

**Magdalena Szumiec**Instytut Bezpieczeństwa i Edukacji Obywatelskiej  
Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie

## Metoda edukacyjnej wartości dodanej miarą efektywności nauczania?

*Szkolne doświadczenia i uogólnienia bez ogólnej koncepcji kultury i osobowości są wąskie i mają jedynie wartość przyczynkową. W teorii pedagogicznej trzeba często posiadać umiejętność spojrzenia na procesy pedagogiczne od strony filozoficznej refleksji, nie zaś wąskiego praktycyzmu, umiejętność spojrzenia na życie szkolne spoza murów szkolnych<sup>1</sup>.*

K. Kotłowski

Podjęcie problematyki dotyczącej efektywności procesu kształcenia ma głębokie uzasadnienie ekonomiczne, społeczne i pedagogiczne. Dla teorii i praktyki edukacyjnej jakość usług oferowana przez placówki oświatowe ma kluczowe znaczenie gdyż stanowi ważną dźwignię rozwojową traktowaną obecnie jako kapitał ludzki<sup>2</sup>. Współczesna szkoła ma obowiązek badać oczekiwania stawiane jej przez społeczeństwo, realizować proces dydaktyczno-wychowawczy i na bieżąco kontrolować za pomocą różnorodnych procedur i narzędzi jego efekty. Pozyskane w ten sposób informacje zwrotne mogą dać podstawy dla wdrożenia modyfikacji w zakresie pedagogicznych działań szkoły. Decyzje te mają na celu zapewnienie wysokiej jakości pracy w edukacji określanej jako: „realizacja takiego poziomu jej funkcjonowania i wyników, które zadowolają zarówno głównych klientów szkoły (uczniów i ich rodziców), jak i lokalną społeczność, a także uwzględniają interes państwa w obszarze edukacji”<sup>3</sup>. Efektywność procesu kształcenia oznacza zatem pozytywne zmiany w zakresie czynności związanych z uczeniem się i jest definiowana jako „zakres, poziom i trwałość zdobytej przez uczniów wiedzy ze zrozumieniem w możliwie najkrótszym czasie, rozwój samodzielnego myślenia i działania, skuteczność, sprawność, ekonomiczność i operatywność”<sup>4</sup>. Z pojęciem tym nierozzerwalnie związany jest pomiar. Choć istnieją różne podejścia badawcze w ocenie efektywności tego procesu, to jednak łączy je wspólna myśl dotycząca ustalenia zmian w zakresie wybranych czynników, takich jak:

<sup>1</sup> K. Kotłowski, *O przyczynach upadku pedagogiki uniwersyteckiej w Polsce Ludowej*, „Nowa Szkoła” 1957, nr 3, s. 279.

<sup>2</sup> K. Wenta, *Efektywność kształcenia w aspekcie nowych możliwości i oczekiwań w drugiej dekadzie XXI wieku*, [w:] L. Pawełski red., *O poprawę efektywności kształcenia*, Szczecinek 2013, s. 57.

<sup>3</sup> J. Pielachowski, *Sto spraw szkoły. Miniencyklopedia prawnoorganizacyjna*, Poznań 2003, s. 18.

<sup>4</sup> K. Denek, *O wyższą efektywność procesu kształcenia i jego lepszą jakość*, [w:] A. Karpińska red., *Teoria i praktyka kształcenia w dialogu i perspektywie*, Białystok 2003, s. 23.

- czynniki psychologiczne,
- czynniki socjologiczne,
- czynniki pedagogiczne<sup>5</sup>.

Określenie efektywności kształcenia ukazujące poziom osiągnięć założonych celów „zalicza się do podstawowych komponentów optymalizacji procesu dydaktyczno-wychowawczego”<sup>6</sup>, gdyż stanowi miernik postępu pracy.

Jak jednak zmierzyć jakość pracy szkoły? Czy istnieją obiektywne kryteria dla pomiaru jej efektywności? Na jakie kwestie należy zwrócić szczególną uwagę? Czy można w tym celu skorzystać z systemu egzaminów zewnętrznych i czy uzyskane w ten sposób wyniki będą miarodajne? Choć krajowe egzaminy szkolne pełnią wiele ważnych funkcji, m.in.:

- wyznaczanie stopnia spełniania przez uczniów wymagań programowych,
- monitorowanie procesów edukacyjnych,
- ewaluacja pracy szkół w zakresie efektywności nauczania<sup>7</sup>, to jednak „obraz nauczania szkolnego widziany tylko przez pryzmat wyników końcowych nauczania jest niepełny”<sup>8</sup>.

