

prof. dr hab. Barbara Ciżkowicz

Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

Wybrane uwarunkowania osiągnięć polskich i fińskich 15-latków w badaniach PISA 2009

Postępująca globalizacja wymusza podejmowanie określonych działań w różnych obszarach życia, również w edukacji. W działania te wpisują się międzynarodowe badania osiągnięć uczniów umożliwiające ewaluację systemów edukacji w krajach uczestniczących (TALIS, 2009; ICLS, 2013; PISA, 2009). Przeprowadzane diagnozy dotyczą nie tylko osiągnięć uczniów, ale i warunków, w jakich przebiega proces kształcenia. Pozwala to na dokonywanie porównania warunków i skuteczności systemów kształcenia w różnych krajach oraz monitorowanie zmian zachodzących w czasie. Dostarcza też przesłanek wyjaśniających wysokie osiągnięcia uczniów w jednych i niskie w innych krajach. Przesłanki te mogą dotyczyć środowiska rodzinnego, szkolnego, kształcenia nauczycieli, wdrażania programów nauczania, finansowania edukacji.

Od 2000 roku Polska jest uczestnikiem odbywających się co trzy lata badań osiągnięć uczniów 15-letnich PISA (Programme for International Student Assessment). Obserwowany jest wzrost osiągnięć Polaków i zajmowanej przez nich pozycji wśród krajów uczestniczących. Wyniki ostatnich badań (2012) zostaną opublikowane w grudniu 2013, ale już pojawiają się doniesienia o kolejnym sukcesie polskiej młodzieży. Najmniej satysfakcjonujące są nasze osiągnięcia z matematyki. Wymaga to szczególnego zastanowienia, biorąc pod uwagę badania wskazujące na ich związek ze wzrostem gospodarczym (Hanushek i Kimko, 2000). Istnieją kraje, które zajmują wielokrotnie czołowe pozycje w kolejnych edycjach badań PISA. Należą do nich Finlandia, Korea Południowa, Japonia, Hong-Kong (OECD, 2010).

W roku 2009 w badaniach PISA udział wzięli uczniowie z 65 krajów. Finowie po raz kolejny znaleźli się na czołowych pozycjach w rankingu. Poniżej przedstawione zostaną analizy wyników testów z czytania i matematyki polskich i fińskich 15-latków w aspekcie wybranych zmiennych kontekstowych uwzględnionych w badaniach PISA. Ma to na celu lepsze zrozumienie różnic między polskim i fińskim systemem edukacji.

Niewątpliwie do ważnych makroczynn timerów dobrego funkcjonowania systemów edukacji zaliczyć należy nakłady finansowe przeznaczane na edukację, sposoby ewaluacji systemu, wiek rozpoczęcia nauki szkolnej, strukturę systemu, koszty kształcenia oraz prestiż zawodu nauczyciela. W Finlandii na finansowanie edukacji przeznaczana się 6,1% PKB. Jest to więcej niż w Polsce (5,1), ale mniej niż w takich krajach, jak Dania (7,8), Islandia (7,6), Cypr (7,4), których uczniowie nie odnoszą takich sukcesów, jak Finowie (Eurostat, 2012).

Drugim czynn timerem jest ewaluacja systemów edukacji. Ewaluacja jako proces ciągły wspomaga doskonalenie systemu (Bibalani, 2011; Ziegler, 1996). Zwrotne

przekazywanie wyników monitorowania pozwala ustalić, czy sformułowane cele działania systemu są realizowane i w jakim stopniu (Thornton i inni, 2007). W wielu krajach, w tym także w Polsce, szkoły są oceniane przez instytucje zewnętrzne. Oceny te skupiają się głównie na wynikach pracy ucznia uzyskanych podczas oceny wewnętrznej (dokonywanej przez nauczyciela) lub zewnętrznej (egzaminacje zewnętrzne). W Finlandii zewnętrzna ocena pracy szkoły nie jest wymagana (Eurydice, 2012). Finlandia jest jedynym krajem Europy, w którym władzom lokalnym dano pełną autonomię w zakresie organizacji ewaluacji swoich placówek edukacyjnych, a wyniki szkoły w testach ogólnokrajowych nie są publikowane. W Polsce od roku 2009 lokalni ewaluatorzy muszą stosować standardowe kryteria oceniania (Ostrowski i Winiński, 2011).

W Polsce i w Finlandii podobnie przedstawiał się w ostatnich latach wiek inicjacji szkolnej. Około jedna trzecia dzieci w obu krajach rozpoczynała kształcenie szkolne w wieku sześciu lat (Eurostat, 2012). W fińskich szkołach podstawowych, trwających 9 lat, kształcenie jest bezpłatne (nawet w szkołach prywatnych), a zawód nauczyciela zajmuje drugie miejsce w hierarchii zawodów, po lekarzu (Ostrowski i Winiński, 2011). W Polsce kształcenie obowiązkowe trwa również 9 lat, ale realizowane jest dwuczłonowo (szkoła podstawowa i gimnazjum). W szkołach prywatnych rodzice pokrywają koszty kształcenia, a zawód nauczyciela lokuje się dopiero na siódmej pozycji, po takich zawodach, jak profesor uniwersytetu, strażak, górnik, pielęgniarz, lekarz i inżynier (CEBOS, 2009).

