



EDUKACYJNA WARTOŚĆ DODANA

Porównywalne Wyniki Egzaminacyjne a Trzyletnie wskaźniki Edukacyjnej Wartości Dodanej

Warszawa, 19.10.2013





Słowniczek

W prezentacji skróty PWE i EWD używane będą w znaczeniach:

- PWE – porównywalne wyniki egzaminacyjne (<http://pwe.ibe.edu.pl>)
- EWD – trzyletnie wskaźniki edukacyjnej wartości dodanej (<http://gimnazjum.ewd.edu.pl>)



Teoria

• PWE

- wyniki z poszczególnych lat zrównane do tej samej **bezwzględnej** standaryzowanej skali
- *jaki wynik **osiągnęliby** uczniowie, gdyby pisali egzamin w roku bazowym (2003 dla gimn., 2004 dla spr.)*
 - eliminacja różnic w trudności egzaminów między latami

EWD

- wyniki wyrażone na **względnej** dla każdego rocznika standaryzowanej skali
- *jaki wynik **osiągnęli** uczniowie w stosunku do uczniów zdających egzamin **w tym samym roku***
 - różnice trudności egzaminów między latami nie są istotne
 - uśrednianie wyników w okresach trzyletnich

A także pewne subtelniejsze różnice



Teoria – wnioski

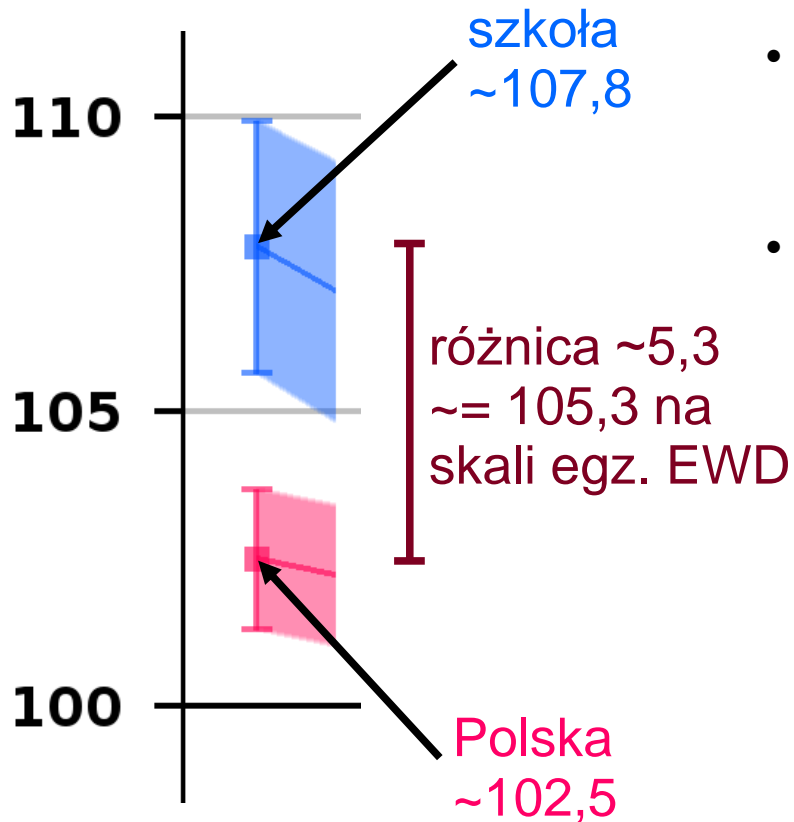
Mimo używania takich samych parametrów skal
(średnia 100, odchylenie standardowe 15)

skale wyników egzaminacyjnych PWE i EWD nie są tożsame!