Według ekspertów z Instytutu Badań Edukacyjnych jednym ze sposobów oceny efektywności nauczania jest metoda edukacyjnej wartości dodanej (EWD). Jest ona zestawem technik statystycznych, które pozwalają zmierzyć wkład szkoły w wyniki nauczania. Co istotne, metoda ta uwzględnia zarówno wyniki uzyskane przez uczniów na egzaminach końcowych jak i wyniki osiągnięte przez nich na poprzednim etapie kształcenia. Zdaniem ekspertów z IBE dzięki odpowiedniemu porównaniu tych dwóch pomiarów można otrzymać informację o efektywności nauczania w danej placówce edukacyjnej w zakresie sprawdzanym egzaminem zewnętrznym. I właśnie w tym kontekście wskaźniki EWD stanowią dokładniejszą informację o jakości pracy danej szkoły aniżeli same końcowe wyniki egzaminacyjne. Dlaczego? Odpowiedź jest banalnie prosta. Efektywność danej placówki oceniana jedynie przez pryzmat egzaminów końcowych daje obraz dalece uproszczony i nieobiektywny. Nie uwzględnia bowiem uprzednich osiągnięć uczniów i ich poziomu intelektualnego. Dlatego też sam wynik egzaminacyjny nie może być rzetelną informacją o pracy danej szkoły, „bo w takim zestawieniu może lepiej wypaść placówka, która słabo pracowała z bardzo zdolnymi uczniami, a gorzej ta, która świetnie rozwinęła słabych uczniów”<sup>9</sup>. Metoda EWD natomiast uwzględnia postęp poczyniony przez uczniów w trakcie nauki w danej szkole (wyniki sprawdzianu w klasie VI szkoły podstawowej jako miara na wejściu i wyniki egzaminu gimnazjalnego jako miara na wyjściu oraz wyniki egzaminu gimnazjalnego jako miara na wejściu i wyniki egzaminu maturalnego jako miara na wyjściu), co znacząco wpływa na rzetelność pomiaru. W tym sensie „prace nad metodą edukacyjnej wartości dodanej służą

<sup>5</sup> J. Gnitecki, *Pomiar efektywności procesu kształcenia*, Warszawa 1989, s. 7–8.

<sup>6</sup> K. Denek, *Znaczenie rozeznania efektywności kształcenia w jego unowocześnianiu*, [w:] L. Pawełski red., *O poprawę efektywności kształcenia*, Szczecinek 2013, s. 103.

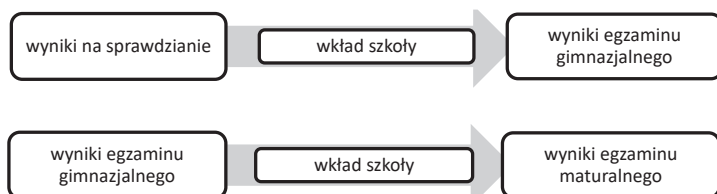
<sup>7</sup> R. Dolata, A. Hawrot, G. Humenny, A. Jasińska, M. Koniewski, P. Majkut, T. Żółtak, *Trafność metody edukacyjnej wartości dodanej dla gimnazjów*, Warszawa 2013, s. 9.

<sup>8</sup> Tamże.

<sup>9</sup> <http://2013.ewd.edu.pl/aktualnosci/EWD-ulotka.pdf> [dostęp: 28.04.2016].

wzmacnianiu ewaluacyjnej funkcji egzaminów zewnętrznych”<sup>10</sup>. Ogólną ideę EWD można przedstawić następująco:

Rys. 1. Metoda EWD – idea ogólna



Źródło opracowanie własne

Metoda edukacyjnej wartości dodanej jest ważnym instrumentem wykorzystywanym w procesie ewaluacji pracy szkół. Wskaźniki EWD pełnią bowiem istotną funkcję informacyjną wspierającą podejmowanie kluczowych decyzji o kierunkach rozwoju i poprawie funkcjonowania danej placówki<sup>11</sup> i mogą być z powodzeniem wykorzystywane przez:

- nauczycieli i dyrektorów w ewaluacji wewnętrzzszkolnej;
- nadzór pedagogiczny w ewaluacji zewnętrzzszkolnej;
- organy prowadzące szkoły – jako jeden ze wskaźników oświatowych<sup>12</sup>.

Dane z analizy wskaźników – jak podkreślają eksperci z IBE – stanowią bazę cennych informacji o jakości pracy danej szkoły i powinny być wykorzystywane do planowania działań służących jej rozwojowi: „analiza wyników testów egzaminacyjnych z użyciem metody edukacyjnej wartości dodanej dostarcza ważnych przesłanek do formułowania planów rozwoju szkoły, pozwala też ocenić skuteczność już podjętych działań”<sup>13</sup>. Poznanie mocnych i słabych stron placówki edukacyjnej oraz szczegółowa jej ewaluacja powinna być najważniejszym obszarem wykorzystania metody edukacyjnej wartości dodanej: „użycie metody edukacyjnej wartości dodanej umożliwia skupienie uwagi na tym, co w nauczaniu najważniejsze, czyli na postępach uczniów w danym cyklu nauczania”<sup>14</sup>. Dzięki analizie opartej na wskaźnikach EWD można zatem dokonać diagnozy stanu placówki i porównać ją z założeniami i prognozami ujętymi w szerszej perspektywie.

Wykorzystując wskaźniki EWD można określić, czy efektywność nauczania w konkretnej szkole była wyższa (dodatnie EWD) czy też niższa (ujemne EWD) od przeciętnego wyniku uzyskanego dla danego typu szkół w całej Polsce. Służą do tego ogólnodostępne trzyletnie wskaźniki wyliczane na podstawie egzaminów zewnętrznych z kolejnych trzech edycji. Dzięki temu każda szkoła może określić swoją pozycję ze względu na osiągnięte przez absolwentów wyniki egzaminacyjne w stosunku

<sup>10</sup> R. Dolata, A. Hawrot, G. Humenny, A. Jasińska, M. Koniewski, P. Majkut, T. Żółtak, *Trafność metody...*, s. 9.

<sup>11</sup> <http://ewd.edu.pl/czym-jest-ewd/> [dostęp: 28.04.2016].

<sup>12</sup> <http://2013.ewd.edu.pl/aktualnosci/EWD-ulotka.pdf> [dostęp: 28.04.2016].

