

Gospodarka i administracja publiczna w wybranych krajach (4/15) 19.03.2013

Prof. UEK, dr hab. Jacek Klich
Katedra Gospodarki i Administracji Publicznej
UEK
uuklich@cyf-kr.edu.pl

Kontakt

- ▶ uuklich@cyf-kr.edu.pl
- ▶ dyżur: wtorek, 13.00–14.30, Katedra Gospodarki i Administracji Publicznej, ul. Rakowicka 16, pokój 32

Plan

- ▶ Ustalenie listy tematów
 - ▶ Organizacja i zasady działania administracji publicznej w Polsce, dokończenie
 - ▶ Sektor publiczny i jego efektywność – ujęcie porównawcze
- 

Proponowane tematy (à la carte)

- ▶ Zadania, organizacja i zasady działania administracji publicznej
 - ▶ Sektor publiczny w gospodarce: ewolucja, zakres
 - ▶ Efektywność sektora publicznego – ujęcie porównawcze
 - ▶ Przedsiębiorstwa publiczne kontrolowane przez państwo:
 - Historyczne i ekonomiczne znaczenie przedsiębiorstw publicznych
 - Regulacje prawne dotyczące przedsiębiorstw publicznych w UE i wybranych państwach
 - Zadania publiczne oraz gospodarka finansowa przedsiębiorstwa publicznego
- 

Proponowane tematy, cd.

- Nadzór nad przedsiębiorstwem publicznym
 - ▶ **Sektor ochrony zdrowia: wyzwania i strategie**
 - ▶ Bezpieczeństwo energetyczne UE i Polski
 - ▶ **Państwo jako aktor w czasach kryzysu i osłabienia gospodarczego (dylematy rządu USA wobec bieżącej sytuacji gospodarczej)**
 - ▶ *Sovereign wealth funds*: ich cele, potencjał, aktywność
 - ▶ **Państwo jako inwestor – chińskie inwestycje w różnych państwach i na różnych kontynentach**
 - ▶ Pozycja państwa narodowego w globalizującej się gospodarce
 - ▶ Nowe zarządzanie publiczne
 - ▶ Przedsiębiorstwo społeczne i przedsiębiorczość społeczna w krajach UE i w Polsce
- 

Propozycje

- ▶ Współzależność gospodarki i sportu (z uwzględnieniem roli państwa w rozwoju sportu)
 - ▶ Administracja publiczna w Korei Północnej
 - ▶ Czy możliwa jest całkowita prywatyzacja szkół i szpitali?
 - ▶ Perspektywy realnej decentralizacji w kontekście gospodarczym (z uwzględnieniem kwestii RAŚ)
- 

Przypomnienie...

Zasady zaliczania przedmiotu

- ▶ Obecność i aktywność na zajęciach (10% wartości oceny końcowej z przedmiotu)
- ▶ Ocena z ćwiczeń i krótkich prac wykonywanych w czasie zajęć (90% wartości oceny końcowej w proporcji: 75% ćw: 25% w)
- ▶ Uwaga: możliwość uznaniowego zwiększania oceny końcowej z przedmiotu o 0.5 oceny w przypadku osób szczególnie aktywnych w czasie zajęć

Literatura

- ▶ F. Grzegorczyk, Przedsiębiorstwo publiczne kontrolowane przez państwo, LexisNexis, Warszawa 2012
 - ▶ K. H. Helnarska, Ewolucja samorządu terytorialnego w państwach członkowskich Unii Europejskiej, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2012
 - ▶ J. Hausner (red.), Administracja publiczna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005
 - ▶ R. Przybyszewski, K. Atamańczuk, Administracja publiczna w wymiarze społecznym i humanistycznym. Założenia, teraźniejszość i przyszłość, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2011
 - ▶ J. Hausner, Zarządzanie publiczne, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2008
- 

Definicja organu administracji publicznej

- Człowiek (organ jednoosobowy) lub grupa ludzi (organ kolegialny)
- znajdujący się w strukturze organizacyjnej państwa
- powołany w celu realizacji norm prawa administracyjnego, w sposób i ze skutkami właściwymi temu prawu
- działający w granicach przyznanych mu przez prawo kompetencji

▶ J. Boć (red.), Administracja publiczna, 2004, s.156

Funkcje zarządzania publicznego

- **Funkcja rządzenia (realizacja programu rządzenia)**
 - Procedury wyborcze
 - Sprawowanie władzy, prowadzenie polityki publicznej
- **Funkcja realizacji zadań bieżącej administracji (funkcja zewnętrzna)**
 - Porządkowo–reglamentacyjne (porządku i bezpieczeństwa)
 - Usługowe (udzielanie świadczeń/usług publicznych)
 - Właścicielskie (zarząd majątkiem publicznym)
 - Rozwojowe (zarządzanie rozwojem, planistyczne i koordynacyjne)

Funkcje zarządzania publicznego, cd.

Zarządzanie zasobami danej organizacji administracyjnej (funkcja wewnętrzna)

- Zarządzanie zasobami organizacyjnymi,
ludzkimi, materialnymi, kompetencyjnymi,
informacyjnymi
 - Zarządzanie rozwojem instytucjonalnym
- 

Struktura administracji publicznej w Polsce

- ▶ **Szczebel centralny:**
 - ▶ Administracja rządowa: Rada Ministrów, ministerstwa, urzędy centralne
 - ▶ Administracja państwowa: Kancelaria Sejmu, K. Senatu, NIK, Krajowa Rada Radia i Telewizji, Biuro Rzecznika Praw obywatelskich
- 

Struktura administracji publicznej w Polsce, cd.

- ▶ **Szczebel regionalny:**
 - ▶ Administracja rządowa w województwie:
Wojewoda, urzędy wojewódzkie, zespolone administracje wojewódzkie, niezespolone administracje specjalne, służby i inspekcje
 - ▶ Administracja samorządowa województwa:
Marszałek i Zarząd Województwa, urzędy marszałkowskie
- 

Organy rządowej administracji zespolonej

- ▶ Komendant Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej
 - ▶ Komendant Wojewódzkiej Policji
 - ▶ Kurator Oświaty
 - ▶ Wojewódzki Inspektor Transportu Drogowego
 - ▶ Wojewódzki Inspektor Farmaceutyczny
 - ▶ Wojewódzki Inspektor Ochrony Roślin i Nasiennictwa
 - ▶ Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego
 - ▶ Wojewódzki Inspektor Nadzoru Geodezyjnego i Kartograficznego
 - ▶ Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
 - ▶ Wojewódzki Inspektor Inspekcji Handlowej
 - ▶ Wojewódzki Inspektor Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych
 - ▶ Wojewódzki Inspektor Sanitarny
 - ▶ Wojewódzki Lekarz Weterynarii
 - ▶ Wojewódzki Konserwator Zabytków
- ▶ Wymienione organy dysponują aparatem pomocniczym w postaci wojewódzkich komend, inspektoratów, oddziałów i kuratoriów.

Administracja niezespolona

- ▶ Jest częścią administracji rządowej w terenie. W przeciwieństwie do administracji zespolonej nie jest podległa wojewodzie.
- ▶ Organami rządowej administracji niezespolonej są w szczególności:
 - dyrektorzy izb celnych,
 - naczelnicy urzędów celnych,
 - dyrektorzy izb skarbowych,
 - naczelnicy urzędów skarbowych
 - dyrektorzy urzędów kontroli skarbowej,
 - dyrektorzy urzędów morskich,
 - dyrektorzy urzędów statystycznych,
 - graniczni i powiatowi lekarze weterynarii,
 - regionalni dyrektorzy ochrony środowiska.
- ▶ Aktualny wykaz organów administracji niezespolonej znajduje się w Ustawie o wojewodzie i administracji rządowej w województwie

Struktura administracji publicznej w Polsce, cd.

- ▶ **Szczebel lokalny:**
 - ▶ Administracja samorządowa powiatu: Starosta i Zarząd Powiatu, urzędy powiatowe, służby i inspekcje podległe Staroście, jednostki organizacyjne samorządu powiatowego,
 - ▶ Administracja samorządowa gminy: Wójt (burmistrz, prezydent miasta), urząd gminy, jednostki organizacyjne samorządu gminnego
- 

Zakres działania

- ▶ **Realizacja ogólnych zadań publicznych:**
 - ▶ Centralna administracja rządowa:
ministerstwa
 - ▶ Terenowe organy administracji rządowej ogólnej: urzędy wojewódzkie, zespolone administracje wojewódzkie, administracja samorządowa wszystkich szczebli
- 

Zakres działania, cd.

- ▶ Realizacja specjalnych zadań publicznych wyodrębnionych w systemie prawa:
 - ▶ Centralna administracja rządowa: urzędy centralne
 - ▶ Służby i inspekcje wojewódzkie
 - ▶ Służby i inspekcje powiatowe
- 

Działalność administracji rządowej

- ▶ Działania organizatorskie
- ▶ Działania kontrolno-nadzorcze
- ▶ Działania prognostyczne i planistyczne

Główne sfery działania administracji publicznej

Funkcje wynikające z ustaw, administracja wypełnia je działając na rzecz interesu publicznego; cztery główne kategorie zadań administracji

Administracja porządkowo-reglamentacyjna (policyjna)

Zadania klasyczne

Administracja świadcząca (usługi publiczne)

Zadania typowe dla polityki społecznej

Wykonywanie uprawnień właścicielskich

Zarządzanie rozwojem

Zadania najnowsze

Komentarz. Co zostało pominięte? Funkcje obecne we wszystkich kategoriach zadań: **regulacyjne** (w tym standardy i procedury), **pomocnicze** (ewidencjonowanie, kontrolowanie)

Sfera porządkowo- reglamentacyjna – wybrane wątki

- **Celem jest ochrona porządku publicznego i bezpieczeństwa zbiorowego**
- **Charakterystyczne jest**
 - Stosowanie instrumentów władczych
 - Nakazy, zakazy, (stosowanie kar), zarządzenia (funkcja porządkowa)
 - Zezwolenia, koncesje (funkcja reglamentacyjna)
 - Utrzymanie organów orzekających
 - Utrzymanie służb, straży, inspekcji
 - **Nowe podejścia w postaci funkcji i organów regulacyjnych w stosunku do gospodarki (regulacja rynku, regulator rynku, np. URE)**

Sfera usług (świadczeń) publicznych – wybrane wątki

- Zadanie: ***bieżące i nieprzerwane zaspokajanie potrzeb zbiorowych ludności w drodze świadczenia usług powszechnie dostępnych***
- Różne formy świadczeń (pieniądze, rzeczy, usługi)
- Trzy sposoby zaangażowania administracji w udzielanie świadczeń
 - Odpowiedzialność za standard usług publicznych świadczonych przez podmioty prywatne
 - Bezpośrednie organizowanie świadczeń
 - Bezpośrednie udzielanie świadczeń przez podmiot sektora publicznego (przedsiębiorstwa użyteczności publicznej, zakłady administracyjne)
- Ekonomizacja, nowe zarządzanie publiczne, kultura kontraktowa

Sfera zarządu majątkiem publicznym – wybrane wątki

- ▶ Trzy kategorie majątku publicznego
 - **Administracyjny** (budynki, zasoby umożliwiające wykonywanie zadań)
 - **Użyteczności publicznej** (podstawa administracji świadczącej)
 - **Gospodarczy** (przedsiębiorstwa państwowe)
- 

Główne kierunki ogólnego zaangażowania administracji w gospodarkę

- Regulacja rozwoju gospodarczego**
 - Własność publiczna i sektor publiczny w gospodarce (zasoby publiczne, przedsiębiorstwa państwowe)**
 - Ochrona konsumentów i konkurencji**
 - Pomoc publiczna dla prywatnych podmiotów gospodarczych**
 - Zamówienia publiczne**
- 

Zagadnienia publicznego majątku gospodarczego

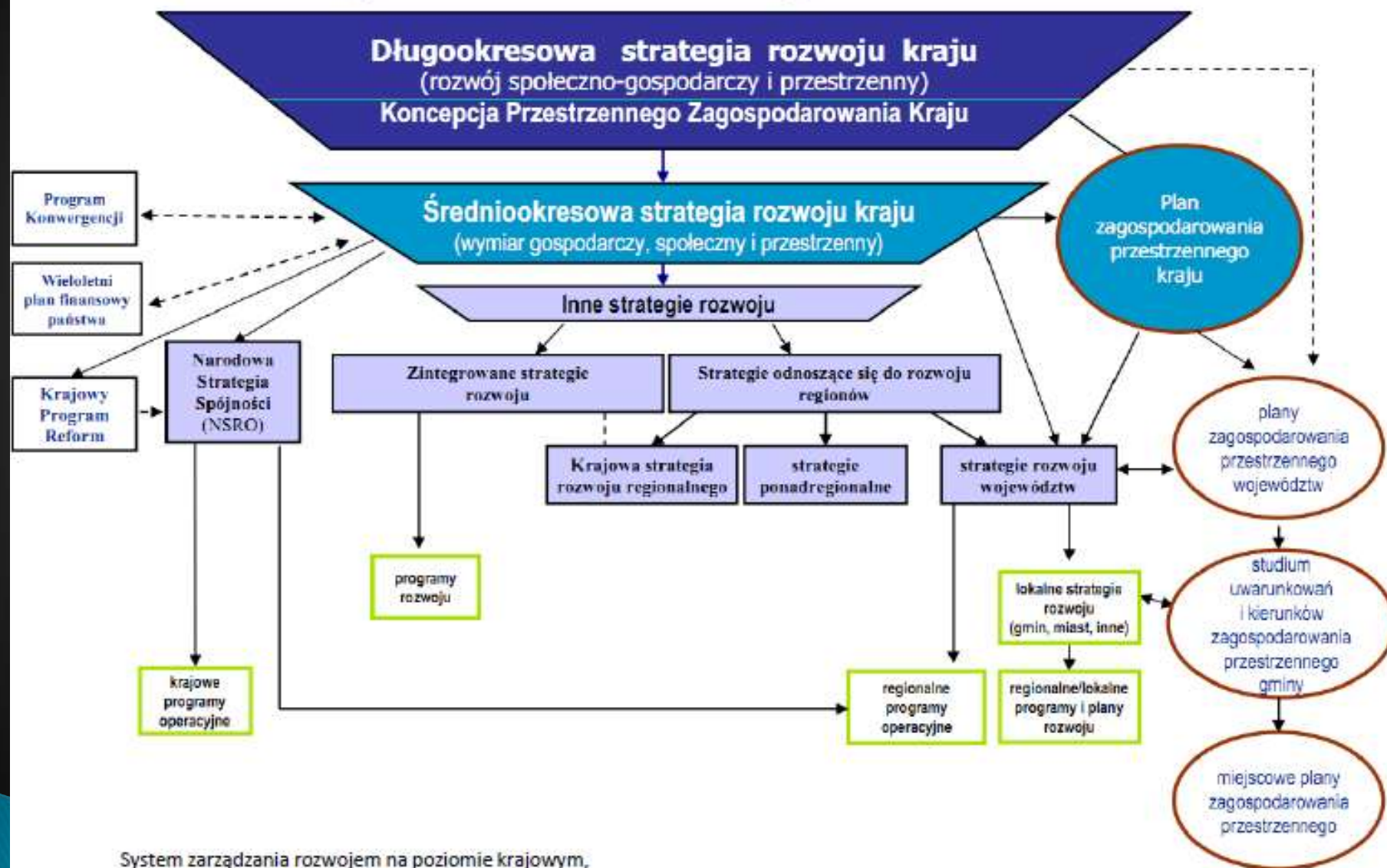
- ▶ Nacjonalizacja a prywatyzacja – co i w jakim stopniu ma być państwowe lub samorządowe?
- ▶ Zarządzanie tym, co jest państwowe lub samorządowe
- ▶ Wybór formy działania w sferze majątku
- Bezpośrednia: jednostka budżetowa (*Wszystkie dochody i wydatki jednostek budżetowych ujmowane są wówczas w planie budżetowym jako dochody i wydatki budżetu*)
- Zdecentralizowana: Niezależny podmiot gospodarczy (zarządzanie publicznoprawne) (*Jednostki budżetowe rozliczają się ... z budżetem według salda debetowego lub kredytowego, dotyczącego zakładów budżetowych, gospodarstw pomocniczych i środków zgromadzonych na wydzielonym rachunku dochodów własnych*)
- Pośrednia: państwo lub samorząd ma udziały w spółce kapitałowej (zarządzanie prywatnoprawne według reguł prawa handlowego)

