



POLICY NOTE

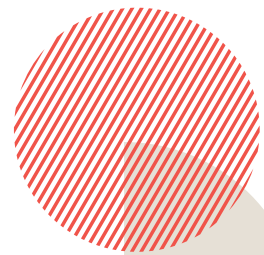
3/2023

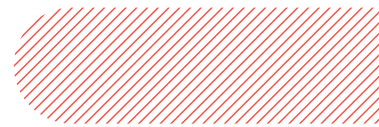
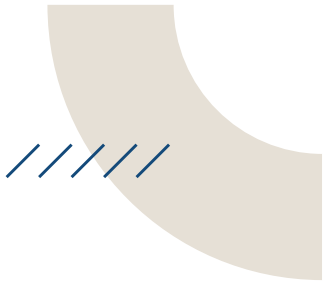
PISA 2022 w Polsce

Obraz polskiej oświaty po pandemii



Maciej Jakubowski
Tomasz Gajderowicz
Sylwia Wrona





Wprowadzenie

Badanie PISA (Programme for International Student Assessment) to międzynarodowe badanie koordynowane przez Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) oceniające umiejętności 15-letnich uczniów z matematyki, czytania ze zrozumieniem oraz nauk przyrodniczych. Polska uczestniczy w badaniu PISA od pierwszej jego edycji przeprowadzonej w 2000 roku. Jest to więc dla naszego kraju **jedynе badanie międzynarodowe oceniające stan polskiej edukacji w długim okresie – od efektów reform z 1999 roku przez inne zmiany w edukacji w latach 2000-2018 aż po pandemię i jej efekty, które możemy oceniać analizując wyniki badania z 2022 roku**. W badaniu z 2022 roku wzięło udział 80 krajów. Dziedziną wiodącą była matematyka.

Najwyższe wyniki z matematyki osiągnęły kraje azjatyckie: Singapur (575), Makao (552), Tajpej (547), Hong Kong (540), Japonia (536), Korea (527). **Polscy uczniowie ze średnim wynikiem 489 punktów uplasowali się na 15 miejscu, powyżej średniej OECD**. Wynik Polski jest porównywalny z osiągnięciami uczniów z Holandii, Irlandii, Belgii, Danii, Wielkiej Brytanii, Austrii, Australii, Czech, Słowenii, Finlandii i Łotwy. Polska jest jednym z 12 krajów, w których w 2022 roku doszło do odwrócenia pozytywnej tendencji i poprawy wyników jaka miała miejsce do 2018 roku, co spowodowało spadek wyniku z 9 na 15 pozycję, biorąc pod uwagę wszystkie uczestniczące kraje oraz spadek z pozycji 6 na 11 wśród krajów OECD.

W czytaniu ze zrozumieniem Polscy uczniowie uzyskali 489 punktów i uplasowali się na 16 pozycji. Wśród krajów OECD zajęli 12 pozycję, co oznacza spadek o 6 miejsc. Podobny wynik uzyskali uczniowie z Wielkiej Brytanii, Finlandii, Danii, Czech, Szwecji, Szwajcarii oraz Włoch. Najlepszymi rezultatami mogą pochwalić się Singapur (543), Irlandia (516) i Japonia (516).

W naukach przyrodniczych Polska zajęła 17 miejsce z wynikiem 499 punktów, porównywalny wynik osiągnęło także 11 innych uczestników badania. Wśród krajów OECD polscy uczniowie spadli z 6 na 13 pozycję. Najwyższe wyniki osiągnęli uczniowie z Singapuru (561) i Japonii (547).