<sup>13</sup> T. Żółtak, A. Rappe, *Maturalne wskaźniki edukacyjnej wartości dodanej*, Warszawa 2014, s. 3.

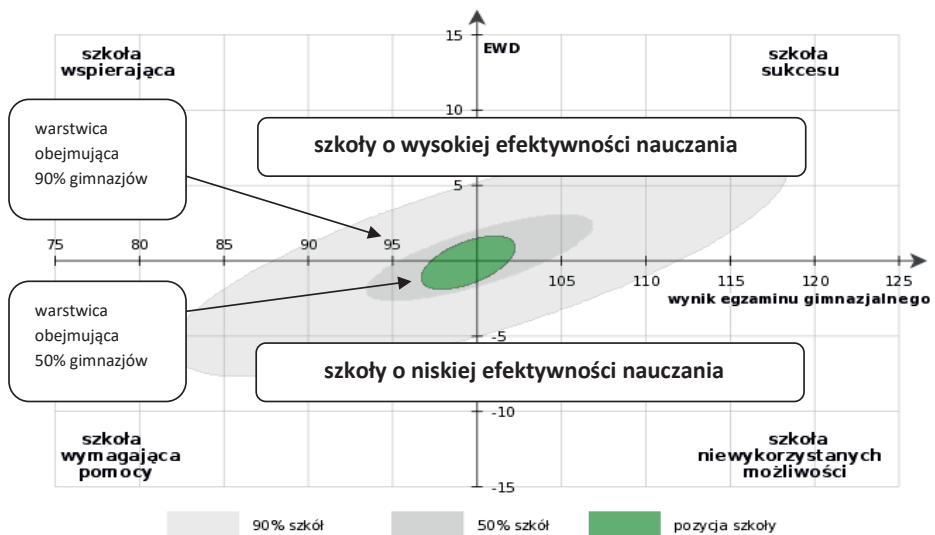
<sup>14</sup> G. Humenny, E. Stożek, A. Jasińska-Maciążek, *Wskaźniki edukacyjnej wartości dodanej dla szkoły podstawowej. Metoda, narzędzia, interpretacje*, Warszawa 2015, s. 3.

do całej populacji. Warto dodać, że dla szkół gimnazjalnych skonstruowane są dwa typy wskaźników: humanistyczny i matematyczno-przyrodniczy, natomiast dla szkół maturalnych przewidziano cztery wskaźniki: polonistyczny, humanistyczny, matematyczny i matematyczno-przyrodniczy. Ponadto ze względu na usytuowanie danej elipsy na układzie współrzędnych można dokonać pewnej interpretacji pracy szkół według czterech kategorii:

- szkoły wspierające – niskie wyniki egzaminacyjne, ale wysoka efektywność nauczania;
- szkoły sukcesu – wysokie wyniki egzaminacyjne i wysoka efektywność nauczania;
- szkoły wymagające pomocy – niskie wyniki egzaminacyjne i niska efektywność nauczania;
- szkoły niewykorzystanych możliwości – wysokie wyniki egzaminacyjne, ale niska efektywność nauczania<sup>15</sup>.

Graficzna prezentacja wskaźników nie powinna jednak służyć jednoznacznej kategoryzacji szkół, lecz wyznaczać kierunek poprawy jej funkcjonowania.

Rys. 2. Pozycja szkoły ze względu na EWD



Źródło: opracowanie własne na podstawie: [www.cke.scholaris.pl](http://www.cke.scholaris.pl)

Przyjęcie tezy, że edukacyjna wartość dodana jest cechą zależną od sposobu funkcjonowania szkoły wymaga gruntownego przeanalizowania związków przy czynowo-skutkowych między stylami zarządzania a miarami EWD. Czy jednak można wytłumaczyć wysokie bądź niskie wskaźniki tylko i wyłącznie działalnością szkoły? Czy jest możliwe, aby szkoły zarządzane w sposób budzący niepokój uzyskiwały wysokie EWD? I odwrotnie, czy niskie EWD może z kolei pojawić się w szkołach o wysokiej kulturze organizacyjnej adekwatnej do jej edukacyjnej misji? Warto podkreślić, że podejmowane w tym obszarze badania są niejednoznaczne.

<sup>15</sup> <http://2013.ewd.edu.pl/aktualnosci/EWD-ulotka.pdf> [dostęp: 28.04.2016].

Choć istnieją niepodważalne przesłanki pozwalające uznać zależność między funkcjonowaniem szkoły a osiągnięciami uczniów, to trudno precyzyjnie określić na ile odnoszone sukcesy są wynikiem oddziaływania samej szkoły. Obawy te podziela K. Denek, twierdząc, że „trudno jest stwierdzić, w jakim stopniu efektywność kształcenia konkretnej klasy uczniowskiej jest rezultatem działalności nauczycieli, a w jakim czynników od nich niezależnych. Dodatkową trudność sprawia brak obiektywnych narzędzi pomiaru postępów, jakie czynią uczniowie w nauce”<sup>16</sup>. Wprawdzie nie ma wątpliwości co do tego, że nauczyciele różniąc się jakością wykonywanej pracy, wpływają na wyniki osiągane przez uczniów, to jednocześnie niełatwo oszacować na ile umiejętności nauczycielskie, warsztat dydaktyczno-wychowawczy i talent pedagogiczny są czynnikami pozwalającymi moderować potencjał poznawczy uczniów. Warto zaznaczyć, że podejmowane w tym obszarze badania dają słabe dowody empiryczne. Część z nich nawet umniejsza rolę nauczyciela w kreowaniu sukcesu ucznia. S. Rivkin, E. Hanushek i J. Kain stwierdzili na przykład, że „mała liczba empirycznych dowodów roli nauczyciela w determinowaniu osiągnięć szkolnych [...] może prowadzić do wniosku, że rodzice i uczniowie przeceniają rolę nauczyciela lub też, że mierzalne charakterystyki nauczyciela wyjaśniają niewiele rzeczywistego zróżnicowania w jakości nauczycieli”<sup>17</sup>.

