

Statystyczny Obraz Metropolii

- stan obecny i perspektywy rozwoju
Bydgoszcz-Toruń, 15-16 listopada 2012r.

Metropolizacja i Kształcenie Wyższe

jako czynniki różnicowania dobrostanu
społeczności lokalnych

- wstępna dekompozycja nierówności

Włodzimierz Okrasa

Główny Urząd Statystyczny

i Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego

Grzegorz Gudaszewski

Główny Urząd Statystyczny

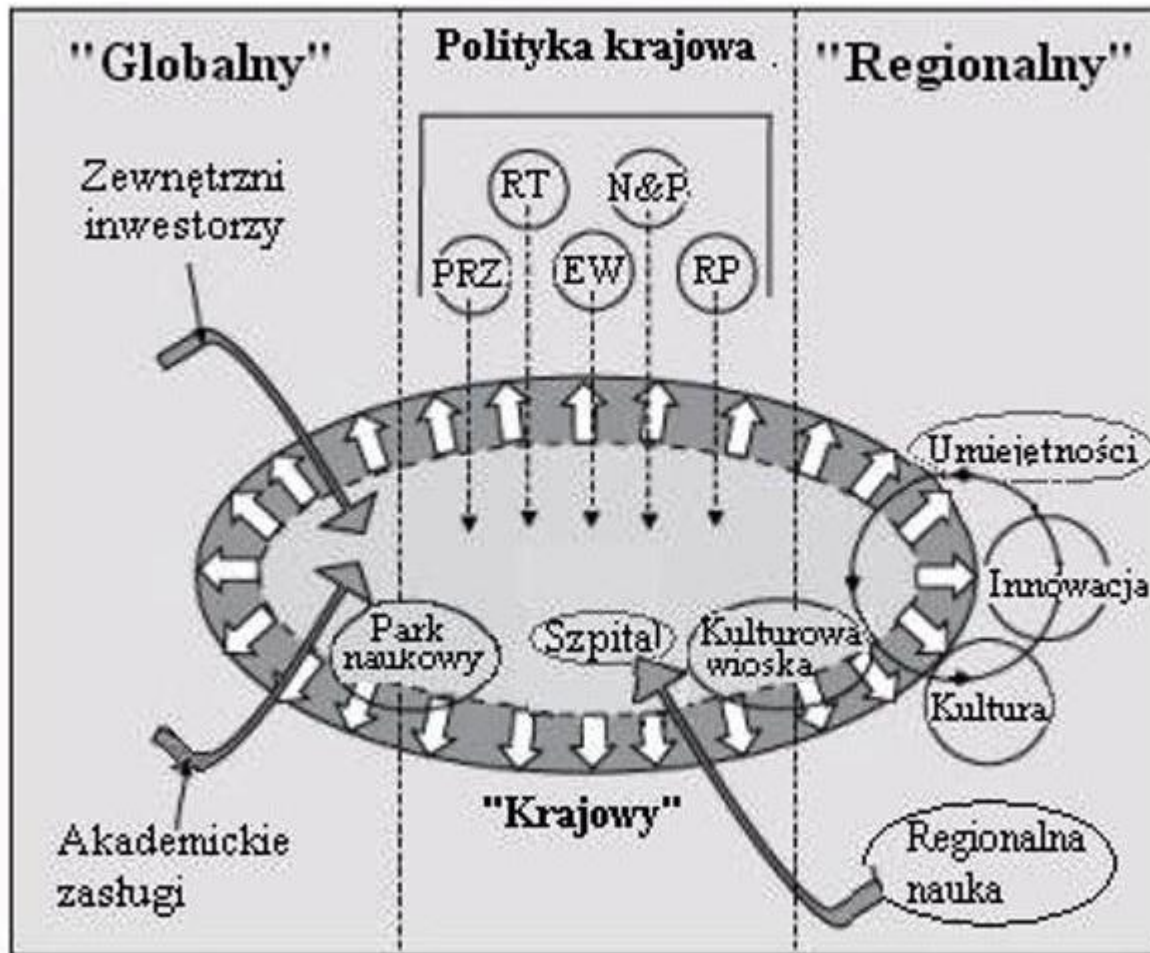
Spis treści:

- I. Wstęp
- II. Metropolizacja i edukacja wyższa
 1. Znaczenie kształcenia i uczelni w rozwoju lokalnym
 2. Urbanizacja / metropolizacja i edukacja a dobrostan lokalny
 3. Rozkład deprywacji i wykształcenia – na przykładzie Mazowsza
- III. Zróżnicowanie dobrostanu lokalnego jako efekt metropolizacji i edukacji
 1. Wzory zróżnicowań jako efektu ‘metropolii’ - dekompozycja przestrzenna
 2. Udział edukacji w zróżnicowaniach – dekompozycja ‘czynnikowa’
- IV. Dyskusja rezultatów
Konkluzje

Model OECD Zaangażowania Instytucji EW w Rozwój Terytorialny:

