

TRAJEKTORIE ROZWOJU LOKALNEGO NA MAZOWSZU
wg alternatywnych aranżacji administracyjno-przestrzennych:
mazowieckie *region* i *stołeczne warszawskie*

Włodzimierz Okrasa
UKSW i GUS

Konferencja naukowa z okazji Dnia Statystyki,
Warszawa 24 marca, 2023

Spis treści

- I. Wprowadzenie: kontekst i problem
 - deprywacja lokalna – profile (niedo)rozwoju
 - trajektorie rozwoju gminy jako redukcja deprywacji (w czasie t , $t+1$).
 - II. Wybrane aspekty porównań w ramach statystycznego opisu dynamiki rozwojowej gmin woj. mazowieckiego-region i woj. stołecznego warszawskiego
 - nierówności rozwojowe –subwencje - dobrostan (obiektywny, subiektywny)
 - rola współpracy międzysektorowej – Trzeci Sektor & samorząd.
 - III. Przestrzenne efekty 'sąsiedztwa' gmin
 - tendencje do występowania klastrów przestrzennych
 - zależności przestrzenne.
- Podsumowanie i wnioski

Wprowadzenie: *pytania – pojęcia – podejścia*

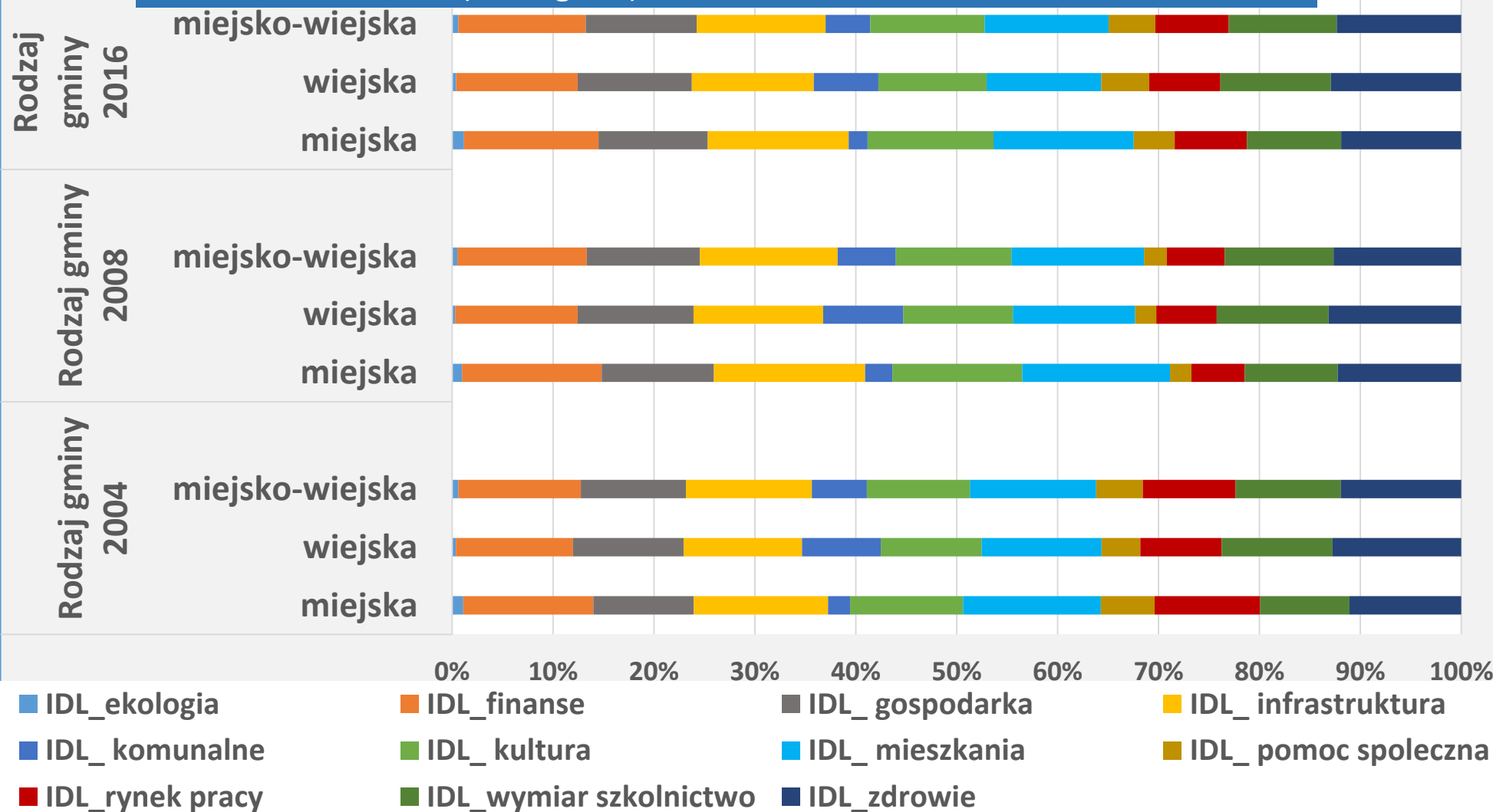
❑ Pytania & kluczowe pojęcia

- W referacie podjęte **jest pytanie o konsekwencje** jakie w świetle statystyki publicznej może mieć wybór określonej wersji proponowanych w literaturze, alternatywnych ujęć administracyjno-przestrzennego podziału gmin w woj. Mazowieckim z momentem jego ew. podziału polegającego na odłączeniu ‘aglomeracji warszawskiej’ poszerzonej o sąsiadujące z nią powiaty (np. wg .propozycji Eurostatu) i utworzenia 17-go woj., pn. ‘stołeczne warszawskie’, obejmującego gminę/powiat Warszawa wraz z następującymi 9-ma powiatami ościennymi:

REGION WARSZAWSKI STOŁECZNY	
Powiat m. st. Warszawa	Powiat grodziski
Powiat legionowski	Powiat nowodworski
Powiat miński	Powiat piaseczyński
Powiat otwocki	Powiat pruszkowski
Powiat wołomiński	Powiat warszawski zachodni

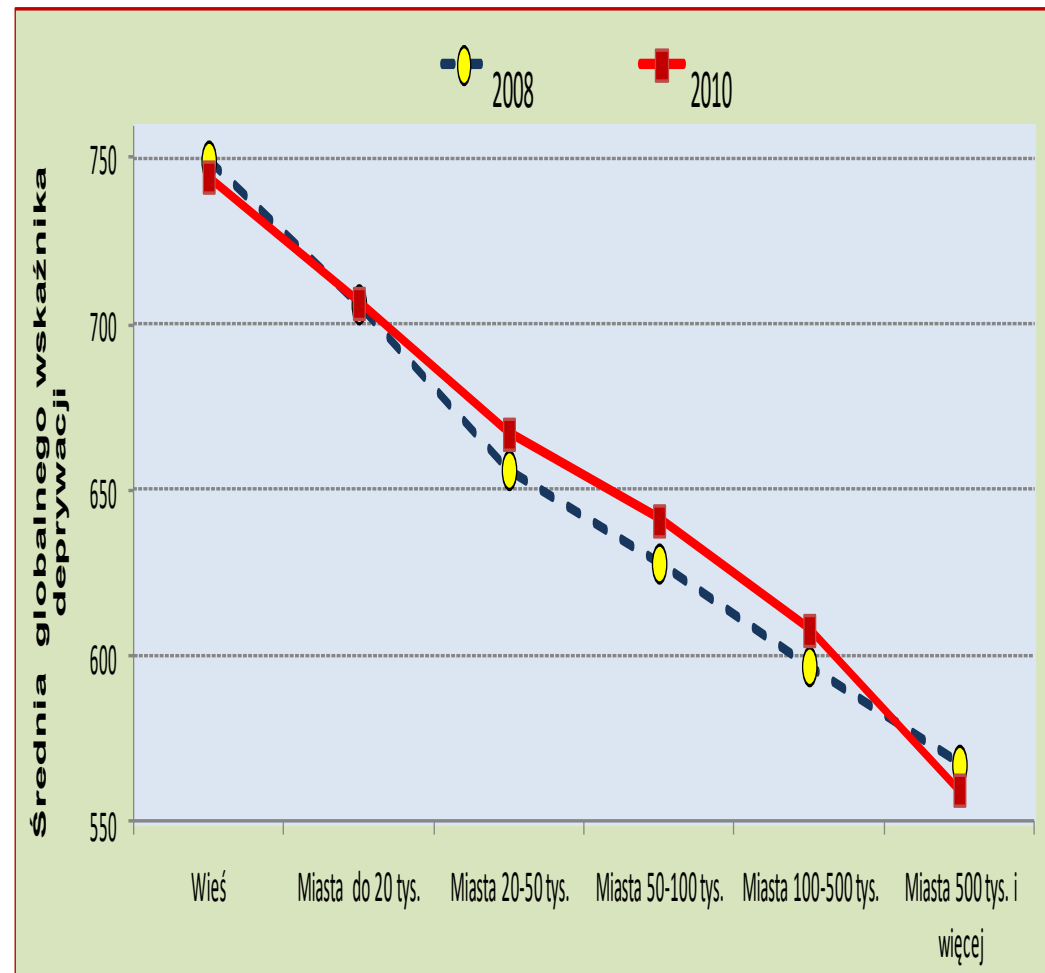
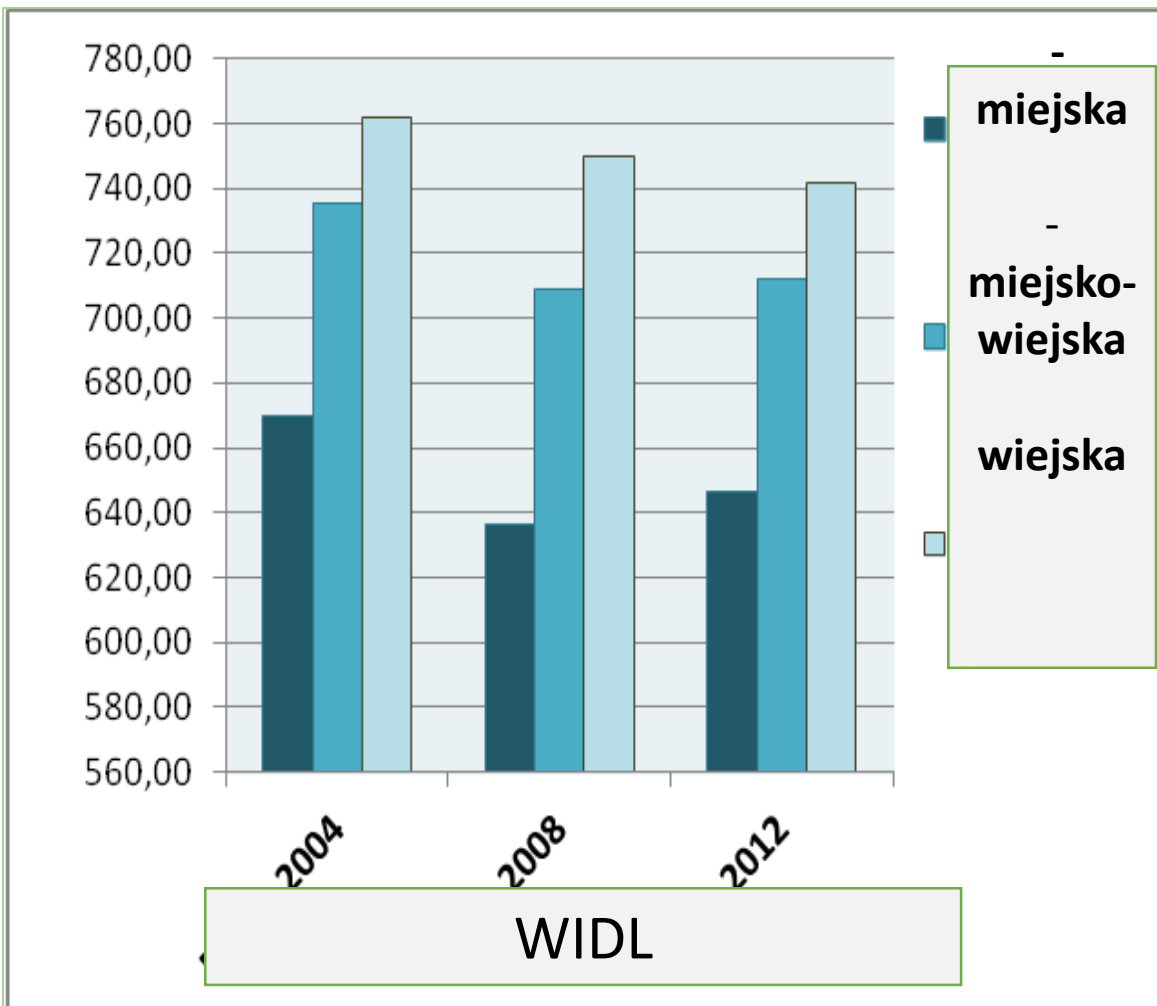
Deprywacja lokalna – pomiar (BDL): Wielowymiarowy Indeks Deprywacji Lokalnej /WIDL

Profile deprywacji lokalnej gmin wg rodzaju - miejska, wiejska, miejsko-wiejska (2474 gmin) - w l. 2004-2008-2016 .



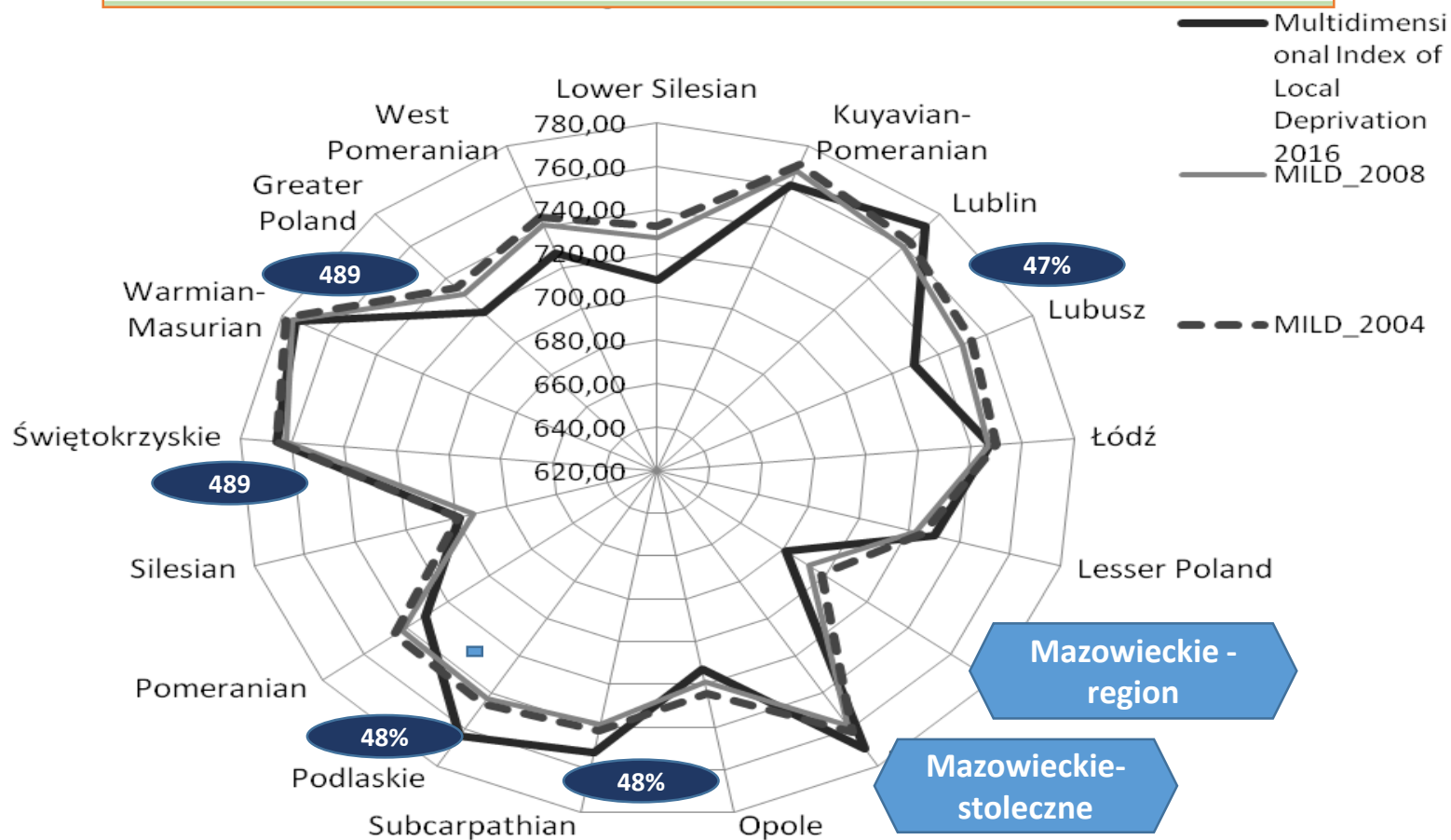
Wysokie zróżnicowanie deprywacji 'dziedzinowej' w każdej grupie (typie) gmin.
Dziedziny o stosunkowo najbardziej zróżnicowanym poziomie deprywacji (WILD) między typami gmin: rynek pracy * gosp. komunalna * gosp. mieszkaniowa; oraz (mniej znaczące) pomoc społeczna * ekologia