Czy zatem wskaźniki EWD odzwierciedlają efektywność nauczania w placówkach? Czy egzaminy zewnętrzne, na których bazują przecież te wskaźniki „mają wystarczająco dobre właściwości, by mogły stanowić podstawę wyliczania trafnej miary EWD”<sup>18</sup>? Czy takie statystyczne pomiary odpowiadają jakości pracy szkół? A może model EWD mylnie przypisuje wartość wskaźnika działaniom szkoły bagatelizując czynniki niezależne od niej a mające wpływ na postępy uczniów? Gdzie więc szukać przyczyn zróżnicowania osiągnięć szkolnych? Co sprawia, że jedni uczniowie uzyskują lepsze wyniki w nauce, aniżeli ich rówieśnicy? Jakie czynniki determinują odniesienie sukcesu szkolnego? Przecież rozwój poznawczy nie dokonuje się tylko i wyłącznie dzięki poczynaniom nauczycieli, czy też jest ograniczony przez szkolne mury, lecz również jest uwarunkowany szeregiem czynników, które mogą być rozpatrywane na:

- poziomie indywidualnym (m.in. płeć ucznia, jego motywacja do nauki, status społeczno-ekonomiczny rodziny z której pochodzi);
- poziomie oddziały klasowego (m.in. liczebność klasy, charakter zespołu klasowego, cechy i styl pracy nauczycieli uczących w danym oddziale);
- poziomie szkoły (m.in. lokalizacja szkoły, infrastruktura, nakłady finansowe)<sup>19</sup>.

Z pewnością wśród uwarunkowań tego procesu warto wymienić m.in. zdolności, motywację, wytrwałość czy też zainteresowania. Nie trudno też nie zgodzić się ze stwierdzeniem, że jednym z najistotniejszych i najbardziej stabilnych wyznaczników sukcesu szkolnego jest inteligencja. Choć wzrost jej poziomu w okresie adolescencji jest typowym zjawiskiem rozwojowym, to jednak rola środowiska

<sup>16</sup> K. Denek, *Znaczenie rozeznania...*, s. 106.

<sup>17</sup> R. Dolata, A. Hawrot, G. Humenny, A. Jasińska, M. Koniewski, P. Majkut, T. Żółtak, *Trafność metody...*, s. 302.

<sup>18</sup> Tamże, s. 87.

<sup>19</sup> Tamże, s. 299.

i stymulacja zewnętrzna jest nie do przecenienia. Przyrost inteligencji jest bowiem uwarunkowany nie tylko od osobniczymi predyspozycjami, lecz również zależy od szeregu bodźców, z którymi styka się młody człowiek. Okazuje się więc, że skutecznej nauce i osiągnięciu szkolnych sukcesów może sprzyjać wspieranie tego rozwoju i mobilizowanie zasobów uczniów. Ale czy zmiany w zakresie poziomu inteligencji da się wytłumaczyć jedynie efektywnością pracy szkół? Gdzie postawić granicę między wkładem szkoły w rozwój poznawczy uczniów a ich indywidualnymi zmianami rozwojowymi? Czy jest w ogóle możliwe dokonanie rozdzielania udziału poszczególnych czynników wpływających na efektywne wykorzystanie zasobów poznawczych za pomocą obliczeń matematycznych?

Kolejną grupą czynników mogących rzutować na osiągnięte wyniki szkolne są różne aspekty statusu społeczno-ekonomicznego rodziny ucznia. Z badań Colemana wynika jednoznacznie, że „dla poziomu osiągnięć uczniów czynniki szkolne znaczą stosunkowo niewiele. To status społeczny rodziny pochodzenia uczniów jest ważny. Osiągnięcia szkolne są znacznie silniej związane ze społecznym pochodzeniem uczniów niż z tym, do której szkoły uczęszcza”<sup>20</sup>. Choć obraz tego zagadnienia jest nieco przewartościowany, to jednak nie trudno nie zgodzić się tezą, którą bronił Coleman, że „na osiągnięcia szkolne uczniów mają wpływ relacje między rodzicami a dziećmi, struktura rodziny, zaangażowanie rodziców w edukację, ich aspiracje względem dzieci oraz stopień kontroli, jaką nad nimi sprawują”<sup>21</sup>. Zrozumiałe jest również to, że kapitał ekonomiczny rodziny, w której wychowuje się uczeń może mieć wpływ na osiągnięte przez niego wyniki w nauce. Płatne zajęcia pozaszkolne, których celem jest przygotowanie do egzaminu mogą okazać się znaczącym czynnikiem wpływającym na uzyskane wyniki. Dlatego też nie mogą być one miarodajnym kryterium efektywności nauczania danej szkoły, gdyż są wypracowane poza jej murami.

