

# Przestrzenne zróżnicowanie stopnia zagrożenia ubóstwem w powiatach i gminach województwa mazowieckiego

Dr inż. Aneta Mikuja

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej

Wydział Nauk Ekonomicznych

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie



# Uzasadnienie wyboru tematu



- “ Ubóstwo i wykluczenie społeczne stanowi jedn z głównych przeszkód w tworzeniu trwałego i sprzyjającego wyczeniu społecznemu wzrostu gospodarczego
- “ Redukcja ubóstwa i wykluczenia społecznego to podstawowy cel polityki społecznej UE



# Uzasadnienie wyboru tematu (2)



## Walka z problemem - etapy

- “ Zdefiniowanie kategorii
- “ Ocena rozmiarów zjawisk
- “ Wyznaczenie najważniejszych determinant
- “ Określenie strategii ograniczania
- “ Porównania przestrzenno . czasowe



# Definicja ubóstwa i wykluczenia społecznego



- ” Brak powszechnie obowiązującej definicji ubóstwa i wykluczenia społecznego
- ” Istnieje wiele sposobów pomiaru



# Ubóstwo



- ” Ubóstwo to fakt niezaspokojenia określonych potrzeb na poziomie danym poziomie
- ” Podejście absolutne i względne



# Ubóstwo absolutne



- ” potrzeby nie są zaspokojone w sposób wystarczający, przy czym poziom zaspokojenia tych potrzeb nie jest odnoszony do poziomu zaspokojenia potrzeb innych członków społeczeństwa
- ” koszyk potrzeb
  - ” przez kogo i jak mają być określone potrzeby
  - ” jaki jest minimalny poziom ich zaspokojenia uznany za wystarczający,
  - ” czy wystarczający to poziom niezbędny do przetrwania czy niezbędny do normalnego funkcjonowania w rodzinie i społeczeństwie.



# Ubóstwo relatywne



- ” Ubóstwo jest zależne od miejsca i czasu
- ” ludzie są biedni wtedy, gdy nie osiągną standardów uznawanych za normalne w społeczeństwie, w którym żyją.



# Dochody, wydatki, czy co jeszcze?



- ” ocena poziomu zaspokojenia potrzeb odbywa się wyłącznie przez pryzmat dochodów lub wydatków konsumpcyjnych, co stanowi kolejny istotny do rozstrzygnięcia problem metodologiczny, sprowadzający się do wyboru: dochody czy wydatki.





# Ubóstwo wielowymiarowe



- ” przy identyfikacji sfery ubóstwa uwzględnia się nie tylko sytuację dochodową, ale również inne czynniki pozadochodowe, takie jak:
  - ” wyżywienie,
  - ” zasobność,
  - ” warunki mieszkaniowe,
  - ” edukacja,
  - ” ochrona zdrowia,
  - ” kultura i wypoczynek



# Mierzenie



- ” Liczne analizy poziomu ubóstwa i wykluczenia społecznego w Polsce i UE odbywają się na poziomie co najwyżej województw
- ” nie pokazują jednak wewnątrzregionalnego zróżnicowania występowania problemów społecznych, a jest ono znaczące.

Odsetek osób korzystających z pomocy społecznej 2011 r.

- ”  $V(x)$  województwa . 26%
  - ”  $V(x)$  powiaty . 46%
  - ”  $V(x)$  gminy . 69%
- ” Można zatem przypuszczać, że wewnątrzregionalne zróżnicowanie odgrywa większą rolę niż międzyregionalne w kształtowaniu się zagrożenia ubóstwem w Polsce.



