

Teresa Kutajczyk, Barbara Przychodzeń, OKE w Gdańsku
Radosław Sterczyński, SWPS Wydział Zamiejscowy w Sopocie

Co pokazało badanie uwarunkowań osiągnięć gimnazjalistów w powiatach rypińskim i sępoleńskim?

Wstęp

Badanie uwarunkowań osiągnięć absolwentów gimnazjów w powiatach rypińskim i sępoleńskim zostało przeprowadzone wiosną 2009 roku na mocy porozumienia Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty i dyrektora Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Gdańsku. Objęto nim **1 141** trzecioklasistów, którzy uczęszczali do osiemnastu szkół zlokalizowanych w dziesięciu gminach. Trzy lata wcześniej badano uwarunkowania osiągnięć tych uczniów na sprawdzianie w VI klasie szkoły podstawowej (Kutajczyk, Przychodzeń, 2008).

Gimnazjaliści uczestniczyli w **ankiecie**. Wyniki ankiety skonfrontowano z danymi zebranymi w **sondażu diagnostycznym** przeprowadzonym wśród dyrektorów szkół i wychowawców klas III oraz z osiągnięciami uczniów mierzonymi **wynikami egzaminów** zewnętrznych.

W artykule prezentujemy najważniejsze wyniki analiz, w tym porównań dokonanych w powiatach z uwzględnieniem lokalizacji szkół.

Wyniki badania

1. Osiągnięcia edukacyjne uczniów

Podstawowe parametry statystyczne¹ standaryzowanych wyników egzaminów zewnętrznych w powiatach rypińskim i sępoleńskim oraz w gimnazjach wiejskich i miejskich zawiera poniższa tabela.

Tabela 1. Parametry statystyczne standaryzowanych wyników uczniów ze sprawdzianu w 2006 roku i egzaminu gimnazjalnego w 2009 roku

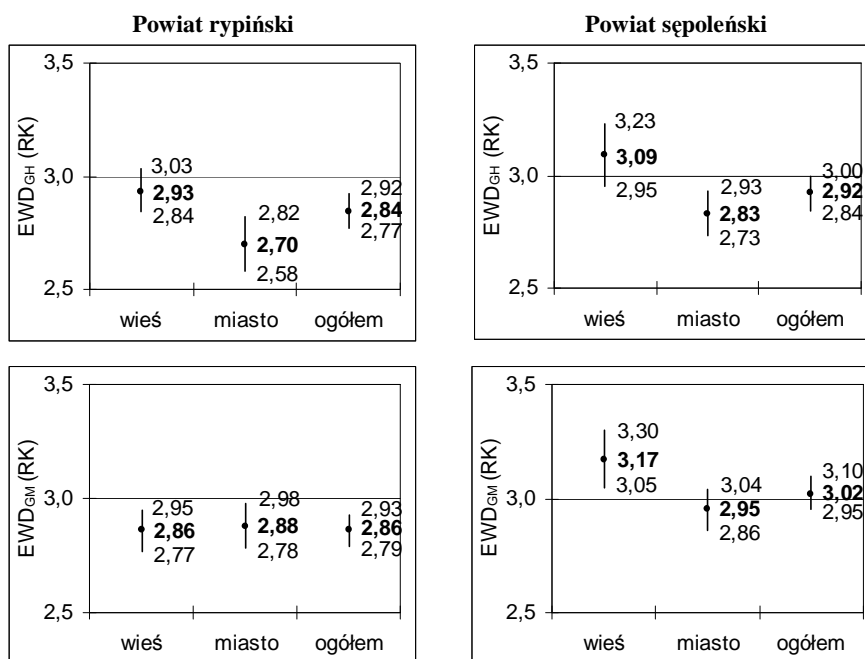
Parametr statystyczny	Powiat rypiński			Powiat sępoleński			Ogółem		
	Wieś	Miasto	Razem	Wieś	Miasto	Razem	Wieś	Miasto	Razem
N	366	201	567	163	313	476	529	514	1 043
M _{SP}	0,04	0,12	0,06	-0,43	-0,20	-0,28	-0,11	-0,07	-0,09
M _{GH}	-0,02	-0,12	-0,06	-0,26	-0,27	-0,27	-0,10	-0,21	-0,15
M _{GM}	-0,07	0,01	-0,05	-0,22	-0,20	-0,21	-0,12	-0,12	-0,12

