

Jak pytać o uczenie się dorosłych? Ocena wpływu konstrukcji pytań na wyniki na przykładzie danych z Bilansu Kapitału Ludzkiego w Polsce

Jabłonna 2018

Magdalena Jelonek (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Uniwersytet Jagielloński)

Konrad Turek (Netherlands Interdisciplinary Demographic Institute, Uniwersytet Jagielloński)

Barbara Worek (Uniwersytet Jagielloński)



DWA RÓWNOLEGŁE, ALE SILNIE ZE SOBĄ POWIĄZANE WĄTKI:

Cel „strategiczny”

Smutny obraz wysiłku włożonego w tworzenie polityk publicznych opartych na dowodach w sytuacji, gdy dowody te są nieporównywalne

Cel metodologiczny

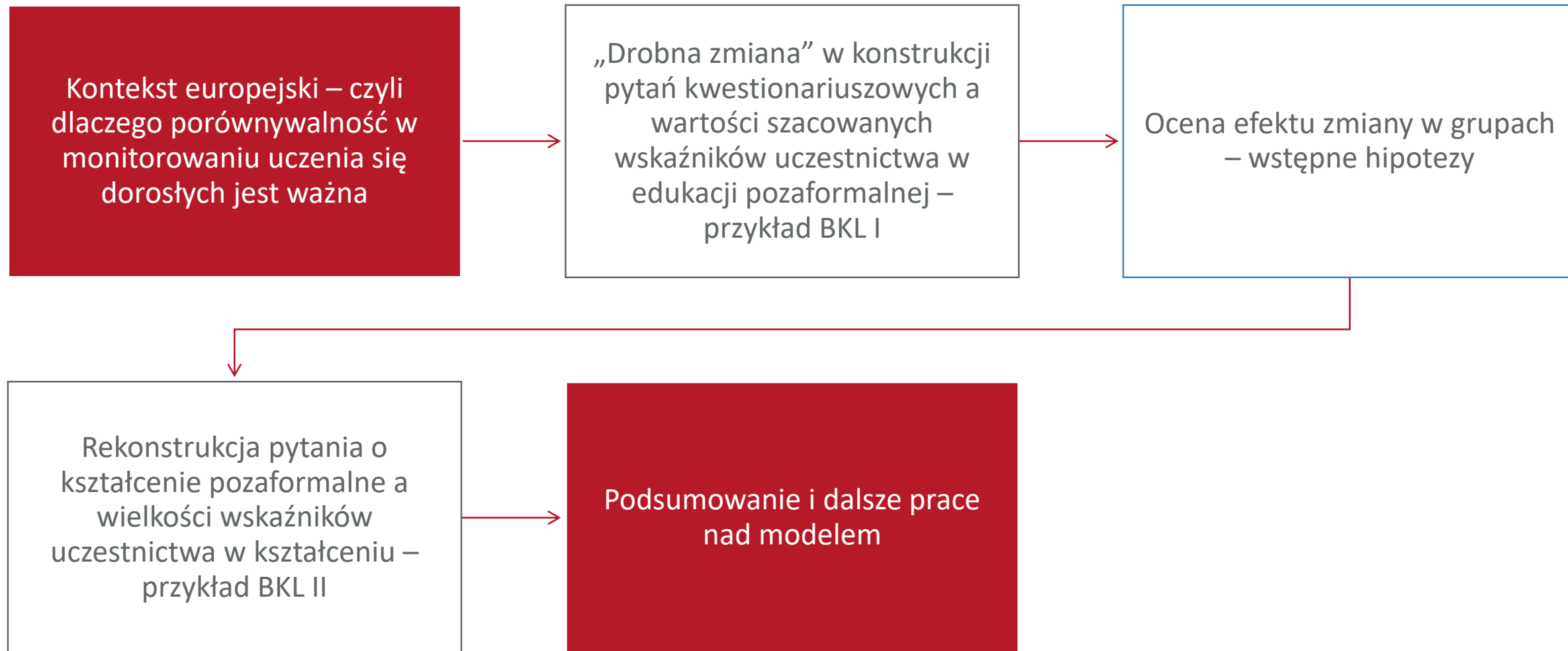
Ocena efektu zmian w konstrukcji pytań kwestionariuszowych na szacowaną wartość wskaźników