Tabela 1. Średnie wyniki uczniów w badaniu PISA 2022 w krajach OECD

Matematyka		Nauki przyrodnicze		Czytanie ze zrozumieniem	
Japonia	536	Japonia	547	Irlandia	516
Korea	527	Korea	528	Japonia	516
Estonia	510	Estonia	526	Korea	515
Szwajcaria	508	Kanada	515	Estonia	511
Kanada	497	Finlandia	511	Kanada	507
Holandia	Polska 2018 493	Australia	Polska 2018 507	Stany Zjednoczone	Polska 2018 504
Irlandia	492	Nowa Zelandia	504	Nowa Zelandia	501
Belgia	489	Irlandia	504	Australia	498
Dania	489	Szwajcaria	503	Wielka Brytania	494
Wielka Brytania	489	Słowenia	500	Finlandia	490
Polska	489	Wielka Brytania	500	Dania	489
Austria	487	Stany Zjednoczone	499	Polska	489
Australia	487	Polska	499	Czechy	489
Czechy	487	Czechy	498	Szwecja	487
Słowenia	485	Łotwa	494	Szwajcaria	483
Finlandia	484	Dania	494	Średnia OECD-23	482
Łotwa	483	Szwecja	494	Włochy	482
Szwecja	482	Niemcy	492	Austria	480
Średnia OECD-23	480	Austria	491	Niemcy	480
Nowa Zelandia	479	Średnia OECD-23	491	Belgia	479
Litwa	475	Belgia	491	Portugalia	477
Niemcy	475	Holandia	488	Norwegia	477
Francja	474	Francja	487	Średnia OECD	476
Hiszpania	473	Węgry	486	Łotwa	475
Węgry	473	Średnia OECD	485	Hiszpania	474
Średnia OECD	472	Hiszpania	485	Francja	474
Portugalia	472	Litwa	484	Izrael	474
Włochy	471	Portugalia	484	Węgry	473
Norwegia	468	Norwegia	478	Litwa	472
Stany Zjednoczone	465	Włochy	477	Słowenia	469
Republika Słowacji	464	Turcja	476	Holandia	459
Islandia	459	Izrael	465	Turcja	456
Izrael	458	Republika Słowacji	462	Chile	448
Turcja	453	Islandia	447	Republika Słowacji	447
Grecja	430	Chile	444	Grecja	438
Chile	412	Grecja	441	Islandia	436
Meksyk	395	Kolumbia	411	Meksyk	415
Kostaryka	385	Kostaryka	411	Kostaryka	415
Kolumbia	383	Meksyk	410	Kolumbia	409

Źródło: Tabela I.2.1, Tabela I.2.2, Tabela I.2.3, Tabela I.B1.5.4, Tabela I.B1.5.5, Tabela I.B1.5.6. OECD, 2023

