

BANKA SLOVENIJE

Prikazi in analize IV/4 (december 1996), Ljubljana

MAKROEKONOMSKA MERILA JAVNOFINANČNIH UČINKOV

Dušan Murn

Javne finance zajemajo sklop tematike v zvezi z davki in javnimi izdatki. Tradicionalni alokacijski funkciji javnih financ, znani vsaj od Bogastva narodov A. Smitha (1776), se je v našem stoletju značilneje priključila redistribucijska, predvsem pa, na podlagi Keynesovih idej (Splošna teorija zaposlenosti, obresti in denarja, 1936), stabilizacijska funkcija.

Javne finance določenega obdobja so že dolgo kvantificirane s proračunom, najbolj razširjeno merilo fiskalne politike pa je njegov konvencionalni saldo. Omejitev primanjkljaja na 3% BDP v EU izraža bojazen pred fiskalno ekspanzijo (ekspanzijo povpraševanja), ki naj bi jo primanjkljaj meril. Ker pa proračunski saldo ne odraža le učinkov fiskalne politike, tudi ne more izmeriti njene ekspanzivnosti. Razen tega je enak proračunski saldo mogoč pri različnem obsegu in strukturi tako transakcij nad črto, kot tudi pod črto salda; različne proračunske postavke pa imajo različen vpliv na gospodarske agregate. Zato je konvencionalni primanjkljaj ali presežek izpovedno omejen kazalec z zanesljivo informacijo le o spremembi javnega dolga v izbranem obdobju (praviloma brez njegovih vrednostnih sprememb).¹

Namen tega sestavka je predstaviti pomembnejše koncepte merjenja makroekonomskih proračunskih učinkov na podlagi proračunskega primanjkljaja ali presežka. Na začetku je s pomočjo preprostega keynesianskega modela izpeljan fiskalni multiplikator. Na podlagi njegovih lastnosti so se namreč razvila različna merila primanjkljaja z izločenim vplivom gospodarskega cikla, kot tudi indikatorji za predvsem kratkoročno uravnavanje povpraševanja s fiskalno politiko (opisani v drugem in tretjem delu prispevka). V zadnjem delu sestavka pa so obravnavani sodobnejši dolgoročnejsi makroekonomski vidiki fiskalnih kazalnikov, od koncepta neto vrednosti do sedanje vrednosti bodočih proračunskih učinkov.

1. LASTNOSTI FISKALNEGA MULTIPLIKATORJA

S Keynesiansko revolucijo v tridesetih letih je postalo agregatno povpraševanje glavni dejavnik zaposlenosti, proračunska politika pa je dobila novo in strateško vlogo. Keynesianska analiza fiskalne politike je s pomočjo fiskalnega multiplikatorja² formalizirala in kvantificirala instinktivno trditev Keynesa in somišljenikov, da bi ustvarilo deficitno trošenje za javna dela med veliko krizo poleg neposrednih še številčnejša posredna delovna mesta. Razen za povečane vladne nakupe velja multiplikator tudi za privatne izdatke na podlagi nižjih davkov ali transfernih plačil. Brez potrošne funkcije sploh ne bi bilo mogoče napisati Splošne teorije zaposlenosti, obresti in denarja.

¹ Malo pove tudi podatek o stanju (bruto) javnega dolga (v EU omejenega na 60% BDP). Težave držav z višjim javnim dolgom niso vselej večje od tistih z manjšim. Na to vplivajo dejavniki kot so struktura porabe primanjkljajev, struktura dolga po valuti, zapadlosti, obrestnih merah kot tudi raven, sestava ter solventnost proračunskih terjatev in obnašanje upnikov ter davkoplačevalcev.

² R.F.Kahn: *The Relation of Home Investment to Unemployment*. - Economic Journal, vol. 31 (1931), str. 173-198.

Keynesianski model odprtega gospodarstva (Cullis, Jones 1992, str. 268-273) ima ponavadi naslednjo obliko:

$$Y = C_p + C_G + I + X - M \quad (1)$$

$$C_p = a + bY_d \quad (2)$$

$$M = e + dY \quad (3)$$

$$I = \underline{I} \quad (4)$$

$$C_G = \underline{C_G} \quad (5)$$

$$X = \underline{X} \quad (6)$$

$$T = T_a + tY \quad (7)$$

$$R = \underline{R} \quad (8)$$

$$Y_d = Y + R - T \quad (9)$$

- kjer so:
- a in e konstanti,
 - b mejna nagnjenost k potrošnji,
 - d mejna nagnjenost k uvozu,
 - t davčna stopnja,
 - Y dohodek
 - Y_d razpoložljivi dohodek
 - C_p privatna potrošnja
 - M uvoz
 - I investicije
 - X izvoz
 - T davki
 - T_a avtonomni davki (npr. na premoženje)
 - R transferji in
 - C_G vladna potrošnja

Spremenljivke \underline{I} , $\underline{C_G}$, \underline{X} in \underline{R} so določene eksogeno. S pomočjo prikazanih enačb zapišemo privatno potrošnjo drugače:

$$C_p = a + b(Y + \underline{R} - T_a - tY) \quad (10)$$

ki jo vstavimo v enačbo odprtega gospodarstva (1):

$$Y = a + bY + b\underline{R} - T_a - btY + \underline{I} + \underline{C_G} + \underline{X} - e - dY \quad (11)$$

Izraze, ki so odvisni od Y zberemo in zapišemo:

$$Y = a + b\underline{R} - bT_a + \underline{I} + \underline{C}_G + \underline{X} - e + [b(Y - t) - d]Y \quad (12)$$

kar lahko izrazimo kot

$$Y[1 - (b(1 - t) - d)] = a + b\underline{R} - bT_a + \underline{I} + \underline{C}_G + \underline{X} - e \quad (13)$$

Ravnotežni agregatni proizvod zapišemo z drugimi izrazi:

$$Y = \frac{1}{1 - b + bt + d}(a + b\underline{R} - bT_a + \underline{I} + \underline{C}_G + \underline{X} - e) \quad (14)$$

Zbrane avtonomne elemente ($a + b\underline{R} - bT_a + \underline{I} + \underline{C}_G + \underline{X} - e$) označimo z izrazom \underline{A} , tako da dobimo poenostavljeno obliko modela. Y je enak produktu multiplikatorja in multiplikanda:

$$Y = \frac{1}{1 - b + bt + d} \underline{A} \quad (15)$$

Strukturo (keynesianskih) modelov s fiskalnim multiplikatorjem je mogoče na splošno izraziti z enačbo, v kateri so z A označeni vsi avtonomni elementi, z f pa so izraženi vsi koeficienti Y :

$$Y = \frac{1}{(1 - f)} A \quad (16)$$

Model je mogoče razširiti tako, da eksogeno investicijsko funkcijo $I = \underline{I}$ zamenja izraz:

$$I = \underline{I} - gi \quad (17)$$

i predstavlja obrestno mero, g pa koeficient, ki označuje stopnjo do katere višja obrestna mera zniža planirano raven investicij v gospodarstvu. Če izraz vstavimo v splošno enačbo, dobimo osnovno enačbo znanega Keynesovega križnega diagrama (*slika 1*).

$$Y = \frac{1}{(1 - f)} (\underline{A} - gi) \quad (18)$$

Izhodiščna vrednost obrestne mere v *sliki 1* je i_0 . V modelu je mogoče slediti vplivu spremembe nominalne denarne spremenljivke, obrestne mere. Povečanje obrestne mere od i_0 do i_1 bo zmanjšalo obseg investicij za $g\Delta i$, učinek te spremembe na ravnotežni dohodek pa bo odvisen od velikosti multiplikatorja $1/(1-f)$. Zaradi tega se bo vrednost ravnotežnega dohodka na sliki zmanjšala od Y_0 na Y_1 .

Spodnji del *slike 1* povezuje raven dohodka ali proizvoda na abscisi z obrestno mero na ordinati. To razmerje je tako imenovana IS krivulja, ki prikazuje ravnotežne kombinacije obresti in dohodka, v katerih je dani obseg planiranega agregatnega povpraševanja enak obsegu proizvoda. Visoke obrestne mere izpodrivajo investicijsko povpraševanje (ali katerekoli drugo obrestno občutljivo spremenljivko v modelu), tako da se agregatno povpraševanje in proizvod zmanjšata in dajeta krivulji negativni smerni koeficient. Izpeljava razmerja je naslednja:

$$Y = \frac{1}{(1 - f)} (A - gi) \quad (19)$$

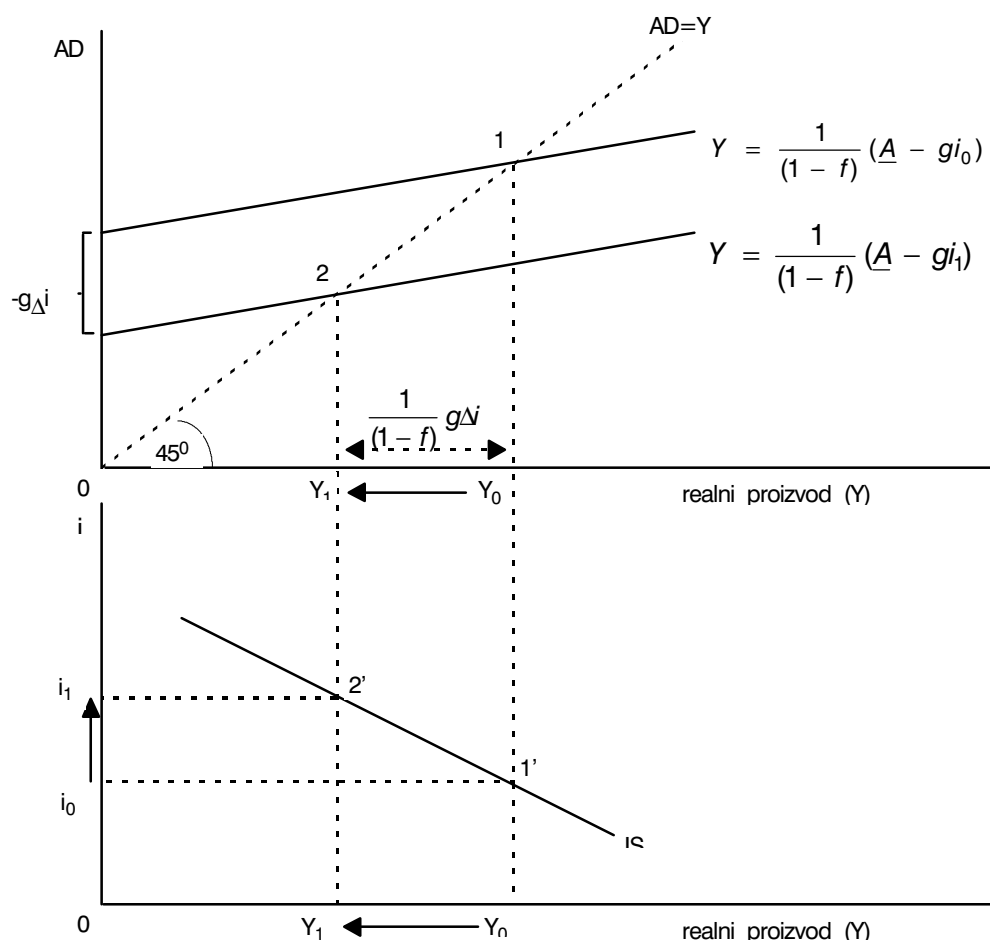
$$gi = A - \frac{Y}{1 / (1 - f)} \quad (20)$$

$$i = \frac{A}{g} - \frac{Y}{g / (1 - f)} \quad (21)$$

Iz zadnjega izraza sta razvidna presek in smerni koeficient IS krivulje. Sprememba avtonomne potrošnje A vpliva na presek, multiplikator $1/(1 - f)$ pa učinkuje na smerni koeficient.

