

# Studiu empiric privind conexiunea politică fiscală – dezvoltare economică

■

**Alexandru Sergiu Ocnean**

*Doctorand*

Universitatea de Vest din Timișoara

***Abstract.** Economic development is one of the primary objectives of any government. Fiscal policy represents one of the most effective tools that government authorities could use in order to influence the economy. Having this in mind, this paper focuses on the connection between economic development and fiscal policy and proposes an empirical study based on a sample of 21 European countries. Using a simple pool data model, we tried to distinguish the relations between the evolution of GDP per capita, as a proxy for economic development, and the evolution of three fiscal policy variables, namely the tax burden, the public expenditure to GDP ratio and the budget deficit to GDP ratio.*

**Key words:** fiscal policy; economic development; pool data models.

■

**JEL Classification:** E62, O11, C21, C22

Politica fiscală promovată de autoritățile guvernamentale ale oricărui stat contemporan este orientată, de regulă, spre atingerea unor obiective microeconomice și macroeconomice ce derivă din rolurile pe care statul trebuie să le îndeplinească în economie:

- un rol alocativ, ce vizează corectarea eșecurilor de natură alocativă ale pieței, într-o asemenea manieră încât funcționarea economiei să conducă la o alocare a resurselor parețian eficientă (care maximizează eficiența);
- un rol distributiv, ce are în vedere influențarea distribuției venitului și a averii în societate prin intermediul fiscalității, al serviciilor publice de asigurări sociale și al distribuției serviciilor din sectorul public, astfel încât să fie atins obiectivul de menținere a unei echități sociale;
- un rol reglementativ, ce este orientat spre asigurarea unor bune condiții de funcționare a pieței, prin intermediul instituțiilor guvernului și parlamentului,

care edictează și impun legi privind contractele, justiția, protecția consumatorului etc.;

- un rol stabilizator, ce vizează reducerea șomajului, inflației și a deficitului de cont curent, prin crearea și implementarea de politici macroeconomice monetare și fiscale.

În aceste condiții, autoritățile guvernamentale, prin producția și oferta de bunuri publice pe care le finanțează fie pe seama impozitelor sau taxelor, fie pe seama împrumuturilor publice, influențează atât funcțiile de utilitate ale indivizilor, cât și funcțiile de producție ale agenților economici din sectorul privat (pentru aceștia, bunurile publice devin input-uri sau factori de producție).

La nivel macroeconomic, deciziile de politică fiscală ale autorităților guvernamentale legate fie de cheltuielile publice, fie de fiscalitate, pot fi orientate și spre stimularea procesului de dezvoltare.

În acest sens, au fost elaborate modele economice ce au pus în evidență faptul că sporirea cheltuielilor publice,

concretizate în bunuri publice, investiții publice sau transferuri au efecte benefice asupra creșterii economice, cu toate că depășirea unui anumit nivel considerat „optim” al acestora poate genera efecte contrare celor dorite.

În ceea ce privește fiscalitatea, modelele economice elaborate au evidențiat faptul că datorită caracteristicii impozitelor și taxelor de a distorsiona activitatea economică a agenților privați, o creștere a nivelului acestora frânează creșterea economică, în timp ce o reducere a nivelului acestora este de natură a impulsiona creșterea economică.

Astfel, pentru a pune în evidență modul în care autoritățile guvernamentale pot influența dezvoltarea economiei, în continuare, vom prezenta și analiza diverse modele de creștere în care sunt integrate variabile caracteristice politicii fiscale și vom realiza o modelare econometrică proprie a principalilor indicatori ai dezvoltării economice în funcție de variabilele specifice politicii fiscale.

