

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.



Analiza różnicowania się systemu oświaty w Polsce na poziomie szkół podstawowych i gimnazjów, edycja 2011

Roman Dolata, 2011

Tekst to kolejna edycja corocznego raportu przedstawiającego wyniki analizy różnicowania się szkół podstawowych i gimnazjów ze względu na wyniki nauczania.

W stosunku do poprzedniej edycji raportu wprowadzono trzy zmiany:

- a) włączono wyniki analiz za 2011 rok
- b) przeanalizowano zróżnicowanie międzyszkolne wyników nauczania oddzielnie dla segmentu szkół publicznych
- c) przedstawiono wyniki w zakresie zróżnicowania międzyszkolnego z badań międzynarodowych PISA 2009.

Przedstawienie problemu

Polska oświata przyciąga w ostatniej dekadzie uwagę badaczy z dwóch powodów. Po pierwsze, w Polsce wdrożono w 1999 roku jedną z bardziej masywnych reform edukacyjnych w Europie, po drugie, badania PISA OECD wykazały w latach 2000-2009 znaczący postęp w zakresie umiejętności czytania polskich piętnastolatków. Te zjawiska są często łączone w związek przyczynowo-skutkowy: twierdzi się, że dwa elementy reformy 1999 roku – wprowadzenie gimnazjów (czyli zastąpienie 8-letniej obowiązkowej, jednolitej szkoły podstawowej, dwuetapowym, w założeniu jednolitym kształceniem w 6-letniej szkole podstawowej i 3-letnim gimnazjum) i krajowych egzaminów wykorzystujących standaryzowane testy osiągnięć szkolnych – przyczyniły się do zaobserwowanego postępu w zakresie czytania. Choć brak silnych dowodów na realność tego związku, to faktycznie wydaje się, że wydłużenie obowiązkowego, jednolitego kształcenia o rok (to skutek wprowadzenia gimnazjów) mogło przełożyć się na poprawę w zakresie umiejętności czytania 15-latków. Czy jednak poprawa osiągnięć szkolnych to jedyny skutek wprowadzenia gimnazjów? Zgodnie z założeniami reformy z 1999 r. po 6 latach nauki w szkole podstawowej uczniowie mieli być bez selekcji lokowani w 3-letnich gimnazjach. Stworzenie gimnazjów miało zapewnić lepsze dostosowanie działań wychowawczych do potrzeb rozwojowych 12-15-latków. Czy podział etapu jednolitego kształcenia na szkołę podstawową i gimnazjum nie uruchomił jednak ukrytych procesów selekcyjnych? Dzięki bazom wyników egzaminacyjnych – rezultatom sprawdzianu w klasie VI szkoły podstawowej oraz egzaminu gimnazjalnego – badacze mają w Polsce szansę ciągłego monitorowania procesów różnicowania się szkół. W analizach wykorzystano ogólnokrajowe wyniki sprawdzianu w klasie VI szkoły podstawowej i egzaminu gimnazjalnego dla lat 2002-2011 udostępnione przez Centralną Komisję Egzaminacyjną.

Z punktu widzenia polityki oświatowej nastawionej na spójność społeczną, jednym z ważnych parametrów sieci szkolnej jest międzyszkolne zróżnicowanie wyników nauczania. Wskaźniki międzyszkolnego zróżnicowania wyników nauczania w zakresie kształcenia ogólnego są ważną miarą dla segmentu powszechnego i jednolitego szkolnictwa, czyli w Polsce dla szkół podstawowych i gimnazjów.

Idea jednolitości kształcenia ogólnego zakłada, że uczęszczanie do danej szkoły podstawowej lub gimnazjum nie powinno różnicować szans pojedynczych uczniów lub grup społecznych na uzyskanie dobrego wykształcenia. Na jednolitość kształcenia możemy patrzeć z perspektywy programów nauczania, standardów przebiegu kształcenia (infrastruktura szkolna) lub formalnych standardów wykształcenia nauczycieli. Jednak ostatecznie decyduje efekt finalny, czyli wyniki nauczania. Jeżeli oszacujemy, na ile poszczególne szkoły różnią się między sobą ze względu na wyniki nauczania, to będziemy mogli powiedzieć, na ile tworzą one faktycznie jednolity system. Dzięki bazom wyników egzaminacyjnych – rezultatom sprawdzianu w klasie VI szkoły podstawowej oraz egzaminu gimnazjalnego – mamy szansę ciągłego monitorowania procesów różnicowania się szkół.

Co opisują wskaźniki międzyszkolnego zróżnicowania wyników nauczania? Wyobraźmy sobie system szkolny składający się z 2 szkół. Jeżeli rozkłady wyników w obu szkołach byłyby identyczne (taka sama średnia, taka sama zmienność wyników), to wskaźnik przybrałby wartość 0%. Natomiast im bardziej rozkłady te by się od siebie różniły, tym wskaźnik byłby wyższy. W skrajnym przypadku, gdyby wszyscy uczniowie pierwszej szkoły uzyskali taki sam, niski wynik, a wszyscy uczniowie drugiej szkoły taki sam, wysoki wynik, wskaźnik przybrałby wartość 100%. Oznaczałoby to, że całość zmienności (mówiąc językiem statystyki – wariancji) wyników nauczania wiązałaby się z uczęszczaniem do danej szkoły. Inaczej mówiąc, wskaźnik międzyszkolnego zróżnicowania wyników nauczania mówi nam, w jakim stopniu na podstawie informacji, którą szkołę uczeń kończył, możemy przewidywać jego wynik nauczania.