Efekt szkoły

W Polsce i w Finlandii dominują publiczne szkoły podstawowe stanowiące odpowiednio 97,9% i 96,1% szkół. Szkolnictwo prywatne wypełnia niewielki odsetek rynku edukacyjnego na poziomie podstawowym. W celu sprawdzenia skuteczności kształcenia uczniów w szkołach publicznych i prywatnych porównano wyniki uzyskane w testach czytania i w testach z matematyki.

W szkołach prywatnych polskich i przeciętnego kraju OECD uczniowie osiągnęli znacząco wyższe wyniki niż uczniowie szkół publicznych. Dotyczy to zarówno czytania, jak i matematyki. W polskich szkołach różnice te są duże. Uczniowie szkół prywatnych osiągnęli wyniki wyższe od uczących się w szkołach publicznych odpowiednio o 55 i 64 punkty i wyniki te są też wyższe od wyników uzyskanych przez fińskich 15-latków (bez względu na rodzaj szkoły). W Finlandii różnice między osiągnięciami uczniów szkół prywatnych i publicznych są nieznaczne i niejednokierunkowe. Uczniowie szkół publicznych osiągnęli lepsze wyniki w matematyce, a gorsze w czytaniu. Szkoły prywatne w Finlandii są nadzorowane przez władze publiczne. Otrzymują również fundusze publiczne w takiej samej wysokości jak szkoły publiczne, a odpowiedzialność za finansowanie edukacji jest podzielona między państwo i władze lokalne (Eurostat, 2011).

W większości szkół podstawowych podział uczniów na klasy szkolne nie odbywa się według ich zdolności. Inaczej jest tylko w przypadku 1,2% uczniów fińskich, 3,5% uczniów polskich, a w przeciętnym kraju OECD jest to 9,4% (PISA, 2009c).

W egzaminach zewnętrznych w polskich szkołach odnotowywane są niższe wyniki uzyskiwane przez uczniów, których szkoły znajdują się w małych aglomeracjach w porównaniu z dużymi miastami (CKE, 2013). Stąd kolejne analizy dotyczą zależności między poziomem osiągnięć uczniów w badaniach PISA a wielkością aglomeracji, w której znajduje się szkoła. Aglomeracje podzielono na pięć kategorii (PISA, 2009e, Q04). W porównaniu uwzględniono Polskę, Finlandię i przeciętny kraj OECD. Prawie w każdym przypadku im większa aglomeracja, tym wyższe wyniki uzyskują uczniowie. Odmiennie pozostają jedynie wielkości tych różnic. W Polsce są one zbliżone do przeciętnego kraju OECD. Wyjątek stanowią tylko wielkie miasta (powyżej 1 mln), w których przeciętny uczeń krajów OECD osiągnął niższy wynik niż uczeń z miast mniejszych. Dotyczy to zarówno czytania, jak i matematyki. Specyfika szkoły fińskiej polega na osiąganiu przez uczniów uczęszczających do szkół w małych aglomeracjach wysokich wyników, które w czytaniu są niewiele niższe od wyników ich kolegów z dużych miast, a w przypadku matematyki różnice te są zaniedbywalne (mieszczą się w granicach błędu pomiaru).

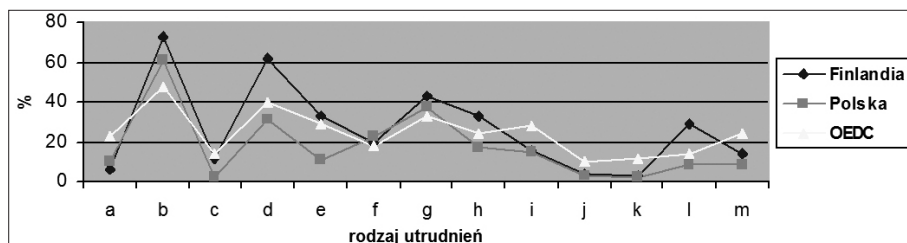
Dyrektorzy szkół wypowiedzieli się na temat monitorowania pracy nauczycieli (PISA, 2009e, Q23). Mieli oni określić, czy w ciągu ostatniego roku w ich szkołach wykorzystywano do tego celu: *wyniki testów lub oceny uczniów, wzajemną ocenę przez nauczycieli lekcji, planów lekcji, sposobów ocenienia, hospitację lekcji oraz obserwację zajęć przez inspektora lub osobę spoza szkoły*. Poziom monitorowania pracy nauczycieli jest wyraźnie różny w Polsce, Finlandii i znacząco odbiega od przeciętnej w OECD. Stosowanie trzech pierwszych sposobów monitorowania deklaruje w Finlandii ok. 20% dyrektorów, w Polsce ok. 94%, a w przeciętnym kraju OECD ok. 60%. W wypowiedziach dyrektorów potwierdzenia znajduje niestosowanie kontroli zewnętrznej w fińskich szkołach (Eurydice, 2012). Obserwacje zajęć przez osoby z zewnątrz były przeprowadzane tylko w 2% szkół fińskich. W Polsce i w przeciętnym kraju OECD odsetek ten był zbliżony i wynosił odpowiednio 20% i 28%. Z danych tych wynika wyraźne przeniesienie w fińskich szkołach odpowiedzialności za realizowany proces kształcenia na nauczyciela.