V modelih takšne vrste zapletenost obrazca dohodkovnega multiplikatorja narašča s številom spremenljivk, ki so povezane z Y . Od Y odvisni odlivi zmanjšujejo, od Y odvisni prilivi pa povečujejo vrednost dohodkovnega multiplikatorja. Učinke multiplikatorske teorije na fiskalno

Slika 1: Keynesianski križ in IS krivulja



politiko je razvil v poznih tridesetih in štiridesetih letih Alvin Hansen s svojimi učenci (Haliassos, Tobin 1990, str. 897-899):

- Vladni proračuni so delno endogeni. Realizacija prihodkov je namreč ob dani davčni zakonodaji odvisna od davčne osnove, ki se spreminja z gospodarsko aktivnostjo. Ravno tako pa so od nihanja gospodarske aktivnosti odvisni tudi nekateri proračunski izdatki, kot so npr. transferji nezaposlenim ali kmetijske subvencije.
- Zaradi tega so delno endogeni tudi proračunski primanjkljaji. Pri danih davkih, zakonodaji in izdatkih so primanjkljaji obratno povezani z gospodarsko aktivnostjo oziroma agregatnim proizvodom. Takšne endogene variacije saldov pa je treba ločiti od učinkov eksogenih ukrepov gospodarske politike v obliki spremenjene zakonodaje in programov. Prve nimajo multiplikacijskih posledic, saj so že vgrajene v multiplikator in v IS krivuljo. Drugi pa so zajeti v multiplikandu in so posledice njihovih sprememb opisane z multiplikatorjem in s spremembami krivulje IS. Razlike med učinki prvih in drugih so povod za računanje ciklično korigiranega proračunskega primanjkljaja, ki izloča endogene ciklične variacije in izolirane spremembe programov.
- Vse enako velike strukturalne proračunske spremembe nimajo enakih učinkov na agregatno povpraševanje. En razlog je v njihovih različnih multiplikandih. Del pavšalne obdavčitve ali povečanega transferja se na primer prihrani, tako da je multiplikand na denarno enoto manjši od ena, medtem ko nakup blaga in storitev za denarno enoto poveča agregatno povpraševanje po nacionalnem proizvodu za enoto, tudi če ne pride do posredne multiplikacije. Ta razlika je predmet "teorema uravnoveženega proračunskega multiplikatorja", po katerem ima lahko davčno financirano povečanje vladnih nakupov ekspanzivni učinek na agregatno povpraševanje.
- Davki, transferji in faktorski dohodki vplivajo na potrošnjo (C). Tako potrošnja kot prihranki so po predpostavki pozitivno odvisni od razpoložljivih dohodkov po obdavčenju. To povzroča pri dani procikličnosti davkov, zmanjšanih za transferje, da je multiplikator toliko manjši, kolikor večji so parametri, ki povezujejo davčne obveznosti pozitivno in transferje negativno z agregatnim dohodkom. Majhen multiplikator omejuje nihanja zaradi šokov, ki jih ne povzroča politika in zato se elementi fiskalne strukture, ki povzročajo majhen multiplikator imenujejo "vgrajeni stabilizatorji". Zaradi takšne stabilizirajoče strukture so primanjkljaji občutljivejši na makroekonomske razmere.

2. IZLOČITEV UČINKOV GOSPODARSKE AKTIVNOSTI IZ PRORAČUNSKEGA SALDA

Ker običajno vpliva na določene sestavine proračuna tudi gospodarska aktivnost, odraža proračunski primanjkljaj razen eksogenih diskrecijskih tudi endogene avtomatične učinke. Ob visoki brezposelnosti so prihodki od dohodnine načelno nižji, transferji brezposelnim pa višji kot sicer, čeprav bi dosegli s temi davki in izdatki pri polni izrabi kapacitet proračunsko ravnotežje. Rezultat vgrajenih stabilizatorjev se pogosto imenuje ciklični primanjkljaj. Njegovo nasprotje je strukturalni primanjkljaj (rezultat strukturalnih dejavnikov), ki ga ne odpravi vrnitev k polni izrabi kapacitet, temveč so za ta namen potrebni diskrecijski ukrepi. Strukturalne proračunske salde so začeli računati že v štiridesetih letih našega stoletja. Njihov namen je bil omogočiti proračunski politiki vzdrževati konstantno raven javnih obveznosti.

Diskrecijski ukrepi (fiskalne politike) so spremembe kvalitativnih in kvantitativnih elementov fiskalnega sistema, katerega učinki se realizirajo avtomatično. Fiskalni sistem se po

Tinbergenu (1978) spreminja z reformami, kvalitativna politika zajema strukturalne spremembe, kvantitativna pa spremembe vrednosti instrumentov.

Avtomatični ali vgrajeni stabilizatorji so fiskalni učinki, ki zmanjšujejo multiplikator agregatnega proizvoda, s čimer blažijo učinek sprememb avtonomne potrošnje na agregatni proizvod. Znani stabilizatorji so davki (predvsem na dohodek) in vladna transferna plačila. Tipični primer so progresivni davki, ki so v petdesetih in šestdesetih letih veljali za prednost, v šestdesetih in začetku sedemdesetih letih pa so jih poimenovali fiskalna ovira (drag) ali fiskalna dividenda. Ovira zato, ker polnozaposlitveni presežek (do znižanja davkov ali povečanja vladne porabe) gospodarstvu preprečuje doseči potencialno razvojno raven, fiskalna dividenda pa zato, ker predstavlja polnozaposlitveni presežek vire, ki bi jih bilo moč uporabiti pri reševanju problemov revščine, zdravstva itd. (Aronson 1985, str. 407-410, Pechman 1987, str. 286).

Obstajata dva načina prilagoditve dejanskega proračunskega salda kot merila ekspanzivnega ali kontrakcijskega vpliva fiskalne politike (Heller, Haas, Mansur, 1986, str. 2). Namen prve metode je merjenje (eksogenih) diskrecijskih sprememb fiskalne politike, kar izključuje učinke avtomatičnih stabilizatorjev. Proračunske postavke razdeli na eksogene ter endogene in slednje izloči iz proračuna. Med izločenimi endogenimi učinki so lahko načelno ne le spremembe v dohodku, temveč tudi spremembe cen blaga in storitev, obrestnih mer in deviznega tečaja. Po mnenju nekaterih pa povzročajo te spremenljivke povratne učinke, ki povzročajo spremembe avtomatičnih izdatkov in prejemkov, ki ne bi smele biti vključene v merilo diskretne politike.

Po drugi metodi se računa merilo celotnega impulza ali začetne vzpodbude agregatnemu povpraševanju v danem obdobju, ne glede na to ali je posledice diskrecijskih ukrepov fiskalne politike ali drugih virov. To merilo upošteva učinke tako diskrecijske politike, kot tudi tistih avtomatičnih fiskalnih stabilizatorjev, ki izvirajo iz dohodkovnih elastičnosti prihodkov in izdatkov, ki niso enake ena (za razliko od drugih, ki izvirajo iz cikličnih učinkov). Za razliko od prve ta metoda ne razlikuje sprememb agregatnega povpraševanja zaradi tekočih diskrecijskih odločitev in nekdanjih odločitev, s katerimi so nastali avtomatični fiskalni stabilizatorji. Prvi korak tega pristopa je ciklična prilagoditev, ker gospodarstvo kapacitet na splošno ne izkorišča v "normalni" meri. Možne pa so še druge prilagoditve, če fiskalni impulz zaradi njih ne povzroča sprememb gospodarske aktivnosti. Takšna je na primer korekcija za učinek inflacije na vladna plačila obresti ali pa za neustrezno specificirane proračunske postavke, kot so denimo transferji nezaposlenim.

2.1. Kazalniki s povsem izključenimi vgrajenimi stabilizatorji

2.1.1. Polnozaposlitveni saldo

Najbolj znano je v ZDA razvito merilo Polnozaposlitveni ali tudi Visokozaposlitveni saldo (Full (High) Employment Balance, FEB).³ Kazalnik je bolj osredotočen na raven kot na spremembo ciklično prilagojenega primanjkljaja. Njegov namen je predvsem opozoriti na primanjkljaj, ki lahko nastane v recesiji zaradi vgrajenih fiskalnih stabilizatorjev. Zaradi takšnega primanjkljaja lahko pride do restriktivnejšega uravnoteženja proračuna, kot bi bilo sicer potrebno, kar še poglobi recesijo. Ker pa avtomatični stabilizatorji praviloma ne morejo sami umiriti cikličnih nihanj, je potrebna aktivnejša fiskalna politika. V tem primeru je s pomočjo FEB metode mogoče primerjati alternativne proračune; manjši FEB pomeni na primer ekspanzivnejšo politiko.

³ Predlagal ga je že Committee for Economic Development, Taxes and the Budget: *A Program for Prosperity in a Free Economy*, New York, november 1947.

FEB je v danem trenutku zgolj funkcija eksogenih spremenljivk, meri namreč razliko med endogenimi fiskalnimi prihodki predpostavljene davčne strukture pri polni zaposlenosti ($T(Y^p)$) in državnimi izdatki (C_G).

$$FEB = T(Y^p) - C_G \quad (22)$$

Spremembo FEB je mogoče zapisati s spodnjim izrazom (Heller, Haas, Mansur, 1991. str.8), kjer pomeni τ eksogene davčne instrumente, $dT/d\tau$ pa je ovrednoten pri $Y = Y^p$.

$$\Delta FEB = \frac{dT(Y^p, t)}{dt} dt - dC_G \quad (23)$$

Visokozaposlitveni saldo se izračuna s pomočjo ocenjenih elastičnosti pri izračunanih davčnih in izdatkovnih osnovah. Tako izdatki kot prihodki so ovrednoteni pri predpostavljeni visokozaposlitveni ravni oz. trendu proizvoda. Skoraj vse spremembe vladnih izdatkov se obravnavajo kot diskrecijske, nadomestila brezposelnim pa se prilagodijo ravni polnozaposlitvenega trenda. Pri prihodkih se vpliv kakršnihkoli sprememb davčnih stopenj meri ob predpostavljeni davčni osnovi pri polni zaposlenosti. Sprememba davkov pa vsebuje razen tega še avtomatično povečanje davkov, ki se imenuje fiskalna ovira in bi bilo realizirano, če bi bilo gospodarstvo ves čas "polno" zaposleno, oziroma bi se gibalo po polnozaposlitvenem razvojnem trendu. Za dinamične primerjave je treba fiskalno oviro odstraniti. Če rastejo prihodki po drugačni stopnji kot izdatki in polnozaposlitveni dohodek (t.j. potencialni proizvod), potem FEB kot delež polnozaposlitvenega dohodka variira in lahko postane proračun bolj ali manj restriktiven. Konstantni delež FEB v polnozaposlitvenem proizvodu je zato dosegljiv s prilagoditvijo davkov ali izdatkov. Tako prilagojeni FEB pa je mogoče primerjati v času.

Glavna kritika tega merila je namenjena njegovi implicitni predpostavki, da alternativni proračuni niso odvisni od stopnje izrabe kapacitet. Pri drugačni ravni proizvoda od opazovane je namreč mogoče s to metodo napačno ovrednotiti davčno politiko. Recimo, da vlada pri nepolno zaposlenih kapacitetah zniža osebne davke in hkrati poveča davke podjetij, tako da se povprečna skupna efektivna davčna stopnja pri danem dohodku (in nizkih podjetniških dobičkih) zniža, medtem ko se pri polni zaposlenosti poveča. Takšna politika, ki je pri opazovani ravni dohodka očitno ekspanzivna, bi bila namreč po FEB metodi ovrednotena kot kontrakcijska (Chand, 1977, str. 410-411; Heller, Haas, Mansur, 1986, str. 8-9).

2.1.2. Strukturalna proračunska margina

Podobno merilo so razvili za potrebe srednjeročnega proračunskega planiranja na Nizozemskem in ga je uporabljala njihova vlada od leta 1960. Izračun proračunskega salda pri polni zaposlenosti je skoraj enak ameriškemu, bistveno drugačna pa je razlaga rezultatov. Nizozemska vlada je namreč kazalnik uporabljala za določitev prioritet med privatnimi in javnimi potrebami. Po tej razlagi mora biti absolutni znesek proračunskega primanjkljaja stabilen v primerjavi z letom, v katerem je saldo prihrankov in investicij drugih sektorjev v ravnotežju s proračunskim izidom, saldi drugih sektorjev pa so nespremenjeni. Avtomatično povečanje davkov, ki izvira iz realne rasti kapacitet gospodarstva se imenuje strukturalna proračunska margina, s katero je mogoče znižati davke ali povečati izdatke.

Izračun kazalnika temelji na povprečni stopnji realne rasti gospodarstva v preteklosti (in pričakovanih gibanjih) ter ocenjeni vgrajeni elastičnosti davčnega sistema. Tako izračunanim davkom se prišteje še trendno povečanje nedavčnih prihodkov in "nepričakovanih povratnih" prihodkov. Vsota je letna strukturalna proračunska margina.

V realnih kategorijah definirani kazalnik se prilagodi še za povečanje cen. Težave povzroča hitrejše povečanje izdatkov za blago in storitve (vključno z inflacijskimi učinki) od dodatnih

prihodkov od inflacije, s katerimi vlada financira povečane stroške tega blaga in storitev. Vsak prihodek, ki izvira iz povečanega deleža davka v dohodku zaradi inflacije, mora biti kompenziran z znižanjem davčnih stopenj in se ne sme porabiti za vladne izdatke. Povečanje davčnega prihodka, s katerim se smejo financirati povečani stroški blaga in storitev je proporcionalno povečanju denarnega dohodka iz inflacije in je po nizozemski terminologiji definirano kot proporcionalno povečanje dejanskega davčnega prihodka. V praksi se povečanje davkov, ki izvira iz inflacije davčne osnove razporedi takole: iz inflacije davčne osnove izvirajoče proporcionalno povečanje davčnih prihodkov se uporabi za financiranje nadomestila vladnim uslužbencem za povečanje cen. Povečanje nad to ravniyo, ki izvira iz učinka inflacije na progresivni davčni sistem, pa se (dejansko!) vrne privatnemu sektorju. Razen tega vključuje metodologija še kratkoročne popravke zaradi (pogostih) večjih kratkoročnih nihanj nevladnih saldov prihrankov in investicij.

Ekspanzija vladnih financ podpira uravnoteženi razvoj gospodarstva v skladu s pogoji določenimi s proračunsko margino (definirano s fiksnim odstotkom BDP), saj je vpliv proračuna na narodno gospodarstvo približno konstanten. To je očitno ob proporcionalnem povečanju vseh vladnih prejemkov in plačil. V modelu povpraševanja je takrat odstotek vladnih izdatkov v narodnem dohodku konstanten, ne spreminja pa se niti mejna davčna kvota kot sestavni del multiplikatorja. Ta konstantni vpliv se ne spremeni bistveno niti ob zmernih spremembah struktur davkov ali izdatkov ali obeh.

