

NDËRTIMI I ELASTICITETIT EKZOGJEN TË TË ARDHURAVE FISKALE NË LIDHJE ME PRODHIMIN PËR SEKTORIN FISKAL NË SHQIPËRI

Meri Papavangjeli, Departamenti i Kërkimeve, Banka e Shqipërisë

HYRJE

Reagimi i të ardhurave të qeverisë ndaj zhvillimeve makroekonomike është një parametër kyç për modelimin e financave publike. Vlerësimet e elasticiteteve të të ardhurave buxhetore në lidhje me prodhimin ekonomik apo bazat e taksave, janë të nevojshme jo vetëm në Ministrinë e Financave dhe Ekonomisë, por dhe në Bankën e Shqipërisë, për parametrat fiskalë të modeleve makroekonomike që ndihmojnë në procesin e vendimmarrjes së politikës monetare. Këto elasticitete janë thelbësore për parashikimin e të ardhurave fiskale bazuar në projeksionet makroekonomike dhe për rregullimin ciklik të balancave të buxhetit shtetëror. Gjithashtu, edhe llogaritja e shumëzuesve të taksave varet nga vlerat e vlerësuara të elasticiteteve fiskale (Mertens dhe Ravn, 2014). Pavarësisht nga rëndësia e tyre, elasticitetet e të ardhurave fiskale shpesh nuk vlerësohen, por vetëm kalibrohen, veçanërisht për ekonomitë në zhvillim dhe ato në tranzicion. Kalibrimi ose bazohet në raportin e normës margjinale me normën mesatare tatimore ose, për disa kategori taksash, elasticiteti supozohet të jetë i barabartë me një.

Elasticitetet e të ardhurave fiskale në lidhje me prodhimin për sektorin fiskal shqiptar janë llogaritur tashmë nga Maçellari (2011), duke përdorur një aplikim të Indeksit Divisia, bazuar në Choudhry (1979), për periudhën 1998 T1 - 2009 T4. Ministria e Financave dhe Ekonomisë e Republikës së Shqipërisë (2018) dhe Gazidede (2013) vlerësojnë elasticitetin e të ardhurave fiskale jo në lidhje me prodhimin, por në lidhje me hendekun e prodhimit, në mënyrë që të mund të vlerësohet balanca buxhetore e korrigjuar për cikliket e biznesit, e cila i shërben analizës dhe monitorimit të pozicionit fiskal në Shqipëri. Përveç asaj çka trajtojnë publikimet ekzistuese, ky artikull kontribuon në literaturë duke vlerësuar për herë të parë elasticitetin e të ardhurave fiskale lidhur me prodhimin, nëpërmjet qasjes së disagreguar, siç sugjeron OECD-ja, duke përdorur të dhënat më të fundit të disponueshme për ekonominë shqiptare (1998 T1-2018 T2), si dhe duke llogaritur elasticitetet lidhur me prodhimin për komponentët kryesorë të taksave si: Tatimi mbi Vlerën e Shtuar, taksat e drejtpërdrejta mbi individët dhe korporatat, taksat e akcizave, taksat doganore dhe taksat e sigurimeve shoqërore.

Meqenëse qëllimi kryesor i vlerësimit të elasticitetit të të ardhurave fiskale lidhur me prodhimin, në këtë artikull, është ta përdorë atë për identifikimin e goditjeve të politikës fiskale brenda kuadrit të një modeli VAR strukturor, artikulli përqendrohet vetëm në marrëdhënien e njëkohshme midis treguesve, pra efektin e aktivitetit ekonomik në financat publike vetëm në periudhën e goditjes ekonomike, duke lënë mënjanë natyrën dinamike të marrëdhënieve

në fjalë. Qasja e përdorur këtu bazohet në supozimin e një marrëdhënieje përpjesëtimore dhe statike midis të ardhurave fiskale dhe bazës tatimore korresponduese, dhe përqendrohet në vlerësimin e ndikimit të prodhimit ekonomik tek bazat individuale të taksave.