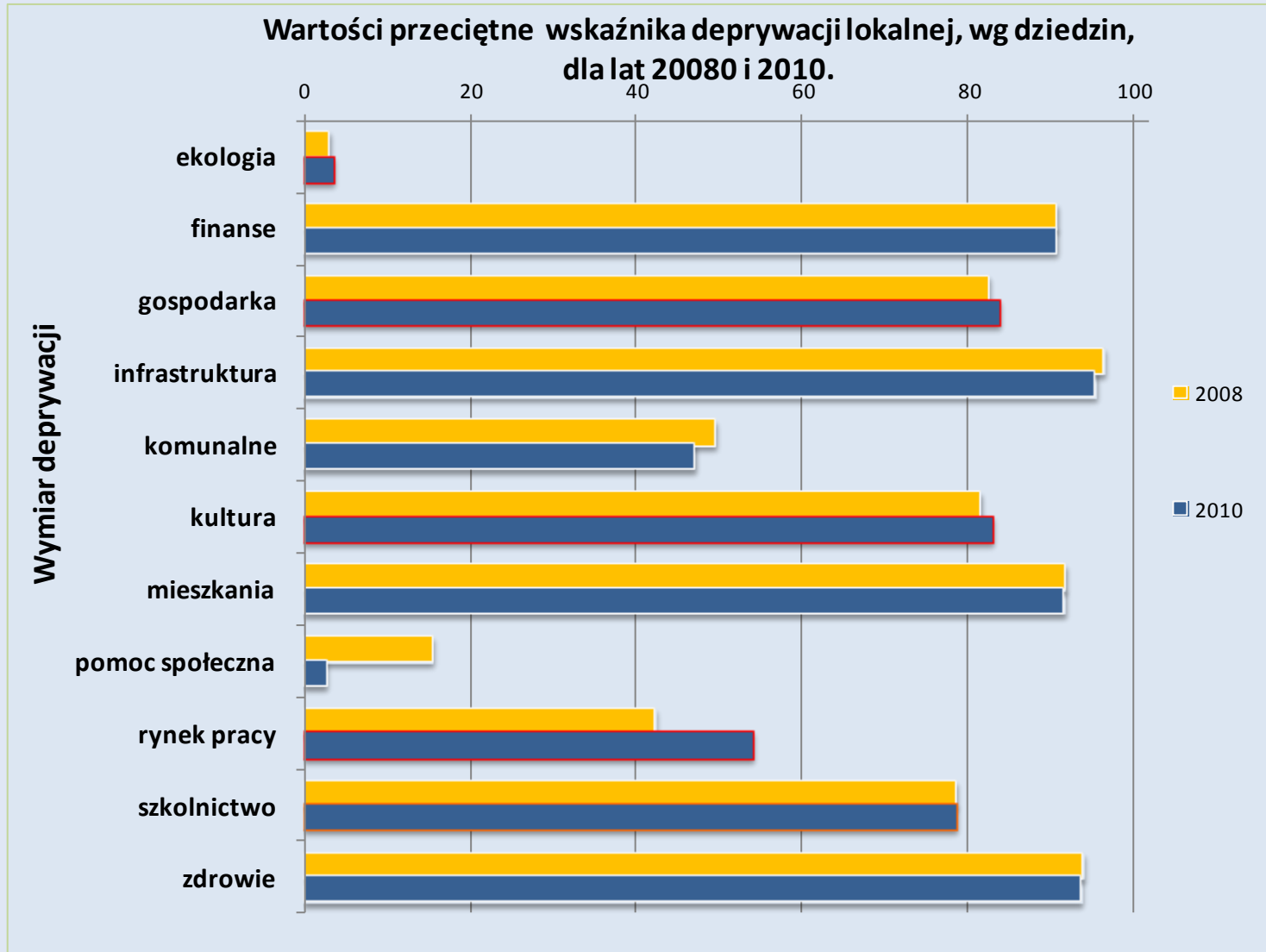
PRZ.= Przemysł; RT = Rozwój terytorialny; EW = Edukacja Wyższa;
N&P = Nauka i Postęp; RP = Rynek Pracy.