W polskich i fińskich szkołach inaczej też wykorzystywane są dane dotyczące osiągnięć uczniów. Oba te sposoby znacząco odbiegają od średnich wartości w krajach OECD (tab. 1). W połowie polskich szkół upublicznia się wyniki. Powszechną praktyką jest wykorzystywanie ich do oceny dyrektora, nauczycieli i śledzenia osiągnięć przez władze administracyjne. W Finlandii w co drugiej szkole dane te pozwalają władzom administracyjnym śledzić osiągnięcia uczniów. W znacznie mniejszym zakresie realizowane są pozostałe z wymienionych funkcji.

Tabela 1. Sposób wykorzystania wyników z badań PISA

Wykorzystanie danych dotyczących osiągnięć	FIN	POL	OECD
	%	%	%
Upublicznianie	2,5	53	36,4
Ocena dyrektora	5,2	79,9	35,5
Ocena nauczycieli	10,9	85,8	44,2
Śledzenie osiągnięć przez władze administracyjne	43,3	89,6	65,2

W kwestionariuszu przeznaczonym dla władz szkoły przedstawiono listę trzynastu czynników związanych z zachowaniami nauczycieli i uczniów, których występowanie może utrudniać realizację procesu kształcenia (PISA, 2009e, Q17). Dyrektorzy mieli dokonać oceny częstości ich występowania na terenie zarządzanej placówki. Rozkłady częstości występowania utrudnień dostrzeganych przez władze szkoły przedstawiono na rysunku 1. W celu zwiększenia czytelności wykresu przedstawiono odsetek szkół, których dyrektorzy dostrzegają występowanie danego utrudnienia *często* lub *zawsze*.



Rysunek 1. Utrudnienia w realizacji procesu kształcenia

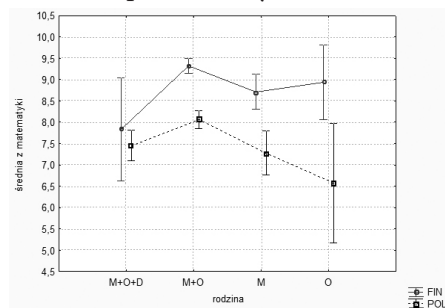
gdzie:

- a – niskie oczekiwania nauczycieli wobec uczniów;
- b – absencja uczniów;
- c – złe relacje nauczyciel-uczeń;
- d – zakłócanie lekcji przez uczniów;
- e – nauczyciele niespełniający potrzeb poszczególnych uczniów;
- f – absencja nauczycieli;
- g – uczniowie opuszczający lekcje;
- h – uczniowie nieszanujący nauczycieli;
- i – personel opierający się zmianom;
- j – używanie przez uczniów alkoholu lub narkotyków;
- k – nauczyciele zbyt surowi dla uczniów;
- l – uczniowie zastraszający lub zastraszani przez innych uczniów;
- m – uczniowie niewykorzystujący w pełni potencjału.

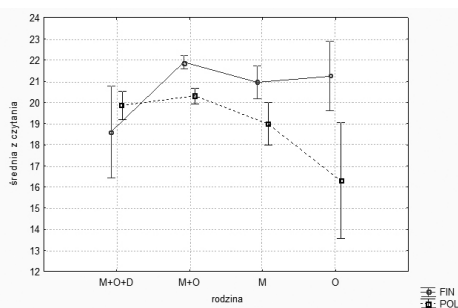
W opinii dyrektorów szkół z uwzględnionych trzynastu utrudnień prawie wszystkie występują częściej w szkołach fińskich. Porównanie wyników wskazuje na lepszą opinię polskich dyrektorów szkół o swoich placówkach. Jedyne *niskie oczekiwania nauczycieli wobec uczniów* (a) i *absencja nauczycieli* (f) w większym stopniu utrudniają kształcenie w szkołach polskich. Polskie władze dostrzegają mniejsze, niż ich fińscy koledzy, utrudnienia w realizacji procesu kształcenia związane ze *złymi relacjami nauczyciel-uczeń* (c) oraz z *nauczycielami niespełniającymi potrzeb poszczególnych uczniów* (e). Mimo licznych doniesień na temat atmosfery panującej w fińskich szkołach (Budajczak, 2006; Ulman, 2010) nie znajduje to potwierdzenia ani w wypowiedziach dyrektorów, ani w wypowiedziach uczniów (Ciżkowicz, w druku). Fińscy dyrektorzy częściej niż polscy dostrzegają *zakłócanie lekcji przez uczniów* (d), *opuszczanie lekcji* (g). W polskich szkołach jest też mniej uczniów *nieszanujących nauczycieli* (h) oraz *zastraszających bądź zastraszanych przez kolegów* (l).

