission Mechanism in Armenia: New Evidence from a Regime Switching VAR Analysis." IMF WP. no. 270 (2010).
10. Ramey, Valerie. "How Important is the Credit Channel in the Transmission of Monetary Policy." Elsevier Journal Publishers. no. 39 (1993): 1-45.
11. Mishra, Prachi, and Peter Montiel. "How Effective Is Monetary Transmission In Low-Income Countries? A Survey of the Empirical Evidence." (2012).
12. Oros, Cornel, and Camelia ROMOCEA-TURCU. "The Monetary Transmission Mechanisms in CEECs: Structural VAR Approach." Applied Econometrics and International Development. no. 2 (2009).



დანართი 1: ენლოგენური ცვლადები