Model zaangażowania regionalnego instytucji edukacji wyższej

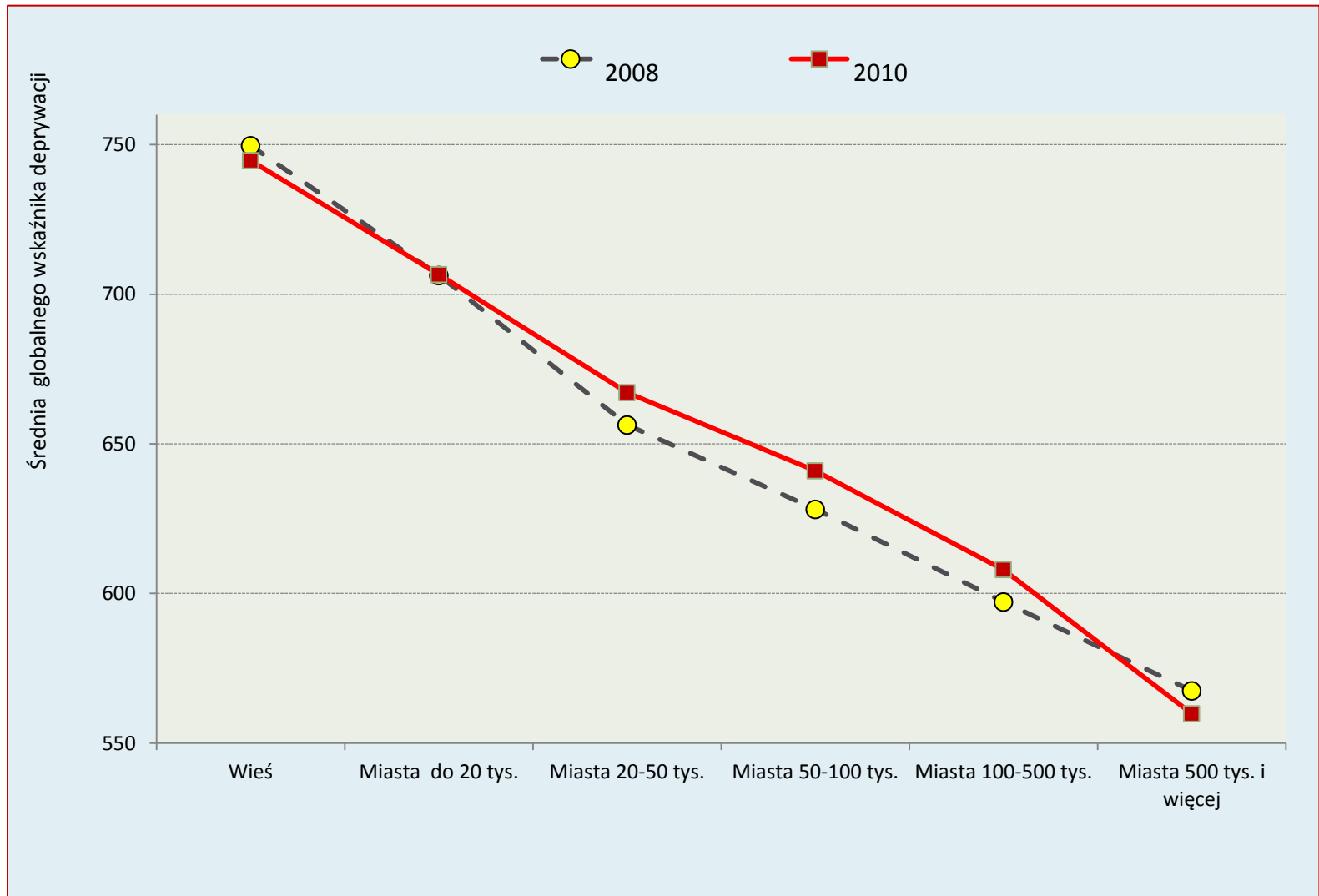


Źródło: Arbo i Benneworth, 2007.

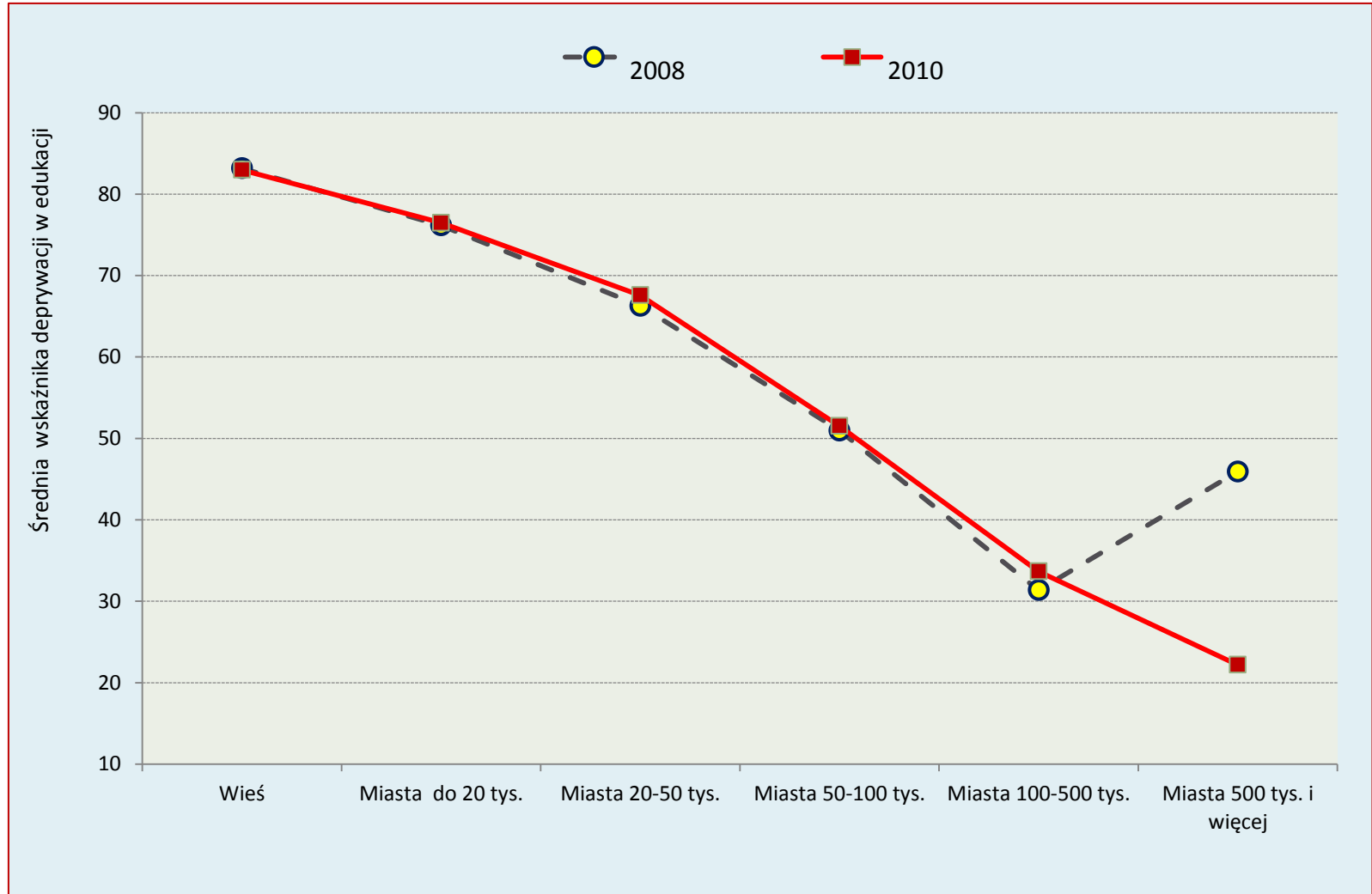
Wymiary /dziedziny deprywacji lokalnej (poziom *gminy*) – wartości wskaźnika dla 2008 r. i 2010r.