Pentru a testa empiric legăturile dintre variabilele ce cuantifică dezvoltarea economică și variabilele de politică fiscală, am realizat câteva modele econometrice de tip „pool data” utilizând un eșantion de 21 de țări europene, membre ale Uniunii Europene (Austria – AU, Belgia – BE, Cehia – CE, Danemarca – DA, Estonia – ES, Finlanda – FI, Franța – FR, Germania – GE, Grecia – GR, Irlanda – IR, Italia – IT, Letonia – LE, Lituania – LI, Luxemburg – LU, Marea Britanie – MB, Olanda – OL, Portugalia – PG, Polonia – PL, Slovacia – SC, Spania – SP și Suedia – SU).

Întrucât țările ce compun eșantionul selectat sunt toate membre ale Uniunii Europene, reprezintă un grup de țări interconectate într-un cadru unic și cu mecanisme interfuncționale. În aceste condiții, testarea impactului măsurilor de politică fiscală și evidențierea evoluției efectelor asimetrice induse de șocurile survenite la nivelul variabilelor-instrument ale acestei politici presupune apelarea la o metodologie care să ofere un cadru flexibil de analiză.

Un astfel de cadru flexibil de tratare formală a acestei probleme poate fi furnizat prin gruparea datelor într-un „pool”, care permite surprinderea conexiunilor existente inter-componente, precum și a caracteristicilor comune identificabile la nivelul grupului. Principalul argument în favoarea acestei abordări rezidă în faptul că instituțiile și mecanismele specifice Uniunii Europene conduc la interconexarea efectelor induse de modificările survenite în design-ul național al politicii fiscale.

Acest cadru analitic permite:

- estimarea componentei comune a efectelor politicii fiscale transmise în mod agregat pe ansamblul Uniunii Europene;
- surprinderea evoluțiilor temporale survenite în cadrul perioadei de analiză;
- cuantificarea efectelor temporare asociate dinamicii politicilor fiscale naționale.

Astfel, reprezentarea formală a modelului considerat este următoarea

$$Y_{it} = \alpha + X_{it}\beta_{it} + \delta_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

unde:

$Y_{it}$  - variabilă dependentă;

$X_{it}$  - vectorul variabilelor independente;

$\alpha$  - coeficientul termenului liber;

$\beta$  - coeficientul variabilei independente;

$\delta$  - parametru de efect (fix sau aleator) specific „secțiunilor”;

$\gamma$  - parametru de efect (fix sau aleator) specific perioadelor de timp;

$\varepsilon_{it}$  - variabilă aleatoare;

$i$  - numărul de „secțiuni” după care se face regresia;

$t$  - perioada de timp.

Pentru a pune în evidență nivelul de dezvoltare economică a unei țări, am luat în considerare ca variabilă dependentă două dimensiuni: cea economică, cuantificată prin produsul intern brut per capita, estimat pe baza „parității puterilor de cumpărare”, și cea umană, cuantificată prin intermediul indicelui dezvoltării umane.

Variabilele de politică fiscală luate în considerare în modelele realizate sunt reprezentate de:

- presiunea fiscală la nivel național (PF);
- ponderea cheltuielilor publice totale în produsul intern brut (CH);
- ponderea soldului bugetar în produsul intern brut (SB).

Toate modelele ce utilizează ca variabilă dependentă produsul intern brut per capita ce vor fi prezentate în continuare au fost realizate utilizând date anuale din perioada 1995-2005. Se poate remarca faptul că această perioadă cuprinde în mod minimal două puncte de ruptură structurală: crearea uniunii economice și monetare (1999) și, respectiv, extinderea Uniunii Europene, prin aderarea a 10 noi state membre (2004).

De aici, și necesitatea utilizării unei metodologii adaptative de identificare a trendului, cum este cea utilizată. Caracterul anual al datelor nu a permis luarea în considerare a altor metode de estimare a trendului care să ofere posibilitatea separării în cadrul datelor a componentelor ciclice, respectiv sezonale (X12-ARIMA sau TRAMO/SEATS, care reprezintă metode de tratare a datelor adoptate în mod oficial de instituțiile specializate ale Uniunii Europene). O posibilă direcție de dezvoltare a analizei propuse este aceea de extindere a bazei de date pentru observații trimestriale și aplicarea unor astfel de metode, permițând o mai bună stabilitate a rezultatelor estimării (prin asigurarea unui nivel mai pronunțat de staționaritate a datelor).