# Ubóstwo lokalnie



- “ Pomiar ubóstwa na poziomie regionalnym i lokalnym w Polsce często wpisuje się w badania poziomu, czy jako cięcia.
- “ Wewnątrzregionalne zróżnicowanie poziomu ubóstwa jest przedmiotem zainteresowania wielu badaczy. Istnieją badania dotyczące tych zróżnicowań, jednak nie są one prowadzone w skali całego kraju.
- “ W celu oceny subiektywnych odczuć ubóstwa prowadzone są badania terenowe najczęściej na obszarze jednego województwa w wybranych powiatach czy gminach [m. in.: Bzdowski, Kubicki 2006, Kalinowski, Łuczka, Bakuła 2007, Plecka 2008].
- “ Podejście statystyczne opiera się bardzo często na analizie taksonomicznej, która najczęściej dotyczy poziomu życia, niż samego ubóstwa [np.: Cheba 2011, Pawlik 2011, Janusz 2014].
- “ Badania dotyczące samego ubóstwa, oparte na analizie taksonomicznej bardzo często obejmują różny zakres wskaźników [np.: Dobkowska, Zalewski, 2011, Kędzińska 2013]. Stosuje się również statystyk małych obszarów [np.: Lis 2008, Wawrowski 2012, 2014], najczęściej analizy te dotyczą poziomu powiatów.



# Cel bada



- ” Celem bada było przedstawienie terytorialnego zróżnicowania stopnia zagrożenia ubóstwem w województwie mazowieckim.
- ” Podjęto próby określenia poziomu zagrożenia w powiatach i gminach województwa
- ” Zaproponowane rozwiązanie może być stosowane do określenia stopnia zagrożenia ubóstwem w innych województwach. Analiza ubóstwa w statystyce masowej odbywa się najczęściej na poziomie województw.



# Metodyka bada



- “ Do bada empirycznych wykorzystano dane pochodzące z banku Danych Lokalnych GUS za 2013 r.
- “ W celu określenia natężenia poziomu zagrożenia ubóstwem w powiatach województwa mazowieckiego zastosowano analizy wielozmiennow uwzględniające monetarne i niemonetarne determinanty ubóstwa. W badaniu posłużono się metodami opartymi na zmiennej syntetycznej wyznaczonych metodami sum standaryzowanych
- “ Zastosowanie miary syntetycznej pozwala na ocenę badanego zjawiska przy pomocy jednej wartości, a także uporządkowanie badanych powiatów i gmin

# Etapy doboru zmiennych



## 1. kryterium merytoryczne .

- “ studia literatury związanej z rozwojem regionalnym oraz analiz problemów społecznych i społeczno-ekonomicznej w jednostkach terytorialnych.
- “ Nie brano pod uwagę wielu zmiennych diagnostycznych, skoncentrowano się głównie na czynnikach odzwierciedlających sytuację dochodową ludności.
- “ Wybrane zmienne mają charakter statyczny i pozwalają na szeregowanie jednostek terytorialnych w danym okresie



# Zmienne diagnostyczne wstępnie przyjęte w badaniu



Symbol	Zmienna diagnostyczna
X1	Liczba osób długotrwale bezrobotnych do liczby mieszkańców w %
X2	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w zł
X3	Dochody budżetów powiatów ogółem na 1 mieszkańca w zł
X4	Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w m <sup>2</sup> na 1 osobę
X5	Udział osób korzystających z pomocy społecznej w ludności ogółem w %
X6	Stopa bezrobocia rejestrowanego w %



# Etapy doboru zmiennych



2. kryterium formalne - zmiennie diagnostyczne o charakterze mierzalnym, dostępnym i kompletnym

- “ Eliminacja zmiennych quasi- stałych  $V > 10\%$
- “ Dla wszystkich wybranych cech współczynnik zmienności będzie większy od 10%.
- “ Eliminacja zmiennych wysoce skorelowanych
- “ Ze względu na wysoki stopień korelacji z pozostałymi zmiennymi wyeliminowano zmienną: stopa bezrobocia rejestrowanego





# Zmienne przyjęte w badaniu



Symbol	Zmienna diagnostyczna
X1	Liczba osób długotrwale bezrobotnych do liczby mieszkańców w %
X2	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w zł
X3	Dochody budżetów powiatów ogółem na 1 mieszkańca w zł
X4	Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w m <sup>2</sup> na 1 osobę
X5	Udział osób korzystających z pomocy społecznej w ludności ogółem w %

