

## **Multilevel approach w badaniach efektywności systemu ochrony zdrowia**

Karolina Szymaniec

*Starzenie się społeczeństwa, postęp technologii medycznych, a także rosnące oczekiwania społeczeństwa w zakresie jakości i dostępności dostarczanych usług zdrowotnych to tylko jedne z wielu wyzwań, przed którymi stoją współcześnie funkcjonujące systemy opieki zdrowotnej, a które w znacznym stopniu warunkują ocenę efektywności działania przez interesariuszy systemu. W analizach krajowych systemów zdrowotnych jedną z kluczowych kategorii badań jest ocena zdolności systemu do efektywnej realizacji wyznaczonych celów. Choć samo pojęcie efektywności nie jest w literaturze definiowane w sposób jednoznaczny, w przypadku systemu ochrony zdrowia efektywność oceniania jest głównie przez pryzmat osiągniętych efektów zdrowotnych. Przedstawione w artykule tradycyjne metody oceny efektywności systemu ochrony zdrowia koncentrują swoją uwagę na poziomie systemu w skali makro, abstrahując od analizy elementów współtworzących system. W opinii autorki uzupełnieniem tradycyjnych metod oceny efektywności systemu może stać się ocena oparta na podejściu wielopoziomym, tzw. multilevel approach, która w znaczący sposób może zniwelować ograniczenia metod jednopoziomowych.*

### **1. Wstęp**

Zdrowie jest jedną z najważniejszych wartości w życiu osobistym, będąc przez to jednym z kryteriów oceny jakości życia. Stan zdrowia społeczeństwa jest także ważną determinantą jakości kapitału ludzkiego, który warunkuje możliwości wzrostu oraz rozwoju gospodarczego danego kraju (Hnатыszyn-Dzikowska, Łyszczarz i Wyszowska 2009: 37). Coraz większe oczekiwania społeczeństwa w zakresie jakości dostarczanych dóbr publicznych, w tym usług zdrowotnych, wymuszają na rządzących konieczność ciągłego usprawniania funkcjonujących systemów zdrowotnych. Ogromnym wyzwaniem w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego jest także postępujący proces starzenia się społeczeństwa europejskiego, co bezpośrednio pociąga za sobą konieczność zwiększonych nakładów na opiekę zdrowotną. Ze względu na znaczenie zdrowia nie tylko w wymiarze indywidualnym, ale także społeczno-gospodarczym jedną najważniejszych kwestii podnoszonych w debacie publicznej w Polsce i innych krajach jest kształt

oraz ocena funkcjonujących systemów zdrowotnych. W analizach krajowych systemów zdrowotnych jedną z kluczowych kategorii badań jest ocena zdolności systemu do efektywnej realizacji wyznaczonych celów (Włodarczyk 2001: 15). Dodatkowo przez badania porównawcze systemów zdrowotnych poszczególnych krajów poszukuje się wzorcowych rozwiązań funkcjonowania systemu, które wskażą drogę do poprawy efektywności.

## 2. Efektywność systemu ochrony zdrowia

Efektywność analizowana zarówno na poziomie organizacji, jak i całego systemu nie jest pojęciem jednoznacznym. M. Bielski wskazuje na dwa dominujące podejścia do badania efektywności organizacji, na podstawie których można także rozpatrywać problem oceny efektywności systemu ochrony zdrowia – podejście celowościowe oraz systemowe (Bielski 2002: 55).

