

ՀՀ մակրոտնտեսական ցուցանիշների կանխատեսումը DSGE - SVAR մոդելի միջոցով

2010-09-17

ՀՀ մակրոտնտեսական ցուցանիշների կանխատեսումը DSGE - SVAR մոդելի միջոցով
Տնտեսական հետազոտությունների վարչություն
Կ.Պողոսյան, Ա.Մկրտչյան

Ներածություն

Վերջին տարիներին դրամավարկային քաղաքականության վերլուծության և կանխատեսումների իրականացման համար լայն տարածում է ստացել դինամիկ ստոխաստիկ ընդհանուր հավասարակշռության (DSGE (Dynamic Stochastic General Equilibrium) մոդելների կիրառումը: Այդ մոդելների հիմքում նորքային մակրոտնտեսագիտության սկզբունքներն են՝ ներառելով տնտեսավարող սուբյեկտների միկրոտնտեսական բնույթից բխող վարքագծերի օպտիմալացման մեթոդաբանությունը, շուկաների մենաշնորհային մրցակցային կառուցվածքը, գնագոյացման կոշտությունները ապրանքային շուկաներում, տնտեսավարող սուբյեկտների ռացիոնալ սպասումները և ընդհանուր հավասարակշռության պահանջները: Նման մոտեցումներով դրամավարկային քաղաքականության բազմաթիվ և լայնածավալ վերլուծություններ են կատարվել, մասնավորապես՝ հետևյալ առավել կարևոր աշխատությունները՝ *Կլարիդա, Գալի, Գերտլեր (1999, 2001), Մակ-Բեյլամ և Նեյտոն (2000), Քրիստիանո, Էիչենբաում և Էվանս (1999, 2001, 2005), Բոլլ (1999), Սվենսոն (2000), Գալի և Մոնաչելլի (2002), Մոնաչելլի (2005), Ուոլշ (2003)*:

ՀՀ դրամավարկային քաղաքականության վերլուծությունների համար նույնպես կառուցվել է DSGE մոդել (Ա. Մկրտչյան (2009)), որը փոքր բաց տնտեսության դրամավարկային քաղաքականության փոխանցումային մեխանիզմների մակրոմոդել է և կիրառվում է ՀՀ կենտրոնական բանկում տոկոսադրույքների որոշման կայացման գործընթացում: Սույն աշխատանքը, ըստ էության, ՀՀ տնտեսության համար կառուցված DSGE մոդելի շարունակությունն է, որտեղ փորձ է արվում ՀՀ համար կառուցված DSGE մոդելը ներկայացնել և մեկնաբանել ավանդական վեկտոր ավտոռեգրեսիոն մոդելի միջոցով (հետագայում՝ VAR (vector autoregression)): Ընդհանուր առմամբ, նոր վարքագծային մոդել չի ներկայացվում, այլ ցույց է տրվում այն մեթոդաբանությունը, որի օգնությամբ հնարավոր է ցանկացած տիպի DSGE մոդել ներկայացնել մեկ այլ՝ առավել հայտնի և ավելի հեշտ մեկնաբանվող SVAR մոդելի տեսքով: Միաժամանակ, սույն աշխատանքում ներկայացվում է ՀՀ DSGE մոդելի

գործակիցների գնահատման ցանցային որոնումների (grid search) այլընտրանքային եղանակը:

Կառուցվածքային մոդելների (ինչպիսին DSGE մոդելն է)՝ VAR տեսքով ներկայացված տարբերակը անվանում են կառուցվածքային VAR (structural VAR, SVAR):

Կառուցվածքային VAR-ը պարզ VAR-ից տարբերվում է նրանով, որ առաջինը բաղկացած է տնտեսագիտական տեսությունների վրա հիմնված և տվյալ տնտեսության կառուցվածքային առանձնահատկությունները նկարագրող հավասարումների համակարգից, մինչդեռ երկրորդը պարզապես ընտրված փոփոխականների լագային ազդեցությունները նկարագրող հավասարումների համակարգ է, որի հիմքում ընկած չէ որևէ տնտեսագիտական տեսություն:

Սովորաբար մոդելները կառուցվածքային VAR տեսքի բերելու համար նպատակահարմար է դրանք ներկայացնել առաջին կարգի տարբերակային հավասարումների համակարգով: ՀՀ տնտեսության DSGE մոդելը իր կառուցվածքով ապագային միտված երկրորդ կարգի տարբերակային հավասարումների համակարգ է: S. Cho և A. Moreno (2006) աշխատանքում մանրամասն ներկայացված է նշված հատկություններով մոդելները առաջին կարգի տարբերակային հավասարումների համակարգով ներկայացնելու մեթոդաբանությունը: Օգտագործելով նշված մեթոդաբանությունը և MATLAB ծրագրային փաթեթը՝ ՀՀ DSGE մոդելը առաջին կարգի VAR մոդելի տեսքի բերելու համար մշակել ենք համապատասխան համակարգչային ծրագրեր, որոնց օգնությամբ մոդելը բերվել է առաջին կարգի VAR տեսքի: Միաժամանակ, որպես կառուցվածքային VAR մոդել, հնարավորություն ենք ստացել մեկնաբանել ոչ միայն ներծին փոփոխականների վրա արտածին փոփոխականների ազդեցությունները, այլ նաև յուրաքանչյուր փոփոխականի կառուցվածքային տատանումների ազդեցությունները:

[ՀՀ մակրոտնտեսական ցուցանիշների կանխատեսումը DSGE - SVAR մոդելի միջոցով](#)