Efekt środowiska rodzinnego

Struktura polskiej i fińskiej rodziny, w której wzrastali badani uczniowie, jest podobna. 83% polskich i 80% fińskich piętnastolatków mieszka z rodzicami. Nieco więcej samotnych matek (Polska 9,3%; Finlandia 13%) i ojców (Polska 1,2%; Finlandia 2,9%) wychowuje dzieci w Finlandii. Jedyna znacząca różnica dotyczy rodzin trzypokoleniowych. W Polsce z rodzicami i dziadkami mieszka 20,6% 15-latków, a w Finlandii tylko 1,6%. Wydaje się, że nie jest to podyktowane świadomym wyborem, lecz trudnościami w pozyskaniu samodzielnych mieszkańców przez młodych ludzi w Polsce.



Rysunek 2. Osiągnięcia z matematyki a struktura rodziny. Pionowe słupki oznaczają 0,95 przedziały ufności



Rysunek 3. Osiągnięcia w czytaniu a struktura rodziny. Pionowe słupki oznaczają 0,95 przedziały ufności

Analiza osiągnięć uczniów w zależności od kraju i struktury rodziny (Rys. 2 i 3) wskazuje na występowanie istotnych różnic w matematyce i w czytaniu dla każdego z efektów głównych ($p < 0,0005$). Interakcja czynników okazała się nieistotna dla matematyki ($p = 0,28$), a istotna dla czytania ($p = 0,015$). Porównanie osiągnięć z matematyki i czytania uczniów z rodzin o różnej strukturze wskazuje, że w obydwu obszarach umiejętności najgorzej radzą sobie polscy uczniowie wychowywani tylko przez ojców. Brak jednak pozytywnego oddziaływania obecności dziadków na osiągnięcia wnuków. W Finlandii to właśnie uczniowie, w których wychowaniu oprócz rodziców uczestniczą dziadkowie, osiągnęli najniższe wyniki w testach. Inaczej niż w Polsce, wyniki tych, którzy pozostają tylko pod opieką ojców, nie odbiegają od wyników uczniów wychowywanych w rodzinach pełnych ($p > 0,05$). Analiza tej grupy ojców w Finlandii i w Polsce wskazuje na różnice w ich wykształceniu. W Finlandii co trzeci ojciec samotnie wychowujący dziecko ma wykształcenie wyższe, w Polsce co dziesiąty.

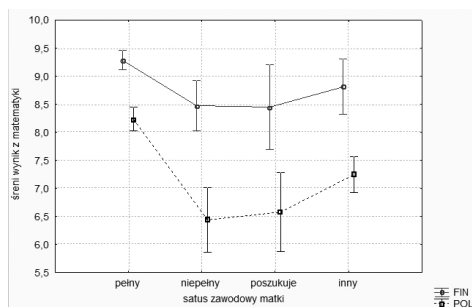
Rodzice fińskich 15-latków są zdecydowanie lepiej wykształceni niż polskich. Wykształcenie wyższe ma 77% matek i 69% ojców. W Polsce takim wykształceniem legitymuje się zaledwie 18% matek i 13% ojców. Wśród polskich rodziców dominuje wykształcenie średnie zawodowe. W celu sprawdzenia, czy występuje zależność między wynikami uczniów a wykształceniem rodziców, obliczono współczynnik korelacji rang Spearmana. W Finlandii zależność ta jest nikła (czytanie i matematyka: 0,08). Uwzględniając wielkość efektu, można stwierdzić, że w Finlandii brak zależności między wynikami uczniów a wykształceniem rodziców. W Polsce związek jest nieco silniejszy (czytanie: 0,16; matematyka: 0,21).

W tab. 2 przedstawiono stan zatrudnienia rodziców badanych 15-latków. W Finlandii status zawodowy kobiet w istotny sposób odbiega od statusu zawodowego Polek, a także od przeciętnego w OECD. Trzy czwarte kobiet pracuje na pełnym etacie. W domu pozostaje tylko 10% matek. W Polsce matka co czwartego ucznia nie pracuje i nie poszukuje pracy. Jest to wynik zbliżony do przeciętnego wyniku w OECD. W Polsce na pełnym etacie znajduje zatrudnienie o 10% ojców mniej niż w Finlandii. Więcej jest też ojców, którzy nie mają pracy i jej nie poszukują (o 3,5%).