Zadnja razlaga strukturalne proračunske margine (nizozemske vlade) se zdi ciklična, čeprav minimizira učinek različnih vladnih transakcij, ne uporablja tehtanja ipd. Po njej je bistvo proračunske margine v tem, da omejuje ciklične vidike fiskalne politike. Tako so majhni odkloni od domnevne stabilne rasti pripisani pomanjkljivostim tehnike napovedovanja, ciklični vidiki pa predstavljajo slabo proračunsko disciplino. Dodaten ne prevelik znesek dodatnih vladnih izdatkov je še mogoče razložiti iz cikličnega vidika, njihovih kumuliranih sprememb pa ne (Lotz 1971, str. 21-22; Dixon 1972, 619-627).

2.1.3. Fiskalni impulz OECD

Ta kazalnik je bil razvit ob koncu sedemdesetih let v Sekretariatu OECD na podlagi Musgraveovih (1964) in Hansenovih (1969) raziskav. Ocene ciklično nevtralnih prihodkov in izdatkov so pri njem izračunane s pomočjo dezagregiranih podatkov iz simulacij Interlink modela (velikega ekonometričnega modela članic in regij izven OECD), pri čemer so elastičnosti ciklično nevtralnih izdatkov in prihodkov glede na realni proizvod lahko različne od ena. S tem so iz mere izločeni učinki avtomatičnih stabilizatorjev, ne pa tudi iz inflacije izvirajoča fiskalna ovira (fiscal drag, to je tendenca višanja davčnih stopenj v progresivno obdavčenih rastočih gospodarstvih) in seveda diskrecijske spremembe v politiki prihodkov in izdatkov. Po metodi OECD so uporabljene stopnje prihodkov in izdatkov iz prejšnjega (namesto na primer iz nekega izhodiščnega) leta.

Mera fiskalnega impulza OECD je sprememba diskrecijskega ali ciklično popravljenega deleža proračuna, FI, ki je definiran takole:

$$FI' = \Delta C_{GP} - \Delta T_p + \left(\gamma \frac{C_{Gt-1}}{Y_{t-1}} - \varepsilon \frac{T_{t-1}}{Y_{t-1}} \right) \Delta Y^p \quad (24)$$

- ΔC_{GP} = sprememba vladnih izdatkov zaradi spremenjene politike
- ΔY_p = sprememba potencialnega proizvoda
- ΔT_p = sprememba davčnih prejemkov zaradi spremenjene politike
- γ = elastičnost izdatkov glede na Y_p
- ε = elastičnost davkov glede na Y_p

V praksi se impulz OECD izračuna z odštevanjem učinka vgrajenih stabilizatorjev od dejanskega proračuna, kjer pomeni m mejno davčno stopnjo (saldirano s spremembo transferjev nezaposlenim) na razliko med dejansko in potencialno ravnijo proizvoda.

$$FI' = \Delta C_G - \Delta T - m(Y^P - Y) \quad (25)$$

Za izračun kazalnika OECD so, v primerjavi s (kasneje predstavljenim) kazalnikom MDS, potrebni ekstenzivnejši podatki, kot na primer ocenjene elastičnosti vladnih prihodkov in izdatkov (Heller, Haas, Mansur, 1986, str. 5-6).

2.2. Kazalniki z nepopolno izločenimi vgrajenimi stabilizatorji

2.2.1. Ciklični učinek proračuna

Pri nemškem Svetu gospodarskih strokovnjakov⁴ razviti kazalnik temelji na izbranem stabilnem letu z zadovoljivo zaposlenostjo, rezervami in inflacijo, v katerem je dejanski realni proizvod enak potencialnemu. Razen tega proračun tega leta ne sme biti ocenjen kot pretirano ekspanziven ali kontrakcijski, delež proračuna v potencialnem proizvodu pa mora omogočiti uravnotežen razvoj. Namesto konkretnega je uporabno tudi plansko leto.

Kazalnik je izračunan iz dejanskega proračuna s predpostavko, da sta elastičnosti nominalnih davčnih prihodkov glede na dejanski nominalni dohodek in vladnih izdatkov glede na potencialni proizvod enaki ena. S tako opredeljenim ciklično prilagojenim proračunom je v kazalnik vključen učinek avtomatičnih stabilizatorjev. V prvem koraku se izračuna tako imenovano ciklično nevtralno ravnotežje (Cyclically Neutral Balance, CNB). (C_{G0}) je delež izdatkov, (t_0) razmerje prihodkov izhodiščnega leta v BNP, (Y^P) potencialni in (Y) dejanski BNP.

$$CNB = c_{G0} Y^P - t_0 Y \quad (26)$$

V drugem koraku pa se določi ciklični učinek proračuna (Cyclical Effect of the Budget, CEB). Njegova pozitivna vrednost pomeni ekspanzivni, negativna pa kontrakcijski učinek.

$$CEB = (C_G - T) - CNB \quad (27)$$

Za izračun so potrebne stopnje vladnih izdatkov v potencialnem proizvodu ter prihodkov v dejanskem proizvodu izhodiščnega leta. Sčasoma, ko se stopnja izkoriščenih kapacitet spreminja in se dejanski BNP oddaljuje od svoje potencialne ravni, niha normativni saldo izhodiščnega leta v skladu z enačbo CNB, nevtralni vladni izdatki se od izhodiščne ravni povečujejo po enaki stopnji kot potencialni proizvod, medtem ko variira nevtralni prihodek proporcionalno z dejanskim BNP.

Dejanski proračunski saldo določenega leta se primerja z ustreznim nevtralnim ravnotežjem tega leta. Proračun je ekspanziven, če je njegov primanjkljaj večji od nevtralnega. Za presojo proticikličnosti tega ekspanzivnega proračuna pa je treba oceniti gospodarske potrebe. Če bi bilo gospodarstvo v recesiji, bi bil ciklično nevtralni primanjkljaj večji kot v baznem letu. V takšnem primeru označuje pozitivni CEB proticiklični proračun. V uspešnem letu pa je seveda obratno, pozitivni CEB pripada proračunu procikličnega značaja.

Vladni izdatki so opredeljeni kot ciklično nevtralni, če se povečujejo proporcionalno s povečanjem potencialnega nominalnega proizvoda. Nadproporcionalno povečanje iz

⁴ Z zakonom leta 1962 ustanovljeni neodvisni Sachverständigenrat zur begutachtung der gesamtwirtschaftlichen entwicklung.

kateregakoli vira (diskrecijskih politik ali učinka inflacije na izdatke) je opredeljeno kot ekspanzivno, podproporcionalno pa kot kontrakcijsko. Podobno velja za spremembe prihodka glede na spremembe dejanskega nominalnega proizvoda; manj (več) kot proporcionalna sprememba je kontrakcijska (ekspanzivna) in to ne glede na vir spremembe prihodka (diskrecijsko povečanje davkov ali vpliv progresivne davčne strukture). Pravila proporcionalnih prihodkov pa ni mogoče uporabiti, če elastičnost davčnih prihodkov glede na BNP ni enaka ena, ker tedaj ni mogoča ločitev avtomatičnih in diskrecijskih učinkov fiskalne politike. Ustreznost CNB testa kot indikatorja fiskalnega vpliva je odvisna od strukturne ustreznosti "normativne" bilance izhodiščnega leta (Dernburg, 1975; Chand, 1977, str. 411-413; Heller, Haas, Mansur, 1986, str. 3).

2.2.2. Strukturalni proračunski impulz

Nizozemska vlada je v sedemdesetih letih ločila strukturalno proračunsko politiko, ki si prizadeva za dolgoročno proračunsko ravnotežje in ciklično politiko z namenom kratkoročne stabilizacije. Kot kratkoročno merilo so uporabili proračunski primanjkljaj, prilagojen srednjeročnemu razvoju prihrankov in investicij v gospodarstvu, kar malce spominja na nemško mero. Metoda jemlje kot dan proračun prejšnjega leta in se osredotoča na odnos odklonov od tega proračuna do nastajajoče ponudbe. Zato pa zahteva postopek vsakoletno rebaziranje.

Namen analize je ločiti vzroke in posledice cikličnih nihanj ravnih agregatnega proizvoda. Proračunske spremembe je treba zato razdeliti na avtomatične in diskrecijske sestavine, nakar se diskrecijske postavke interpretirajo kot stimulative sestavine proračunskih dejavnosti. Nizozemsko Ministrstvo za finance je za ta namen opredelilo kot diskrecijske vse spremembe relevantnih izdatkov in povečanje davčnih prihodkov nad avtomatičnim povečanjem, do katerega bi prišlo, če bi bila dohodkovna elastičnost davčnega sistema enaka ena.

$$BI = \frac{C_G - T - (C_{G-1} - T_{-1} - yT_{-1})}{C_{G-1}} \quad (28)$$

(BI) pomeni proračunski impulz, indeksi vrednost parametrov v prejšnjem letu, y stopnja rasti dejanskega BNP, \underline{y} pa srednjeročno ali potencialno stopnjo rasti BNP.

$$CEB = BI - \underline{y} \quad (29)$$

Pozitivni CEB meri ekspanzivni, negativni pa kontrakcijski učinek. Izračunani proračunski impulz poskuša izmeriti rast proračunskega prispevka tekočemu agregatnemu povpraševanju, kar je lažje razvidno iz preurejene enačbe:

$$BI = \frac{(C_G - C_{G-1}) - (T - (1 + y)T_{-1})}{C_{G-1}} \quad (30)$$

Če je prihodek tekočega obdobja enak prihodu prejšnjega leta, povečanemu s stopnjo rasti tekočega BNP, potem je BI omejena na stopnjo rasti vladnih izdatkov. Če pa bi rasel prihodek hitreje od tekočega BNP, bi se presežek nadproporcionalnega povečanja odštel od vladnih izdatkov, s čimer bi kompenziral prispevek izdatkov k agregatnemu povpraševanju. S tem postopkom je opredeljena efektivna stopnja rasti vladnih izdatkov, BI, ki se zatem primerja z rastjo potencialnega outputa. Enaki stopnji pomenita, da je proračun nevtralen in da ni vir neravnotežij med prirastkoma agregatnega povpraševanja in ponudbe.

Merilo vsebuje progresivne učinke davkov. Razlog je v tem, da naj bi imeli ti učinki za posledico povečanje davčnega bremena prebivalstva. Možna je tudi razlaga, da bi morala biti ciklična mera fiskalne politike izključno pozitivnega značaja, brez normativnih primesi. Zaradi tega instrumenti fiskalne politike niso povsem ločeni od učinkov spremembe BDP,

ker je učinek progresivnosti funkcija BDP. Razen tega pa ima definirani nevtralni proračun določeni normativni pomen. Postopek ne meri presežnosti ekspanzije, kar pomeni, da je lahko proračun neprimeren, čeprav so njegove spremembe ocenjene kot nevtralne (Lotz 1971, str. 13; Chand, 1977, str. 413-415).

2.2.3. Fiskalni impulz MDS

Kazalnik fiskalnega impulza iz World Economic Outlook MDS je izpeljan iz nemškega ciklično nevtralnega proračuna.

$$B = (t_0 Y^P - g_0 Y^P) - [t_0 (Y^P - Y)] - FIS \quad (31)$$

t_0	= T_0/Y_0 , delež prihodkov v proizvodni izhodiščnega leta
g_0	= G_0/Y_0 , delež izdatkov v proizvodni izhodiščnega leta
Y	= dejanski nominalni proizvod
Y^P	= potencialni nominalni proizvod
T	= vladni prihodki
G	= vladni izdatki

Enačba (31) prikazuje razčlenitev dejanskega proračunskega salda na mero MDS. Deficit (B) sestavljajo trije deli: (i) presežek tekočega leta (prvi člen enačbe), (ii) ciklična komponenta (drugi člen) in (iii) fiskalni položaj (fiscal stance). Prva dva opredeljujeta že znani ciklično nevtralni proračun. Enačbo lahko zapišemo kot:

$$B = (t_0 Y^P - g_0 Y^P) - FIS = B^n - FIS \quad (32)$$

Z izračunom razlike merila fiskalnega položaja izpeljemo absolutno merilo, fiskalni impulz:

$$FI = \Delta FIS = (\Delta G - g_0 \Delta Y^P) - (\Delta T - t_0 \Delta Y^P) = -\Delta B - g_0 \Delta Y^P + t_0 \Delta Y \quad (33)$$

Zvezo fiskalnega impulza z BDP je mogoče izračunati neposredno: $FI/Y = \Delta FIS/Y$, ali pa kot razliko razmerja fiskalnega položaja v BDP, to je $\Delta(FIS/Y)$.

Fiskalni impulz meri spremembo fiskalnega položaja (stance), to je ocenjene začetne ravni ekspanzijskih ali kontrakcijskih pritiskov proračuna na agregatno povpraševanje. Definiran je kot sprememba v proračunski bilanci vladnega sektorja, ki izvira iz sprememb v vladnih izdatkih in davčni politiki. Merilo skuša odstraniti iz proračuna spremembe nefiskalnih dejavnikov, ki so v cikličnem smislu prehodnega značaja. Odstranjuje spremembe transferjev za brezposelne, učinke inflacije na državna plačila obresti in druge vplive ter predpostavlja, da so spremembe prihodkov zaradi poslovnega cikla proporcionalne spremembi proizvoda, oziroma da je ciklična elastičnost enaka ena. Do stopnje dejanskega nadproporcionalnega nihanja davkov (na primer zaradi večjega nihanja dobičkov od BDP) vključuje merjeni impulz stopnjo avtomatičnega stabiliziranja davčnega sistema. Vsebuje pa tudi fiskalno oviro, ter tekoče diskrecijske ukrepe.

