

# EDUKACYJNA WARTOŚĆ DODANA

## Czy inteligencja wpływa na wyniki egzaminu, a efektywne nauczanie rozwija inteligencję?

Aleksandra Jasińska (a.jasinska@ibe.edu.pl)

Anna Hawrot (a.hawrot@ibe.edu.pl)



**Instytut Badań Edukacyjnych**

ul. Górczewska 8

01-180 Warszawa

TRAFNOŚĆ METODY EDUKACYJNEJ WARTOŚCI DODANEJ DLA GIMNAZJÓW

Warszawa, 17.06.2013

Źródło: <http://www.kuvempu-university.com>

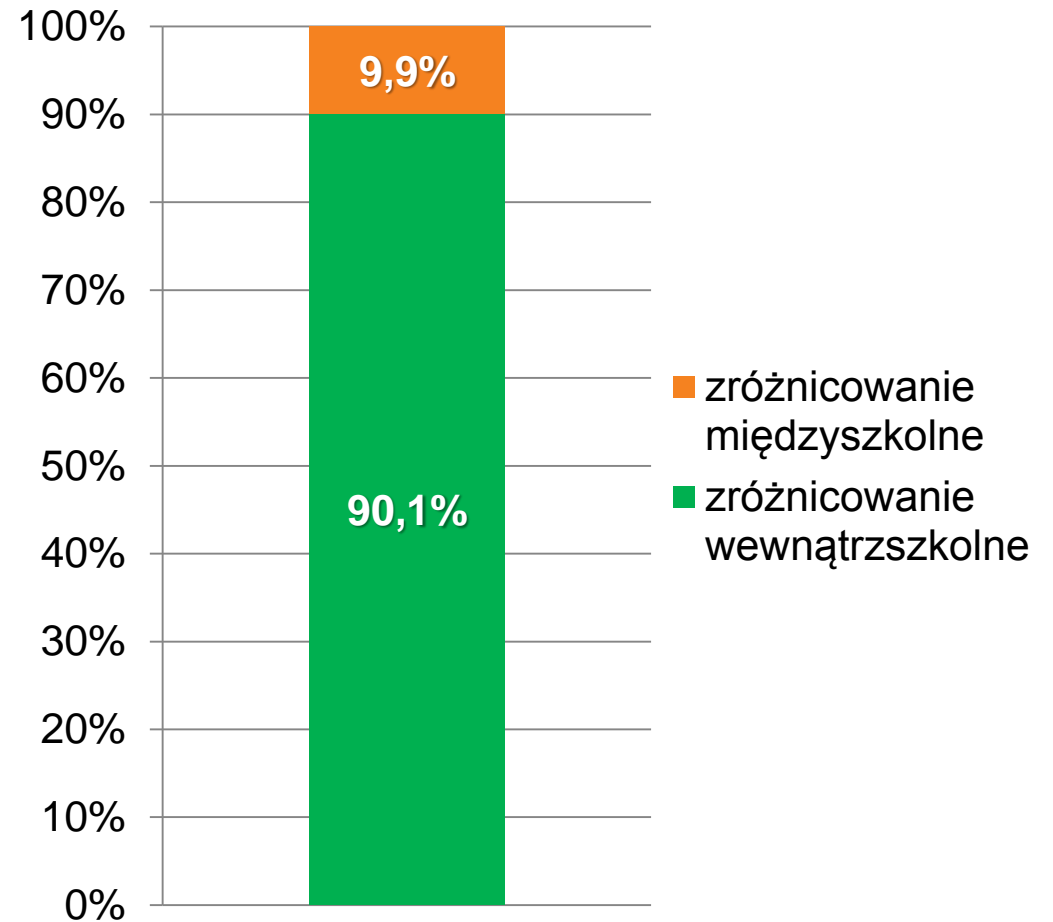
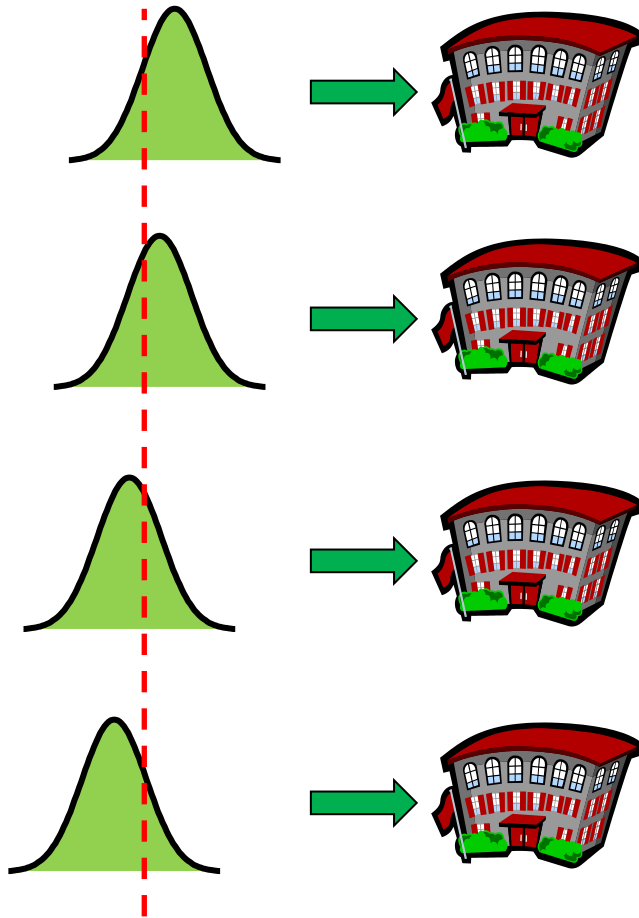


# Pytania

- Czy szkoły różnią się poziomem inteligencji uczniów, których przyjmują?
- Jak bardzo wyniki egzaminacyjne szkoły są uzależnione od inteligencji?
- Czy EWD jest uzależnione od inteligencji? Jak bardzo?
- Jak silnie wynik ucznia i postęp ucznia jest uzależniony od inteligencji?
- Czy efektywne nauczanie szybciej rozwija inteligencję?