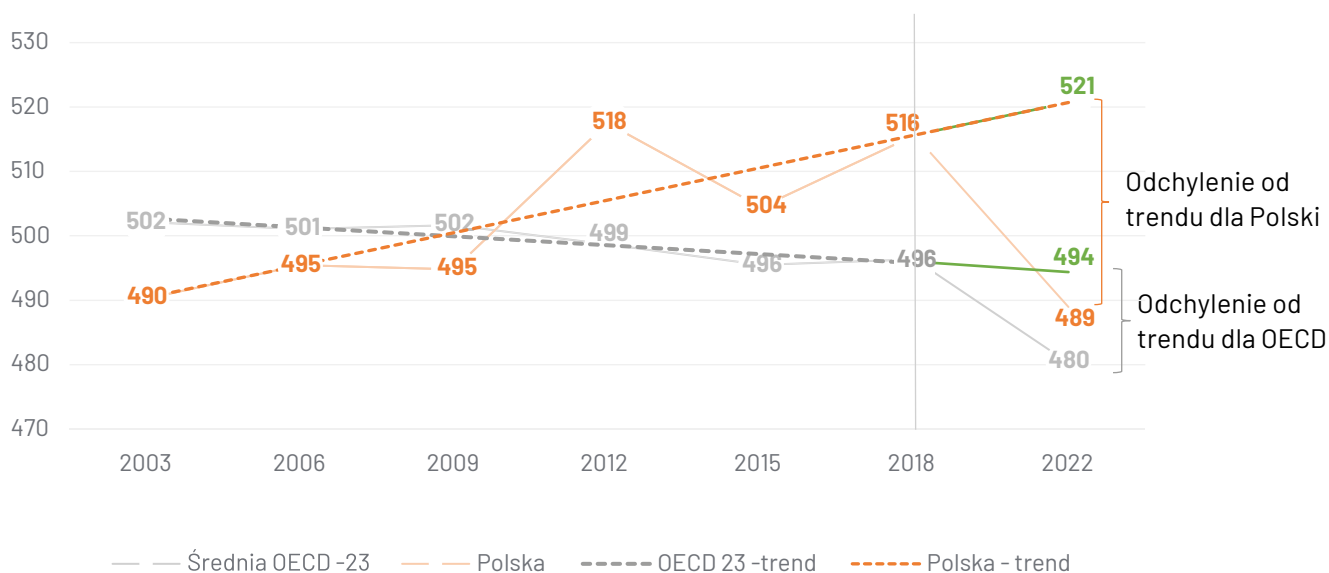
POWRÓT DO WYNIKÓW Z 2003 ROKU

Od 2003 roku wyniki polskich uczniów z matematyki ulegały stopniowej poprawie i wyraźnie wzrosły powyżej średniej OECD. W 2018 roku Polska poprawiła swój wynik o 25 punktów na skali PISA, natomiast w 2022 roku znalazła się nieco poniżej poziomu z 2003 roku, a więc imponujące zmiany przypisywane głównie przywróceniu gimnazjów zostały odwrócone. W 2022 roku Polska wróciła do poziomu sprzed 19 lat.

Polska, tak jak większość krajów OECDn odnotowała spadek wyników z matematyki w porównaniu zarówno do 2003, jak i do 2018 roku. Średni wynik dla 23 krajów OECD uczestniczących we wszystkich badaniach PISA od 2000 roku spadł o 22 punkty na skali PISA w porównaniu do 2003 roku i 16 punktów w porównaniu do 2018 roku. Od 2003 roku wyłącznie Turcja istotnie poprawiła swój wynik. Najwięcej, bo aż o 60 punktów, spadły wyniki Finlandii. Do krajów, których wyniki spadły o co najmniej 40 punktów należy także Islandia, Holandia, Nowa Zelandia oraz Belgia. Natomiast od 2018 roku tylko dwa kraje OECD poprawiły swoje rezultaty (Korea i Japonia), aczkolwiek zmiana ta nie jest istotna statystycznie. Polska jest w czołówce krajów, które odnotowały największą stratę w porównaniu do 2018 roku. Polscy uczniowie pogorszyli swoje wyniki o 27 punktów, większy spadek wśród krajów OECD odnotowano jedynie w Islandii (o 36 punktów) oraz Norwegii (o 33 punkty).

Mimo że spadek wyników dotyczył większości krajów OECD, to biorąc pod uwagę trend z ostatnich lat różnica między oczekiwanym a faktycznym wynikiem z matematyki dla Polski wynosi 27 punktów na skali PISA i jest zdecydowanie wyższa niż dla krajów OECD-23, gdzie spodziewalibyśmy się o około 9 punktów wyższego wyniku.