TË DHËNA DHE METODOLOGJIA

Baza e të dhënave që është përdorur për llogaritjen e elasticitetit të të ardhurave fiskale lidhur me prodhimin, përfshin seritë kohore tremujore mbi komponentët e të ardhurave fiskale neto, bazat e tyre tatimore përkatëse dhe Produktin e Brendshëm Bruto (PBB, ku 2010 = 100), për periudhën 1998-T1-2018T2, që ka në total 82 vrojtime. Të gjithë treguesit janë shprehur në terma realë duke përdorur IÇK-në si deflator të përbashkët. Artikulli përdor të dhëna tremujore, sepse seritë kohore vjetore të disponueshme për Shqipërinë janë shumë të shkurtra për të lejuar analiza të sakta ekonometrike. Përdorimi i të dhënave tremujore sjell probleme të tjera, sepse komponentët e të ardhurave fiskale, bazat tatimore dhe PBB-ja reale, shfaqin një sjellje të theksuar sezonale, prandaj të gjitha seritë janë përshtatur sezonalisht përmes metodës TRAMO/SEATS.

Duke përdorur bazën e të dhënave publike të Ministrisë së Financave dhe Ekonomisë, të ardhurat fiskale të përdorura në këtë artikull përcaktohen si tek Perotti (2002):

Të hyrat neto tatimore = Të ardhurat fiskale - Transfertat = Të ardhurat e TVSH-së + Taksat e drejtpërdrejta për individët + Taksat e drejtpërdrejta për korporatat + Taksat e akcizave + Taksat doganore + Taksat e sigurimeve shoqërore - Transfertat qeveritare, ku këto të fundit përfaqësojnë transfertat për familjet dhe subvencionet për firmat.

Të dhënat tremujore të PBB-së publikohen vetëm për periudhën 2009 T1-2018 T2, ndërsa para kësaj periudhe, ato janë të disponueshme vetëm me frekuencë vjetore. Prandaj, për periudhën 1998-2008, ato janë interpoluar në të dhëna tremujore, sipas metodologjisë së përkthuar tek Dushku (2008). Në përputhje me Blanchard dhe Perotti (2002) dhe Giorno *et al.* (1995), në këtë material, ne ndjekim metodologjinë e OECD-së, për llogaritjen e elasticitetit të prodhimit, i cili përdor një qasje me dy faza, ku identifikon: i) elasticitetin e të ardhurave fiskale në lidhje me bazën e tyre të tatueshme; ii) elasticitetin e bazave të tatueshme lidhur me prodhimin.

Elasticitetet individuale përcaktohen nga koeficientët e përftuar duke regresuar secilin komponent të të ardhurave (r_t) në lidhje me bazën makroekonomike (B_t) (ekuacioni 1a) dhe këtë të fundit (B_t) në lidhje me prodhimin y (ekuacioni 1b) për të gjithë periudhën e vlerësimit, ku të gjitha ndryshoret transformohen në logaritme natyrore. Ekuacionet (1a) dhe (1b) vlerësohen duke përdorur metodën OLS, ndërkohë që një qasje e korrektimit të gabimeve standarde, zhvilluar nga Newey dhe West, është aplikuar për të marrë në konsideratë korrelacionin serial dhe heteroskedasticitetin. Termat u_t dhe v_t përfaqësojnë gabimet për secilin nga ekuacionet e regresionit linear, respektivisht.