Elastičnost davčnih prihodkov glede na agregatni proizvod večine držav ni enaka ena ter niha s stopnjo inflacije, s čimer odraža vzajemne učinke progresivnosti ter administrativne odloge v pobiranju davkov. Enako velja tudi za vladne izdatke. S specifično definiranim izhodiščem so v kazalnik MDS vključeni učinki avtomatičnih stabilizatorjev iz elastičnosti prihodkov in izdatkov v nominalnem BDP, različnih od ena.

Tako kot merilo OECD in merilo polnozposlitvenega salda trpi tudi ta metoda za problemom tako imenovanega uravnoteženega proračunskega multiplikatorja. Kazalnik namreč vsebuje implicitno predpostavko, da enaki povečanja vladne potrošnje in davkov ne povzročata dodatnega stimulansa agregatnemu povpraševanju.

Proračunsko ravnotežje se tudi po metodi MDS prilagaja le za odklone proizvoda od njegove potencialne ravni. Učinki cen, obresti in tečaja so zanemarjeni. Če bi hoteli natančno izmeriti pritisk sprememb fiskalne politike, bi moral biti fiskalni impulz prilagojen za učinke vseh teh spremenljivk, kadarkoli imajo pomemben vpliv, ki ga je mogoče vključiti v izračun.

Za merjenje vpliva proračunskih politik na proračunsko ravnotežje s pomočjo fiskalnega impulza niso potrebni strukturalni modeli, ki temeljijo na subjektivnih odločitvah o strukturi gospodarstva, in lahko vplivajo na pristranost fiskalnega impulza glede potencialnih učinkov denarne in fiskalne politike. Fiskalni impulz pa vendar ni povsem "modela prost", saj lahko zahteva merjenje neposrednega učinka spremembe politike oceno mikroekonomskih parametrov, kot so mikroekonomske davčne elastičnosti. Med prednosti fiskalnega impulza kot merila pa sodijo nadzor učinkov fiskalne oblasti in mednarodna primerjava sprememb fiskalne politike (Haas, Heller, Mansur 1986, str. 3-5; Schinasi, Lutz 1991, str.1-2).

2.2.4. Kazalnik Evropske unije

Kazalnik Komisije Evropske unije iz leta 1982⁵ upošteva spremembe proračunske bilance, vključno s cikličnimi spremembami ali prilagoditvami za raven gospodarske aktivnosti. Dejanske medletne spremembe v proračunski bilanci so pripisane večim faktorjem, uporabljenim v analizi politike Evropske unije. Dejanska sprememba proračunskega salda ΔB je izražena kot:

$$\Delta B_t = \Delta A_t + \Delta INP_t + \Delta R_t \quad (34)$$

ΔA = učinek sprememb ravni gospodarske aktivnosti na proračun
 ΔINP = učinek sprememb v neto obrestnih plačilih na domače in tuje sektorje
 ΔR = sestavina proračunske spremembe, konceptualno podobna fiskalnemu impulzu MDS

Pristop je konceptualno podoben MDS in OECD. Vendar so tukaj vse spremenljivke izražene z razliko, spremembe se računajo s primerjavo podatkov tekočega in preteklega leta, plačane obresti pa so ločene, brez inflacijskih sprememb. Obrestna plačila so saldirana, da omogočijo bolj jasno sliko sprememb "diskrecijske politike". ΔA je načelno definiran kot razlika med dejanskim proračunskim saldonom in saldonom pri gospodarski aktivnosti preteklega leta. Tudi ta metoda uporablja za izračun ΔA potencialni in dejanski BDP in njuno razliko, odklon dejanskega od potencialnega BDP pa se razlaga kot posledica cikla ali pa slučajnih motenj v ponudbi, ki lahko povzročata tudi odklone dejanskega od potencialnega prizvoda. Davčna stopnja je podobno kot pri MDS enostavna mejna davčna stopnja (enaka povprečni davčni stopnji), socialni transferji pa nihajo z brezposelnostjo (Heller, Haas, Mansur, 1986, str. 9).

3. VPLIV PRORAČUNSKEGA RAVNOTEŽJA NA AGREGATNO POVPRASEVANJE

3.1. Keynesianska analiza

Po multiplikacijski teoriji povzročajo različne vrste vladnih izdatkov različna neto povečanja in zmanjšanja povpraševanja. Zato so poskusili v kazalniku deficita izolirati vladni prispevek k agregatnemu povpraševanju. Najpogosteje so v ta namen ločili končne izdatke (za blago in storitve) ter transferje. Toda kadar se razlikujeta nagnjenosti k javni in privatni potrošnji, je pomembneje identificirati končnega uporabnika proračunskih virov. Davčno financirani transferji kot so pokojnine in nadomestila brezposelnim prerazdeljujejo kupno moč iz enega

⁵ Commission of the European Communities, European Economy, Brussels, no. 14 (november 1982).

v drugi del privatnega sektorja. Z vidika vpliva na agregatno povpraševanje so bolj podobni negativnim davkom kot pa vladnim izdatkom za blago in storitve. Razen tega je lahko v vladnem učinku na agregatno povpraševanje zaradi odlogov v potrošnji precenjena vključitev transferjev v vladno potrošnjo (Blejer, Cheasty 1991, str. 1652).

Da bi ocenili primarni učinek sprememb proračunskega salda na BDP, je treba različnim proračunskim transakcijam določiti primerne uteži. Uteži so razmerja med učinki prve runde in spremembo fiskalne politike. Učinki prve runde so takojšnje povpraševanje, ustvarjeno ali absorbirano z vladno transakcijo. V preprostem keynesianskem modelu določijo uteži na podlagi znanega "uhajanja" (leakages) dohodka, kot je uvoz "v prvi rundi" ter nagnjenost k varčevanju potrošnikov. Posledične spremembe v saldu na ta način tehtanega proračuna je potem mogoče pomnožiti s splošnim multiplikatorjem, ki meri sekundarne učinke na privatno povpraševanje in investicije. Takšen izračun je mogoče opraviti v realnih ali nominalnih izrazih, ocenjeno "prvo rundo" ali skupni proračunski učinek pa je mogoče normalizirati tako, da ga izrazimo z odstotkom BNP prejšnjega obdobja (Lutz 1971. 4-6; OECD 1978. str. 5).

Blanchard (1990. str. 8-10) opozarja na razliko med vplivom (impact) fiskalne politike na dohodek, obrestne mere, tečaj in med končnim učinkom - učinkom splošnega ravnotežja na proizvodnjo, obrestne mere itd. v času, potrebnem za spremembo teh spremenljivk. Ali se povečanje vladne potrošnje odrazi v povečanju obrestnih mer ali tečaja brez spremembe proizvodnje, ali spremembi proizvodnje brez spremembe obrestnih mer, je odvisno od stopnje zaposlenosti delovne sile, reakcije denarne politike, fiksosti ali fleksibilnosti tečaja itd. Tega ni mogoče pojasniti z nobenim indikatorjem ali setom indikatorjev. Te učinke lahko osvetli kvečjemu simulacija velikih makroekonomskih modelov, medtem ko lahko kazalnik razloži le vpliv. Nekdanji kazalniki kakršne je za OECD računal Hansen (Bent Hansen, 1969), pa so dejansko obravnavali končne učinke.

V Hansenovi raziskavi je bil najeksplicitneje predstavljen v šestdesetih letih zelo popularni Haavelmova teorem uravnoteženega proračuna. Vendar velja danes takšna analiza za preambiciozno in preveč odvisno od modela. Problem takšnega pristopa je namreč v tem, da je s pomočjo ustreznih multiplikatorjev sicer mogoče izračunati različne učinke davkov in izdatkov na povpraševanje, težko pa se je odločiti za specifične in objektivne uteži teh razlik. S tem je mogoče pojasniti tudi hitro zmanjšanje začetnega entuziazma za takšne analize, saj se dandanes razen velikih tradicionalnih ekonometričnih modelov skoraj nihče več ne ozira na te razlike. Drugi problem pa je v tem, da odraža poudarjanje fiskalnih učinkov na povpraševanje v bistvu keynesianski pogled na fiskalno politiko (Blanchard 1990, str. 8; Blejer, Cheasty 1991, str. 1652; Tanzi 1993, str. 14).

Ciklično prilagojeni saldo je bil pogosto uporabljen kot kazalnik učinka agregatnega povpraševanja fiskalne politike, z razlago da so obravnavane politike ekspanzivne, če se ciklično prilagojeni saldo zmanjšuje in restriktivne, če se povečuje (npr. Eisner, Pieper 1984). Po mnenju strokovnjakov OECD je ta razlaga zavajajoča (Blanchard 1990, str. 8-10; Blanchard, Chouraqui, Hagemann, Sartor 1990, str. 32-33 in Chouraqui, Hagemann, Sartor 1990, str. 10).

- Učinkovanje ter narava ciklov so kontroverzen predmet, o katerem je dandanes celo še manj strinjanja kot nekoč.
- Uporaba ciklično prilagojenega salda se včasih upravičuje s preprostim IS modelom, kjer vplivajo na proizvodnjo polnozaposlitveni davki in potrošnja, davčna stopnja pa je vključena v multiplikator. Ta argument je pravilen v okviru logike IS modela, obravnava pa končne učinke.
- V ciklično prilagojenem saldu je povsem prezrt prispevek vgrajenih stabilizatorjev k agregatnemu povpraševanju.

- Ciklična prilagoditev je upravičena le v primeru, ko se gospodarstvo precej hitro vrne na svoj trend, povsem neustrezna pa je v primeru, ko ostaja dlje časa v depresiji. V osemdesetih letih je bil to predmet razprav v Evropi, kjer se je brezposelnost ustalila na precej višji ravni kot prej.
- Ciklično prilagajanje ni potrebno kadar so na razpolago 3 do 5-letne napovedi. Tudi v primeru dolgoročnega indikatorja je mehanizem več kot petletnega planiranja običajno boljši od ciklične prilagoditve. Kadar raste gospodarstvo bolj ali manj po trendu, kakor v drugi polovici osemdesetih let, so rezultati ciklično prilagojenega in srednjeročnega indikatorja približno enaki. V drugačnih razmerah pa daje boljše rezultate srednjeročni kazalnik.
- Ciklično prilagojeni saldo je včasih argumentiran tako, da je ciklično prilagojeni saldo mogoče uporabiti kot razlagalno spremenljivko, ki ni podvržena simultani pristranosti (simultaneity bias). Vendar ciklična korekcija ne odstrani vselej vse simultane pristranosti.
- V ciklično prilagojenem saldu niso upoštevani potencialni različni učinki hkratnih sprememb izdatkov in davkov na povpraševanje ob mejni nagnjenosti k povpraševanju, manjši od ena. Pri manjši mejni nagnjenosti k potrošnji od ena imajo namreč spremembe davkov manjši vpliv na povpraševanje kot spremembe v potrošnji, tako da ciklično prilagojeni saldo ni zadosten kazalnik.
- Tudi če se ciklično prilagojeni saldo razloži z ustrežnejšim konceptom permanentnega dohodka ali dohodka življenjskega cikla, temelji uporabljeni stimulatívni ali restriktivni učinek, prisojen spremembam ciklično prilagojenega salda, na implicitni predpostavki, da je dohodek pri ocenjeni "trendni" ravni boljši približek permanentnemu dohodku od tekočega dohodka in proizvodnje. Takšna predpostavka pa je prevelika poenostavitev medsebojnega vplivanja pričakovanj in fiskalnih programov. Zaradi kompleksne interakcije med pričakovanji in fiskalnimi programi pa so nekateri menili celo, da so merila primanjkljaja neuporabna za določitev učinka fiskalne politike in bi jih bilo treba ukiniti (Auerbach, Buiter in Kotlikoff, kar bomo obravnavali pozneje).

3.2. Razvoj alternativnih idej

Konec šestdesetih let, še zlasti pa po ponudbenem šoku zaradi povečanih cen nafte na začetku sedemdesetih let, se je pojavil dvom v učinkovitost keynesianske politike upravljanja kratkoročnega povpraševanja. Brezposelnost je še naprej naraščala, inflacija se je močno povečala, prišlo je do prve povojne stagflacije. Zaradi vsega tega so se močno povečali fiskalni primanjkljaji, kar je pripeljalo ob visokih realnih obrestnih merah do hitrega povečevanja javnih dolgov. Akterji gospodarske politike so se spomnili škodljivih posledic permanentnih primanjkljajev na investicije in bodoče dohodke.