Wskaźnik deprivacji łącznej (WIDL) w 2008r. i 2010 r. – wartości przeciętne, wg klasy wielkości miejscowości



Wskaźnik deprivacji w zakresie edukacji w 2008r. i 2010r. – wartości przeciętne, wg klasy wielkości miejscowości

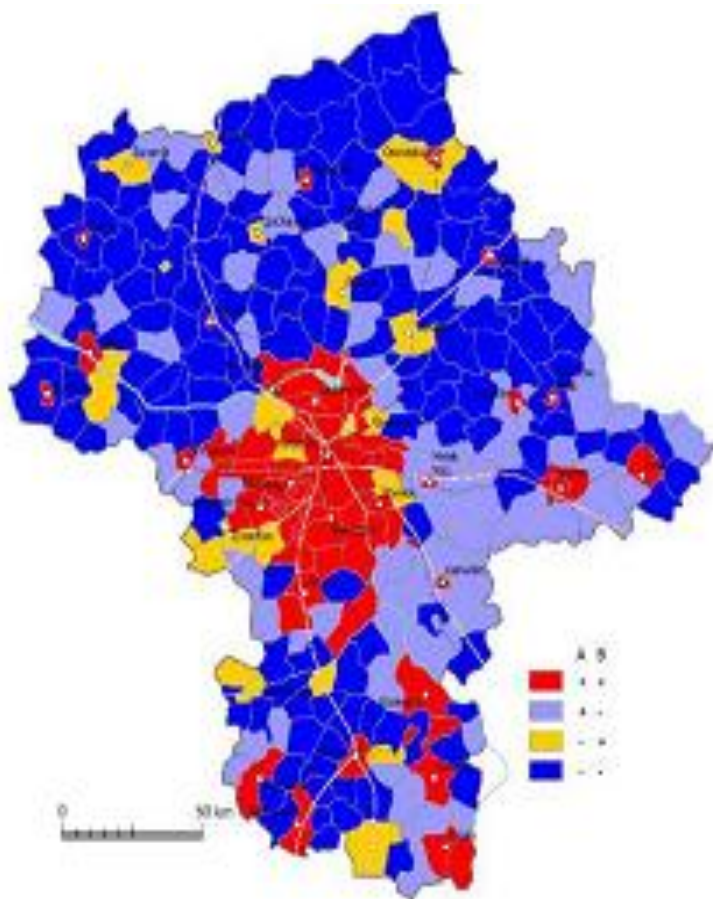


Wskaźnik deprywacji lokalnej w zakresie *edukacji*

Na miarę (czynnik) deprywacji w zakresie edukacji - szkolnictwa (oświaty i wychowania) - składają się następujące wskaźniki (dane z BDR/L):