¹ N – liczebność, M – średnia, SP – sprawdzian w VI klasie szkoły podstawowej, GH i GM – odpowiednio część humanistyczna i matematyczno-przyrodnicza egzaminu gimnazjalnego

Na koniec zarówno II, jak i III etapu edukacyjnego wyższe wyniki uzyskali uczniowie w powiecie rypińskim niż sępoleńskim. Jednak gimnazjaliści miejscy w rypińskim wyraźnie „zwolnili” w przedmiotach humanistycznych, zaś gimnazjaliści wiejscy w sępoleńskim „przyspieszyli” tak w przedmiotach humanistycznych, jak i matematyczno-przyrodniczych.

2. Efektywność nauczania

Efektywność nauczania gimnazjalistów w obu powiatach porównano na podstawie edukacyjnej wartości dodanej (EWD) bezwzględnej wyrażonej w RK (równoważnik klasy), tzn. w latach i miesiącach uczenia się określonych umiejętności (Niemierko, 2009). Większą efektywność nauczania osiągnięto w gimnazjach wiejskich niż miejskich. Jest to jednak zasługa gimnazjów sępoleńskich (rys. 1.) – tylko im udało się przekroczyć efektywność przeciętną (w części matematyczno-przyrodniczej). Natomiast w powiecie rypińskim skuteczność uczenia się była niżej przeciętna. Ostatecznie w ciągu trzech lat nauki w gimnazjum zmalał dystans pomiędzy osiągnięciami młodzieży rypińskiej i sępoleńskiej.



Rysunek 1. Średnie wartości wskaźnika EWD wraz z 95% przedziałami ufności

3. Uwarunkowania osiągnięć gimnazjalistów

Zmienne oddziałujące na efekty kształcenia można połączyć w **trzy bloki** wyjaśniające różnice wyników badań osiągnięć uczniów (Niemierko, 2010):

1. Uczeń i jego środowisko
2. Szkoła
3. Nauczyciel.

Szukając uwarunkowań osiągnięć gimnazjalistów (na podstawie danych z ankiety), zastosowano analizę czynnikową² (Sterczyński i inni, 2009). Analizie poddano 33 pozycje I części ankiety dotyczącej klimatu społecznego klasy i szkoły, postawy względem szkoły i różnych aspektów życia szkolnego oraz atmosfery domu rodzinnego i zajęć pozaszkolnych, a także 34 pozycje II części ankiety, która dotyczyła motywacji szkolnej. Wobec stwierdzeń uczniowie ustosunkowywali się na pięciostopniowej skali Likerta, która obejmowała odpowiedzi: *Nie* (1), *Raczej nie* (2), *Ani tak, ani nie* (3), *Raczej tak* (4), *Tak* (5).

Przedstawiamy wyniki I części ankiety³. Dopełniają je informacje przekazane przez wychowawców klas.

W wyniku analizy zostały wyodrębnione **cztery czynniki**⁴, którym przyporządkowano następujące nazwy:

1. Relacje pomiędzy uczniami a nauczycielami
2. Relacje pomiędzy uczniami w szkole
3. Pozaszkolne obowiązki ucznia
4. Wspieranie rozwoju ucznia przez rodziców.

Pierwszy z czynników – „**Relacje pomiędzy uczniami a nauczycielami**” połączył pozycje wskazujące na profesjonalizm nauczycieli i przyjęty program kształcenia w szkole. Oznacza pozytywną ocenę lekcji oraz deklarowaną przez gimnazjalistę sympatię do wychowawcy i pozostałych nauczycieli, a także dostrzeganie zainteresowania nauczycieli efektami jego pracy i interesujących metod pracy nauczycieli. Czynnikiem ten obejmuje przede wszystkim zmienne z bloku 3. („Nauczyciel”), ale też z bloku 2. („Szkoła”).

Czynnikiem „**Relacje pomiędzy uczniami w szkole**” objął pozycje ankiety dotyczące relacji między samymi uczniami. Łączy pozytywną ocenę atmosfery panującej w klasie i szkole z poczuciem bezpieczeństwa i pozytywną oceną relacji wśród uczniów. Oznacza zaufanie wobec innych uczniów z klasy, pozytywną ocenę relacji panujących między nimi

² Analiza czynnikowa umożliwia wyodrębnienie grup pozycji, w których odpowiedzi respondentów są ze sobą powiązane.