$$\ln(r_t) = \alpha_0 + \alpha_{B_i}^{r_i} * \ln(\beta_t) + u_t \quad (1a)$$

$$\ln(\beta_t) = \alpha_1 + \alpha_y^{B_i} * \ln(y) + v_t \quad (1b)$$

Elasticitetet ekzogjene të një zëri buxhetor në lidhje me prodhimin $\alpha_y^{r_i}$ përftohen si produkt i elasticitetit të zërit buxhetor lidhur me bazën e tij makroekonomike $\alpha_{B_i}^{r_i}$ dhe elasticitetit të kësaj baze në lidhje me prodhimin $\alpha_y^{B_i}$. Nëse elasticiteti i një zëri buxhetor është ndërtuar si një vlerë mesatare e dy ose më shumë elasticiteteve të nënkomponentëve, atëherë përpjesat e tyre përkatëse në vëllimin e zërit të buxhetit përdoren si peshat. Elasticiteti i të ardhurave totale neto fiskale α_y^r lidhur me prodhimin vlerësohet si një mesatare e ponderuar e elasticitetit të komponentëve të ndryshëm të të ardhurave lidhur me prodhimin, ku peshat caktohen sipas pjesës që zënë në të ardhurat totale fiskale $\frac{T_i}{T}$. Pra, për ta përmbledhur, elasticiteti neto i taksave lidhur me prodhimin llogaritet përmes formulës (2):

$$\alpha_y^r = \sum_{i=1}^n \alpha_{B_i}^{r_i} * \alpha_y^{B_i} * \frac{T_i}{T} \quad (2)$$

Tabelat 1 dhe 2 japin një përmbledhje të elasticiteteve të vlerësuara ekzogjene dhe treguesve të përdorur si *proxy* për bazat tatimore të komponentëve të të ardhurave, respektivisht. Për detaje mbi "makrobazën" përkatëse (baza makroekonomike) shih Bouthevillain *et al.* (2001). Vini re se elasticiteti i transfertave qeveritare shumëzuar me peshën e tyre relative në treguesin e të ardhurave fiskale, zbritet nga elasticiteti i përgjithshëm i të ardhurave fiskale, sipas përcaktimit të të ardhurave fiskale neto të përdorura në këtë material.

Tabelë 1. Nënelasticitetet ekzogjene në lidhje me PBB-në reale dhe peshat individuale të zërave tatimore në tatimet e përgjithshme

	Elasticiteti i zërit buxhetor në bazën tatimore	Elasticiteti i bazës tatimore ndaj PBB-së reale	Elasticiteti i zërit të buxhetor ndaj PBB-së reale	Pesha mes. (përpjesa në të ardhurat fiskale)
	$\alpha_{B_i}^{r_i}$	$\alpha_y^{B_i}$	$\alpha_y^{r_i}$	$\frac{T_i}{T}$
VAT	1,443	0,913	1,317	0,455
Tatimi mbi fitimin			2,250	0,096
Akciza	1,780	0,913	1,625	0,131
Tatimi i Ardhurave Personale	1,910	0,541	1,034	0,083
Detyrime doganore	1,012	1,318	1,334	0,075
Kontributet për sigurimet shoqërore	0,863	0,541	0,467	0,218
Kontributet për sigurimet shëndetësore	1,445	0,541	0,782	0,025
Transfertat (papunësia dhe ndihma ekonomike)			0,800	0,082

Shënim: Të gjithë koeficientët janë të rëndësishëm së paku në nivelin 5%.

Burimi: Llogaritjet e autorit.

Tabelë 2. Proxy për bazën tatimore

Kategoria e taksave	Proxy i bazës tatimore
Taksë mbi vlerën e shtuar	Konsumi privat
Tatimi mbi fitimin	Fitimet e korporatave
Tatimi i ardhurave personale	Pagat
Akciza	Konsumi privat
Taksat doganore	Importe
Shëndeti dhe sigurimi	Pagat

Burimi: INSTAT, Ministria e Financave dhe Ekonomisë, dhe llogaritjet e autorit.