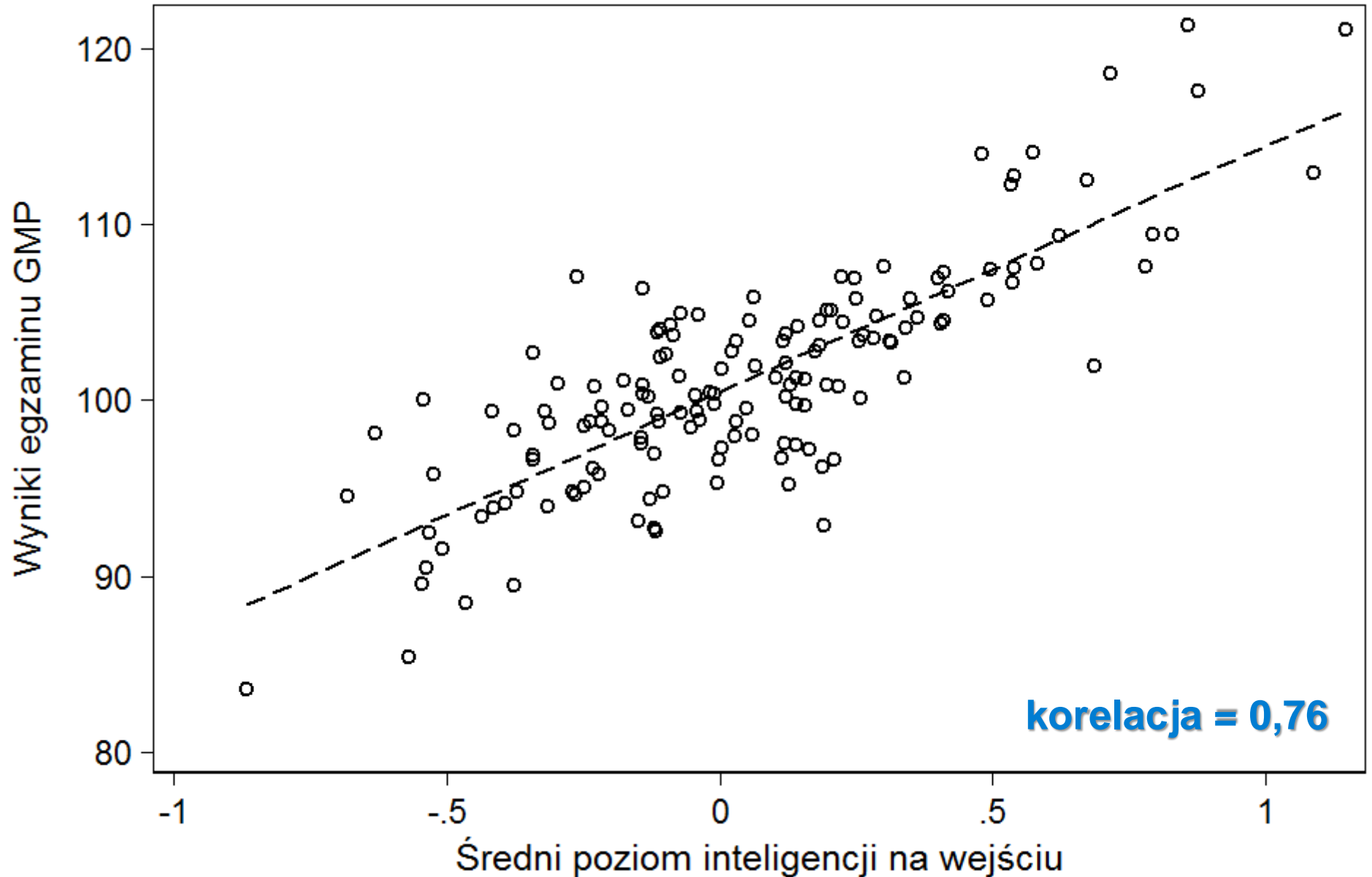
# Zróżnicowanie międzyszkolne poziomu IQ na wejściu