Taki jest sens statystyczny wskaźników zróżnicowania międzyszkolnego. Jak powinien odczytywać te wskaźniki badacz czy polityk oświatowy? Po pierwsze, należy pamiętać, że o zróżnicowaniu wypowiadamy się na podstawie wyników testów egzaminacyjnych. Wyniki te dużo mówią o wynikach nauczania, ale z pewnością nie dają pełnego obrazu. Po drugie, interpretacja wskaźników wymaga zrozumienia procesów odpowiedzialnych za różnicowanie się szkół. Po trzecie, wskaźniki te mają przede wszystkim relatywny charakter. Jeżeli dowiadujemy się, że w danym przypadku wynosi on 20%, to niewiele dowiadujemy się o oświacie. Jeżeli potrafimy umieścić tę wartość w perspektywie porównań międzynarodowych, zawartość informacyjna tego wskaźnika rośnie. Gdy potrafimy wy-

kreślić trend czasowy, gdy widzimy, czy wskaźnik rośnie, maleje, czy pozostaje bez zmian, wiedza nasza staje się znacząca. W końcu, gdy potrafimy te zmiany w czasie połączyć z działaniami (lub zaniechaniami) w zakresie polityki oświatowej w skali ogólnokrajowej lub lokalnej, uzyskujemy w pełni wartościowy instrument diagnostyczny.

Dobra interpretacja wskaźników międzyszkolnego zróżnicowania wyników nauczania wymaga zrozumienia podstawowych procesów społecznych i edukacyjnych odpowiedzialnych za to, jaką wartość on przyjmuje. Zaczniemy od ogólniejszego spojrzenia na problemy nierówności społecznych.

G. Therborn (2006) proponuje ciekawą sieć pojęć pozwalających opisywać różne aspekty społecznych nierówności we współczesnym świecie. Pojęcia te grupuje w 4 kategorie: mechanizmy powstawania nierówności, dziedziny nierówności, populacje, w których analizujemy nierówności, oraz elementy podlegające dyferencjacji. Mechanizmy powstawania nierówności to różnicowanie się osiągnięć (Therborn używa pojęcia „wyprzedzanie”), wykluczanie społeczne, hierarchizacja i eksploatacja. Dziedziny nierówności to życie i zdrowie, wolność i uznanie społeczne oraz zasoby materialne i symboliczne. Nierówności możemy analizować w obrębie małych populacji lokalnych, całego społeczeństwa lub systemu globalnego. W końcu jednostką analizy może być pojedynczy człowiek, grupa społeczna lub społeczeństwo. Tę ostatnią listę warto uzupełnić o jeszcze jeden element – instytucję. Czterem mechanizmom powstawania nierówności przypisuje Therborn odpowiadające im strategie łagodzenia ich skutków. I tak skutki różnicowania się osiągnięć łagodzić mają programy kompensacyjne, wykluczeniu społecznemu przeciwdziałać mają programy integracyjne (inkluzyj), hierarchizacji przeciwstawiać się mają strategie spłaszczania hierarchii, efekty eksploatacji łagodzić ma redystrybucja dóbr.

Korzystając z tych pojęć możemy różnicowanie się szkół ze względu na wyniki nauczania opisać jako proces hierarchizacji populacji – z założenia – jednolitych szkół w skali całego społeczeństwa lub jego segmentów (np. szkoły wielkomiejskie lub szkoły w mieście X) ze względu na dobra symboliczne. Ten proces hierarchizacji szkół sam w sobie wytwarza społeczne nierówności (np. poprzez tabele ligowe), ale jest również interesujący z punktu widzenia potencjalnego wzmocnienia procesu różnicowania się osiągnięć zarówno na poziomie jednostek (wzrost wariacji wyników) jak i grupowym (wzrost dystansów międzygrupowych ze względu na osiągnięcia szkolne).

Jakie zjawiska społeczne i edukacyjne odpowiadają za zróżnicowanie szkół ze względu na wyniki nauczania? Dla zrozumienia interesującego nas wskaźnika kluczowe znaczenie mają:

- a) segregacje cywilizacyjne

- b) procesy autoselekcji na progu szkoły
- c) procesy selekcji na progu szkoły
- d) efekt rówieśników
- e) zróżnicowana efektywność nauczania

(a) Zróżnicowanie cywilizacyjne społeczeństw można rozważać z wielu punktów widzenia. Aspekt, który jest kluczowy dla interesującego nas problemu, to przestrzenne zróżnicowanie cywilizacyjne. Na przykład, czy przestrzenny (np. w poszczególnych gminach) rozkład ludności o wykształceniu wyższym jest jednorodny, czy zróżnicowany, czy dochody osobiste ludności są przestrzennie zróżnicowane, czy nie. Na określenie tego zjawiska używa się terminu segregacji cywilizacyjnych. Ponieważ badania tego zjawiska koncentrują się głównie na cechach ekonomicznych, w literaturze przedmiotu spotkamy zwykle określenie segregacji ekonomicznej (np. Jargowsky 1996, Mayer 2002). Miarą nasilenia tych segregacji jest to, w jakim stopniu dany podział przestrzenny wyjaśnia zmienność danej cechy. Dla zróżnicowania szkół ze względu na wyniki nauczania znaczenie ma przede wszystkim segregacja ze względu na wykształcenie rodziców uczniów i jego korelaty (przekaz genetyczny, kapitał kulturowy i społeczny). Jeżeli dany system szkół funkcjonuje w społeczeństwie o wysokim poziomie segregacji cywilizacyjnych, to mimo jednolitości systemu oświaty, wskaźnik będzie przybierał wysoką wartość. Choć segregacje cywilizacyjne nie wiążą się bezpośrednio z polityką oświatową, to pośrednie związki są ważne i godne zastanowienia. Polityka proporcjonalnościowa często jest definiowana w kategoriach równości szans życiowych, przede wszystkim edukacyjnych. Perspektywa równości szans połączona z silną segregacją cywilizacyjną prowadzi do paradoksalnej konsekwencji – szkoła będąca skuteczną, merytokratyczną trampoliną awansu społecznego, staje się kanałem „wysysania” najlepszych zasobów ludzkich z terenów cywilizacyjnie defaworyzowanych.