Chronologicznie najwcześniej ukształtowało się podejście celowościowe. Ocena efektywności w tym ujęciu dotyczy przede wszystkim stopnia realizacji celów, a następnie stopnia wykorzystania posiadanych zasobów (Bielski 2002: 55). We wskazanym podejściu ocenia się dwa wymiary działania systemu, którym odpowiadają angielskie terminy *effectiveness* oraz *efficiency*. *Effectiveness* (w polskiej literaturze rozumiana jako sprawność, skuteczność) odzwierciedla efektywność systemu, rozumianą jako osiągnięcie bądź też stopień osiągnięcia zamierzonego celu (Kulikowska-Pawlak 2010: 59). Do realizacji wyznaczonych celów wymagane jest poniesienie odpowiednich nakładów, dlatego drugi wymiar oceny efektywności – *efficiency* (wydajność, oszczędność) odnosi się do stosunku tego, co osiągnięto, do tego, co stanowiło nakład konieczny (Kulikowska-Pawlak 2010: 59; Bielski 2002: 55). Pojęcie to wiąże się z oceną sposobu wykonania określonego zadania i w literaturze polskiej tłumaczone jest właśnie jako efektywność.

Ocena systemu ochrony zdrowia w dwóch zarysowanych powyżej wymiarach, gdzie *effectiveness* odzwierciedla powodzenie systemu w osiąganiu zamierzonych celów, *efficiency* zaś powodzenie transformacji nakładów w wyniki (Kumar i Ozdamar 2005: 154), jest dość powszechnie spotykana w pracach poświęconych efektywności systemu (Van Peurseem, Pratt i Lawrence 1995: 40; Purbey, Mukherjee i Bhar 2007: 246).

Koncentracja uwagi na kategorii celów powoduje liczne ograniczenia w stosowaniu podejścia celowościowego. M. Bielski wskazuje m.in. fakt, że podejście celowościowe nie uwzględnia trudności ze ścisłym zdefiniowaniem celów (Bielski 2002: 56). Dodatkowo coraz częściej wyznaczane cele mają charakter jakościowy, co w połączeniu z brakiem wymiernych wyników organizacji uniemożliwia proces kwantyfikacji mierników oceny (Bielski 2002: 56; Kulikowska-Pawlak 2010: 70). Ocena efektywności przez pryzmat celów może być niejednoznaczna, ponieważ w rzeczywistości system czy organizacja realizują wiązkę celów, wywołuje to zatem problem hierarchii celów,

ich konkurencyjności oraz nierzadko wzajemnej sprzeczności (Bielski 2002: 56; Kulikowska-Pawlak 2010: 70).

Wskazane ograniczenia są szczególnie widoczne w przypadku realizacji usług publicznych dostarczanych w ramach systemu ochrony zdrowia. Nadrzędny cel funkcjonowania systemu, choć jest stosunkowo łatwo identyfikowalny – pozytywne wpływanie na stan zdrowia populacji ze względu na rozległą definicję zdrowia – należałoby zaliczyć do kategorii celów o charakterze jakościowym (Paździach i Włodarczyk 2001: 30). Za J. Kroszel wskazać można na co najmniej trzy podejścia do definiowania zdrowia: biomedyczne, WHO oraz socjoekologiczne (Kroszel 2005: 149). Przy podejściu pierwszym, biomedycznym, zdrowie określa się jako brak choroby. Przy podejściu drugim, Światowej Organizacji Zdrowia, zdrowie to pełnia dobrego samopoczucia fizycznego, psychicznego i społecznego. Przy podejściu trzecim, socjoekologicznym, definicja WHO została uzupełniona o aspekt ekologiczny oraz pominięto słowo „pełnia”. Zdrowie traktowane jest jako dynamiczny stan równowagi pomiędzy fizjologicznym, psychologicznym, socjologicznym i ekonomicznym aspektem istnienia człowieka w świecie (Kroszel 2005: 149–151). Należy także w tym miejscu podkreślić, iż na stan zdrowia populacji wpływ ma bardzo wiele czynników, w tym działanie systemu ochrony zdrowia, którego wpływ oszacowano na około 10% (Lalonde 1981: 33).