Deprywacja lokalna/WIDL, wg typu gminy i kategorii wielkości miejscowości (gminy)



Wielowymiarowy Indeks Deprywacji Lokalnej /WIDL 2004-2008-2016, wg województw

Wielowymiarowy Indeks Deprywacji Lokalnej WIDL 2004–2008-2016, wg województw



Trafność WIDL: silna korelacja z GDP_{pc}, także z indeksem-G Min. Finansów (2017, $r = 0,67$). Wg raportu Eurostatu nt. rozwoju regionów (województw, wg PKB_{pc}) 5 najbardziej „ubogich” regionów pod względem deprywacji lokalnej (wg WIDL) należy zarazem do grupy 21 „najbardziej rozwiniętych”, „najbiedniejszych” regionów w UE (2018r.): Lublin – 47% średniej unijnej PKB_{pc} ; podkarpackie - 48%; podlaskie - 48%; świętokrzyskie - 49%; warmińsko-mazurskie – 49%; powyżej średniej unijnej znajduje się jedynie woj. mazowieckie – 109%. Istotny jest też problem tzw. konwergencji-*sigma* z uwagi na niejednorodność wewnątrz-regionalnego zróżnicowania regionów.

Komentarz i sugestie

Połowa z 16 województw odnotowała średnio spadek poziomu deprivacji lokalnej w swoich gminach, wg WIDL, czyli zakresie aspektów/11-tu wymiarów objętych tym wskaźnikiem:

- redukcja najwyraźniejsza miała miejsce tylko w regionach wcześniej mniej ubogich i bardziej rozwiniętych, jak **dolnośląskie, mazowiecko-stołeczne, zachodniopomorskie**, a także w województwach kujawsko-pomorskim czy lubuskim.

-- gminy w regionach generalnie słabiej rozwiniętych – **lubelskim, podlaskim, podkarpackim i małopolskim** – pomimo uzyskania relatywnie wyższych środków (na osobę) wykazują mniejszą (lub ujemną) redukcję, pozostając nadal w grupie naj słabiej rozwiniętych.

Stąd hipotezy zasługujące na badawcze podjęcie:

1wsza hipoteza robocza (h1):

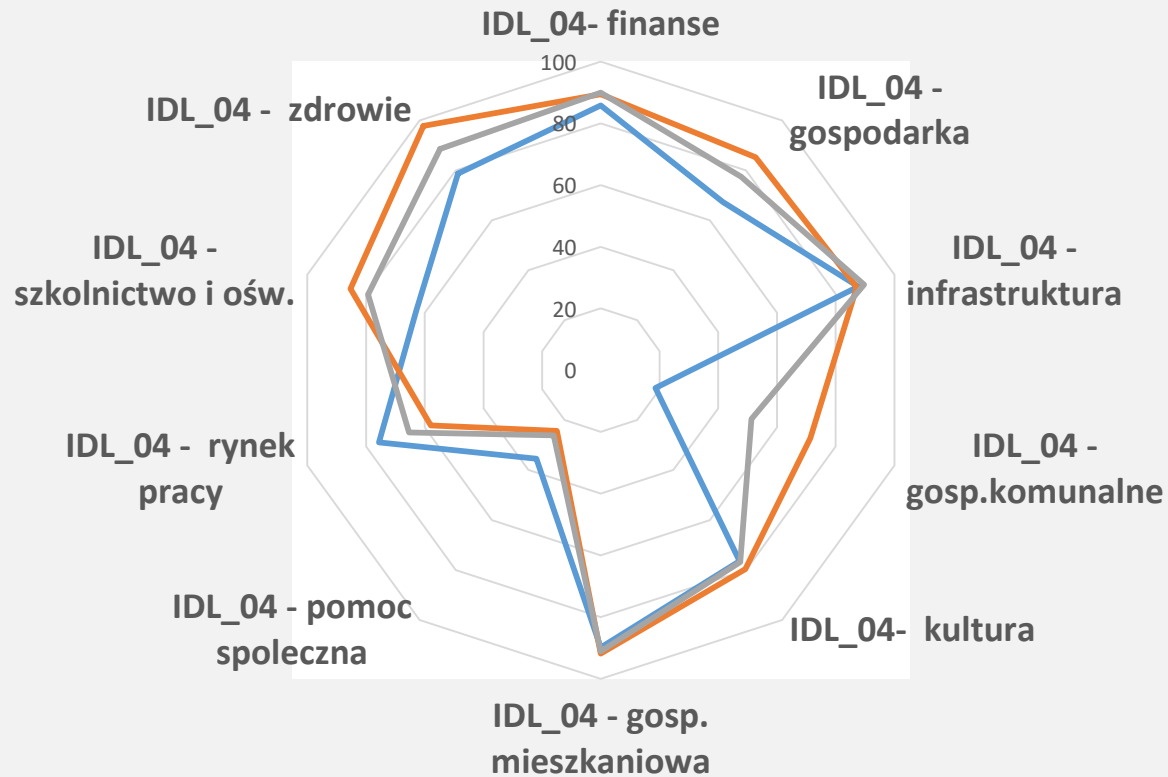
- im słabiej rozwinięte obszary/społeczności lokalne (tutaj gminy) bardziej upośledzone pod względem wskaźnika deprivacji lokalnej/ WIDL - tym większe środki powinny być im przydzielane, zgodnie z polityką **spójności terytorialnej** i zasadą **sprawiedliwości przestrzennej**
 - w konsekwencji zasadne wydaje się oczekiwanie:
 - (i) zaobserwowania większego zakresu poprawy (redukcji lokalnej deprivacji) wśród takich gmin (bardziej ubogich, ale hojniej obdarzonych); oraz
 - (ii) że poziom deprivacji lokalnej gminy może być dobrym wskaźnikiem realnego „zapotrzebowania na rozwój”, tzn. na środki rozwojowe, zaś jego redukcja może służyć za miarę zmian w zakresie dobrobytu (obiektywnego) wspólnoty / gminy.

Deprywacja lokalna – profile (niedo)rozwoju gmin w woj. mazowieckim

Indeks Deprywacji Lokalnej / IDL_2004, wg dziedzin niedostatków

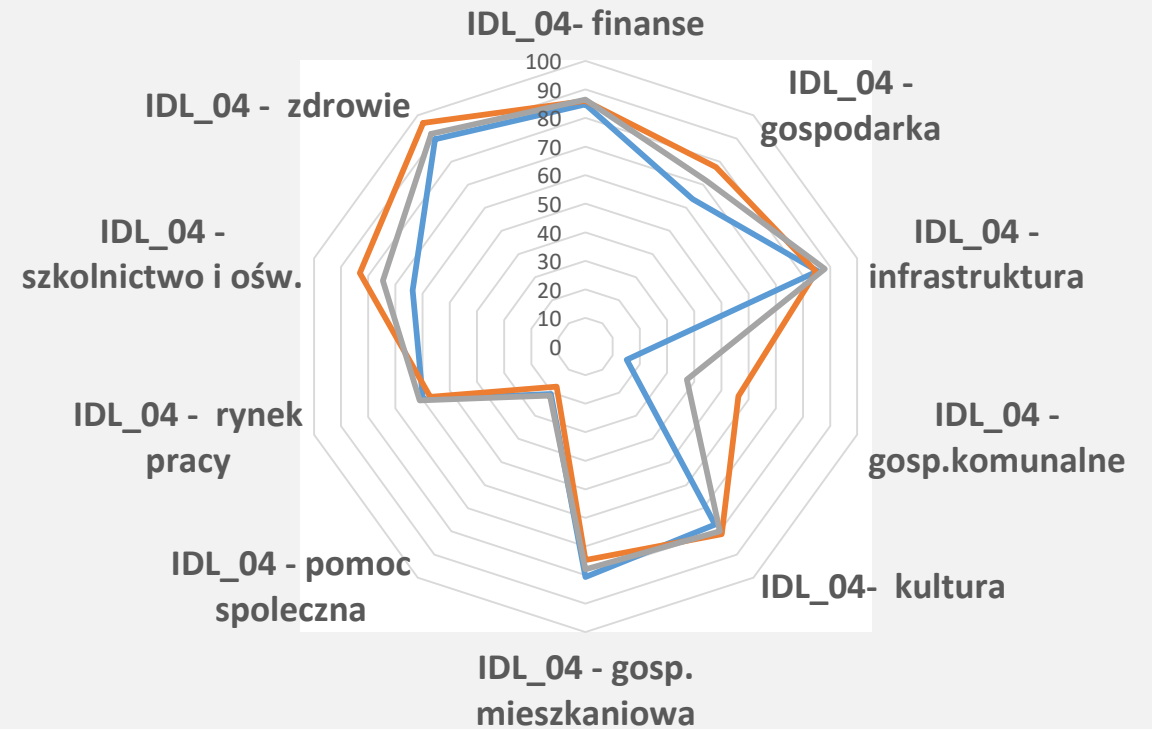
Deprywacja lokalna – profile (niedo)rozwoju: Indeks Deprywacji Lokalnej / IDL_2004, wg dziedzin niedostatków

- MAZOWIECKIE_region miejska
- MAZOWIECKIE_region wiejska
- MAZOWIECKIE_region miejsko-wiejska



Profil deprywacji gmin-IDL_2004, wg rodzaju gminy woj.. stołeczne warszawskie

- MAZOWIECKIE_stołeczne warszawska miejska
- MAZOWIECKIE_stołeczne warszawska wiejska
- MAZOWIECKIE_stołeczne warszawska miejsko-wiejska



Deprywacja lokalna – profile (niedo)rozwoju gminy w 2016 r.

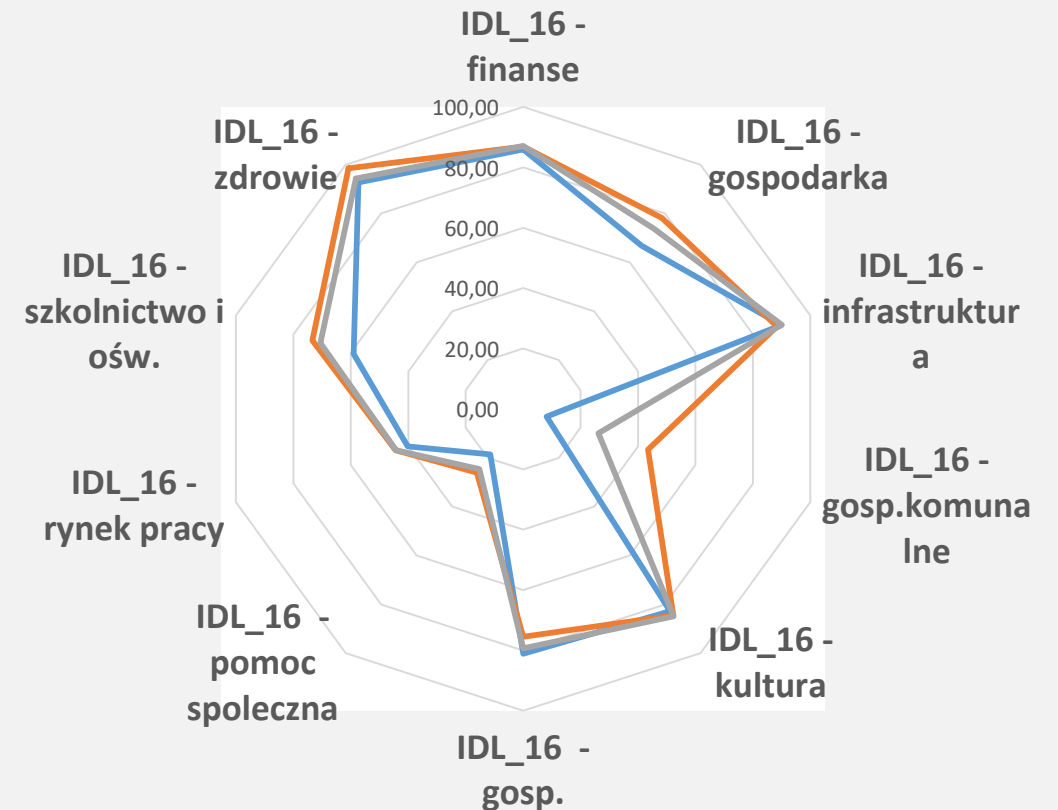
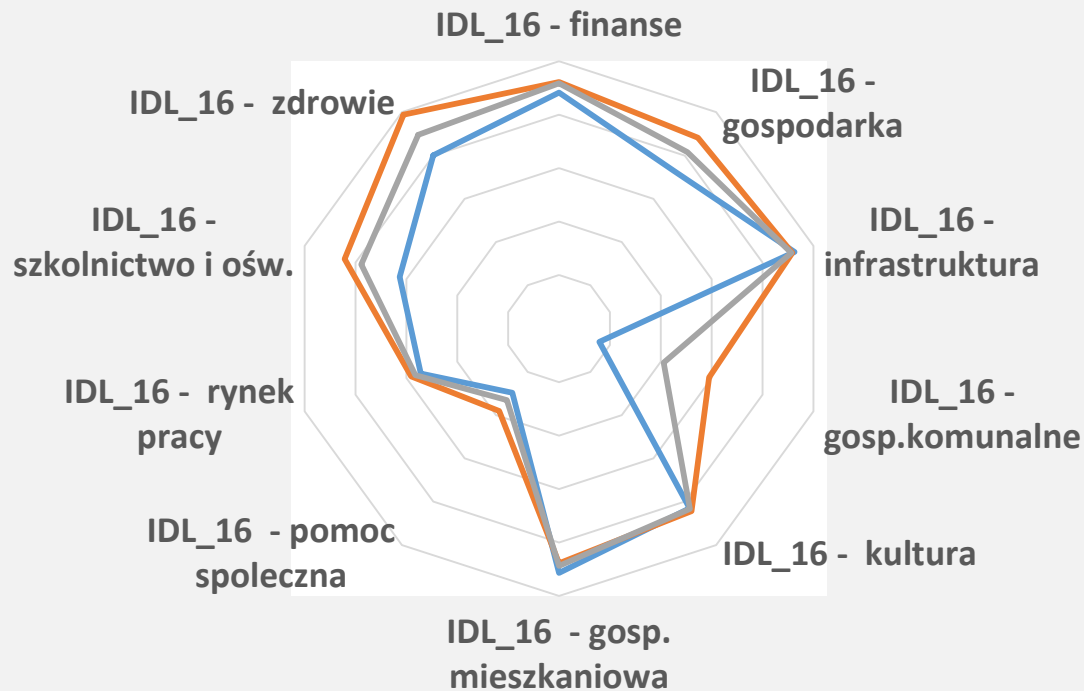
Indeks Deprywacji Lokalnej / IDL_2016, wg dziedzin niedostatków