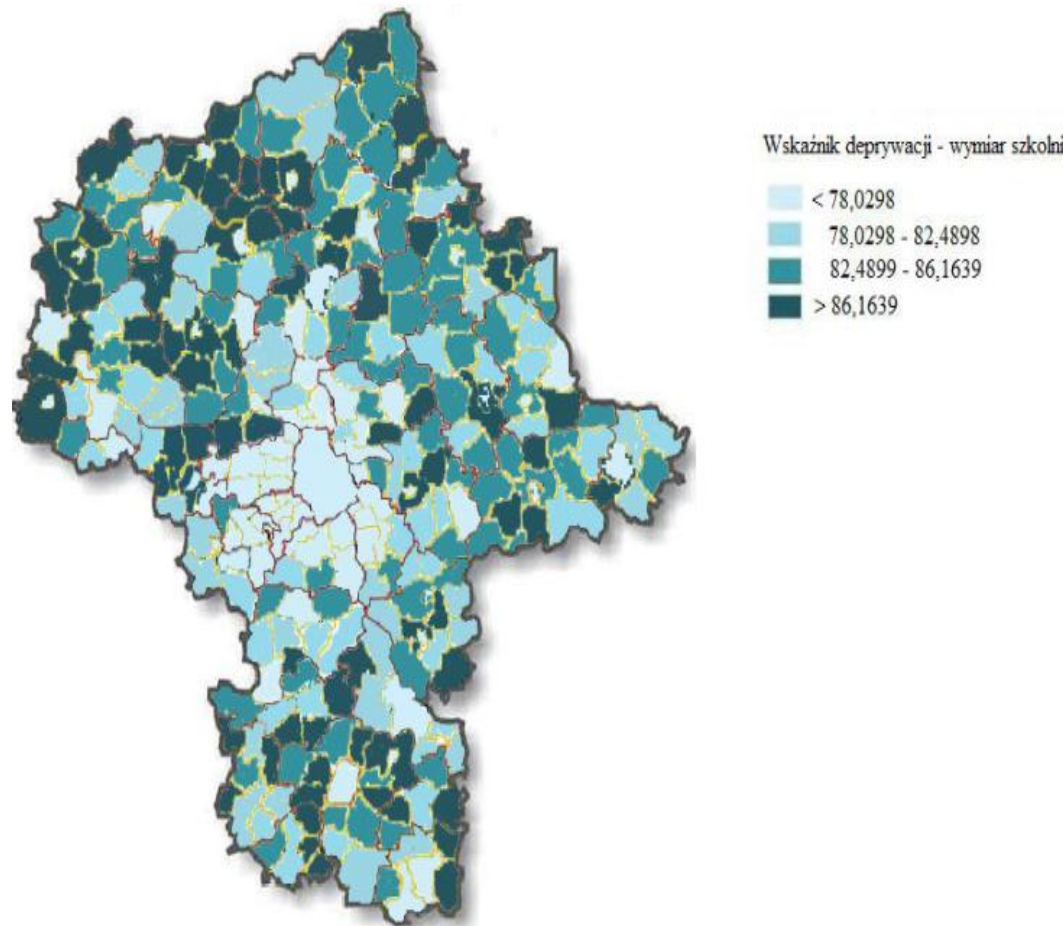
1. Dzieci w placówkach przedszkolnych (przedszkola, oddziały przedsz. w szkołach podst., zespoły wychowania przedsz. i punkty przedsz.) [osoba] // [% dzieci w wieku_3–6 lat];
2. Współczynniki skolaryzacji (szkolnictwo podstawowe i gimnazjalne) współczynnik skolaryzacji brutto # gimnazja [%];
3. Wydatki na oświatę i wychowanie # szkoły zawodowe [zł] // [na 1 dziecko w wieku_17–19 lat];
4. Żłobki # dzieci przebywające w ciągu roku (łącznie z oddziałami) [osoba] // [% dzieci w wieku_0–3 lat]; Żłobki # dzieci (łącznie z oddziałami) [osoba] // [% dzieci w wieku_0–3 lat];
5. Wydatki na oświatę i wychowanie # licea ogólnokształcące [zł] // [na 1 dziecko w wieku_17–19 lat];
6. Wydatki na oświatę i wychowanie # przedszkola [zł] // [na 1 dziecko w wieku_3–6 lat];
7. Wydatki na oświatę i wychowanie # gimnazja [zł] // [na 1 dziecko w wieku_13–16 lat].

A. Rozkład wykształcenia wyższego oraz wyników testów zdolności



- porównanie dla woj. mazowieckiego

B. Rozkładu deprivacji w zakresie oświaty i wychowania



Źródło: P. Śleszyński i in. (2011)

Źródło: opracowanie własne (Okrasa 2011)

Zróżnicowanie dobrostanu lokalnego jako efektu *metropolizacji* i edukacji

Dekompozycji indeksu Theila (T) (Theil, 1967; Rey, 2004).

- Indeks nierówności T:

$$T = \sum_{i=1}^n s_i \log(ns_i)$$

- gdzie: n jest liczbą gmin; y_i oznacza deprywację (dobrostan) w i -tej gminie
zaś $s_i = y_i / \sum_i y_i$; ($i = 1, \dots, n$)

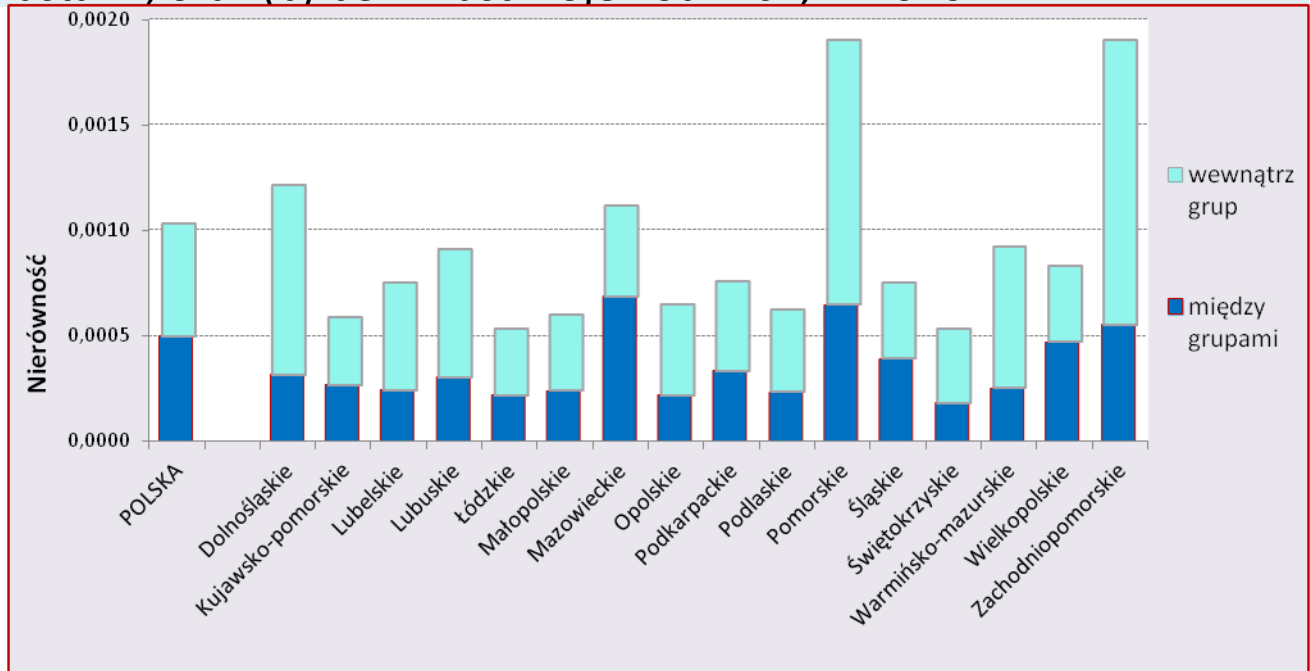
- Dekompozycja indeksu Theila (T) deprywacji lokalnej na składowe zróżnicowań *między* jednostkami i *wewnątrz* jednostek terytorialnych:

