



SBB_DSGE

Modeli DSGE i Presidencës i Strategjisë dhe Buxhetit të Turqisë

Departamenti i Modelimit Ekonomik

İbrahim Barış ÜNAL

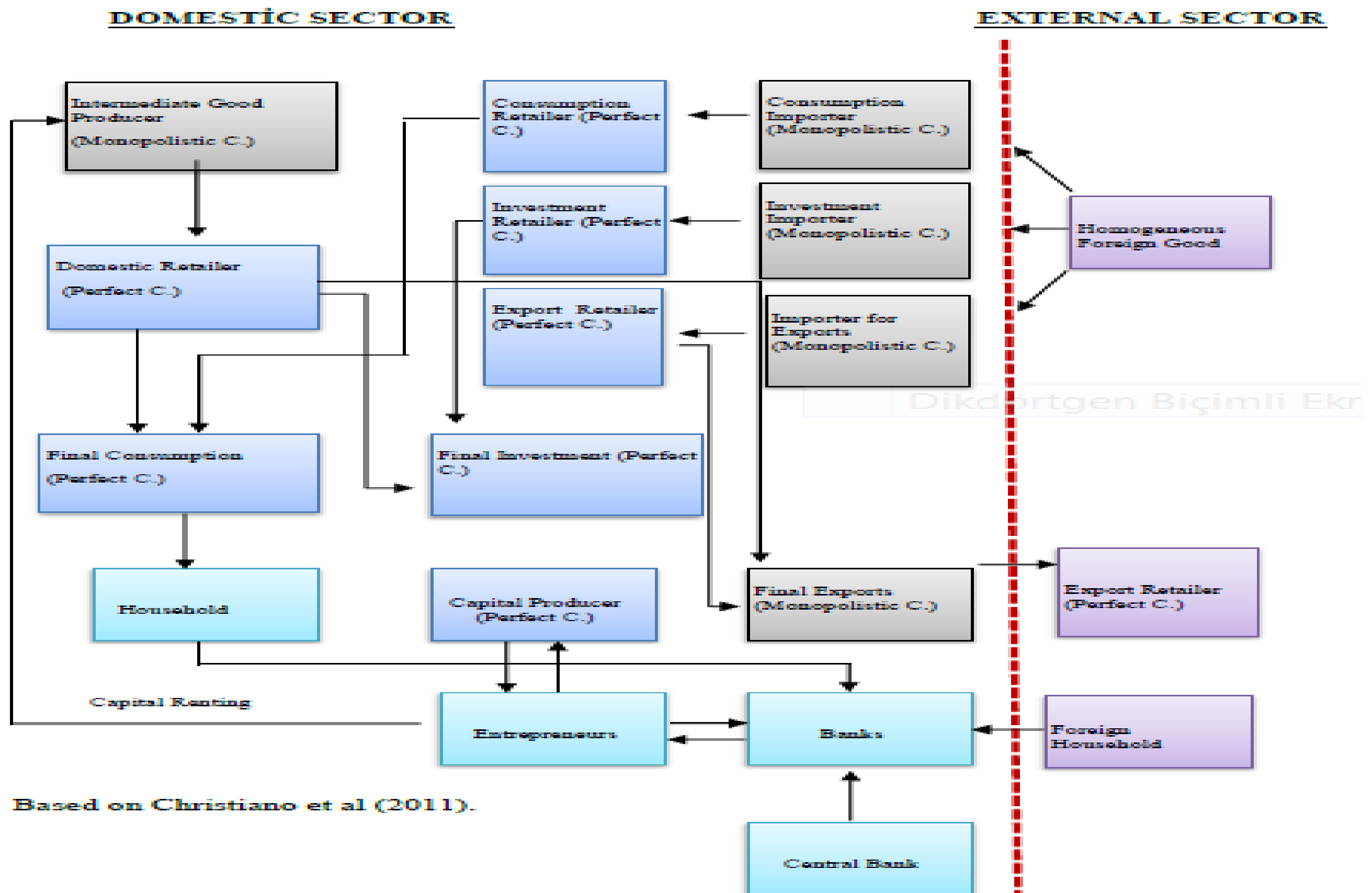
Shkurt 2021

**Qendra e Ekselencës në Financa, Slloveni
Modelimi makroekonomik për ekonomitë e hapura**

- Struktura e përgjithshme e SBB_DSGE
- Qëllimi kryesor i përdorimit të modelit
- Sfidat dhe Mundësitë