Na postępy uczniów w nauce wpływają również czynniki lokalne: wielkość gminy, gospodarka nowoczesnymi technologiami, powszechność opieki szkolnej, poziom bezrobocia, wydatki na oświatę czy też zasoby kulturowe<sup>22</sup>. Dlatego warto zastanowić się nad ich znaczeniem dla sukcesów poszczególnych szkół. Czy przypadkiem nie sprzyjają one osiągnięciom edukacyjnym uczniów? Chociaż czynniki społeczno-gospodarcze stanowią kontekst funkcjonowania szkół i życia rodzin, trudno jednak określić na ile determinują one postęp edukacyjny. Problem ten dostrzegają również R. Dolata, A. Hawrot, G. Humenny, A. Jasińska, M. Koniewski, P. Majkut, T. Żółtak: „Zrozumienie wpływu czynników lokalnych a szczególnie udziału bezrobotnych oraz wypracowanie metod kontroli tych zmiennych wymaga dodatkowych badań [...]. Zmienne te oddziałują na oszacowania osiągnięć szkolnych również przy kontroli zmiennych kontekstowych. Z tego powodu należy rozważyć

---

<sup>20</sup> R. Dolata, A. Hawrot, G. Humenny, A. Jasińska, M. Koniewski, P. Majkut, T. Żółtak, *Trafność metody...*, s. 140, za: J.S. Coleman, *Equality of educational opportunity*, Washington 1966.

<sup>21</sup> Tamże, s. 140.

<sup>22</sup> R. Dolata, A. Hawrot, G. Humenny, A. Jasińska-Maciążek, *Czy EWD jest dobrą miarą efektywności nauczania. Najciekawsze wyniki badań trafności metody EWD w gimnazjach*, Warszawa 2014, s. 9.

uwzględnienie tych zmiennych w modelach EWD w celu odciążenia oszacowań efektywności szkół z lokalnych czynników o charakterze pozaszkolnym<sup>23</sup>.

Istotny również dla właściwej interpretacji przyczynowo-skutkowej wskaźników edukacyjnej wartości dodanej jest problem selekcji uczniów do poszczególnych szkół. Znaczne zróżnicowanie poziomu rekrutowanych uczniów ma kluczowe znaczenie dla ich osiągnięć edukacyjnych: „[...] szkoły zaklasyfikowane do grupy silnie selekcyjnych mają wyraźnie wyższe średnie wyniki egzaminów końcowych”<sup>24</sup>. Oznacza to, że szkoły rekrutujące bardziej uzdolnionych uczniów lub pochodzących z rodzin o wyższym statusie mają zdecydowanie większą szansę na uzyskanie wysokiego wskaźnika EWD niezależnie od jakości swojej pracy.

Nie powinno już budzić żadnych wątpliwości stwierdzenie, że poziom zdolności uczniów, ich inteligencja, status społeczno-ekonomiczny rodziny i czynniki lokalne wpływają na postępy w nauce a tym samym determinują wartości EWD. Dlaczego zatem przy wyliczaniu wskaźnika nie uwzględnia się tych ważnych i kluczowych informacji? Można więc stwierdzić, że EWD raczej obrazuje postępy uczniów jakie osiągnęli oni na danym etapie kształcenia, a nie odnosi się wyłącznie do jakości pracy szkół i jej efektywności nauczania. Argumentem przekonującym do takiej tezy jest fakt, że uczniowie nie żyją w próżni, a ich postępy w nauce są często niezależne od placówek szkolnych. Przykładem mogą być wspomniane wcześniej korepetycje, które w znaczący sposób wpływają na lepsze opanowanie materiału, a przecież – co jest warte szczególnego podkreślenia – nie stanowią wkładu pracy szkoły w osiągnięcia uczniów<sup>25</sup>. Czy zatem mówiąc o EWD jako mierze efektywności nauczania szkół, nie należy wziąć pod uwagę tego faktu? Czy naprawdę korepetycje nie mają znaczenia dla wartości EWD? Z danych badania PISA przeprowadzonego w 2006 roku wynika, że „wśród piętnasto- i szesnastolatków odsetek uczniów uzyskujących pomoc w nauce poza lekcjami szkolnymi jest znaczący”<sup>26</sup>, co tym samym sugeruje konieczność uwzględnienia tej informacji przy wyliczaniu wskaźników. Zjawisko korepetycji bowiem może mieć znaczenie dla końcowych wyników egzaminacyjnych, co potencjalnie obciąża model EWD. Choć literatura dotycząca powszechności korzystania z korepetycji i bezpłatnej pomocy w nauce na różnych szczeblach edukacyjnych nie jest obszerna, to jednak nie wolno bagatelizować skali tego zjawiska ukazanego w badaniach m.in.: CBOS (2012), OECD (2011), Bray (2007), czy też J. Wnęk-Gozdek<sup>27</sup>.

Jeśli zatem wskaźniki EWD miałyby rzetelnie pokazywać efektywność pracy szkół, warto kontrolować te czynniki, które mogą oddziaływać na postępy uzyskiwane przez uczniów, niezależnie od ich wpływu na uprzednie osiągnięcia. I tak, na przykład angielska wersja modelu EWD w latach 2006–2012 obejmowała

---

<sup>23</sup> R. Dolata, A. Hawrot, G. Humenny, A. Jasińska, M. Koniewski, P. Majkut, T. Żółtak, *Trafność metody...*, s. 259.

<sup>24</sup> Tamże, s. 275.

<sup>25</sup> R. Dolata, A. Hawrot, G. Humenny, A. Jasińska-Maciążek, *Czy EWD...*, s. 7.