Seria e konsumit privat, që përdoret si përcaktues për bazën tatimore të Tatimit mbi Vlerën e Shtuar (TVSH), botohet nga INSTAT-i, në baza vjetore, prej vitit 2009, prandaj për periudhën 1998 T1-2008 T4, është interpoluar në frekuencë tremujore, sipas metodologjisë së përshkruar tek Vika, Abazaj (2013). Seria e fitimeve të korporatave është publikuar nga INSTAT-i vetëm për periudhën 2013-2017, me frekuencë vjetore. Duke qenë seri shumë e shkurtër, ajo nuk është zgjatur përpara kësaj periudhe me teknika të veçanta të ekstrapolimit, pasi marzhi i gabimit në raste të tilla mund të jetë shumë i lartë.

Për lehtësi, për periudhën deri në vitin 2013, elasticitetin e të ardhurave fiskale në lidhje me bazën tatimore e kemi supozuar të barabartë me një, që do të thotë se një rritje në fitimet e korporatave ndiqet nga një rritje e njëjtë në të ardhurat nga tatimi mbi fitimin. Kjo mund të jetë e arsyeshme pasi përpara atij viti, Shqipëria ka qenë nën regjimin e taksës së sheshtë prej 10%, dhe teorikisht, elasticiteti i taksave proporcionale në lidhje me bazën e tyre tatimore është një njësi. Për pjesën e mbetur të periudhës (2013-2017), elasticitetet vjetore të të ardhurave nga tatimi mbi fitimin ndaj fitimeve të korporatave dhe fitimet e korporatave ndaj PBB-së reale janë llogaritur sipas disponueshmërisë së të dhënave. Elasticiteti i të ardhurave nga tatimi mbi fitimin ndaj PBB-së, për të gjithë periudhën, përftohet si një mesatare e ponderuar e dy elasticiteteve në secilën nga nënperiudhat, ku peshat janë caktuar sipas kohëzgjatjes së nënperiudhave në raport me të gjithë periudhën. Seria e pagave nominale për çdo punonjës publikohet nga INSTAT-i në terma vjetorë që nga viti 2000. Të dhënat tremujore janë interpoluar në frekuencë tremujore për periudhën 2000-2002, duke përdorur pagat e sektorit publik, ndërkohë që duke filluar nga viti 2003, ato janë interpoluar në përputhje me indeksin e pagave nga Anketa e Ndërmarrjeve Ekonomike të kryera nga Instituti Kombëtar i Statistikave (INSTAT). Seria e pagave të përgjithshme përfitohet duke shumëzuar pagën nominale për një punonjës me numrin e punonjësve, kur kjo e fundit është marrë nga publikimi "Bilanci i Forcave të Punës", në faqen e internetit të INSTAT-it. Të dhënat për importin e mallrave dhe shërbimeve janë marrë nga Banka e Shqipërisë.

Sipas metodologjisë së shpjeguar më lart, elasticiteti tremujor i të ardhurave fiskale neto në lidhje me prodhimin për të dhënat shqiptare rezulton të jetë 1.3, që do të thotë se rritja prej 1% në prodhimin ekonomik (matur me PBB-në reale) gjeneron një rritje prej 1.3% të të ardhurave fiskale. Krahasuar me rezultatet e gjetura për Shqipërinë nga Mançellari (2011), kjo vlerë është 0.14 pikë përqindje më e ulët. Megjithatë, për shkak të qasjeve të ndryshme

metodologjike dhe serive të ndryshme kohore, elasticitetet fiskale të paraqitura mund të mos jenë drejtpërdrejt të krahasueshme. Nëse krahasohet me rezultatet e përftuara nga studimet për vendet e tjera, elasticiteti i të ardhurave fiskale lidhur me prodhimin në Shqipëri: përputhet me elasticitetin e taksave në Ukrainë (Mitra, Poghosyan, 2015); është më i lartë se ai në Kroaci (Gnip, 2012) dhe në Gjermani, sikurse gjen Perotti (2002); por më i ulët se ai në ekonominë amerikane.