Identyfikacja różnic w efektach w odmiennych grupach

PRZYKŁAD PYTAŃ O DOKSZTAŁCANIE SIĘ



Plan prezentacji



Uczenie się osób dorosłych w Europie – kontekst polityk publicznych

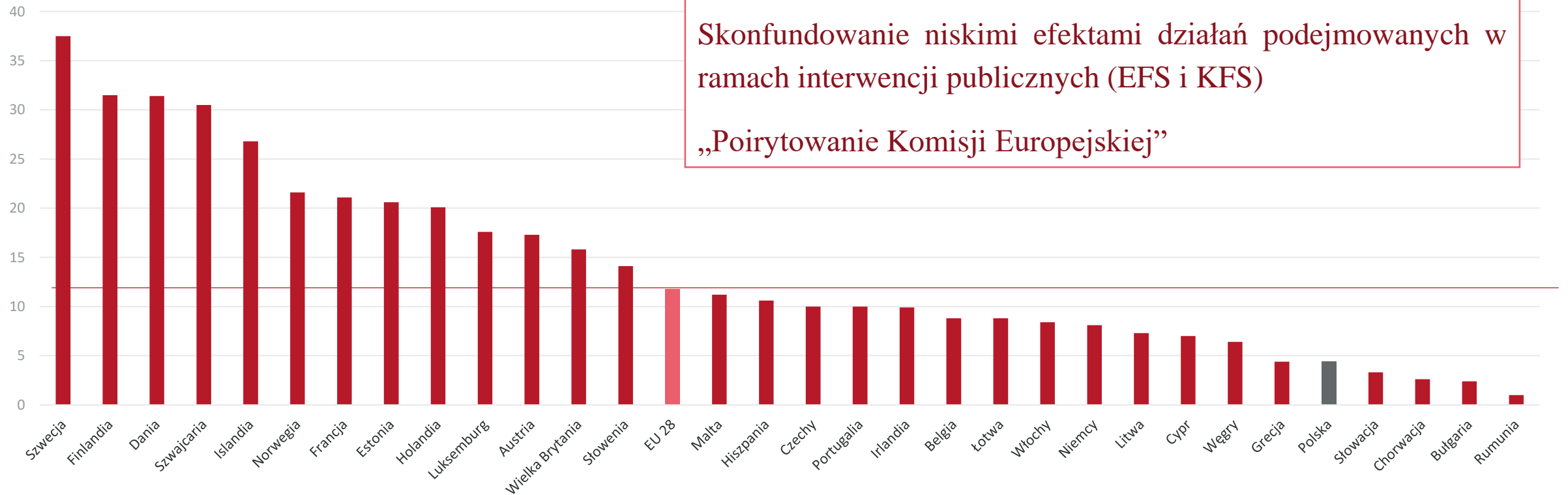


Wg danych Eurostat Polska pozostaje w ogonie Europy pod względem uczenia się osób dorosłych

KONSEKWENCJA:

Skonfundowanie niskimi efektami działań podejmowanych w ramach interwencji publicznych (EFS i KFS)

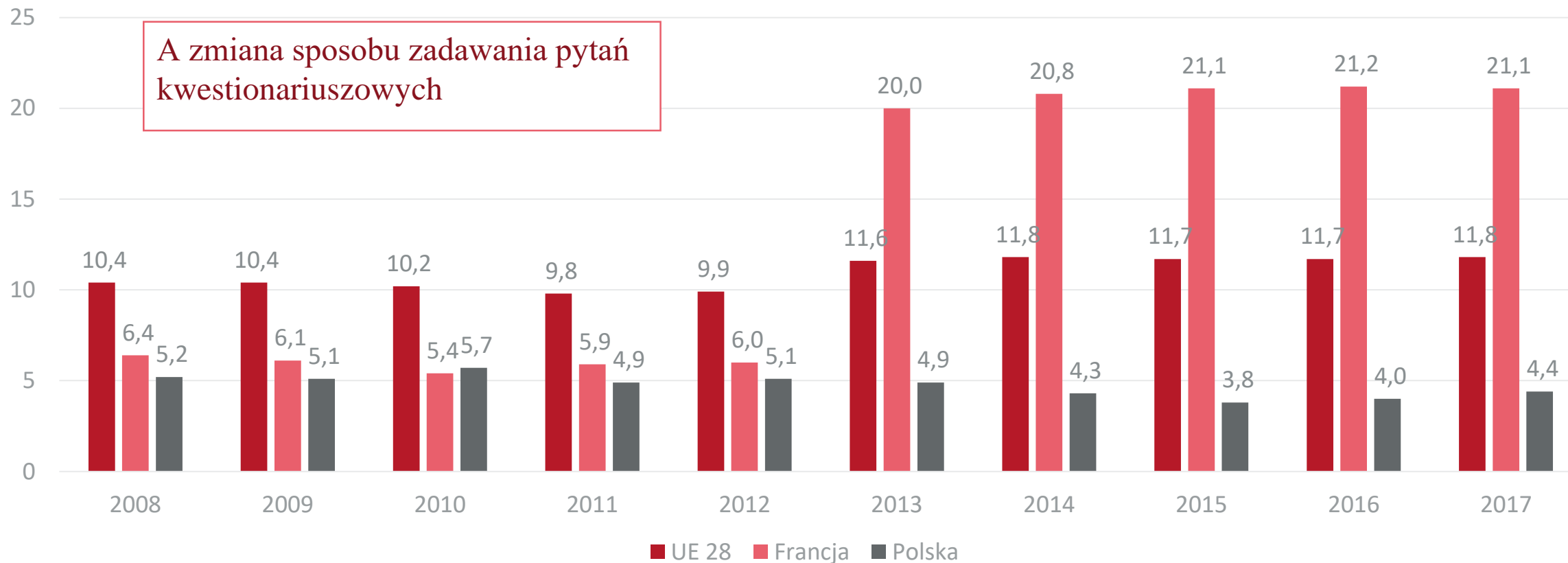
„Poirytowanie Komisji Europejskiej”



Uczenie się w sposób formalny i pozaformalny, 4 ostatnie tygodnie, osoby w wieku 25-64 lata, dane w procentach
EUROSTAT Labour Source Survey (LFS) , w Polsce – GUS, Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL)