Profil deprywacji gmin-IDL_2016 wg rodzaju gminy, woj. mazowieckie-region

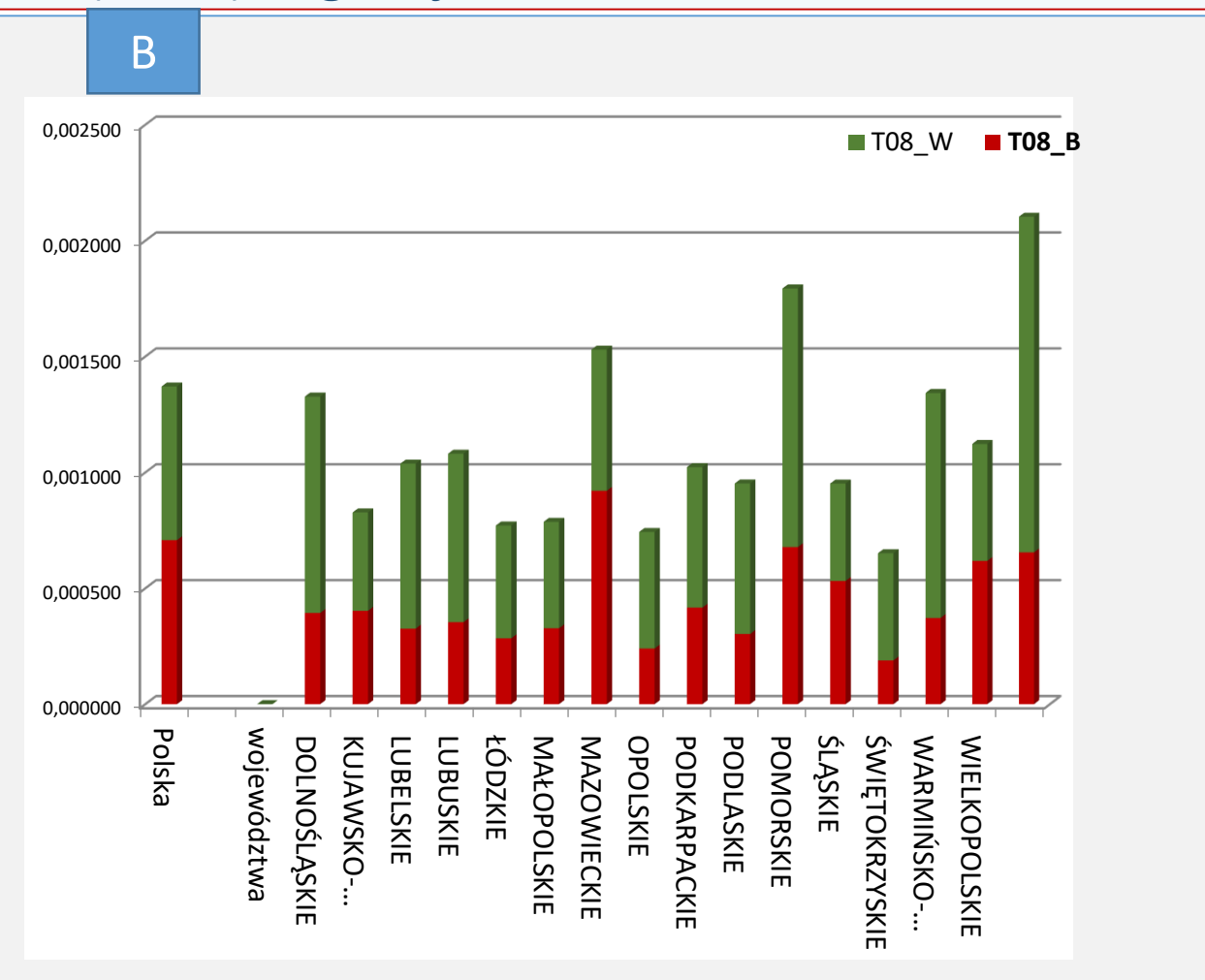
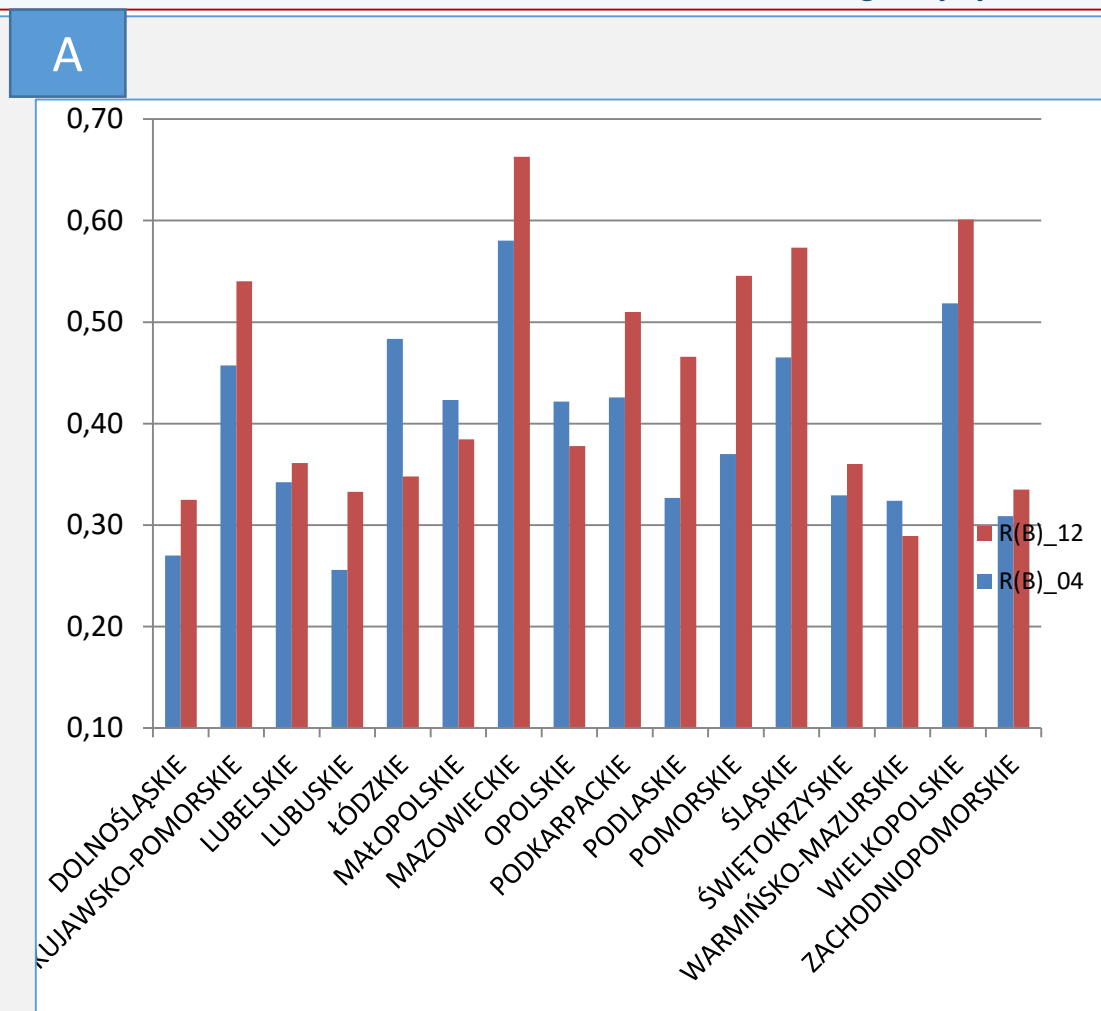
Profil deprywacji gmin-IDL_2016 wg rodzaju gminy, woj. stołeczne warszawskie

- MAZOWIECKIE_region miejska
- MAZOWIECKIE_region wiejska
- MAZOWIECKIE_region miejsko-wiejska

- MAZOWIECKIE_stołeczne warszawska miejska
- MAZOWIECKIE_stołeczne warszawska wiejska
- MAZOWIECKIE_stołeczne warszawska miejsko-wiejska



Proporcja nierówności pomiędzy grupami gmin (powiatami) w całkowitej nierówności pomiędzy gminami w ramach województwa (w l. 2004 i 2012) –m panel A – oraz struktura nierówności: wewnątrz i między powiatami (2008), wg województw.



Woj. Mazowieckie cechuje zdecydowanie największe zróżnicowanie w zakresie poziomu rozwoju gmin (deprywacji, w sensie WIDL), pogrupowanych w ramach powiatów; z tendencją zarazem do dalszego wzrostu różnic

→ wraz z wysokim uzależnieniem deprywacji (rozwoju) od typu i wielkości gminy (wieś-miasto wg wielkości) obserwacja ta dostarcza dodatkowej przesłanki do traktowania w analizach rozwoju Mazowsza (w tym trajektorii rozwojowych) oddzielnie 'aglomeracji warszawskiej' i 'regionu'.

Wpływ subwencji: alokacja środków publicznych' :
- porównanie faktycznych i ,symulowanych rozdziałów środków wg zasady sprawiedliwości przestrzennej wg wskaźnika proporcjonalności

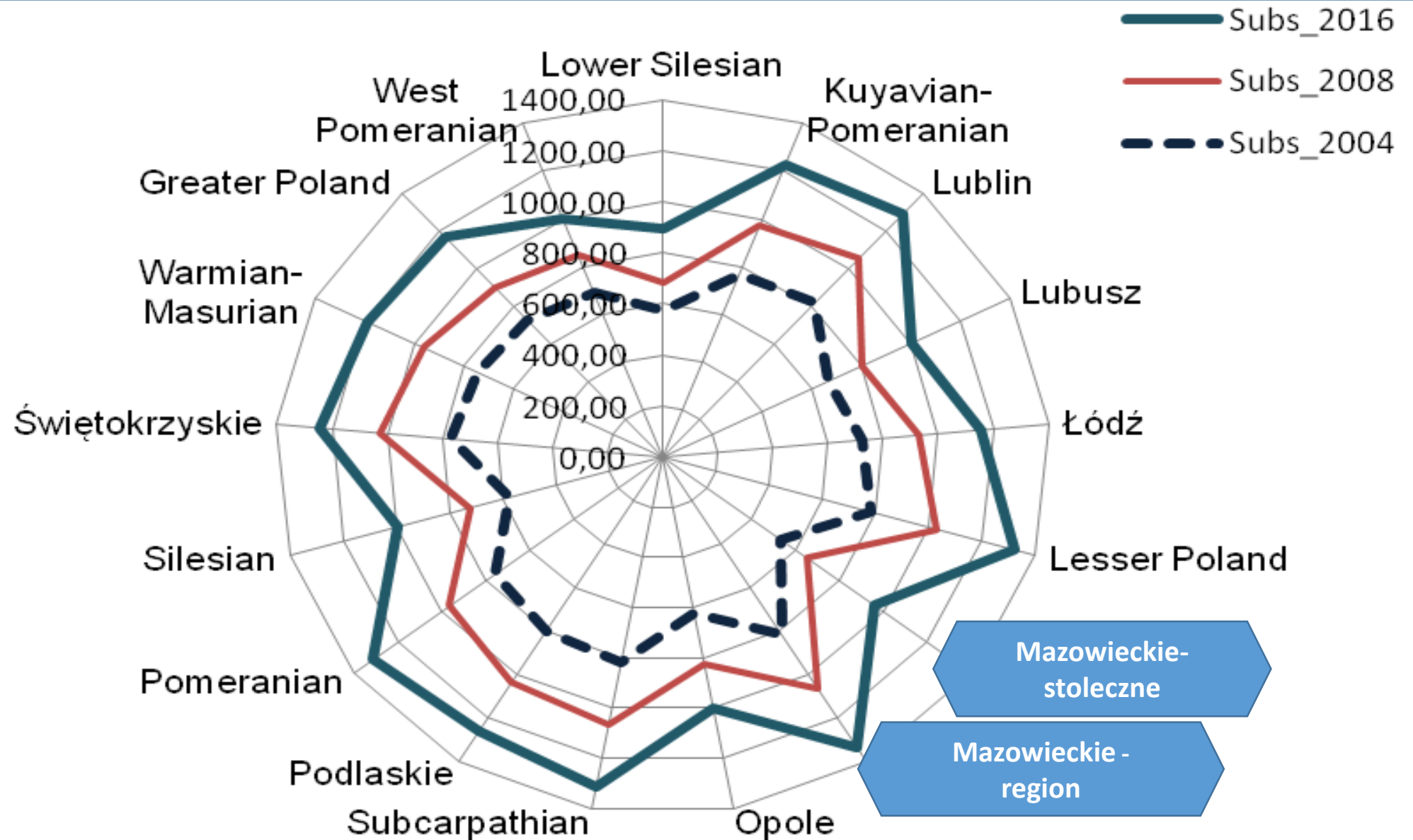
Wskaźnik proporcjonalności wg Wielowymiarowego Indeksu Deprywacji Lokalnej (WIDL).