DISA KOMENTE PËRMBYLLËSE

Ky artikull synon vlerësimin e elasticitetit ekzogjen të të ardhurave fiskale në lidhje me prodhimin ekonomik në Shqipëri, nëpërmjet qasjes së disagreguar të OECD-së, duke përdorur të dhënat më të fundit në dispozicion për ekonominë shqiptare (gjatë periudhës 1998 T1-2018 T2). Elasticiteti i llogaritur rezultoi të jetë 1.3, që do të thotë se rritja prej 1% në prodhimin ekonomik (matur me PBB-në reale) gjeneron një rritje prej 1.3% të të ardhurave fiskale. Rezultatet janë në përputhje me studimet e mëparshme mbi këtë temë për Shqipërinë dhe për vendet e tjera.

Analiza këtu fokusohet vetëm në marrëdhënien e njëkohshme midis prodhimit ekonomik dhe komponentëve të të ardhurave fiskale, pasi në këtë mënyrë i shërben qasjes së një modeli VAR strukturor për të cilin kjo analizë synohet. Megjithatë, do të ishte shumë interesante dhe e dobishme nëse do të merrnim parasysh natyrën dinamike të këtyre marrëdhënieve në të ardhmen, nëpërmjet një modeli të korrektimit të gabimit VECM, sikurse sugjerohet përgjithësisht në literaturën empirike (shih për shembull Koester dhe Priesmeier (2012), Havránek *et al.* (2015), Výchřabka (2017)), i cili lejon vlerësimin e elasticiteteve fiskale afatshkurtra dhe afatgjata, si dhe studimin e procesit të rregullimit midis tyre.

REFERENCA

Banka e Shqipërisë (2018). Baza e të dhënave statistikore në: <http://www.bankofalbania.org/>.

Bezdek, V., K. Dybczak, dhe A. K. Krejdl (2003). "Czech Fiscal Policy: Introductory Analysis." Material studimor 2003/07, Banka Kombëtare Çeke, Departamenti i Kërkimeve.

Blanchard, Olivier dhe Robert Perotti (2002). "An Empirical Characterization Of The Dynamic Effects Of Changes In Government Spending And Taxes On Output," *Quarterly Journal of Economics*, v107 (4, Nov), 1329-1368.

Dushku, E. (2008). "Metodat kryesore të zbërthimit kohor". *Revista Ekonomike, Banka e Shqipërisë*. Vol 11(1). Faqet 102-103. Banka e Shqipërisë.

Giorno, C., P. Richardson, D. Roseveare, dhe P. van der Noord (1995). "Estimating potential output, output gaps, and structural budget deficits", Departamenti Ekonomik, Material studimi 152, OECD, Paris.

Havránek, T., Iršová, Z. Dhe J. Schwarz (2015). "Dynamic Elasticities of Tax Revenue: Evidence from the Czech Republic", *Working Paper Series 8*.

Koester, G. B. and C. Priesmeier (2012). "Estimating dynamic tax revenue elasticities for Germany." *Discussion Papers 23/2012, Deutsche Bundesbank, Research Centre*.

Mertens, K. and M. O. Ravn (2014). "A reconciliation of SVAR and narrative estimates of tax multipliers." *Journal of Monetary Economics*, 68(S):S1–S19.

Ministry of Finance and Economy (2018). Baza e të dhënave statistikore në: <http://www.financa.gov.al/>.

Ministry of Finance and Economy (2018). "Albania's Economic Reform Programme 2018-2020" available at: <http://www.financa.gov.al/wp-content/uploads/2018/06/Economic-Reform-Programme-2018-2020-1.pdf>.

Mitra, P. and T. Poghosyan (2015). "Fiscal Multipliers in Ukraine", *IMF Working Paper*.
Vika, I. And E. Abazaj (2013). "Extrapolating private consumption and investments in Albania: Where are we now?", *Bulletin of Bank of Albania 2013 – H2*.

Výškrabka, T (2017). "Tax revenues sensitivity to economic activity".