Wykres 1. Wyniki PISA z matematyki

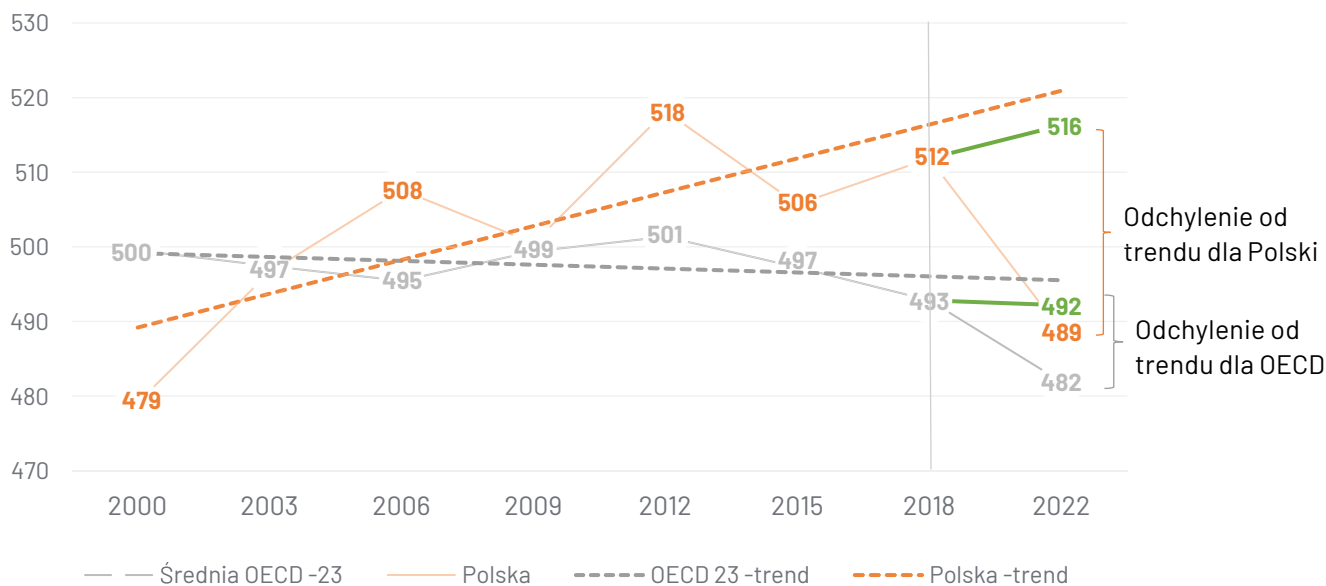


Źródło: Tabela I.B1.5.4. OECD, 2023



Wyniki czytania ze zrozumieniem możemy porównywać od pierwszej edycji badania PISA zrealizowanej w 2000 roku, kiedy to Polska uzyskała wynik zdecydowanie poniżej średniej OECD. Były to wyniki uczniów w starym systemie, przed wprowadzeniem gimnazjów, a więc w liceach, technikach i szkołach zawodowych, podobnie jak teraz. Od tego momentu polscy uczniowie do 2018 roku znacząco poprawili swoje wyniki. Jednak w 2022 roku ich wyniki spadły do poziomu zbliżonego do tego z 2000 roku. W porównaniu do 2018 roku, kiedy to Polska odnotowała jeden z większych przyrostów, uczniowie pogorszyli swoje wyniki o 23 punkty, uzyskując o 27 punktów niższy od oczekiwanego rezultat. Większą stratę w porównaniu do 2018 roku wśród krajów OECD odnotowała jedynie Islandia, Finlandia, Holandia i Słowenia. Żaden kraj OECD nie poprawił istotnie swojego wyniku.