# Jak bardzo wyniki egzaminacyjne szkoły są uzależnione od inteligencji?

**GMP**

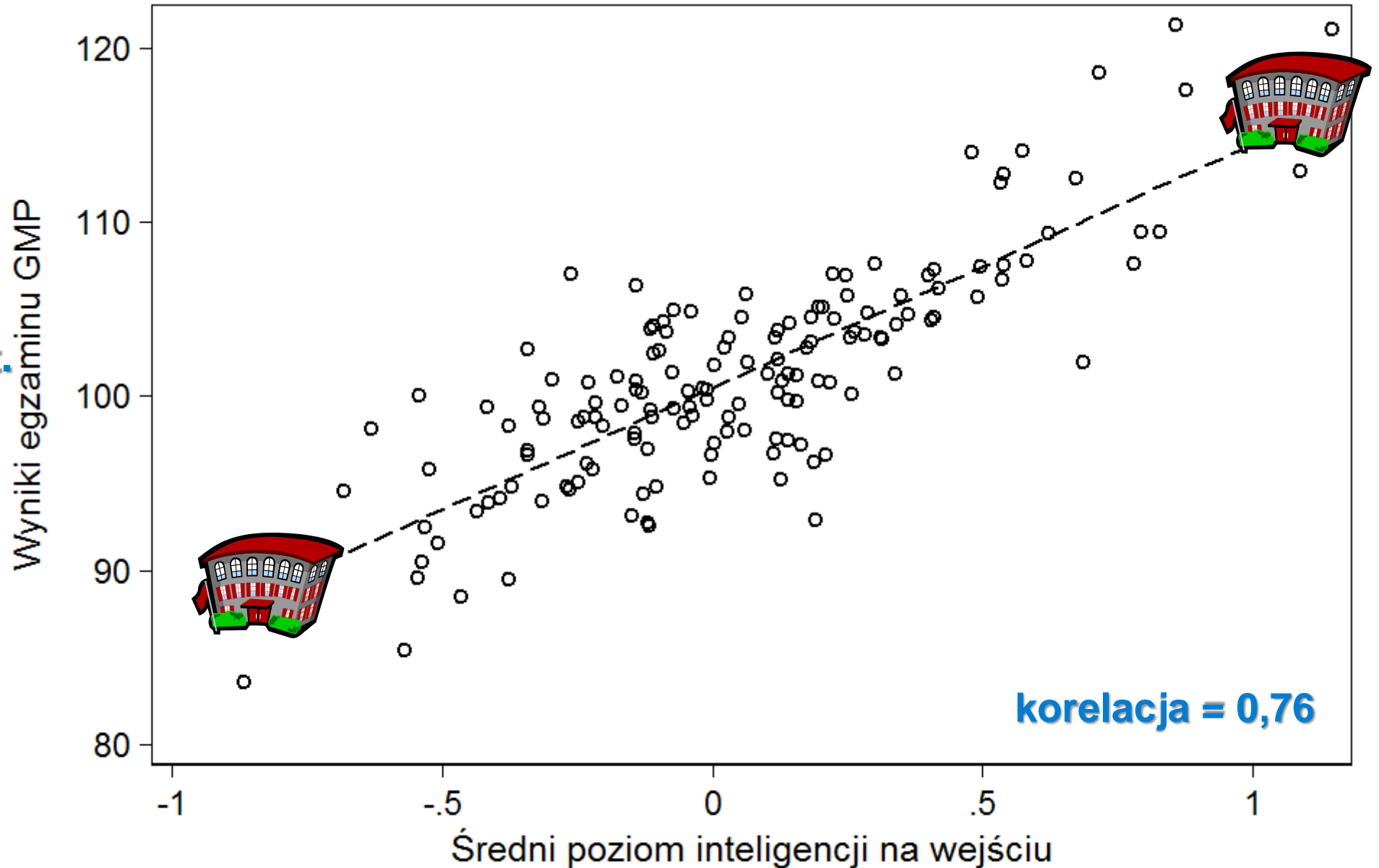




# Jak bardzo wyniki egzaminacyjne szkoły są uzależnione od inteligencji?

**GMP**

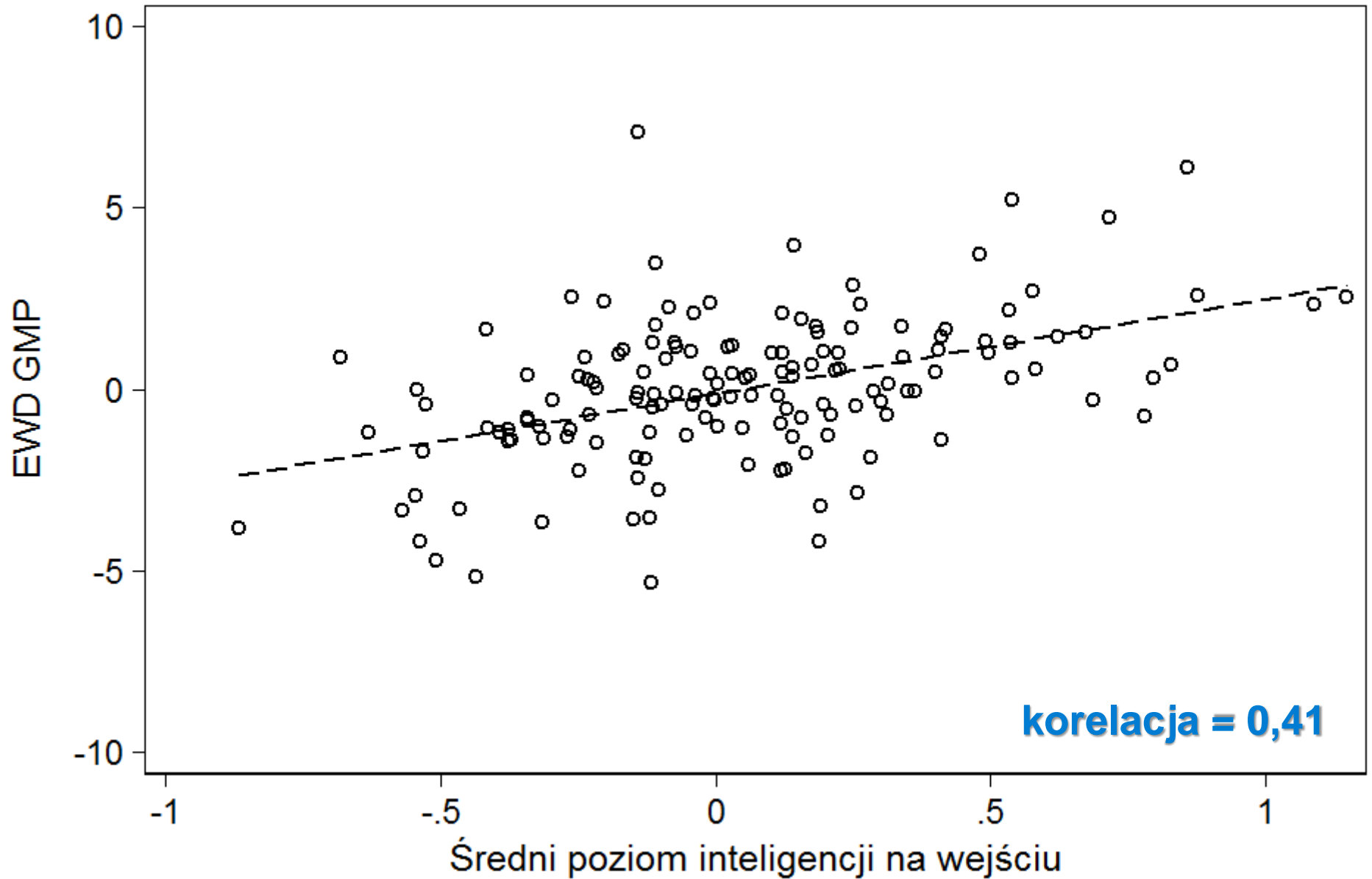
**27 pkt.**





# Czy EWD jest uzależnione od inteligencji?

**GMP**

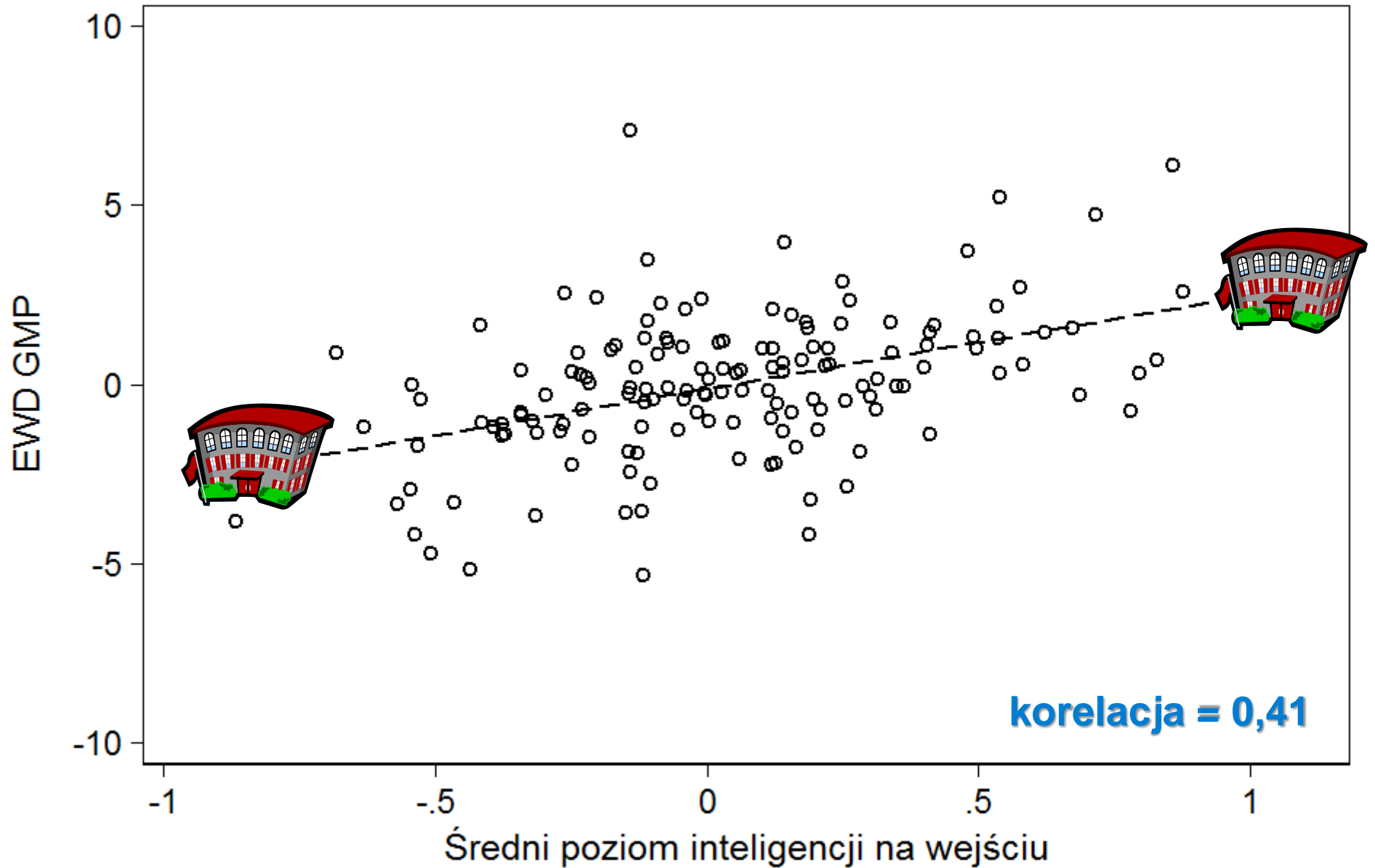