³ W analizie uwzględniono wyniki 959 uczniów, którzy wypełnili i oddali ankietę.

⁴ Wyodrębniania czynników dokonano metodą głównych składowych w oparciu o macierz korelacji. Wyodrębnione czynniki zrotowano metodą Varimax.

i deklarowaną sympatię wobec innych uczniów. W dużej części mieszczą się tu zmienne z bloku „Szkoła” i z bloku 1. („Uczeń i jego środowisko”).

Trzeci czynnik – „**Pozaszkolne obowiązki ucznia**” zawarł pozycje związane z wypełnianiem obowiązków domowych. Zmienna ta łączy dostrzeganie przez gimnazjalistę utrudniania odrabiania lekcji i uczenia się przez obciążenie pracami w gospodarstwie domowym, a także traktowania przez rodziców obowiązków domowych jako priorytetowych. W czynniku tym odnajdujemy zmienne z bloku 1.

Czynnik „**Wspieranie rozwoju ucznia przez rodziców**” objął pozycje wskazujące na zainteresowanie rodziców rozwojem edukacyjnym swojego dziecka. Łączy deklaracje uczniów, że rodzice interesują się ich nauką i sprawami szkoły oraz, że rodzice mają dla nich czas i mogą liczyć na pomoc domowników w odrabianiu lekcji. Mieszczą się tu również zmienne z bloku „Uczeń i jego środowisko”.

Wyniki analizy czynnikowej – pozycje pogrupowane w oparciu o wielkość ładunku czynnikowego (Σ)⁵ wraz z wartościami tego ładunku przedstawiono w tabeli 2⁶. Poziom cechy objętej wyodrębnionymi czynnikami przypisano uczniom w oparciu o metodę regresji Bartleta⁷. Kilka pozycji znalazło się w obrębie dwóch czynników. Na przykład pozycja: „Mam dużo obowiązków innych niż nauka.” znalazła się w czynniku 3. i 1. W czynniku dotyczącym pozaszkolnych obowiązków ucznia jej ładunek okazał się dodatni (0,63), zaś w czynniku dotyczącym relacji pomiędzy uczniami a nauczycielami ujemny (-0,27). W tym doszukiwać się można związków pomiędzy oddziaływaniami środowiska rodzinnego i szkolnego. Być może obciążenie dziecka pracami domowymi, które odrywają od nauki, przekłada się także na jakość relacji pomiędzy uczniami i nauczycielami. Pozycja „Relacje pomiędzy uczniami a nauczycielami są dobre.” pojawiła się także w czynniku 2. ($\Sigma = 0,26$), pozycja „W szkole relacje pomiędzy uczniami są dobre.” w czynniku 1. ($\Sigma = 0,27$), a pozycja „Nauczyciele interesują się, jak radzę sobie ze stawianymi mi wymaganiami.” w czynniku 4. ($\Sigma = 0,26$). W przypadku relacji może to wskazywać na ich sprzężenie zwrotne, zaś w przypadku zainteresowania nauczycieli sukcesami lub trudnościami ucznia w sprośtaniu wymaganom na oddźwięk we wspieraniu nauki dziecka przez rodziców.

⁵ Ładunek czynnikowy to poziom nasilenia, z jakim dana pozycja wyznacza ostateczny poziom utworzonego czynnika. Ładunek ten jest tym silniejszy, im bardziej jego wartość oddala się od zera. Jeśli jest dodatni, wiąże się z ogólnym wynikiem czynnika pozytywnie, jeśli ujemny – negatywnie.

⁶ W tabeli zamieszczono pozycje, dla których o wartość Σ wynosi co najmniej 0,5.

⁷ Metoda regresji Bartleta, w oparciu o którą wyliczono natężenie wyodrębnionych cech badanych uczniów, obejmuje skorelowaną z czynnikiem zmienność zawartą we wszystkich, a nie tylko najsilniej ładujących dany czynnik pozycjach.