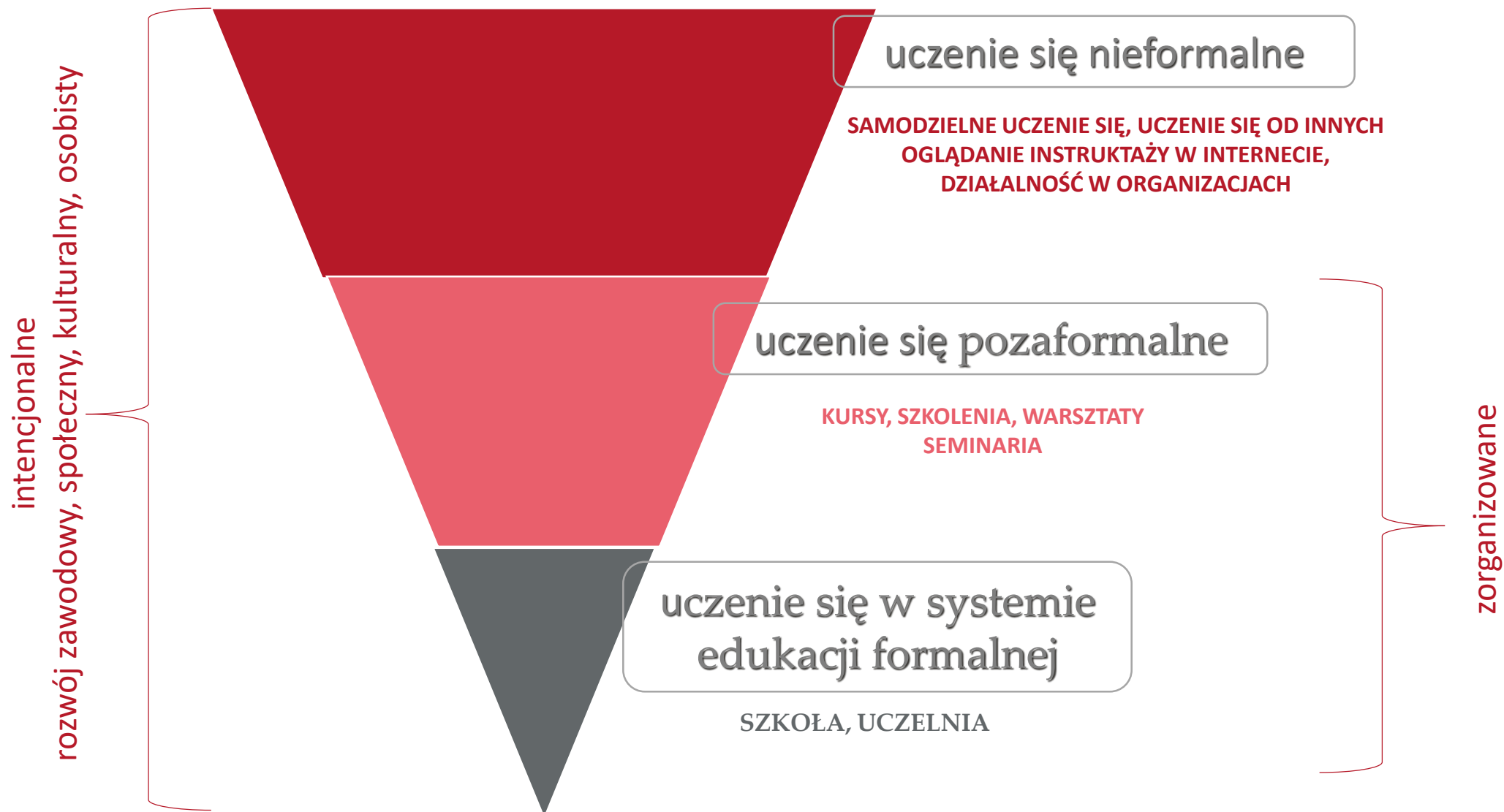
Wartość wskaźnika uczenia się dorosłych w Polsce od lat się nie zmienia, spektakularne zmiany w wybranych krajach (np. Francja)



Uczenie się w sposób formalny i pozaformalny, 4 ostatnie tygodnie, osoby w wieku 25-64 lata, dane w procentach
EUROSTAT Labour Source Survey (LFS) , w Polsce – GUS, Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL)

Drobna zmiana w konstrukcji pytań
kwestionariuszowych a wartości szacowanych
wskaźników uczestnictwa w edukacji
pozaformalnej – przykład BKL I
[część metodologiczna]

Podstawowe typy uczenia się osób dorosłych, ich zakres i wyzwania związane z pomiarem





Przykładowe czynniki generujące różnice w odpowiedziach na pytania

Sposób zadania
pytania

Rodzaj kafeterii
odpowiedzi

System filtrów

Kolejność
pytania w
kwestionariuszu



Dlaczego uzyskujemy w sondażach odpowiedzi inne niż prawdziwe?

Przypadek filtra

1. Respondenci świadomie „skracają” czas trwania wywiadu wybierając odpowiednią odpowiedź po filtrze (tzw. motivated missreporting) [Bach, Eckman 2017, Eckman, Kreuter, Kirchner, Jäckle, Tourangeau, Presser 2014]
2. Błędnie interpretują pytanie nieświadomie popełniając błąd - z różnych powodów, w tym:
 - X kulturowych [Kortmann 1990, van Hemert, Baerveldt, Vermande 2001] [cross-cultural biases]

“Do you feel unhappy?” a basic question in the diagnosis of depression, was associated for many Ethiopians with feelings of mourning from the loss of someone or someone’s dying. This became evident as witnessed by the often-heard, spontaneous comment accompanying a “no” answer on this question: “No, because no one has died.” The concept “unhappy” does not appear to exist in the Ethiopian culture unless there is a clear cause for it

X w związku z przypisywaniem różnych znaczeń tym samym pojęciom [różnice kulturowe] – wątek wymagający pogłębienia

Zmiany w pytaniu o kształcenie pozaformalne w projekcie BKL – perspektywa 12 miesięcy (DD1)

2010-2011 [z filtrem]

Czy w ciągu ostatnich 12 miesięcy doksztalała się Pan(i) w jakikolwiek sposób, np. uczestnicząc w kursach, szkoleniach, prywatnych lekcjach, studiach podyplomowych itp.)?

[Tak /Nie [przejście]]

Efekt filtra

Formy z kolejnego pytania:

1. kursach i szkoleniach stacjonarnych
2. kursach i szkoleniach przez Internet (e-learning)
3. kursach i szkoleniach w formie korespondencyjnej
4. warsztatach
5. odczytach, otwartych wykładach
6. seminariach, konferencjach
7. praktykach, stażach zawodowych
8. studiach podyplomowych
9. studiach doktoranckich
10. szkoleniach w miejscu pracy, związanych z miejscem pracy

Efekt kafeterii odpowiedzi

Zmienna 0-1 na podstawie danych z filtra

2012-2014 [bez filtra]

Czy w ciągu ostatnich 12 miesięcy uczestniżył(a) Pan(i) w:

1. kursach obowiązkowych, takich jak BHP lub ppoż.
2. kursach i szkoleniach, które odbywały się w miejscu pracy (wyłączając BHP, ppoż)
3. kursach i szkoleniach, która odbywały się poza miejscem pracy (wyłączając BHP, ppoż)
4. kursach i szkoleniach przez Internet (e-learning)
5. kursach i szkoleniach w formie korespondencyjnej
6. warsztatach
7. odczytach, otwartych wykładach, seminariach, konferencjach
8. praktykach, stażach zawodowych
9. studiach podyplomowych
10. nie uczestniczyłem(-am) w żadnej z form doksztalc. →