Pentru a reflecta faptul că politica fiscală acționează în ipostaza de determinant al dezvoltării economice transmițându-și pe termen lung efectele induse, datele

originale au fost transformate prin „curățarea” de șocurile uniperiodice, luându-se în considerare trendul acestora.

Metodologia de estimare a trendului se bazează pe aplicarea unei *medii mobile ponderate (MMP)*. O astfel de medie tratează datele prin acordarea unor ponderi superioare informațiilor celor mai recente, permițând astfel luarea în considerare a posibilelor „puncte de ruptură” structurale, care pot surveni în evoluția variabilelor:

$$MMP(X_t) = \sum_{i=1}^t \frac{i}{\sum_{j=1}^t j} X_i \quad (2)$$

### Testarea econometrică a relației dintre PIB per capita și presiunea fiscală

Pentru estimarea nivelului dinamicii economice a fost considerată drept variabilă produsul intern brut per capita (variabila dependentă).

Coordonatele politicii fiscale au fost surprinse prin utilizarea ca variabilă independentă a presiunii fiscale la nivel național.

Perioada de analiză luată în considerare este 1995-2005.

Rezultatele obținute se prezintă astfel:

Dependent Variable: PIB?

Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)

Sample: 1997-2005

Included observations: 9

Cross-sections included: 21

Total pool (balanced) observations: 189

Linear estimation after one-step weighting matrix

White diagonal standard errors & covariance (no d.f. correction)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.725624	0.087337	111.3574	0.0000
AU-PFAU	0.038366	0.003945	9.724141	0.0000
BE-PFBE	-0.035578	0.008374	-4.248598	0.0000
CE-PFCE	0.006257	0.005327	1.174628	0.2422
DA-PFDA	0.030320	0.012067	2.512660	0.0131
ES-PFES	-0.054917	0.008051	-6.820743	0.0000
FI-PFFI	0.003624	0.003719	0.974607	0.3314
FR-PFFR	-0.016589	0.028182	-0.588636	0.5571
GE-PFGE	0.051480	0.007682	6.701041	0.0000
GR-PFGR	-0.015587	0.005298	-2.941931	0.0038
IR-PFIR	-0.027392	0.003397	-8.063205	0.0000
IT-PFIT	0.042340	0.006820	6.208215	0.0000
LE-PFLE	-0.034269	0.005830	-5.878340	0.0000
LI-PFLI	-0.024234	0.004209	-5.757370	0.0000
LU-PFLU	-0.020003	0.014645	-1.365863	0.1742
MB-PFMB	-0.004900	0.001492	-3.283359	0.0013
OL-PFOL	0.022415	0.005220	4.293795	0.0000
PG-PFPG	-0.018111	0.005095	-3.554549	0.0005
PL-PFPL	-0.007253	0.002957	-2.452986	0.0154
SC-PFSC	-0.003028	0.000528	-5.734430	0.0000
SP-PFSP	0.023564	0.006278	3.753307	0.0003
SU-PFSU	0.015318	0.002070	7.398781	0.0000

Fixed Effects (Cross)			
AU-C	-1.544054		
BE-C	2.071031		
CE-C	-0.480699		
DA-C	-1.338963		
ES-C	1.467499		
FI-C	0.079421		
FR-C	1.110979		
GE-C	-2.066975		
GR-C	0.557164		
IR-C	1.347786		
IT-C	-1.673300		
LE-C	0.384735		
LI-C	0.108576		
LU-C	1.736014		
MB-C	0.497429		
OL-C	-0.669428		
PG-C	0.607270		
PL-C	-0.338873		
SC-C	-0.414234		
SP-C	-0.825106		
SU-C	-0.616270		
Fixed Effects (Period)			
1997-C	-0.212165		
1998-C	-0.152494		
1999-C	-0.100310		
2000-C	-0.036823		
2001-C	0.015853		
2002-C	0.062830		
2003-C	0.096290		
2004-C	0.139636		
2005-C	0.187183		
Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
Period fixed (dummy variables)			
Weighted Statistics			
R-squared	0.999997	Mean dependent var.	16.36158
Adjusted R-squared	0.999996	S.D. dependent var.	15.66792
S.E. of regression	0.030429	Sum squared resid.	0.128702
F-statistic	1017219.	Durbin-Watson stat.	0.919330
Prob(F-statistic)	0.000000		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.996877	Mean dependent var.	9.748142
Sum squared resid	0.133360	Durbin-Watson stat.	0.745510