Wykres 2. Wyniki PISA z czytania ze zrozumieniem

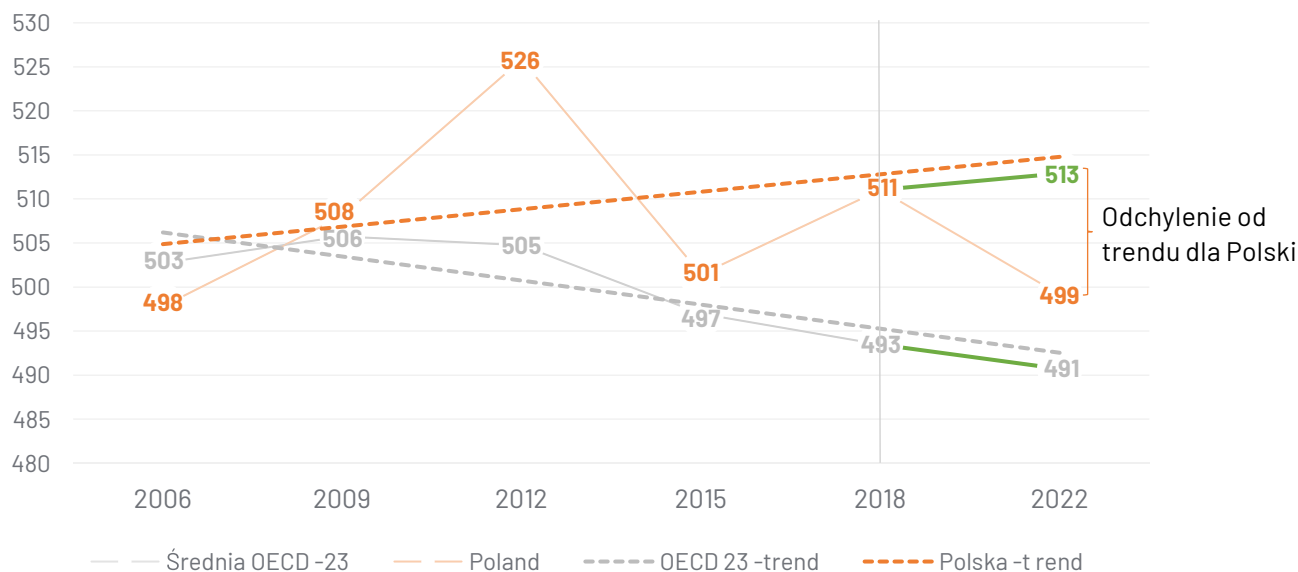


Źródło: Tabela I.B1.5.5. OECD, 2023

W naukach przyrodniczych, dla których dysponujemy porównywalnymi danymi od 2006 roku, od 2009 roku polscy uczniowie systematycznie osiągnęli wyniki powyżej średniej OECD, co jest częściowo rezultatem spadku wyników w pozostałych krajach. Podczas gdy średni wynik OECD-23 spadł o 12 punktów, wynik Polski nie różni się istotnie od wyniku sprzed 16 lat. Największy spadek ponownie odnotowała Finlandia, aż o 52 punkty, która sukcesywnie w kolejnych edycjach badania odnotowuje spadki. Istotnej poprawie uległy natomiast wyniki Turcji oraz Japonii.

W porównaniu do poprzedniej edycji badania, mającej miejsce w 2018 roku Polscy uczniowie stracili 12 punktów na skali PISA, w przypadku krajów OECD nie odnotowano istotnej statystycznie zmiany (spadek o 3 punkty). O ile średni wynik krajów OECD jest na poziomie oczekiwanego, to w przypadku Polski spodziewalibyśmy się wyniku o 14 punktów wyższego.