Efekt kafeterii odpowiedzi

Zmienna 0-1 na podstawie danych z kafeterii [1-10]

Ogólne
wskaźniki
uczestnictwa w
kształceniu
osób dorosłych
w
poszczególnych
edycjach

	dd1			
	18-59/64		25-59/64	
edycja	mean	N	mean	N
2010	0.129	17904	0.125	14605
2011	0.138	17782	0.138	14861
2012	0.196	17600	0.192	14418
2013	0.190	17600	0.186	14701
2014	0.198	17674	0.191	14715
Total	0.170	88560	0.166	73300

Zmienne
przewidujące szansę
uczestniczenia w
edukacji
pozaformalnej
MODEL OGÓLNY

	dd1
1.kwest_v	1.562***
K_kog_OG	1.132***
K_kog_log_~l	1.066***
K_kog_ucze~e	1.340***
K_mat_OG	0.902***
K_mat_prost	1.225***
K_mat_zaaw	0.915***
18-24 (ref)	1
25-29	0.518***
30-34	0.498***
35-39	0.572***
40-44	0.597***
45-49	0.552***
50-54	0.534***
55-59/64	0.406***
Kobieta	0.959
Edu_1 (ref)	1
Edu_2	1.310***
Edu_3	2.347***
Wies	0.827***
BAEL_prac	1
BAEL_bezr	0.503***
BAEL_nieakt	0.336***
_cons	0.0392***
N	88421

WERSJA PYTANIA

OCENY KOMPETENCYJNE:

kognitywne ogółem
kognitywne – log. myślenie
kognitywne – uczenie się
matematyczne – ogółem
mat. – proste obliczenia
mat. – zaawansowane obl.

WIEK

PŁEĆ

WYKSZTAŁCENIE

MIEJSCE ZAMIESZKANIA

SYTUACJA ZAWODOWA

Jak próbowaliśmy oszacować efekt zmiany formy pytania kwestionariuszowego?

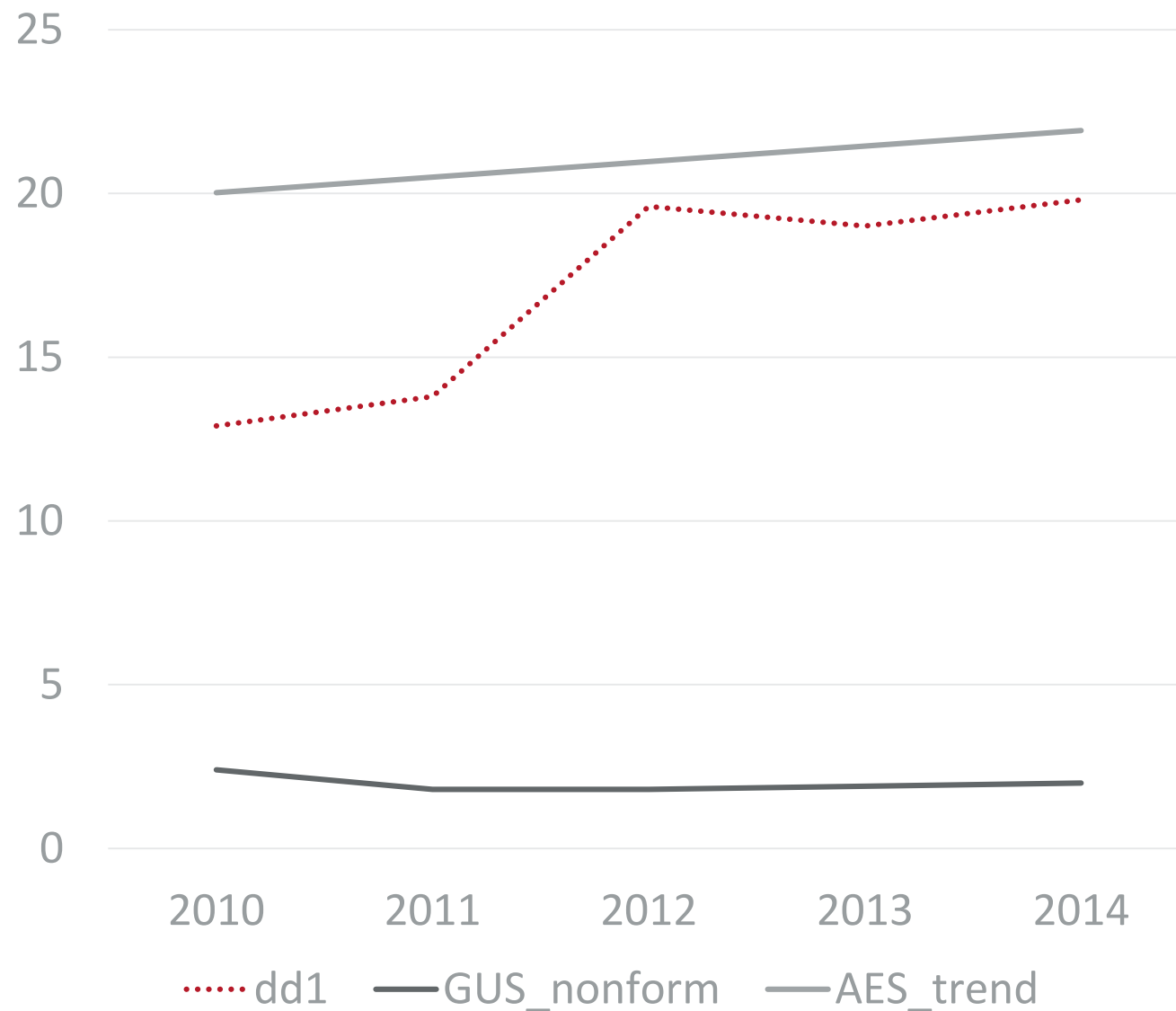
Problemy i rozwiązania

Problem	Rozwiązanie
Zmiana formy nastąpiła wraz ze zmianą w czasie, jak zatem odseparować efekt rzeczywistej zmiany uczestnictwa w kształceniu od efektu formy pytania / inny cel badania, brak możliwości wprowadzenia np. split-ballot	Wprowadzenie do modelu zmiennej kontrolnej z badania zewnętrznego [GUS BAEL; AES]