(b) Procesy autoselekcji na progu szkoły wiążą się z funkcjonowaniem quasi-rynków edukacyjnych (Gorard, Fitz 2000) zwanych inaczej rynkami publicznymi (Woods, Bagley, Glatter 1998). Współczesne koncepcje urynkowienia oświaty często posługują się retoryką rodzicielskiego prawa do wyboru. Na przykład, dokument programowy w dziedzinie edukacji brytyjskich konserwatystów z połowy bieżącej dekady nosi tytuł *Right to Choose* (za: Coryton 2004). W angielskim, prawicowym myśleniu o oświacie prawo wyboru współwystępuje z pojęciem bonu oświatowego i obroną selekcyjnego sektora szkół (*grammar schools*). Trzeba jednak dodać, że opozycja prawicowe-lewicowe myślenie o oświacie nie jest jasno zarysowana, a czytelnik strategii *Five Years Strategy for Children and Learning* (New Labour) mógłby znaleźć wiele daleko idących podobieństw do manifestów brytyjskiej prawicy. P. Brown (1994) twierdzi, że w perspektywie historycznej można w Wielkiej Bry-

tanii wyróżnić trzy następujące po sobie ideologie. Koniec wieku XIX to przede wszystkim idea powszechności oświaty, środek XX wieku to przesunięcie w stronę kultu indywidualnych osiągnięć i merytokracji, i w końcu trzecia fala ideologiczna to przesunięcie uwagi z dziecka i koncentracja na prawach rodziców – ideologia skoncentrowana na rodzicach to parentokracja (*parentocracy*). Zdaniem Browna parentokracja jest nową symboliczną zasłoną skrywającą system reprodukcji społecznych nierówności. Wyniki badań wskazują, że mechanizmy rynkowe uruchamiają na progach szkolnych procesy autoselekcji, które nasilają procesy różnicowania się szkół (Ball 1993, Goldstein, Noden 2003). W Polsce badania nad funkcjonowaniem rynków publicznych w oświacie nie są liczne (Dolata 2008). Interesujące wyniki uzyskali Herczyński i Herbst (2005). Korzystając z danych egzaminacyjnych wykazali, że poziom koncentracji lokalnego rynku oświatowego mierzony tzw. wskaźnikiem Herfindahla jest znacząco, choć niezbyt silnie, negatywnie skorelowany z średnimi wynikami egzaminu gimnazjalnego w gminie miejskiej. Ponieważ badacze rynków edukacyjnych traktują wskaźnik koncentracji rynku – na ekonomiczną modłę – jako miarę rywalizacji między szkołami, wynik pozwala sformułować twierdzenie, że konkurencja między szkołami prowadzi do wzrostu wyników kształcenia. Ustalenie to jest spójne z wieloma badaniami w tym zakresie (np. Hoxby 1994, Gill i in. 2001, Riodan 2004), choć efekt nie zawsze znajduje potwierdzenie (Levin 1998, Gill 2001). Jednak, co dla nas jest szczególnie interesujące, Herczyński i Herbst stwierdzili, że poziom koncentracji rynku jest ujemnie skorelowany z wariacją międzyszkolną. Czyli rywalizacja między szkołami nieznacznie podnosi wyniki, ale nasila zróżnicowanie szkół. Warto zauważyć, że nawet w sytuacji rygorystycznej rejonizacji najaktywniejsze jednostki potrafią obejść biurokratyczne zasady i np. poprzez fikcyjny meldunek lub faktyczną zmianę miejsce zamieszkania aktywnie wybrać szkołę (Nordowski 2002).

(c) Procesy selekcji nabierają szczególnej dynamiki i znaczenia na progach szkolnych. Osiągnięcia szkolne potwierdzone różnymi certyfikatami stają się podstawą decyzji selekcyjnych. W wysoce selektywnych systemach szkolnych decyzje te są podejmowane wcześniej, a drogi kształcenia po progu są wysoce zróżnicowane i ściśle powiązane z szansami na uzyskanie wysokiego statusu. W jednolitych systemach oświatowych próg selekcyjny jest umieszczany wyżej i dba się o realną drożność systemu. R. H. Turner na określenie dwóch typów międzypokoleniowej ruchliwości społecznej skorelowanych ze stopniem selektywności systemu oświaty wprowadził pojęcia mobilności rywalizacyjnej (*contest*) i poręczeniowej (*sponsored*) (za: Marshall 2005). W warunkach mobilności rywalizacyjnej jednostka ma do wyboru wiele sposobów osiągnięcia wykształcenia dającego wysoki status społeczny. W wypadku wzoru mobilności poręczeniowej jest niewiele ścieżek prowadzących

do wykształcenia dającego przepustkę do wysokich pozycji społecznych, a alternatywne drogi są skutecznie kontrolowane przez społeczne elity.

Gdy w danym systemie oświaty w danym punkcie kariery szkolnej funkcjonuje próg selekcyjny, w oczywisty sposób przyczynia się to silnego zróżnicowania składu szkół „za progiem” ze względu na uprzednie osiągnięcia szkolne i zasoby z tym powiązane. Zróżnicowanie na wejściu w oczywisty sposób prowadzi do zróżnicowania na wyjściu.