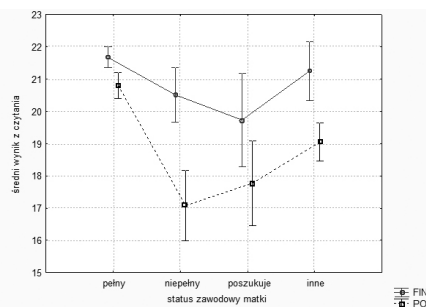
Tabela 2. Praca zawodowa rodziców

Zatrudnienie	% matek			% ojców		
	Polska	Finlandia	OECD	Polska	Finlandia	OECD
Pełny etat	57,3	74,6	50,4	69	79	76,5
Niepełny etat	7,8	9,5	19,1	9,1	5,7	7,6
Szuka pracy	5,5	4,1	5,1	3,5	4,1	3,7
Inne	25,7	10	22,4	11,2	7,7	6,6

Wbrew oczekiwaniom zatrudnienie matek w niepełnym wymiarze czasu pracy nie sprzyja osiąganiu lepszych wyników przez ich dzieci. Porównanie osiągnięć uczniów z matematyki i czytania w zależności od zatrudnienia matki i kraju (Rys. 4 i 5) pozwala stwierdzić, że zarówno kraj, jak i rodzaj zatrudnienia matki różnicują osiągnięcia uczniów w stopniu istotnym ($p < 0,0001$). Znacząca okazała się też interakcja czynników dla osiągnięć z czytania ($p = 0,002$). Analiza *post hoc* (test Tukeya) wyników z matematyki wskazuje na istotnie wyższe osiągnięcia fińskich 15-latków niż polskich w każdej rozpatrywanej grupie matek. Jednak różnice między grupami wśród uczniów fińskich okazały się nieistotne, a wśród Polaków znacząco wyższe wyniki od wszystkich pozostałych uzyskali ci, których matki pracują na pełnym etacie.



Rysunek 4. Wyniki z matematyki a zatrudnienie matki. Pionowe słupki oznaczają 0,95 przedziały ufności



Rysunek 5. Wyniki z czytania a zatrudnienie matki. Pionowe słupki oznaczają 0,95 przedziały ufności

Wyniki z czytania Polaków są niższe od Finów, ale istotne różnice wystąpiły tylko u dzieci matek pracujących w niepełnym wymiarze ($p = 0,0004$). W pozostałych przypadkach różnice są nieistotne ($p > 0,01$). Odębne analizy wyników Polaków i Finów prowadzą do analogicznych wniosków jak w przypadku matematyki. Jedynie u polskich 15-latków wyraźnie wyższe wyniki osiągają dzieci matek zatrudnionych na pełnym etacie ($p < 0,001$).

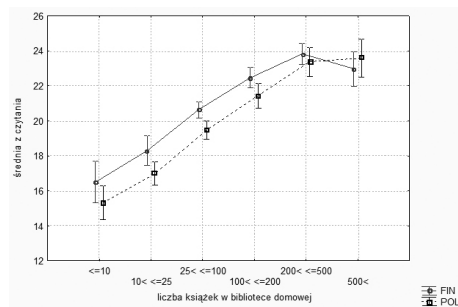
Ponieważ wbrew oczekiwaniom większa ilość czasu, jaki matki spędzają w domu, nie skutkuje wyższymi osiągnięciami ich dzieci, przyjęto tezę o lepszym wykształceniu matek pracujących na pełnym etacie w porównaniu z pozostałymi i o silniejszym związku osiągnięć dziecka z wykształceniem matek niż z czasem, który spędzają one w domu. Poddano kontroli poziom wykształcenia matek w poszczególnych grupach. Niestety, wyniki nie dostarczają satysfakcjonującego wyjaśnienia. Matki pracujące na pełnym etacie są co prawda wyraźnie lepiej wykształcone niż pozostałe (wykształcenie wyższe ma 90% Finek i 29% Polek), ale trudno w wykształceniu znaleźć uzasadnienie dla pozostałych różnic. Wyższe wykształcenie wśród Finek posiada 79% pracujących w niepełnym wymiarze, 63% – szukających pracy i 71% innych. W Polsce jest to odpowiednio 10%, 6% i 8%.