WIDL wykorzystano jako czynnik proporcjonalności dystrybucji zasobów wg podstawowej funkcji alokacji /p.f.a. (por. Okrasa i in., 2006):

$$p.f.a. \equiv \forall r \left[A(r) \approx \frac{I^r * P^r}{\sum_{i=1}^S I_i * P_i} \right]$$

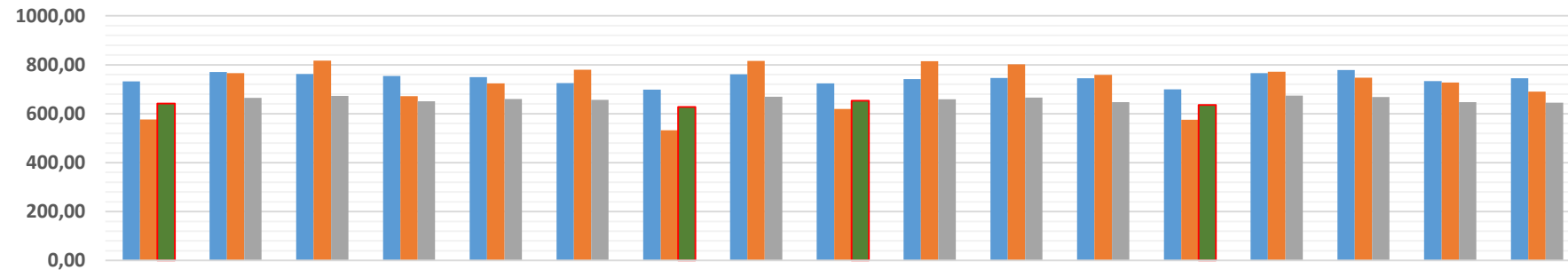
- gdzie I_i i P_i oznaczają wskaźnik (np. deprywacja lokalna) i wielkość populacji lokalnej, odpowiednio i-tej grupy lub warstwy geograficznej (gminy); $i = 1, \dots, S$; natomiast r odnosi się do grupy/warstwy dla której alokacja jest określona, $A(r)$; S składa się z r -części geograficznej warstwy

Subwencje dla gmin (na os.) - różnicowanie w kolejnych latach obserwacji wg województw

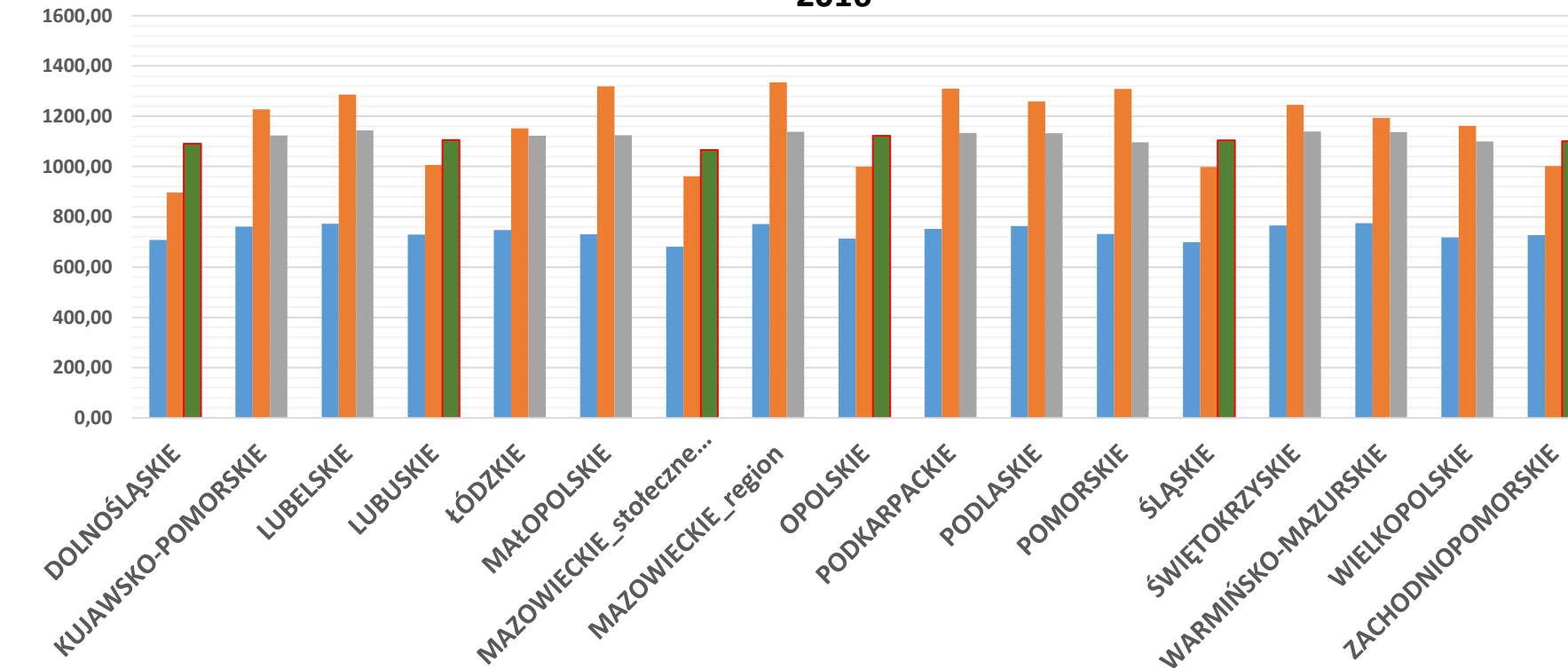


Deprywacja lokalna gmin (WIDL) i subwencje otrzymane oraz subwencje „modelowane” wg zasady sprawiedliwości przestrzennej, w l. 2004 i 2016, wg województw

■ Wskaźnik deprywacji WIDL_04 ■ Subwencje na 1 os. ■ Ważona wielkość subwencji na os.



2016



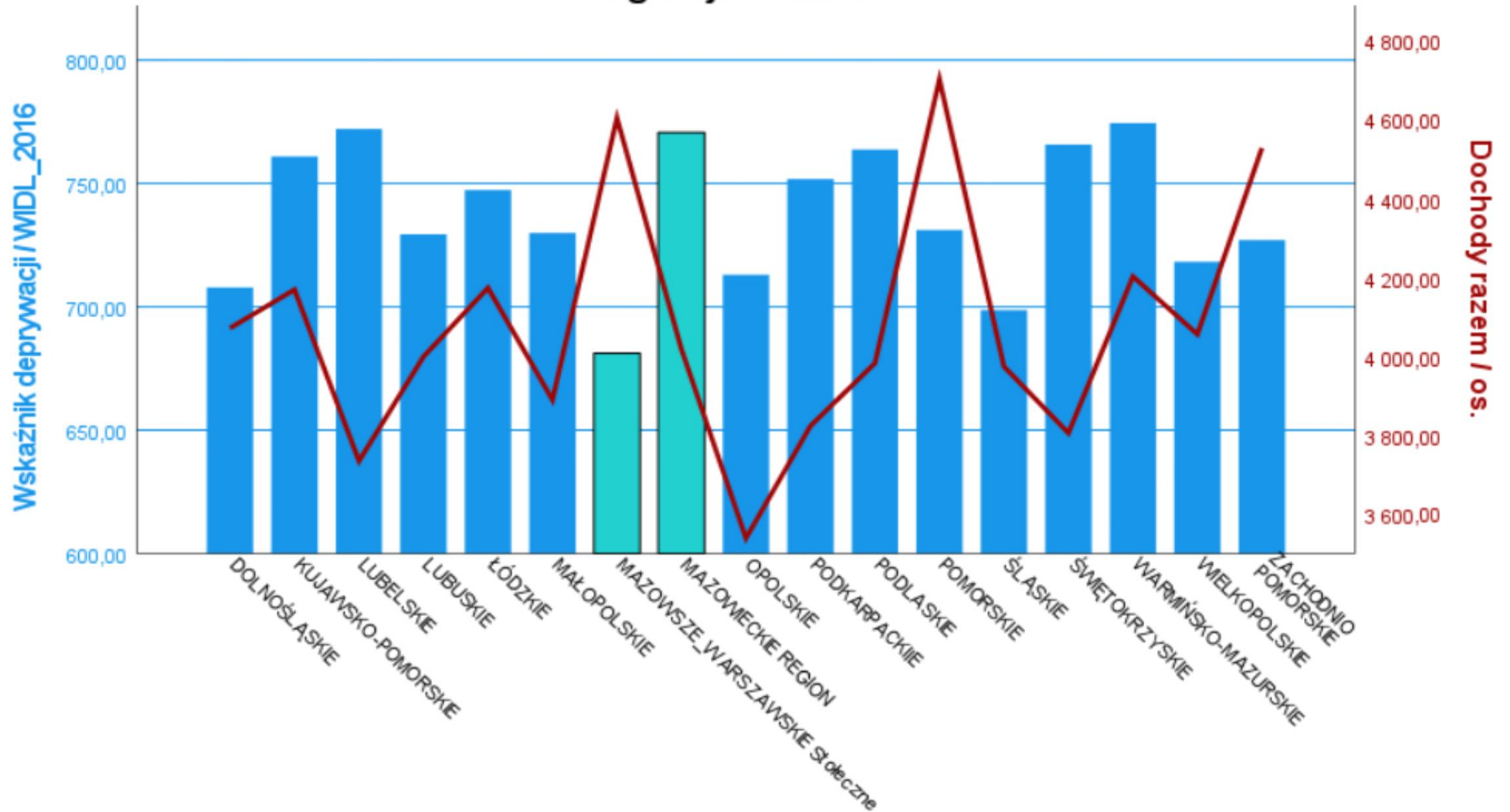
Subwencje otrzymane przez gminy są silnie skorelowane z poziomem (niedo)rozwoju / deprywacją lokalną i w zdecydowanej większości województw przekraczają wielkość „symulowaną” wg zasady sprawiedliwości przestrzennej – poza nielicznymi wyjątkami województw: dolnośląskie* lubuskie * maz. stołeczne * opolskie * śląskie * zachodniopomorskie (tylko w 2016 r.).

Także inne wskaźniki ważne dla rozwoju są najbardziej rozbieżne w przyp. woj. mazowieckiego stołecznego i regionu

Wyniki analizy regresji: zależność deprywacji lokalnej od wielkości otrzymanych subwencji i od jakości współpracy

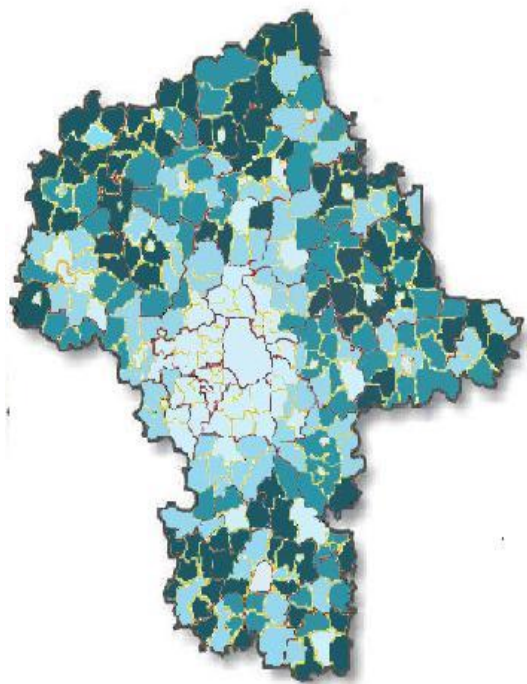
Dziedziny deprywacji dla których wystąpiła istotna zależność poziomu deprywacji od otrzymanych subwencji (łączych) oraz od jakości współpracy		Pozostałe dziedziny deprywacji (o braku zależności)
Dziedzina	R^2 skorygow.	Dziedzina
• finanse gminy	0,216	Infrastruktura
• gospodarka	0,459	Kultura
• g. komunalna	0,617	Mieszkalnictwo
• szkolnictwo	0,561	Rynek pracy
• zdrowie	0,608	Pomoc społeczna
		Ekologia

Wskaźnik deprivacji łącznej / WIDL_2016 i Przeciętne dochody GMINY razem / os. [zł] wg województw

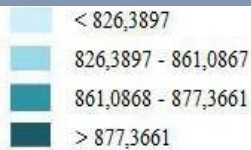


Porównanie faktycznej alokacji środków (subwencji) z alokacją ,symulowaną' wg zasady sprawiedliwości przestrzennej i z poziomem deprywacji gminy /WIDL ('zapotrzebwaie na rozwój') – woj. Mazowieckie

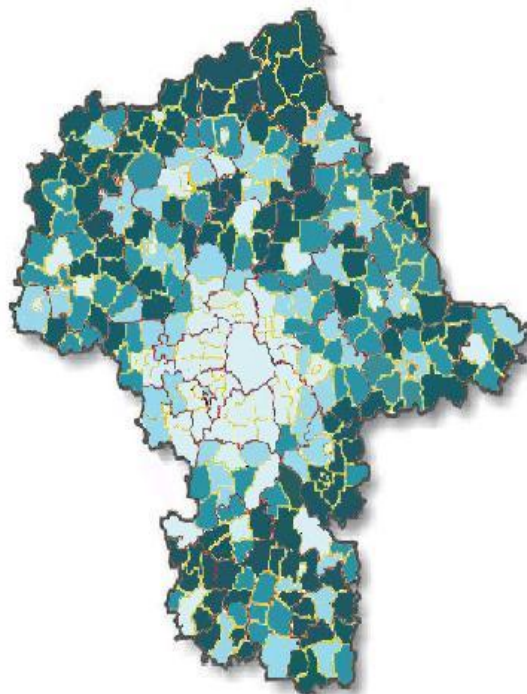
Alokacja symulowana



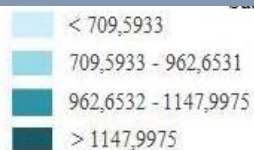
Suwencje symulowane



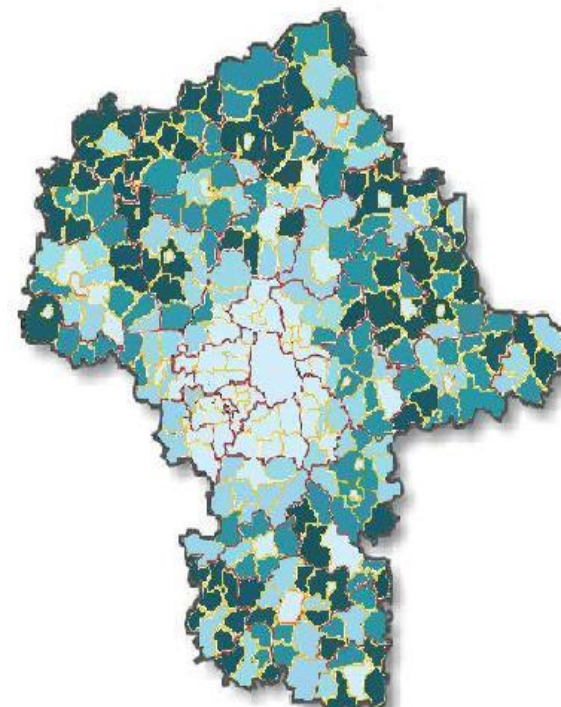
Alokacja rzeczywista



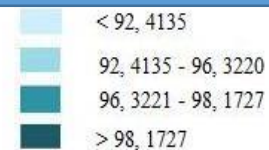
Subwencje otrzymane



Deprywacja lokalna WIDL

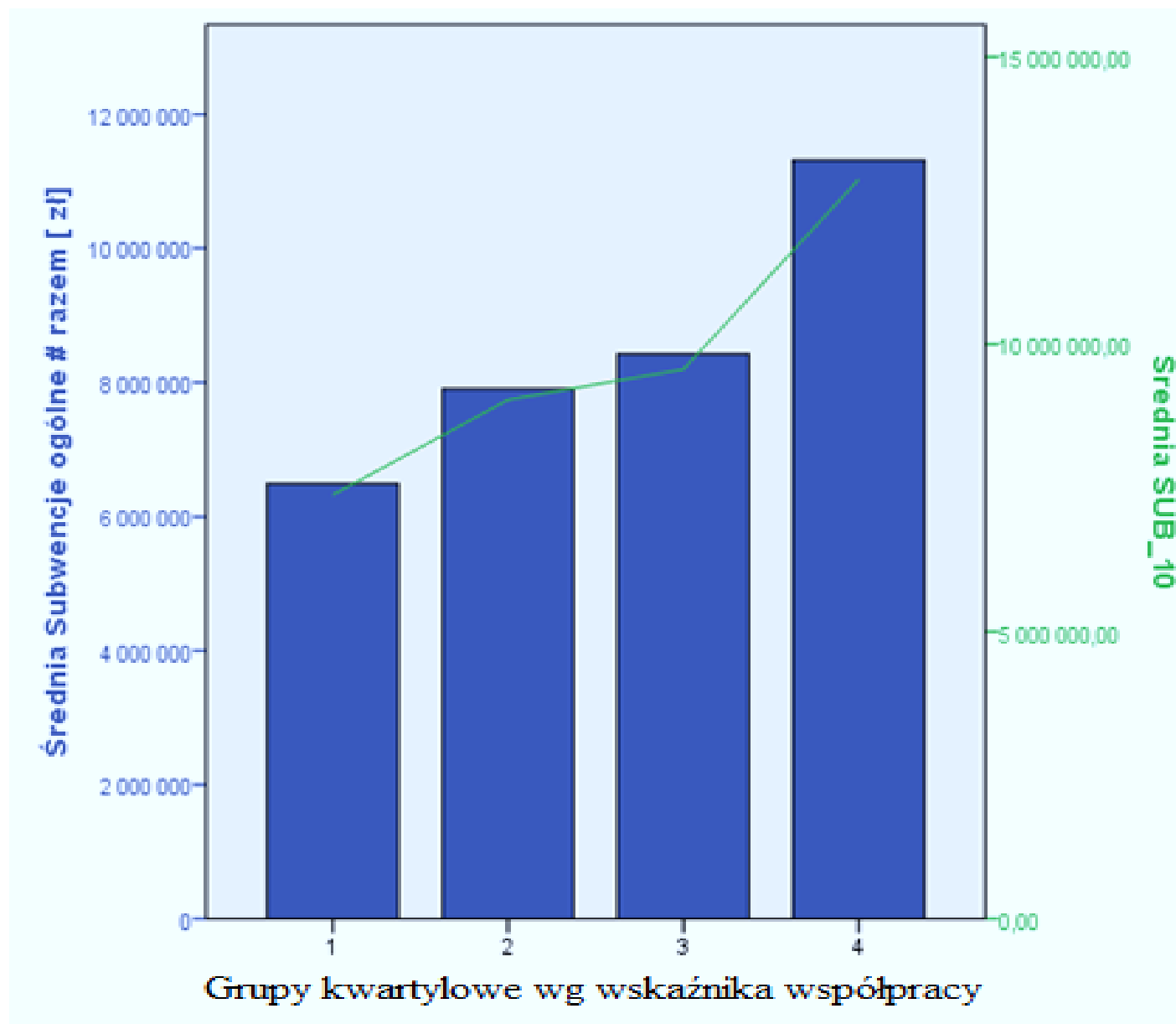


Deprywacja lokalna gminy/WIDL



między sektorem trzecim i samorządem w gminie,
oraz przeciętne subwencje na gminę wg wskaźnika jakości współpracy