Uwaga: nowa ustawa o finansach publicznych zlikwidowała formy takie jak gospodarstwa pomocnicze i większość zakładów budżetowych

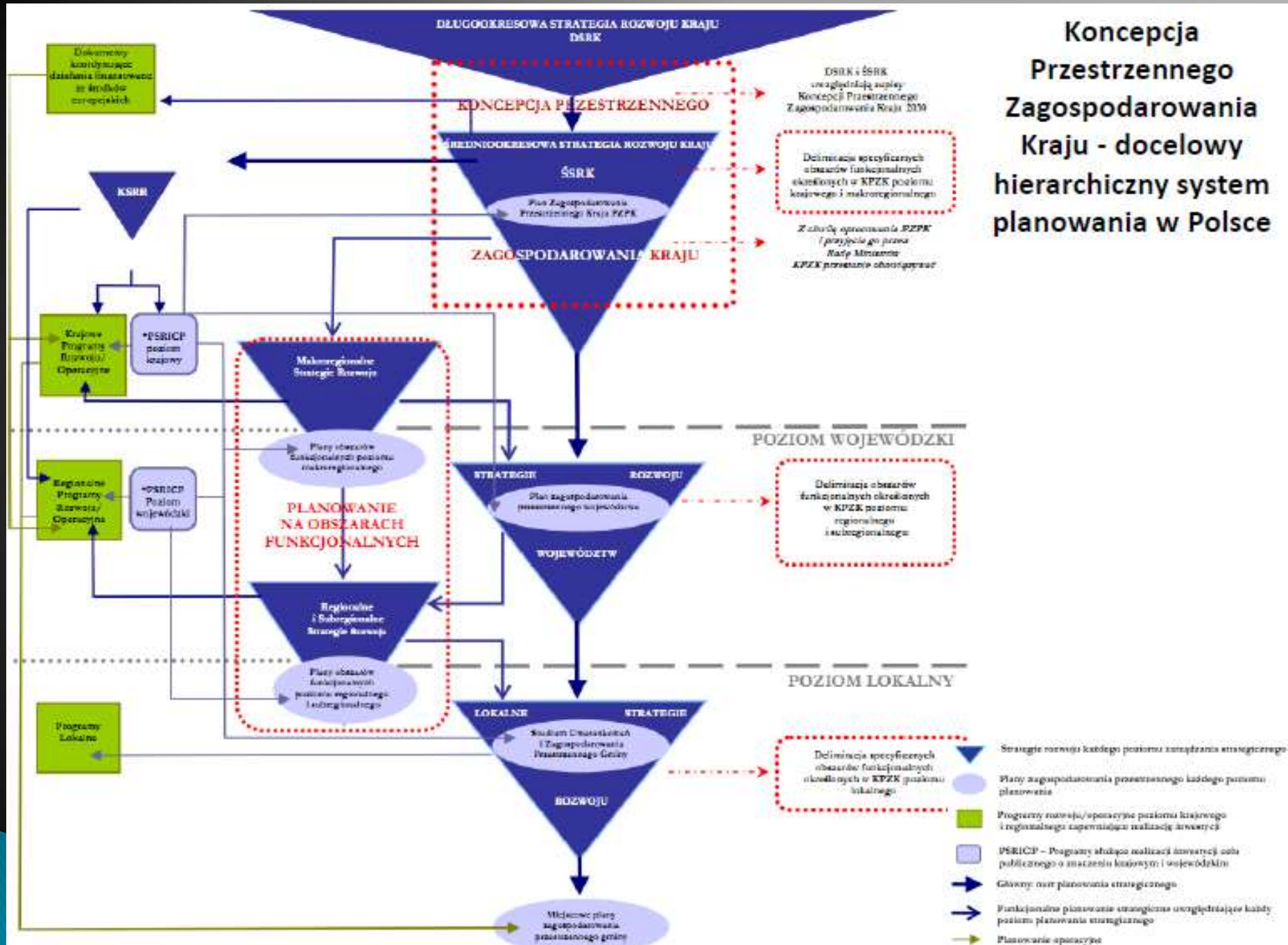
Zarządzanie rozwojem – wybrane wątki

- ▶ *Główny czynnik polityki publicznej i jej istotny wyznacznik*
 - Podejście strategiczne do kierowania krajem, regionem lub społecznością lokalną (strategie, programy operacyjne)
 - Planowanie
 - Planowanie rozwoju instytucjonalnego administracji
 - Planowanie gospodarcze (na wielką skalę w PRL)
 - Planowanie publiczne (w tym zagospodarowania przestrzennego)
 - Rola polityka (wartości, cele), rola eksperta (strategia dojścia), rola planisty (zaplanowanie działań)
 - Znaczenie debaty publicznej

Zarządzanie rozwojem w Polsce



Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju - docelowy hierarchiczny system planowania w Polsce



Nowa generacja dokumentów strategicznych

W nowym systemie zarządzania rozwojem do głównych dokumentów strategicznych, w oparciu o które prowadzona jest polityka rozwoju, należą:

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju (DSRK) - w przygotowaniu projekt strategii Polska 2030 określająca główne trendy, wyzwania oraz koncepcję rozwoju kraju w perspektywie długookresowej oraz
- Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju (ŚSRK) - w przygotowaniu projekt Strategii Rozwoju Kraju 2020 – stanowiący aktualizację obecnie obowiązującej Strategii Rozwoju Kraju 2007-2015.

Realizacji celów rozwojowych ŚSRK służyć będzie 9 opracowywanych obecnie strategii zintegrowanych, będących dokumentami nowej generacji. Obecnie prace nad nimi wchodzą w etap końcowy. Poniżej znajdują się linki do stron internetowych resortów odpowiedzialnych za przygotowanie poszczególnych strategii:

- [Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki](#) (Ministerstwo Gospodarki) ➡
- [Strategia rozwoju kapitału ludzkiego](#) (Zespół Doradców Strategicznych Prezesa Rady Ministrów - KPRM) ➡
- [Strategia rozwoju transportu](#) (Ministerstwo Infrastruktury) ➡
- [Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko](#) (Ministerstwo Gospodarki) ➡
- [Sprawne państwo](#) (Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji) ➡
- [Strategia rozwoju kapitału społecznego](#) (Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego) ➡
- [Krajowa strategia rozwoju regionalnego – Regiony Miasta Obszary wiejskie](#) (Ministerstwo Rozwoju Regionalnego) ➡
- [Strategia zrównoważonego rozwoju wsi i rolnictwa](#) (Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi) ➡

Za przygotowanie poszczególnych strategii odpowiada koordynator (resort) wyznaczony przez Komitet Koordynacyjny ds. Polityki Rozwoju. Prace nad dokumentami odbywają się w ramach międzyresortowych grup roboczych.

Miara udziału przedsiębiorstw publicznych w gospodarce



Miara udziału przedsiębiorstw państwowych w gospodarce

- ▶ Wartość aktywów posiadanych przez przedsiębiorstwa państwowe w relacji do PKB danego państwa
 - ▶ Wartość dodana przedsiębiorstw państwowych w relacji do PKB danego państwa
 - ▶ Zatrudnienie w przedsiębiorstwach publicznych w relacji do ogólnego stanu zatrudnienia w danej gospodarce
 - ▶ Udział przedsiębiorstw publicznych w sektorach strategicznych i infrastrukturalnych
- 

Wartość aktywów posiadanych przez przedsiębiorstwa państwowe w relacji do PKB danego państwa (dane z raportu 2006 r)

- ▶ Finlandia ok. 80%
 - ▶ Słowacja: 60%
 - ▶ Holandia
 - ▶ Nowa Zelandia
 - ▶ Czechy
 - ▶ Turcja
 - ▶ Korea
 - ▶ Francja
 - ▶ Włochy
 - ▶ Szwecja (od 20–40%)
- 

Wartość dodana przedsiębiorstw państwowych w relacji do PKB danego państwa (dane z raportu 2006 r)

- ▶ Finlandia: 45%
- ▶ Czechy: 20%
- ▶ Turcja, Polska: poniżej 10%
- ▶ Belgia, Nowa Zelandia, Włochy: poniżej 5%

Zatrudnienie w przedsiębiorstwach publicznych w relacji do ogólnego stanu zatrudnienia w danej gospodarce

- ▶ Czechy: 14%
 - ▶ Finlandia: ponad 10%
 - ▶ Słowacja: 8%
 - ▶ Szwecja, Francja: 5–7%
 - ▶ Holandia, Grecja: 4%
-
- ▶ Uwaga: powyższe liczby (przytaczane za: F. Grzegorzczak 2012, s. 66–67 różnią się istotnie od innych publikacji, np. The State of the Public Service, OECD 2008, s. 15 pokazuje ponad 8% udział dla Holandii)

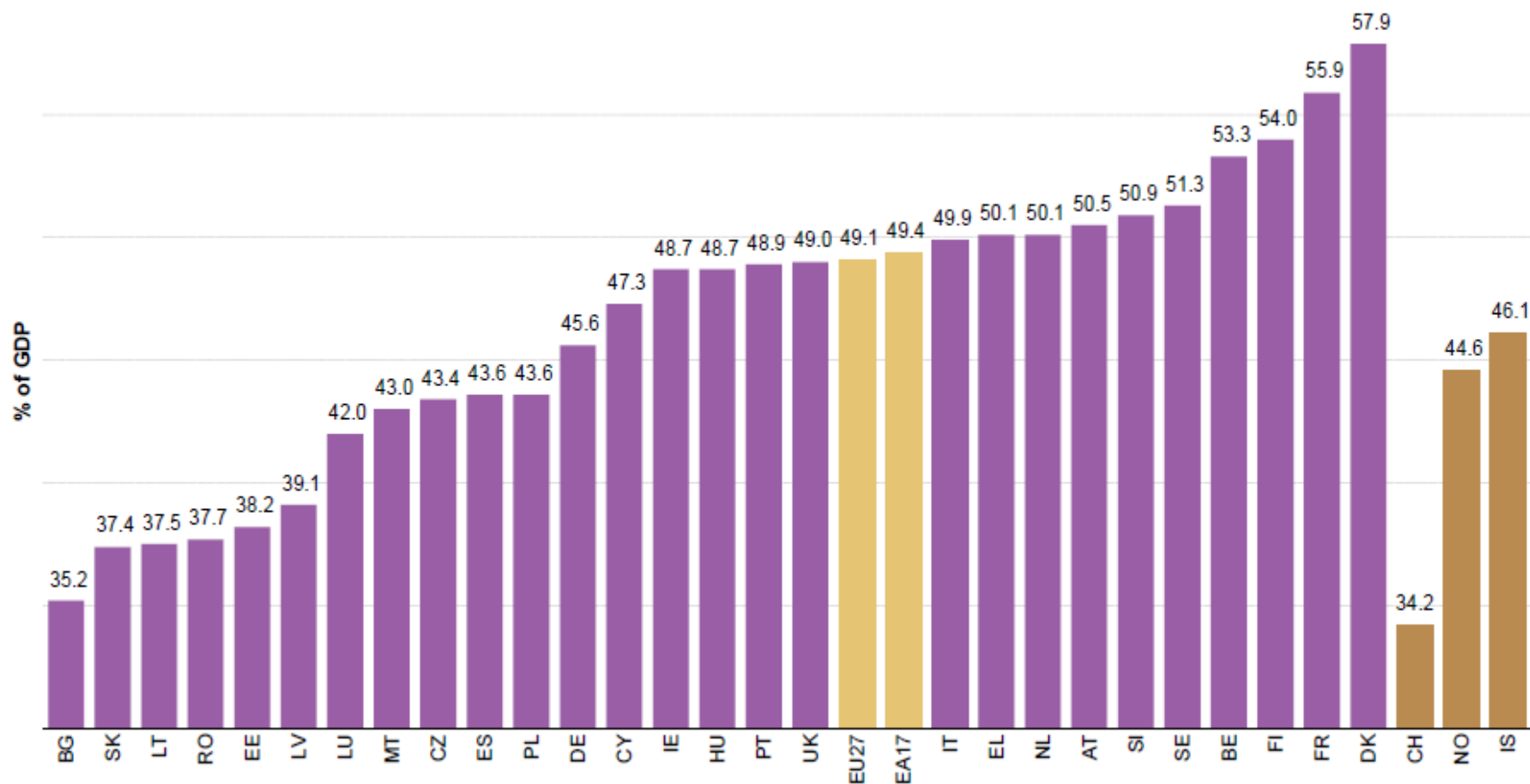
Udział przedsiębiorstw publicznych w sektorach strategicznych i infrastrukturalnych

- ▶ Produkcja i dystrybucja głównych źródeł energii
 - ▶ Usługi pocztowe
 - ▶ Usługi telekomunikacyjne
 - ▶ Usługi medialne
 - ▶ Transport
 - ▶ W mniejszym stopniu finanse
- 

<http://i3s.ec.europa.eu/commitment/32.html>

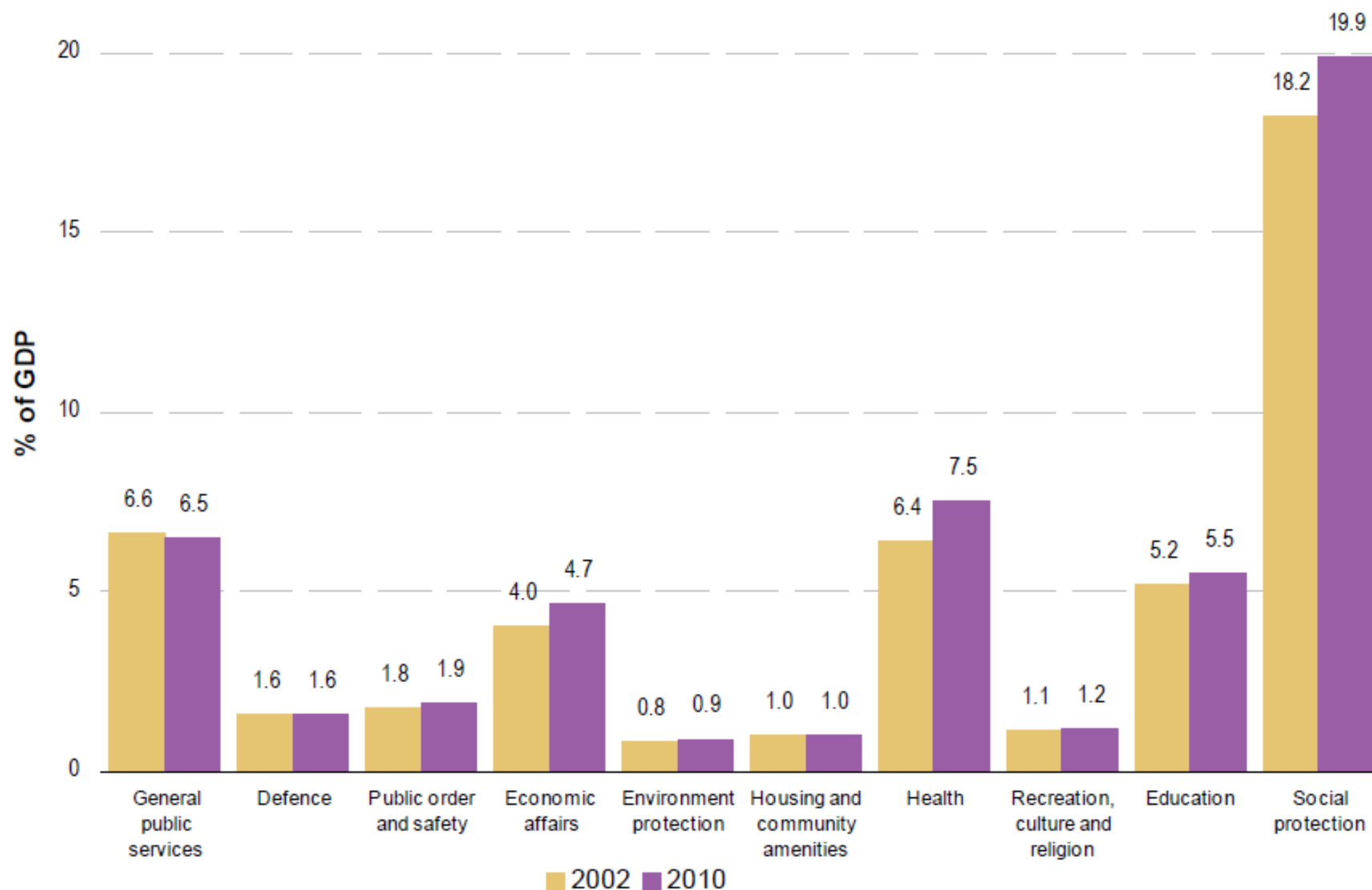
- ▶ I³S, the Innovation Union Information and Intelligence System, is the European Commission platform for all Innovation Union stakeholders.
- ▶ Public services are among the most knowledge-intensive and value added of all sectors. Therefore, the public sector has a huge potential for innovation, and public sector innovation is now perceived as a fundamental factor in addressing globalization and grand societal challenges and also as a stimulus for business innovation. Public sector represents about 45% of the EU's GDP, 15% of the total employment in the EU and, as regards public procurement, 17% of GDP.