(e) Zróżnicowanie składu społecznego szkół może przyczyniać się do zróżnicowania szkół ze względu na wyniki nauczania w wyniku działania tzw. efektu rówieśników. Efekt rówieśników polega na tym, że na szeroko rozumiane osiągnięcia szkolne ucznia mają wpływ jego rówieśnicy, z którymi uczęszcza do szkoły. Wpływ rówieśników jest przedmiotem licznych badań, głównie w kontekście problemów segregacji w oświacie i skuteczności różnego typu innowacji dydaktycznych wykorzystujących zasoby rówieśnicze (Wilkinson i in. 2000, Angrist, Lang 2002, Markman, Hanushek, Kain, Rivkin 2003; Dolata 2008). Otrzymywane rezultaty nie jednak są jednoznaczne, choć hipoteza efektu rówieśników wydaje się być dobrze uzasadniona na poziomie teoretycznym, to są przekonujące wyniki, wskazujące, że w dużym stopniu może być on artefaktem wynikającym z ograniczonej rzetelności testów osiągnięć szkolnych (Pokropek 2011). Wyniki analiz pokazują też, że nie jest to zjawisko uniwersalne, a jego wystąpienie zależy od wielu czynników kulturowych i szkolnych.

(f) W końcu ostatnim czynnikiem potencjalnie odpowiedzialnym za poziom zróżnicowania szkół ze względu na wyniki nauczania jest efektywność kształcenia. Prawdopodobnie szkoły mające dobrą opinię na rynku przyciągają nie tylko dobrych uczniów, ale z biegiem czasu również lepszych nauczycieli, dodatkowe środki finansowe i rzeczowe. To może prowadzić do międzyszkolnego zróżnicowania efektywności nauczania. Prowadzone w tym zakresie badania dostarczają argumentów, że proces taki zachodzi (Dolata 2008).

Podsumowując możemy sformułować następujące wskazówki do interpretacji wskaźników międzyszkolnego zróżnicowania wyników nauczania:

1. Na wartość wskaźnika w dużym stopniu wpływają czynniki pozaedukacyjne – segregacje cywilizacyjne. Poziom segregacji jest jednak dość stały w czasie, więc choć segregacje tłumaczą poziom, raczej nie tłumaczą silnych zmian w czasie wskaźnika zróżnicowania międzyszkolnego.
2. Za wartość wskaźnika odpowiadają w dużym stopniu autoselekcje i przede wszystkim selekcje na progu szkoły.

3. Wpływ rówieśników i międzyszkolne różnicowanie się efektywności nauczania to prawdopodobnie znaczące czynniki różnicowania szkół ze względu na wyniki nauczania.

Jak obliczano wskaźnik międzyszkolnego zróżnicowania wyników nauczania

Ogólnie rzecz ujmując obliczenie wskaźnika międzyszkolnego zróżnicowania wyników nauczania to klasyczny problem dekompozycji wariancji. Całkowitą wariancję wyników danego testu egzaminacyjnego rozkładamy na dwie części: wariancję wewnątrzszkolną i wariancję międzyszkolną. Następnie wariancję międzyszkolną dzielimy przez wariancję całkowitą, a wynik wyrażamy w procentach. Interesujący nas zatem wskaźnik mówi nam, jaki odsetek wariancji całkowitej to wariancja międzyszkolna.

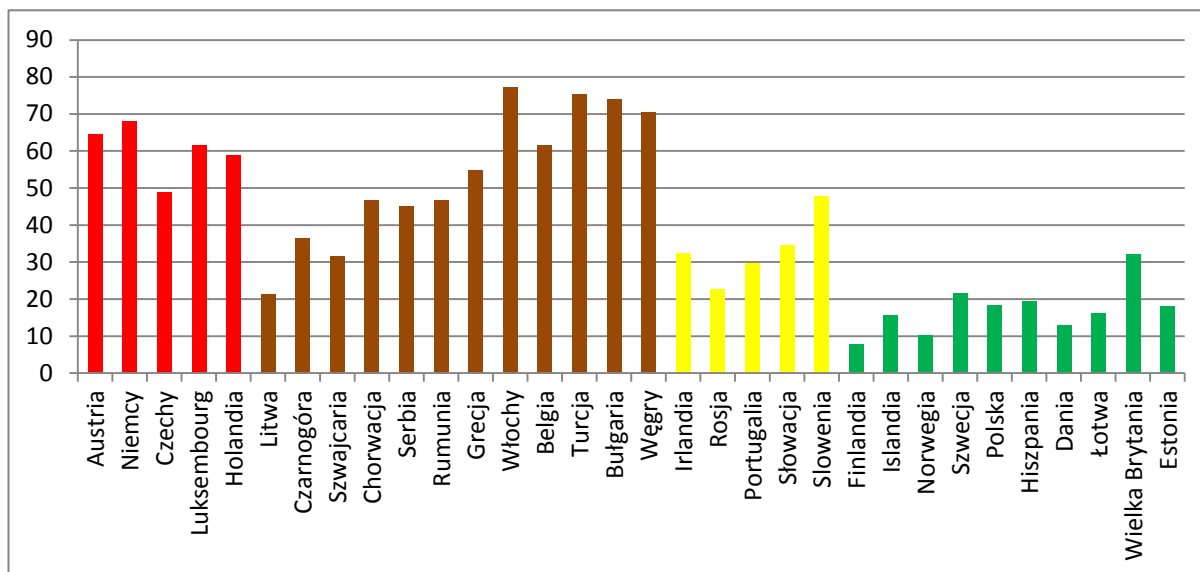
Choć na ogólnym poziomie oszacowanie wskaźnika jawi się prosto, to w praktyce statystycznej mamy bardzo wiele algorytmów dekompozycji wariancji. W tym raporcie użyto procedury *loneway* z pakietu statystycznego STATA 10/SE. Trzeba podkreślić, że choć różne metody szacowania wskaźnika zróżnicowania międzyszkolnego przynoszą trochę inne oszacowania interesującej nas statystyki, to obraz trendu czasowego zawsze jest taki sam.

Dla porządku należy powiedzieć, że przed analizami statystycznymi wyniki sprawdzianu i egzaminu gimnazjalnego wyskalowano. Najpierw rozkłady wyników znormalizowano (sprowadzono do rozkładu maksymalnie zbliżonego do normalnego), a następnie wystandaryzowano (średnia 100, odchylenie standardowe 15). Dzięki temu w znacznym stopniu uniknięto wpływu niekontrolowanych w procedurze konstrukcji testów egzaminacyjnych cech rozkładu na estymację interesującego nas wskaźnika. Na marginesie należy dodać, że posługiwanie się przez system egzaminacyjny anachroniczną technologią budowy testów, w tym skalowania wyników, jest trudna do zrozumienia.