Wykres 3. Wyniki PISA w naukach przyrodniczych

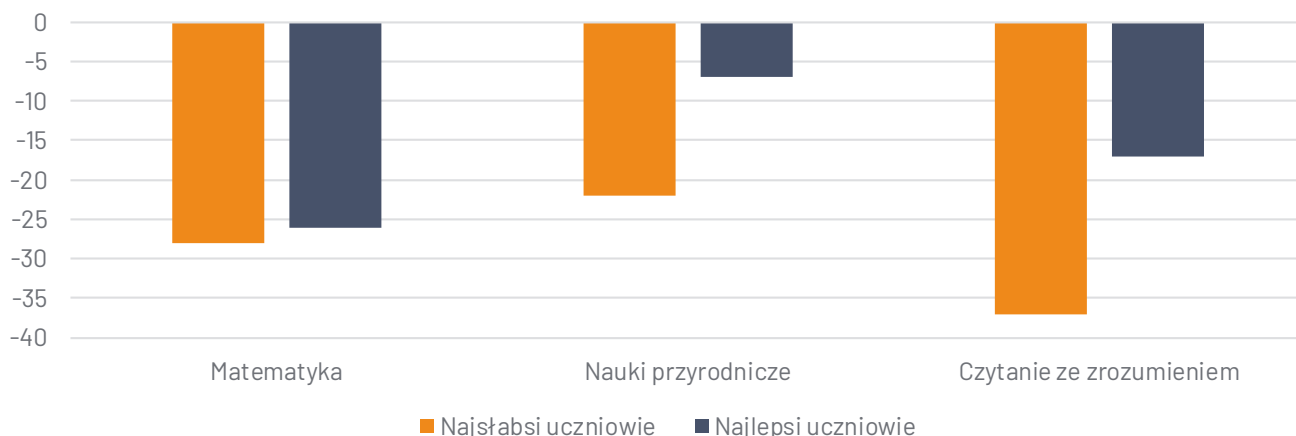


Źródło: Tabela I.B1.5.6. OECD, 2023

SPADEK WYNIKÓW NAJSŁABSZYCH I NAJLEPSZYCH UCZNIÓW

Polska należy do grupy krajów, w których od 2003 roku spadek umiejętności najslabszych uczniów należał do najmniejszych, wyniósł 6 punktów w pierwszym decylnym rozkładzie (zmiana nieistotna statystycznie). Średnio w krajach OECD-23 wyniki spadły o 19 punktów. Jest to jedynie pozorny sukces Polski. W porównaniu do danych z 2018 roku najslabsi polscy uczniowie stracili aż 28 punktów, dla krajów OECD-23 spadek wyniósł 16 punktów. Większy spadek wyników najslabszych uczniów w krajach OECD odnotowano wyłącznie w Holandii, Norwegii, Finlandii i Islandii. Podobnie sytuacja wygląda w przypadku najlepszych uczniów. W porównaniu do 2003 roku nie odnotowano istotnej zmiany w wynikach polskich uczniów. Jeśli natomiast porównamy wyniki do 2018, Polska ponownie jest wśród krajów z największym spadkiem umiejętności najlepszych uczniów (spadek o 26 punktów wśród uczniów w najwyższym decylnym rozkładzie). Największy spadek odnotowała Islandia.

Wykres 4. Zmiana wyników z matematyki między 2022 a 2003 dla uczniów na różnym poziomie umiejętności



Źródło: Tabela I.B1.5.7, Tabela I.B1.5.8, Tabela I.B1.5.9. OECD, 2023

Ze względu na to, że do 2018 roku poprawie ulegały wyniki zarówno najlepszych jak i naj słabszych polskich uczniów, a w 2022 wyniki obu grup uległy pogorszeniu, to różnice w wynikach z matematyki między najlepszymi i naj słabszymi uczniami w kolejnych edycjach badania pozostają na podobnym poziomie, zbliżonym do średniej OECD.

Spadki wyników z matematyki wśród najlepiej uczących się dziewcząt były nieco bardziej widoczne niż wśród chłopców, co dotyczy zarówno Polski jak i krajów OECD. W Polsce średnie wyniki najlepiej uczących się dziewcząt były o 33 punkty niższe w porównaniu do 2018 roku, w krajach OECD spadek nastąpił o 21 punktów. W czytaniu ze zrozumieniem wyniki naj słabszych i najlepszych uczniów również spadły, odpowiednio o 37 i 17 punktów. Natomiast w przypadku rozumowania nauk przyrodniczych naj słabsi uczniowie osiągnęli o 22 punkty niższy wynik, a wynik najlepszych uczniów nie uległ zmianie.