V skladu s tem je prejšnji keynesianski konsenz v zadnjih treh desetletjih razpadel na kopico razprav o reakcijah potrošnikov na fiskalne spremembe, o gibanju finančnih in blagovnih cen ter o pomenu zunanjega sektorja. Po Gramlichu (1990, str. 6-7) ter Chouraquiju, Hagemannu in Sartorju (1990, str. 1-2) so nekatere vodilne teorije, ki so razkrile neučinkovitost keynesianske diskrecijske politike, naslednje⁶:

⁶ M. Friedman: *A Theory of Consumption Function*. - Princeton N.J., Princeton University Press 1958; A. Ando, F. Modigliani: *The Life-Cycle Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests*. - American Economic Review, vol. 53 (march 1963) str. 55-84; Robert J. Barro: *Are Government Bonds Net Wealth?* - Journal of Political Economy, Chicago, University of Chicago Press vol. 82 (november/december 1974), 6, str. 1095-1117; M. Friedman: *Capitalism and Freedom*. - Phoenix Books, 1962; M. Fleming: *Domestic Financial policies under Fixed and Floating Exchange Rates*. - IMF Staff Papers vol. 9 (nov. 1962) str. 369-379; R.A. Mundell: *Capital Mobility and Stabilisation Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates*. - Canadian Journal of Economics and Political Science, nov. 1963; R.E. Lucas: *Expectations and the Neutrality of Money*. - Journal of Economic Theory, april 1972; R.E. Lucas: *Economic Policy Evaluation: A Critique*. - ur. K.Brunner, A.H.Meltzer: *The Phillips Curve and Labor Markets*, North-Holland Press 1976; T. Sargent, N. Wallace: *Rational Expectations, the Optimal Monetary Instrument and the Optimal Money Supply Rule*. - Journal of Political Economy, vol. 83 (april 1975) str. 241-254.

- *Oblikovanje pričakovanj v teoriji potrošnje.*
- *Friedmanova hipoteza permanentnega dohodka* (1958). Potrošne odločitve (blaginjo maksimirajočih) posameznikov temeljijo na pričakovanju permanentnega dohodka. Pri takšnem obnašanju vzpodbudi proračunski primanjkljaj zaradi znižanja davkov potrošne izdatke le do tolikšne mere, do kakršne na srednji rok niso pričakovani višji davki za kritje bodočih primanjkljajev. Zato se potrošni izdatki ob kratkoročno znižanih davkih iz cikličnega upravljanja povpraševanja praviloma ne povečajo. Podobno tudi primanjkljaj zaradi povečanih vladnih izdatkov, na podlagi katerega je mogoče pričakovati na srednji rok višje davke, ne bo znatno povečal agregatnega povpraševanja, ker bodo potrošniki zmanjšali osebne izdatke v skladu s pričakovanim zmanjšanjem permanentnega dohodka.
- *Teorija potrošnje oz. varčevanja v življenjskem ciklu Anda in Modiglianija* (1963). Tudi po njej potrošnike skrbi prihodnost, saj je potrošnja odvisna od pričakovane blaginje v življenjski dobi. S primanjkljajem financirano zmanjšanje davka poveča potrošne izdatke in s tem agregatno povpraševanje le do takšne mere, do bo dolg po pričakovanju preživel sedanjo generacijo. Podobno tudi z dolgom financirano povečanje vladne potrošnje povečuje agregatno povpraševanje le dokler potrošniki ne pričakujejo, da bi bil dolg odplačan v času njihovega življenja. Daljši kot je časovni horizont, na katerem temeljijo odločitve potrošnikov življenjskega cikla, manj učinkovita bo politika kratkoročnega uravnavanja povpraševanja.
- *Barrov teorem ricardijanske ekvivalence* (1974). Dolgoročno usmerjeni potrošniki vedo, da povzročajo javni dolgovi bodoče davčne spremembe in spremenijo svojo potrošnjo tako, da kompenzirajo fiskalno spremembo. Zato ni niti kratkoročnega vpliva fiskalne politike na agregatno povpraševanje, obrestne mere ali cene, niti srednjeročnega učinka na varčevanje.
- *Friedmanova monetaristična teorija* (1962) razlaga, da izvirajo kakršnikoli vplivi vlade na agregatno povpraševanje iz monetarnega financiranja primanjkljaja. Povečane obrestne mere zaradi izdanih obveznic namreč izrinejo fiskalno vzpodbudo povpraševanju in ohranijo nespremenjeno agregatno povpraševanje. Ker pa je izrinjanje ponavadi nesorazmerno pokrito z investiranjem, fiskalna politika na srednji rok praviloma zniža nacionalno varčevanje.
- *Odprta ekonomska teorija Fleminga* (1962) *in Mundella* (1963). Ekspanzivna fiskalna politika stimulira priliv tujega kapitala, aprecira domačo valuto in zmanjšuje neto izvoz, tako da se agregatno povpraševanje ne spremeni. Ker pa je neto izvoz sestavina nacionalnega varčevanja, fiskalne ekspanzije na srednji rok zopet znižajo varčevanje.
- *Teorija cenovne fleksibilnosti Lucasa* (1972, 1976) *ter Sargenta in Wallacea* (1975). Po teh, na denarno politiko osredotočenih analizah so sistematične vladne intervencije pri spreminjanju ravni in stopenj rasti proizvodnje na srednji in dolgi rok v večini primerov neučinkovite. Sargent in Wallace sta trdila, da temelji ravnanje pri določanju cen in plač na pričakovanju o bodočih politikah in ekonomskih učinkih, ki jih lahko imajo ti na ekonomske spremenljivke. Fiskalna ekspanzija poveča cene in zmanjša realno količino denarja, tako da ostane realni proizvod nespremenjen. Kot pri monetarističem izrinjanju nosijo tudi tukaj investicije levji delež izrinjanja, tako da fiskalna politika zmanjša nacionalno varčevanje na srednji rok.
- Razen na agregatno povpraševanje vpliva fiskalna politika še na investicije, varčevanje, ponudbo in povpraševanje po delovni sili itd. V sedemdesetih letih so se pojavile ideje o večji ekonomski učinkovitosti z odstranitvijo motenj davčnega sistema in vladnih intervencij. Medtem ko so prej obravnavali predvsem posledice davkov na razporeditev dohodka in agregatno povpraševanje (preko učinka na tekoči razpoložljivi dohodek), so takrat začeli gledati na visoke, rastoče in različne mejne davčne stopnje vse bolj z vidika škodljivih posledic na ponudbo dela in kapitala. Države so sprožile reforme nižanja

davčnih stopenj in povečevanja davčnih osnov, zniževanja izdatkov in privatizacij. Takšne ideje so kasneje poimenovali *ekonomika ponudbe*.

Po naštetih teorijah fiskalna politika na kratek rok nima pomembnejšega vpliva na agregatno povpraševanje. Zato naj bi tudi ne bilo smiselno računati kratkoročnih indikatorjev fiskalne politike. Vendar pa vse razen strogo razumljene Barrove teorije priporočajo srednjeročni indikator nacionalnega varčevanja. V tem primeru postane nadvse pomembna spremenljivka javni dolg. Takšni dolgoročnejsi fiskalni vidiki so postali od začetka osemdesetih let prevladujoči tudi pri oblikovanju fiskalne politike.

3.3. Nekeynesianska merila

Pri indeksu vpliva (impact) fiskalne politike na agregatno povpraševanje je ključen način, na katerega potrošniki reagirajo na spremembe proračunskega salda. Tako teoretični razvoj kot zbrani empirični dokazi kažejo, da prebivalstvo zaradi pričakovanj bodočega dohodka v veliki meri razporeja potrošnjo skozi čas. Manj kot so potrošniki likvidnostno omejeni, verjetnejše je takšno obnašanje. To je v nasprotju s keynesiansko teorijo, po kateri reagirajo potrošniki predvsem v skladu s spremembami tekočega razpoložljivega dohodka. Posledica takšnega obnašanja je, da se lahko reakcije potrošnikov na spremembe vladne fiskalne politike razlikujejo po tem ali odražajo začasne ali stalne spremembe. Zato mora biti primerni analitični okvir za razumevanje agregatnega povpraševanja dolgoročnega značaja.

Pri modelu prekrivajočih se generacij, izvirajo posledice politike primanjkljaja iz treh glavnih značilnosti modela: (i) posamezniki s končno življenjsko dobo pripadajo različnim, vendar prekrivajočim se generacijam, (ii) njihove potrošne odločitve temeljijo na optimizaciji v času in (iii) v celoti izkoriščajo možnost najemanja in dajanja posojil na kapitalskih trgih. S kombinacijo teh elementov se preko proračunskih primanjkljajev v veliki meri prerazdeljujejo davki od sedanjih na bodoče davkopllačevalce. Ker je pričakovana življenjska doba dela prebivalstva krajša od roka odplačila javnega dolga, se njihovo premoženje povečuje, kar ima za posledico višje agregatno povpraševanje. Medtem ko imajo lahko stalni primanjkljaji v določenih okoliščinah nekatere pozitivne učinke, pa v takšnem primeru permanentno zmanjšajo domači kapital in z njim dohodke bodočih generacij.

Tudi za obnašanje prebivalstva po ricardijanski hipotezi je značilna optimizacija v času s pogledom v prihodnost. Planski horizont posameznika je zaradi dednih zvez prebivalstva praktično neomejen, starši skrbijo za potrošne možnosti svojih otrok, ki so odvisne od podedovanega premoženja. Ker proračunski primanjkljaji odlagajo davke, se takšno prebivalstvo odzove s povečanim varčevanjem oz. zmanjšano potrošnjo v znesku povečanih vladnih izdatkov. Podobno se privatna potrošnja altruističnega prebivalstva ne spremeni v primeru deficitnega financiranja zaradi zmanjšanih davkov.

V primeru ricardijanske ekvivalence ni pomemben vpliv finančne politike na raven skupnega povpraševanja, temveč učinek vladne absorpcije na strukturo povpraševanja. V modelu prekrivajočih se generacij pa učinkujejo potrošnja, davki in primanjkljaj na akumulacijo kapitala, ker so zdaj živeči potrošniki pri deficitnem trošenju in predpostavljenih končnih planskih horizontih neto dobitniki in ne bodo povsem kompenzirali učinkov vladne politike na varčevanje. Zato mora ustrezno merilo označevati vpliv fiskalne politike na agregatno potrošnjo in s tem na varčevanje (preko učinkov na domači kapital pa tudi na prihodnji per capita dohodek).

Različne planske perspektive omogoča na primer Blanchardova⁷ analiza funkcije agregatne potrošnje, ki temelji na maksimizaciji posameznikove koristnosti, definirane s tekočo in pričakovano prihodnjo potrošnjo. Slednja je po predpostavki odvisna od skupnega premoženja, ki je enako vsoti vladnega dolga, drugih oblik finančnega premoženja in neto sedanje vrednosti - z davki saldiranih - dohodkov od dela, diskontiranih s stopnjo, ki vključuje tudi stopnjo pogleda potrošnikov v prihodnost (in jo imenuje Blanchard indeks kratkovidnosti). Na podlagi posebnega parametra za stopnjo daljnovidnosti prebivalstva, je mogoče analizirati tako povsem kratkovidno obnašanje, kot tudi ricardijansko ekvivalenco. Sektor prebivalstva sestavlja večje število skupin posameznikov, soočenih s konstantno možnostjo smrti. Posamezniki imajo po predpostavki dostop do življenjskega zavarovanja in maksimiziranja koristnosti, definirani s tekočim in prihodnjim tokom potrošnje, odvisne od razpoložljivih virov, ki jih predstavlja neživo premoženje in pričakovani tok dohodkov od dela. Funkcija agregatne potrošnje je potem:

$$C_s = a[B_s + K_s] + b(r + p) \int_0^{\infty} (Y_s - T_s) e^{-(r+p)s} ds \quad (35)$$

a in b označujeta nagnjenost k potrošnji iz premoženja in dohodka, r je realna obrestna mera, p predstavlja verjetnost trenutne smrti (stopnjo kratkovidnosti). B in K sta stanji nezapadlih vladnih obveznic in privatnega kapitala, Y in T pa agregata dohodka in davkov.

Indeks vpliva fiskalne politike na skupno povpraševanje (IFI) dobimo v gornji enačbi s seštevanjem izrazov v funkciji agregatne potrošnje, odvisnih od fiskalnih spremenljivk ter z dodatkom neposrednih vladnih izdatkov za blago in storitve (vključno z investicijami):

$$IFI_s = C_{Gs} + aB_s - b(r + p) \int_0^{\infty} T_s e^{-(r+p)s} ds \quad (36)$$

Če potrošniki mislijo, da se sedanji davki pri danih brezobrestni potrošnji in stroških servisiranja dolga odstopajo od svoje dolgoročne ravni, je vpliv sedanje vladne politike na skupno povpraševanje manjši kot v primeru statičnih pričakovanj potrošnikov. Takrat so namreč prihodnji davki najverjetneje enaki sedanjim, tako da je indeks fiskalnega vpliva enak:

$$IFI_s' = C_{Gs} + b(rB_s - T_s) \quad (37)$$

Indeksa kažeta, da so pomembni sedanji izdatki, vključno z obrestnimi plačili, kakor tudi sedanji, glede na stopnjo kratkovidnosti pa tudi prihodnji davki. Razen tega poudarja kazalnik potencialni pomen tako potrošnikove orientiranosti v prihodnost, kot tudi pričakovani bodoče proračunske politike. Večja kot je stopnja kratkovidnosti, večji je začetni učinek povečanja vladnih izdatkov ali zmanjšanja davkov. Pri delni kratkovidnosti začetni učinek spremembe fiskalne politike variira glede na pričakovanja v zvezi s trajanjem spremembe. Če uvede vlada na primer začasni davek, se pričakuje ukinitiv in potrošniki lahko reagirajo z razporeditvijo svoje potrošnje v času. V kolikor so potrošniki kratkovidni, pa drugi kazalnik razmeroma dobro odraža kratkoročni vpliv (Chouraqui, Hagemann, Sartor 1990. str. 15-17 in 60-62).