W analizach wykorzystano ogólnokrajowe wyniki sprawdzianu w klasie VI szkoły podstawowej i egzaminu gimnazjalnego dla lat 2002-2011 udostępnione przez Centralną Komisję Egzaminacyjną.

Międzyszkolne zróżnicowanie wyników nauczania w perspektywie porównawczej

Analizę rozpoczyna przedstawienie wyników pochodzących z badania PISA 2009. Wykorzystano szacunki wskaźnika międzyszkolnego zróżnicowania wyników z zakresu czytania podane w oficjalnym raporcie prezentującym *wyniki PISA 2009*. Poniższa tabela pokazuje wartości wskaźnika dla wybranych krajów, głównie UE. Kraje pogrupowano ze względu na wiek, w którym w systemie szkolnym występuje pierwszy, formalny próg selekcyjny, po którym następuje zróżnicowanie ścieżek edukacyjnych, głównie na ścieżkę kształcenia akademickiego i zawodowego.



Wiek progu selekcyjnego: czerwony: 10-12 lat, brązowy: 14 lat, żółty: 15 lat, zielony: 16 lat

Wykres własny na podstawie PISA OECD 2009

Wykres 1. Międzyszkolne zróżnicowanie wyników PISA 2009 w zakresie czytania. Wariancja międzyszkolna w danym kraju do wariancji całkowitej w krajach OECD, %

Wykres wyraźnie pokazuje silną i dość oczywistą zależność: jeżeli badanie przeprowadzono przed progiem selekcyjnym (PISA obejmuje piętnastolatki), międzyszkolne zróżnicowanie wyników testowych jest znacznie niższe, jeżeli po progu, jest znacząco wyższe.

W świetle wyników PISA OECD 2009 gimnazja w Polsce są szkołami generalnie w niewielkim stopniu zróżnicowanymi ze względu na osiągnięcia uczniów. Polska lokuje się w towarzystwie krajów o bardzo niskim poziomie zróżnicowania międzyszkolnego. Znalezienie się w grupie krajów, w których po II wojnie światowej podjęto reformy szkolnictwa wydłużające czas jednolitego kształcenia (np. głośna reforma szwedzka firmowana przez T. Husena wprowadzająca jednolitą szkołę 9-letnią), to powód do zadowolenia. Wyniki międzynarodowych badań osiągnięć szkolnych pokazują, że model skandynawski lepiej się sprawdza niż modele stawiające na wczesną selekcję.

Zadowolenie mać jednak świadomość, że już na poziomie I klasy szkoły ponadgimnazjalnej poziom interesującego nas zróżnicowania dramatycznie wrośnie. Wskaźnik wyliczony dla Polski na podstawie wyników PISA 2000 (piętnastolatki uczyły się wtedy jeszcze w I klasie szkół podstawowych) lokował nas w grupie krajów o najwyższym poziomie międzyszkolnego zróżnicowania wyników nauczania. Obraz ten potwierdziły wyniki z opcji narodowej badania PISA 2006 (opcja narodowa objęła uczniów klas I i II szkół ponadgimnazjalnych).

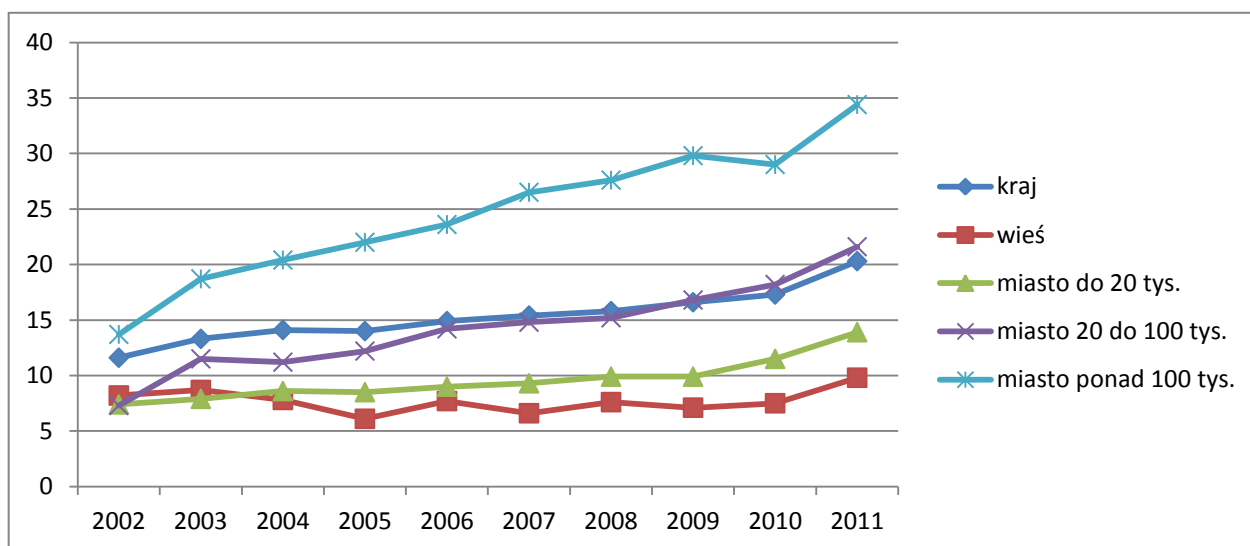
Dodatkowo obraz ten zdecydowanie się komplikuje, gdy wykorzystując dane z krajowych egzaminów, przeanalizujemy proces różnicowania się gimnazjów oddzielnie dla czterech grup szkół wyróżnionych ze względu na lokalizację szkoły.