Rezultatele obținute în ceea ce privește nivelul de semnificație a coeficienților aferenți variabilei independente luate în considerare relevă faptul că doar pentru 17 din cele 21 de țări ale eșantionului (mai puțin Cehia – CE, Finlanda – FI, Franța – FR și Luxemburg – LU) coeficienții estimați ai variabilei dependente nu sunt relevanți din punct de vedere statistic.

Semnul coeficienților variabilei independente pune în evidență natura legăturii existente între variabila dependentă și variabila independentă.

Astfel, pentru 12 țări (Belgia – BE, Estonia – ES, Grecia – GR, Irlanda – IR, Letonia – LE, Lituania – LI, Marea Britanie – MB, Portugalia – PG, Polonia – PL și Slovacia – SC), rezultatele obținute evidențiază că între evoluția produsului intern brut și evoluția presiunii fiscale există o

relație inversă, în sensul că o reducere a nivelului fiscalității determină în timp o creștere a nivelului produsului intern brut per capita.

Pentru 7 țări din cele 21 ale eșantionului (Austria – AU, Danemarca – DA, Germania – GE, Italia – IT, Olanda – OL, Spania – SP și Suedia – SU), rezultatele obținute evidențiază că între evoluția produsului intern brut și evoluția presiunii fiscale există o relație directă, în sensul că o creștere a nivelului fiscalității determină în timp o creștere a nivelului produsului intern brut per capita. O posibilă explicație pentru acest rezultat o constituie faptul că, probabil, măsura de creștere a fiscalității întreprinsă de autoritățile guvernamentale a fost determinată de dorința acestora de a acoperi creșterea cheltuielilor publice, care s-ar putea să aibă un efect pozitiv de potențare a dinamicii produsului intern brut per capita.

La nivel de perioadă, se constată că în perioada 1997-2000, per ansamblu, între dinamica produsului intern brut per capita și evoluția presiunii fiscale a existat o legătură inversă, în timp ce în perioada 1997-2000, per ansamblu, între dinamica produsului intern brut per capita și evoluția presiunii fiscale a existat o legătură directă.

Coeficientul de determinare  $R^2$  are o valoare extrem de ridicată, ceea ce probează validitatea modelului considerat. În plus, specific regresiiilor de tip „pool”, testul Durbin-Watson indică anumite autocorelații existente în variabilele reziduale, fapt ce nu infirmă însă calitatea globală a modelului.

### Testarea econometrică a relației dintre PIB per capita și cheltuielile publice

Pentru estimarea nivelului dinamicii macroeconomice a fost considerată drept variabilă produsul intern brut per capita (variabila dependentă).

Coordonatele politicii fiscale au fost surprinse prin utilizarea ca variabilă independentă a cheltuielilor publice totale.

Perioada de analiză luată în considerare este 1995-2005.

Rezultatele obținute se prezintă astfel:

Dependent Variable: PIB?

Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)

Sample: 1997-2005

Included observations: 9

Cross-sections included: 21

Total pool (balanced) observations: 189

Linear estimation after one-step weighting matrix

White diagonal standard errors & covariance (no d.f. correction)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.678139	0.053711	180.1907	0.0000
AU-CHAU	0.022122	0.003656	6.051567	0.0000
BE-CHBE	0.018421	0.007472	2.465508	0.0149
CE-CHCE	0.008134	0.004734	1.718368	0.0880
DA-CHDA	0.018166	0.003434	5.290082	0.0000
ES-CHES	-0.027861	0.002400	-11.60919	0.0000
FI-CHFI	-0.000600	0.000675	-0.888986	0.3755

FR-CHFR	0.004910	0.012017	0.408552	0.6835
GE-CHGE	0.028280	0.009024	3.133935	0.0021
GR-CHGR	0.003413	0.005453	0.625860	0.5324
IR-CHIR	-0.032586	0.004518	-7.212200	0.0000
IT-CHIT	0.014655	0.004767	3.074020	0.0025
LE-CHLE	-0.026676	0.005493	-4.856673	0.0000
LI-CHLI	-0.017996	0.002463	-7.306895	0.0000
LU-CHLU	0.007830	0.007357	1.064187	0.2891
MB-CHMB	0.007077	0.001371	5.163367	0.0000
OL-CHOL	0.005392	0.004865	1.108280	0.2697
PG-CHPG	-0.011854	0.003608	-3.285353	0.0013
PL-CHPL	-0.006472	0.001500	-4.314110	0.0000
SC-CHSC	-0.009476	0.000835	-11.34380	0.0000
SP-CHSP	-0.014617	0.003412	-4.284493	0.0000
SU-CHSU	0.006269	0.001417	4.424758	0.0000

#### Fixed Effects (Cross)

AU-C	-0.726166
BE-C	-0.561661
CE-C	-0.543557
DA-C	-0.591351
ES-C	0.431762
FI-C	0.352535
FR-C	0.065122
GE-C	-1.042608
GR-C	-0.247870
IR-C	1.540718
IT-C	-0.411641
LE-C	0.198264
LI-C	-0.010272
LU-C	0.603621
MB-C	0.052386
OL-C	0.140694
PG-C	0.439820
PL-C	-0.299309
SC-C	-0.076244
SP-C	0.701231
SU-C	-0.015473

#### Fixed Effects (Period)

1997-C	-0.212867
1998-C	-0.150459
1999-C	-0.089189
2000-C	-0.024323
2001-C	0.023419
2002-C	0.063570
2003-C	0.086269
2004-C	0.127797
2005-C	0.175783

#### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Period fixed (dummy variables)

#### Weighted Statistics

R-squared	0.999997	Mean dependent var.	18.74117
Adjusted R-squared	0.999995	S.D. dependent var.	15.29664
S.E. of regression	0.032649	Sum squared resid.	0.148171
F-statistic	842178.2	Durbin-Watson stat.	0.835649
Prob(F-statistic)	0.000000		

#### Unweighted Statistics

R-squared	0.996380	Mean dependent var.	9.748142
Sum squared resid.	0.154599	Durbin-Watson stat.	0.538915

Rezultatele obținute în ceea ce privește nivelul de semnificație a coeficienților aferenți variabilei independente luate în considerare (ponderea cheltuielilor publice totale în produsul intern brut) relevă faptul că doar pentru 15 din cele 21 de țări ale eșantionului (mai puțin Cehia – CE, Finlanda – FI, Franța – FR, Grecia – GR, Luxemburg – LU și Olanda – OL) coeficienții estimați ai variabilei dependente nu sunt relevanți din punct de vedere statistic.

Semnul coeficienților variabilei independente pune în evidență natura legăturii existente între variabila dependentă și variabila independentă.

Astfel, pentru 8 țări (Estonia – ES, Irlanda – IR, Letonia – LE, Lituania – LI, Portugalia – PG, Polonia – PL, Slovacia – SC și Spania – SP), rezultatele obținute evidențiază că între evoluția produsului intern brut și evoluția cheltuielilor publice există o relație inversă, în sensul că o reducere a cheltuielilor publice determină în timp o creștere a nivelului produsului intern brut per capita. Această situație este una paradoxală, dar poate fi explicată prin faptul că autoritățile guvernamentale din aceste țări, majoritatea țări fost comuniste, au redus intervenția guvernamentală în economie pentru a conferi un grad mai mare de liberalizare a piețelor.