<sup>26</sup> R. Dolata, A. Hawrot, G. Humenny, A. Jasińska, M. Koniewski, P. Majkut, T. Żółtak, *Trafność metody...*, s. 169.

<sup>27</sup> J. Wnęk-Gozdek, *Fenomen popularności korepetycji czyli o funkcjach i ukrytych*, „Problemy Opiekuńczo-wychowawcze” 2010, nr 4, s. 13–18.

następujące zmienne kontrolne: „płeć, wiek, posiadanie prawa do bezpłatnych posiłków, przynależność do grup etnicznych (wyróżniono 19) oraz jej interakcję z prawem do bezpłatnych posiłków, informacje o specjalnych potrzebach edukacyjnych oraz o tym, czy język angielski jest pierwszym językiem ucznia, informacje o zmianie szkoły w trakcie toku kształcenia, wskaźnik ubóstwa dla miejsca zamieszkania ucznia (IDACI) oraz średnie wyniki uczniów szkoły na wejściu”<sup>28</sup>. Tak szeroki zakres kontrolowanych w modelu czynników choć sprzyjał większej trafności metody, to jednak sprawił, że procedura wyliczania wskaźników stała się bardzo skomplikowana, a przez to mało przejrzysta w odbiorze. Dlatego decyzję o odstąpieniu od powyższych zmiennych podjęto kierując się m.in. poprawą użyteczności wskaźników efektywności pracy szkół dla rodziców uczniów, którzy często wspomagali się danymi z EWD podczas wyboru dalszego miejsca edukacji dla swoich dzieci. Czy jednak to rozwiązanie nie powinno budzić pewnych zastrzeżeń? Na pewno zakres kontrolowanych zmiennych powinien być zawsze dostosowany do celu, jakiemu wyliczone wskaźniki EWD mają służyć. Jest zatem zrozumiałe, że rodzice chcący pozyskać informacje o poziomie placówek nie potrzebują aż tak skomplikowanych danych, jakie zapewne przydałyby się ewaluatorom dokonującym rzetelnej oceny efektywności pracy poszczególnych szkół. W literaturze przedmiotu różnice w ocenie dokonywane z tak odmiennych perspektyw zostały dostrzeżone przez S. Raudenbusha i J.D. Willmsa i zdefiniowane jako wskaźniki typu A i B. Typ pierwszy uwzględnia jako zmienne kontrolne tylko charakterystyki uczniów, co jest wystarczającą informacją dla rodziców (np. wyniki na wyjściu), natomiast typ drugi uwzględnia ponadto charakterystyki środowiska, w jakim działa szkoła (np. średnia wyników uczniów rekrutujących do szkoły, jej lokalizacja)<sup>29</sup>. Rodzicom przede wszystkim zależy na wybraniu dla swojego dziecka takiej szkoły, która będzie cechować się wysokim poziomem wyników na wyjściu bez szczegółowego analizowania sposobów osiągnięcia tak zadowalających efektów końcowych (czy są one wynikiem działań samej szkoły, czy też zależą od innych czynników) i dlatego dla nich istotne są jedynie wskaźniki typu A. Ewaluatorom z kolei powinno zależeć na rzetelnym pomiarze jakości pracy szkoły, co wymaga skoncentrowania się na czynnikach kontekstowych, czyli wskaźnikach typu B. Warto jednak podkreślić, że ich uzyskanie jest przedsięwzięciem bardzo trudnym: „nawet gdy w modelach uwzględniany jest szeroki zakres zmiennych kontrolnych, nie należy na podstawie wskaźników EWD formułować mocnych interpretacji przyczynowych”<sup>30</sup>.

W Polsce pomimo tego, że głównym zadaniem wskaźników EWD jest „ocena efektywności kształcenia szkół, uwzględnia się w nich jedynie bardzo ubogi zestaw zmiennych kontrolnych”<sup>31</sup> obejmujących zaledwie dane dotyczące płci i informacje

---

<sup>28</sup> R. Dolata, A. Hawrot, G. Humenny, A. Jasińska, M. Koniewski, P. Majkut, T. Żółtak, *Trafność metody...*, s. 91, za: H. Evans, 2008.

<sup>29</sup> Tamże, s. 92.

<sup>30</sup> R. Dolata, A. Hawrot, G. Humenny, A. Jasińska, M. Koniewski, P. Majkut, T. Żółtak, *Trafność metody...*, s. 92, za: Raudenbush (2004), Reardon i Raudenbush (2008), Rubin, Stuart i Zanutto (2004).

<sup>31</sup> R. Dolata, A. Hawrot, G. Humenny, A. Jasińska, M. Koniewski, P. Majkut, T. Żółtak, *Trafność metody...*, s. 94.



o dysleksji. To zdecydowanie za mało, aby móc dokonać gruntownej analizy otrzymanych danych. Warto też zwrócić uwagę na jeszcze inną kwestię sporną. Laureaci konkursów przedmiotowych, których traktuje się jako specyficzną grupę uczniów, po prostu nie przystępują do egzaminu (lub są zwolnieni z jednej jego części), lecz są im przypisywane maksymalne wyniki, jakie można uzyskać na egzaminie końcowym. Z punktu widzenia EWD nie jest to najlepszym rozwiązaniem. Mając bowiem na uwadze znaczną liczbę i różnorodność konkursów dających możliwość zwolnienia z egzaminu oraz brak standaryzacji stopnia ich trudności, można jedynie mieć nadzieję, że przyznana laureatom maksymalna liczba punktów sprawiedliwie odzwierciedla prezentowany przez nich poziom. Niestety jednak rzeczywistość może wyglądać inaczej.