Lata	A. Nierówności rozkładu deprywacji lokalnej (<i>gmina</i>) w podziale na zróżnicowania między (T_B) i wewnątrz (T_W) powiatów			B. Nierówności rozkładu deprywacji lokalnej (<i>gmina</i>) w podziale na zróżnicowania między (T_B) i wewnątrz (T_W) województw		
	Całkowita	Między / T_B	Wewnątrz / T_W	Całkowita	Między / T_B	Wewnątrz / T_W
2008	0,1371	0,0708	0,0663	0,1371	0,0229	0,1142
2010	0,1029	0,0497	0,0532	0,1029	0,0127	0,0902

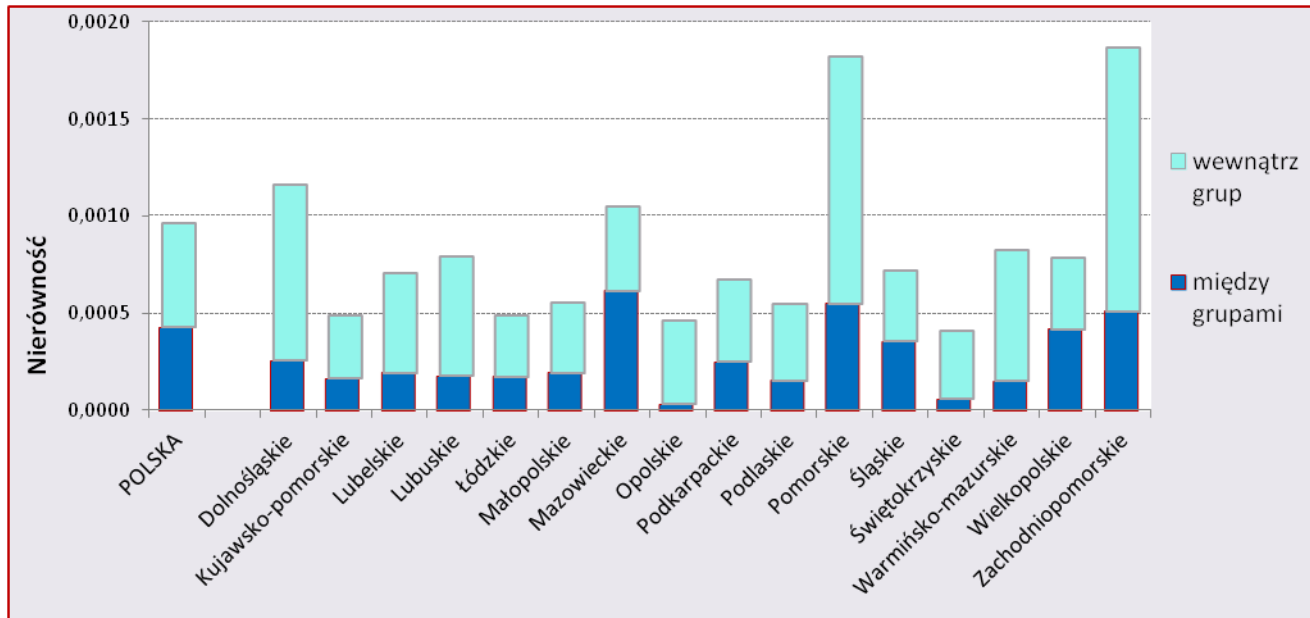
Dekompozycja nierówności WIDL (miara łączna) na poziomie powiatów:

(a) z miastami, oraz (b) bez miast wojewódzkich, w 2010r.