Międzyszkolne zróżnicowanie wyników nauczania – gimnazja

System egzaminów zewnętrznych został powołany przede wszystkim w celu racjonalizacji procesów selekcyjnych na progach szkolnych. Może i powinien też pełnić funkcję monitorowania i ewaluacji. Dostarcza niezwykle cennych danych, które właściwie przeanalizowane i zinterpretowane, mogą dostarczać cennych informacji zarówno dla polityki oświatowej na poziomie krajowym, jak i lokalnym.

Jak wygląda interesujące nas zjawisko w świetle wyników egzaminu gimnazjalnego? W analizach ograniczono się do wyników w części humanistycznej egzaminu gimnazjalnego. Jest to podyktowane faktem, że w wypadku części matematyczno-przyrodniczej obserwujemy bardziej złożony – choć nie sprzeczny z wynikami niżej referowanymi – obraz procesów różnicowania gimnazjów (patrz: Dolata 2008).

Poniższy wykres pokazuje dynamikę procesu różnicowania się gimnazjów w obszarze efektów nauczania sprawdzanych na egzaminie gimnazjalnym. Wskaźniki zostały policzone w skali całego kraju oraz w podziale na 4 segmenty szkół: zlokalizowane na wsi, w miastach o liczbie mieszkańców do 20 tysięcy, od 20 do 100 tysięcy oraz powyżej 100 tysięcy mieszkańców.



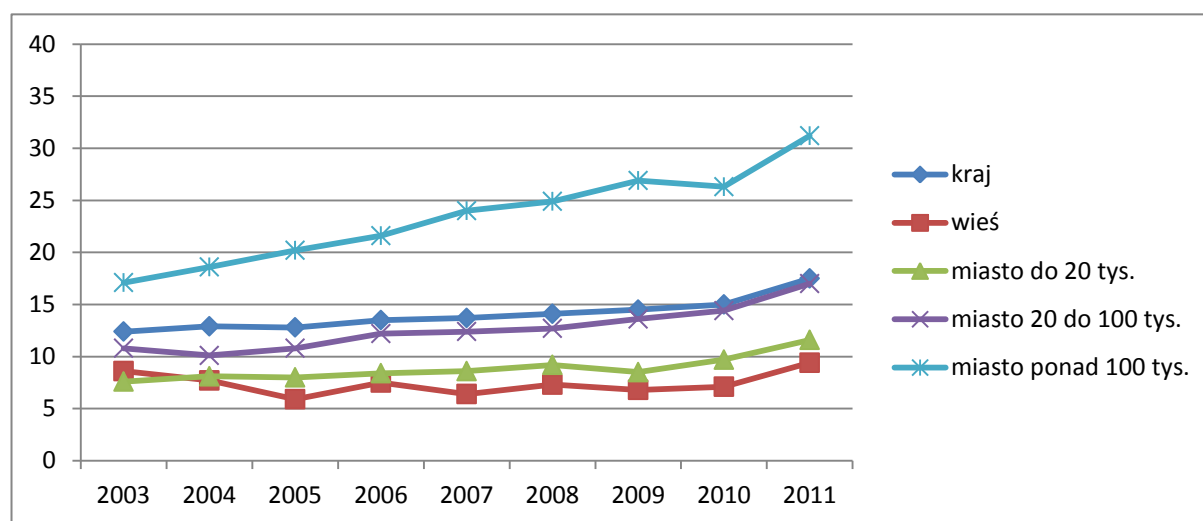
Wykres własny na podstawie danych CKE

Wykres 2. Międzyszkolne zróżnicowanie wyników egzaminu gimnazjalnego, część humanistyczna. Procent wariacji całkowitej dla całego kraju i oddzielnie dla 4 kategorii urbanizacyjnych

W 2002 roku zróżnicowanie gimnazjów ze względu na wynik egzaminu w części humanistycznej dla całej populacji gimnazjów wynosiło 12%. W kolejnych latach obserwujemy dość systematyczny, choć powolny wzrost. W roku 2011 wskaźnik wynosi 20%.

Znacznie bardziej spektakularne wyniki przynosi analiza z uwzględnieniem lokalizacji placówki. W 2002 roku poziom zróżnicowania w czterech analizowanych segmentach gimnazjów był dość zbliżony. W grupach gimnazjów zlokalizowanych na wsi, w małych i średnich miastach wartość wskaźnika jest prawie identyczna i wynosi około 7-8%. W dużych miastach w tym czasie notujemy wynik 14%. Z biegiem lat sytuacja jednak się zmienia, w dużych miastach nawet bardzo dynamicznie. I tak na wsi nie notujemy znaczących zmian, ale im wyższy poziom urbanizacji, tym silniejsza dynamika wzrostowa różnicowania się szkół. Procesy polaryzacji gimnazjów zlokalizowanych w dużych miastach mają już bardzo dużą dynamikę – notujemy wzrost wskaźnika z 14% w 2002 do 35% w 2011 roku. Tylko w 2010 obserwowaliśmy niewielką korektę w dół.

Poniższy wykres pokazuje interesujące nas zjawisko w segmencie szkół publicznych.