⁷ Olivier Blanchard: *Debt, Deficits and Finite Horizons*. - Journal of Political Economy, vol. 93 (april 1985) str. 223-247.

4. DOLGOROČNI FISKALNI UČINKI

4.1. Saldo tekočega računa

V vladnem sektorju nastali prihranki se pogosto merijo s saldonom proračunskega tekočega (current) računa. Zato je treba vladne prihodke in izdatke razdeliti na tekoče ter kapitalske (spremembe v terjatvah in obveznostih iz naslova kapitalskih transakcij). Glavni namen tako sestavljene bilance je ocena prihrankov in investicij vladnega sektorja. Ker pa je to koncept nacionalnih računov, mora temeljiti razdelitev vladnih izdatkov na računovodskih načelih narodnega dohodka. Merilo je uporabno zlasti v primerjavi z drugimi postavkami nacionalnih računov, vendar pa podrobnejši računi vlade običajno ne temeljijo na fakturirani realizaciji. Razen tega so računovodski principi ožji, kot bi si to želeli ekonomisti: večina investicij v človeške vire ima na primer kljub svojemu razvojnemu pomenu status tekočih izdatkov. In končno je prikazovanje investicijskih projektov tako različno, da daje zelo različna merila vladnih prihrankov. Delitev je primernejša za dolgoročne analiz držav v razvoju kot za kratkoročne raziskave razvitih držav (Chelliah 1973, str. 746-751; Blejer, Cheasty 1991, str. 1651-1652).

V zvezi s strukturnimi programi, financiranimi iz tujine, se je to merilo v državah v razvoju uporabljalo zato, da bi pokazalo ob izločenem vplivu enkratnih učinkov v kapitalnem računu realnejšo fiskalno sliko (World Bank 1988).⁸ Za izračun proračunskega salda, ki odraža spremembo neto vrednosti, pa je potreben natančnejši izračun od preprostega salda tekočega proračunskega računa.

4.2. Vladna solventnost ali proračunski saldo kot sprememba neto vrednosti

Tako kot neto vrednost podjetja je tudi neto vrednost vladnega sektorja element njene bilance stanja, primanjkljaj ali presežek določenega obdobja pa je kot rezultat bilance uspeha enak razliki med začetno in končno bilanco stanja.

Podatki v vladni bilanci stanja imajo dva možna vira. Prvi so povezani podatki o tokovih letnih primanjkljajev in o spremembah stanja nezapadlega javnega dolga. Najpomembnejše vprašanje pri tem je obravnavanje vrednostnih sprememb vladnih terjatev in obveznosti. Konvencionalni primanjkljaj ne registrira vrednostnih sprememb vladnih terjatev in obveznosti, kot so inflacija, deprecijacija, spremembe mednarodnih pogojev menjave (terms of trade) ali relativnih cen, realnih kapitalskih dobičkov ali izgub implicitne kupne moči vladnih aktiv in pasiv. Drug možni vir vladne bilance stanja so računi SNA, kjer pa so problemi vrednotenja v primerjavi s prvim virom še mnogo večji. Zaradi svoje nepopolnosti pa bilanca stanja SNA na primer ni primeren indikator za oceno znosnosti fiskalne politike. V nadaljevanju so opisana nekatera metodološka vprašanja in vprašanja merjenja vladne bilance stanja (Blejer, Cheasty 1993):

⁸ Na velikost fiskalnega primanjkljaja pogosto vplivajo enkratne spremembe. Prejemki od privatizacije in prodaje drugih aktiv imajo ponavadi status fiskalnih prihodkov. Zaradi strukturnih ali drugih gospodarskih politik za zmanjšanje primanjkljaja so včasih naprodaj aktiva, ki sicer niso namenjena prodaji, kot so na primer zemljišča, ambasade ali letalstvo. S takšnimi prodajami lahko vlada financira začasno mnogo nižje davke, vendar bodo proračun prej ali slej obremenili nadomestni stroški. Primer enkratnih sprememb so še začasni davki ali znižanje javnih plač globoko pod dolgoročno politično in gospodarsko ravnotežje. Medtem ko takšni ukrepi na kratek rok znižajo proračunski primanjkljaj, pa nič ne prispevajo k stalnemu fiskalnemu izboljšanju. Zato je v takšnih primerih koristno *merilo primanjkljaja, iz katerega je odstranjen vpliv kratkoročnih ukrepov* (Blejer, Cheasty 1991, str. 1666; Tanzi, 1993, str. 19).

- *Vrednotenje finančnih aktiv.* Sprememba neto vrednosti zaradi spremembe vrednosti (neto) finančnih aktiv se izračuna s povečanjem spremembe nominalne vrednosti v zaporednih bilancah stanja za razliki nominalne do realne ter tržne vrednosti finančnih imetij.
- *Vrednotenje realnih aktiv.* Medtem ko so nekateri problemi vrednotenja skupni vsem aktivam, obstajajo specifična vprašanja pri vrednotenju amortizirajočih se aktiv, zemljišč in rudninskih pravic. Prva dilema je izbor računovodske amortizacijske metode. Pri zemljiščih je ob uporabi mikro tehnik problematično veliko število podatkov o javnih zemljiščih, nadalje je težko določiti tržno ceno, ki je lahko ob prodaji bistveno drugačna od sedanje. Izkupiček rudninskih (mineralnih) pravic je velik enkratni prihodek, njihove cene pa lahko zelo nihajo (nafta).
- *Vrednotenje pravic, nepredvidljivih obveznosti in garancij.* Na višino konvencionalnega deficita lahko zelo vplivajo prihodki zaradi obveznosti za prihodnost (npr. programov socialnega zavarovanja) ali pa izdatki zaradi v preteklosti prevzetih obveznosti (kot so nepredvidljive obveznosti). Vladni primanjkljaj nekega leta se lahko izrazito poveča zaradi vladnih plačil garantiranega dolga. Definirati je treba tak primanjkljaj, ki meri medgeneracijske transferje zaradi programov "nepredvidljivih" obveznosti in drugih vladnih politik ali pa sešteje vse vladne dejavnosti, vključno s temi obveznostmi tja v neskončnost. Izbor je odvisen od ustreznega planskega horizonta proračunske oblasti in privatnega sektorja. Vrednost vladnih nepredvidljivih obveznosti je treba meriti, tako da je mogoče uporabiti ustrezen proračunski nadzor (Towe 1993. str. 386).
- *Vrednotenje sedanje vrednosti davčnega programa.* Po predpostavki bodo spremembe nepredvidljivih obveznosti pokrite s spremembami davkov. Če plačuje delovna sila vladno potrošnjo z davki, ki rastejo z njihovim zaslužkom obresti, saldiranih z delom, ki financira negativno varčevanje starejših generacij, potem vlada ne bo zmanjšala kapitala v gospodarstvu in bodo prihodnje generacije ravno tako premožne kot prejšnje.

Obstaja več poskusov, da bi sestavili idealno vseobsežno konsolidirano bilanco stanja vladnega sektorja po tržnih ali implicitnih cenah. Konceptualni okvir za definiranje vladne neto vrednosti je sestavil Buitter (1985, 1993). Tudi po njem prikazuje konvencionalno merjeni finančni presežek ali primanjkljaj vladnega sektorja potencialno zavajajočo podobo spremembe realne vrednosti sektorja. En razlog je v tem, da v račune niso vključeni kapitalski dobički ali izgube nezapadlih vladnih terjatev in obveznosti, drugi pa, da lahko spremenjeni davčni programi spremenijo bodoče davčne osnove in s tem sedanjo vrednost bodočih prihodkov. Konvencionalno merjena bilanca stanja vladnega sektorja vsebuje le tržne finančne terjatve in obveznosti. Buitter predlaga merilo primanjkljaja, ki bi upoštevalo vse spremembe v neto vrednosti vladnega sektorja iz kateregakoli vira in priporoča pripravo obsežnih sektorskih bilanc stanja. To pomeni, da bi morali vključiti v merilo neto vrednosti na primer tudi spremembe iz naslova povečanja premoženja ali rudarskih pravic (recimo zaradi odkritja nahajališča naravnih virov). Tudi Buitter meni, da za učinek inflacije ali poslovnega cikla prilagojeni konvencionalni primanjkljaj ni uporabna podlaga za ugotovitev stanja fiskalne politike. V tabelah 1 in 2 sta prikazana Buitterjeva predloga bilance stanja in tokov z vključenimi netržnimi postavkami.

Tabela 1: Buiterjeva bilanca stanja konsolidiranega vladnega sektorja

Terjatve		Obveznosti	
$p_k^{soc} K^{soc}$	(Netržna) družbena nadstavba	B^H	Neto v domači valuti denominirani obrestovani dolg pri rezidentih
$p_G K^G$	Delnice javnih podjetij (potencialno delno tržne)	B^F	Neto v domači valuti denominirani obrestovani dolg pri nerezidentih
$p_R R^G$	Zemljišče in rudniki (tržno)	eB^{*H}	Neto v tuji valuti denominirani obrestovani dolg pri rezidentih
eE^*	Neto devizne rezerve	eB^{*F}	Neto v tuji valuti denominirani obrestovani dolg pri nerezidentih
T	Sedanja vrednost bodočega davčnega programa, vključno z dajatvami za socialno varnost, takse in podobno (implicitna aktiva)	ρB^H	Neto indeksirani obrestovani dolg pri rezidentih
ρA^M	Imputirana vrednost vladnega gotovinskega monopola	ρB^F	Neto indeksirani obrestovani dolg pri nerezidentih
		H	Primarni denar
		N	Sedanja vrednost socialne varnosti in drugih podobnih programov
		W^G	Neto vrednost vladnega sektorja

Vir: Buiter, 1993, str. 301.

Tabela 2: Buiterjev račun dohodkov in izdatkov ter kapitalsko-finančni račun vladnega sektorja

Debet		Kredit	
<i>Tekoči račun</i>			
$p (G^c + G^{soc})$	Vladna potrošnja vključno z imputiranimi dohodki od družbene nadstavbe	p	Davčni prejemki (vključno s prispevki socialnega zavarovanja)
$d (p^{Ksoc} + K^{soc} p_G K^G)$	Amortizacija	$r^G p_G K^G + r^R p_R R^G$	Dobiček od javnih podjetij in lastništva naravnih virov
n	Transferji in podpore	$e j^{*E}$	Prejete obresti
$i(B^H + B^F) + e j^{*H} + B^{*F} + r p (B^H + B^F)$	Plačane obresti	$r^{soc} p_{Ksoc} K^{soc}$	Imputirana vračila družbene nadstavbe
S^G	Presežek na tekočem računu		
<i>Kapitalski račun</i>			
$p^{Ksoc} (K^{soc} + dK^{soc} + p_G (K^G + dK^G))$	Bruto investicije v osnovna sredstva	S^G	Presežek tekočega računa
$-[B^H + B^F + e (B^{*H} + B^{*F} - E^*) + p (B + B^F) + H]$	Neto finančne investicije	$d (p_{Ksoc} K^{soc} + p_G K^G)$	Amortizacija
$p_R R^G$	Neto nakupi obstoječih aktiv		

Vir: Buiter, 1993, str. 308-309.

Vendar so Buiterveje definicije kapitalizirane vrednosti davkov in potrošnje celo teoretično izredno kontraverzne. Nadalje je na primer zaradi velikega števila zelo problematično vrednotenje opredmetenih aktiv, zaradi redkega trgovanja je težko določiti cene javnih aktiv itd. Zaradi tega so sicer zanimive Buiterveje ideje praktično neizvedljive.

Kotlikoff⁹ meni, da Buitervjev model ne daje koristnega indikatorja. Po njegovem mnenju so računovodski izrazi kot so davki, izdatki, transferji in izposojanje slabo definirani arbitrarni termini brez utemeljitve v ekonomski teoriji, tako da sta ustrežnejša izraza kot sta prejemek in plačilo. Konvencionalna nomenklatura je arbitrarna, ker omogoča različne načine definiranja prejemkov in plačil, s tem pa tudi izračunano vrednost primanjkljaja.

Kotlikoff priporoča kategorijo ekonomskega primanjkljaja, ki pa ga ni mogoče izraziti z eno številko ali indeksom. Ekonomski primanjkljaj se poveča kadar preidejo sredstva od mlajših na starejše generacije. Ta sprememba poveča agregatno potrošnjo in zmanjša stopnjo investiranja, ker je mejna nagnjenost k potrošnji starejših, ki jim je ostalo manj let za potrošnjo svojega premoženja, višja od mejne nagnjenosti k potrošnji mladih. Kotlikoff meni, da bi mnogi ukrepi fiskalne politike v ZDA (na primer uvedba nepopolno fundiranega sistema socialne varnosti ali pa kapitalskih vzpodbud iz leta 1981) ne prizadeli konvencionalno merjenih primanjkljajev, medtem ko imajo zelo velik učinek na res pomembne gospodarske kategorije kot sta stopnji agregatnega varčevanja in investiranja.