Pentru 7 țări ale eșantionului (Austria – AU, Belgia – BE, Danemarca – DA, Germania – GE, Italia – IT, Marea Britanie – MB și Suedia – SU), rezultatele obținute evidențiază că între evoluția produsului intern brut și evoluția cheltuielilor publice există o relație directă, în sensul că o creștere a nivelului cheltuielilor publice totale determină în timp o creștere a nivelului produsului intern brut per capita.

La nivel de perioadă, se constată că în perioada 1997-2000, per ansamblu, între dinamica produsului intern brut per capita și evoluția cheltuielilor publice a existat o legătură inversă, în timp ce în perioada 1997-2000, per ansamblu, între dinamica produsului intern brut per capita și evoluția presiunii fiscale a existat o legătură directă.

Coefficientul de determinare  $R^2$  are o valoare extrem de ridicată (0,999997), ceea ce probează validitatea modelului considerat.

În plus, specific regresiiilor de tip „pool”, testul Durbin-Watson indică anumite autocorelații existente în variabilele reziduale, fapt ce nu infirmă calitatea globală a modelului.

### Testarea econometrică a relației dintre PIB per capita și soldul bugetar

Pentru estimarea nivelului dinamicii macroeconomice a fost considerată drept variabilă produsul intern brut per capita (variabila dependentă).

Coordonatele politicii fiscale au fost surprinse prin utilizarea ca variabilă independentă a soldului bugetar.

Perioada de analiză luată în considerare este 1995-2005. Rezultatele obținute se prezintă astfel:

Dependent Variable: PIB?

Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)

Sample: 1997-2005

Included observations: 9

Cross-sections included: 21

Total pool (balanced) observations: 189

Linear estimation after one-step weighting matrix

White diagonal standard errors & covariance (no d.f. correction)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.756958	0.005767	1691.957	0.0000
AU-SBAU	-0.035913	0.010947	-3.280493	0.0013
BE-SBBE	-0.025424	0.002172	-11.70732	0.0000
CE-SBCE	0.013990	0.006555	2.134130	0.0346
DA-SBDA	-0.020307	0.003945	-5.147644	0.0000
ES-SBES	0.034168	0.006968	4.903720	0.0000
FI-SBFI	-0.002718	0.000914	-2.975195	0.0035
FR-SBFR	0.002696	0.016749	0.160952	0.8724
GE-SBGE	0.002521	0.008744	0.288293	0.7736
GR-SBGR	-0.021361	0.004723	-4.522977	0.0000
IR-SBIR	-0.008408	0.016785	-0.500961	0.6172
IT-SBIT	0.003122	0.018265	0.170934	0.8645
LE-SBLE	0.002556	0.018543	0.137852	0.8906
LI-SBLI	0.044104	0.012774	3.452702	0.0007
LU-SBLU	-0.003951	0.004463	-0.885408	0.3775
MB-SBMB	-0.007090	0.001434	-4.944515	0.0000
OL-SBOL	-0.001522	0.006702	-0.227152	0.8206
PG-SBPG	0.018747	0.015655	1.197530	0.2331
PL-SBPL	-3.33E-05	0.001828	-0.018245	0.9855
SC-SBSC	0.010248	0.003745	2.736831	0.0070
SP-SBSP	0.008700	0.003367	2.583971	0.0108
SU-SBSU	-0.004987	0.005553	-0.898106	0.3707

#### Fixed Effects (Cross)

AU-C	0.291038
BE-C	0.263631
CE-C	-0.202696
DA-C	0.370421
ES-C	-0.704792
FI-C	0.249631
FR-C	0.254006
GE-C	0.236459
GR-C	-0.263781
IR-C	0.350690
IT-C	0.228492
LE-C	-0.872485
LI-C	-0.677850
LU-C	0.853309
MB-C	0.262150
OL-C	0.311727
PG-C	-0.095988
PL-C	-0.664431
SC-C	-0.523421
SP-C	0.052945
SU-C	0.280947