Figure 1: General government expenditure by country as a percentage of GDP, 2011



Source: Eurostat (online data code: [gov_a_main](#))

Figure 2: General Government expenditure by main function in the EU-27 as a percentage of GDP, 2002 and 2010



Source: Eurostat (online data code: [gov_a_exp](#))

Table 1: General government expenditure in the EU-27 and EA-17 by nature, 2002 and 2010 (% of GDP and millions of euro in 2010)

	in % of GDP				in millions of euro	
	EU-27		EA-17		EU-27	EA-17
	2002	2010	2002	2010	2010	2010
Operating costs	17.0	18.2	15.6	16.6	2 235 098	1 531 749
Intermediate consumption	6.1	6.9	4.9	5.6	845 670	516 233
Taxes	0.2	0.2	0.2	0.2	28 523	22 184
Compensation of employees	10.7	11.1	10.5	10.8	1 360 905	993 332
Interest, payable	3.2	2.7	3.5	2.8	332 780	256 969
Benefits and other transfers	24.1	27.0	25.8	29.0	3 306 316	2 648 626
Other current transfers	2.0	2.4	1.8	2.3	295 839	206 923
Social benefits + social transfers in kind	19.6	21.6	21.3	23.4	2 649 546	2 145 983
Subsidies	1.3	1.3	1.4	1.4	155 217	125 174
Capital transfers	1.2	1.7	1.3	1.9	205 714	170 546
Capital investment	2.3	2.7	2.4	2.5	325 543	228 410
Total general government expenditure	46.6	50.6	47.3	50.9	6 199 736	4 665 753

Source: Eurostat (online data code: [gov_a_exp](#))

Table 2: Total general government expenditure on social protection and health by country, 2002 and 2010 (% of GDP and millions of euro in 2010)

	in % of GDP				in millions of euro	
	Social protection		Health		Social protection	Health
	2002	2010	2002	2010	2010	2010
EU-27	18.2	19.9	6.4	7.5	2 444 153	914 317
EA-17	18.7	20.5	6.5	7.5	1 875 650	686 646
BE	17.7	19.3	6.5	7.9	68 342	28 007
BG	12.8	13.5	5.3	4.8	4 851	1 732
CZ	14.0	13.7	7.2	7.8	20 514	11 701
DK	23.2	25.4	7.0	8.5	59 756	19 957
DE	21.2	20.6	6.9	7.2	511 370	178 290
EE	9.9	14.6	4.2	5.3	2 090	760
IE	9.5	17.1	6.5	8.5	26 709	13 323
EL	16.9	18.0	5.0	7.5	40 861	17 017
ES	13.0	16.9	5.2	6.5	178 198	68 656
FR	20.9	24.2	7.4	8.0	466 894	154 550
IT	17.6	20.4	6.3	7.6	317 164	117 839
CY	8.7	11.7	3.1	3.3	2 035	576
LV	11.5	13.8	3.7	4.3	2 477	767
LT	10.7	14.5	4.3	5.5	3 992	1 502

	in % of GDP				in millions of euro	
	Social protection		Health		Social protection	Health
	2002	2010	2002	2010	2010	2010
LU	17.2	18.3	4.7	4.9	7 380	1 987
HU	15.5	17.8	5.5	5.1	17 251	4 995
MT	13.7	14.8	5.6	5.7	906	349
NL	15.9	17.3	5.5	8.3	101 536	49 114
AT	21.2	21.7	7.1	8.1	62 226	23 314
PL	18.3	16.9	4.4	5.0	59 759	17 698
PT	13.1	18.7	6.5	7.0	32 247	12 076
RO	10.1	14.9	4.1	3.6	18 543	4 499
SI	17.0	18.7	6.5	6.9	6 613	2 447
SK	14.9	12.3	5.0	6.4	8 055	4 210
FI	20.9	23.9	6.2	7.9	43 025	14 130
SE	23.1	21.6	6.8	7.1	75 285	24 717
UK	15.3	17.9	6.2	8.2	306 075	140 105
IS	8.7	11.2	8.7	7.9	1 063	748
NO	17.8	17.8	7.9	7.5	56 233	23 600
CH	:	13.9	:	2.1	55 545	8 237

Source: Eurostat (online data code: [gov_a_exp](#))

**Table 3: Total general government expenditure on traditional collective functions by country, 2010
(% of GDP and millions of euro)**

	in % of GDP				in millions of euro
	General public services	Defence	Public order and safety	Total	Total
EU-27	6.5	1.6	1.9	10.0	1 223 903
EA-17	6.7	1.4	1.8	9.9	911 342
BE	8.4	1.0	1.8	11.2	39 666
BG	3.9	1.8	2.7	8.4	3 013
CZ	4.7	1.0	2.0	7.7	11 539
DK	7.5	1.4	1.1	10.0	23 769
DE	6.1	1.1	1.6	8.8	217 220
EE	3.2	1.8	2.2	7.2	1 026
IE	3.9	0.5	1.9	6.3	9 759
EL	11.1	2.2	1.7	15.0	34 131
ES	5.2	1.1	2.1	8.4	87 879
FR	6.9	2.1	1.7	10.7	205 954
IT	8.3	1.4	1.9	11.6	180 973
CY	10.7	2.3	2.4	15.4	2 682
LV	4.5	1.0	2.0	7.5	1 343
LT	4.6	1.2	1.9	7.7	2 120

	in % of GDP				in millions of euro
	General public services	Defence	Public order and safety	Total	Total
LU	4.5	0.5	1.0	6.0	2 453
HU	9.3	1.2	1.9	12.4	12 068
MT	6.6	0.8	1.5	8.9	547
NL	5.9	1.4	2.1	9.4	55 646
AT	6.8	0.7	1.5	9.0	25 816
PL	5.9	1.4	1.9	9.2	32 480
PT	7.0	1.7	2.4	11.1	19 077
RO	4.5	1.5	2.4	8.4	10 359
SI	5.7	1.5	1.8	9.0	3 213
SK	6.3	1.3	2.7	10.3	6 728
FI	7.2	1.6	1.5	10.3	18 573
SE	7.0	1.6	1.4	10.0	34 554
UK	5.3	2.7	2.6	10.6	181 317
IS	8.9	0.0	1.4	10.3	980
NO	4.7	1.5	1.0	7.2	22 553
CH	3.4	0.8	1.7	5.9	23 553

Source: Eurostat (online data code: [gov_a_exp](#))

Table 4: Total general government expenditure on economic affairs by country, 2002 and 2010 (% of GDP and millions of euro in 2010)

	in % of GDP		in millions of euro
	2002	2010	2010
EU-27	4.0	4.7	572 923.4
EA-17	4.2	4.9	447 129.5
BE	4.4	6.1	21 520.6
BG	3.7	5.1	1 856.6
CZ	8.6	6.6	9 913.5
DK	3.2	3.4	7 931.3
DE	4.1	4.8	118 540.0
EE	3.7	4.4	625.4
IE	4.1	25.0	39 059.6
EL	4.6	4.4	10 016.0
ES	4.7	5.2	54 474.0
FR	3.6	3.4	66 619.0
IT	4.1	3.8	59 583.0
CY	4.7	3.9	671.9
LV	4.6	9.0	1 615.2
LT	4.3	4.5	1 241.9

	in % of GDP		in millions of euro
	2002	2010	2010
LU	5.0	4.3	1 722.4
HU	7.7	5.8	5 648.5
MT	6.1	4.8	291.3
NL	5.5	6.0	35 219.0
AT	4.8	5.7	16 254.8
PL	3.5	5.6	19 986.0
PT	4.2	5.6	9 637.3
RO	4.4	6.8	8 466.8
SI	4.4	5.1	1 804.1
SK	6.7	3.6	2 343.1
FI	4.9	4.9	8 748.0
SE	4.2	4.6	15 987.9
UK	2.7	3.1	53 146.3
IS	6.4	7.0	664.3
NO	4.8	4.4	13 815.5
CH	:	4.4	17 746.1

Source: Eurostat (online data code: [gov_a_exp](#))

Table 5: Total general government expenditure on recreation, culture and education by country, 2002 and 2010 (% of GDP and millions of euro)

	in % of GDP				in millions of euro	
	Education		Recreation and culture		Education	Recreation and culture
	2002	2010	2002	2010	2010	2010
EU-27	5.2	5.5	1.1	1.2	669 874	144 591
EA-17	4.9	5.1	1.1	1.2	466 911	106 999
BE	5.9	6.3	1.3	1.2	22 211	4 377
BG	3.8	3.8	0.7	0.8	1 368	273
CZ	5.1	4.8	1.2	1.4	7 209	2 049
DK	7.7	8.1	1.6	1.6	19 007	3 826
DE	4.2	4.3	0.9	0.8	106 320	20 830
EE	6.8	6.8	2.1	2.1	976	297
IE	4.5	6.0	0.7	0.7	9 311	1 142
EL	2.9	3.8	0.3	0.6	8 577	1 387
ES	4.4	4.9	1.3	1.6	51 511	16 764
FR	6.0	6.0	1.2	1.5	115 834	28 743
IT	4.7	4.5	0.9	0.8	69 321	12 703
CY	6.0	7.5	1.1	1.3	1 297	225
LV	5.8	6.2	1.3	1.6	1 108	285
LT	6.0	6.1	0.9	1.0	1 683	267

	in % of GDP				in millions of euro	
	Education		Recreation and culture		Education	Recreation and culture
	2002	2010	2002	2010	2010	2010
LU	4.8	5.1	1.8	1.8	2 068	721
HU	5.7	5.6	1.9	1.8	5 417	1 706
MT	5.9	5.8	0.6	0.8	358	47
NL	5.4	5.9	1.8	1.8	34 640	10 782
AT	5.5	5.7	1.0	1.0	16 306	2 953
PL	6.1	5.7	1.1	1.3	20 026	4 758
PT	6.7	6.5	1.3	1.3	11 150	2 242
RO	4.0	3.4	0.6	1.1	4 160	1 314
SI	6.5	6.6	1.3	2.2	2 353	795
SK	3.6	4.5	0.9	1.2	2 944	788
FI	6.1	6.5	1.1	1.2	11 735	2 204
SE	7.3	7.0	1.1	1.2	24 322	4 212
UK	5.6	7.0	1.1	1.1	118 663	18 903
IS	8.3	8.3	3.3	3.7	791	348
NO	6.3	5.9	1.2	1.3	18 657	4 145
CH	:	6.0	:	0.9	23 962	3 781

Source: Eurostat (online data code: [gov_a_exp](#))

Table 6: Total general government expenditure on environmental protection, housing and community amenities, 2002 and 2010 (% of GDP and millions of euro)

	in % of GDP				in millions of euro	
	Environmental protection		Housing		Environmental protection	Housing
	2002	2010	2002	2010	2010	2010
EU-27	0.8	0.9	1.0	1.0	106 349	123 776
EA-17	0.8	0.9	1.0	1.0	80 059	91 015
BE	0.7	0.6	0.3	0.4	2 243	1 249
BG	0.7	0.7	0.4	1.0	255	364
CZ	1.0	1.0	0.6	0.9	1 536	1 400
DK	0.6	0.5	0.7	0.4	1 116	863
DE	0.6	0.7	1.1	0.7	16 770	16 410
EE	0.7	-0.3	0.6	0.6	- 43	79
IE	0.9	1.1	1.7	1.8	1 778	2 841
EL	0.5	0.6	0.4	0.4	1 324	900
ES	0.9	0.9	1.1	1.2	9 723	12 440
FR	0.8	1.0	1.8	1.9	19 903	35 990
IT	0.9	0.8	0.1	0.7	13 149	11 569
CY	0.3	0.3	2.3	2.8	58	492
LV	0.3	0.6	1.4	1.5	109	272
LT	0.1	1.4	0.4	0.3	376	89

	in % of GDP				in millions of euro	
	Environmental protection		Housing		Environmental protection	Housing
	2002	2010	2002	2010	2010	2010
LU	1.1	1.2	1.0	0.7	476	300
HU	0.9	0.6	0.8	0.4	575	358
MT	0.9	2.2	0.9	0.2	132	14
NL	1.6	1.8	0.8	0.7	10 447	3 852
AT	0.5	0.5	0.7	0.7	1 513	1 945
PL	0.6	0.7	1.6	1.0	2 567	3 611
PT	0.6	0.7	0.9	0.6	1 197	1 102
RO	0.2	0.7	1.9	1.3	910	1 624
SI	0.8	0.8	0.6	0.7	269	253
SK	0.9	0.9	1.0	1.0	614	666
FI	0.3	0.3	0.4	0.5	506	914
SE	0.3	0.3	0.9	0.7	1 187	2 538
UK	0.7	1.0	0.8	1.3	17 658	21 642
IS	0.7	0.6	0.7	2.5	62	237
NO	0.6	0.7	0.4	0.7	2 192	2 252
CH	:	0.7	:	0.2	2 824	654

Source: Eurostat (online data code: [gov_a_exp](#))

Legenda do powyższych statystyk

Definition of general government and its subsectors

The data relate to the general government sector of the economy, as defined in ESA95, paragraph 2.68: 'All institutional units which are other non-market producers [institutional units whose sales do not cover more than the 50% of the production costs, see ESA95 paragraph 3.26] whose output is intended for individual and collective consumption, and mainly financed by compulsory payments made by units belonging to other sectors, and/or all institutional units principally engaged in the redistribution of national income and wealth.'

Classification of functional expenditure of government

The Classification of the Functions of Government (COFOG) is one of the four classifications of expenditure according to purpose (functional classifications) used in national accounts. COFOG classifies government expenditure into ten main categories (divisions known as the 'COFOG I level' breakdown): general public services; defence; public order and safety; economic affairs; environmental protection; housing and community affairs; health; recreation, culture and religion; education; social protection. These divisions are further broken down into 'groups' (COFOG II level). Further information is available in the Eurostat [Manual on sources and methods for the compilation of COFOG Statistics](#)

Definition of general government expenditure

Government expenditure is defined in Commission Regulation 1500/2000 and uses as reference a list of ESA95 categories.