Wymiary wskaźnika deprivacji lokalnej (WIDL)	Indeks jakości współpracy_ (N = 1881)
1. ekologia	0,157
2. finanse	-0,069
3. gospodarka	-0,402
4. infrastruktura	-0,005
5. komunalne	-0,516
6. kultura	-0,019
7. mieszkalnictwo	-0,081
8. pomoc społeczna	-0,114
9. rynek pracy	-0,315
10. szkolnictwo	-0,358
11. zdrowie	-0,325
WIDL: Łącznie (suma ważona*) – alfa Cochrańa 0,75	-0,468



TRAJEKTORRIE rozwoju gminy

– konstrukcja typologii gmin na podstawie zmian/różnic WIDL
w czasie t i t+1,

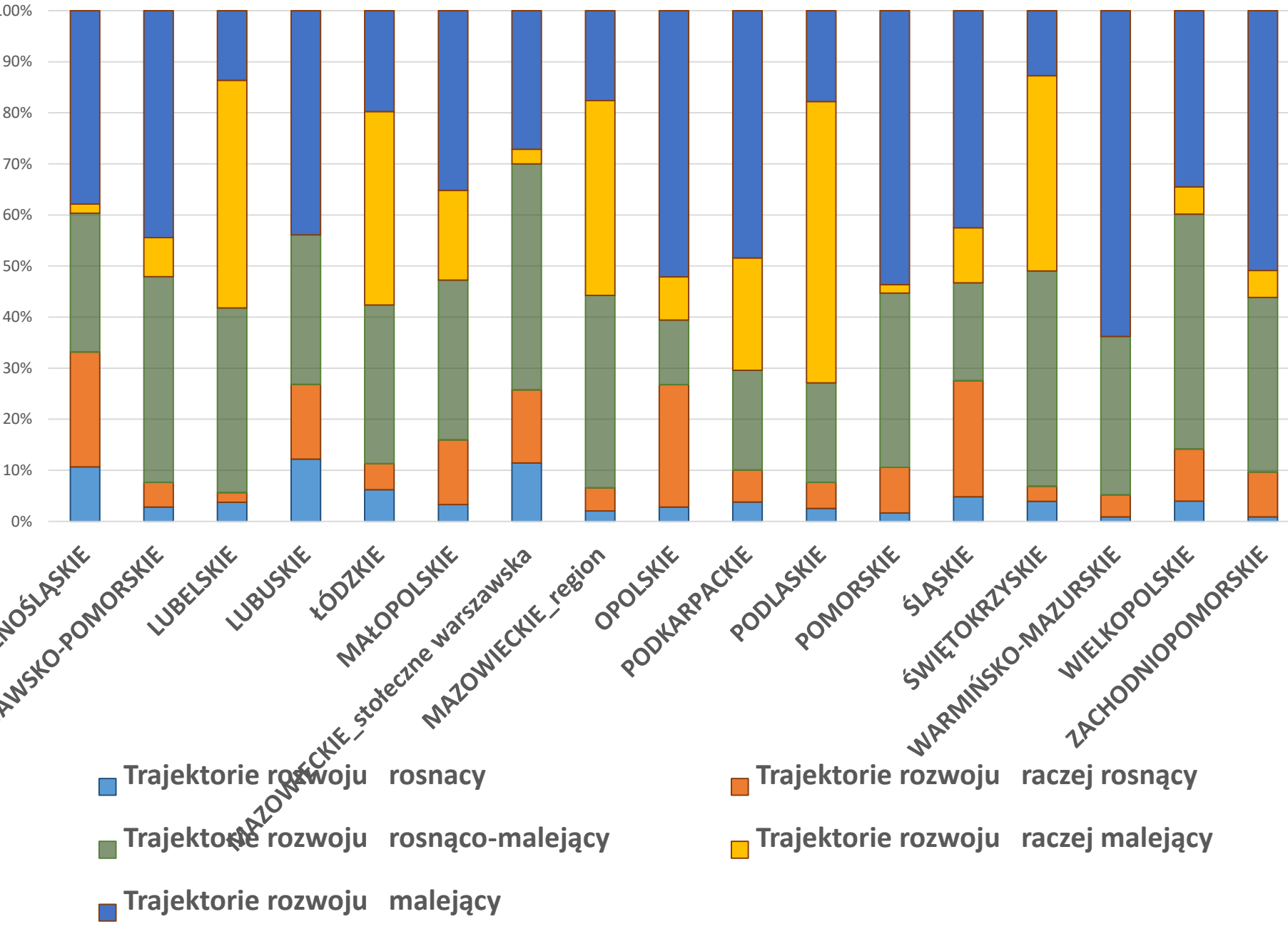
		N
1 (+ + +)	I systematyczna redukcja deprivacji /wzrost dobrostanu lokalnego	81
2 (+ + -)	II przeważająco malejąca deprivacja /dobrostan zdecydowanie rosnący	799
3 (+ - +)	II przeważająco malejąca deprivacja /dobrostan raczej rosnący	237
4 (- + +)	II przeważająco malejąca deprivacja /dobrostan raczej rosnący	25
5 (+ - -)	III przeważająco rosnąca deprivacja /dobrostan raczej malejący	788
6 (- + -)	III przeważająco rosnąca deprivacja /dobrostan raczej malejący	468
7 (- - +)	III przeważająco rosnąca deprivacja /dobrostan raczej malejący	18
8 (- - -)	IV systematyczna wzrost deprivacji /degresja dobrostanu lokalnego	61

Wzory zmian w zakresie WIDL 2004-08-10-12:

($2^3 = 8$; N = 2,478 gmin)

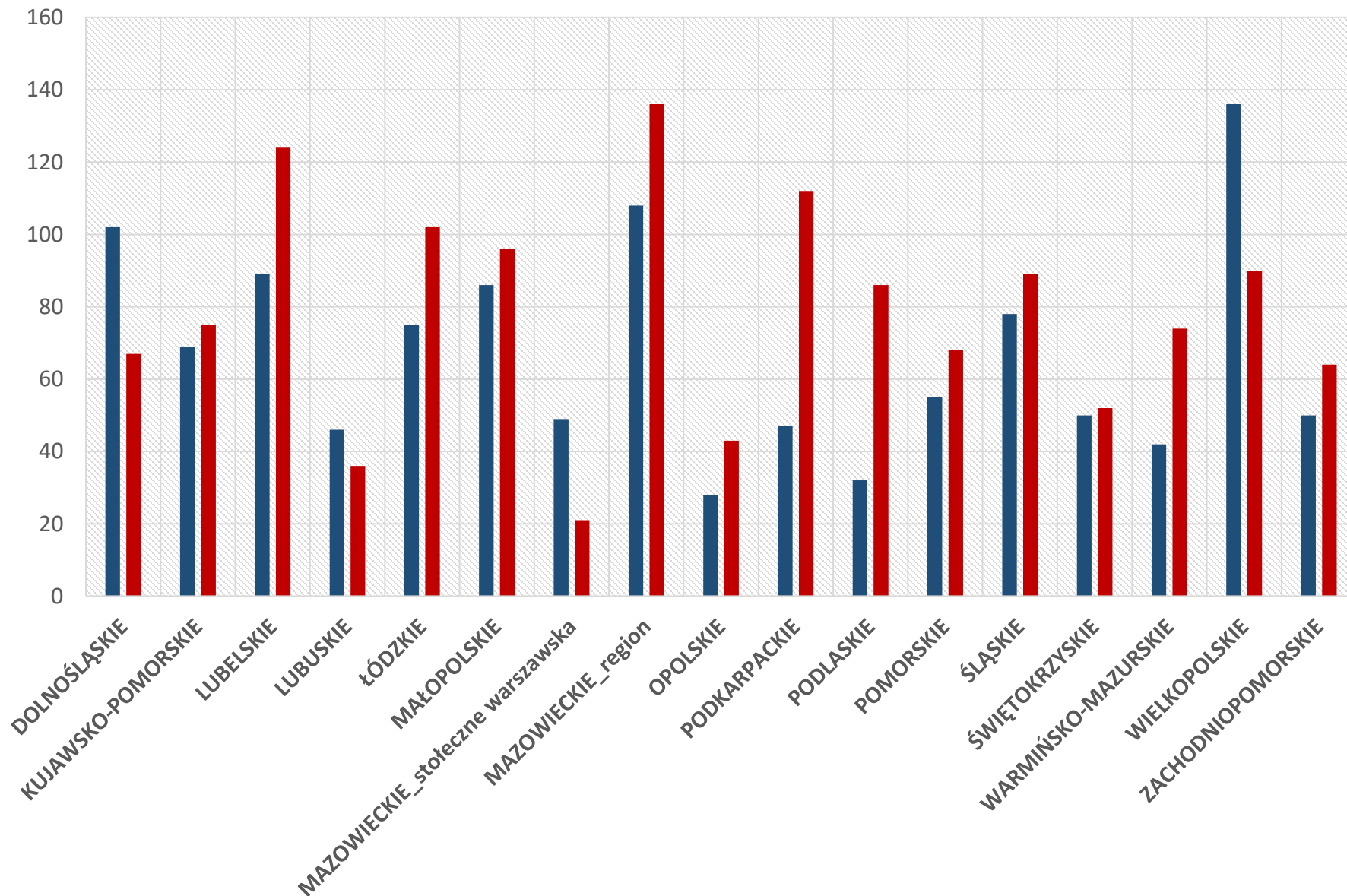
Wzory / kierunki zmian deprivacji lokalnej	WIDL>_2004 > (+), < (-) WIDL_2008	IDL>_2008 > (+), < (-) WIDL_2010	WIDL>_2010 > (+), < (-) WIDL_2012
1. <i>Systematyczna redukcja /wzrost dobrobytu lokalnego</i>	+	+	+
2	-	+	+
3 <i>przeważająco-malejące /dobrobyt raczej rosnący</i>	+	-	+
4 <i>rosnąco-malejący</i>	+	+	-
5 <i>przeważająco-rosnące</i>	+	-	-
6 <i>/dobrobyt raczej malejący</i>	-	+	-
7	-	-	+
8 <i>Systematyczny wzrost depriv. /degresja dobrobytu lokalnego</i>	-	-	-

Trajektorie rozwoju gmin jako redukcja deprywacji lokalnej (WIDL), I. 2004-08-16, wg województw



Wysokie zróżnicowanie wzorów rozwoju (w 5ciu pozyc. typologii trajektorii) – każde województwo cechuje specyficzny dla niego wzór zmian w poziomie deprywacji. Ale najbardziej jest on widoczny między woj. ,stołecznym' z ,rosnąco-malejącym' wzorem rozwoju oraz ,regionem', gdzie obok takiego samego wyróżnia się ,raczej malejący' wzór rozwoju. Natomiast wzór ,malejący' występuje w gminach ,regionu' stosunkowo rzadziej niż w stołecznym, podobnie jak w woj. lubelskim, łódzkim, podlaskim i świętokrzyskim.

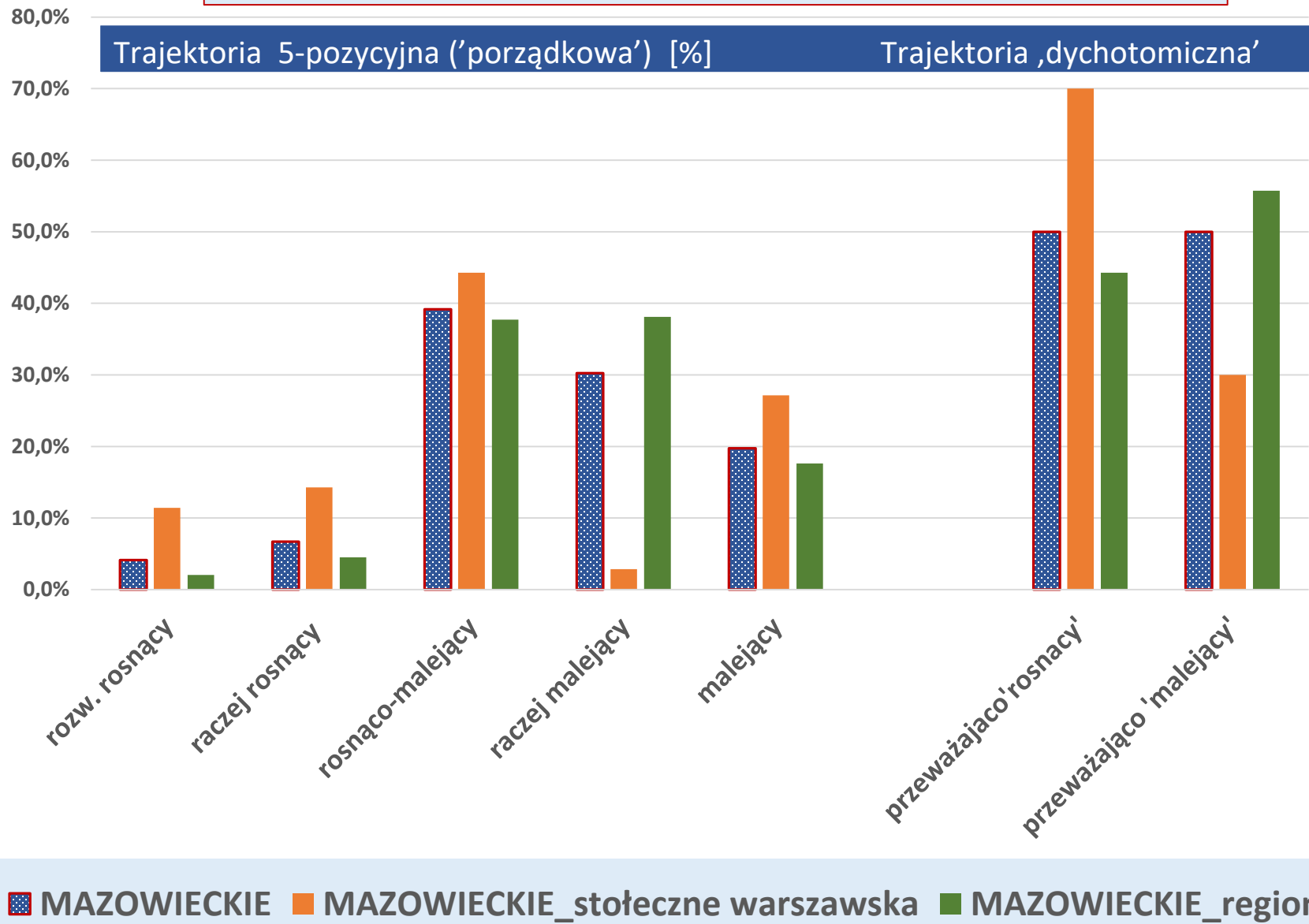
Trajektorie rozwoju gmin jako redukcja deprywacji lokalnej (WIDL), I. 2004-2008-2016, gminy wg województw – ujęcie dychotomiczne [liczebności gmin]



Odwrotny profil wzorów rozwoju wg dwójkowej trajektorii rozwoju - w przypadku woj. Maz. stołecznego i regionu - zgodny z oczekiwaniami (m. in dot. poz. Deprywacji i rozkładu subwencji). Natomiast tylko niektóre z województw o niższych od oczekiwanych subwencjach otrzymanych wykazują przeważająco rosnący wzór rozwoju – takimi są woj. dolnośląskie i lubuskie.