# Normalizacja zmiennych



” W celu budowy syntetycznego wskaźnika w kolejnym etapie dokonano normalizacji zmiennych jednocechowych przez ich unitaryzację zerową, z wykorzystaniem wzoru:

” dla czynników stymulujących:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \min_i x_{ij}}{\max_i x_{ij} - \min_i x_{ij}}$$

” dla czynników destymulujących:

$$z_{ij} = \frac{\max_i x_{ij} - x_{ij}}{\max_i x_{ij} - \min_i x_{ij}}$$



# Wska nika syntetyczny



” Obliczenia wska nika syntetycznego dokonano na podstawie wzoru:

$$Q_i = \frac{1}{p} \sum_{j=1}^p z_{ij}$$



# Klasy



” Na podstawie uzyskanych wartości syntetycznego wskaźnika przeprowadzono klasyfikację powiatów, ze względu na jednorodne grupy, z punktu widzenia osi gni tego poziomu wskaźnika. Całkowite przedziały przedziałami syntetycznej miary podzielono na 5 przedziałów klasowych, do których przypisano poszczególne powiaty



# Miernik zagrożenia



- ” Syntetyczny miernik nie odzwierciedla potencjału ekonomicznego powiatów i gmin czy teżamo no ci ich mieszkańców, wskazuje jedynie na zagrożenie wystpowania ubóstwa.



# Charakterystyka zmiennych do oceny poziomu zagrożenia ubóstwem



Zmienna	rednia	Minimum	Maksimum	Odchyl. standar.	Współzmienn. [%]
$x_1$	3,0	0,7 p. grodziski	7,9 p. szydłowiecki	1,6	54,8
$x_2$	3507,7	2824,3 p. miński	5226,1 p. m. st. Warszawa	540,7	15,4
$x_3$	3388,9	2606,8 p. gostyniński	7113,6 p. m. st. Warszawa	839,9	24,8
$x_4$	27,7	22,6 p. m. Radom	39,5 p. warsz. zachodni	3,5	12,7
$x_5$	9,8	3,1 p. wyszkowski	18,6 p. sierpecki	3,7	37,7

# Zmienna syntetyczna



Wyszczególnienie	Warto ci powiaty ziemskie	Miasta na prawach powiatu (powiaty grodzkie)	Ogółem
rednia arytmetyczna	0,6177	0,4545	0,5983
Warto minimalna	0,3012	0,1709	0,1709
Warto maksymalna	0,8398	0,6636	0,8398
Rozst p	0,5386	0,4927	0,6689
Odsetek powiatów, dla których $\bar{x} < \bar{x}_{wsz}$ wszystkich powiatów w województwie	46	80	50

# Ranking powiatów- najmniej zagrożone

Miejsce w rankingu	Powiat	Wartość miernika zagrożenia ubóstwem	Klasa
1	Powiat m. st. Warszawa	0,170907	1
2	Powiat warszawski zachodni	0,301238	1
3	Powiat piaseczyński	0,306778	1
4	Powiat m. Płock	0,350099	2
5	Powiat pruszkowski	0,420776	2
6	Powiat grodziski	0,431261	2
7	Powiat otwocki	0,507855	3
8	Powiat m. Siedlce	0,514662	3
9	Powiat białobrzeski	0,522118	3
10	Powiat legionowski	0,527577	3





# Ranking powiatów- najbardziej zagrożone



Miejsce w rankingu	Powiat	Wartość miernika zagrożenia ubóstwem	Klasa
33	Powiat przasnyski	0,69566	4
34	Powiat ostrowski	0,71306	5
35	Powiat pułtuski	0,71421	5
36	Powiat gostyniński	0,73135	5
37	Powiat płoński	0,7408	5
38	Powiat makowski	0,7656	5
39	Powiat radomski	0,78815	5
40	Powiat szydłowiecki	0,80007	5
41	Powiat przysuski	0,80568	5
42	Powiat sierpecki	0,83976	5