Trend [GUS-AES]

GUS – dostęp do pełnych danych
[najbardziej rzetelne kryterium]

AES – dostęp do wybranych
punktów pomiaru [najbardziej
restrykcyjne kryterium]



Wpływ trendu – w zasadzie żaden

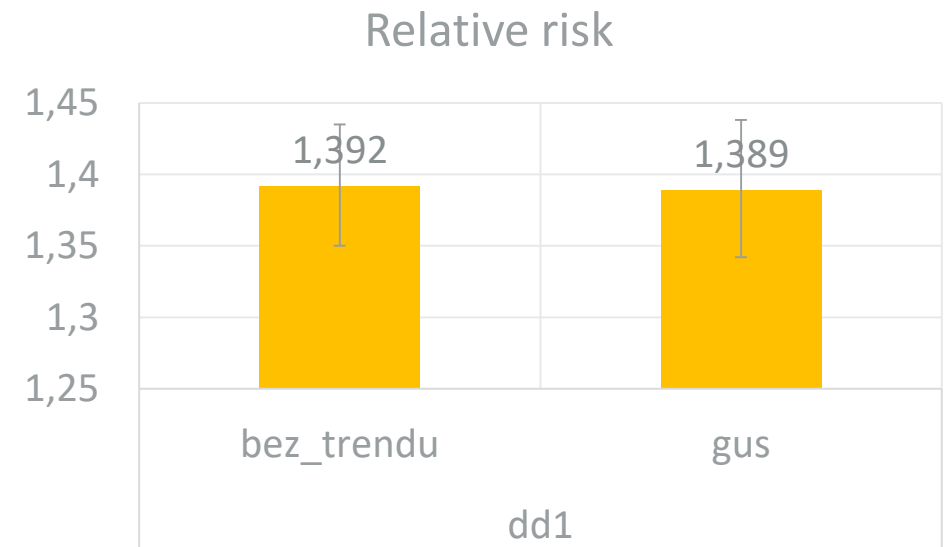
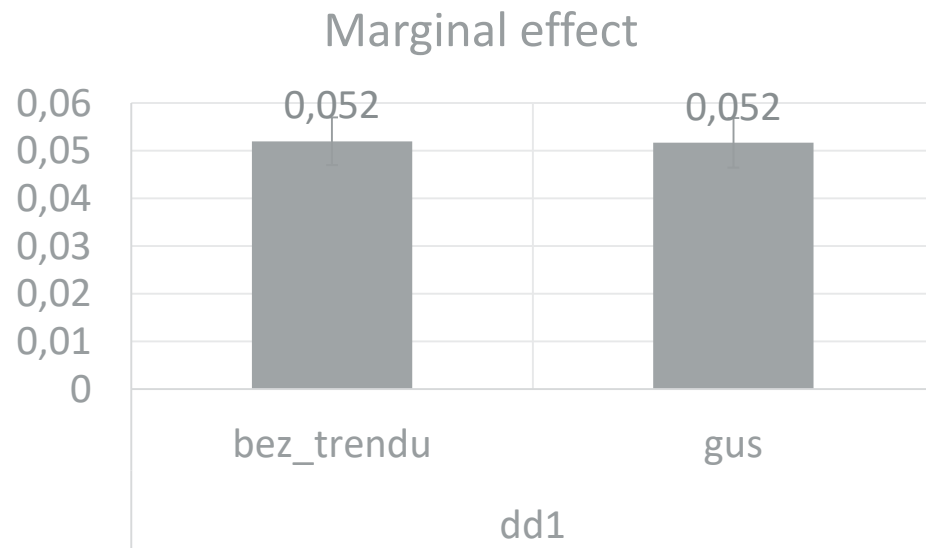
	dd1 bez trendu	dd1_gus	dd1_aes
model_zero			
Kwest_v	1.568***	1.536***	1.509***
model_full			
Kwest_v	1.562***	1.552***	1.587***
K_kog_OG	1.132***	1.132***	1.132***
K_kog_lo~l	1.066***	1.066***	1.066***
K_kog_uc~e	1.340***	1.340***	1.340***
K_mat_OG	0.902***	0.902***	0.902***
K_mat_pr~t	1.225***	1.225***	1.225***
K_mat_zaaw	0.915***	0.916***	0.916***
18-24 (r~)		1	1
25-29	0.518***	0.518***	0.518***
30-34	0.498***	0.498***	0.498***
35-39	0.572***	0.572***	0.572***
40-44	0.597***	0.597***	0.597***
45-49	0.552***	0.552***	0.552***
50-54	0.534***	0.534***	0.534***
55-59/64	0.406***	0.406***	0.406***
Kobieta		0.959	0.959
Edu_1 (r~)		1	1
Edu_2	1.310***	1.310***	1.309***
Edu_3	2.347***	2.346***	2.346***
0.wies		1	1
Wies	0.827***	0.827***	0.827***
BAEL_prac		1	1
BAEL_bezr	0.503***	0.503***	0.503***
BAEL_nie~t	0.336***	0.336***	0.336***
trend_gus			0.966
trend_aes			
_cons	0.0392***	0.0422***	0.0513***

Jak próbowaliśmy oszacować efekt zmiany formy pytania kwestionariuszowego?