■ Trajektoria rozwoju: przeważająco rosnący ■ Trajektoria rozwoju: przeważająco malejący

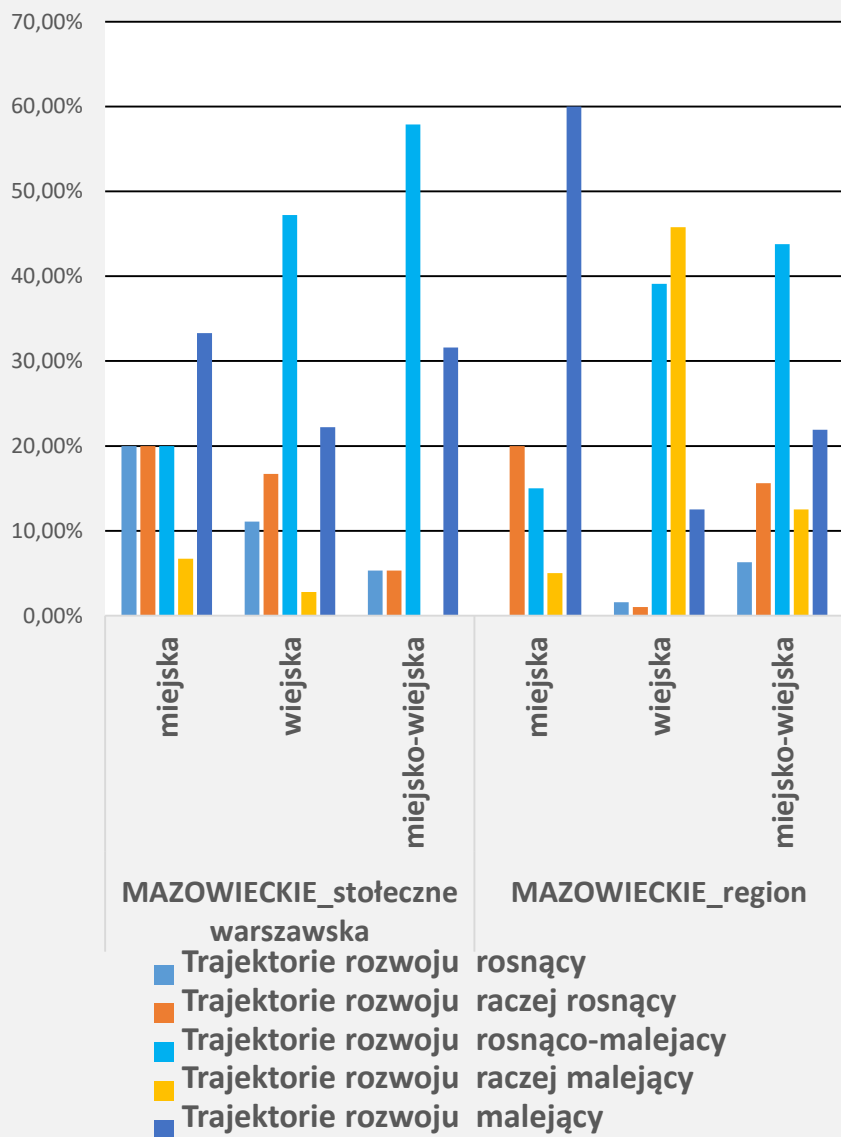
Trajektorie rozwoju gmin (WIDL_2004-2008-2016) - woj. mazowieckie oraz mazowieckie 'stołeczne' i 'region'



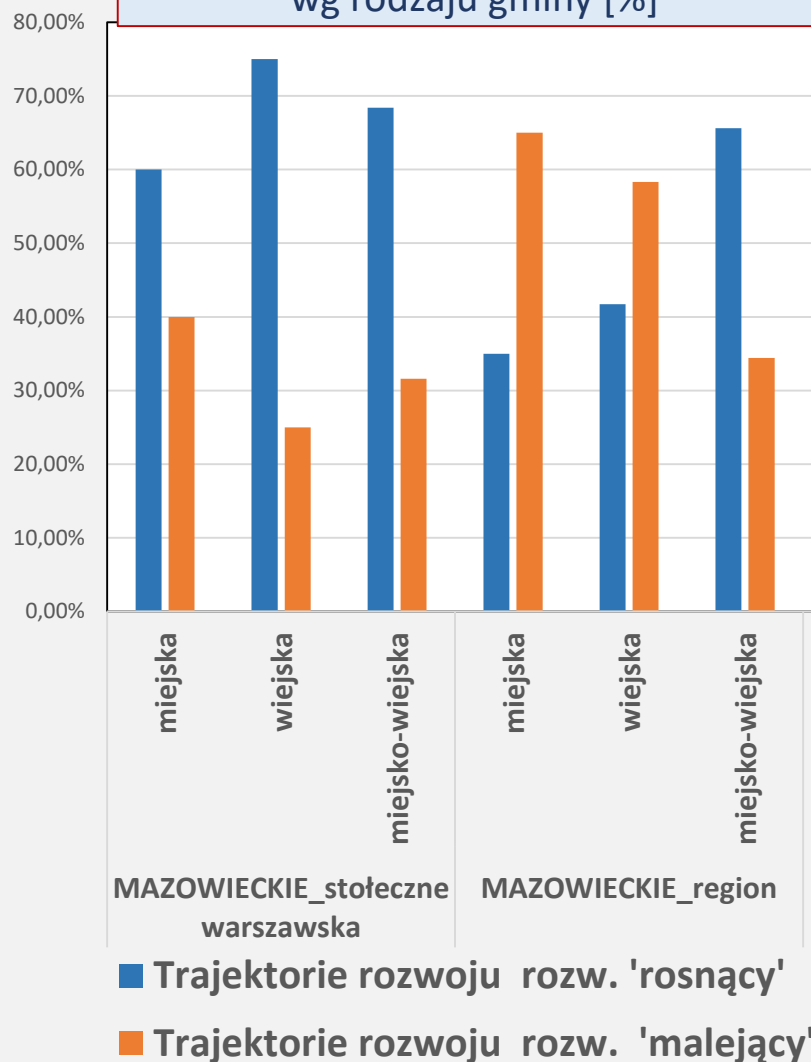
Wśród możliwych (wyróżnionych) 5ciu wzorów rozwoju (trajektorii) stosunkowo najczęściej występuje (we wszystkich trzech przekrojach województwa maz.) rozwój 'rosnąco-malejący' [++-]; jego dominacja uwyraźnia się w przypadku woj. stołecznego w dychotomicznym wzorze rozwoju (prawy panel wykresu), podczas gdy w regionie dominującym jest przeważająco 'malejący' wzór rozwoju. Generalnie, woj. stołeczne cechuje tendencja wzrostowa zaś region raczej tendencja przeciwna. Rodzi to sugestie nie tylko wyodrębniania (i porównywania) obydwóch części Mazowsza, ale też wejrzenia w poszczególne wymiary deprivacji i porównywania wzorów rozwoju specyficznych dla każdej z 11 dziedzin deprivacji gmin.

Trajektorie rozwoju gmin jako redukcja deprywacji lokalnej /WIDL2004-2008-2016, wg rodzaju gminy - woj. stołeczne warszawskie i woj. mazowieckie-region.

Trajektorie rozwoju lokalnego - 5-kategori: WIDL_ 2004-08-16 wg rodzaju gminy [%]

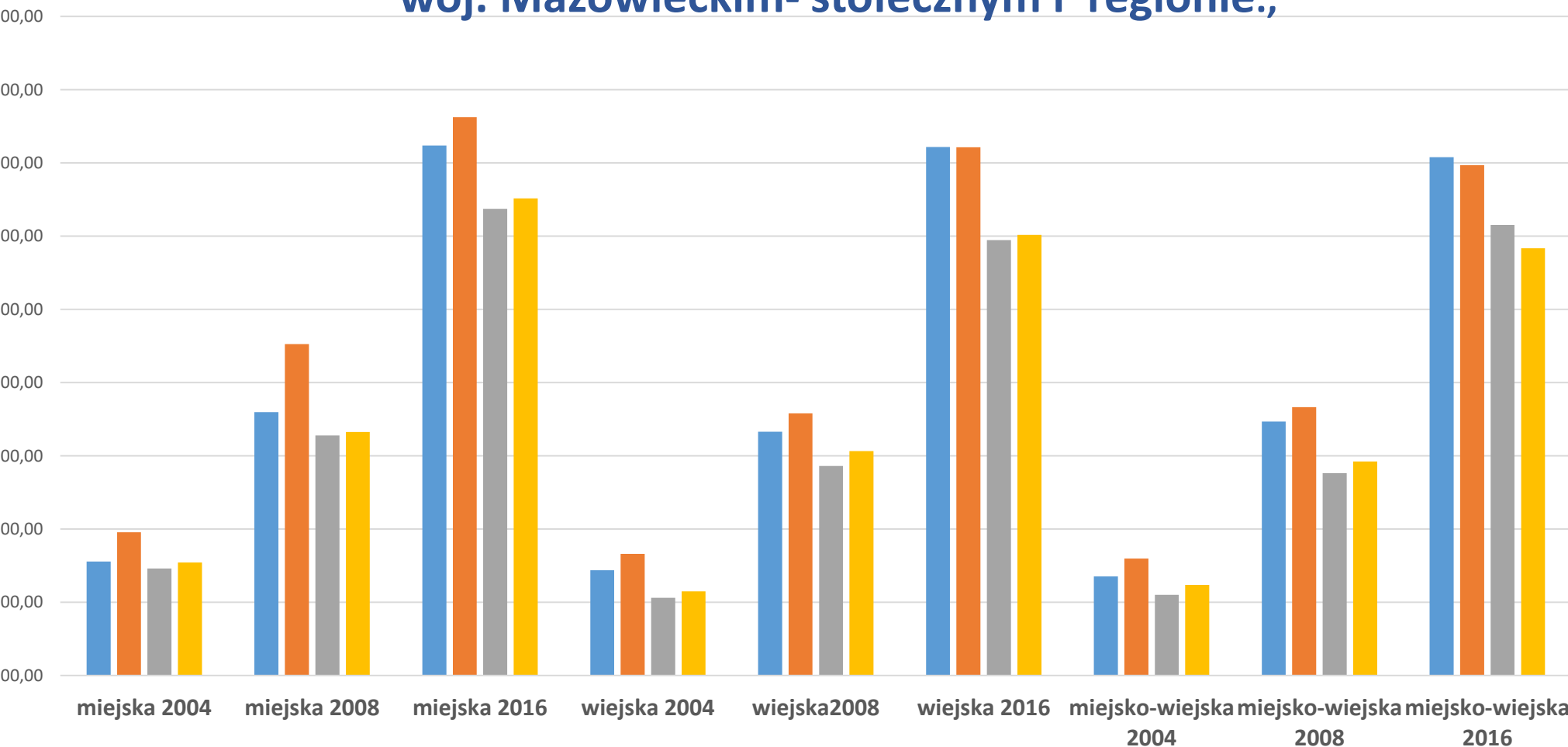


Trajektorie rozwoju lokalnego - 'rosnący' - 'malejący' : WIDL_ 2004-08-16 wg rodzaju gminy [%]



Ostry kontrast wzorów rozwojowych/trajektorii, najwyraźniejszy pomiędzy dwoma częściami województwa – z dominującą w woj. 'stołecznym' kategorią gmin o przeważająco rosnącym wzorze zmian, oraz gmin o 'malejącym' wzorze rozwoju w 'regionie', poza miejsko-wiejskimi). W ujęciu bardziej szczegółowym (wzór 5-cio-kat.), stosunkowo najwięcej gmin cechuje się różnoco malejącym wzorem rozwoju w woj. Stołecznym, zaś dominująca w 'regionie' jest 'malejący' rozwój w gminach miejskich.

Dochody gminy ogółem na mieszkańca, w l. 2004-2008-2016, wg przeważającej trajektorii rozwoju gminy w woj. Mazowieckim- stołecznym i regionie.,



- MAZOWIECKIE_stołeczne_Trajektoria rozwoju: Przeważająco rosnący
- MAZOWIECKIE_stołeczne_Trajektoria rozwoju: Przeważająco malejący
- MAZOWIECKIE-region_Trajektoria rozwoju: Przeważająco rosnący
- MAZOWIECKIE-region_Trajektoria rozwoju: Przeważająco malejący

O ile wysokie wzrosty w kolejnych latach obserwacji są m. in efektem użycia wartości bieżących (nie ,realnych'), to ważny jest tutaj wzór zróżnicowań w zakresie dochodów gminy (na os.), przy danej kategorii trajektorii (dwójkowej) rozwoju. Generalnie utrzymują się podobne wzory w kolejnych latach, przy przewadze przec. dochodów gmin woj. ,stołecznego', w każdym typie gmin, ale z niewielką przewagą gmin miejskich.