Tabela 2. Wyniki analizy czynnikowej I części ankiety

Czynnik	Pozycje ankiety	Ł
1. Relacje pomiędzy uczniami a nauczycielami	Relacje pomiędzy uczniami a nauczycielami są dobre.	0,68
	Mogę zwrócić się do nauczycieli ze swoimi problemami.	0,66
	Lekcje są monotonne i mało urozmaicone.	-0,66
	Nauczyciele udzielają wskazówek, jak uczyć się skutecznie.	0,63
	Lubię większość nauczycieli w mojej szkole.	0,62
	Na lekcjach rozwiązujemy zadania praktyczne lub związane z życiem codziennym.	0,56
	Nauczyciele interesują się, jak radzę sobie ze stawianymi mi wymaganiami.	0,55
	Lubię moją wychowawczynię/mojego wychowawcę.	0,54
	Nauczyciele są nieprzystępni dla uczniów.	-0,54
	Na zajęciach wykorzystujemy informacje z różnych źródeł.	0,49
2. Relacje pomiędzy uczniami w szkole	Lubię koleżanki i kolegów z mojej klasy.	0,72
	W klasie panuje niemiła atmosfera.	-0,62
	Mogę liczyć na pomoc koleżanek i kolegów z mojej klasy w nauce.	0,56
	W szkole czuję się bezpiecznie.	0,56
	Boję się przychodzić do szkoły.	-0,55
	W szkole relacje pomiędzy uczniami są dobre.	0,51
	Rywalizacja między uczniami w mojej klasie prowadzi do nieprzyjemnych sytuacji.	-0,51
3. Pozaszkolne obowiązki ucznia	Obowiązki domowe utrudniają mi odrabianie lekcji.	0,77
	Zdarza się, że muszę wybierać między obowiązkami domowymi i szkolnymi.	0,73
	Uczyłbym/uczyłabym się więcej, gdybym miał/miała mniej obowiązków domowych.	0,68
	Rodzice nakłaniają do zajmowania się w pierwszej kolejności obowiązkami domowymi.	0,65
	Mam dużo obowiązków innych niż nauka.	0,63
4. Wspieranie rozwoju ucznia przez rodziców	Rodzice interesują się moją nauką.	0,75
	Rodzice interesują się sprawami szkoły.	0,64
	W domu rozmawiamy o tym, co dzieje się w szkole.	0,61
	Rodzice mają dla mnie dużo czasu.	0,60
	Mogę liczyć na pomoc domowników w odrabianiu lekcji.	0,59

Do czynników związanych ze **środowiskiem pozaszkolnym** ucznia włączono również wskaźniki statusu społeczno-kulturowego (wykształcenie rodziców i liczba książek w domu), a także zainteresowanie rodziców dzieckiem, a do czynników związanych z **uczniem**: frekwencję na zajęciach, zaangażowanie ucznia w naukę i życie klasy, udział w konkursach, a także częstotliwość korzystania z korepetycji i plany dotyczące dalszej edukacji. W tym wypadku bazowano głównie na wynikach sondażu

przeprowadzonego wśród wychowawców klas III. Dopełniły je uczniowskie deklaracje korzystania z korepetycji i wyboru szkoły ponadgimnazjalnej. Należy zaznaczyć, że zainteresowanie rodziców nauką dziecka zostało niżej ocenione przez wychowawców (średnia 3,2) niż przez samych uczniów (tabela 3., czynnik „Wspieranie rozwoju ucznia przez rodziców.”).

Tabela 3. Średnie wskaźniki akceptacji wyodrębnionych czynników

Czynnik	Powiat		Gimnazja	
	rypiński	sępoleński	miejskie	wiejskie
Relacje pomiędzy uczniami a nauczycielami	3,5	3,6	3,4	3,7
Relacje pomiędzy uczniami w szkole	4,2	4,0	4,0	4,2
Pozaszkolne obowiązki ucznia	2,0	2,3	2,2	2,0
Wspieranie rozwoju ucznia przez rodziców	4,2	4,2	4,2	4,2

Relacje pomiędzy uczniami oceniali także wychowawcy klas. Ich oceny były zbliżone do uczniowskich.

Przeanalizowano również związek **wewnątrzszkolnych ocen** wystawionych uczniom na półroczu z wynikami egzaminów zewnętrznych i EWD.