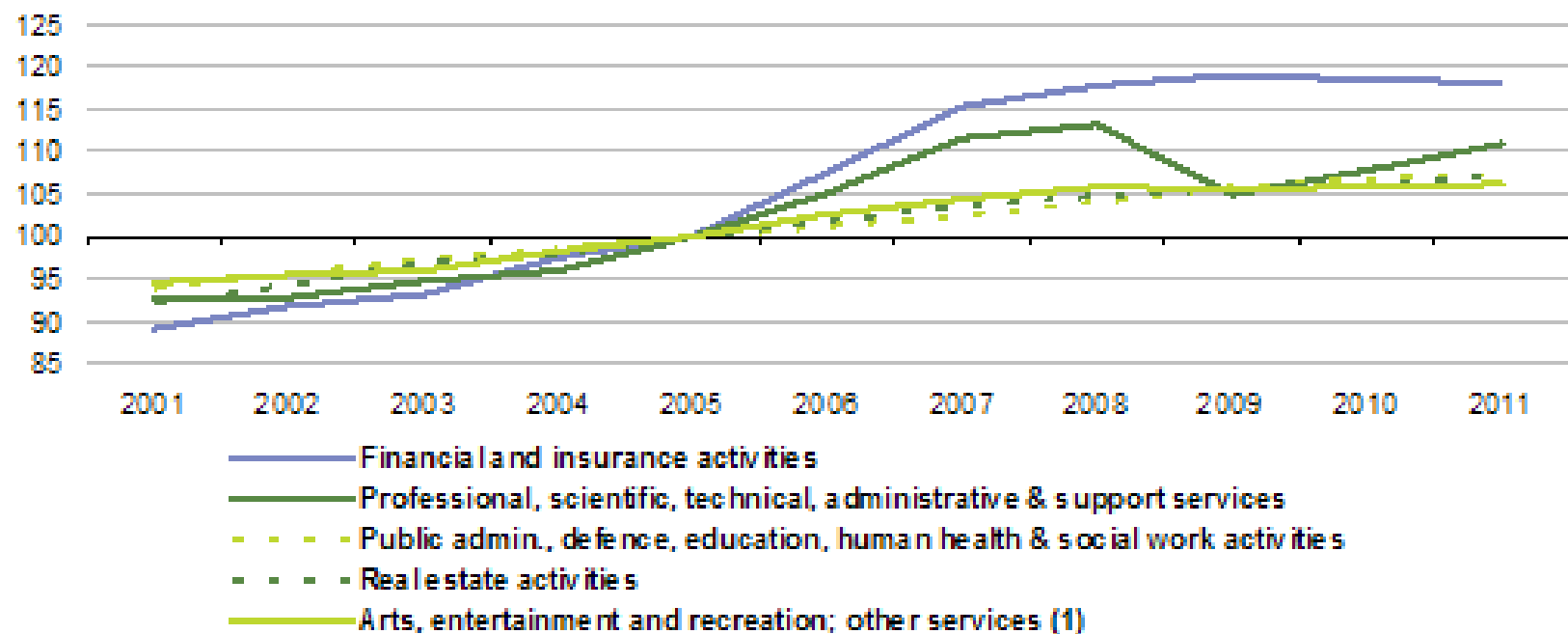
In this publication, expenditure has been grouped into four categories:

- a) **'Operating costs'** is composed of: P.2, 'intermediate consumption': the purchase of goods and services by government; D.1, 'compensation of employees': the wages of government employees plus non-wage costs such as social contributions; D.29, 'other taxes on production; D.5, 'current taxes on income, wealth, etc; D.8, 'adjustment for the change in net equity of households in pension fund reserves';
- b) **Interest, payable** is the main component of D.4, 'property income'.

c) **'Benefits and capital transfers for households and businesses'** include: D.3, 'subsidies, payable'; D.62, social payments: cover social benefits and pensions paid in cash; D.6311, D.63121, D.63131, 'social transfers in kind related to expenditure on products supplied to households via market producers'; D.7, 'other current transfers, payable'; D.9, 'capital transfers payable';

d) **'Capital investment'** is made of: P.5, 'gross capital formation' which consists of: (a) gross fixed capital formation (P.51); (b) changes in inventories (P.52); (c) acquisitions less disposals of valuables (P.53); K.2, 'acquisitions less disposals of non-financial non-produced assets'.

Gross value added, EU-27, 2001–2011



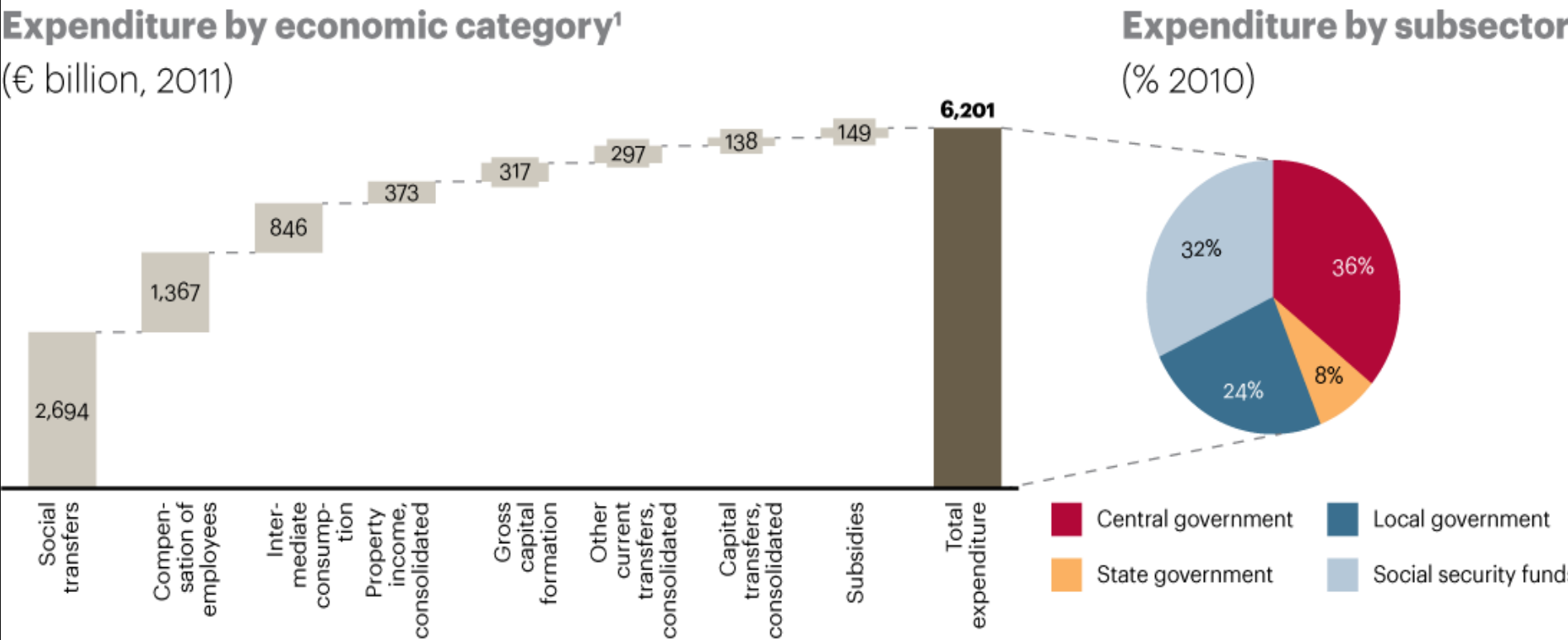
(1) Includes also activities of household and extra-territorial organisations and bodies.

Source: Eurostat (online data code: nama_nace10_k)

A.T.Kearney

- ▶ Europe's public sector has a problem. Government spending in the 27 member countries of the European Union (EU27) was \$6.2 trillion in 2011. This was equivalent to almost 50 percent of gross domestic product, and a 1.96 percentage point rise from 2008, a period in which GDP rose by less than 1 percent. The result is a GDP gap of €247 billion—in other words, the amount governments overspent last year.
- ▶ What's more, compared with other regions, Europe's ratio of government spending to GDP is troubling—9 percentage points higher than the nearest contender (the United States) and more than double that of the lowest (China)

Figure 1
EU27 government spending by category, with the largest spend by the central government



¹Economic category or type of transfers in general government

Note: From EU Commission regulation 1500/2000 and ESA 95 categories, compensation of employees... and intermediate consumption (the purchase of goods and services by government) are considered operational costs when analyzing economic categories (transfers) of government expenditure.

Source: Eurostat database; A.T. Kearney analysis

Efektywność sektora publicznego: ujęcie porównawcze

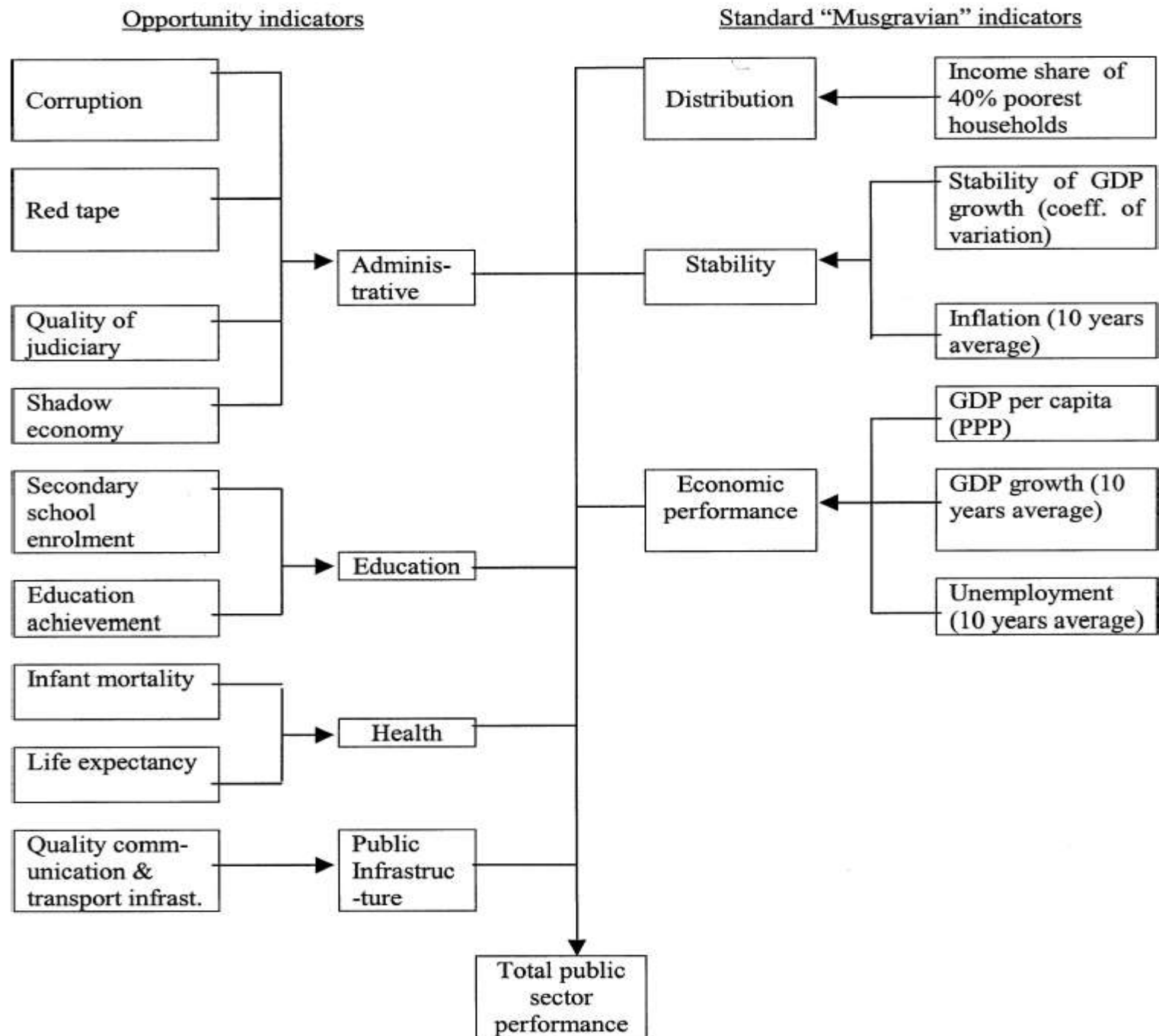


Źródło

- ▶ A. Afonso, I. Schukchnecht, V. Tanzi, Public sector efficiency. An international comparison, „Public Choice”, 2005, Vol. 123, s. 321–347

Wskaźnik rezultatów sektora publicznego

Total Public Sector Performance (PSP)
Indicator



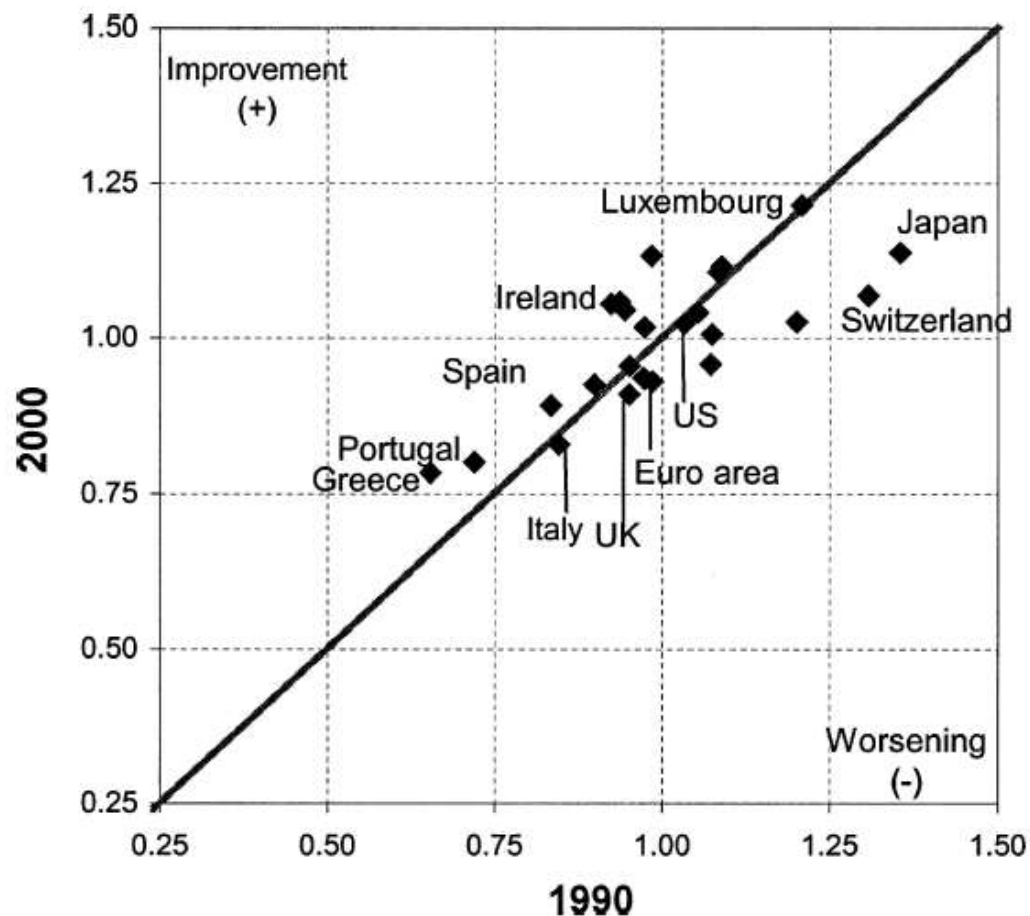
Wskaźniki PSP

Country	Opportunity indicators				Standard “Musgravian” indicators			Total public sector performance (equal weights ^a)
	Administration	Education	Health	Infrastructure	Distribution	Stability	Economic performance	
Australia	1.17	1.02	0.94	1.00	0.87	1.31	1.00	1.04
Austria	1.21	1.00	0.98	1.10	1.22	1.28	1.01	1.12
Belgium	0.73	1.00	0.94	0.91	1.17	1.10	0.83	0.95
Canada	1.11	1.05	0.95	1.16	0.92	1.00	0.92	1.02
Denmark	1.16	1.00	1.03	1.03	1.19	1.10	0.91	1.06
Finland	1.26	1.07	1.04		1.18	0.75	0.73	1.01
France	0.72	1.03	1.03	1.01	0.90	1.12	0.70	0.93
Germany	1.02	0.98	1.01	1.01	0.98	0.91	0.81	0.96
Greece	0.60	0.94	0.93	0.81	0.97	0.55	0.69	0.78
Iceland	1.02	0.98	1.25			0.59	1.29	1.03
Ireland	1.06	0.94	0.88	1.00	0.89	1.22	1.40	1.05
Italy	0.52	0.96	0.93	0.84	1.10	0.76	0.69	0.83
Japan	0.87	1.09	1.12	1.09	1.20	1.40	1.18	1.14
Luxembourg	1.05	0.81	0.95			1.22	2.04	1.21
Netherlands	1.16	1.04	0.97	1.09	1.00	1.42	1.06	1.11
New Zealand	1.18	1.03	0.89		0.62	0.99	0.84	0.93
Norway	0.97	1.04	1.09	0.94	1.17	1.45	1.26	1.13
Portugal	0.54	0.94	0.90	0.75	0.92	0.64	0.92	0.80
Spain	0.77	1.00	1.10	0.86	1.02	0.82	0.67	0.89

Wskaźniki PSP, cd.