Od 2003 do 2018 roku w Polsce znacząco ograniczono liczbę uczniów, którzy nie posiadają podstawowych umiejętności matematycznych, w 2022 roku odsetek ten ponownie wzrósł. W 2003 roku aż 22 proc. polskich uczniów nie osiągnęło Poziomu 2 w PISA, co oznacza, że dysponowali tylko podstawowymi umiejętnościami matematycznymi. Uczniowie poniżej poziomu 2 w PISA potrafią wykonywać podstawowe instrukcje, wykonywać działania wynikające wprost z zadań i odpowiadać na jasno określone pytania dotyczące znanych kontekstów, ale nie potrafią wnioskować i interpretować wyników. W 2018 roku odsetek takich uczniów spadł do 14,7 proc., a w 2022 roku ponownie wzrósł do 23 proc., a więc wrócił do poziomu z 2003 roku. Do 2018 roku wzrósł także odsetek uczniów osiągających najwyższy poziom umiejętności matematycznych (na poziomie 5 lub wyższym), natomiast w 2022 roku odsetek ten spadł poniżej wyniku z 2003 roku i wynosi 9,4 proc. Dla porównania, średnio w krajach OECD-23 odsetek uczniów niedysponujących podstawowymi umiejętnościami matematycznymi wynosi 27,7 proc., a odsetek uczniów o najwyższych kompetencjach sięga 9,6 proc. Tak jak w Polsce, średnio w krajach OECD odsetek uczniów poniżej Poziomu 2 PISA wzrósł, a odsetek na poziomie 5 lub wyższym wzrósł w porównaniu do 2018.

Spadek odsetka uczniów osiągających najwyższe umiejętności matematyczne pomiędzy 2018 a 2022 rokiem w większym stopniu dotyczy dziewcząt. W Polsce, Hong Kongu, Islandii i Norwegii spadek odsetka dziewcząt na poziomie 5 lub wyższym był największy, wahał się od pięciu do ośmiu punktów procentowych.

W czytaniu ze zrozumieniem podobnie jak w przypadku matematyki wzrósł odsetek uczniów nieposiadających podstawowych umiejętności wzrósł, a spadł odsetek uczniów na najwyższym poziomie umiejętności. W naukach przyrodniczych również wzrósł odsetek uczniów poniżej poziomu 2 PISA, nie odnotowano jednak zmiany na poziomie 5 lub wyższym.

W POLSCE WYNIK UCZNIĄ ZALEŻY OD TEGO, DO JAKIEJ PÓJDZIE SZKOŁY

W 2018 roku wpływ szkoły na wyniki polskich uczniów był stosunkowo niewielki. Różnice między gimnazjami istniały, lecz tylko około 20 proc. różnic w wynikach uczniów wynikało z tego, do której szkoły uczęszczali. W tym aspekcie Polska wyróżniała się wśród krajów OECD i UE, podobnie jak kraje skandynawskie. Przeciętnie w krajach OECD około 1/3 różnic w wynikach uczniów zależy od szkoły, do której chodzą. W krajach Unii Europejskiej ta zależność jest jeszcze silniejsza. Na przykład w Niemczech, Holandii, Czechach, na Słowacji czy na Węgrzech, ponad połowa różnic w wynikach uczniów zależy od tego, do jakiej szkoły uczęszczają.

W 2022 roku Polska niestety dołączyła w tej niechlubnej statystyce do naszych sąsiadów, opuszczając elitarny klub krajów północy UE. Obecnie ponad 40 proc. różnic w wynikach między uczniami zależy od tego, do jakiej szkoły chodzą. To więcej niż średnia OECD czy UE. Z kraju dającego szanse wszystkim uczniom poprzez zbliżone wyniki szkół, trafiliśmy do grona krajów, gdzie to, do jakiej szkoły uczeń trafi, w dużej mierze decyduje o tym, czego się dalej nauczy. W Estonii, Finlandii, czy Szwecji różnice między szkołami wciąż są niewielkie. Polska obecnie należy do tego samego grona co Niemcy, Holandia, Czechy, Słowacja czy Węgry, czyli do krajów UE z najsilniejszą segregacją uczniów między szkołami.