Oceny wpływu kapitału kulturowego na osiągnięcia szkolne uczniów dokonano, uwzględniając w analizach wielkość księgozbiorów domowych uczniów. Można przyjąć tezę, że zmienna ta powinna być dodatnio skorelowana z osiągnięciami uczniów. Na wstępie dokonano porównania wielkości księgozbiorów domowych młodych Finów i Polaków (tab. 3). Posiadanie do 25 książek deklaruje 28,6% Polaków i prawie o połowę mniej Finów. Podobnie często w domach polskich i fińskich występują zbiory z nieco większą liczbą książek (25-100). Większe księgozbiory częściej mają uczniowie fińscy.

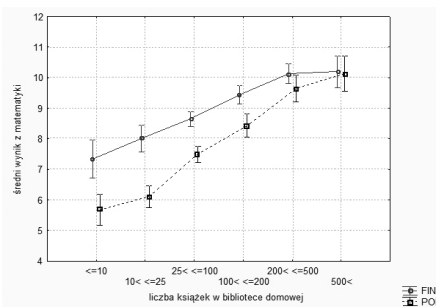
Tabela 3. Odsetek uczniów ze względu na zasoby bibliotek domowych

Kraj	Liczba książek w bibliotece domowej					
	<= 10	10 < <=25	25 < <=100	100 < <=200	200 < <=500	500 <
Finlandia	5,2	10,3	33,0	23,3	20,6	7,6
Polska	9,4	19,2	33,6	17,7	12,5	7,6

Zastosowanie ANOVA pozwoliło ustosunkować się do przyjętej tezy. Uwzględniono dwa czynniki: kraj (Finlandia i Polska) oraz wielkość księgozbioru (6 poziomów). Wyniki przedstawiają rysunki 6 i 7.



Rysunek 6. Średnie wyniki z czytania względem zasobności biblioteki domowej. Pionowe słupki oznaczają 0,95 przedziały ufności



Rysunek 7. Średnie wyniki z matematyki względem zasobności biblioteki domowej. Pionowe słupki oznaczają 0,95 przedziały ufności

Potwierdzono zależność między wielkością posiadanych księgozbiorów a osiągnięciami uczniów zarówno w zakresie czytania, jak i matematyki. Ta sama tendencja występuje w Finlandii i w Polsce. W obu badanych dziedzinach wiedzy widoczny jest wzrost osiągnięć uczniów wraz ze wzrostem liczby posiadanych książek w domowych bibliotekach. Posiadanie ok. 200 książek wydaje się być punktem krytycznym, powyżej którego różnice między osiągnięciami zdają się zanikać. Dla osiągnięć z czytania (rys. 6) i z matematyki (rys. 7) istotne okazały się efekty główne (odpowiednio $p < 0,001$ i $p < 0,0001$). Zarówno kraj, jak i wielkość księgozbioru znacząco różnicują wyniki uczniów. Istotna interakcja czynników wystąpiła tylko dla matematyki ($p = 0,0007$). Interakcja czynników dla osiągnięć uczniów w czytaniu okazała się nieistotna ($p = 0,288$).

Dokładniejsza, przeprowadzana odrębnie wśród Polaków i Finów analiza wyników czytania (test Tukeya) wskazuje, że uczniowie, którzy posiadają mało książek w domu (do 25) uzyskują niskie, nieróżniące się między sobą wyniki czytania. Analogiczną sytuację daje się zaobserwować u osób, które posiadają dużo książek (powyżej 100). I w tym przypadku brak znaczących różnic między osiągnięciami osób mieszczących się w trzech najwyższych kategoriach posiadanych księgozbiorów.

Analiza *post hoc* (test Tukeya) wskazuje na istotnie wyższe wyniki z matematyki fińskich uczniów niż polskich w czterech pierwszych grupach ($p < 0,001$). W dwóch następnych grupach uczniów posiadających duże zbiory biblioteczne (liczba książek > 200) różnice są nieistotne ($p > 0,01$). Tak więc, im większe zasoby biblioteczne uczniów, tym mniejsza różnica między osiągnięciami z matematyki Polaków i Finów. Widoczny jest też w każdym kraju wzrost osiągnięć z matematyki wraz ze wzrostem posiadanej liczby książek. Jednak u polskich uczniów nieistotne są różnice w osiągnięciach z matematyki w dwóch pierwszych i w dwóch ostatnich grupach, a u fińskich uczniów brak istotnych różnic odnotowano odpowiednio w trzech pierwszych i trzech ostatnich grupach.

U polskich uczniów widoczna jest silniejsza zależność między wielkością księgozbiorów a wynikami testów umiejętności (współczynnik Spearmana: Polska: czytanie=0,24; matematyka=0,30; Finlandia: czytanie=0,17; matematyka=0,18).