Country	Opportunity indicators				Standard "Musgravian" indicators			Total public sector performance (equal weights ^a)
	Administration	Education	Health	Infrastructure	Distribution	Stability	Economic performance	
Sweden	1.16	1.07	1.19	1.10	1.17	0.69	0.91	1.04
Switzerland	1.32	0.97	1.14	1.23	0.95	0.79	1.09	1.07
United Kingdom	1.00	1.05	0.91	0.99	0.79	0.78	0.84	0.91
United States	1.15	1.00	0.82	1.08	0.76	1.14	1.20	1.02
Average	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Small governments ^b	1.11	1.01	0.98	1.08	0.94	1.17	1.17	1.07
Medium governments	0.93	0.98	1.00	0.93	0.92	0.89	1.03	0.97
Big governments	0.99	1.02	1.01	1.01	1.12	1.03	0.85	1.01
EU 15 ^c	0.88	1.00	0.99	0.98	0.98	0.93	0.80	0.94
Euro area ^c	0.84	0.99	1.00	0.97	1.00	0.96	0.78	0.93

Rezultaty sektora publicznego 1990–2000



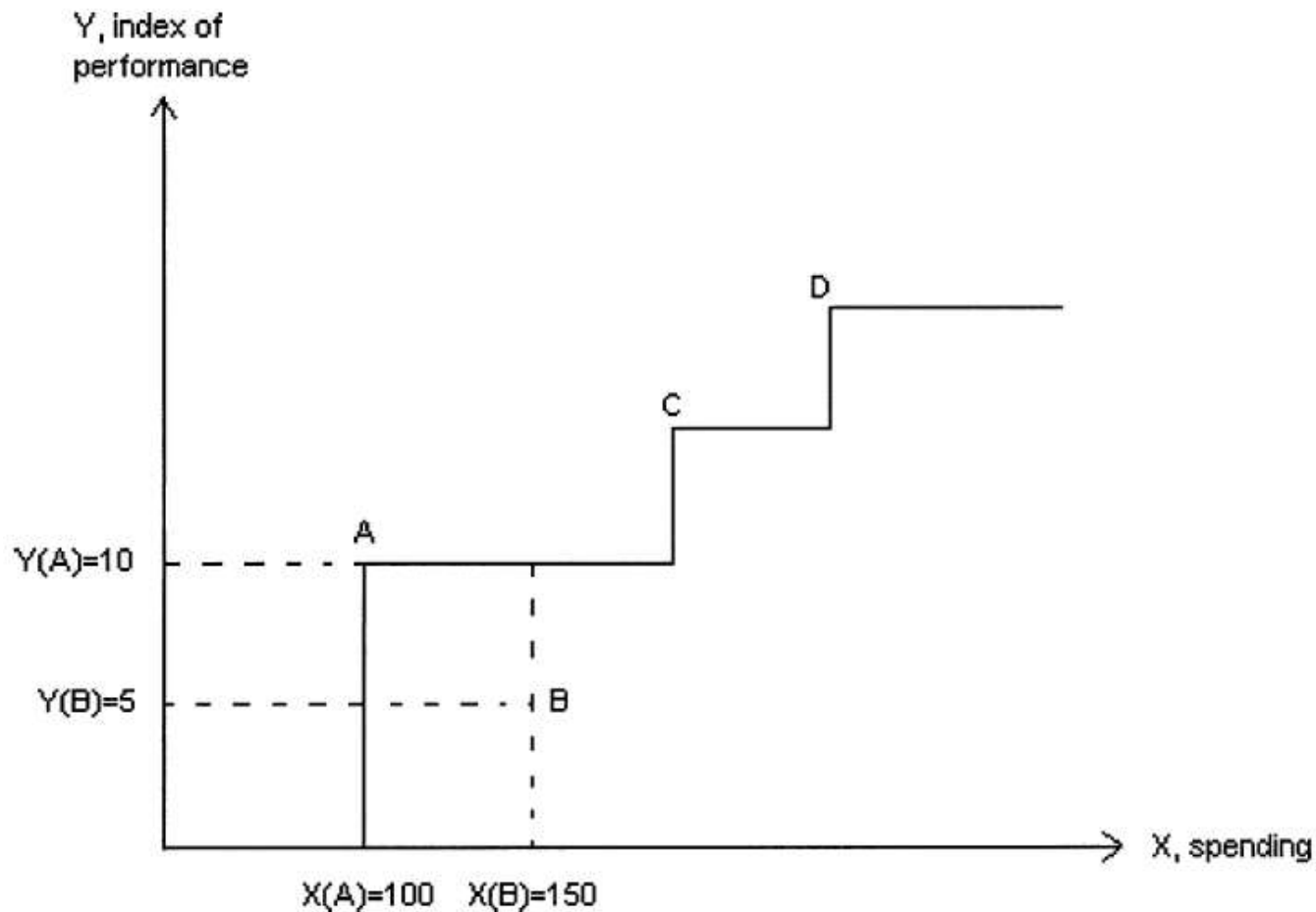
Wskaźniki efektywności sektora publicznego (Public Sector Efficiency – PSE), rok 2000

Country	Opportunity indicators				Standard “Musgravian” indicators			Total public sector efficiency (equal weights ^b)
	Administration	Education	Health	Infrastructure	Distribution	Stability	Economic performance	
Australia	1.25	1.09	1.04	1.17	1.53	1.66	1.27	1.29
Austria	1.21	0.97	1.04	1.25	0.94	1.11	0.87	1.06
Belgium	0.68	1.19	0.87	1.67	0.91	0.98	0.73	1.01
Canada	1.04	0.85	0.87	1.35	1.16	1.02	0.94	1.03
Denmark	0.89	0.70	0.91	1.72	0.93	0.88	0.73	0.96
Finland	1.09	0.82	1.05		0.85	0.62	0.60	0.84
France	0.60	0.97	0.87	0.94	0.68	0.97	0.61	0.81
Germany	1.03	1.14	0.80	1.29	0.80	0.88	0.78	0.96
Greece	0.81	1.91	1.21	0.71	0.95	0.54	0.68	0.97
Iceland	0.91	0.97				0.65	1.44	0.80
Ireland	1.31	1.01	1.04	1.16	1.14	1.51	1.73	1.27
Italy	0.54	1.18	0.98	1.00	0.93	0.68	0.61	0.85
Japan	1.16	1.67	1.31	0.56	1.82	1.80	1.52	1.40
Luxembourg	1.18	1.26	1.03			1.28	2.15	1.38
Netherlands	0.98	1.10	0.95	1.24	0.81	1.32	0.98	1.05
New Zealand	1.26	0.82	0.90		0.69	1.10	0.94	0.95
Norway	0.90	0.73	0.99	0.83	1.15	1.36	1.19	1.02
Portugal	0.57	0.98	1.17	0.57	1.09	0.68	0.98	0.86
Spain	0.86	1.19	1.24	0.70	1.10	0.88	0.72	0.95

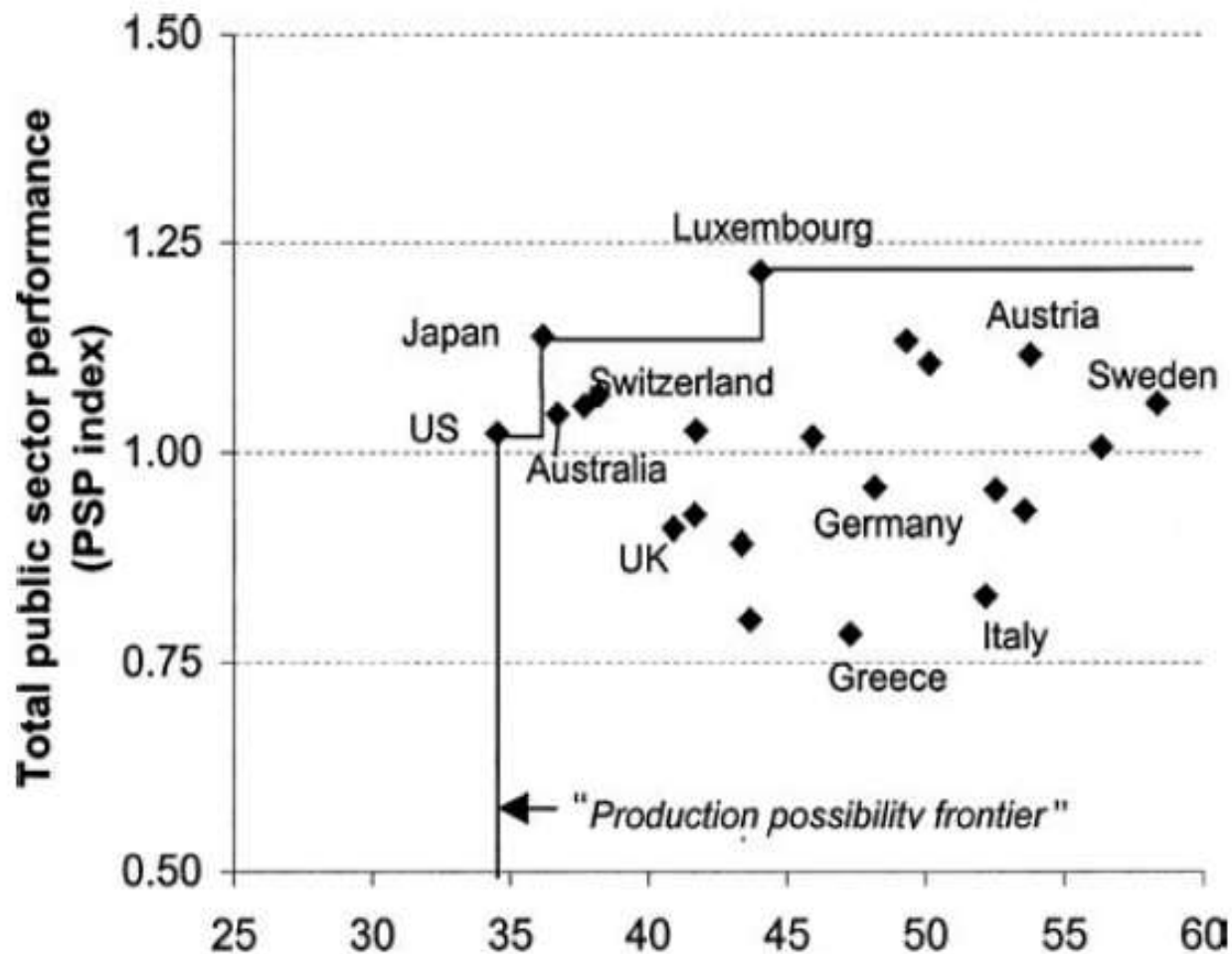
Wskaźniki efektywności sektora publicznego (Public Sector Efficiency – PSE), rok 2000, cd.

Country	Opportunity indicators				Standard “Musgravian” indicators			Total public sector efficiency (equal weights ^b)
	Administration	Education	Health	Infrastructure	Distribution	Stability	Economic performance	
Sweden	0.83	0.76	1.03	1.15	0.87	0.50	0.67	0.83
Switzerland	1.72	0.94	1.00	1.16	1.28	0.96	1.32	1.20
United Kingdom	1.02	1.10	0.98	1.85	0.87	0.89	0.96	1.10
United States	1.48	1.06	0.84	1.24	1.02	1.53	1.62	1.26
Average	1.01	1.06	1.01	1.14	1.02	1.03	1.05	1.04
Small governments ^c	1.38	1.15	1.05	1.06	1.36	1.49	1.49	1.28
Medium governments	0.96	1.10	1.02	1.04	0.97	0.93	1.08	1.00
Big governments	0.85	0.96	0.96	1.28	0.87	0.88	0.73	0.92
EU 15 ^d	0.85	1.09	0.94	1.24	0.85	0.88	0.77	0.95
Euro area ^d	0.82	1.11	0.93	1.10	0.85	0.90	0.74	0.92

Granica możliwości produkcyjnych (Production possibility frontier)



Wydatki na sektor publiczny i rezultaty sektora publicznego



Wskaźniki efektywności:
wydatki na sektor publiczny
jako %GDP i wskaźnik
rezultatów sektora
publicznego

Country	Input efficiency		Output efficiency	
	Score	Rank	Score	Rank
Australia	0.99	4	0.92	7
Austria	0.67	17	0.92	8
Belgium	0.66	19	0.79	18
Canada	0.75	12	0.84	13
Denmark	0.62	21	0.87	11
Finland	0.61	22	0.83	14
France	0.64	20	0.77	20
Germany	0.72	16	0.79	17
Greece	0.73	14	0.65	23
Iceland	0.87	7	0.90	10
Ireland	0.96	5	0.93	6
Italy	0.66	18	0.68	22
Japan	1.00	1	1.00	1
Luxembourg	1.00	1	1.00	1
Netherlands	0.72	15	0.91	9
New Zealand	0.83	9	0.81	15
Norway	0.73	13	0.93	5
Portugal	0.79	11	0.70	21
Spain	0.80	10	0.78	19
Sweden	0.57	23	0.86	12
Switzerland	0.95	6	0.94	4
United Kingdom	0.84	8	0.80	16
United States	1.00	1	1.00	1
Average	0.79		0.85	
EU15 average	0.73		0.82	
Non-EU15 average	0.89		0.92	
Small governments 1/	0.98		0.96	
Medium governments 1/	0.81		0.82	
Big governments 1/	0.65		0.83	
EU 15 2/	0.72		0.78	
Euro area 2/	0.70		0.78	

The values in bold signal the countries located on the production possibility frontier.

- ▶ A. Afonso, I. Schukchnecht, V. Tanzi, Public Sector Efficiency. Evidence for New EU Member States and Emerging Markets, European Central Bank. Working Paper Series No. 581, January 2006

FDH i DEA

- ▶ Non-parametric approaches for measuring relative expenditure efficiency across countries. One such approach is the Free Disposal Hull (FDH) analysis.
 - ▶ This analysis is broadly based on the concept of X-efficiency advanced by Leibenstein (1966).
“...central premise of the FDH Analysis is...that a producer is relatively inefficient if another producer uses less or an equal amount of input to generate more or as much output.”
- 

DEA

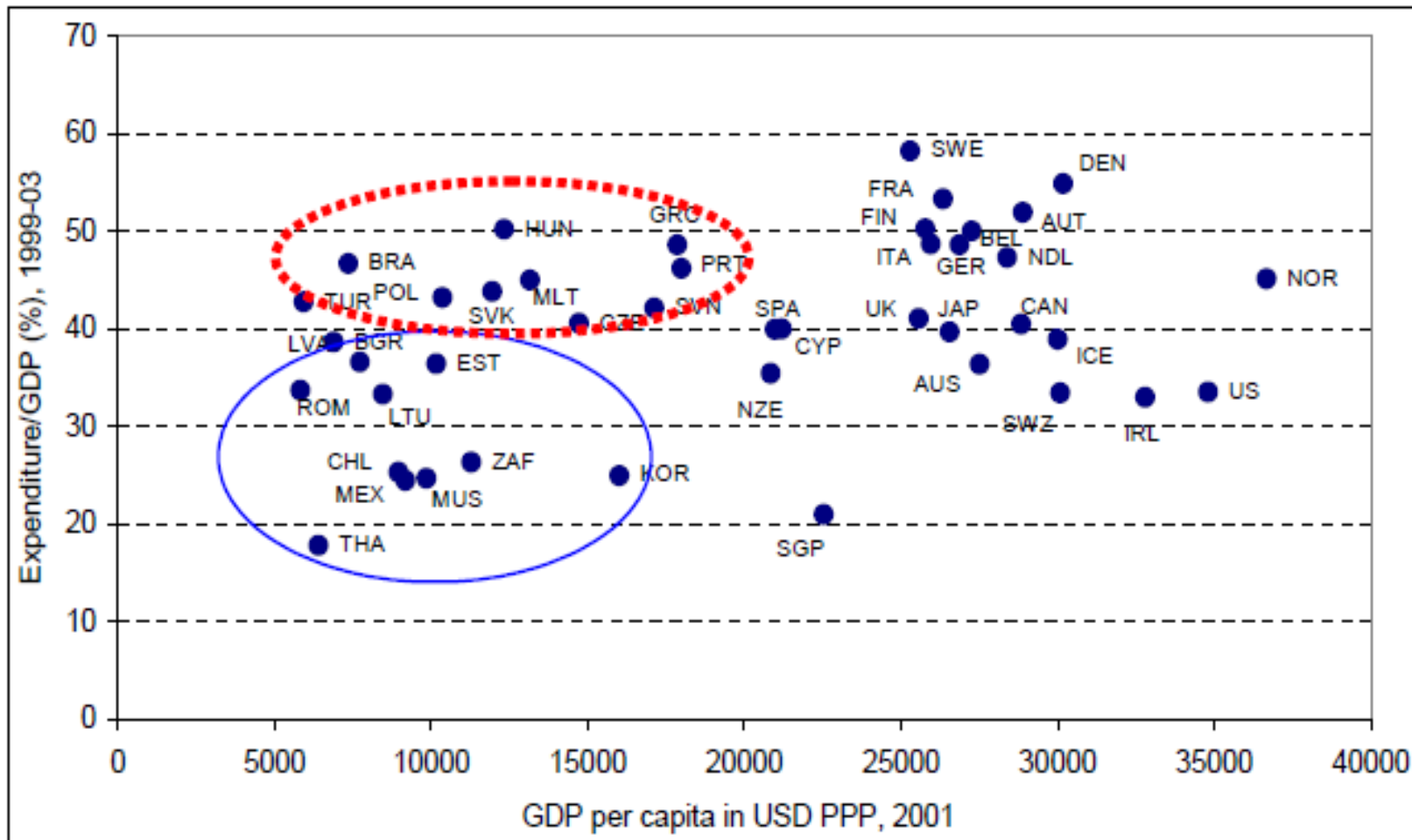
- ▶ An alternative non-parametric technique is Data Envelopment Analysis (DEA).
 - ▶ DEA was originally developed and applied to firms that convert inputs into outputs.
 - ▶ The term “firm”, sometimes replaced by the more encompassing term “Decision Making Unit” (henceforth DMUs) may include non-profit or public organisations, such as hospitals, universities, local authorities, or countries
- 