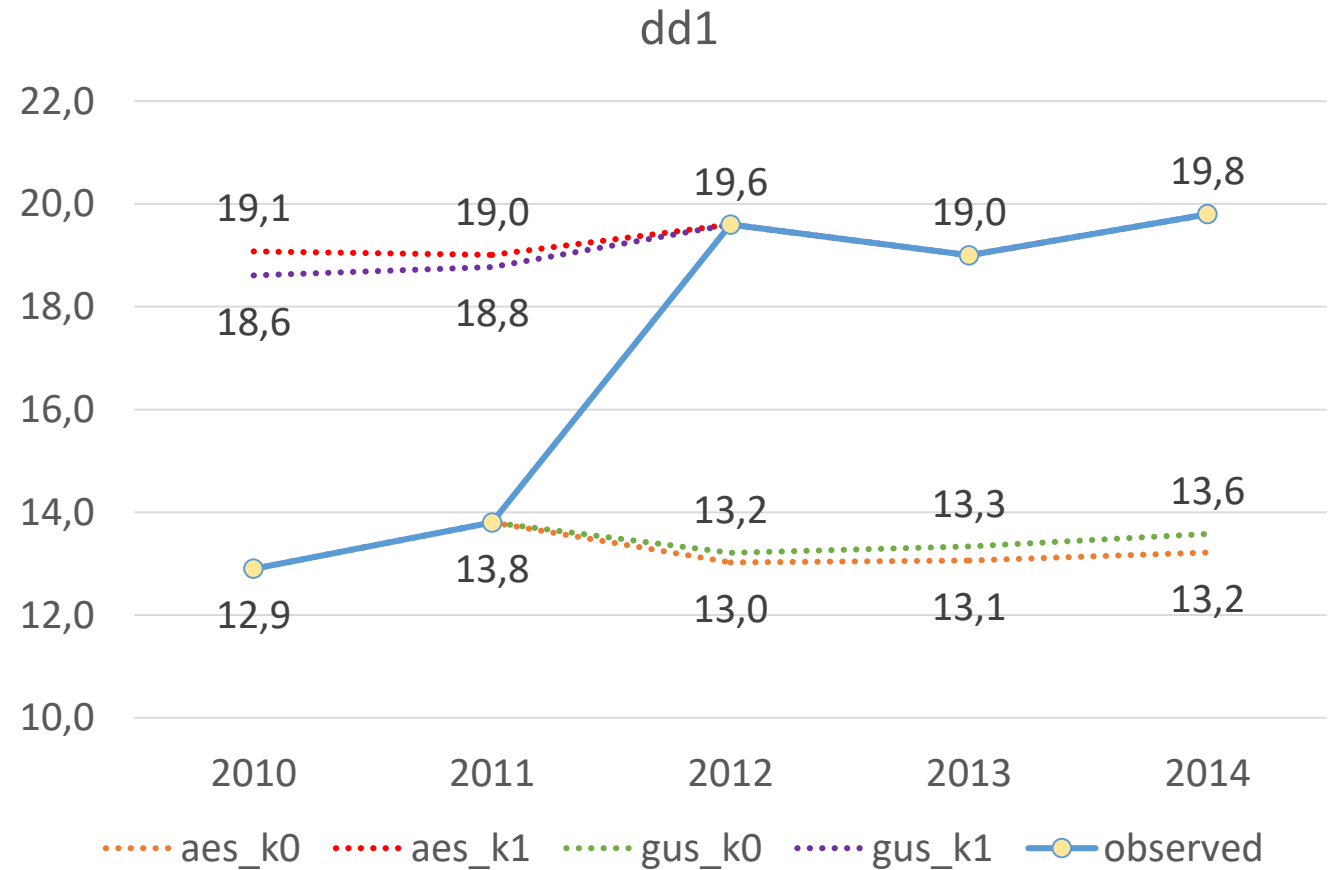
Problemy i rozwiązania

Problem	Rozwiązanie
Drobne różnice pomiędzy losowymi próbami: efekt losowości + zmiany populacyjne [wiek-wykształcenie]	Można „wyczyścić” zbiór - zbalansować „post factum” próby – u nas za pomocą IPSW

Efekt kwestionariusza – podsumowanie [z trendem i wagami inverse propensity scores]