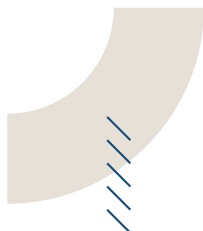
SPADEK POCZUCIA PRZYNALEŻNOŚCI DO SZKOŁY

Średnio w krajach OECD poczucie przynależności uczniów do szkoły pogorszyło się w latach 2018–2022. Podobny trend obserwujemy w Polsce, gdzie indeks poczucia przynależności uczniów wciąż pozostaje na poziomie poniżej średniej OECD. Mimo że odsetek uczniów w Polsce, którzy czują, że przynależą do szkoły (64 proc.) oraz odsetek uczniów uważających, że inni uczniowie ich lubią (75 proc.) nieznacznie wzrósł, to wciąż należy do jednych z niższych wśród krajów OECD.

BRAKI KADROWE PRZEKŁADAJĄ SIĘ NA BRAK WYSTARCZAJĄCEGO WSPARCIA UCZNIÓW W PROCESIE KSZTAŁCENIA

Polscy uczniowie, obok tych z Czech i Grecji, najczęściej zgłaszali brak wsparcia ze strony nauczycieli podczas lekcji matematyki. W Polsce, tylko 41 proc. uczniów stwierdziło, że na większości lub wszystkich lekcjach otrzymują dodatkową pomoc od nauczycieli, gdy jej potrzebują, co stanowi spadek o 26 punktów procentowych w porównaniu do poprzednich badań. Średnia dla krajów OECD to około 70 proc., z niewielkim spadkiem o 3 punkty procentowe.

Ponadto, w ponad połowie wszystkich systemów edukacji, dla których dostępne są dane, i średnio w krajach OECD, w tym w Polsce, w 2022 r. więcej uczniów niż w 2018 r. uczęszczało do szkół, których dyrektorzy zgłaszali, że nauczanie jest utrudnione ze względu na niedobór kadry nauczycielskiej. W latach 2018–2022 odsetek uczniów w szkołach, których dyrektor zgłosił, że nauczanie utrudnia brak kadry nauczycielskiej, wzrósł aż o ponad 30 punktów procentowych w Australii, Belgii, Kambodży, Chile, Francji, Gwatemali, Łotwie, Holandii, Polsce i Portugalii.



Bibliografia

Bulkowski, K., Dobosz-Leszczynska, W., Kaźmierczak, J. (2023). Umiejętności polskich piętnastolatków. Najważniejsze wyniki badania PISA 2022. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych. https://ibe.edu.pl/images/badania/PISA2022/PISA2022_najwazniejsze_wyniki_badania.pdf

Jakubowski, M. (2019). Policy Note 3/2019. PISA 2018, czyli ostatni pokaz umiejętności polskich gimnazjalistów. <https://www.evidin.pl/wp-content/uploads/publications/policy-notes/EI-Policy-Note-3-2019-PISA.pdf>

OECD (2023), PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education, PISA, OECD Publishing, Paris

OECD (2023), PISA 2022 Results (Volume II): Learning During – and From – Disruption, PISA, OECD Publishing, Paris

Seria Policy Notes to wspólna publikacja Fundacji Naukowej Evidence Institute oraz Związku Nauczycielstwa Polskiego, której celem jest popularyzacja wyników badań dotyczących edukacji i rynku pracy.

**EVIDENCE
INSTITUTE**



Fundacja Naukowa Evidence Institute jest organizacją nonprofit zajmującą się promowaniem edukacji opartej na badaniach naukowych.

WWW.EVIDIN.PL

WWW.FACEBOOK.COM/EVIDENCEINSTITUTEPL

KONTAKT: MJ@EVIDIN.PL | TG@EVIDIN.PL



Związek Nauczycielstwa Polskiego jest niezależnym i samorządnym związkiem zawodowym pracowników oświaty i wychowania, szkolnictwa wyższego oraz nauki.

WWW.ZNP.EDU.PL

WWW.FACEBOOK.COM/ZNPEDUPL