Wykres własny na podstawie danych CKE

Wykres 3. Międzyszkolne zróżnicowanie wyników egzaminu gimnazjalnego, część humanistyczna, tylko szkoły publiczne. Procent wariacji całkowitej dla całego kraju i oddzielnie dla 4 kategorii urbanizacyjnych

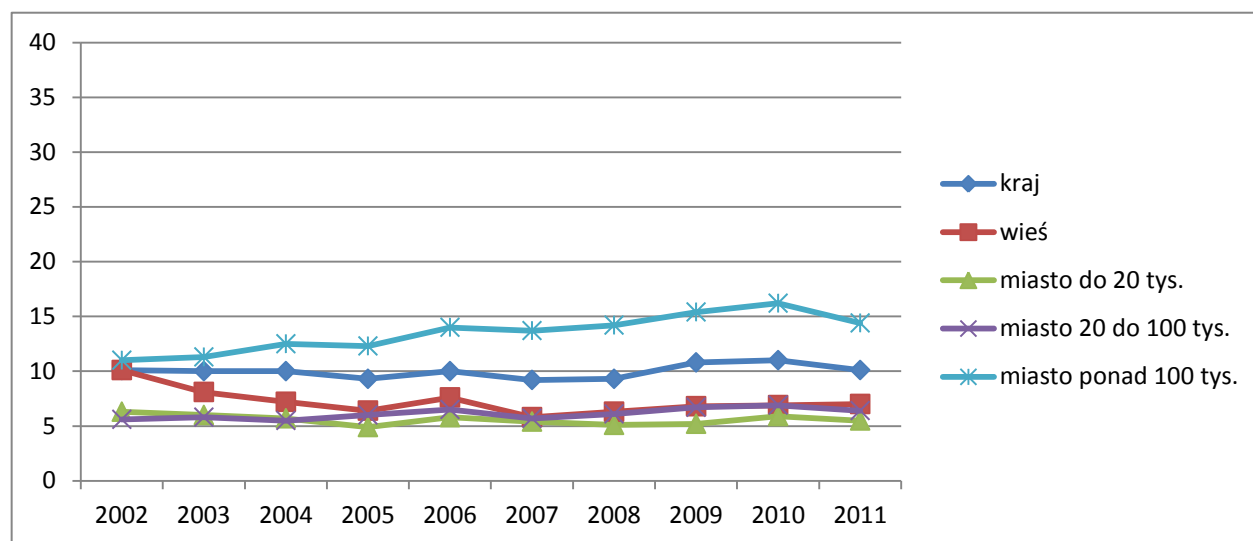
Dynamika różnicowania się gimnazjów publicznych jest analogiczna jak w całym zbiorze gimnazjów, obniża się tylko nieznacznie poziom zróżnicowania.

Tak więc analizy wyników egzaminacyjnych wskazują, że w dużych miastach mamy do czynienia z polaryzacją gimnazjów i zjawisko to ma silną, wzrostową dynamikę. Analizy dla poszczególnych dużych miast potwierdzają ten obraz (por: [Dolata 2009](#)). Wskaźnik międzyszkolnego zróżnicowania wyników nauczania w dużych miastach przybiera wartość bardziej charakterystyczną dla systemów szkolnych z wczesnym progiem selekcyjnym, niż dla modelu skandynawskiego.

Międzyszkolne zróżnicowanie wyników nauczania – szkoły podstawowe

Przedstawiona zostanie teraz analogiczna analiza dla szkół podstawowych. Wyniki tej analizy są interesujące same w sobie, ale pozwalają też lepiej zrozumieć procesy opisane na poziomie gimnazjum.

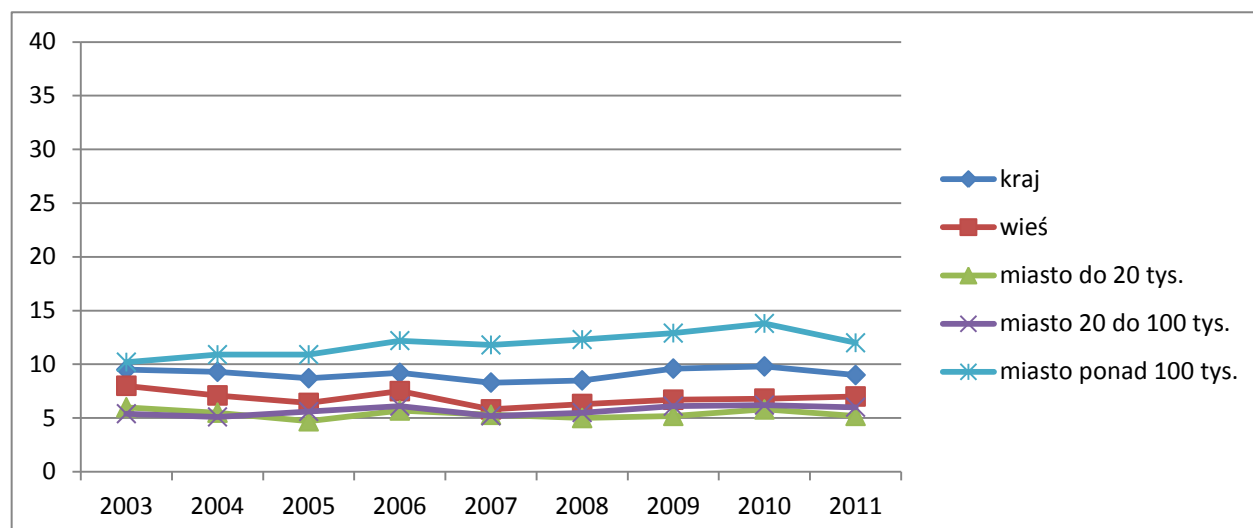
Poniższy wykres pokazuje poziom międzyszkolnego zróżnicowania wyników sprawdzianu w klasie VI szkoły podstawowej w skali całego kraju oraz w podziale na 4 segmenty szkół: zlokalizowane na wsi, w miastach o liczbie mieszkańców do 20 tysięcy, od 20 do 100 tysięcy oraz powyżej 100 tysięcy mieszkańców.



Wykres własny na podstawie danych CKE

Wykres 4. Międzyszkolne zróżnicowanie wyników sprawdzianu w klasie VI szkoły podstawowej. Procent wariancji całkowitej dla całego kraju i oddzielnie dla 4 kategorii urbanizacyjnych

Ta sama zależność tylko dla szkół publicznych wygląda analogicznie.