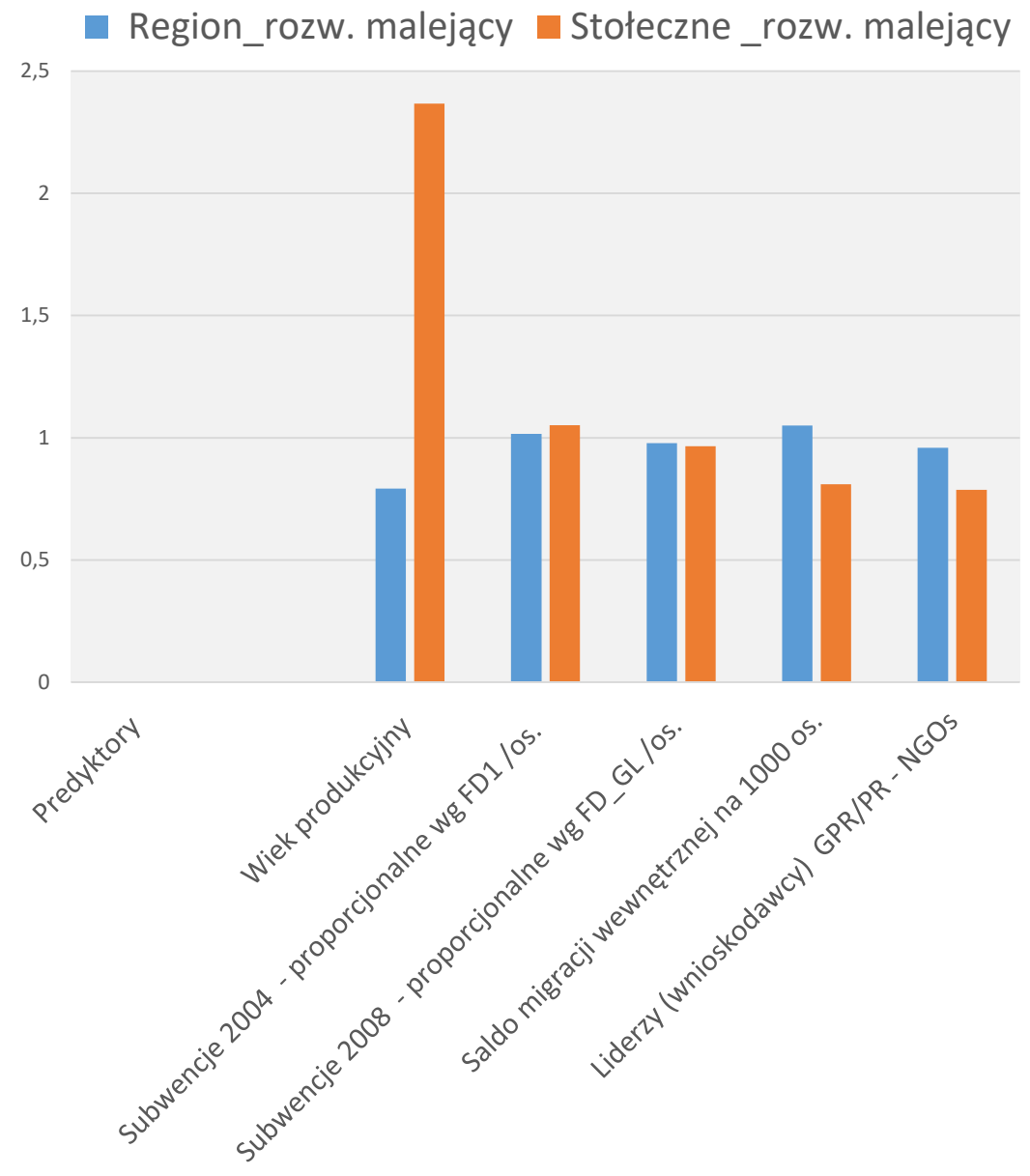
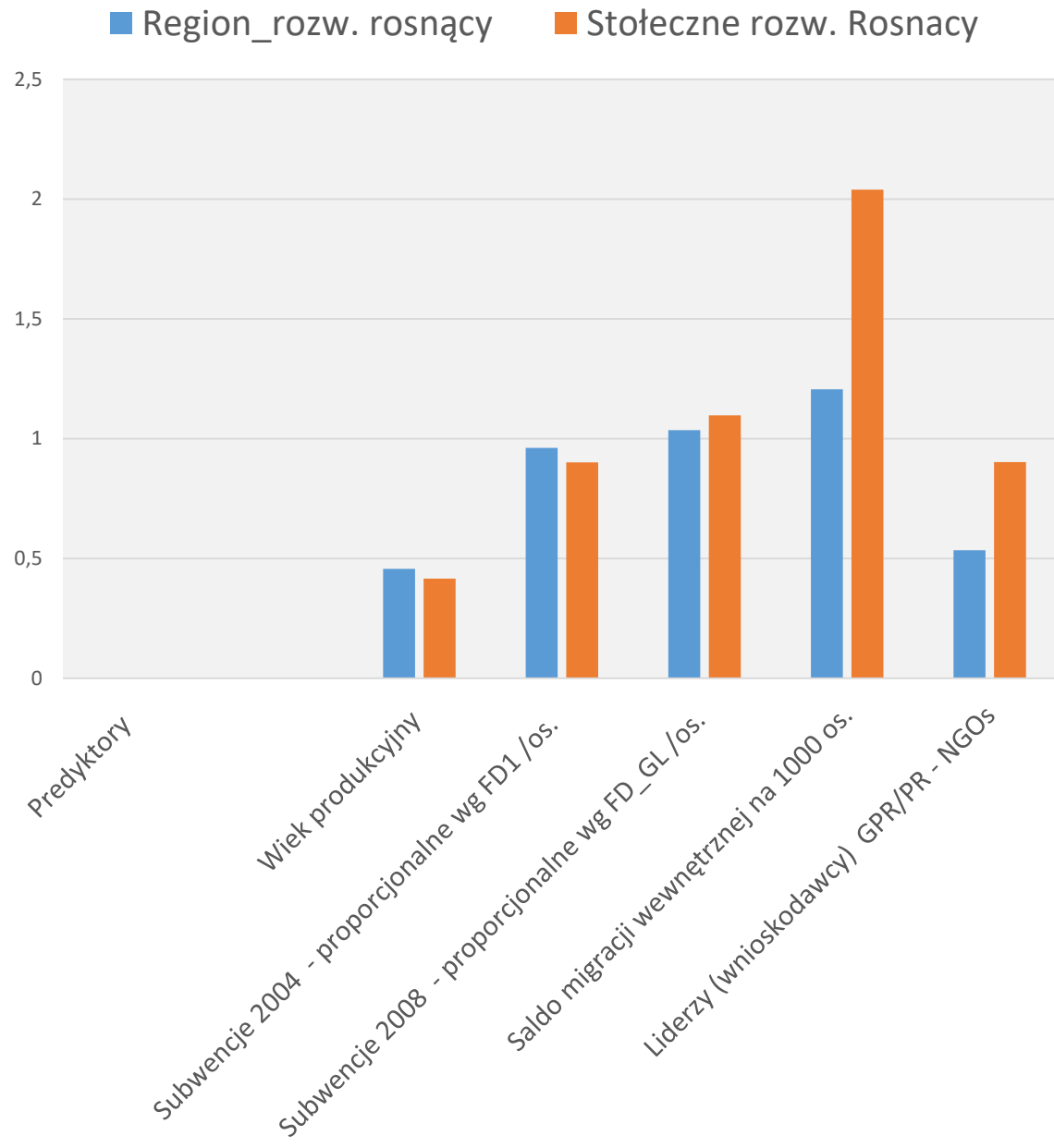
Oszacowania parametrów wielomianowej regresji logistycznej dla woj. mazowieckiego

Trajektoria 3 kategorie: 1 - rozwój ,rosnący' 2 – rozwój ,rosnąco-malejący' (kategoria odniesienia) 3 – rozwój ,malejący' ^a		B	Błąd standardowy	Wald	df	Istotność	Exp(B)	95% przedziały ufności Exp(B)		3	B	Błąd standardowy	Wald	df	Istotność	Exp(B)	95% przedziały ufności Exp(B)		
								Dolna granica	Górna granica								Dolna granica	Górna granica	
R o s n ą c y	Stała	7,185	4,923	2,130	1	0,144				M	-5,547	3,577	2,404	1	0,121				
	Wiek produkcyjny mobilny	-0,282	0,116	5,880	1	0,015	0,754	0,601	0,947	a	0,180	0,084	4,564	1	0,033	1,197	1,015	1,411	
	Liderzy/wnioskodawcy przedsięwzięć GPR/PR - NGOs	-0,450	0,103	18,983	1	0,000	0,638	0,521	0,781	e	-0,273	0,042	42,322	1	0,000	0,761	0,701	0,826	
	Subwencje 2004 - ważne wg FD1 na osobę	-0,047	0,008	30,724	1	0,000	0,954	0,938	0,970	j	0,023	0,004	42,093	1	0,000	1,023	1,016	1,030	
	Subwencje 2008 - ważne wg FD1 na osobę	0,040	0,007	29,152	1	0,000	1,041	1,026	1,057	a	-0,020	0,004	27,754	1	0,000	0,981	0,973	0,988	
	Subwencje 2016 – pom.	0 ^b			0					c	0 ^b			0					
	Saldo migracji wewnętrznej na 1000 osób	0,243	0,036	45,124	1	0,000	1,275	1,188	1,369	y	-0,081	0,028	8,678	1	0,003	0,922	0,873	0,973	
	[Woj. mazowieckie 'stołeczne']	-3,005	0,502	35,819	1	0,000	0,050	0,019	0,133		0,726	0,270	7,200	1	0,007	2,066	1,216	3,510	
	[Woj. mazowieckie – region]	0 ^b			0						0 ^b			0					
	Gmina miejska	0,736	0,350	4,416	1	0,036	2,087	1,051	4,145		1,779	0,318	31,394	1	0,000	5,926	3,180	11,043	
	Gminy wiejska	-2,443	0,534	20,895	1	0,000	0,087	0,030	0,248		0,540	0,291	3,434	1	0,064	1,716	0,969	3,039	
Gmina miejsko-wiejska – pom.	0 ^b			0						0 ^b			0						

Oszacowania parametrów wielomianowej regresji logistycznej dla woj. Mazowieckiego 'stołecznego'

Trajektoria 3 kategorie: 1 - rozwój ,rosnący' 2 – rozwój ,rosnąco-malejący' (kategoria odniesienia) 3 – rozwój ,malejący' ^a		B	Błąd standardowy	Wald	df	Istotność	Exp(B)	95% przedziały ufności Exp(B)		3	B	Błąd standardowy	Wald	df	Istotność	Exp(B)	95% przedziały ufności Exp(B)	
								Dolna granica	Górna granica								Dolna granica	Górna granica
R o s n ą c y	Stała	27,780	8,693	10,212	1	0,001					14,634	5,664	6,676	1	0,010			
	Wiek produkcyjny mobilny	-0,784	0,215	13,278	1	0,000	0,457	0,300	0,696		-0,233	0,129	3,257	1	0,071	0,792	0,615	1,020
	Subwencje 2004 - ważne wg FD1 na osobę	-0,039	0,011	13,896	1	0,000	0,961	0,942	0,981		0,016	0,004	13,867	1	0,000	1,016	1,008	1,025
	Subwencje 2008 - ważne wg FD_GL na osobę	0,034	0,010	11,765	1	0,001	1,035	1,015	1,056		-0,022	0,005	19,894	1	0,000	0,979	0,969	0,988
	Subwencje 2016 – ważne wg FD_GL na osobę	0 ^c			0						0 ^c			0				
	Saldo migracji wewnętrznej na 1000 osób	0,187	0,049	14,644	1	0,000	1,205	1,095	1,326		0,049	0,040	1,535	1	0,215	1,051	0,972	1,136
	Liderzy/wnioskodawcy GPR/PR - NGOs	-0,628	0,202	9,704	1	0,002	0,534	0,360	0,792		-0,042	0,064	0,435	1	0,509	0,959	0,845	1,087
	Gmina miasto miejska	-1,628	0,581	7,837	1	0,005	0,196	0,063	0,614		1,859	0,434	18,372	1	0,000	6,420	2,743	15,025
	Gmina wiejska	-3,055	0,651	22,062	1	0,000	0,047	0,013	0,169		-0,667	0,390	2,920	1	0,087	0,513	0,239	1,103
	Gmina miejsko-wiejska	0 ^c			0						0 ^c			0				

Wartości logitowe (Exp(B)) dla wybranych kategorii predyktorów wzoru rozwoju / trajektorii (2004-08-16) – ,rosnący’ vs. ,malejący’ (kateg. odniesienia 'rozwój mieszany') - dla gmin woj. 'stolecznego' i ,regionu’.