(a) z miastami wojewódzkimi



(b) po pominięciu miast wojewódzkich



Obserwacja:

$T_B(a) > T_B(b)$

$T_W(a) = T_W(b)$

metropolia

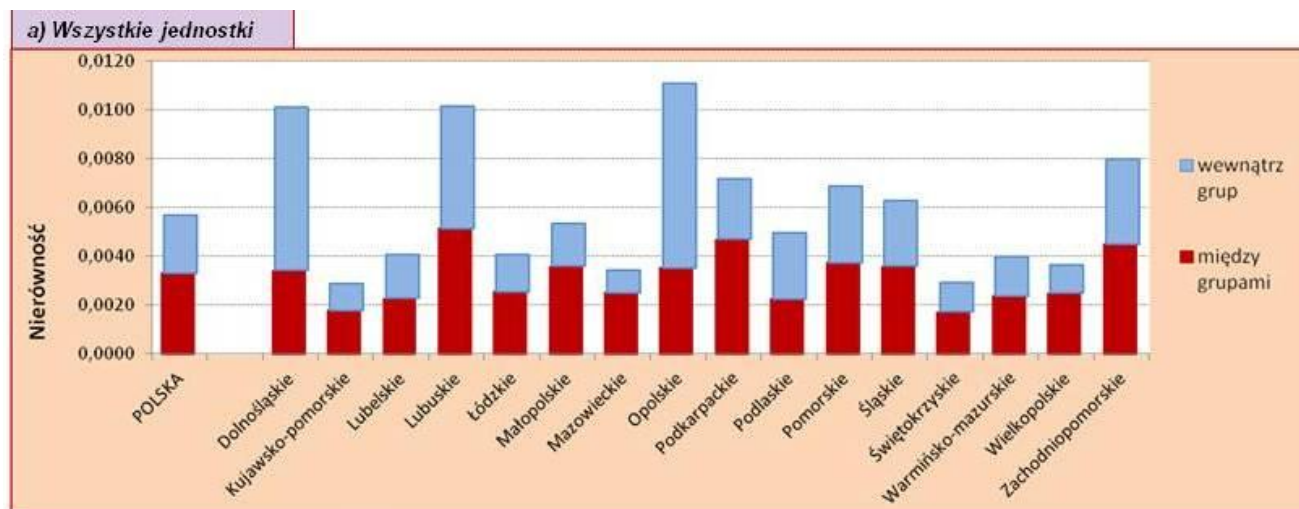
czynnikiem

zróźnicowania

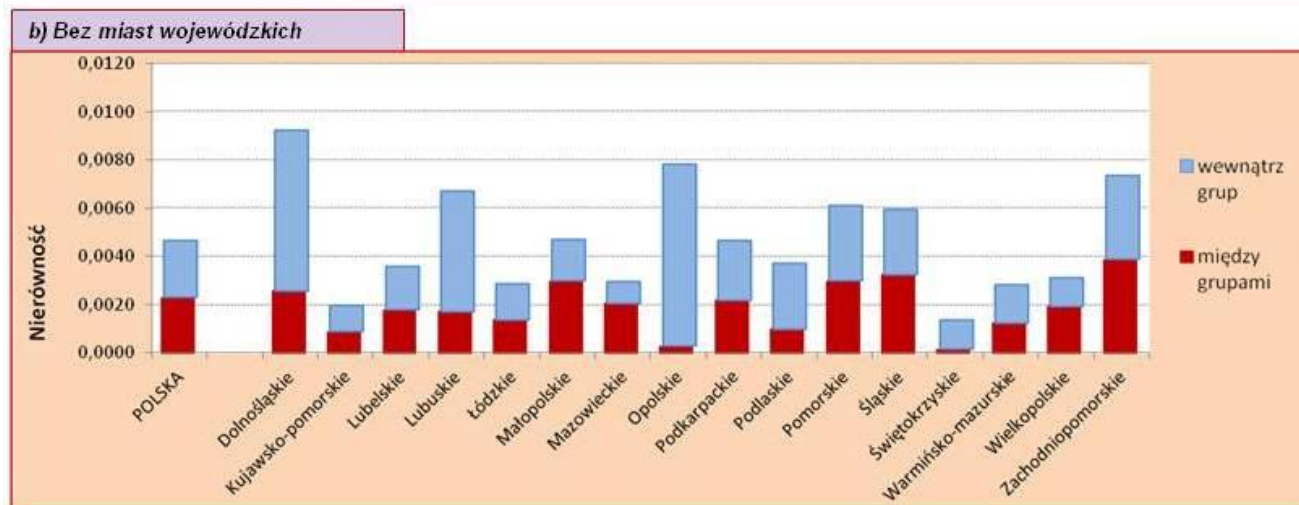
Dekompozycja nierówności deprivacji lokalnej w zakresie **edukacji**

- na poziomie powiatów – (a) z i (b) bez miast wojewódzkich, wg województw, 2010 r.

(a) z miastami wojewódzkimi



(b) po pominięciu m. wojewódzkich



Obserwacja:

$$T_B(a) > T_B(b)$$

$$T_W(a) = T_W(b)$$

Edukacja 'powiela' wzór wpływu metropolii
(efekt koncentracji Edu w Met)

Dekompozycja nierówności deprivacji łącznej i w zakresie edukacji - porównania wsp. $P = T_B / T_W$ dla „z” i „bez” m. wojewódzkich , lata 2008 i 2010.