Wydatki publiczne w wybranych krajach jako % GDP



	Total spending 1/	Government consumption 2/	Transfers and subsidies 3/	Interest payments 4/	Public investment 5/	Education 6/	Health 7/
Brazil	46.6	19.5	17.1	8.2	1.9	4.6	3.3
Bulgaria	38.6	17.3	15.2	3.2	3.4	3.4	4.0
Chile	24.4	12.6	7.9	1.2	2.7	3.8	2.4
Cyprus	40.0	18.0	11.0	3.3	3.0	5.6	2.5
Czech Republic	40.6	22.7	15.0	1.2	3.4	4.0	6.2
Estonia	36.4	19.7	10.7	0.3	4.1	6.2	4.4
Greece	48.6	16.8	17.0	7.2	3.8	3.7	5.1
Hungary	50.2	22.4	15.0	4.6	3.8	4.8	5.3
Ireland	33.0	14.8	9.3	1.7	3.8	4.4	4.9
Korea	24.4	12.7			5.4	3.8	2.4
Latvia	36.6	21.4	12.7	0.9	1.3	5.8	3.5
Lithuania	33.3	20.3	11.1	1.5	2.6	5.9	4.5
Malta	45.0	20.7	14.5	3.8	4.4	4.8	6.2
Mauritius	24.7	12.9		3.8	7.5	3.8	2.1
Mexico	25.3	11.7	5.2	4.6	3.8	4.6	2.6
Poland	43.2	17.9	17.9	2.8	3.3	5.1	4.2
Portugal	46.2	20.7	14.3	3.1	3.7	5.7	6.2
Romania	33.7	15.7	13.7	2.3	1.9	3.4	3.8
Singapore	21.0	11.4	8.7	0.8			1.4
Slovak Republic	43.8	20.0	14.2	3.5	2.9	4.1	5.2
Slovenia	42.1	20.2	18.6	2.3	2.9		6.0
South Africa	26.3	18.4		4.5	2.7	5.7	3.6
Thailand	17.8	11.2			7.7	5.3	2.3
Turkey	42.7	13.8		21.3	4.6	3.5	4.0
Average	36.0	17.2	13.1	3.9	3.7	4.6	4.0
Max	50.2	22.7	18.6	21.3	7.7	6.2	6.2
Min	17.8	11.2	5.2	0.3	1.3	3.4	1.4
New EU members	41.1	20.3	14.1	2.4	3.2	5.2	4.8
Baltic countries	35.4	20.5	11.5	0.9	2.7	6.0	4.1
Other new EU	43.5	20.3	15.2	3.1	3.4	4.7	5.1
Asian NIC	21.0	11.8	8.7	0.8	6.6	4.6	2.0
Other NIC	32.8	15.2	11.8	6.1	3.5	4.1	3.2
OECD 1990s 8/	46.5	19.8	15.1		3.0	5.4	6.2

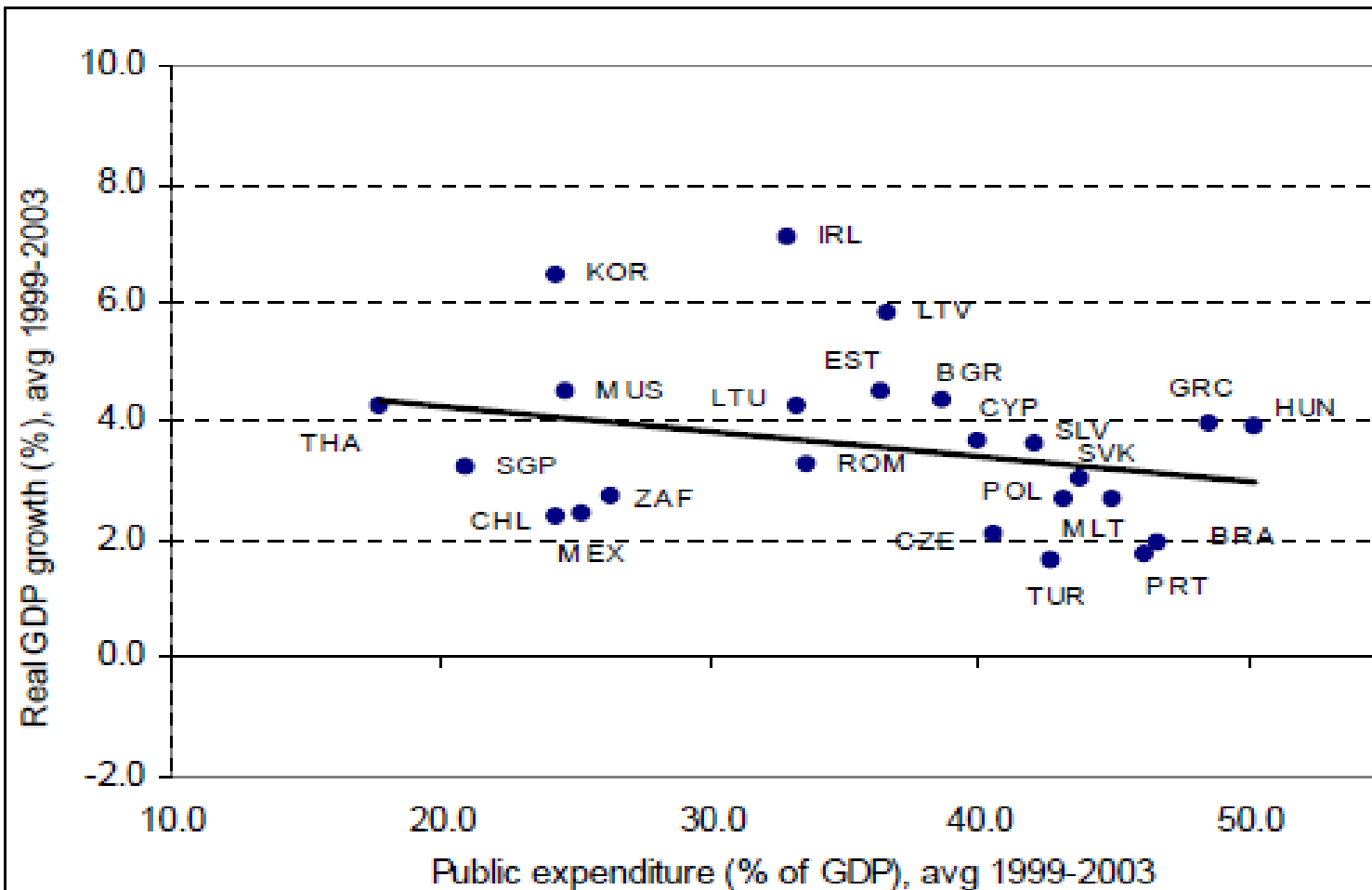
Wielkość sektora rządowego (Size of government) i GDP per capita



Legenda

- ▶ AUS – Australia; AUT – Austria; BEL – Belgium; BGR – Bulgaria; BRA – Brazil; CAN – Canada; CHL – Chile; CYP – Cyprus; CZE – Czech Republic; DEN – Denmark; EST – Estonia; FIN – Finland; FRA – France;
- ▶ GER – Germany; GRC – Greece; HUN – Hungary; ICE – Iceland; IRL – Ireland; ITA – Italy; JAP – Japan;
- ▶ KOR – Korea; LTU – Lithuania; LVA – Latvia; MEX – Mexico; MLT – Malta; MUS – Mauritius; NDL – Netherlands; NOR – Norway; NZE – New Zealand; POL – Poland; PRT – Portugal; ROM – Romania; SGP – Singapore; SPA – Spain; SVK – Slovak Republic; SVN – Slovenia; SWE – Sweden; SWZ – Switzerland; THA – Thailand; TUR – Turkey; UK – United Kingdom; US – United States; ZAF – South Africa.

Wydatki publiczne i realny wzrost GDP



Wskaźniki wyników sektora publicznego (Public Sector Performance (PSP) indicators) (2001 / 2003)

Country	Opportunity Indicators			"Musgravian" Indicators			Total public sector performance (equal weights 1/)
	Adminis- tration	Human capital	Health	Distribu- tion	Stability	Economic perform.	
Brazil	0.88	0.80	0.96	0.63	0.43	0.77	0.75
Bulgaria	0.80	1.09	0.99	1.17	0.06	0.31	0.74
Chile	1.12	0.86	1.03	0.69	0.92	1.02	0.94
Cyprus		1.12	1.04		1.59	1.54	1.33
Czech Republic	1.00	1.14	1.02	1.19	0.74	0.74	0.97
Estonia	1.25	1.11	0.99	1.00	0.57	0.88	0.97
Greece	0.95	1.04	1.04	1.07	1.67	0.76	1.09
Hungary	1.09	1.16	1.00	1.21	0.97	0.88	1.05
Ireland	1.17	1.11	1.03	1.02	1.64	1.47	1.24
Korea	1.04	1.08	1.01	1.09	1.00	1.60	1.14
Latvia	1.03	0.98	0.98	1.08	0.76	0.88	0.95
Lithuania	0.98	1.12	1.00	1.08	0.37	0.84	0.90
Malta	1.11	1.03	1.04		1.45	1.12	1.15
Mauritius	0.91	0.86	1.00		1.40	1.08	1.05
Mexico	0.80	0.71	1.00	0.75	0.38	1.41	0.84
Poland	0.92	1.08	1.01	1.09	0.83	0.81	0.96
Portugal	1.11	0.88	1.03	0.98	1.30	0.91	1.04
Romania	0.63	1.13	0.98	1.10	0.18	0.63	0.78
Singapore	1.39	1.16	1.05	0.92	2.94	1.71	1.53
Slovak Republic	0.95	1.07	1.01	1.28	1.09	0.77	1.03
Slovenia	1.07	1.13	1.03	1.14	1.35	0.99	1.12
South Africa	1.00	0.66	0.80	0.65	1.23	0.50	0.81
Thailand	1.03	0.99	0.97	0.93	0.94	1.54	1.07
Turkey	0.77	0.75	0.97	0.93	0.17	0.82	0.74
Average 2/	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Max	1.39	1.16	1.05	1.28	2.94	1.71	1.53
Min	0.63	0.66	0.80	0.63	0.06	0.31	0.74
New EU countries	0.99	1.06	1.00	1.09	0.74	0.86	0.96
Baltics	1.06	1.10	1.02	1.14	0.93	0.95	1.03
Other new EU	0.95	1.05	1.00	1.08	0.66	0.82	0.93
Asian NIC	1.11	1.00	1.00	0.93	1.76	1.44	1.21
Other NIC	0.97	0.91	0.98	0.87	0.96	1.08	0.98

Wskaźniki efektywności sektora publicznego (Public sector efficiency (PSE) indicators) (2001 / 2003) 1 /

Country	Opportunity Indicators			"Musgravian" Indicators			Total public sector efficiency (equal weights 2/)
	Adminis- tration	Human capital	Health	Distribution	Stability	Economic perform.	
Brazil	0.78	0.81	1.15	0.48	0.33	0.59	0.69
Bulgaria	0.79	1.49	1.00	1.01	0.06	0.29	0.77
Chile	1.53	1.04	1.70	1.15	1.37	1.51	1.38
Cyprus		0.92	1.66		1.44	1.39	1.08
Czech Republic	0.76	1.31	0.66	1.04	0.66	0.66	0.85
Estonia	1.09	0.83	0.91	1.21	0.57	0.87	0.91
Greece	0.97	1.32	0.83	0.83	1.23	0.56	0.96
Hungary	0.83	1.12	0.75	1.05	0.70	0.63	0.85
Ireland	1.36	1.18	0.84	1.44	1.79	1.61	1.37
Korea	1.40	1.31	1.72		1.47	2.36	1.65
Latvia	0.82	0.79	1.14	1.11	0.75	0.87	0.91
Lithuania	0.83	0.88	0.90	1.27	0.40	0.90	0.86
Malta	0.92	0.99	0.68		1.16	0.90	0.78
Mauritius	1.21	1.04	1.91		2.04	1.58	1.56
Mexico	1.18	0.72	1.52	1.90	0.55	2.01	1.31
Poland	0.89	0.98	0.97	0.80	0.69	0.68	0.83
Portugal	0.92	0.71	0.66	0.90	1.01	0.71	0.82
Romania	0.69	1.53	1.03	1.05	0.20	0.68	0.86
Singapore	2.09		2.90	1.38	5.05	2.94	2.39
Slovak Republic	0.82	1.23	0.77	1.18	0.90	0.64	0.92
Slovenia	0.91		0.68	0.81	1.15	0.84	0.88
South Africa	0.93	0.54	0.89		1.69	0.68	0.95
Thailand	1.58	0.86	1.68		1.91	3.11	1.83
Turkey	0.96	0.99	0.98		0.15	0.69	0.63
Average 3/	1.06	1.03	1.16	1.03	1.14	1.15	1.09
Max	2.09	1.53	2.90	1.90	5.05	3.11	2.39
Min	0.69	0.54	0.66	0.48	0.06	0.29	0.63
New EU countries	0.87	1.05	0.87	1.04	0.64	0.77	0.84
Baltics	0.86	1.00	0.78	1.16	0.75	0.81	0.83
Other new EU	0.88	1.07	0.91	1.00	0.59	0.76	0.84
Asian NIC	1.63	0.95	2.16	1.38	3.00	2.54	1.93
Other NIC	1.10	0.95	1.32	0.96	1.11	1.29	1.13