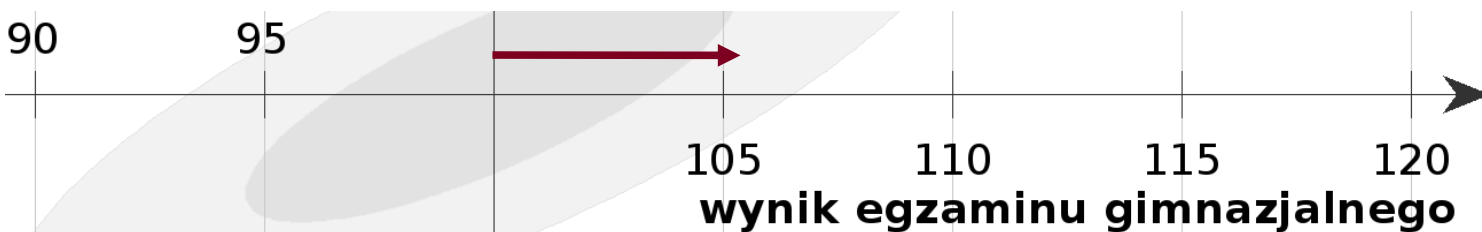
Pozostają one jednak w ścisłej zależności między sobą,
którą postaramy się przybliżyć
(na rzeczywistych danych)



Skala wyników egzaminacyjnych PWE a EWD



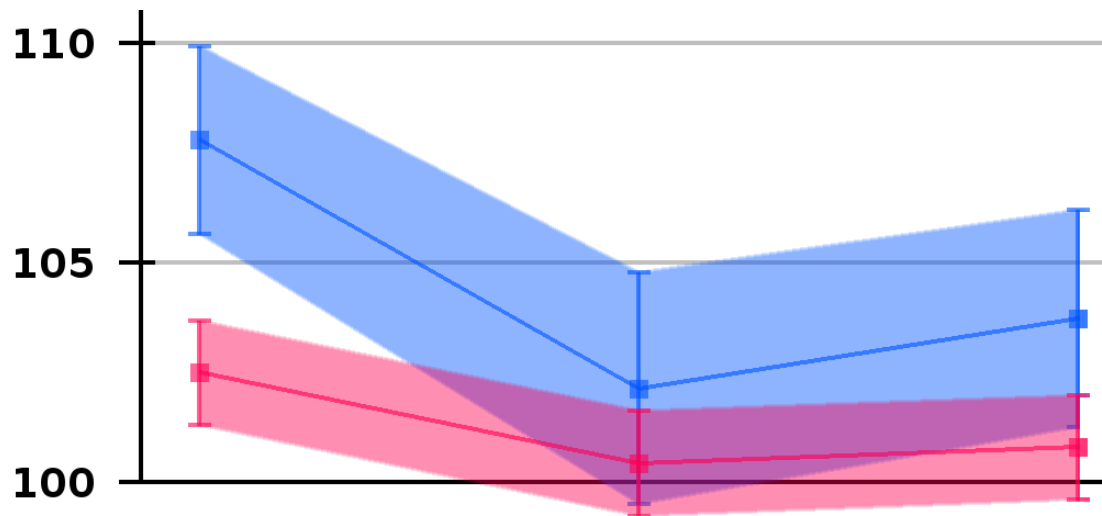
- Dla uproszczenia zaczniemy od sytuacji **dla jednego rocznika**
- W EWD punktem odniesienia jest **średnia ogólnopolska**
 - możemy ją wyświetlić na wykresie PWE
 - **różnica** pomiędzy wynikiem PWE szkoły i PWE Polski dodana do 100 będzie dobrym przybliżeniem jednorocznego wyniku egzaminacyjnego EWD
- Dlaczego tylko przybliżeniem?