# Czy EWD jest uzależnione od inteligencji?

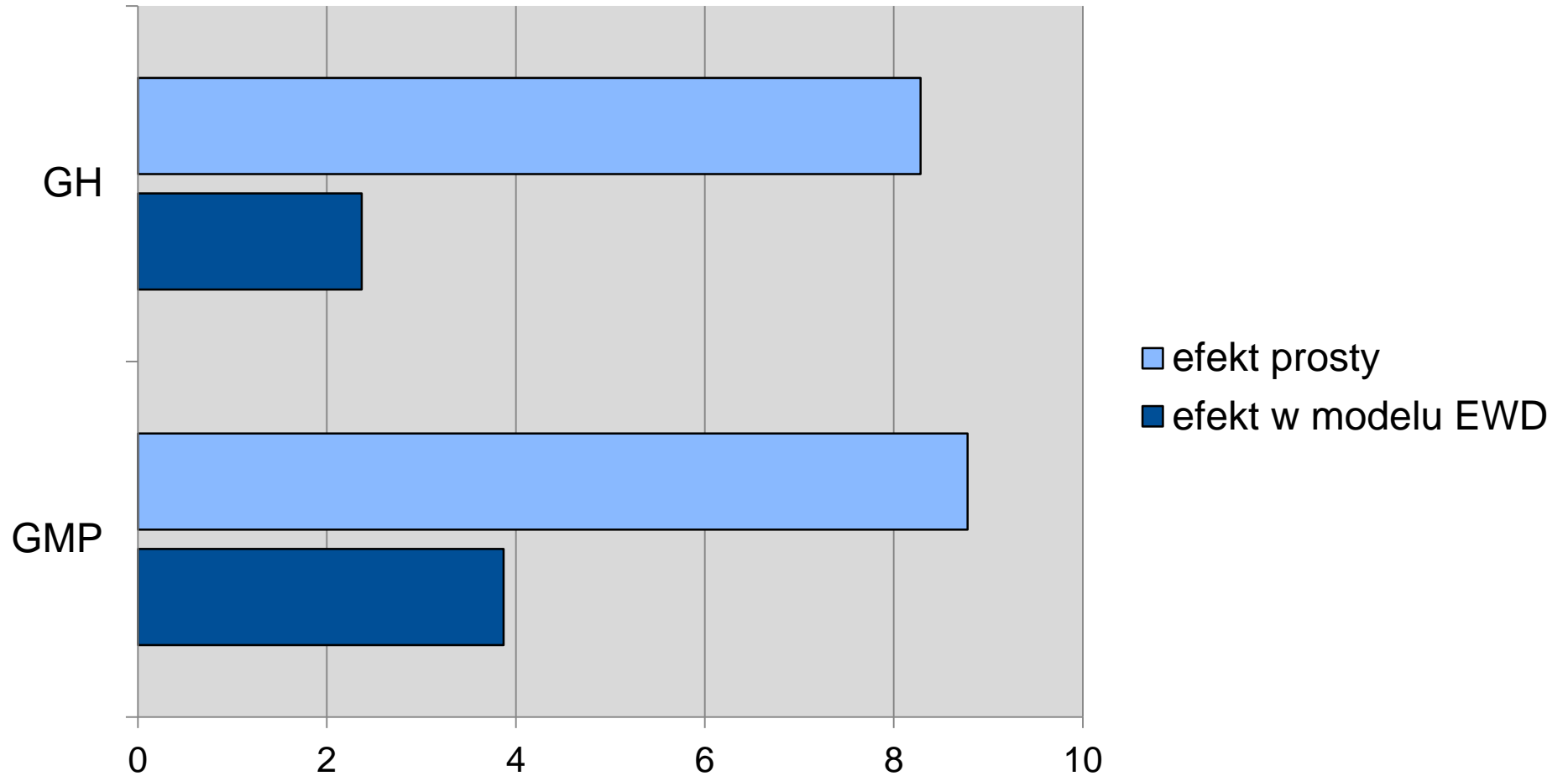
GMP

5 pkt.





# Jak bardzo wynik ucznia i postęp ucznia jest uzależniony od poziomu inteligencji?







# Rozwój inteligencji

Inteligencja rozwija się w toku życia:

- zmiany rozwojowe procesów poznawczych
- doświadczenie (strategie wykorzystania zasobów poznawczych, umiejętności metapoznawcze)

Stawianie uczniów przed zadaniami, które wymagają ćwiczenia skutecznej mobilizacji zasobów poznawczych, może przyspieszyć rozwój inteligencji.



Między klasą I i III **poziom inteligencji** badanych uczniów **wzrósł** o 0,6 odchylenia standardowego wyników pomiaru w I klasie.

