Warszawa, 10 lutego 2014 r.

**Szkoła samodzielnego myślenia**

Informacja prasowa

**Co ma wspólnego interpretacja wiersza na lekcji języka polskiego z umiejętnościami wykorzystywanymi w pracy przez ekonomistów czy lekarzy? Na którym poziomie nauczania uczniowie rozwijają najszybciej umiejętność samodzielnego myślenia? W jakich typach szkół najłatwiej znaleźć miłośników matematyki? Tego i innych danych o umiejętnościach złożonych uczniów dowiedzieć się można z raportu dydaktyków z Instytutu Badań Edukacyjnych przygotowanego na podstawie badania „Szkoła samodzielnego myślenia”**

Badaniem objęto ok. 10 tys. uczniów z 350 wylosowanych szkół z całej Polski. Jego głównym celem była ocena uczniów w zakresie umiejętności złożonych z języka polskiego i matematyki, podkreślanych w podstawie programowej Badanie dotyczyło tylko wybranych umiejętności zdobywanych w trakcie szkolnej edukacji. Jego istotą było sprawdzenie, w jakim stopniu uczniowie opanowują i rozwijają sprawność samodzielnego rozwiązywania problemów, jak sobie radzą ze zrozumieniem treści przekazu, jak poszukują dróg rozwiązania problemu, jak sami formułują wypowiedź, jak argumentują i uzasadniają swoje stanowisko.

Badanie przeprowadzono w grudniu 2011 r., wśród uczniów trzech etapów edukacyjnych (klasa IV szkoły podstawowej, klasa I gimnazjum oraz pierwsza i ostatnia klasa szkół ponadgimnazjalnych). Uczniowie uczestniczący w badaniu uczyli się według tzw. starej podstawy programowej. Wprawdzie uczniowie klasy I gimnazjum rozpoczęli naukę w gimnazjum według nowej podstawy, to badanie przeprowadzano zaledwie w trzecim miesiącu ich nauki.

W raporcie zaprezentowano zarówno wyniki testów z języka polskiego i matematyki, jak i wyniki badań kontekstowych, charakteryzujących środowisko szkolne i domowe uczniów, ich drogę edukacyjną oraz postawy związane z uczeniem się języka polskiego i matematyki.

**Cele badania**

Nowa podstawa programowa opisuje konkretne efekty uczenia, które powinni osiągnąć uczniowie na zakończenie kolejnych etapów edukacyjnych. Oprócz wymagań szczegółowych, podstawa kładzie nacisk na rozwijanie przez uczniów umiejętności złożonych, określonych w wymaganiach ogólnych. W kontaktach z innymi ludźmi i w trakcie rozwiązywania problemów dnia codziennego nieodzowne są takie umiejętności jak:

* zrozumienie tekstu,
* interpretowanie tekstu,
* wyrażanie własnych myśli,
* prezentacja swojego stanowiska,
* analiza sytuacji,
* odrzucanie nieistotnych warunków i uwzględnianie ważnych dla rozwiązywanego problemu,
* wybór właściwego modelu matematycznego,
* wyciąganie wniosków z przesłanek,
* podawanie argumentacji i rozumienie argumentacji innych.

Celem badania była ocena tego rodzaju umiejętności uczniów.

**Duże różnice poziomu opanowania umiejętności**

Wyniki badania „Szkoła samodzielnego myślenia” wskazują na wyraźne różnice w poziomie opanowania umiejętności rozwiązywania problemów na poszczególnych etapach edukacyjnych, zarówno w przypadku zadań z matematyki, jak i z języka polskiego. Generalnie im wyższy etap edukacyjny, tym lepiej radzili sobie uczniowie, choć nie dotyczy to uczniów z zasadniczych szkół zawodowych.

Największe różnice widoczne były między IV klasą szkoły podstawowej a I klasą gimnazjum. W przypadku języka polskiego widoczna jest ona m.in. w zakresie umiejętności pozyskiwania informacji z różnych tekstów, rozumienia całości tekstu, jak również w zakresie umiejętności tworzenia tekstu, argumentacji i interpretacji.

Niepokojąco słabo na każdym etapie nauczania wypadła umiejętność uzasadniania rozwiązania (zadania z matematyki) i wnioskowania (np. na podstawie informacji zawartych w tekście na lekcjach języka polskiego). Należy pamiętać, że badanie przeprowadzono w 2011 r. i objęci nim uczniowie nie uczyli się jeszcze według nowej podstawy programowej. Można jednak przypuszczać, że ta słabość nauczania umiejętności z zakresu języka polskiego i matematyki jest wciąż obecna w szkolnym nauczaniu także i dziś.

**Nauczyciele o umiejętnościach uczniów**

Na różnice w poziomie opanowania umiejętności uczniów wskazywali także nauczyciele badanych uczniów. Nauczyciele ze szkół podstawowych wyżej oceniali poziom kompetencji uczniów. W kolejnych etapach edukacyjny, oceny te były bardziej surowe.