Wykres własny na podstawie danych CKE

Wykres 5. Międzyszkolne zróżnicowanie wyników sprawdzianu w klasie VI szkoły podstawowej, tylko szkoły publiczne. Procent wariacji całkowitej dla całego kraju i oddzielnie dla 4 kategorii urbanizacyjnych

Ogólny wzór zjawiska na poziomie szkoły podstawowej jest podobny do tego dla gimnazjów. Widzimy jednak duże różnice ilościowe. Zarówno poziom zróżnicowania szkół jak i przede wszystkim dynamika tego zjawiska jest znacznie niższa. Popatrzmy na najbardziej nas interesujący segment szkół wielkomiejskich. Jak pamiętamy w 2011 roku zróżnicowanie gimnazjów wyniosło ok. 35%. Wartość tę należy porównać z poziomem zróżnicowania szkół podstawowych trzy lata wcześniej, czyli w 2008 roku. Wartość wskaźnika wynosi 14%, czyli o 21pp mniej, niż w wypadku gimnazjów. Ponieważ szkoły podstawowe są bardziej „podatne” na wpływ procesów segregacji przestrzennej (mniejsze rejony działania) niż gimnazja, wskazuje to na raczej niewielki udział tego czynnika w procesie różnicowania się wielkomiejskich gimnazjów. Kieruje to naszą uwagę ku procesom selekcji i autoselekcji na progu gimnazjum.

Podsumowanie

Analiza wyników krajowych egzaminów przeprowadzanych na zakończenie szkoły podstawowej i na koniec gimnazjów nie pozostawia wątpliwości: reforma 1999 roku uruchomiła w dużych miastach masywny, ukryty proces selekcji na progu gimnazjów. W efekcie tego procesu w dużych miastach (24% populacji szkolnej) powstaje system wysoce selekcyjny (próg selekcyjny w 12 roku życia, po wdrożeniu obniżenia wieku szkolnego w 11 roku życia), na terenach wiejskich (ok. 36% populacji szkolnej) kształtuje się system *de facto* 9-letniej szkoły jednolitej.

Podstawowa bibliografia problemu

- Angrist J., Lang K. (2002) How important are classroom peer effects? Evidence from Boston's METCO program. National Bureau of Economic Research, www.nber.org/papers.
- Ball, S., J. (1993) Education Markets, Choice and Social Class: The Market as a Class Strategy in the UK and USA. *British Journal of Sociology of Education*, Vol. 14, Issue 1, pp. 3-20.
- Brown P. (1994) Education and the ideology of parentocracy. W: Halstead (ed.) *Parental choice and education: principles, policy and practice*. London. Kogan Page.
- Dolata R. (2008) *Szkoła-segregacje-nierówności*. Warszawa, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego.
- Dolata R. (2009) Cicha rewolucja w polskiej oświacie – proces różnicowania się gimnazjów w dużych miastach. W: B. Niemierko, K. Szmigel (red.) *Badania międzynarodowe i zagraniczne wzory w diagnostyce edukacyjnej*. PTDE, Kielce.
- Gill B., P., Timpane P., Ross K., E., Brewer D., J. (2001) Rhetoric versus reality: What we know and what we need know about vouchers and charter schools. Santa Monika, RAND Distribution Services.
- Goldstein H., Noden P. (2003) Modeling social segregation. *Oxford Review of Education*. Vol. 29, no. 2, pp. 225-237.
- Gorard S. (1997) Market forces, choice and diversity in education: the early impact, *Sociological Research Online*, vol. 2, no. 3.
- Gorard S., Fitz J. (2000) Markets and stratification: a view from England and Wales. *Educational Policy*, vol. 14, no. 3, pp. 405-428.
- Gorard S., Smith E. (2004) An international comparison of equity in education systems. *Comparative Education*, Vol. 40, No. 1, pp. 15-28,
- Gorard S., Taylor Ch., Fitz J. (2002) Does school choice lead to 'spirale of decline'? *Journal of Educational Policy*, vol. 17, no. 3, pp. 367-384.
- Herczyński J., Herbst M. (2005) *School Choice and Student Achievement. Evidence from Poland*. Warsaw University.

- Hoxby C. M. (1994) Does Competition Among Public Schools Benefit Students nad Taxpayers? Working Paper No 4979, NBER.
- Jargowsky P., A. (1996) Take the money and run: Economic segregation in U.S. metropolitan areas. *American Sociological Review*. Nr 61, s. 984-998.
- Levin H., M. (1998) Educational Vouchers: Effectiveness, Choice and Costs. *Journal of Policy Analysis and Management*, 17 (3).
- Markman J., M., Hanushek E., A., Kain J., F., Rivkin S., G. (2003) Does peer ability affect student achievement? *Journal of Applied Econometrics*, vol. 18(5), s. 527-544.
- Marshall G. (2005) (red.) *Słownik socjologii i nauk społecznych*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Mayer S., E. (2002) How economic segregation affects children's educational attainment. *Social Forces*. Vol. 81, Issue 1, s. 153-177.
- Pokropek A. (2011) *Efekt rówieśników w nauczaniu szkolnym*. Rozprawa doktorska, Wydział Pedagogiczny UW.
- Riodan C. (2004) *Equality and achievement*. Upper Saddle River, Pearson Prentice Hall.
- Therborn G. (2006) *Meaning, Mechanisms, Patterns, and Forces; An Introduction*. W: *Inequalities of the World*. New theoretical frameworks, multiple empirical approaches. Verso.
- Wilkinson I., A., G., Hattie J., A., Parr J., M., Townsend M., A., R., Fung J., Ussher Ch., Thrupp M., Lauder H., Robinson T. (2000) *Influence of peer effects on learning outcomes: A review of the literature*. Auckland Uniservices Limited.
- Woods P., Bagley C., Glatter R. (1988) *School choice and competition: markets in the public interest?* London and New York, Routledge.