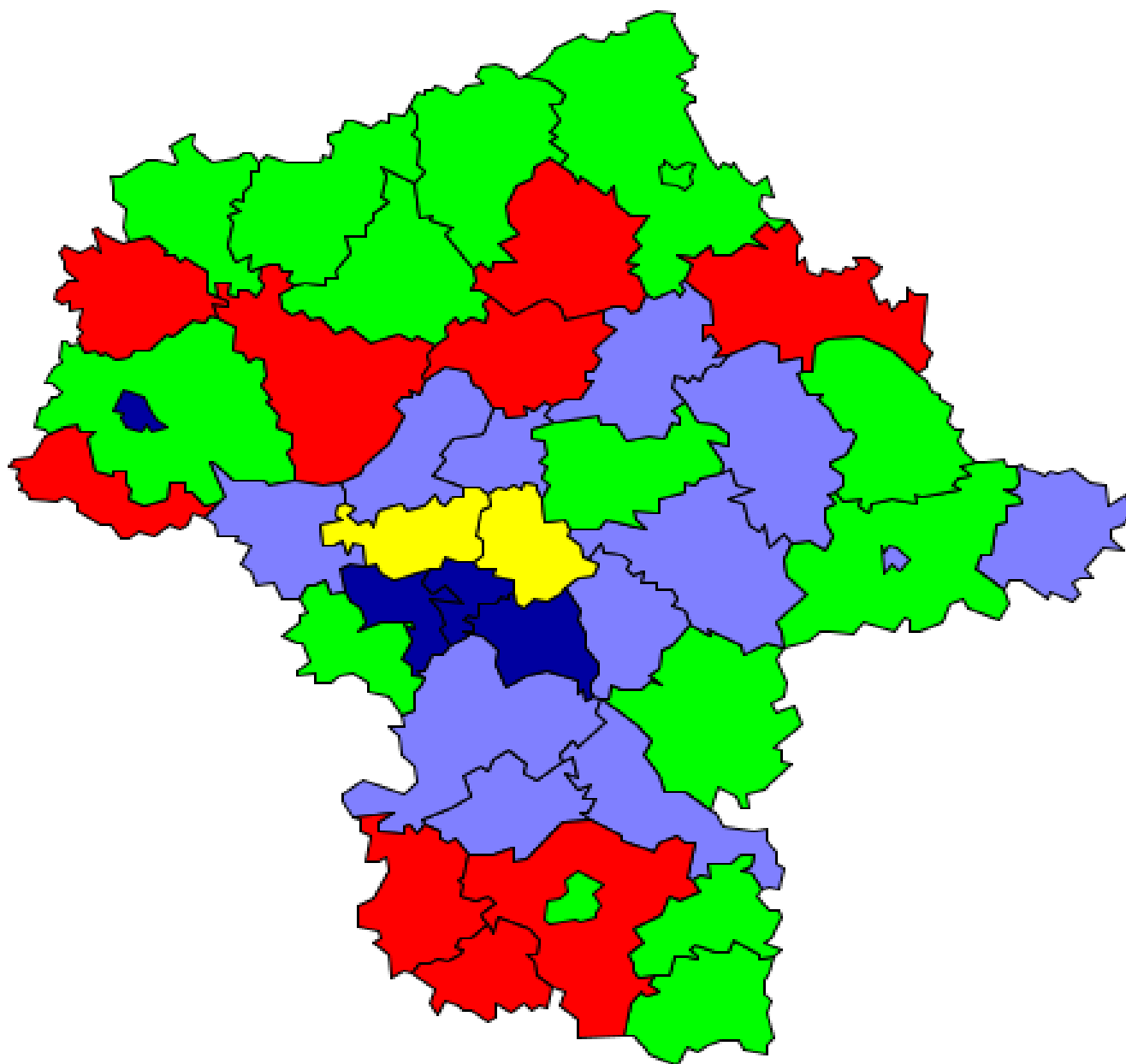
# Powiaty w podziale na klasy poziomu zagrożenia ubóstwem w 2013 r.