- Një model i ri Keynesian DSGE për një ekonomi të vogël të hapur
- Konkurrenca monopoliste
- Ngurtësitë e çmimeve dhe pagave
- Kostoja e rregullimit të investimeve dhe shkalla e shfrytëzimit të kapitalit
- Një lloj i ekonomisë familjare
- Tre lloje të mallrave të importit
- Formimi i zakonit të konsumit
- Fërkimet financiare
- Pjesa tjetër e botës modelohet thjesht në mënyrë ekzogjene
- 52 parametra të vlerësuar
- 15 tronditje ekzogjene

Struktura e e SBB_DSGE -2

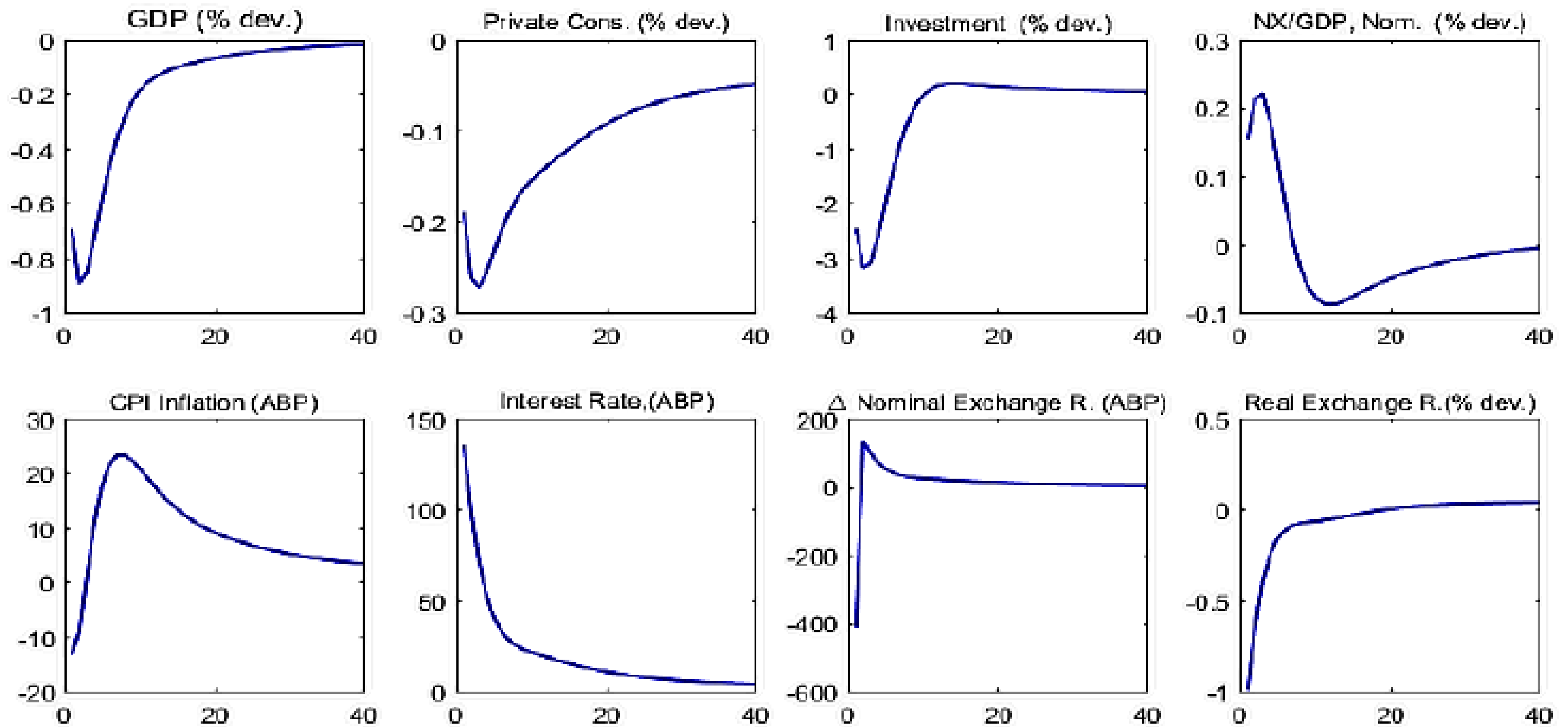


- Kuptimi i dinamikës së cikleve të biznesit të Ekonomisë Turke
- Çështjet e politikës monetare
- Analiza dhe parashikimi i skenarit
- Ekzaminimi i qëndrueshmërisë së vlerësimit me modelet e tjera makroekonomike të departamentit
- ***Dinamika e inflacionit***

Inflacioni i çmimit për konsumatorin, Turqi



➤ Përgjigja e inflacionit të IÇK-së ndaj tronditjes së politikave monetare ≈ 150 bp