Stosunek składowych nierówności ‘między’ i ‘wewnątrz’ powiatów $P = T_B / T_W$
w zakresie **deprivacji (dobrostanu)** | w zakresie **edukacji**

Polska	2008		2010		2008		2010		2008		2010					
	1,07		0,93		0,95		0,80		1,30		1,40		0,94		0,95	
województwa	z m. wojewódzkimi				bez m. wojewódz.				z m. wojewódzkimi				bez m. wojewódz.			
	1	2	3	4	5	6	7	8								
DOLNOŚLĄSKIE	02	0,42	0,35	0,37	0,28	0,51	0,52	0,49	0,38							
KUJAWSKO-POMORSKIE	04	0,95	0,81	0,63	0,50	1,63	1,68	0,78	0,78							
LUBELSKIE	06	0,46	0,47	0,37	0,38	1,24	1,28	0,85	0,98							
LUBUSKIE	08	0,49	0,49	0,28	0,28	0,99	1,03	0,31	0,34							
ŁÓDZKIE	10	0,58	0,69	0,52	0,54	0,73	1,70	0,64	0,90							
MAŁOPOLSKIE	12	0,71	0,66	0,62	0,53	1,97	2,08	1,86	1,71							
MAZOWIECKIE	14	1,51	1,59	1,39	1,42	1,82	2,76	1,60	2,22							
OPOLSKIE	16	0,48	0,50	0,10	0,07	0,90	0,47	0,04	0,03							
PODKARPACKIE	18	0,69	0,78	0,52	0,58	1,68	1,91	0,72	0,88							
PODLASKIE	20	0,47	0,59	0,31	0,39	1,10	0,84	0,43	0,36							
POMORSKIE	22	0,61	0,51	0,51	0,43	0,94	1,20	0,71	0,94							
ŚLĄSKIE	24	1,26	1,07	1,18	0,97	1,31	1,34	1,15	1,20							
ŚWIĘTOKRZYSKIE	26	0,41	0,51	0,12	0,16	1,97	1,45	0,13	0,10							
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	28	0,38	0,37	0,25	0,22	0,85	1,50	0,45	0,76							
WIELKOPOLSKIE	30	1,23	1,29	1,13	1,14	1,95	2,12	1,81	1,62							
ZACHODNIOPOMORSKIE	32	0,45	0,41	0,41	0,38	1,14	1,29	0,98	1,10							

Obserwacje:

- 1) zmiany w czasie: odwrotny kierunek zmian nierówności rozkładów pomiędzy l. 2008 & 2010 - (nieco) malejący w zakresie deprywacji łącznej zaś (nieco) rosnący w zakresie edukacji - zarówno dla przyp. „z” jak i „bez” m. wojew.;

(ale!) przeciwny kierunek tych zmian:

P rosnące w woj. ***łódzkim, mazowieckim, podkarpackim, podlaskim i wielkopolskim***
(w zakresie deprywacji łącznej)

oraz ***P*** malejące w woj. ***opolskim, podlaskim i świętokrzyskim*** (w zakresie edukacji);

→ [skala kraju vs. skala województwa - odmienność procesów?]

- 2) „z” & „bez” m. wojew.: mniejsze zróżnicowanie dla przyp. „bez” (bezwzględnie → znaczenie 'metropolii', zarówno w l. 2008 i 2010, w zakresie obu miar),
ale dużo ponad przec. w woj. ***opolskim i świętokrzyskim***; wyraźne też w ***lubuskim i kujawsko-pomorskim*** – zarówno dla deprywacji łącznej oraz d. w zakresie edukacji; także ***warmińsko-mazurskim, podlaskim i podkarpackim*** w zakresie edukacji;
- włącznie do / wyłączenie z porównań m. wojew. ma większy efekt *relatywny* (ef. 'metropolii' ze wzg. na różnice wsk. P_z i P_{bez}) dla zróżnicowań w zakresie edukacji w tych wojew., w których l. studentów szk. wyższych są stosunkowo najmniejsze: ***opolskie*** (38,3 tys.) - ***warmińsko-mazurskie*** (47,6) - ***świętokrzyskie*** (50,9) - ***podlaskie*** (53,9) - ***podkarpackie*** (68,9); [GUS, *Szkoły wyższe i ich finanse, 2011*]
 - odwrotna tendencja - mniejszy efekt 'metropolii', ale większy efekt 'absolutny' (wysoki poziom wsk. $P(.)$), obserwuje się w woj. o największej l. studentów: ***mazowieckie*** (334,3 tys.) – ***małopolskie*** (211,5) – ***śląskie*** (172,1) – ***wielkopolskie*** (170,9)

Wpływ zróżnicowania w zakresie *edukacji* na zróżnicowanie deprywacji łącznej (*dobrostanu*) społeczności lokalnych: dekompozycja nierówności wg dziedzin, 2008r. i 2010r.

Rok	Wartości miary nierówności wewnątrz i między dziedzinami (10^2)			Współczynniki porównań	
	Całkowita T	Wewnątrz T_W	Między T_B	R (B) $= T_B/T$	P = T_B/T_W
<i>(a) wszystkie dziedziny</i>					
2008	7,221	0,738	6,483	0,90	8,79
2010	8,460	0,699	7,761	0,92	11,10
<i>(b) dziedziny po pominięciu 'edukacji'</i>					
2008	7,941	0,754	7,187	0,91	9,53
2010	9,333	0,714	8,619	0,92	12,07

1) $P(a,b)_{2008} < P(a,b)_{2010}$

2) $P(a)_{2008,2010} < P(b)_{2008,2010}$

Obserwacja:

Edukacja czynnikiem niwelującym zróżnicowania całkowite (w tym, różnicujący wpływ innych czynników).

Wyniki – dyskusja:

Metropolizacja i edukacja w świetle wzorów zróżnicowań rozkładów *dobrostanu*/deprywacji lokalnej & edukacji