Klasa i stopień zagrożenia ubóstwem	Poziom wskaźnik	Liczba powiatów w grupie
1 bardzo niski	<0,1709 - 0,3047)	3
2 niski	<0,3047- 0,4385)	3
3 umiarkowany	<0,4385 - 0,5722)	12
4 wysoki	<0,5722 - 0,7060)	15
5 bardzo wysoki	<0,7060-0,8398>	9



# Klasy – powiaty, woj. mazowieckie



# Poziom zagrożenia ubóstwem w gminach województwa mazowieckiego



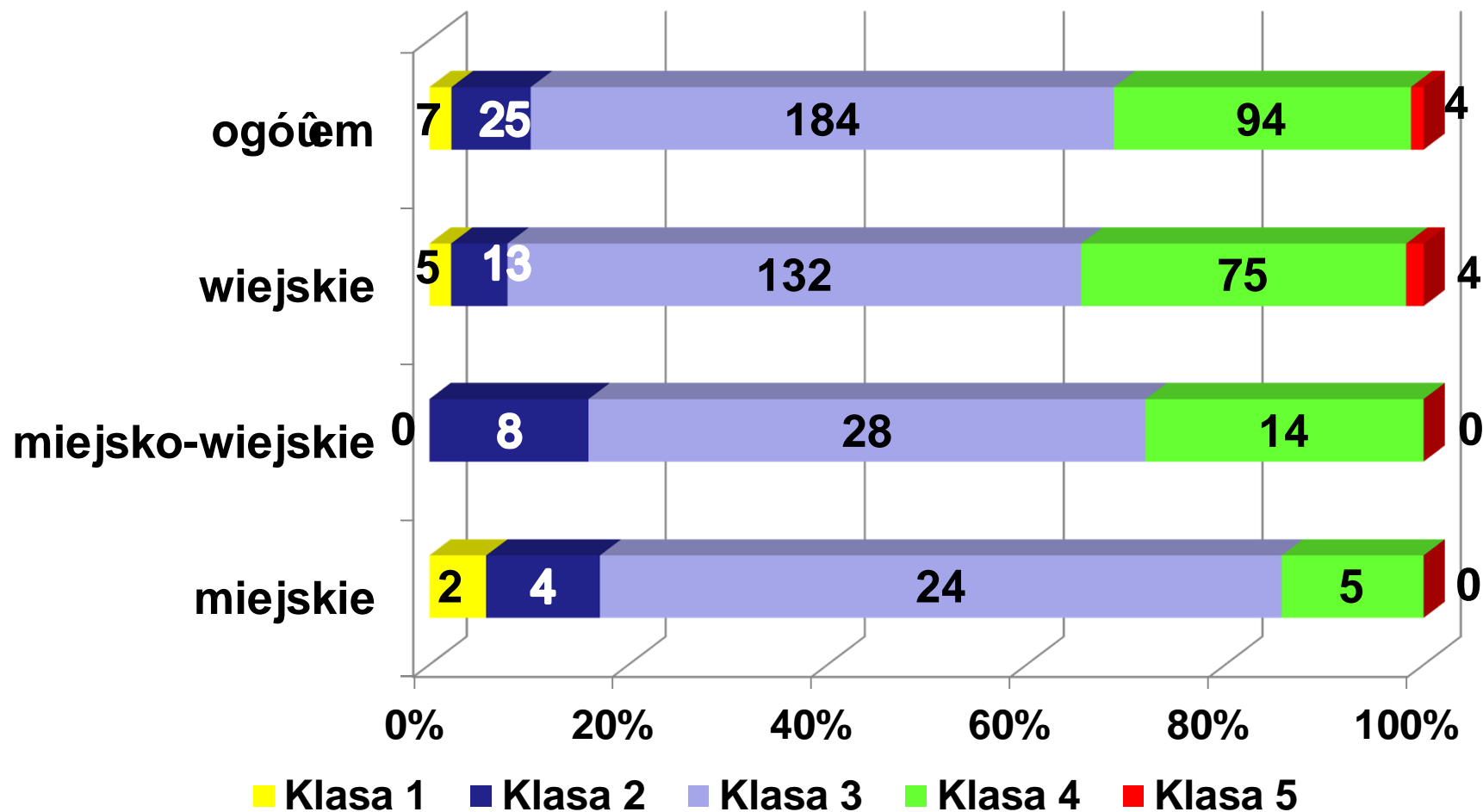
- $x_1$  . udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w %,
- $x_2$  . dochody budżetów gmin ogółem na 1 mieszkańca w złotych,
- $x_3$  . przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w m<sup>2</sup> na 1 osobę ,
- $x_4$  . liczba osób w rodzinach objętych pomocą społeczną do liczby mieszkańców w %.