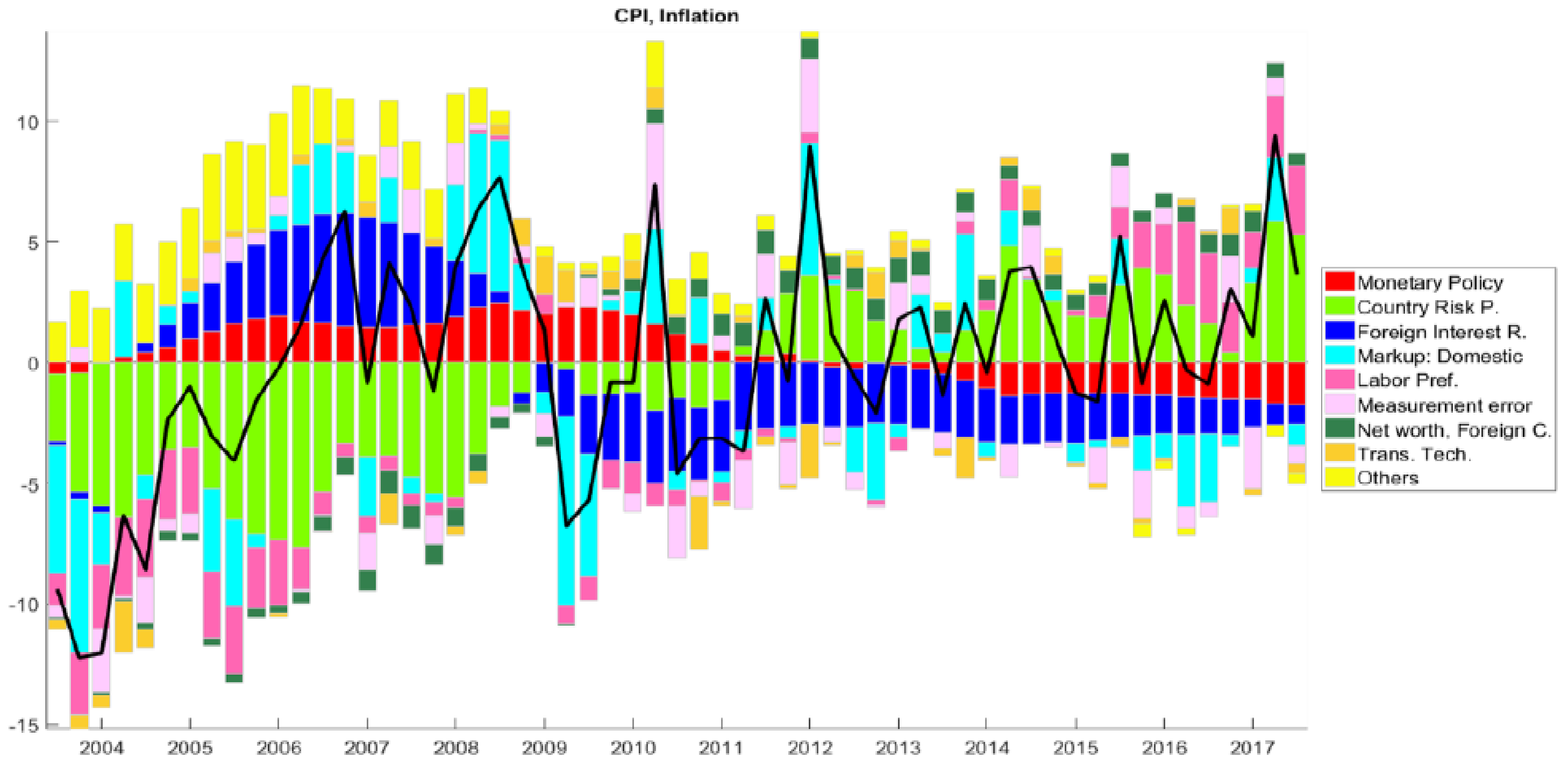


➤ Funkzioni i përgjigjes së politikave monetare, koeficientët e vlerësuar

$$\log(\hat{R}_t) = \rho_R \log(\hat{R}_{t-1}) + (1 - \rho_R) [r_\pi \log(\hat{\pi}_t) + r_y \log(\widehat{gdp}_t)] + \varepsilon_{R,t}$$

$$r_\pi = 1.20!!! \quad r_y = 0.15 \quad \rho_R = 0.82$$

Zbërthimi historik i inflacionit për konsumatorin



1) Kalibrimi i Pjesës së Kapitalit/ Elasticiteti për Funksin e Prodhimit të Cobb Douglas

- Një nga parametrat e rëndësishëm të kalibruar në modelet DSGE