Warto podkreślić, że same ekonometryczne dane nie są wystarczająco rzetelnym wskaźnikiem jakości kształcenia gdyż niektóre czynniki pozostają po prostu niemierzalne czy też są uwikłane w skomplikowane korelacje. Procedura oceny jakości wymaga zatem pogłębionej analizy kategorii ilościowych i jakościowych, które należy traktować komplementarnie: „A więc efektywność kształcenia jest wypadkową wielu czynników warunkujących jej jakość. Efekty ich oddziaływania wyraźnie wzrastają gdy poszczególne z czynników wzajemnie się uzupełniają”<sup>32</sup>. W celu uzyskania obiektywnej i trafnej oceny wartości szkoły warto gruntownie przeanalizować trzy podstawowe kryteria jakości kształcenia:

- subiektywne (np. cechy osobowości uczniów),
- organizacyjno-techniczne (np. jakość programów nauczania, kadra dydaktyczna, infrastruktura szkoły),
- wynikowe (np. skuteczność, użyteczność społeczno-zawodowa)<sup>33</sup>.

Ocenę skuteczności i efektywności nauczania wyrażoną za pomocą matematycznych wzorów warto więc poszerzyć o spostrzeżenia uczestników procesu kształcenia. Choć zgromadzone od nich dane mogą być obciążone znacznym subiektywizmem, to równocześnie jednak mogą przyczynić się do uzyskania obrazu pełniejszego, ukazującego wieloaspektowość i podmiotowy charakter tego złożonego procesu: „miarodajną oceną jakości kształcenia ogólnego, jego skuteczności i efektywności są nie tylko wyniki uzyskane drogą realizacji biurokratycznych procedur, ale także osobiste odczucia absolwentów”<sup>34</sup>.

Liczne badania podjęte w tym obszarze dowodzą, że próba oceny skuteczności i efektywności kształcenia „bez uwzględniania szerokiego kontekstu uwarunkowań zewnętrznych, wśród których istotną rolę odgrywają warunki materialne rodziny ucznia, jakość lokalnego środowiska społecznego”<sup>35</sup> obarczona jest dużym ryzykiem otrzymania nierzetelnych informacji. Analizując bowiem wyniki badań

---

<sup>32</sup> W.W. Kubielski, *Określenie wskaźników i kryteriów jakości kształcenia jako jeden z podstawowych komponentów obiektywnej oceny wartości szkoły*, [w:] L. Pawełski red., *O poprawę efektywności kształcenia*, Szczecinek 2013, s. 148–149.

<sup>33</sup> Tamże, s. 147.

<sup>34</sup> W. Błażejowski, *Kanon, skuteczność i efektywność kształcenia ogólnego w Polsce*, Rzeszów 2013, s. 367.

<sup>35</sup> Tamże, s. 358.

prowadzonych przez W. Błażejewskiego można zauważyć pewne zależności między osiągnięciami szkolnymi uczniów a czynnikami pozaszkolnymi:

- im wyższy status ekonomiczny rodziny, tym przeciętnie wyższy jest wynik uzyskany przez ucznia na egzaminie;
- najwyższe wyniki egzaminacyjne otrzymują uczniowie, których oboje rodzice pracują;
- uczniowie korzystający z usług korepetytorów uzyskują lepsze wyniki aniżeli uczniowie, którzy nie pobierają dodatkowych płatnych lekcji;
- wyższe wyniki końcowe uzyskują uczniowie uczęszczający na kursy przygotowujące ich do egzaminu oraz ci, w których domach jest więcej książek<sup>36</sup>.

Wydaje się, że kluczowym problemem dla przyczynowo-skutkowej interpretacji wyników EWD jest bezkrytyczne przekonanie autorów metody o wiodącej roli szkoły w osiąganiu sukcesów edukacyjnych. Czy bazując jedynie na wskaźnikach edukacyjnej wartości dodanej można oszacować czy dana szkoła dobrze uczy? Na pewno metodę EWD można wykorzystać do ewaluacji pracy szkół i monitorowania procesów edukacyjnych, ale czy na jej podstawie można wyciągnąć aż tak daleko idące wnioski? Czy za pomocą zestawu technik statystycznych można określić wkład samej szkoły w wyniki nauczania? Czy można ten proces w ogóle wyrazić w języku liczb? Jak pisał J. Průcha „Kategorie efektywności kształcenia nie da się po prostu ująć i wyjaśnić za pomocą prostych wzorców jakościowych, które uwzględniają jedynie zależności między zainwestowanymi środkami a osiągniętymi celami. Przeciwnie, wyjaśnienie efektywności i jakości kształcenia wymaga uwzględnienia olbrzymiej liczby determinantów procesu kształcenia, o czym świadczy mnogość informacji z zakresu międzynarodowych badań porównawczych nad systemami kształcenia”<sup>37</sup>. Szereg nasuwających się pytań powinien stać się jednak punktem wyjścia do dalszych rozważań i poszukiwań odpowiedzi na pytania o zaobserwowany stan rzeczy. Warto dodać, że prace nad metodą EWD są w Polsce prowadzone od 2005 roku i corocznie skutkują one kolejnymi zmianami mającymi na celu udoskonalenie przyjętych rozwiązań w zakresie opracowań statystycznych, poprawy narzędzi pomiaru i sposobów prezentacji wskaźników<sup>38</sup>. Jak twierdzi E. Stożek „metoda edukacyjnej wartości dodanej będzie tym lepszym narzędziem dla szkół, nadzoru pedagogicznego i dla organów prowadzących szkoły, im trafniej wskaźniki EWD będą opisywać efektywność nauczania”<sup>39</sup>.