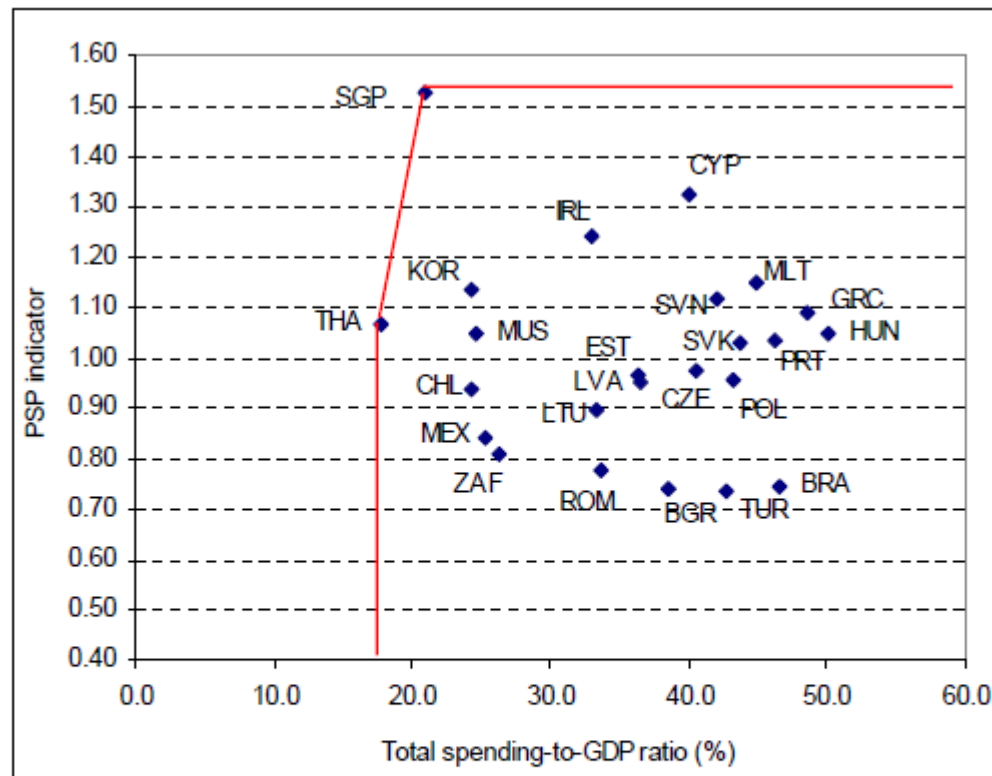
Wskaźnik według DEA:
one input, one output

Country	Input oriented		Output oriented		CRS TE
	VRS TE	Rank	VRS TE	Rank	
Brazil	0.381	22	0.488	22	0.219
Bulgaria	0.461	14	0.483	23	0.262
Chile	0.730	4	0.615	17	0.529
Cyprus	0.489	11	0.867	3	0.454
Czech Republic	0.439	15	0.637	13	0.329
Estonia	0.489	12	0.632	14	0.364
Greece	0.369	23	0.713	8	0.307
Hungary	0.355	24	0.687	9	0.287
Ireland	0.576	8	0.813	4	0.517
Korea	0.749	3	0.743	6	0.639
Latvia	0.486	13	0.624	16	0.357
Lithuania	0.535	9	0.588	18	0.370
Malta	0.408	19	0.753	5	0.350
Mauritius	0.721	5	0.686	10	0.583
Mexico	0.703	6	0.551	19	0.456
Poland	0.412	18	0.627	15	0.304
Portugal	0.385	21	0.678	11	0.308
Romania	0.528	10	0.509	21	0.316
Singapore	1.000	1	1.000	1	1.000
Slovak Republic	0.406	20	0.674	12	0.322
Slovenia	0.431	16	0.731	7	0.364
South Africa	0.676	7	0.529	20	0.421
Thailand	1.000	1	1.000	1	0.822
Turkey	0.416	17	0.482	24	0.236
Average	0.548		0.671		0.422
Minimum	0.355		0.482		0.219
Standard dev.	0.186		0.144		0.186

CRS TE – constant returns to scale technical efficiency.

VRS TE – variable returns to scale technical efficiency.

Teoretyczna granica możliwości produkcyjnych (Theoretical production possibility frontier): one input, one output



BGR – Bulgaria; BRA – Brazil; CHL – Chile; CYP – Cyprus; CZE – Czech Republic; EST – Estonia; GRC – Greece; HUN – Hungary; IRL – Ireland; KOR – Korea; LTU – Lithuania; LVA – Latvia; MEX – Mexico; MLT – Malta; MUS – Mauritius; POL – Poland; PRT – Portugal; ROM – Romania; SGP – Singapore; SVK – Slovak Republic; SVN – Slovenia; THA – Thailand; TUR – Turkey; ZAF – South Africa.

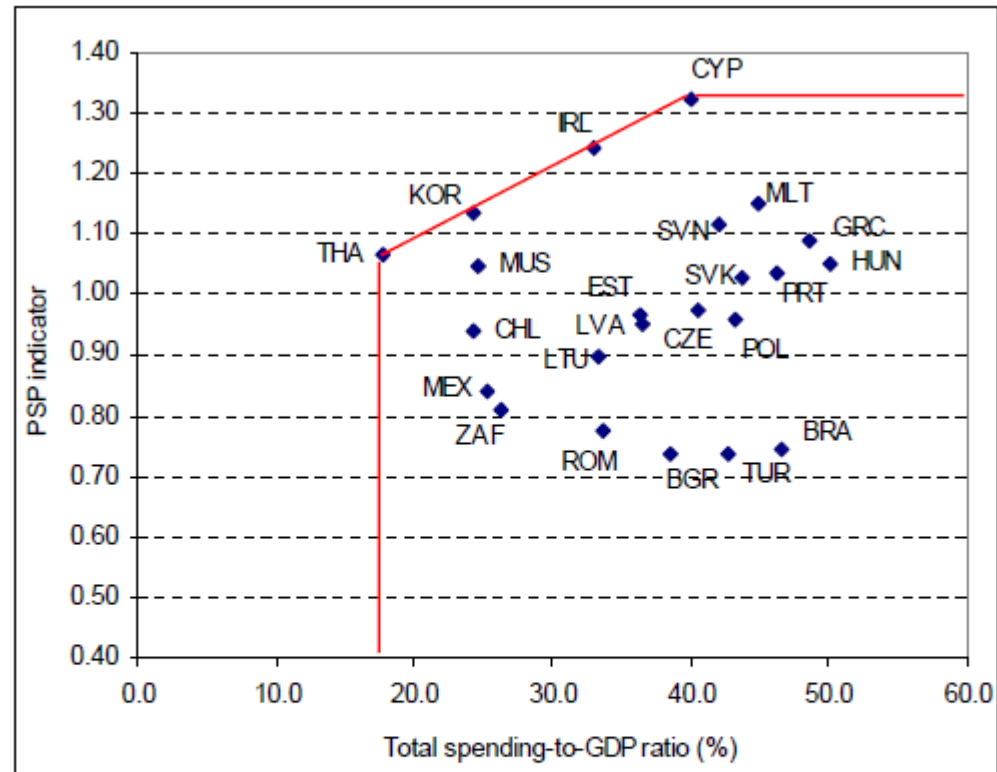
DEA results: one input, one
output (excluding
Singapore)

Country	Input oriented		Output oriented		CRS TE
	VRS TE	Rank	VRS TE	Rank	
Brazil	0.381	22	0.562	22	0.267
Bulgaria	0.461	15	0.564	21	0.319
Chile	0.730	5	0.823	8	0.644
Cyprus	1.000	1	1.000	1	0.553
Czech Republic	0.439	16	0.735	15	0.401
Estonia	0.489	13	0.753	13	0.443
Greece	0.407	19	0.822	9	0.374
Hungary	0.355	23	0.792	10	0.349
Ireland	0.997	3	0.999	3	0.629
Korea	0.976	4	0.994	4	0.778
Latvia	0.486	14	0.742	14	0.435
Lithuania	0.535	10	0.720	18	0.450
Malta	0.555	9	0.868	6	0.427
Mauritius	0.721	6	0.914	5	0.709
Mexico	0.703	7	0.730	16	0.556
Poland	0.412	18	0.723	17	0.370
Portugal	0.385	21	0.782	11	0.374
Romania	0.528	11	0.621	20	0.385
Slovak Republic	0.406	20	0.777	12	0.393
Slovenia	0.526	12	0.843	7	0.443
South Africa	0.676	8	0.693	19	0.512
Thailand	1.000	1	1.000	1	1.000
Turkey	0.416	17	0.555	23	0.287
Average	0.591		0.783		0.482
Minimum	0.355		0.555		0.267
Standard dev.	0.219		0.137		0.174

CRS TE – constant returns to scale technical efficiency.

VRS TE – variable returns to scale technical efficiency.

Teoretyczna granica możliwości produkcyjnych (Theoretical production possibility frontier): one input, one output



BGR – Bulgaria; BRA – Brazil; CHL – Chile; CYP – Cyprus; CZE – Czech Republic; EST – Estonia; GRC – Greece; HUN – Hungary; IRL – Ireland; KOR – Korea; LTU – Lithuania; LVA – Latvia; MEX – Mexico; MLT – Malta; MUS – Mauritius; POL – Poland; PRT – Portugal; ROM – Romania; SVK – Slovak Republic; SVN – Slovenia; THA – Thailand; TUR – Turkey; ZAF – South Africa.

Porównanie wyników poszczególnych państw liczonych według różnych metod



Country	DEA Analysis				Public Sector Efficiency (PSE)	
	Input oriented		Output oriented		Score	Rank
	Score	Rank	Score	Rank		
Brazil	0.381	22	0.488	22	0.69	23
Bulgaria	0.461	14	0.483	23	0.77	22
Chile	0.73	4	0.615	17	1.38	5
Cyprus	0.489	11	0.867	3	1.08	8
Czech Republic	0.439	15	0.637	13	0.85	17
Estonia	0.489	12	0.632	14	0.91	12
Greece	0.369	23	0.713	8	0.96	9
Hungary	0.355	24	0.687	9	0.85	17
Ireland	0.576	8	0.813	4	1.37	6
Korea	0.749	3	0.743	6	1.65	3
Latvia	0.486	13	0.624	16	0.91	12
Lithuania	0.535	9	0.588	18	0.86	15
Malta	0.408	19	0.753	5	0.78	21
Mauritius	0.721	5	0.686	10	1.56	4
Mexico	0.703	6	0.551	19	1.31	7
Poland	0.412	18	0.627	15	0.83	19
Portugal	0.385	21	0.678	11	0.82	20
Romania	0.528	10	0.509	21	0.86	15
Singapore	1	1	1	1	2.39	1
Slovak Republic	0.406	20	0.674	12	0.92	11
Slovenia	0.431	16	0.731	7	0.88	14
South Africa	0.676	7	0.529	20	0.95	10
Thailand	1	1	1	1	1.83	2
Turkey	0.416	17	0.482	24	0.63	24
Correlation	Score	Rank	Score	Rank		
DEA input-PSE	0.91	0.77	-	-		
DEA output-PSE	-	-	0.71	0.56		

Zmienne wykorzystane w badaniu

- 1/ Corruption index (1 to 7).
- 2/ Red tape (burden of regulation) index (1 to 7, good).
- 3/ Quality of judiciary index (1 to 7, good).
- 4/ Shadow economy index (1 to 9, bad). We used the following transformation $9-I$, where I is the shadow economy index.
- 5/ Quality of math and science education index.
- 6/ Life expectancy at birth, years, 2001.
- 7/ Infant mortality rate (IMR), 2001. We used the infant survival rate, $ISR=(1000-IMR)/1000$.
- 8/ Gini coefficient, 2003 or latest year. We used the construction $100-Gini$.
- 9/ Coefficient of variation (inverse) of average real GDP growth for 1994-2003.
- 10/ Average inflation, 1994-2003. We used its inverse.
- 11/ Average GDP real growth rate, 1994-2003.
- 12/ Average unemployment, 1994-2003.
- 13/ Per capita GDP, PPP USD, 2001.
- 14/ Secondary school enrolment ratio, 2001 or latest.

Zmienne wykorzystane w badaniu: wartości

	1/	2/	3/	4/	5/	6/	7/	8/	9/	10/	11/	12/	13/	14/
Brazil	4.6	2.8	3.9	4.6	3.3	68.3	31.0	60.7	1.41	220.9	2.6	7.6	7360	71.3
Bulgaria	5.5	2.5	2.7	5.2	5.0	71.7	14.0	26.4	0.14	139.0	0.7	14.6	6890	87.6
Chile	6.3	3.1	4.6	2.4	3.6	75.8	10.0	56.7	1.43	5.5	4.6	7.9	9190	74.5
Cyprus						78.0	5.0		2.31	3.0	4.0	3.2	21190	88.3
Czech Republic	5.2	2.7	4.2	2.6	5.5	74.9	4.0	25.4	0.97	6.0	2.1	7.0	14720	87.1
Estonia	5.9	4.2	5.3	2.1	5.5	70.6	11.0	37.6	1.26	13.7	4.3	10.6	10170	82.8
Greece	4.8	2.4	4.7	3.5	4.6	78.0	5.0	32.7	3.91	5.4	3.3	10.3	17440	87.4
Hungary	5.8	2.7	4.9	2.3	5.7	71.5	8.0	24.4	2.64	14.2	3.5	7.8	12340	87.2
Ireland	6.0	3.4	5.2	2.3	5.3	76.6	6.0	35.9	2.53	3.1	7.9	7.8	32410	85.8
Korea	5.3	3.2	4.1	2.8	4.7	73.6	5.0	31.6	1.08	4.1	5.4	3.7	15090	90.9
Latvia	4.9	3.7	4.2	3.6	4.8	70.4	17.0	32.4	1.66	10.4	4.7	12.9	7730	74.4
Lithuania	5.5	2.8	3.3	2.4	5.2	72.7	8.0	32.4	0.63	15.4	3.4	8.4	8470	88.6
Malta	6.1	2.9	5.3	3.0	4.9	78.2	5.0		1.47	2.7	3.8	5.2	13160	79.2
Mauritius	4.6	2.2	4.4	3.3	4.2	72.1	17.0		3.26	6.3	4.8	7.3	9860	64.2
Mexico	5.0	2.3	3.3	5.0	3.1	73.4	24.0	53.1	0.70	15.5	2.7	3.1	8430	59.7
Poland	4.8	2.8	3.9	3.7	4.7	73.5	8.0	31.6	2.10	13.2	4.3	13.7	9450	90.9
Portugal	5.8	2.8	5.7	3.0	3.2	75.8	5.0	38.5	1.53	3.3	2.6	5.7	18150	85.2
Romania	3.6	2.0	2.4	5.5	5.9	69.9	19.0	31.1	0.46	58.5	2.1	9.3	5830	79.6
Singapore	6.7	5.1	5.2	1.4	6.5	78.4	3.0	42.5	1.06	1.1	5.1	3.2	22680	74.3
Slovak Republic	5.2	2.2	3.2	1.6	5.6	73.2	8.0	19.5	2.58	8.4	4.2	15.7	11960	74.9
Slovenia	5.8	2.8	4.3	2.0	5.3	75.6	4.0	28.4	3.61	9.7	4.1	7.3	17130	88.6
South Africa	4.9	2.9	5.6	4.5	2.8	47.1	56.0	59.3	2.90	7.3	2.8	25.3	11290	57.2
Thailand	5.1	3.2	4.8	3.7	4.5	69.0	24.0	41.4	0.58	3.6	3.4	3.0	6400	79.8
Turkey	4.1	2.5	3.7	5.7	4.0	69.8	36.0	41.5	0.46	69.8	2.8	7.2	5890	51.3
Average	5.3	2.9	4.3	3.3	4.7	72.4	13.9	37.3	1.7	26.7	3.7	8.7	12635	78.8

Applied Economics, 2010, **42**, 2147–2164

Public sector efficiency: evidence for new EU member states and emerging markets

António Afonso^{a,b}, Ludger Schuknecht^{a,*} and Vito Tanzi^c



	Total spending ^a	Government consumption ^b	Transfers and subsidies ^c	Interest payments ^d	Public investment ^e	Education ^f	Health ^g
Brazil	46.6	19.5	17.1	8.2	1.9	4.6	3.3
Bulgaria	38.6	17.3	15.2	3.2	3.4	3.4	4.0
Chile	24.4	12.6	7.9	1.2	2.7	3.8	2.4
Cyprus	40.0	18.0	11.0	3.3	3.0	5.6	2.5
Czech Republic	40.6	22.7	15.0	1.2	3.4	4.0	6.2
Estonia	36.4	19.7	10.7	0.3	4.1	6.2	4.4
Greece	48.6	16.8	17.0	7.2	3.8	3.7	5.1
Hungary	50.2	22.4	15.0	4.6	3.8	4.8	5.3
Ireland	33.0	14.8	9.3	1.7	3.8	4.4	4.9
Korea	24.4	12.7			5.4	3.8	2.4
Latvia	36.6	21.4	12.7	0.9	1.3	5.8	3.5
Lithuania	33.3	20.3	11.1	1.5	2.6	5.9	4.5
Malta	45.0	20.7	14.5	3.8	4.4	4.8	6.2
Mauritius	24.7	12.9		3.8	7.5	3.8	2.1
Mexico	25.3	11.7	5.2	4.6	3.8	4.6	2.6
Poland	43.2	17.9	17.9	2.8	3.3	5.1	4.2
Portugal	46.2	20.7	14.3	3.1	3.7	5.7	6.2
Romania	33.7	15.7	13.7	2.3	1.9	3.4	3.8
Singapore	21.0	11.4	8.7	0.8			1.4
Slovak Republic	43.8	20.0	14.2	3.5	2.9	4.1	5.2
Slovenia	42.1	20.2	18.6	2.3	2.9		6.0
South Africa	26.3	18.4		4.5	2.7	5.7	3.6
Thailand	17.8	11.2			7.7	5.3	2.3
Turkey	42.7	13.8		21.3	4.6	3.5	4.0
Average	36.0	17.2	13.1	3.9	3.7	4.6	4.0
Max.	50.2	22.7	18.6	21.3	7.7	6.2	6.2
Min.	17.8	11.2	5.2	0.3	1.3	3.4	1.4
New EU members	41.1	20.3	14.1	2.4	3.2	5.2	4.8
Baltic countries	35.4	20.5	11.5	0.9	2.7	6.0	4.1
Other new EU	43.5	20.3	15.2	3.1	3.4	4.7	5.1
Asian NIC	21.0	11.8	8.7	0.8	6.6	4.6	2.0
Other NIC	32.8	15.2	11.8	6.1	3.5	4.1	3.2
OECD 1990s ^h	46.5	19.8	15.1		3.0	5.4	6.2

Notes: ^{a-e}–Average for 1999–2003, (*Source*: IMF World Economic Outlook, and European Commission AMECO database).