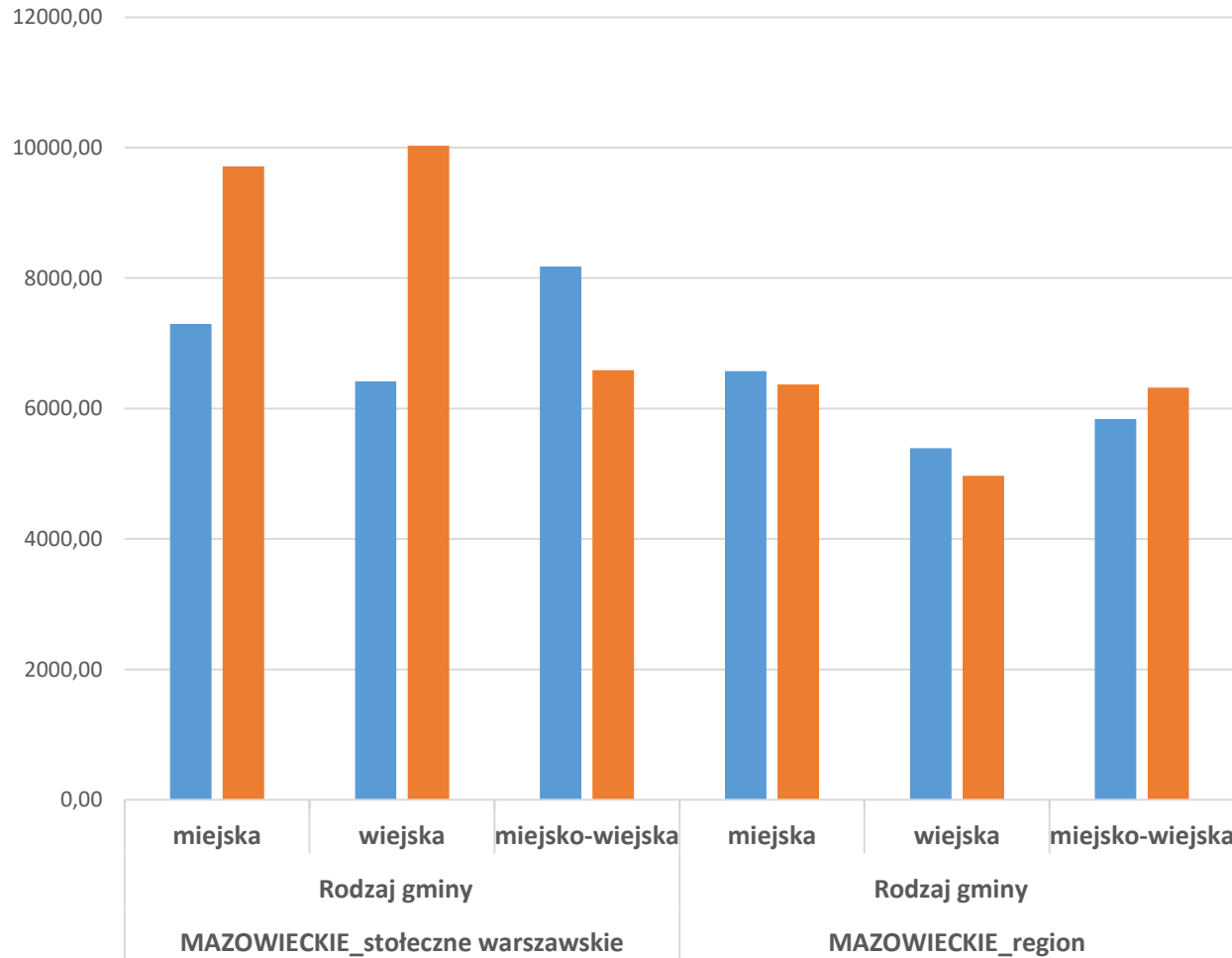


TRAJEKTORIE ROZWOJU
a
DOBROSTAN MIESZKAŃCÓW

Eksploracja wstępna

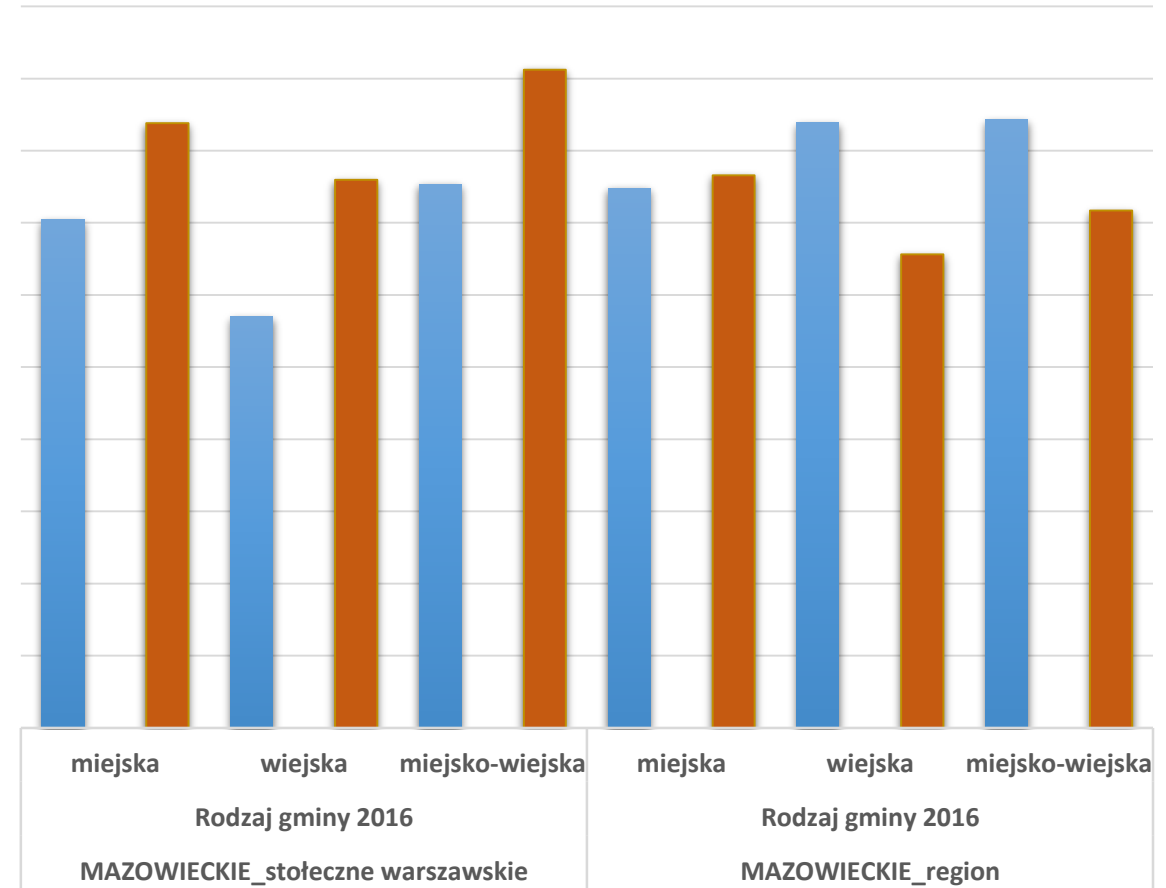
Porównanie przeciętnych dochodów g. dom. w gminie (wg SILC-2016) oraz wartości U-indeksu (wg, BBCz.2013 / dobrostan subiektywny), dla Mazowsza – region i stołeczny

Dochód g.d. do dyspozycji (2016)



- Trajektorja rozwoju gminy Przeważająco rosnący Dochód g.d. do dyspozycji Średnia
- Trajektorja rozwoju gminy Przeważająco malejący Dochód g. d. do dyspozycji Średnia

U-indeks: proporcja czasu na czynności ,nieprzyjemne'



- Trajektorja rozwoju gminy Przeważająco rosnący U-index -average /gmina
- Trajektorja rozwoju gminy Przeważająco rosnący U-index -average /gmina
- Trajektorja rozwoju gminy Przeważająco malejący U-index -average /gmina

Trajektoria (dychotomiczna) rozwoju gminy jako predyktor dochodu gosp. domowego na os., przy kontroli typu miejscowości/gminy (miasto-wieś).

Model		Współczynniki niestandardyzowane		Współczynniki standaryzowane		Istotność
		B	Błąd standardowy	Beta	t	
1	(Stała)	6551,426	51,073		128,275	,000
	Urban	962,286	30,882	,316	31,160	<,001
	TR3_Bin	-399,922	30,642	-,133	-13,051	<,001

a. Zmienna zależna: Household equivalized disposable income -average in gmina

Trajektoria (dychotomiczna) rozwoju gminy jako predyktor dobrostanu (subiektywnego) wg U-indeksu, przy kontroli typu miejscowości/gminy (miasto-wieś).

Model		Współczynniki niestandardyzowane		Współczynniki standaryzowane		Istotność
		B	Błąd standardowy	Beta	t	
1	(Stała)	0,365	0,003		120,113	0,000
	Urban	0,010	0,002	0,056	5,168	0,000
	TR3_Bin	-0,007	0,002	-0,039	-3,647	0,000

a. Zmienna zależna: U-index -average /gmina

Wybrane aspekty przestrzenne

Analiza bazuje na autokorelacji przestrzennej, definiowanej, I Morana, pozwalającej w celu identyfikacji występowania globalnych oraz lokalnych klastrów przestrzennych (por. Aldstadt, 2010).

I-Morana :

$$I = \frac{n}{W} \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

gdzie: w_{ij} – waga połączeń pomiędzy jednostkami i oraz j , w macierzy $n \times n$, gdzie n - liczba jednostek;

W – suma wszystkich wag w_{ij}

x_i – obserwacja w sub-regionie i

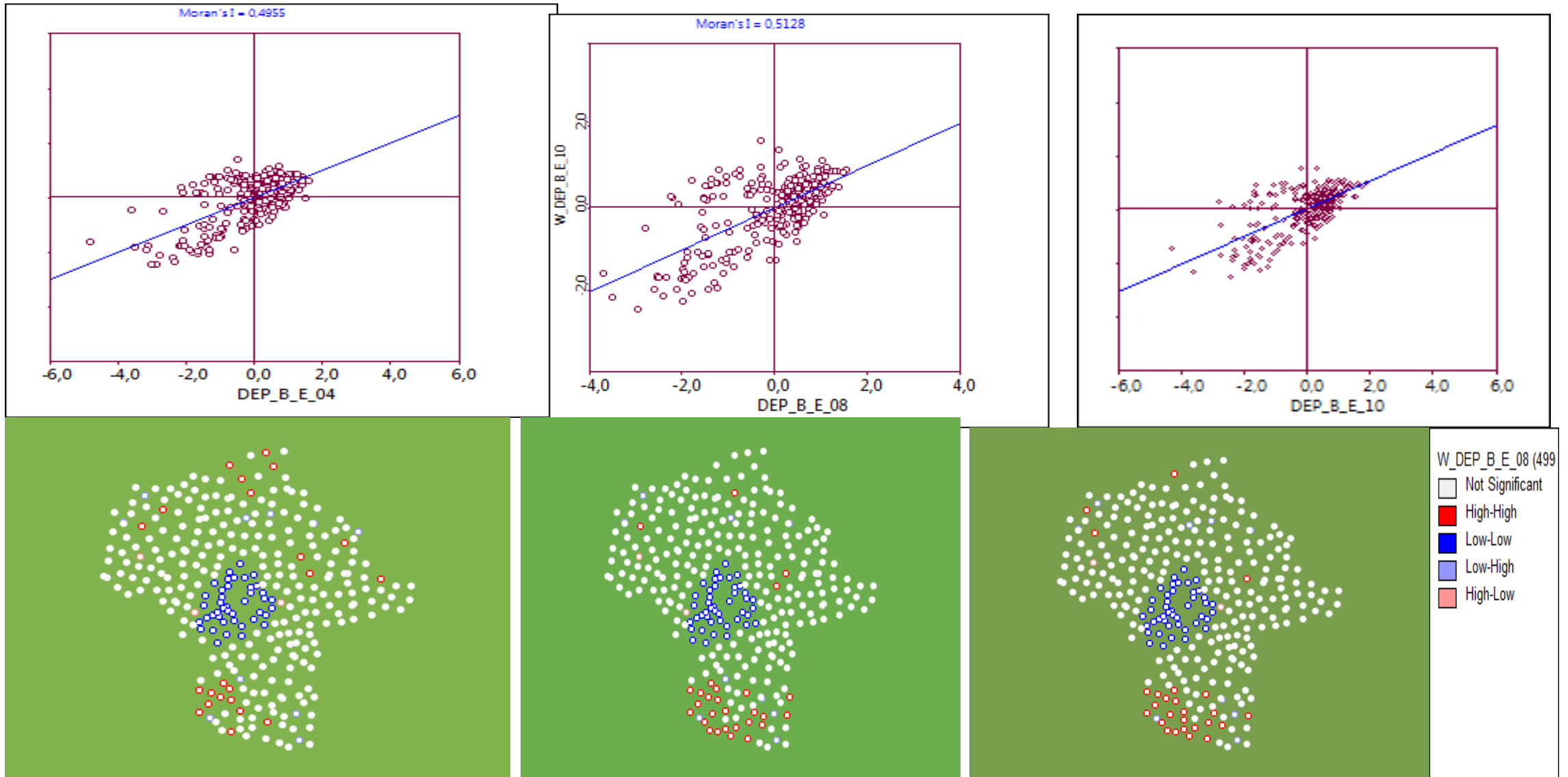
x_j – obserwacja w sub-regionie j

– średnia arytmetyczna ze wszystkich badanych regionów

Mazowsze: Dynamika deprywacji lokalnej

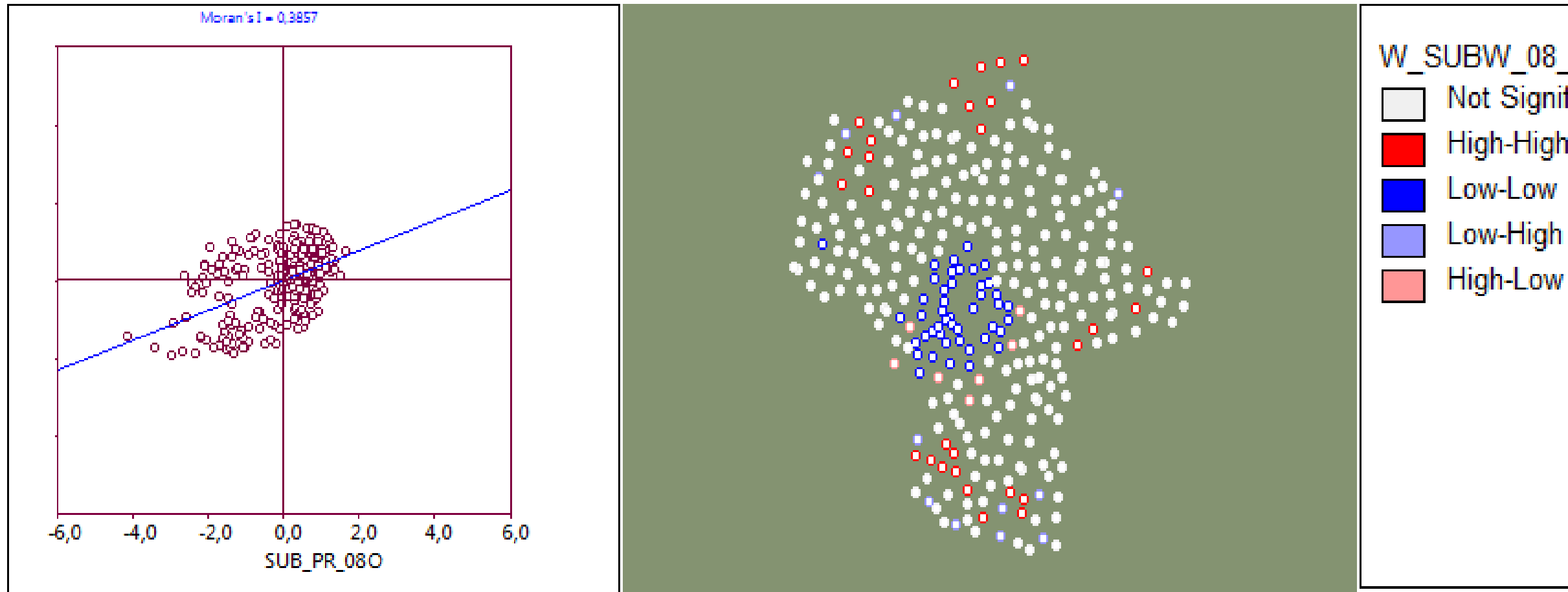
2004-08 (I-M = 0,49); 2008-10 (I-M = 0,51); 20010-12 (I-M = 0,52)

Wyraźna tendencja do krystalizowania się klastrów gmin 'mocnych' (centrum, gm. niebieskie) i 'słabych' (region, gł. pld-zachodnie / gm. czerwone)



Czy zależność subwencji od niedostatków (wg WIDL) wykazuje tendencje geograficzne ?

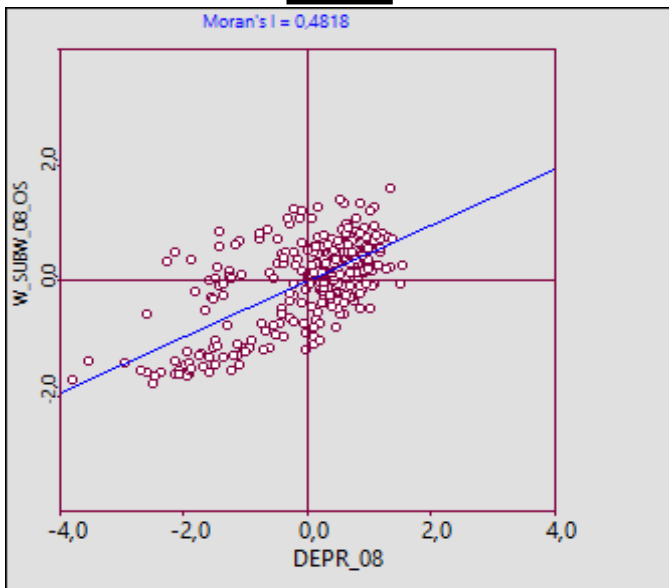
Subwencje na os. otrzymane i przewidywane (jako proporcjonalne do 'potrzeb' na podstawie wskaźnika deprywacji lokalnej / WIDL Mazowsze; *I-Morana* = 0,38



Z pozycji 'sprawiedliwości przestrzennej' należało oczekiwać, iż gminy o większym poziomie deprywacji lokalnej (wg WIDL) otrzymują większe subwencje – jest to potwierdzone powyższym wynikiem / wykresem (zależność ta utrzymuje się zarówno dla subwencji na os., jak i dla ich wielkości całkowitych; w różnych latach podobny i silna tendencja do klastrów przestrzennych (korelacja I-Morana ok 0,4). Natomiast nie jest to tendencja powszechna (tzn. nie jest typowa dla nie wszystkich województw)

Rozrzut Morana i mapa deprawacji lokalnej WIDL i subwencji (na os.) w gminach woj. *Mazowieckiego* (I Morana = 0.48 i .46) dla lat 2008 i 2012)

2008



2012