Dosyć dobrze nauczyciele oceniali wiedzę i umiejętności rachunkowe uczniów. Znacznie gorzej było z umiejętnościami związanymi z wykorzystaniem i tworzeniem informacji, modelowaniem matematycznym czy użyciem i tworzeniem strategii.

Wiarę w możliwości swoich uczniów w największym stopniu zadeklarowali nauczyciele szkół podstawowych. To oni częściej niż nauczyciele uczący na wyższych etapach edukacyjnych uważali, że należy uczniom pozwolić na poszukiwanie własnych sposobów rozwiązywania zadań i doceniać ucznia, który rozwiązał zadanie inną metodą niż zaprezentowana na lekcji. Jeśli deklaracje nauczycieli zestawi się z osiągnięciami uczniów po drugim etapie edukacji, to widać zależność między deklarowanym optymizmem uczących a osiąganymi efektami.

**Problemy z rozwiązywaniem problemów**

Wyniki badania dostarczyły interesujących obserwacji dotyczących sposobu rozwiązywania problemów przez uczniów.

W szkole uczącej według starej podstawy programowej myślenie twórcze ulegało stopniowemu wypieraniu, a uczniowie stosowali wyuczone narzędzia, nawet w sytuacjach, gdy było to nieracjonalne lub nieekonomiczne. Widoczne było to na przykładzie zadań matematycznych w gimnazjum. Wprowadzenie narzędzi matematycznych do rozwiązywania zadań określonego typu i ich intensywne ćwiczenie powodowało, że myślenie uczniów często stawało się usztywnione i uczniowie dość mechanicznie podchodzili do stawianych problemów.

Ilustracją tego problemu w uczeniu się języka polskiego może być interpretacja tekstu poetyckiego. Wielu uczniów było bezradnych wobec tego wyzwania. Na poziomie szkoły podstawowej i gimnazjum częste były wypowiedzi jednozdaniowe lub kilkuzdaniowe, będące ledwie próbą sformułowania hipotezy interpretacyjnej.

Umiejętności interpretacyjne były już znacznie wyższe w szkole ponadgimnazjalnej, było to jednak często okupione bądź zbyt dużą dowolnością interpretacyjną i nadawaniem wierszowi znaczeń w nim nieobecnych, bądź schematyzmem. Częściej jednak nauka interpretacji oznaczała nie tyle kształcenie sprawności w rozwiązywaniu problemów, ile podsuwanie schematów i gotowych wzorów.

Podobnie jest w przypadku matematyki. Uczniowie nie potrafili oderwać się od schematycznego, rutynowego myślenia. Zazwyczaj całą swoją uwagę skupiali na przypomnieniu sobie schematu rozwiązania zadania, a nie na analizie przedstawionego problemu i określeniu zależności między wielkościami danymi i poszukiwanymi.

Czy wprowadzenie zmian w podstawie programowej i egzaminach zewnętrznych, pomogło przezwyciężyć te słabości? Optymistyczne są pod tym względem wyniki badania PISA 2012. W zdecydowanej większości obejmowało ono ten sam rocznik uczniów, którzy trzy lata wcześniej rozpoczynali naukę w gimnazjum według nowej podstawy programowej i uczestniczyli w badaniu Szkoła Samodzielnego Myślenia. Wiele z konkretnych, zdiagnozowanych w badaniu problemów jest jednak z pewnością wciąż obecna w szkolnej edukacji - można mieć nadzieję, że wyniki badania pomogą nie tylko zwrócić uwagę na problemy, ale też przyczynić się do ich rozwiązywania w praktyce szkolnej.

**Informacja o Instytucie Badań Edukacyjnych:**

Instytut Badań Edukacyjnych (IBE) zatrudnia około 150 badaczy zajmujących się edukacją – socjologów, psychologów, pedagogów, ekonomistów, politologów i przedstawicieli innych dyscyplin naukowych – wybitnych specjalistów w swoich dziedzinach. Instytut uczestniczy w krajowych i międzynarodowych projektach badawczych, przygotowuje raporty, sporządza ekspertyzy oraz pełni funkcje doradcze w tym zakresie, aktywnie promuje politykę edukacyjną opartą na faktach (*evidence-based policy and practice*) i szczególnie dużą wagę przywiązuje do badań, których wyniki mogą zostać wykorzystane w praktyce i polityce edukacyjnej na szczeblu krajowym i lokalnym.

[www.ibe.edu.pl](http://www.ibe.edu.pl)

**Informacje o projekcie Entuzjaści Edukacji:**

Celem głównym projektu systemowego „Badanie jakości i efektywności edukacji oraz instytucjonalizacja zaplecza badawczego” (Entuzjaści Edukacji) jest wzmocnienie systemu edukacji w zakresie badań edukacyjnych oraz zwiększenie wykorzystywania wyników badań naukowych w polityce i praktyce edukacyjnej oraz w zarządzaniu oświatą. Projekt jest realizowany przez IBE ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki.

[www.eduentuzjasci.pl](http://www.eduentuzjasci.pl)