^f – Average for 1998–2001, (*Source*: World Bank, WDI 2003).

^g–Average for 1998–2002, (*Source*: World Bank, WDI 2003).

^h–*Source*: Afonso *et al.* (2005) for OECD 1990s.

Columns 2–5 report economic expenditure categories, and that the last two columns report functional expenditure categories.

NIC: National Informatics Centre.

Country	Opportunity indicators			Musgravian indicators			Total PSP (equal weights ^a)
	Administration	Human capital	Health	Distribution	Stability	Economic perform.	
Brazil	0.88	0.80	0.96	0.63	0.43	0.77	0.75
Bulgaria	0.80	1.09	0.99	1.17	0.06	0.31	0.74
Chile	1.12	0.86	1.03	0.69	0.92	1.02	0.94
Cyprus		1.12	1.04		1.59	1.54	1.33
Czech Republic	1.00	1.14	1.02	1.19	0.74	0.74	0.97
Estonia	1.25	1.11	0.99	1.00	0.57	0.88	0.97
Greece	0.95	1.04	1.04	1.07	1.67	0.76	1.09
Hungary	1.09	1.16	1.00	1.21	0.97	0.88	1.05
Ireland	1.17	1.11	1.03	1.02	1.64	1.47	1.24
Korea	1.04	1.08	1.01	1.09	1.00	1.60	1.14
Latvia	1.03	0.98	0.98	1.08	0.76	0.88	0.95
Lithuania	0.98	1.12	1.00	1.08	0.37	0.84	0.90
Malta	1.11	1.03	1.04		1.45	1.12	1.15
Mauritius	0.91	0.86	1.00		1.40	1.08	1.05
Mexico	0.80	0.71	1.00	0.75	0.38	1.41	0.84
Poland	0.92	1.08	1.01	1.09	0.83	0.81	0.96
Portugal	1.11	0.88	1.03	0.98	1.30	0.91	1.04
Romania	0.63	1.13	0.98	1.10	0.18	0.63	0.78
Singapore	1.39	1.16	1.05	0.92	2.94	1.71	1.53
Slovak Republic	0.95	1.07	1.01	1.28	1.09	0.77	1.03
Slovenia	1.07	1.13	1.03	1.14	1.35	0.99	1.12
South Africa	1.00	0.66	0.80	0.65	1.23	0.50	0.81
Thailand	1.03	0.99	0.97	0.93	0.94	1.54	1.07
Turkey	0.77	0.75	0.97	0.93	0.17	0.82	0.74
Average ^b	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Max.	1.39	1.16	1.05	1.28	2.94	1.71	1.53
Min.	0.63	0.66	0.80	0.63	0.06	0.31	0.74
New EU countries	0.99	1.06	1.00	1.09	0.74	0.86	0.96
Baltics	1.06	1.10	1.02	1.14	0.93	0.95	1.03
Other new EU	0.95	1.05	1.00	1.08	0.66	0.82	0.93
Asian NIC	1.11	1.00	1.00	0.93	1.76	1.44	1.21
Other NIC	0.97	0.91	0.98	0.87	0.96	1.08	0.98

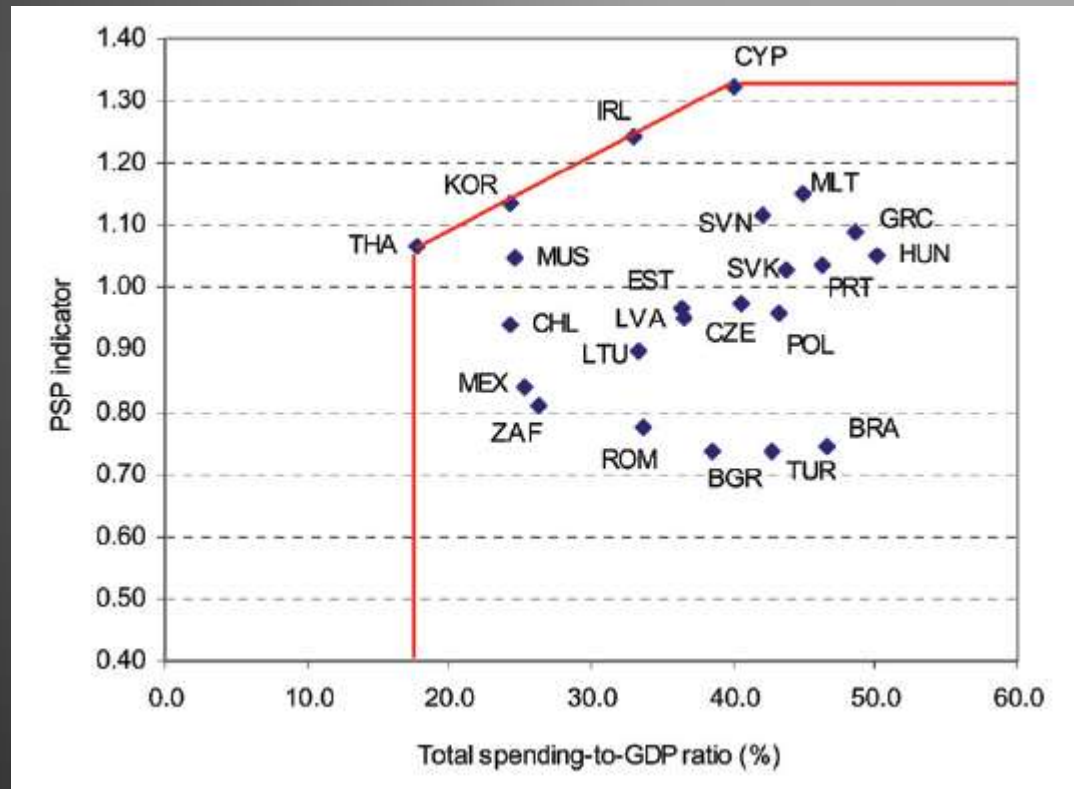
Country	Opportunity indicators			Musgravian indicators			Total PSE (equal weights ^b)
	Administration	Human capital	Health	Distribution	Stability	Economic perform.	
Brazil	0.78	0.81	1.15	0.48	0.33	0.59	0.69
Bulgaria	0.79	1.49	1.00	1.01	0.06	0.29	0.77
Chile	1.53	1.04	1.70	1.15	1.37	1.51	1.38
Cyprus		0.92	1.66		1.44	1.39	1.08
Czech Republic	0.76	1.31	0.66	1.04	0.66	0.66	0.85
Estonia	1.09	0.83	0.91	1.21	0.57	0.87	0.91
Greece	0.97	1.32	0.83	0.83	1.23	0.56	0.96
Hungary	0.83	1.12	0.75	1.05	0.70	0.63	0.85
Ireland	1.36	1.18	0.84	1.44	1.79	1.61	1.37
Korea	1.40	1.31	1.72		1.47	2.36	1.65
Latvia	0.82	0.79	1.14	1.11	0.75	0.87	0.91
Lithuania	0.83	0.88	0.90	1.27	0.40	0.90	0.86
Malta	0.92	0.99	0.68		1.16	0.90	0.78
Mauritius	1.21	1.04	1.91		2.04	1.58	1.56
Mexico	1.18	0.72	1.52	1.90	0.55	2.01	1.31
Poland	0.89	0.98	0.97	0.80	0.69	0.68	0.83
Portugal	0.92	0.71	0.66	0.90	1.01	0.71	0.82
Romania	0.69	1.53	1.03	1.05	0.20	0.68	0.86
Singapore	2.09		2.90	1.38	5.05	2.94	2.39
Slovak Republic	0.82	1.23	0.77	1.18	0.90	0.64	0.92
Slovenia	0.91		0.68	0.81	1.15	0.84	0.88
South Africa	0.93	0.54	0.89		1.69	0.68	0.95
Thailand	1.58	0.86	1.68		1.91	3.11	1.83
Turkey	0.96	0.99	0.98		0.15	0.69	0.63
Average ^c	1.06	1.03	1.16	1.03	1.14	1.15	1.09
Max.	2.09	1.53	2.90	1.90	5.05	3.11	2.39
Min.	0.69	0.54	0.66	0.48	0.06	0.29	0.63
New EU countries	0.87	1.05	0.87	1.04	0.64	0.77	0.84
Baltics	0.86	1.00	0.78	1.16	0.75	0.81	0.83
Other new EU	0.88	1.07	0.91	1.00	0.59	0.76	0.84
Asian NIC	1.63	0.95	2.16	1.38	3.00	2.54	1.93
Other NIC	1.10	0.95	1.32	0.96	1.11	1.29	1.13

DEA results: one input, one output

Country	Input oriented		Output oriented	
	VRSTE	Rank	VRSTE	Rank
Brazil	0.381	22	0.562	22
Bulgaria	0.461	15	0.564	21
Chile	0.730	5	0.823	8
Cyprus	1.000	1	1.000	1
Czech Republic	0.439	16	0.735	15
Estonia	0.489	13	0.753	13
Greece	0.407	19	0.822	9
Hungary	0.355	23	0.792	10
Ireland	0.997	3	0.999	3
Korea	0.976	4	0.994	4
Latvia	0.486	14	0.742	14
Lithuania	0.535	10	0.720	18
Malta	0.555	9	0.868	6
Mauritius	0.721	6	0.914	5
Mexico	0.703	7	0.730	16
Poland	0.412	18	0.723	17
Portugal	0.385	21	0.782	11
Romania	0.528	11	0.621	20
Slovak Republic	0.406	20	0.777	12
Slovenia	0.526	12	0.843	7
South Africa	0.676	8	0.693	19
Thailand	1.000	1	1.000	1
Turkey	0.416	17	0.555	23
Average	0.591		0.783	

Note: VRSTE – Variable Returns to Scale Technical Efficiency.

Granica możliwości produkcyjnych (Production possibility frontier): one input, one output



Corrected output efficiency scores

	DEA scores (1)	GDP correction (2)	Property rights correction (3)	Civil servants correction (4)	Corrected scores (5) = (1) + (2) + (3) + (4)	Corrected rank
Brazil	0.562	-0.033	0.018	-0.017	0.530	18
Bulgaria	0.564	-0.036	-0.165	0.045	0.408	20
Chile	0.823	-0.020	0.079	-0.037	0.844	6
Czech Republic	0.735	0.019	-0.043	-0.024	0.687	12
Estonia	0.753	-0.013	-0.003	0.024	0.762	10
Greece	0.822	0.039	0.018	-0.058	0.820	8
Hungary	0.792	0.002	0.048	0.011	0.853	5
Ireland	0.999	0.145	0.130	0.066	1.000	1
Korea	0.994	0.022	-0.013	0.024	1.000	1
Latvia	0.742	-0.030	-0.053	0.031	0.690	11
Lithuania	0.720	-0.025	-0.063	0.052	0.684	15
Mauritius	0.914	-0.015	0.058	-0.003	0.954	3
Mexico	0.730	-0.025	-0.023	-0.003	0.679	16
Poland	0.723	-0.018	-0.023	0.004	0.686	13
Portugal	0.782	0.044	0.048	-0.031	0.843	7
Romania	0.621	-0.044	-0.033	-0.003	0.541	17
Slovak Republic	0.777	0.000	0.038	-0.044	0.771	9
Slovenia	0.843	0.036	-0.003	0.052	0.929	4
South Africa	0.693	-0.005	0.048	-0.051	0.685	14
Turkey	0.555	-0.043	-0.063	-0.037	0.411	19
Average	0.757	0.000	0.000	0.000	0.739	

Note: The corrected scores do not always add up to the indicated sum since for the cases where the result was above 1 it was truncated to the unity. DEA: Data Envelopment Analysis.

Porównanie wyników dla różnych metod

Country	DEA analysis							
	Input oriented		Output oriented		PSE		Two-step correction	
	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank
Brazil	0.381	22	0.488	22	0.69	23	0.530	18
Bulgaria	0.461	14	0.483	23	0.77	22	0.408	20
Chile	0.73	4	0.615	17	1.38	5	0.844	6
Cyprus	0.489	11	0.867	3	1.08	8	—	—
Czech Republic	0.439	15	0.637	13	0.85	17	0.687	12
Estonia	0.489	12	0.632	14	0.91	12	0.762	10
Greece	0.369	23	0.713	8	0.96	9	0.820	8
Hungary	0.355	24	0.687	9	0.85	17	0.853	5
Ireland	0.576	8	0.813	4	1.37	6	1.000	1
Korea	0.749	3	0.743	6	1.65	3	1.000	1
Latvia	0.486	13	0.624	16	0.91	12	0.690	11
Lithuania	0.535	9	0.588	18	0.86	15	0.684	15
Malta	0.408	19	0.753	5	0.78	21	—	—
Mauritius	0.721	5	0.686	10	1.56	4	0.954	3
Mexico	0.703	6	0.551	19	1.31	7	0.679	16
Poland	0.412	18	0.627	15	0.83	19	0.686	13
Portugal	0.385	21	0.678	11	0.82	20	0.843	7
Romania	0.528	10	0.509	21	0.86	15	0.541	17
Singapore	1	1	1	1	2.39	1	—	—
Slovak Republic	0.406	20	0.674	12	0.92	11	0.771	9
Slovenia	0.431	16	0.731	7	0.88	14	0.929	4
South Africa	0.676	7	0.529	20	0.95	10	0.685	14
Thailand	1	1	1	1	1.83	2	—	—
Turkey	0.416	17	0.482	24	0.63	24	0.411	19
Correlation								
(DEA input, PSE)	0.91	0.77						
(DEA output, PSE)			0.71	0.56				
(DEA output, two-step)			0.92	0.93				
(PSE, two-step)					0.69	0.65		

Wnioski

- ▶ Efektywność sektora publicznego (PSE – Public Sector Efficiency) w Polsce jest niższa niż w Czechach, na Słowacji, na Węgrzech oraz w republikach bałtyckich (bez względu na przyjętą metodę: czy to jest FDH czy DEA)
 - ▶ Niższe są też w Polsce (w porównaniu z w/w krajami) wyniki uzyskiwane przez sektor publiczny (Public Sector Performance)
- 

Źródła

- ▶ F. Grzegorczyk, Przedsiębiorstwo publiczne kontrolowane przez państwo, LexisNexis, Warszawa 2012
 - ▶ The State of the Public Service, OECD 2008
 - ▶ L. Freysson, General government expenditure: Analysis by detailed economic function, Statistics in Focus 33/2012, Eurostat
 - ▶ The EU's Public Sector Spending Problem, A.T. Kearney 2013
 - ▶ Wikipedia
 - ▶ A. Afonso, I. Schukchnecht, V.Tanzi, Public sector efficiency. An international comparison, „Public Choice”, 2005, Vol. 123, s. 321–347
 - ▶ A. Afonso, I. Schukchnecht, V.Tanzi, Public Sector Efficiency. Evidence for New EU Member States and Emerging Markets, European Central Bank. Working Paper Series No. 581, January 2006
- 