

İNFLYASIYA MODELİ

Qiymətlər səviyyəsinin (inflyasiyanın) davamlı olaraq yüksəlməsi əhalinin xərclərinin artması, real gəlirlərinin isə azalmasına, həmçinin investisiyaların dəyərinin aşağı düşməsinə səbəb olduğu üçün əhalinin həyat səviyyəsinə mənfi təsir göstərir. Ona görə də inflyasiyanın optimal səviyyədə saxlanmasına nail olmaq çox vacibdir. Bunun üçün birinci addım onu meydana gətirən amilləri (determinantları) aydınlaşdırmaqdır. İnflyasiyanın determinantlarının müəyyənəşdirilməsi isə mərkəzi banklara inflyasiyanı düzgün proqnozlaşdırmağa və qiymət sabitliyinə nail olmağa imkan verir.

Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün qurulmuş inflyasiya modelində¹ vektor avtoregressiya (VAR) modelindən istifadə edilmişdir. Modelə daxil olunan göstəricilərin eyni dərəcədən stasionarlığı qurulacaq modelin ilkin tələblərindən hesab olunduğundan hər bir dəyişənin stasionarlığı yoxlanılmış, bundan əlavə reqressiya modelinin qalıqlarının stasionarlığı da yoxlanılmışdır ki, bu modelin adekvatlığını təsdiqləyən ən əsas addım hesab olunur.

Şokların identifikasiyası üçün VAR modelinə dəyişənlər Çoleski sxeminə əsasən aşağıdakı sıralanma ilə daxil edilmişdir:

$$\begin{pmatrix} \mu_t^{tp_cpi} \\ \mu_t^{neer} \\ \mu_t^{rgdpn} \\ \mu_t^{credit} \\ \mu_t^{m2} \\ \mu_t^{cpi} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_{11} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a_{21} & a_{22} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} & 0 & 0 & 0 \\ a_{41} & a_{42} & a_{43} & a_{44} & 0 & 0 \\ a_{51} & a_{52} & a_{53} & a_{54} & a_{55} & 0 \\ a_{61} & a_{62} & a_{63} & a_{64} & a_{65} & a_{66} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \varepsilon_t^{fprice} \\ \varepsilon_t^{er} \\ \varepsilon_t^{supply} \\ \varepsilon_t^{monetary} \\ \varepsilon_t^{fiscal} \\ \varepsilon_t^{inflation} \end{pmatrix}$$

burada $\mu_t^{tp_cpi}$, μ_t^{neer} , μ_t^{rgdpn} , μ_t^{credit} , μ_t^{m2} , μ_t^{cpi} müvafiq olaraq ticarət tərəfdaşlarının mövsümi faktorlardan təmsilənmiş istehlakçı qiymətlərində, nominal effektiv məzənnədə (NEM-də), mövsilikdən təmizlənmiş real qeyri-neft ÜDM-də, Mərkəzi Bankın bank sektoruna verdiyi kreditlərdə, mövsümi faktorlardan təmizlənmiş geniş pul kütləsinin həcmində (M2) və Azərbaycanın İQİ-də baş verən dəyişmələri təmsil edirlər. ε_t^{fprice} , ε_t^{er} ,

¹ Ətraflı: https://www.cbar.az/assets/4319/WP-series07_2016.pdf

ϵ_t^{supply} , $\epsilon_t^{monetary}$, ϵ_t^{fiscal} , $\epsilon_t^{inflation}$ isə müvafiq olaraq xarici inflyasiya, məzənnə, təklif, monetar, fiskal və yerli inflyasiyanın struktur şoklarını təmsil edir.

Azərbaycanın kiçik açıq iqtisadiyyata malik və idxaldan asılı olduğunu nəzərə alaraq, xarici qiymət şoklarının Azərbaycanın inflyasiyasında əhəmiyyətli rol oynadığını yəqin etmək olar. Ona görə də identifikasiya sxemində xarici qiymət dəyişəni (μ_t^{tp-cpi}) birinci sırada daxil edilir. Beləliklə, bu dəyişən modelə daxil olan digər dəyişənlərin struktur şoklarına eyni dövrdə reaksiya göstərmir. Ticarət tərəfdaşlarının inflyasiyası xaricdə formalaşdığı üçün yalnız xarici qiymət şokları bu dəyişənə təsir göstərə bilər.

NEM (μ_t^{neer}) identifikasiya sxeminə ikinci sırada daxil edilmişdir. Fərz edilir ki, NEM təklif, monetar, fiskal və daxili inflyasiya şoklarına eyni dövrdə reaksiya göstərmir. Bu dəyişən Azərbaycan manatına qarşı məzənnə şokunun təsirlərini ölçməyə imkan verir.

Real qeyri-neft ÜDM-nin artım tempi dəyişəni (μ_t^{rgdppn}) inflyasiyaya təsir edən təklif şoklarının səviyyəsini ölçməyə şərait yaradır. Fərz edilir ki, yalnız xarici qiymətlər, məzənnə və təklif şokları qeyri-neft sektorunun aktivliyinə eyni dövrdə təsir göstərir.

Xarici ədəbiyyatlarda pul təklifi (M2) monetar şokların təsirini müəyyənləşdirmək üçün istifadə edilir. Onlardan fərqli olaraq bu identifikasiya sxemində M2 fiskal şokların təsirini ölçmək üçün daxil edilib, çünki Azərbaycanın dinamik stoxastik ümumi tarazlıq modelində Hüseynov və Əhmədov (2013)² göstərirlər ki, pul təklifinin dinamikası 90%-i fiskal şoklardan formalaşır, yalnız 10%-i monetar qurum tərəfindən tənzimlənir. Bu fakta və dövlət xərcləri ilə bağlı bəzi statistik problemlərə (Mehdiyev və həmmüəllifləri (2015)³ və Kərimli və həmmüəllifləri (2016)⁴) əsaslanaraq, pul təklifi dəyişəni fiskal şokların təsirini müəyyənləşdirmək üçün daha məqsədəuyğundur. Monetar şokları aydınlaşdırmaq üçün isə kredit (credit) dəyişəni daxil edilir.

Beləliklə, inflyasiya proqnozlaşdırılır və qiymətin əmələ gəlməsində hər bir faktorun töhfəsi müəyyən olunur.

² Huseynov, Salman & Ahmadov, Vugar (2013), "Oil Windfalls, Fiscal Policy and Money Market Disequilibrium", William Davidson WP 1051

³ Mehdiyev, Mehdi & Ahmadov, Vugar & Huseynov, Salman & Mammadov, Fuad. (2015), "Modeling and forecasting of macroeconomic variables of the national economy: problems and practical challenges," MPRA Paper Paper 63517

⁴ Karimli, Tural & Jafarova, Nigar & Aliyeva, Heyran & Huseynov, Salman. (2016), "Oil Price Pass-Through Inflation: the Evidence from Oil Exporting Countries", Working Paper No. IHEID WP 01-2016