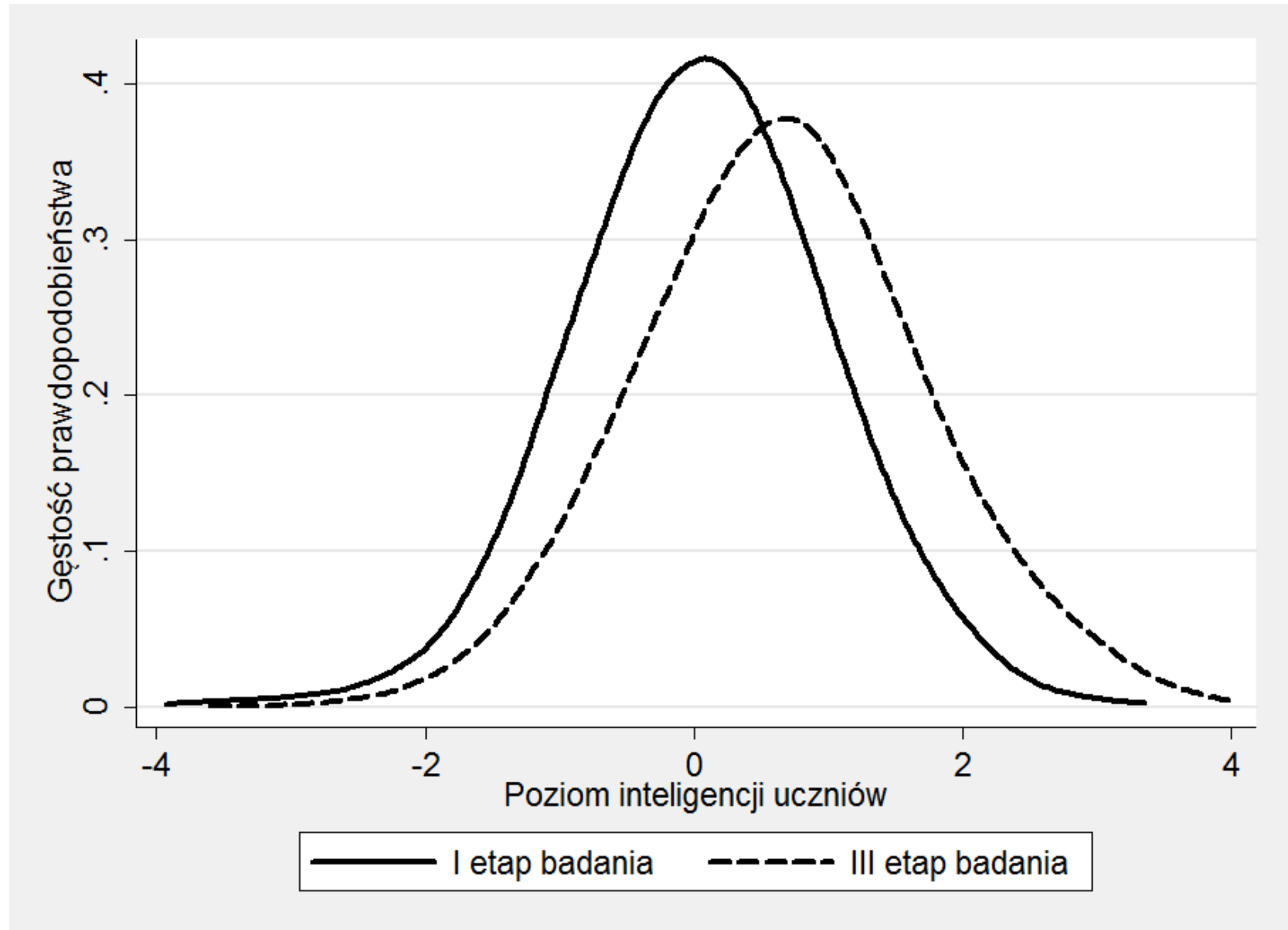


# Przyrost inteligencji badanych uczniów



Skala o średniej 0 i odchyleniu standardowym 1 w populacji uczniów, którzy przystąpili do badania na I etapie.

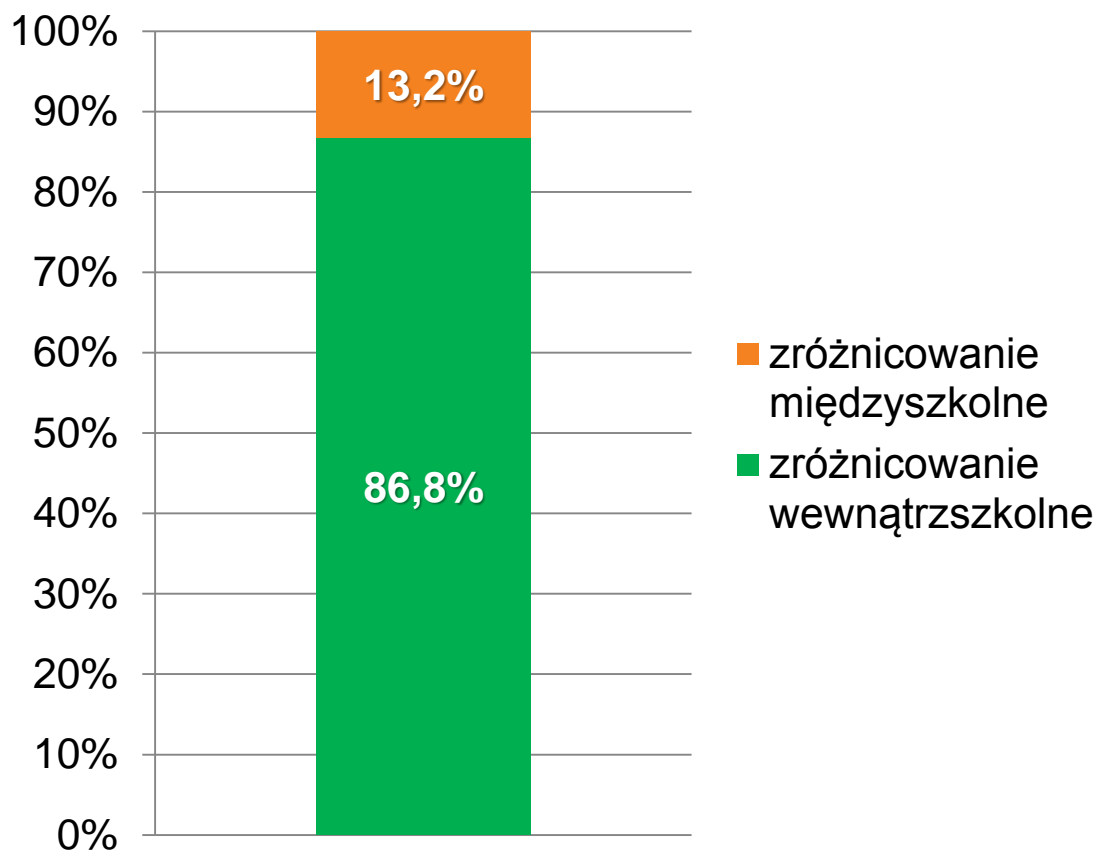
Różnica średnich wyników: 0,6.