W celu określenia związku pomiędzy wymienionymi zmiennymi a poziomem umiejętności uczniów i ich przyrostem podczas nauki w gimnazjum obliczono współczynniki korelacji Pearsona pomiędzy wynikami egzaminów i EWD a zmiennymi o charakterze ilościowym⁸ oraz współczynniki korelacji Spearmana pomiędzy wynikami egzaminów i EWD a zmiennymi porządkowymi. **Istotne korelacje** o wartościach co najmniej 0,2 przedstawiono w tabelach 5. i 6. (N = 1 036).

Tabela 4. Korelacje pomiędzy wynikami egzaminów (PKT) i EWD a zmiennymi ilościowymi (r Pearsona)

Zmienna	PKT _{SP}	PKT _{GH}	PKT _{GM}	EDW _{GH}	EWD _{GM}
Frekwencja na zajęciach szkolnych		0,21	0,20		
Ocena z zachowania	0,43	0,56	0,50	0,34	0,23
Ocena z języka polskiego	0,63	0,68	0,66	0,29	0,24
Ocena z matematyki	0,63	0,61	0,76		0,39
Ocena z obowiązkowego języka obcego	0,60	0,66	0,64	0,30	0,24

Śródroczne **oceny** klasyfikacyjne pozytywnie korelują zarówno z wynikami egzaminów, jak i EWD. Wskazuje to na **trafność egzaminów** zewnętrznych. Wątpliwości może budzić jednak pewna ogólność tego związku – brak

⁸ Do tej grupy włączono również oceny na półroczu, które mimo porządkowej natury zwykło się traktować ilościowo.

wyraźnie silniejszych korelacji pomiędzy ocenami z przedmiotów stanowiących główne składowe poszczególnych części egzaminu a wynikami i EWD tych części.

Tabela 5. Korelacje pomiędzy wynikami egzaminów i EWD a zmiennymi porządkowymi (rho Spearmana)

Zmienna	PKT _{SP}	PKT _{GH}	PKT _{GM}	EDW _{GH}	EWD _{GM}
Zaangażowanie ucznia w naukę	0,53	0,63	0,63	0,32	0,32
Zaangażowanie ucznia w życie klasy	0,38	0,50	0,44	0,30	0,21
Udział w konkursach przedmiotowych	0,51	0,53	0,56	0,20	0,29
Udział w konkursach innych niż przedmiotowe i sportowe	0,22	0,30	0,28	0,20	
Wykształcenie matki	0,34	0,34	0,37		
Wykształcenie ojca	0,25	0,25	0,28		
Zainteresowanie rodziców nauką dziecka	0,34	0,36	0,37		

Zaangażowanie ucznia w naukę i w życie klasy jest związane z wszystkimi pięcioma miarami osiągnięć. Czynniki związane z wynikami egzaminów i EWD okazały się również frekwencja na zajęciach i udział w konkursach (w przypadku konkursów sportowych korelacje bardzo słabe).

Do czynników związanych z osiągnięciami uczniów zarówno bezpośrednio, jak i z ich przyrostem w gimnazjum zaliczyć należy **uwarunkowania kulturowe**. Osiągnięcia gimnazjalistów okazały się pozytywnie związane z wykształceniem obojga rodziców oraz ich zainteresowaniem nauką dziecka ocenionym przez wychowawców klas. Może to jednak być wynikiem konsekwencji nauczycieli w ocenach ucznia, gdyż w wypadku uczniowskich deklaracji wspierania w nauce przez rodziców nie zaobserwowano żadnych istotnych korelacji. Również oszacowana przez gimnazjalistów liczba książek znajdujących się w ich domach nie przekłada się w sposób oczywisty na efektywność uczenia się. Liczba ta może być wskaźnikiem poziomu ekonomicznego rodziny ucznia, aspiracji i wykształcenia jego rodziców, a także tradycji kulturowych środowiska, w którym on żyje.

Na uwagę zasługują słabe, ale istotne korelacje pomiędzy pilnością, motywacją wewnętrzną i samoświadomością uczniów a EWD i brak bezpośrednich związków tych zmiennych z wynikami egzaminów. Świadczyć to może o roli szkoły w kształtowaniu **motywacji** uczniów.