- Në përgjithësi, vlerat e llogaritura për pjesën e kapitalit brenda një brezi të gjerë, veçanërisht në vendet në zhvillim
 - Në Turqi, bazuar në studimet akademike, raporti i përqindjes së kapitalit ndryshon nga 38% në 65%.

Teknikat e kalibrimit

- Metoda standarde ekonometrike
- Për kontroll të konsistencës dhe rezultate më të sakta
 - Metoda alternative (ana e të ardhurave, bazuar në të dhënat në dispozicion)

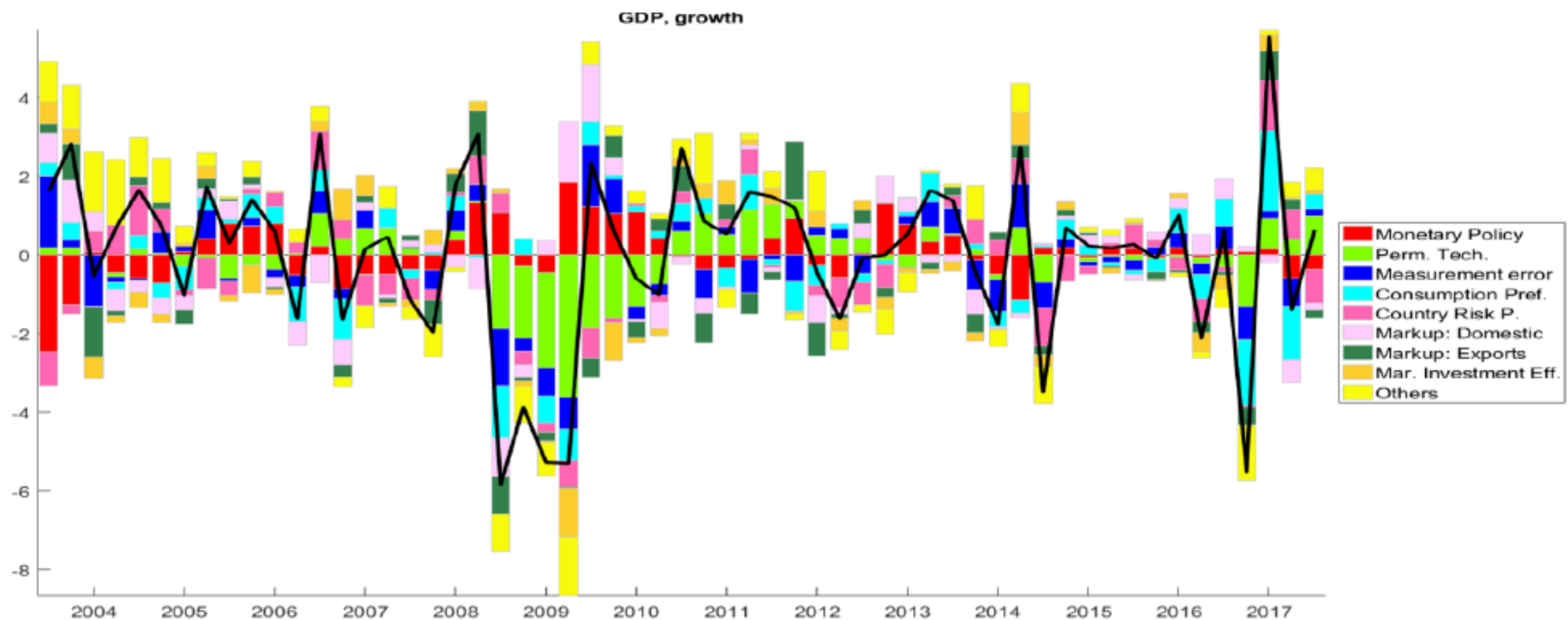
$$\left(\frac{w \times l}{gdp}\right)_{adj.} = \left(\frac{w \times l}{gdp}\right) \times \left(\frac{Employer + Selfemployed + Unpaid Family Worker}{Employer}\right)$$