# Statystyki opisowe

Zmienna	r. Arytm.	Odch. Stand.	Wsp. Zm. [%]	Min.	Max.
<b>x<sub>1</sub></b>	10,66	4,6	43,45	3,1	28,8
<b>Gminy miejskie</b>	9,51	3,7	38,70	3,1	14,6
<b>Gminy miejsko-wiejskie</b>	10,18	4,2	41,67	4,6	22,1
<b>Gminy wiejskie</b>	10,94	4,8	43,91	4,0	28,8
<b>x<sub>2</sub></b>	3202,30	672,9	21,01	2396,59	7606,18
<b>Gminy miejskie</b>	3415,98	1042,2	30,51	2468,79	7113,61
<b>Gminy miejsko-wiejskie</b>	3207,47	688,8	21,48	2396,59	5179,36
<b>Gminy wiejskie</b>	3169,89	585,9	18,48	2432,69	7606,18
<b>x<sub>3</sub></b>	21,16	5	17,66	21,0	54,5
<b>Gminy miejskie</b>	27,89	5,9	21,22	21,5	54,5
<b>Gminy miejsko-wiejskie</b>	28,11	4,9	17,42	22,2	47,7
<b>Gminy wiejskie</b>	28,21	4,8	17,11	21,0	48
<b>x<sub>4</sub></b>	11,10	5,5	49,55	2,3	35,7
<b>Gminy miejskie</b>	6,91	3,5	50,88	2,9	23,4
<b>Gminy miejsko-wiejskie</b>	9,93	5,8	57,95	2,4	39,4
<b>Gminy wiejskie</b>	12,00	5,3	44,57	2,3	35,7

# Struktura gmin ze wzgl du na warto wska nika Qi oraz typ gminy w 2013 r.



# Podsumowanie



- ” Pojęcie ubóstwa jest wielowymiarowe i trudne do kwantyfikacji na poziomie regionalnym i lokalnym. Wykorzystując miernik syntetyczny można na podstawie prób określenia stopnia zagrożenia ubóstwem w powiatach i gminach w Polsce. Ograniczeniem w budowie takiego wskaźnika jest dostęp do precyzyjnych danych statystycznych, co w dużym stopniu determinuje dobór zmiennych diagnostycznych.



## Podsumowanie (cd.)



” W województwie mazowieckim widoczne są wyraźne różnice terytorialne w zagrojeniu ubóstwem między miastem a wsią. Uzyskane rezultaty wskazują na ważną rolę przestrzennych czynników lokalizacyjnych, głównie takich jak położenie w strefie bezpośredniego oddziaływania większych miast. Wpływ taki zostaje zauważony przy podziale gmin na 5 klas według syntetycznego miernika Perkala.





## Podsumowanie (cd.)



- “ Należy pamiętać, że przedstawiony sposób mierzenia zagrożenia ubóstwem ma swoje ograniczenia. Ze względu na arbitralność doboru wskaźników uznanych za kluczowe, wyniki analizy są zdominowane interpretacją badacza i w tym sensie badanie jest subiektywne.
- “ Jego obiektywny charakter przejawia się w sposobie pomiaru przez zespolone wskaźniki opisujące zjawisko w odniesieniu do całości społecznej.



## Podsumowanie (cd.)



” Skonstruowany wskaźnik może być uzupełniony o inne wymiary życia społecznego i stanowi wskaźnik czystkowy wykorzystywany do konstrukcji wskaźnika wykluczenia społecznego



**WNE** WYDZIAŁ NAUK  
EKONOMICZNYCH  
SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO w WARSZAWIE

**Dziękuj za uwag**

**aneta\_mikula@sggw.pl**