Uczniowie byli też pytani o ich udział w dodatkowych lekcjach pozaszkolnych (PISA, 2009d, Q31). Dokonano rozróżnienia na lekcje wyrównawcze i poszerzające zakres nauki szkolnej. W analizach uwzględniono odsetek uczniów korzystających z lekcji z języka ojczystego, matematyki i innych przedmiotów nauczania w Polsce, w Finlandii i w przeciętnym kraju OECD. Analizy wyraźnie pokazały, że w naszym kraju kształcenie szkolne jest w dużym stopniu wspierane przez kształcenie pozaszkolne. Dotyczy to zarówno uczniów, którzy sobie nie radzą, jak i tych, którzy chcą nauczyć się więcej, niż oferuje im szkoła. Najwięcej osób potrzebuje pomocy z matematyki, i to bez względu na kraj. Nawet w Finlandii, w której kształcenie pozaszkolne występuje w niewielkim zakresie, lekcje wyrównawcze z matematyki pobiera 9% uczniów. Polscy uczniowie korzystają z lekcji wyrównawczych w nauczaniu matematyki i języka ojczystego częściej niż przeciętny uczeń OECD. W *innych przedmiotach* nauczania ich potrzeby są zbliżone do potrzeb przeciętnego ucznia krajów OECD.

Odsetek polskich 15-latków uczęszczających na lekcje poszerzające ich kompetencje jest wyraźnie wyższy od średniej OECD. W szkołach fińskich jest to zjawisko marginalne. Można sformułować tezę, że oferta szkolna nie zaspokaja wysokich aspiracji edukacyjnych dużej części Polaków. Starają się więc uzupełniać to kształcenie. Z języka ojczystego i innych przedmiotów ta forma dokształcania przewyższa liczbę osób uczęszczających na lekcje wyrównawcze. Tylko z matematyki relacje są odwrotne. Nieomal co czwarty uczeń korzysta z dodatkowych lekcji w celu uzupełnienia braków, a tylko co piąty poszerza swą wiedzę na dodatkowych lekcjach matematyki. W dodatkowych lekcjach poszerzających umiejętności w zakresie *innych przedmiotów* uczestniczy 39,3% polskich 15-latków. Takiego wysokiego wskaźnika nie osiąga żaden kraj Unii Europejskiej. Wydaje się, że ten duży udział naszych uczniów w dodatkowych zajęciach z *innych przedmiotów* związany jest ze szczególnie wysoko cenionymi kompetencjami w zakresie znajomości języków obcych, głównie – języka angielskiego (PISA, 2009c).

Analiza wyników testów kompetencji wskazuje, że uczniowie korzystający z lekcji wyrównawczych osiągają istotnie niższe wyniki w testach kompetencji, i to bez względu na rozpatrywaną grupę uczniów oraz bez względu na badaną dziedzinę wiedzy. Szczególnie duża różnica ujawniła się u uczniów pobierających lekcje wyrównawcze z matematyki. W Polsce uzyskali oni średni wynik 458, natomiast ci, którzy z tej pomocy nie korzystają, uzyskali 506 punktów. Jeszcze większa różnica dzieli te dwie grupy w Finlandii. Osiągnęły one odpowiednio 474 i 548 punktów (PISA, 2009c).

Wart uwagi jest fakt, że zarówno w Finlandii, jak i w przeciętnym kraju Unii osoby uczestniczące w dodatkowych lekcjach (bez względu na przedmiot i rodzaj tych lekcji) uzyskują niższe wyniki w testach kompetencji, niż ci, którzy nie korzystają z dodatkowych zajęć. Polska szkoła wpisuje się w tę prawidłowość, ale dotyczy to wszystkich lekcji wyrównawczych i poszerzających lekcji z języka ojczystego. Polacy, którzy uczestniczą w dodatkowych lekcjach poszerzających kompetencje z matematyki i innych przedmiotów, uzyskują znacząco wyższe wyniki we wszystkich testach kompetencji od tych uczniów, którzy w nich nie uczestniczą.

Podsumowanie

Wysokie osiągnięcia Finów w badaniach PISA budzą zainteresowanie w wielu krajach, szczególnie z naszego kręgu kulturowego. Porównanie wyników PISA w Finlandii i w Danii (jeden z najlepiej finansowanych systemów edukacji) pozwoliło stwierdzić, że Finowie osiągają wyższe wyniki głównie w obrębie 25% najniższych wyników (Andersen, 2010). Do podobnych konkluzji prowadzą przedstawione powyżej analizy. W fińskiej szkole podstawowej uczniowie osiągają wysokie wyniki i są one względnie homogeniczne bez względu na rodzaj zmiennej, w której kontekście są one analizowane. Wyniki fińskich 15-latków wykazują znacznie mniejszy związek niż wyniki polskich 15-latków ze zmiennymi rodziny takimi, jak struktura rodziny, wykształcenie rodziców, status zawodowy matki oraz wielkość posiadanych księgozbiorów. Jedyne udział w dodatkowych lekcjach nie wpisuje się w ten schemat. W Finlandii brak też

różnic między osiągnięciami uczniów uczęszczających do szkół publicznych i prywatnych oraz do szkół zlokalizowanych w aglomeracjach różnej wielkości.