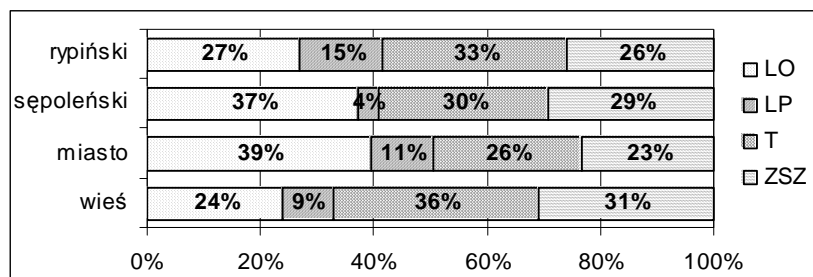
Jakość **relacji** pomiędzy uczniami i nauczycielami oraz pomiędzy samymi uczniami okazała się bardzo słabo związana z poziomem osiągnięć

uczniów, a nie związana z efektywnością nauki w gimnazjum, chociaż młodzież ucząca się na wsiach oceniła je wyżej niż młodzież ucząca się w miastach.

Nie stwierdzono korelacji pomiędzy poziomem osiągnięć i ich przyrostem w gimnazjum a stopniem obciążenia ucznia **obowiązkami domowymi** (jedynie w przypadku osiągnięć humanistycznych odnotowano bardzo słabą korelację ujemną). Można to wyjaśnić po pierwsze tym, że poczucie obciążenia obowiązkami jest względne i zależy między innymi od relacji pomiędzy domownikami, a po drugie tym, że pewna pula obowiązków domowych wyzwala zaangażowania w naukę.

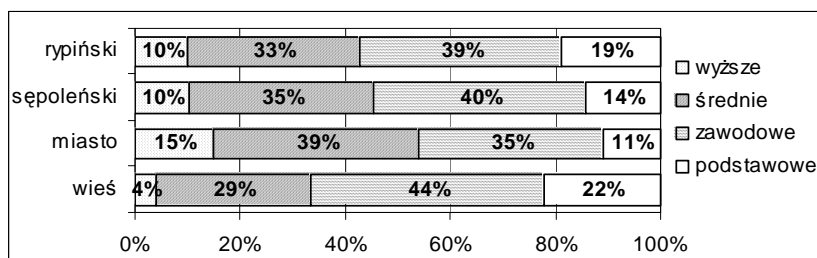
Większość uczniów odpowiadających na pytanie dotyczące korzystania z **korepetycji** wskazała, że w ogóle nie brała udziału w takich zajęciach (78%). Nie stwierdzono statystycznego związku między efektywnością uczenia się a pobieraniem korepetycji.

Na końcu ankiety gimnazjaliści określali swoje **plany po ukończeniu gimnazjum**, wskazując typ szkoły, w której zamierzają kontynuować naukę. Aspiracje młodzieży wiejskiej były nieco niższe niż miejskiej (rys. 3.).



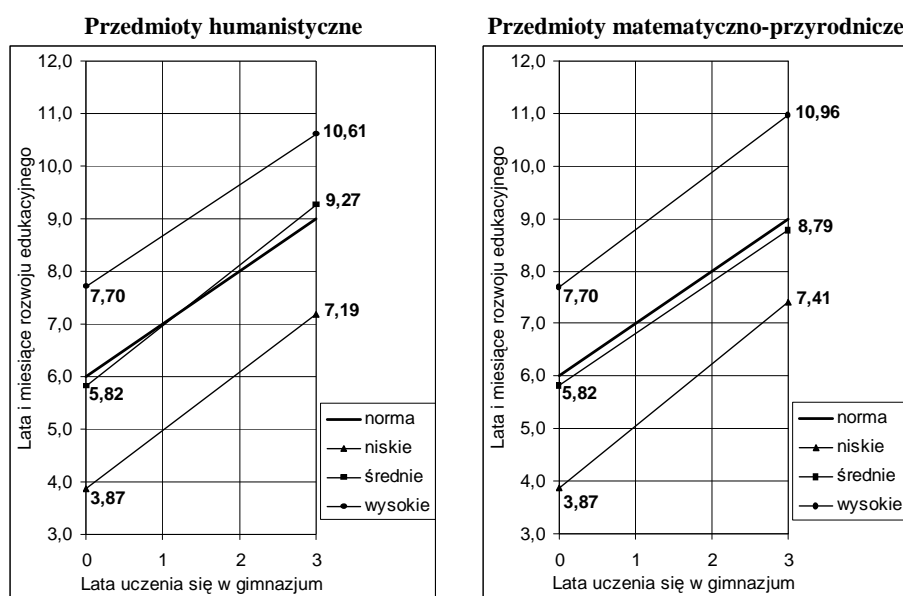
Rysunek 3. Odsetek uczniów, którzy planowali naukę w poszczególnych szkołach ponadgimnazjalnych