## Bibliografia

Błażejewski W., *Kanon, skuteczność i efektywność kształcenia ogólnego w Polsce*, Rzeszów 2013.

Denek K., *O wyższą efektywność procesu kształcenia i jego lepszą jakość*, [w:] A. Karpińska red., *Teoria i praktyka kształcenia w dialogu i perspektywie*, Białystok 2003.

---

<sup>36</sup> Tamże, s. 357.

<sup>37</sup> J. Průcha, *Pedagogika porównawcza*, Warszawa 2004, s. 21.

<sup>38</sup> E. Stożek, *Wskaźniki edukacyjnej wartości dodanej dla gimnazjów*, Warszawa 2014, s. 3.

<sup>39</sup> Tamże, s. 3.

- Denek K., *Znaczenie rozeznania efektywności kształcenia w jego unowocześnianiu*, [w:] L. Pawelski red., *O poprawę efektywności kształcenia*, Szczecinek 2013.
- Dolata R., Hawrot A., Humenny G., Jasińska A., Koniewski M., Majkut P., Żółtak T., *Trafność metody edukacyjnej wartości dodanej dla gimnazjów*, Warszawa 2013.
- Dolata R., Hawrot A., Humenny G., Jasińska-Maciążek A., *Czy EWD jest dobrą miarą efektywności nauczania. Najciekawsze wyniki badań trafności metody EWD w gimnazjach*, Warszawa 2014.
- Gnitecki J., *Pomiar efektywności procesu kształcenia*, Warszawa 1989.
- Humenny G., Stożek E., Jasińska-Maciążek A., *Wskaźniki edukacyjnej wartości dodanej dla szkoły podstawowej. Metoda, narzędzia, interpretacje*, Warszawa 2015.
- Kotłowski K., *O przyczynach upadku pedagogiki uniwersyteckiej w Polsce Ludowej*, „Nowa Szkoła” 1957, nr 3.
- Kubielski W.W., *Określenie wskaźników i kryteriów jakości kształcenia jako jeden z podstawowych komponentów obiektywnej oceny wartości szkoły*, [w:] L. Pawelski red., *O poprawę efektywności kształcenia*, Szczecinek 2013.
- Pielachowski J., *Sto spraw szkoły. Miniencyklopedia prawnoorganizacyjna*, Poznań 2003.
- Průcha J., *Pedagogika porównawcza*, Warszawa 2004.
- Stożek E., *Wskaźniki edukacyjnej wartości dodanej dla gimnazjów*, Warszawa 2014.
- Wenta K., *Efektywność kształcenia w aspekcie nowych możliwości i oczekiwań w drugiej dekadzie XXI wieku*, [w:] L. Pawelski red., *O poprawę efektywności kształcenia*, Szczecinek 2013.
- Wnęk-Gozdek J., *Fenomen popularności korepetycji czyli o funkcjach i ukrytych*, „Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze” 2010, nr 4.
- Żółtak T., Rappe A., *Maturalne wskaźniki edukacyjnej wartości dodanej*, Warszawa 2014.
- <http://2013.ewd.edu.pl/aktualnosci/EWD-ulotka.pdf>
- <http://ewd.edu.pl/czym-jest-ewd>.

## Value-added measures method as a yardstick of education efficiency?

### Abstract

Measuring the education efficiency is highly important for economic, social and pedagogical reasons. According to the experts from the Institute for Educational Research, one method to measure the education efficiency is value-added measures (EWD) which is often used in the process of the evaluation of schools' performance. The EWD indices are used as indicators of the how well a school is doing and based on them key decisions are made in respect to its further improvement and development. However, do these indices reliably reflect the level of teaching and education efficiency in the schools? Is this the best method and is it even possible to reliably evaluate the input of the school itself on the teaching outcomes based on the set of statistical quantitative measure? Perhaps, the EWD model incorrectly evaluates the school performance and does not account for factors that are independent of the school itself, but which have a strong influence on students' performance. We argue that it would be more accurate to treat the EWD also as an indicator of students' performance which they accomplished at their particular stage of their education, and not only as an indicator of the quality of the school performance and the efficiency of teaching in it. The EWD is a useful

tool in the assessment of schools' performance and monitoring the educational processes, however its results should be interpreted with caution.

**Słowa kluczowe:** jakość, szkoła, edukacja, proces kształcenia, edukacyjna wartość dodana, uczeń, nauczyciel, pomiar, ewaluacja, pomiar efektywności kształcenia

**Keywords:** quality, school, education, educational process, value-added measures, student, teacher, evaluation, measuring the education efficiency

**Magdalena Szumiec**

jest pedagogiem, adiunktem w Instytucie Bezpieczeństwa i Edukacji Obywatelskiej Uniwersytetu Pedagogicznego im. KEN w Krakowie, autorką kilkunastu publikacji naukowych. Stopień doktora nauk społecznych w zakresie pedagogiki uzyskała w 2015 r. Jej zainteresowania badawcze związane są z pedagogiką, pedeutologią, dydaktyką oraz bezpieczeństwem.