# Zróżnicowanie międzyszkolne przyrostów inteligencji

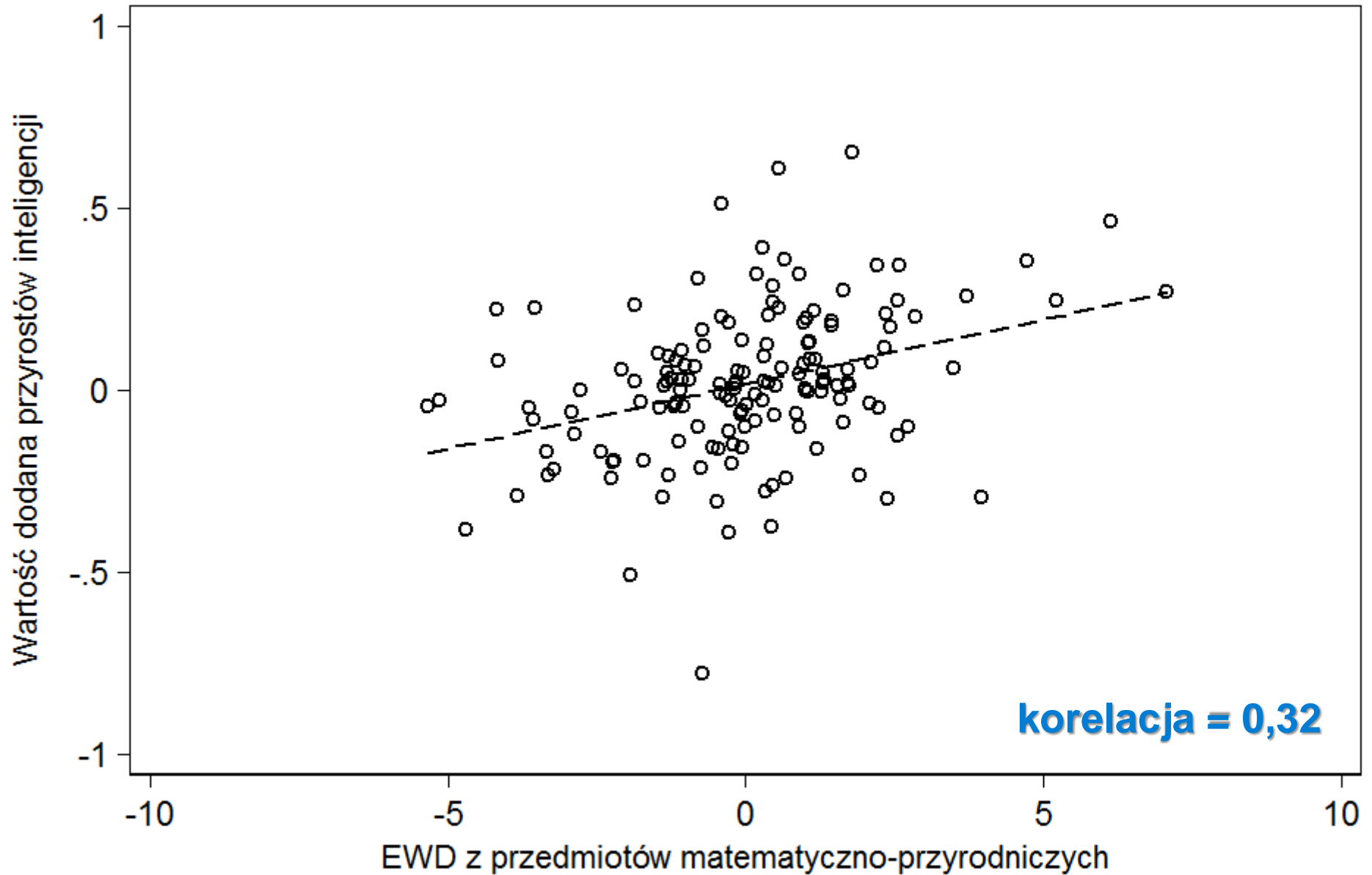
W jakim stopniu szansa na wysoki przyrost inteligencji zależała od tego, do której szkoły uczęszczał uczeń?