Porównując wybory szkół ponadgimnazjalnych i wykształcenie rodziców, zauważamy wzrost aspiracji dzieci, zwłaszcza wiejskich (rys. 4.).



Rysunek 4. Odsetek matek uczniów w zależności od wykształcenia

Badanie przeprowadzone w 2009 roku wykazało pozytywny wpływ **wykorzystania** wniosków z badania szóstoklasistów w 2006 roku na wzrost skuteczności kształcenia gimnazjalistów. Dobrym przykładem jest gmina G09, w której wyraźnie zmobilizowano do wysiłku uczniów o niskich i średnich osiągnięciach uprzednich (rys. 5.). W tej gminie szczególnie wyróżniła się szkoła 14, w której zmobilizowano całą społeczność szkolną, łącznie z rodzicami gimnazjalistów, do wspólnych działań. Zaowocowało to wyżej przeciętną efektywnością nauczania.



Rysunek 5. Linie rozwoju osiągnięć uczniów, którzy ze sprawdzianu w VI klasie szkoły podstawowej uzyskali wyniki niskie, średnie lub wysokie, w gminie G09

W poniższej tabeli porównano frekwencję na zajęciach i niektóre wskaźniki (skala: 1-5) dotyczące uczniów szkoły 14 i ogółu badanych gimnazjalistów.

Tabela 6. Wskaźniki zmiennych z bloku „Uczeń i jego środowisko”

Zmienna	Szkoła 14	Ogółem
Frekwencja na zajęciach (wychowawcy)	94%	86%
Zaangażowanie ucznia w naukę (wychowawcy)	3,6	3,1
Zaangażowanie ucznia w życie klasy (wychowawcy)	3,5	2,9
Zainteresowanie rodziców nauką dziecka (wychowawcy)	3,4	3,1
Wspieranie rozwoju ucznia przez rodziców (uczniowie)	4,5	4,2

Podsumowanie

Wyniki badania nie dały jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, gdzie tkwi przyczyna niskich osiągnięć edukacyjnych uczniów powiatu sępoleńskiego. Pozwalają jednak przyjąć uogólniony wniosek o kulturowo-domowym rodowodzie zróżnicowania osiągnięć uczniów obu powiatów. Wśród przyczyn leżeć mogą też uwarunkowania wczesnoszkolne, gdyż pomimo podobnego kontekstu kształcenia na III etapie edukacyjnym gimnazjaliści sępoleńscy „zbliżyli się” do rypińskich. Trudno też wskazać czynniki, które przyczyniły się do wzrostu efektywności nauczania w gimnazjach sępoleńskich, zwłaszcza wiejskich. Jednym z czynników może być gęstsza sieć mniejszych gimnazjów, choć wydaje się to zbyt prostym uproszczeniem. A może przyczyn należy doszukiwać się w konsekwentnym wdrażaniu w tych szkołach systemu diagnozy edukacyjnej?

Analiza wyników badania pozwala zwrócić uwagę na następujące **czynniki związane z przyrostem osiągnięć edukacyjnych absolwentów gimnazjów** (Kutajczyk, Przychodzeń, 2010):