#### Fixed Effects (Period)

1997-C	-0.236170
1998-C	-0.162887
1999-C	-0.092111
2000-C	-0.021670
2001-C	0.030647
2002-C	0.071992
2003-C	0.094127
2004-C	0.134486
2005-C	0.181585

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
Period fixed (dummy variables)			
Weighted Statistics			
R-squared	0.999995	Mean dependent var.	18.66893
Adjusted R-squared	0.999993	S.D. dependent var.	15.96586
S.E. of regression	0.042376	Sum squared resid.	0.249612
F-statistic	544620.5	Durbin-Watson stat.	0.592159
Prob(F-statistic)	0.000000		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.993790	Mean dependent var.	9.748142
Sum squared resid.	0.265196	Durbin-Watson stat.	0.357065

Rezultatele obținute în ceea ce privește nivelul de semnificație a coeficienților aferenți variabilei independente luate în considerare (ponderea soldului bugetar în produsul intern brut) relevă faptul că doar pentru 10 din cele 21 de țări ale eșantionului (Austria – AU, Belgia – BE, Danemarca – DA, Estonia – ES, Finlanda – FI, Grecia – GR, Lituania – LI, Marea Britanie – MB, Slovacia – SC și Spania – SP) coeficienții estimați ai variabilei dependente sunt relevanți din punct de vedere statistic.

Semnul coeficienților variabilei independente pune în evidență natura legăturii existente între variabila dependentă și variabila independentă.

Astfel, pentru 6 țări (Austria – AU, Belgia – BE, Danemarca – DA, Finlanda – FI, Grecia – GR și Marea Britanie – MB), rezultatele obținute evidențiază că între evoluția produsului intern brut și evoluția soldului bugetar există o relație inversă, în sensul că o reducere a deficitului bugetar determină în timp o creștere a nivelului produsului intern brut per capita.

Pentru 4 țări ale eșantionului (Estonia – ES, Lituania – LI, Slovacia – SC și Spania – SP), rezultatele obținute evidențiază că între evoluția produsului intern brut și

evoluția soldului bugetar există o relație directă, în sensul că o creștere a nivelului deficitului bugetar determină în timp o creștere a nivelului produsului intern brut per capita. Acest rezultat este unul normal pentru țările avute în vedere, întrucât sunt țări în curs de dezvoltare (mai puțin Spania), care necesită investiții publice de o amploare mai mare decât o permit încasările de venituri bugetare ale perioadei.

La nivel de perioadă, se constată că în perioada 1997-2000, per ansamblu, între dinamica produsului intern brut per capita și evoluția soldului bugetar a existat o legătură inversă, în timp ce în perioada 1997-2000, per ansamblu, între dinamica produsului intern brut per capita și evoluția presiunii fiscale a existat o legătură directă.

Coeficientul de determinare  $R^2$  are o valoare extrem de ridicată (0,999995), ceea ce probează validitatea modelului considerat.

În plus, specific regresiilor de tip „pool”, testul Durbin-Watson indică anumite autocorelații existente în variabilele reziduale, fapt ce nu infirmă calitatea globală a modelului.

În concluzie, apreciem că procesul de dezvoltare economică poate fi influențat prin intermediul măsurilor de politică fiscală întreprinse de autoritățile guvernamentale. Însă, efectele unor asemenea măsuri sunt diverse și diferă de la un caz particular la altul, ceea ce face să nu existe o soluție universal valabilă pentru autoritățile guvernamentale ce doresc să stimuleze dezvoltarea economică. Prin urmare, reușita utilizării de către autoritățile guvernamentale a instrumentelor de politică fiscală pentru antrenarea și amplificarea dezvoltării economice depinde decisiv de capacitatea acestora de a aprecia conjunctura economică actuală, de a alege instrumentul potrivit de intervenție și de a anticipa corect efectele produse în economie de utilizarea acestuia.