- Marrëdhënia e pjesës së kapitalit dhe ndryshimit të shpejt në investime
 - Paqëndrueshmëria e investimeve
 - Rezultate më të dukshme

2) Krijimi i zakonit të konsumit: Kalibrimi vs vlerësimi

Zgjedhja paraprake e shpërndarjes për parametrin e qëndrueshmërisë së ndryshimeve të shpejta teknologjike (ndryshimet e përhershme dhe stacionare/kalimtare të teknologjisë)

- Koeficienti i qëndrueshmërisë së lartë mund të çojë në problemin e interpretimit
- Ndryshimi mund të marrë rol të tepruar në konkluzionet e ciklit të biznesit
- Problem i paprekshmërisë për vendimmarrësit e politikave



Model Fit Problem për Llogaritjen e ndryshimit të disa ndryshoreve

Zbërthimi i ndryshimit

DESCRIPT ION	External Shocks															
	$\varepsilon_{\mu z}$	ε_{ϵ}	ε_Y	ε_{ζ^c}	$\varepsilon_{\tilde{\phi}}$	ε_{ζ^h}	ε_R	ε_g	ε_{τ^d}	ε_{τ^x}	$\varepsilon_{\tau^{mc}}$	$\varepsilon_{\tau^{mi}}$	$\varepsilon_{\tau^{mx}}$	$\varepsilon_{Y^{YP}}$	$\varepsilon_{Y^{FP}}$	$\varepsilon_{yurtdis}$
	Perm. Tech.	Trans. Tech.	Mar. Eff. Inv.	Cons. Pref.	Countr y Risk P.	Labor Pref.	Mon. Policy	Gov. Exp.	Domesti c Prod. Prices	Expor t prices	Imp. Cons. Prices	Inv. Imp. Prices	Exp. Imp. Prices	Entrep. Net worth, Dom. C.	Entrep. Net worth, Foreign C.	Foreign Shocks
Δ GDP	32,1	2,2	4,4	12,3	4,9	2,0	13,6	1,4	6,0	5,7	0,1	0,5	1,5	0,1	0,8	0,9
Δ Investment	10,2	0,1	18,3	0,2	19,6	5,3	16,6	0,0	5,8	0,1	0,2	4,3	0,1	0,9	6,5	6,5
Spread, Domestic C.	0,3	0,3	12,3	0,0	9,7	0,8	1,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,4	0,0	15,3	1,3	1,6

- Ndryshimet e llogarisë së tronditjeve të jashtme në BPV dhe investime
- Tronditjet e jashtme nuk mund të llogarisin ndryshimin në përhapjen e normës së interesit për kreditë.
 - Gabim i lartë në matje
 - Duke qenë e ndikuar nga faktorë të tjerë brenda sistemit financiar që nuk nënkuptohen nga ekuacionet e modelit

Faleminderit