Przewidywania na podstawie modelu kontrfaktycznego z uwzględnieniem trendu

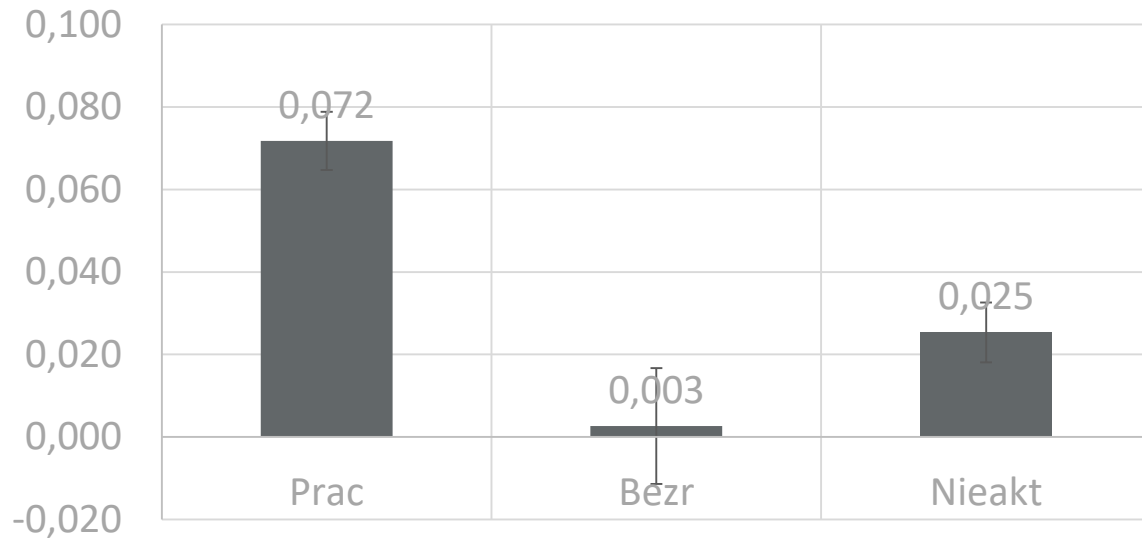


Ocena efektu zmiany w grupach – wstępne wyniki i hipotezy

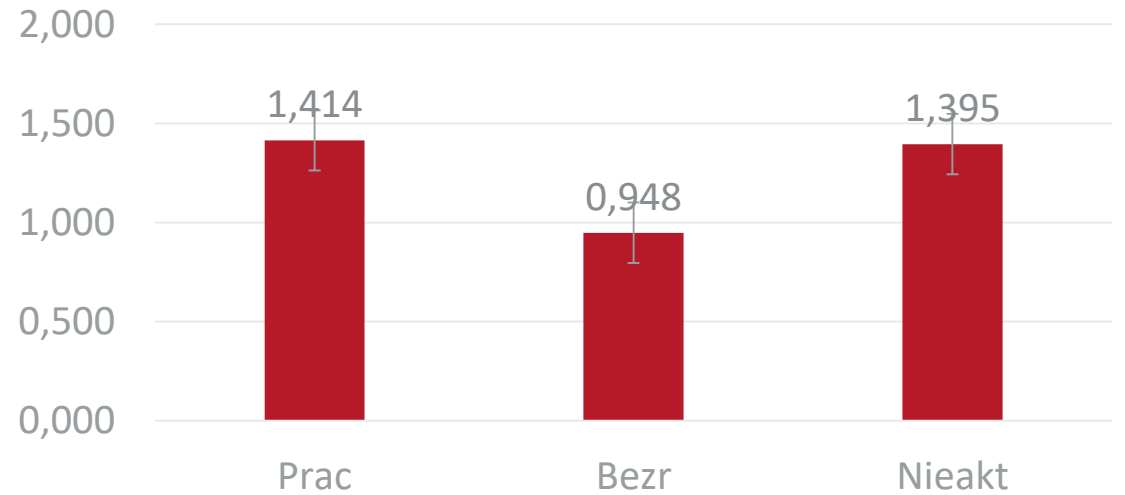


Efekty kwestionariusza a sytuacja zawodowa [marginal effect/ relative risk/ trend GUS]

Marginal Effect

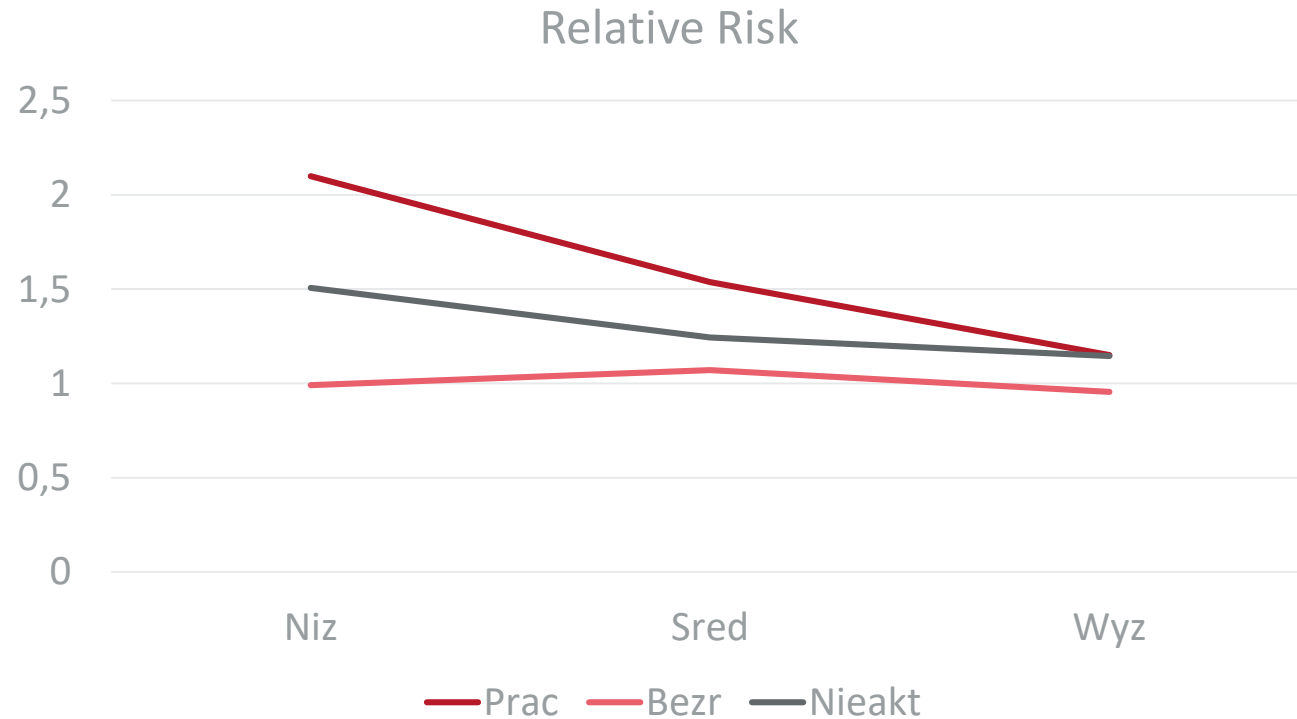


dd1 - Relative Risk





Efekty kwestionariusza a sytuacja zawodowa i wykształcenia [ryzyko względne /*relative risk*]



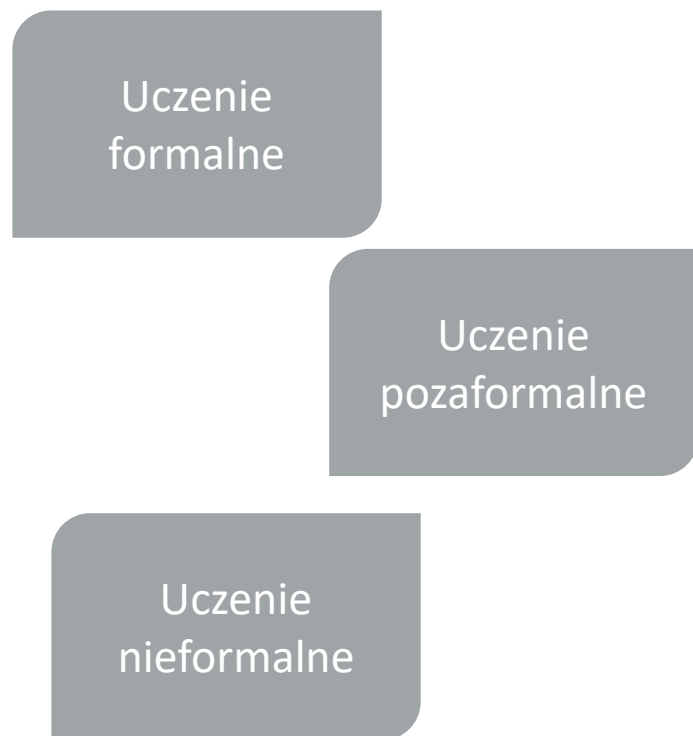
Największy efekt wśród pracujących z niższym wykształceniem – efekt „świadomościowy”? (przypisywaniem różnych znaczeń tym samym pojęciom)