Inny nieco obraz fińskiej szkoły niż popularyzowany w powszechnych doniesieniach prasowych wyłania się z badań PISA. Dyscyplina panująca w klasach szkolnych oraz zachowania uczniów są gorzej oceniane niż w polskich szkołach zarówno przez fińskich uczniów (Ciżkowicz, w druku), jak i dyrektorów szkół. W ocenie władz szkolnych większa jest absencja uczniów, częściej opuszczają lekcje, a ich relacje z nauczycielami też oceniane są gorzej.

Optymizmem napawają kolejne sukcesy polskiej młodzieży w badaniach PISA. Na sukcesy te składa się praca szkoły oraz świadomość i zaangażowanie rodziców, które są większe w dużych miastach, a zdecydowanie mniejsze w małych aglomeracjach. Wydaje się więc konieczne organizowanie wsparcia dla szkół w małych miejscowościach, by zapewnić odpowiedni poziom osiągnięć uczęszczających do nich uczniom.

Bibliografia

1. Andersen, F. (2010), *Danish and Finnish PISA results in a comparative, qualitative perspective: How can the stable and distinct differences between the Danish and Finnish PISA results be explained?* Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 22, 159-175.
2. Bibalani, Z. (2011), *Evaluation of education curriculum result for Persian dictation in gilmelk village (roudsae district, Gilan province, iran)*, International journal of academic research, 3, 1299-1303.
3. Budajczak, M. (2006), *Od nich powinniśmy się uczyć*, <http://portalwiedzy.onet.pl/12800,1362154,czasopisma.html> (15.08.2013).
4. CEBOS (2009), *Prestiż zawodów*, http://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2009/K_008_09.PDF (14.08.2013).
5. Cheung, H., Chan, A. (2008), *Understanding the relationships among PISA scores, economic growth and employment in different sectors*, Research in Education, 11, 93-106.
6. CKE (2013), *Osiągnięcia uczniów kończących szkołę podstawową w roku 2012*, http://www.cke.edu.pl/images/stories/0000000000_sprawdzian2012/2012_Sprawdzian.pdf
7. Eurydice (2012), *Kluczowe dane o edukacji. Zmiany w europejskich systemach edukacji w ostatniej dekadzie*, http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/134PL_HI.pdf (14.08.2013).
8. Eurostat (2012), *Kluczowe dane o edukacji w Europie 2012*, http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/134PL.pdf (28.07.2013).
9. Eurostat (2011), *Expenditure on public and private educational institutions*, http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=educ_fitotin&lang=en (10.08.2013).
10. Hanushek, E., Kimko, D. (2000), *Schooling, labor force quality, and the growth of nations*, American Economic Review, 90 (5), 1184-2008.
11. Journal ICLS (2013). <http://www.iea.nl/?id=303> (10.08.2013).

12. Ostrowski, M., Winiecki, J. (16.04.2011), *Finlandia: Szkoły na szóstkę Dobrze być biednym*, Polityka, <http://www.polityka.pl/swiat/obyczaje/1514600,1,finlandia-szkoly-na-szostke.read#ixzz2aWUo8jqi>.
13. OECD (2010), *PISA 2009 Results: Executive Summary*, <http://www.oecd.org/dataoecd/34/60/46619703.pdf> (10.08.2013).
14. PISA (2009a), *Compendium for the student questionnaire*, <http://pisa2009.acer.edu.au/downloads.php> (20.07.2013).
15. PISA (2009b), *Results: Executive Summary*, <http://www.oecd.org/pisa/46643496.pdf> (20.07.2013).
16. PISA (2009c), *Interactive Data Selection*, <http://pisa2009.acer.edu.au/interactive.php> (9.07.2013).
17. PISA (2009d), *Student questionnaire for PISA 2009*, http://pisa2009.acer.edu.au/downloads/PISA09_Student_questionnaire.pdf (15.07.2013).
18. PISA (2009e), *School questionnaire for PISA 2009*, http://pisa2009.acer.edu.au/downloads/PISA09_School_questionnaire.pdf (14.08.2013).
19. *Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów OECD PISA*, http://www.ifispan.waw.pl/pliki/pisa_2009.pdf (5.07.2013).
20. TALIS (2009), *Effective Teaching and Learning Environments First Results from TALIS*, <http://www.oecd.org/edu/school/43023606.pdf> (10.08.2013).
21. Ulman, K. (2010), *Bezstresowe wychowanie. Finlandia – szkolnictwo podstawowe i średnie*, <http://www.edu.edu.pl/porady/bezstresowa-szkola/5821> (16.08.2013).
22. Ziegler, S. (1996). *The effectiveness of adult literacy education: A review of issues and literature related to outcome-based evaluation of literacy programs*. Toronto: Ontario Literacy Coalition.