1. Sukces na egzaminie gimnazjalnym w prosty sposób zależy od sukcesu na sprawdzianie. Zatem **wynik sprawdzianu** stanowi wskaźnik potencjału edukacyjnego absolwenta szkoły podstawowej.
2. Osiągnięcia edukacyjne wyniesione ze szkoły podstawowej tylko częściowo determinują efektywność uczenia się w gimnazjum – nie bez znaczenia jest praca **szkoły, nauczyciela** i samego **ucznia**, a w szczególności współpraca pomiędzy pracownikami szkoły, a także wspomaganie dyrektora i nauczycieli ze strony organu prowadzącego.
3. Badanie potwierdziło związek środowiska społeczno-ekonomicznego i kulturowego **rodziny ucznia**, a w szczególności wykształcenia rodziców i ich troski o rozwój dziecka, z poziomem i przyrostem osiągnięć edukacyjnych gimnazjalistów. Jednak słabszy związek wykształcenia rodziców i ich zainteresowania nauką dziecka z EWD niż z wynikami, zarówno sprawdzianu w VI klasie szkoły podstawowej, jak i egzaminu w III klasie gimnazjum, wskazuje na większą rolę wykształcenia rodzica we wspieraniu rozwoju dziecka na wcześniejszych etapach edukacji.
4. Ważną rolę odgrywają **cechy indywidualne uczniów** takie jak: wywiązywanie się z obowiązków szkolnych, zaangażowanie w naukę i w życie klasy, a także podczas egzaminu, czyli motywacja wewnętrzna do uczenia się. Uczniowie o wysokiej efektywności uczenia się bardziej angażują się zarówno w naukę, jak też wykazują większą aktywność w ogóle.

Podsumowując badanie, trzeba zaznaczyć, że zaobserwowane zależności mają ograniczony charakter. Trzeba też pamiętać, że rozpatrywane bloki zmiennych są współzależne. Na przykład na określaną

w ankiecie ocenę jakości relacji panujących w szkole między uczniami a nauczycielami oraz między samymi uczniami oddziaływał zarówno stan faktyczny – rzeczywista jakość relacji panujących w szkole, jak i wnoszone przez uczniów oczekiwania wobec poziomu tej zmiennej. W efekcie nie można traktować jakości relacji jako czynnika typowo związanego ze środowiskiem szkolnym. Nie bez znaczenia jest też samoocena uczniów – ci „mocniejsi” są bardziej krytyczni wobec nauczycieli i niżej oceniają swoje relacje z nauczycielami, a dla „słabszych” nauczyciele stanowią większy autorytet (Kutajczyk i inni, 2010). Dlatego korelacja pomiędzy jakością relacji a wynikami egzaminu okazała się bardzo słaba, a w wypadku czynnika „Relacje między uczniami a nauczycielami” – ujemna. Kierunek drugiego związku nie dziwi, bowiem fundamentem tych relacji jest zainteresowanie ze strony nauczyciela, a ten zwykle bardziej interesuje się uczniem słabym. Ponadto badania kwestionariuszowe mają ograniczony charakter (pośrednie metody uzyskiwania informacji). Im większą populację badamy, tym trudniej zauważyć zależności pomiędzy czynnikami szkolnymi a efektywnością nauczania.

Bibliografia

1. Niemierko B.: *Diagnostyka edukacyjna. Podręcznik akademicki*, PWN, Warszawa 2009
2. Niemierko B.: *Zachodni wiatr w edukacji. Od unijnego prelegenta do wspólnych badań* [w:] Kwartalnik EDUKACJA Nr 1 (109), strony: 8-22, IBE, Warszawa 2010
3. Kutajczyk T., Przychodzeń B., *Uczenie się i jego rezultat w świetle wyników badania uwarunkowań osiągnięć uczniów na sprawdzianie w 2006 roku* [w:] Kwartalnik EDUKACJA Nr 1 (101), strony: 56-67, IBE, Warszawa 2008
4. Kutajczyk T., Przychodzeń B., Sterczyński R., *Od jakich czynników zależy skuteczność kształcenia w gimnazjach wiejskich i wielkomiejskich?* [w:] Kwartalnik EDUKACJA Nr 1 (109), strony: 61-70, IBE, Warszawa 2010
5. Kutajczyk T., Przychodzeń B.: *Uwarunkowania osiągnięć gimnazjalistów w powiatach rypińskim i sępoleńskim*, Skrót raportu z badania, OKE Gdańsk 2010
6. Sterczyński R., Kutajczyk T., Przychodzeń B., *Od jakich czynników indywidualnych zależy edukacyjna wartość dodana w szkołach wiejskich?* [w:] Kwartalnik EDUKACJA Nr 1 (105), strony: 68-83, IBE, Warszawa 2009