Rekonstrukcja pytania o kształcenie pozaformalne
a wielkości wskaźników uczestnictwa w kształceniu
– przykład BKL II



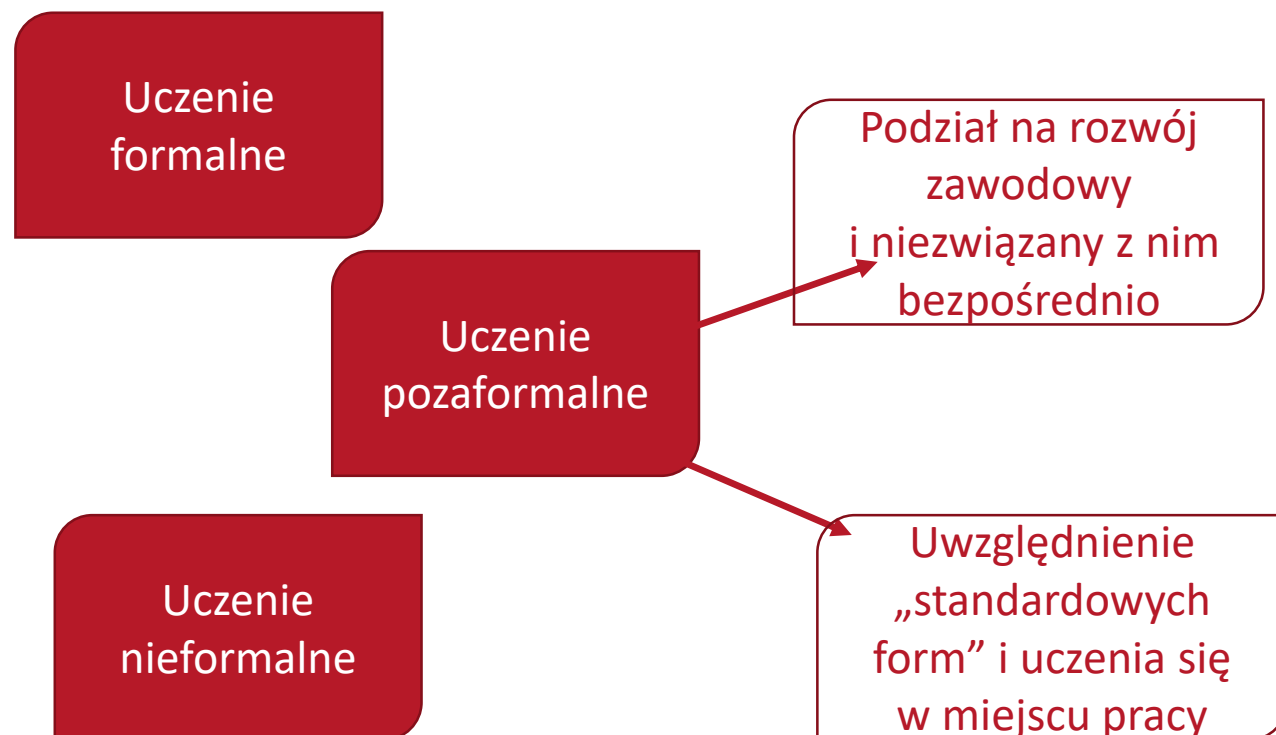
Ujęcie uczenia się dorosłych BKL I i BKL II

BKL 2010-2014



Po jednym pytaniu dotyczącym kształcenia pozaformalnego i nieformalnego, tylko „standardowe” formy kształcenia

BKL 2017



Mniej formalny język, wprowadzenia, zarysowanie kontekstu, bardziej rozbudowana część kwestionariusza dotycząca uczenia się osób dorosłych, w pytaniach nie używano wzbudzających negatywne konotacje pojęć „edukacja” i „kształcenie”



Wartości wskaźników uczenia się dorosłych zbudowanych w oparciu o wyniki BKL II są wyższe od BKL I i GUS

	Ostatnie 12 miesięcy, wiek 25-59/64 lata (w %)					
	2010	2011	2012	2013	2014	2017
Edukacja pozaformalna ogółem	12,5	13,8	19,2	18,6	19,1	51,1
Edukacja pozaformalna bez BHP, ppoż	12,1	13,4	14,3	13,4	13,5	40
Standardowe formy, cele zawodowe	**	**	**	**	**	28,1
Uczenie się w miejscu pracy	**	**	**	**	**	34,7
Uczenie się celach pozazawodowych	**	**	**	**	**	24,6
Nieformalne uczenie się	9,5	10,7	13,8	14,5	17,3	76,2
Edukacja formalna	**	**	5,8	5,4	5,2	6,6
Edukacja formlna lub pozaformalna lub nieformalna	**	**	29,8	29,2	31,3	76,6
N	14724	14987	14538	14787	14811	2944

BKL, badania ludności 2010-2014 i 2010



DWA RÓWNOLEGŁE, ALE SILNIE ZE SOBĄ POWIĄZANE WĄTKI:

Cel
„strategiczny”

Smutny obraz wysiłku włożonego w tworzenie polityk publicznych opartych na dowodach w sytuacji, gdy dowody te są nieporównywalne

Cel
metodologiczny

Silny efekt filtra z użyciem sformułowania „doksztalcać się” [po wprowadzeniu najbardziej restrykcyjnego trendu oraz po zbalansowaniu prób]

Odmienne efekty zmiany formy pytania w grupach wyróżnionych ze względu na sytuację zawodową i wykształcenie

Efekt „świadomościowy”? (przypisywaniem różnych znaczeń tym samym pojęciom) – wątek do dalszej eksploracji