Oprócz celu odnoszącego się do wyniku działania systemu sformułowano także cele charakteryzujące sam proces transformacji wchodzących do systemu nakładów w wynik (efekt zdrowotny), które mogą stać w opozycji do celu nadrzędnego. W tym obszarze wskazać można na przykład takie cele, jak: odpowiedniość i sprawiedliwość w dostępie do opieki zdrowotnej, ochronę dochodów (m.in. za pomocą ubezpieczeń zdrowotnych), efektywność makroekonomiczną oraz mikroekonomiczną, swobodę wyboru konsumentów oraz odpowiedni zakres swobody dla świadczeniodawców (Paździach i Włodarczyk 2001: 33). Postulat realizacji podstawowej funkcji systemu przy zachowaniu efektywności makroekonomicznej oraz mikroekonomicznej wiąże się z oceną sposobu działania systemu (kategoria *efficiency*). W przypadku działania systemu ochrony zdrowia, a także organizacji publicznych jest to szczególnie trudne, gdyż wchodzące do systemu nakłady mogą być wyrażone w jednostkach mierzalnych, podczas gdy jego wyniki mają dużo szerszy niż tylko ekonomiczny (mierzalny) wymiar, zatem efektywność systemu ochrony zdrowia oraz organizacji publicznych powinna być rozpatrywana zarówno w wymiarze ekonomicznym, jak i społecznym (Van Peursem, Pratt i Lawrence 1995: 36; Frączkiewicz-Wronka 2010: 48–49).

W związku z niedostatkami podejścia celowościowego rozwinęło się systemowe podejście do oceny efektywności, które korzystało z dorobku ogólnej teorii systemów (Bielski 2002: 57). Interpretacja systemowa efektywności mówi o zdolności organizacji do pozyskiwania środków z otoczenia i o stopniu ich wykorzystania (Kulikowska-Pawlak 2010: 61). Organizacje

próbują optymalizować pozyskiwanie i wykorzystywanie zasobów, a także wykorzystywać swoją pozycję wobec otoczenia. Przyjęcie systemowej perspektywy oznacza zwłaszcza koncentrację na takich zagadnieniach systemu, jak: wejście, transformacja, wyjście oraz pomiar efektywności właśnie w tych elementach. Poszczególne elementy z trzech wyżej wymienionych są uwy-puklane przez różnych autorów (Bielski 2002: 57), niemniej jednak wskazuje się na konieczność badania efektywności organizacji z punktu widzenia pozyskiwania zasobów z otoczenia, z punktu widzenia transformacji zasileń systemu w jego produkty oraz z punktu widzenia przekazywania wyjąć systemu do otoczenia (Kulikowska-Pawlak 2010: 60).

Podejściem łączącym spojrzenie celowościowe oraz systemowe jest ocena efektywności systemu według koncepcji grup interesu. Pojęcie interesariusza do głównego nurtu literatury dotyczącej praktyki zarządzania wprowadził R.E. Freeman, według którego interesariuszem jest grupa bądź osoba, która może wpływać na organizację (Freeman 1984: 48). Interesariusze systemu ochrony zdrowia to m.in. rząd, agencje regulacyjne, płatnicy, dostawcy usług zdrowotnych (szpitale, poradnie), lekarze, dostawcy, pacjenci i ich rodziny, stowarzyszenie, fundacje, lokalni politycy oraz społeczeństwo (Smith, Mossialos i Papanicolas 2008: 3; Frączkiewicz-Wronka, Dyaczyńska, Kotowski i Szymaniec 2011: 156). Każdy z interesariuszy inaczej postrzega efektywność systemu, stosując odmienne kryteria jej oceny (Frączkiewicz-Wronka 2008: 24):

- lekarze i pozostali pracownicy – poziom wynagrodzeń, warunki pracy, satysfakcja, bezpieczeństwo,
- pacjenci – jakość opieki, lokalizacja jednostek ochrony zdrowia, czas oczekiwania na usługę,
- dostawcy – termin płatności, wiarygodność, poziom przyszłych zamówień,
- rząd – liczba programów promocji zdrowia, poziom inwestycji w ochronę zdrowia, współpraca pomiędzy samorządami a organizacjami non-profit,
- społeczność lokalna – edukacja zdrowotna, zapobieganie uzależnieniom, walka z uzależnieniami, zapobieganie chorobom, programy profilaktyczne.