# Czy efektywne nauczanie szybciej rozwija inteligencję?

**GMP**

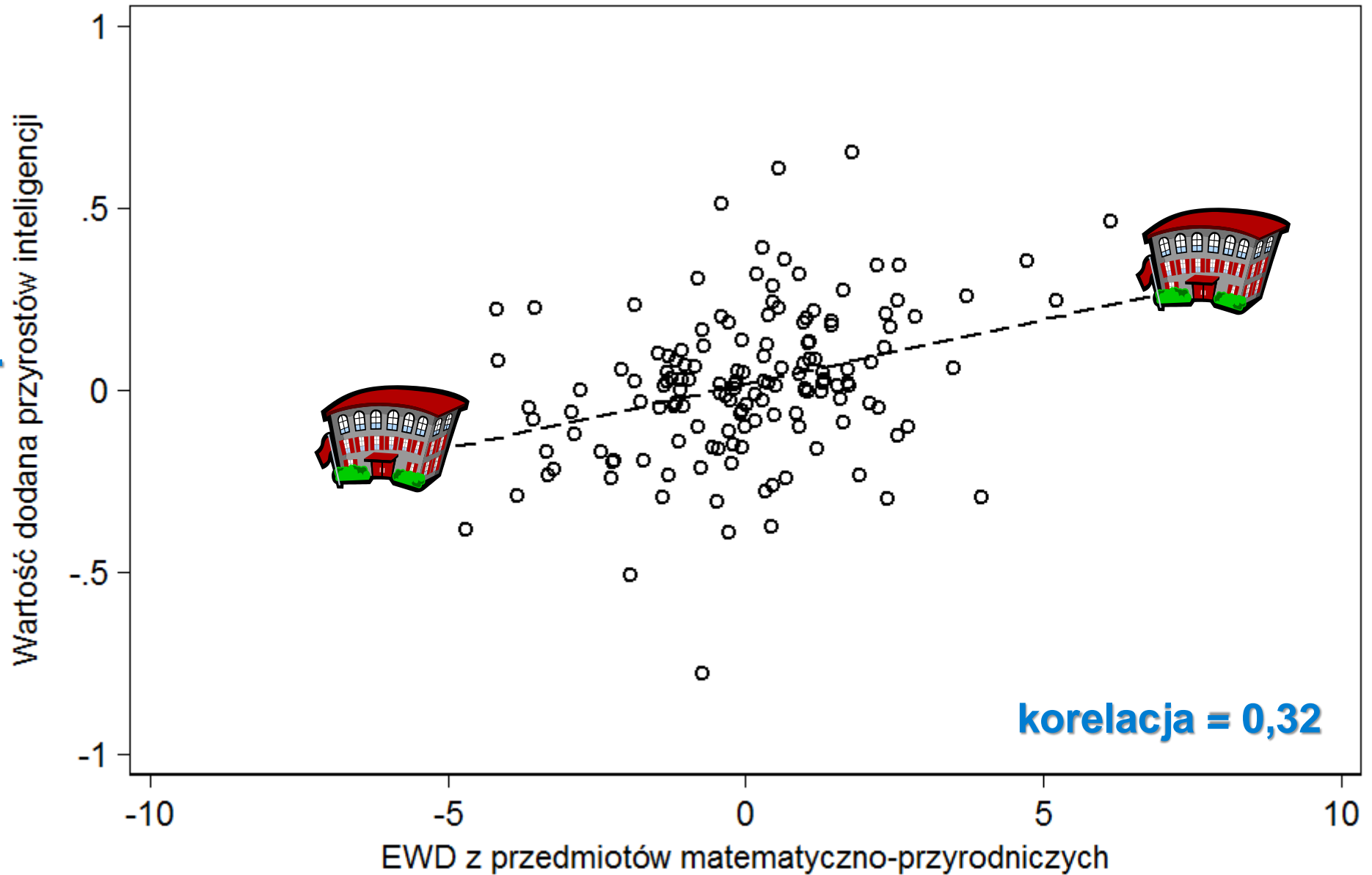




# Czy efektywne nauczanie szybciej rozwija inteligencję?

GMP

0,42 sd.





# Czy efektywne nauczanie szybciej rozwija inteligencję?

Czy nie jest to jednak związek pozorny?

Może można go wytłumaczyć wpływem średniej inteligencji uczniów na wejściu?

| Korelacja między RWD i EWD | GMP  | GH   |
|----------------------------|------|------|
| Prosta                     | 0,32 | 0,24 |
|                            |      |      |



# Czy efektywne nauczanie szybciej rozwija inteligencję?

Czy nie jest to jednak związek pozorny?

Może można go wytłumaczyć wpływem średniej inteligencji uczniów na wejściu?

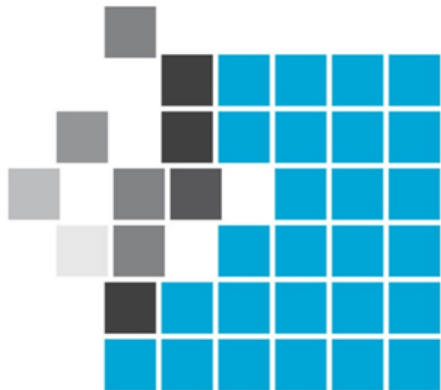
| Korelacja między RWD i EWD                           | GMP  | GH   |
|--|------|------|
| Prosta   | 0,32 | 0,24 |
| Po wytrąceniu znaczenia średniego poziomu IQ uczniów | 0,28 | 0,20 |



## Podsumowanie i wnioski

- Obserwujemy istotne zróżnicowanie międzyszkolne poziomu inteligencji uczniów przyjmowanych do szkoły.
- Zarówno na poziomie szkoły jak i na poziomie ucznia obserwujemy silny związek wyników egzaminacyjnych z inteligencją uczniów.
- EWD jest ok. dwukrotnie słabiej uzależnione od inteligencji uczniów niż wyniki egzaminacyjne. Lepszy pomiar osiągnięć szkolnych na wejściu mógłby osłabić ten związek.
- EWD lepiej odzwierciedla wkład szkoły w osiągnięcia uczniów niż wyniki egzaminacyjne.
- Szkoły istotnie różnią się między sobą przeciętnym przyrostem inteligencji uczniów.
- W szkołach o wyższym EWD uczniowie mają większą szansę na większy przyrost inteligencji.
- Miara EWD mówi także o tym, jak dobrze szkoła wpłynęła na rozwój ogólnych procesów poznawczych uczniów (nie tylko o tym, jak dobrze przygotowała ich do egzaminu).





# EDUKACYJNA WARTOŚĆ DODANA



Dziękuję za uwagę.

Źródło: <http://www.stepitupqueen.com>

**Instytut Badań Edukacyjnych**

ul. Górczewska 8, 01-180 Warszawa

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