Kritika fiskalnih indikatorjev na podlagi standardnih računovodskih pravil Kotlikoffa temelji na neoklasičnem gospodarskem modelu in predpostavlja nepomembne likvidnostne omejitve. Sedanje zmanjšanje davka, ki je financirano s kasnejšim povečanjem pa seveda ima posledice na likvidnostno omejeno prebivalstvo, ki tekmuje na nepopolnem kreditnem trgu. V likvidnostno omejenem svetu je od tekočih dohodkov odvisna sestavina blaginje pomembna, in kupovanje na obroke povečuje nakupne cene. V takšnem svetu pa lahko služi svojemu namenu zbirni kazalec proračunskega položaja, izpeljan iz flow of funds tabele (Kotlikoff, 1986; Mackenzie, 1993).

Čeprav koncept neto vrednosti sicer popravlja nekatere očitne pomanjkljivosti gospodarskih indikatorjev, ki se zdaj uporabljajo, pa je tudi sam problematičen. Ta široki koncept je vendar preozek, da bi zajel negotovost vladne spremembe sedanje vrednosti davčnih in drugih programov. Razen tega navajajo vsi avtorji velike spremembe neto vrednosti zaradi valutnih sprememb aktiv kot je zemljišče, ki ga vlada nikakor nima namena likvidirati. Zato koncepta ni mogoče uporabljati za potrebe kratkoročne politike (Blejer, Cheasty 1993. str. 294).

4.3. *Kazalniki znosnosti fiskalne politike*

Znosnost (sustainability) fiskalne politike nam označuje takšno (trenutno) usmerjenost fiskalne politike, pri kateri ne grozi eksplozija javnega dolga in zaradi katere vladi ne bo treba povečati davkov, zmanjšati potrošnje ali celo poseči po monetizaciji. Pri tem se zastavlja vprašanje, kako je to dolgoročno kategorijo mogoče meriti (Spaventa 1987, Blanchard 1990, Horne 1991, Buiterv 1993).

4.3.1. *Kriterij solventnosti*

Zelo razširjen je koncept tako imenovanih proračunskih omejitev v času. Izpeljati ga je mogoče iz proračuna tekočega obdobja. Proračunski primanjkljaj tega obdobja (leva stran prve enačbe) je enak proračunskim omejitvam istega obdobja (desna stran enačbe). Izraz je nekoliko poenostavljen, tako da je financiranje sestavljeno le iz monetarnega financiranja in prodaje domačih vrednostnih papirjev, zadnji del enačbe pa prikazuje korekcijo obstoječega

⁹ Laurence J. Kotlikoff: *Deficit Delusion*, The Public Interest, no. 84 (poletje 1986), str. 53-65.

(nominalnega) javnega dolga za inflacijske izgube in učinek realne rasti gospodarstva. Zaradi poenostavitve pa na primer v enačbi ne najdemo financiranja iz tujine, zmanjšanja deviznih rezerv ali prodaje javnih aktiv (slednje se iz zgodovinskih razlogov včasih pojavlja na desni strani enačbe, čeprav sodi konceptualno na levo). Predpostavljene so konstantna nominalna obrestna mera vladnih obveznic, kot tudi stopnji inflacije in gospodarske rasti.

$$c_{gt} + nb_t - t_t = \frac{\Delta H_t}{Y_t} + \Delta b_t + b_t(g + p_t) \quad (38)$$

Z majhnimi črkami so označeni deleži posameznih kategorij v agregatnem proizvodu. Subskript t označuje tekoče obdobje, Δ pa spremembo kategorije v tem obdobju. Sicer pa pomeni:

- c_{gt} delež vladnih brezobrestnih izdatkov v BDP (C_{Gt}/PY_t)
- n (nominalna) obrestna mera vladnih obveznic
- b_t stanje vladnih obveznic v BDP
- t_t davki v BDP
- H_t primarni denar v BDP
- Y_t nominalni BDP
- g stopnja realne gospodarske rasti
- p_t stopnja rasti cen.

Enačbo preuredimo tako, da izrazimo izdajo domačih obveznic z drugimi kategorijami.

$$\Delta b_t = c_{gt} - t_t + b_t(n - g - p_t) - \frac{\Delta H_t}{Y_t} \quad (39)$$

Enačbo poenostavimo z naslednjima izrazoma:

- $c_{gt} - t_t d_t = d_t$ (primarni ali brezobrestni primanjkljaj),
- $n - p_t = r$ (realna obrestna mera).

Razen tega predpostavimo, da je rast primarnega denarja enaka rasti nominalnega BDP:

$$\Delta H_t/H_t = \lambda_t = g + p_t$$

Enačba je zdaj takšna:

$$\Delta b_t = d_t + b_t(r - g) - I_t h_t \quad (40)$$

Stopnja rasti razmerja javnega dolga v BDP je enaka vsoti razmerja primarnega primanjkljaja (presežka) v BDP, produkta realne obrestne mere saldirane z rastjo proizvoda s stopnjo začetnega dolga minus financiranju s seigniorageom. Enačba je po Blanchardu (1990. str. 11) osnova sleherne analize znosne fiskalne politike. Državam, ki proračunskega primanjkljaja ne morejo nevtralizirati z zmanjšanjem izdatkov, preostane alternativa med inflacijo in izposojanjem. Kadar dodatno kreiranje denarja zaradi inflatornih posledic ni sprejemljivo, je potrebno novo zadolževanje. Preferiranje izposojanja v tujini namesto inflatorne politike se lahko konča v nesolventnosti zaradi prevelikega dolga. Stopnjo rasti dolga je mogoče obvladovati ob primarnem primanjkljaju le, če stopnja rasti BDP presega povprečno realno obrestno mero na dolg.¹⁰ Ali obratno, če realna obrestna mera presega stopnjo rasti, se lahko stopnja dolga vzdržuje brez pomoči denarne kreacije le, če ima vlada primarni presežek (Hemming, Mackenzie 1991. str. 11).

S seštevkom neskončnega zaporedja proračunskih enačb posameznega obdobja je mogoče izpeljati proračunsko identiteto v času:

$$b_t = \int_t^{\infty} t_s e^{-(r-g)(s-t)} ds + \int_t^{\infty} I_s h_s e^{-(r-g)(s-t)} ds - \int_t^{\infty} c_{gs} e^{-(r-g)(s-t)} ds + \lim_{s \rightarrow \infty} b_s e^{-(r-g)(s-t)} \quad (41)$$

¹⁰ Glej E. Domar *The Burden of the Debt and the National Income*. - American Economic Review 34 (1944) str. 798-827.

Vladna solventnost je definirana s pogojem, da raste javni dolg asimptotično po manjši stopnji od obrestne mere. Javnega dolga torej ne bi smeli servisirati neskončno dolgo s svežim izposojanjem.

$$\lim_{s \rightarrow \infty} b_s e^{-(r-g)(s-t)} = 0 \quad (42)$$

Tedaj je proračunska omejitev v času enaka:

$$b_t = \int_t^{\infty} t_s e^{-(r-g)(s-t)} ds - \int_t^{\infty} c_{gs} e^{-(r-g)(s-t)} ds + \int_t^{\infty} I_s h_s e^{-(r-g)(s-t)} ds \quad (43)$$

Enačba prikazuje sedanjo vrednost proračunske omejitve. Po njej se začetno razmerje javnega dolga v BDP ujema s sedanjo vrednostjo deležev pričakovanih bodočih primarnih presežkov in pričakovanega bodočega seignioragea v BDP. To pa je enakovredno zahtevi, da naj bo vladna neto vrednost pozitivna. Predpostavljeni sta dani obrestna mera in gospodarska rast.

Zahteva po ex ante izpolnitvi sedanje vrednosti proračunskih omejitev pa predstavlja iz operativnih razlogov premajhne restrikcije fiskalnim in denarnim oblastem (glej Spaventa (1987) in Horne (1991)). Zato je enačbo smiselno uporabljati ex post za ugotavljanje doseženega dolgoročnega ravnotežja dolga v preteklosti.

Razen tega tako preprosto merilo solventnosti samo ne zadošča ideji znosne fiskalne politike, ki jo je moč povezati s stabilnim dolgoročnim gospodarskim ravnotežjem. Uporabljati ga je treba skupaj s tržnimi indikatorji odziva privatnega sektorja (ob predpostavkah o obnašanju prihrankov in investicij privatnega sektorja, povezanih s politikami, ki vplivajo na gibanje obrestne mere in rasti; o vplivu fiskalne konsolidacije na obrestne mere in rast; o medsebojnem vplivu javnega dolga in premij za tveganje ali pa struktur javnih izdatkov, davkov in gospodarske rasti). Posledice neupoštevanja takšnih indikatorjev so lahko napačni signali ali celo prepozno opozorilo o špekulativnem napadu na javni dolg ali devizne rezerve.

Primerne srednjeročne cilje fiskalnega ravnovesja ter raven znosnega in optimalnega dolga je mogoče določiti endogeno z maksimizacijo vladne funkcije socialne blaginje v času ob solventnostni omejitvi. V primeru, ko sestavljajo javni dolg tudi terjatve tujine, kar je pogost primer, je treba paziti še na kriterij eksterne solventnosti.

Večji kot je prihodek od seignioragea, toliko manjša fiskalna prilagoditev je potrebna pri drugih danih proračunskih omejitvah. In obratno je za zadovoljitev proračunske omejitve potreben toliko večji seigniorage, kolikor večji je primarni primanjkljaj. Seveda pa ima seigniorage v vsakem primeru svojo zgornjo mejo.

Zaradi naštetih težav se pri interpretiranju izpeljanega kriterija znosne fiskalne politike pogosto uporabljajo drugačne metode.

4.3.2. Metoda znosne davčne stopnje

b_0 predstavlja začetno stanje javnega dolga. Fiskalna politika je po tem kriteriju znosna, če je sedanja vrednost primarnih primanjkljajev v BDP pri sedanji politiki enaka negativnemu stanju dolga v BDP. To pomeni, da mora začeti zadolžena vlada prej ali slej poslovati z dovolj velikimi primarnimi presežki, da bo zadostila naslednjemu kriteriju:

$$\lim_{s \rightarrow \infty} d_s e^{-(r-g)s} ds = -b_0 \quad (44)$$

Ob predpostavki, da so instrument fiskalne prilagoditve davki, je mogoče pri danih brezobrestnih izdatkih, začetnemu stanju dolga in danem kriteriju izračunati konstantno tim. znosno davčno stopnjo:

$$\bar{t} = (r - g) \left[\left(\int_0^{\infty} c_g e^{-(r-g)s} ds \right) + b_0 \right] \quad (45)$$

Indikator znosnosti nam v tem primeru predstavlja razlika ali vrzel med dejansko in znosno davčno stopnjo.

4.3.3. *Primanjkljaj konstantne neto vrednosti*

Glavna pomanjkljivost tega in naslednjih treh kazalnikov je predpostavljena neodvisnost primarnega fiskalnega ravnovesja, realne obrestne mere in gospodarske rasti (Horne, 1991. str. 12). Napaka je toliko večja, kolikor daljše je obravnavano obdobje.

Pogoj vladne solventnosti je mogoče zapisati tudi kot zahtevo, da vladna neto vrednost ni negativna, oziroma da se sedanja vrednost fiskalnega ravnotežja izenači z vladno neto vrednostjo. k_1 je v kategorijah tekočega obdobja izraženo merilo zahtevane fiskalne prilagoditve za ohranitev pozitivne neto vrednosti. Pozitivni k_1 označuje nevzdržen fiskalni položaj, v katerem je treba znižati tekoče in planirane izdatke in/ali povečati davke, njegova neto vrednost pa mejo povečanja primarnega fiskalnega primanjkljaja. d označuje tukaj razmerje primarnega (pozitivnega ali negativnega) ravnovesja do BDP, w pa neto vrednosti vladnega sektorja, prav tako do BDP.

$$k_1 = d(r - g) - w \quad (46)$$

Uporabnost tega kazalnika omejujejo že opisane težave pri sestavi bilanc stanja vladnega sektorja.

4.3.4. *Kratkoročna primarna vrzel*

Merilo predpostavlja v prihodnje nespremenjeno fiskalno politiko in je zaradi tega primerno predvsem v krajšem obdobju. Kot primarna vrzel je definirana razlika med primarnim fiskalnim presežkom, ki stabilizira razmerje obstoječega dolga do BDP ter dejanskim primarnim presežkom ali primanjkljajem. Mejna vrednost indikatorja je enaka nič, pozitivni predznak pa pomeni potrebo po fiskalni prilagoditvi.

$$k_2 = d - \bar{d} = d - (r - g)b_0 \quad (47)$$

4.3.5. *Srednje in dolgoročna davčna vrzel*

Srednjeročni kazalnik meri zahtevano prilagoditev davčnih deležev, potrebnih za stabilizacijo deleža preostalega javnega dolga ob planiranem nizu brezobrestnih izdatkov, izraženih z razmerjem do BDP ter realni obrestni meri in gospodarski rasti. Enak je razliki med davčnim razmerjem ob stabiliziranem začetnem razmerju javnega dolga do BDP (izraženem na desni strani enačbe s povprečjem planiranih vladnih izdatkov ter transferjev v BDP ter z že znanim izrazom dinamičnega dolga) in sedanjim razmerjem davkov do BDP.

$$k_3 = \bar{t} - t = \sum_{s=1}^n \frac{c_g}{g} + (r - g)b_0 - t \quad (48)$$

Vrednost indikatorja se interpretira enako kot pri kratkoročnem merilu. Za izračun merila se lahko arbitrarno uporabijo na primer podatki o izdatkih tekočega in dveh prihodnjih let, kar je pogosto na razpolago.