Skala wyników egzaminacyjnych PWE a EWD

Dla okresu trzyletniego należy policzyć średnią z trzech lat ważoną liczbą uczniów w poszczególnych rocznikach

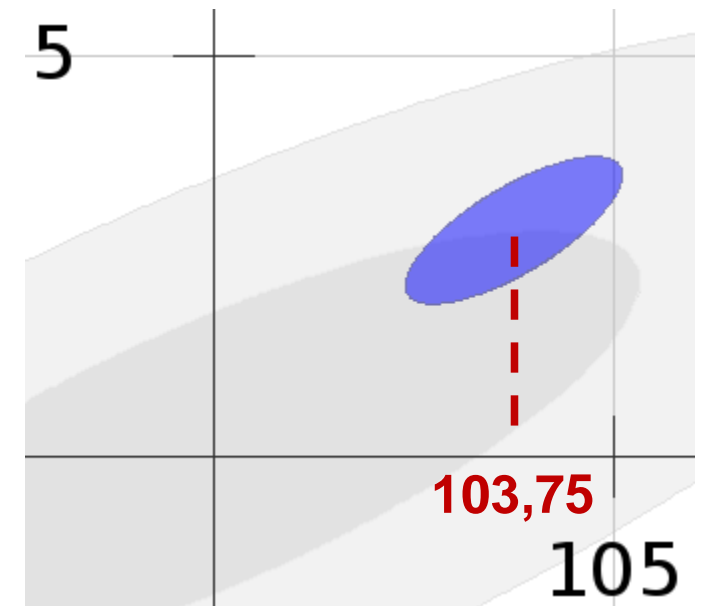


szkoła ~107,8
Polska ~102,5
≈ 105,3
281 uczniów

szkoła ~102,7
Polska ~100,4
≈ 102,3
220 uczniów

szkoła ~103,7
Polska ~100,8
≈ 102,9
173 uczniów

średnia ważona ≈ 103,7



Zgadza się!



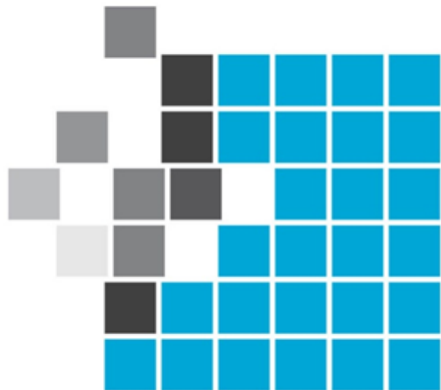
Ćwiczenie

- Wejdź na <http://pwe.ibe.edu.pl>
- Wyszukaj dowolną szkołę
 - Upewnij się, że ma ona także wyniki EWD na <http://gimnazjum.ewd.edu.pl>
- Zaznacz na wykresie PWE wyświetlanie wyników dla Polski
- Pobierz wyniki PWE do arkusza kalkulacyjnego przyciskiem *pobierz dane jako CSV*
- Przelicz wyniki PWE na skalę egzaminacyjną EWD
 - Dla każdego roku od wyniku PWE szkoły odejmij wynik PWE Polski i dodaj 100
 - Policz średnią ważoną liczbą uczniów w roczniku
- Porównaj uzyskane wyniki z wykresami EWD



Ograniczenia

- Przedstawiona metoda może zawieść dla specyficznych szkół, kiedy znaczenia nabierają subtelne różnice statystyczne pomiędzy sposobem obliczania PWE i EWD, np.
 - dla szkół, w których uczy się niewielu uczniów
 - dla szkół, w których istotny odsetek uczniów powtórnie podchodzi do egzaminu gimnazjalnego
- Celem prezentacji nie jest jednak nauka sposobu przeliczania PWE na EWD i odwrotnie, **ale wyrobienie sobie intuicji co do tego, jak skala egzaminacyjna EWD ma się do skali PWE**
 - Do tego celu przedstawiona metoda w zupełności wystarcza



EDUKACYJNA WARTOŚĆ DODANA

Dziękuję za uwagę!

Instytut Badań Edukacyjnych

ul. Górczewska 8, 01-180 Warszawa

tel.: (22) 241 71 00, e-mail: ewd@ewd.edu.pl



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**EDUKACYJNA
WARTOŚĆ
DODANA**

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