Seveda pa je možno časovno obdobje zadnjega kazalnika tudi podaljšati na 30 do 50 let, s čimer se ta spremeni v dolgoročnega. Zanimivo je dejstvo, da srednjeročna merila nekaterih držav v primeru vključitve dolgoročnih učinkov spremenijo predznak. Dolgoročna je bila na primer analiza OECD o fiskalnih posledicah staranja prebivalstva,¹¹ ki je pokazala, da vodijo nespremenjeni transferji ob obstoječi politiki upokojevanja v Nemčiji v okrog 20% povečanje prispevne stopnje na zavezanca.

5. ZAKLJUČEK

Konvencionalni fiskalni primanjkljaj ima že dolgo sloves pomanjkljivega in neustreznega makroekonomskega kazalnika, saj je le ob določenih pogojih ali prilagoditvah primerno merilo makroekonomskih proračunskih učinkov. Zato računajo ekonomisti in uporabljajo nosilci fiskalne politike kot vodilo že dolgo prirejene kazalnike.

V treh desetletjih prevladujoče keynesianske miselnosti so bile raziskave osredotočene na ciklično prilagojena merila in fiskalne vplive na povpraševanje. Proračunski saldo so korigirali za vpliv gospodarskega cikla, inflacije, obresti itd. Ekonomiste je zanimal predvsem ekspanzivni ali kontrakcijski učinek proračunskega salda na gospodarstvo, zato so računali vpliv endogenih avtomatičnih stabilizatorjev in eksogenih diskrecijskih ukrepov. V prispevku so prikazana le nekatera od številnih razvitih meril.

Kasnejša empirična in teoretična spoznanja so razkrila šibkost nekaterih temeljnih keynesianskih predpostavk. Namesto enotne alternativne teorije se je razvilo na tej podlagi več teorij. Zbirne kazalnike je v veliki meri zamenjalo veliko število različno prilagojenih kazalnikov za posebne namene. Tako kot je treba previdno interpretirati že konvencionalni proračunski saldo, je mogoče tudi prirejene kazalnike uporabljati le v omejene namene. Praktično usmerjene raziskave pa so se v tem desetletju usmerile v merjenje dolgoročnih fiskalnih vplivov. Raziskave zajemajo predvsem medgeneracijsko obnašanje prebivalstva, vpliv davkov in javnega dolga ter neto vrednost fiskalnega sektorja. Vse več pa je novejših strokovnih predlogov za izgradnjo kompleksnejših podatkovnih modelov z vključenimi specifičnimi netržnimi faktorji, na podlagi katerih bi bilo mogoče oceniti dolgoročnejšo fiskalno perspektivo, npr. solventnost vlade. Dologoročnejši vidiki pa zahtevajo že sicer obsežnejšo in zahtevnejšo podatkovno podlago, ki predstavlja kljub zmogljivejši tehnološki podpori oviro ekonometričnim raziskavam.

V Slovenijo se je proračunski saldo vrnil leta 1992, kar ne pomeni, da prej primanjkljajev pri nas ni bilo, temveč da dolgo praviloma niso bili izkazani (nekateri so zdaj izkazani v slovenskem javnem dolgu). Zato tudi ni presenetljivo, da se je pri nas o kazalnikih primanjkljaja, za razliko od tujine, do nedavnega le malo pisalo.¹²

¹¹ Robert Hagemann, Giuseppe Nicoletti: *Ageing Populations: Economic Effects and Implications for Public Finance*. - OECD Working Paper, Paris, januar 1989. No. 61.

¹² O vgrajeni fleksibilnosti in polni zaposlenosti je leta 1973 pisal Marko Kranjec (*Analiza nekaterih učinkov jugoslovanske politike v luči novejših teoretičnih konceptov*. - Ekonomska analiza 1973. št. 3-4. str. 165-188). V času visoke inflacije pa je Darko Bohnc obravnaval operativni primanjkljaj (*Javni dolg, fiskalni primanjkljaj in negativne tečajne razlike*. - Bančni vestnik, Ljubljana, I. 37 (1988), 7-8, str. 202-205).

Reforma naših javnih financ je izpostavila tudi metodološko, statistično in računovodsko problematiko.¹³ Javnofinančni statistiki bo treba posvetiti več pozornosti zaradi zahtevnejših obveznosti bodočega članstva Slovenije v OECD in Evropski uniji. Medtem je začelo Ministrstvo za finance objavljati podatke o javnem dolgu¹⁴, letos poleti pa so bile prvič objavljene tudi bilance stanja države in občin.¹⁵ Nič manj pomembna ni novica, da pripravlja Statistični urad Republike Slovenije prepotrebne šifre ekonomskih sektorjev v registru pravnih oseb. Ko bodo te uvedene v obstoječe finančne statistike, bo odpravljena tudi ena večjih pomanjkljivosti tabele slovenskih finančnih tokov.¹⁶ Hkrati s statistiko bi morali reformirati tudi njeno javnofinančno računovodsko podlago.

Če zanemarimo metodološko problematiko, so izhodišča vsakoletnih fiskalnih razprav tudi z vidika predstavljene teme dobro zasnovana. V proračunskih memorandumih se namreč kljub težavnemu planiranju v nestabilnih okoliščinah zadnjih let od vsega začetka pojavljajo tudi srednjeročne prognoze fiskalnih rezultatov. To je pomembno tako zaradi "tranzicijske fiskalne normalizacije" (vzpostavljanja običajnih funkcij, financiranja prehoda itd.), kot tudi zaradi našega največjega fiskalnega problema, zbranega v Zavodu za pokojninsko in invalidsko zavarovanje.

Sicer pa se je pri nas o aktualnejših dolgoročnejših vidikih javnih financ v zadnjih letih že pisalo.¹⁷ Boljša metodološka podlaga bo sčasoma omogočila tudi vse boljše empirične analize v podporo nosilcem ekonomske politike.

¹³ Problematika statistike vladnih financ v Sloveniji (Murn, Prikazi in analize, Ljubljana št. II/4 (december 1994), str. 48-58).

¹⁴ Poročili o stanju dolga Republike Slovenije in Poročili o stanju dolgov z jamstvom Republike Slovenije - oboje za 1. in 2. četrtletje 1995 (Poročevalec državnega zbora RS I. 21 (1995) št. 47).

¹⁵ Premoženjske bilance Republike Slovenije in občin na dan 31.12.1994 (Poročevalec državnega zbora RS I. 22 (1996) št. 25).

¹⁶ Glej Prikazi in analize št. IV/2 (junij 1996).

¹⁷ Marko Kranjec je leta 1993 analiziral (tudi) dinamiko dolga (Javni dolg Slovenije. - Bančni vestnik, Ljubljana I. 42 (junij 1993) št. 6. str. 5-10), Tanja Markovič Hribernik pa je v treh člankih obdelala kazalce vzdržnosti (prevod sustainability) (Definicije javnega dolga in primernost njihove uporabe. - Bilten EDP, Maribor I. 17 (1994) št. 2-3. str. 85-96; Fiskalni primanjkljaj, javni dolg in vzdržnost fiskalne politike na daljši rok. - Bilten EDP, Maribor I. 17 (1994) št. 2-3. str. 97-109. in Pokazatelji vzdržnosti fiskalne politike. - Naše gospodarstvo, Maribor I. 42 (1996) št. 1-2).

6. LITERATURA

- Aronson Richard J.: *Public Finance*, McGraw-Hill, New York, 1985, 612 str., str 407-410.
- Blanchard Olivier Jean: *Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators*, OECD Working Paper, april 1990. no. 79, 34 str.
- Blanchard Olivier Jean, Chouraqui Jean-Claude, Hagemann Robert P., Sartor Nicola: *The Sustainability of Fiscal Policy: New Answers to an Old Question*. - OECD Economic Studies, Autumn 1990. no. 15, str. 7-36.
- Blejer Mario I., Cheasty Adrienne: *The Measurement of Fiscal Deficits: Analytical and Methodological Issues*. - Journal of Economic Literature, 1991, vol.XXIX, str. 1644-1678.
- Buiter Willem H.: *A Guide to Public Sector Debt and Deficits*. - Economic Policy, Cambridge, Cambridge University Press, vol. 1 (november 1985) str. 14-79.
- Buiter Willem H.: *Measurement of the Public Sector Deficit and Its Implications for Policy Evaluation and Design*. - How to Measure the Fiscal Deficit, ed. M.I.Blejer, A. Cheasty, IMF, Washington D.C. 1993, str. 297-344.
- Chand Sheetal K.: *Summary Measures of Fiscal Influence*. - Staff Papers, Washington D.C., IMF vol. 24 (july 1977) no. 2, str. 405-449.
- Chelliah Raja J.: *Significance of Alternative Concepts of Budget Deficit*. - Staff Papers, Washington D.C., IMF vol. 20 (november 1973) no. 3, str. 741-784.
- Chouraqui Jean-Claude, Hagemann Robert P., Sartor Nicola: *Indicators of Fiscal Policy: A Reassessment*. - OECD Working Paper, april 1990. no. 78, 82 str.
- Cullis John G., Jones Philip R.: *Public Finance and Public Choice; Analytical Perspectives*. - McGraw-Hill, London, 1992, 486 str.
- Dernburg Thomas F.: *Fiscal Analysis in the Federal Republic of Germany: The Cyclically Neutral Budget*. - Staff Papers, Washington D.C., IMF vol. 22 (november 1975) no. 3, str. 825-857.
- Dixon Daryl A.: *Techniques of Fiscal Analysis in the Netherlands*. - IMF Staff Papers vol. 19 (nov. 1972) str. 615-646.
- Dixon Daryl A.: *The Full Employment Budget Surplus Concept as a Tool of Fiscal Analysis in the United States*. - IMF Staff Papers vol. 20 (march 1973) str. 203-226.
- Eisner Robert, Pieper Paul J.: *A New View of the Federal Debt and Budget Deficits*. - American Economic Review, vol. 74 (march 1984) 1. str. 11-29.
- Gramlich Edward M.: *Fiscal Indicators*, OECD Working Paper, april 1990. no. 80, 18 str.
- Haliassos Michael, Tobin James: *The Macroeconomics of Government Finance*. - Handbook of Monetary Economics, vol.II, ed. B.M.Friedman, F.H.Hahn, Handbooks in Economics 8, North-Holland, Amsterdam 1990, str. 889-959.
- Hansen Bent, assisted by Wayne W. Snyder: *Fiscal Policy in Seven Countries 1955-1965*. - OECD, Paris 1969, 548 str.
- Heller Peter S., Haas Richard D., Mansur Ahsan S.: *A Review of the Fiscal Impulse Measure*. - IMF Occasional Paper, Washington D.C. (maj 1986) no. 44. 43 str.

- Hemming Richard, Mackenzie G.A.: *Public Expenditure and Sustainable Fiscal Policy*. - Public Expenditure Handbook. - Ured. Ke-young Chu in Richard Hemming, IMF, Washington D.C. 1991. str. 7-13.
- Horne Jocelyn: *Indicators of Fiscal Sustainability*. - IMF Working Paper, Washington D.C. (jan. 1991) no. 91/5. 27 str.
- Kotlikoff Laurence J.: *Economic Impact of Deficit Financing*. - Staff Papers, Washington D.C., IMF vol. 31 (sept. 1984) no. 3. str. 549-582.
- Lotz Jorgen: *Techniques of Measuring the Effects of Fiscal Policy*, OECD Economic Outlook, occ. studies, july 1971.
- Mackenzie George A.: *Are All Summary Indicators of the Stance of Fiscal Policy Misleading?* - How to Measure the Fiscal Deficit, ed. M.I.Blejer, A. Cheasty, IMF, Washington D.C. 1993, str. 21-51.
- Pechman Joseph A.: *Built-in Stabilizers*. - The New Palgrave; A Dictionary of Economics, vol.1 (A-K), ed. John Eatwell, Murray Milgate, Peter Newman, vol. 4 (A-K), The MacMillan Press Ltd, London 1987, reprint 1988. str. 286-287.
- Schinasi Garry J., Lutz Mark S.: *Fiscal Impulse*. - IMF Working Papers (september 1991) no. 91. 8 str.
- Spaventa Luigi: *The Growth of Public Deb; Sustainability, Fiscal Rules and Monetary Rules*. - Staff Papers, IMF vol. 34 (june 1987) no. 2. str. 374-399.
- Tanzi Vito: *The Deficit Experience in Industrial Countries*. - Essays in Contemporary Economic Problems, Ur. Phillip Cagan, American Enterprise Institute, Washington-London, 1985. str. 81-116.
- Tanzi Vito: *Fiscal Deficit Measurement, Basic Issues*. - How to Measure the Fiscal Deficit, ed. M.I.Blejer, A. Cheasty, IMF, Washington D.C. 1993, str. 13-20.
- Tinbergen J.: *Economic Policy: Principles and design*. - Contributions to Economic Analysis, 2. printing, North-Holland, Amsterdam 1978. 276 str.
- Towe Christopher M.: *Government Contingent Liabilities and Measurement of Fiscal Impact*. - How to Measure the Fiscal Deficit, ed. M.I.Blejer, A. Cheasty, IMF, Washington D.C. 1993, str. 363-389.
- Budget Indicators*. - Paris, OECD Economic Outlook; Occasional Studies, OECD julij 1978, str. 3-34.