Przyjęcie podejścia od strony interesariuszy odrzuca jednostronność uprzednio przedstawionych podejść – efektywność w tym ujęciu jest pojęciem złożonym, wielowymiarowym i musi być oceniana na podstawie różnych kryteriów i mierników, ze względu na różnorodność interesariuszy, którzy mają różne oczekiwania wobec systemu.

W niniejszym artykule autorka używa pojęcia efektywność w rozumieniu stopnia realizacji zamierzonych celów (*effectiveness*).

### 3. Metody i narzędzia oceny efektywności systemu ochrony zdrowia

Zawartość publikacji międzynarodowych organizacji, takich jak: WHO, OECD, Eurostat czy UNECE, pozwala na wskazanie następujących miar jako najczęściej stosowanych do pomiaru efektywności na poziomie systemowym (Wronka i Urbanowicz 2010: 141–143):

1. Miary wejścia:
  - nakłady na zdrowie (w rozbiciu na: całkowite, publiczne i prywatne, często podawane w przeliczeniu na osobę, w USD z uwzględnieniem parytetu siły nabywczej),
  - zasoby ludzkie w dyspozycji systemu ochrony zdrowia (liczba osób lub etatów przeliczeniowych w rozbiciu na: lekarze, pielęgniarki, położne, dentyści i inni w przeliczeniu na 1000 lub 10 000 osób w społeczeństwie),
  - inne zasoby, np. laboratoria analityki medycznej, urządzenia diagnostyki obrazowej (TK, NMR), ośrodki, np. kardiologii inwazyjnej, udarowe, urazowe, i oddziały intensywnej terapii,
  - czynniki środowiskowe (np. stosowanie używek – alkohol, tytoń, niekiedy dieta i otyłość mierzone udziałami procentowymi w populacji, poziom zanieczyszczenia środowiska),
  - czynniki społeczno-ekonomiczne (np. poziom edukacji, zamożność gospodarstw domowych, struktura demograficzna społeczeństwa).
2. Miary wyjścia (wyniki bieżące):
  - krótkookresowe miary wyjścia na poziomie sektorowym (np. liczba pacjentów leczonych przez poszczególne podsektory, niekiedy z podziałem na specjalności, typy oddziałów i poradni, średnie czasy leczenia) bądź sprawozdawczości epidemiologicznej wynikającej z obowiązku prowadzenia statystyki publicznej (np. wskaźniki zapaadalności lub chorobowości, śmiertelność, umieralność),
  - krótkookresowe finansowe miary wyjścia dostępne na poziomie instytucjonalnym w konsekwencji bieżącej sprawozdawczości do instytucji finansującej (np. dane miesięczne o przychodach ogółem i z NFZ, kosztach ogółem i operacyjnych, wyniku finansowym na sprzedaży i netto, zobowiązaniach i ich strukturze).
3. Miary wyjścia (wyniki odległe):
  - długookresowe miary wyjścia dotyczące stanu zdrowia (np. całego społeczeństwa, określonej populacji lub zmian stanu zdrowia w pewnym okresie albo w wyniku zastosowania pewnych nakładów lub działań),
  - pierwotne wskaźniki (np. umieralność: liczba zgonów ogółem, w przeliczeniu na całą populację, na 10.000 mieszkańców, standaryzowane współczynniki umieralności (uwzględniające np. strukturę populacji), umieralność niemowląt lub okołoporodowa, a także wskaźniki dłu-

- gości życia: oczekiwana długość życia (przeciętne dalsze trwanie życia) liczona najczęściej dla wieku 0 (w chwili narodzin) i 65 lat,
- wskaźniki związane z umieralnością, korygowane informacjami o istnieniu lub braku niesprawności, stanu chorobowego i jakości życia, np. QALY – *Quality-adjusted Life Years* czy DALY – *Disability-adjusted Life Years*,
  - korygowane wskaźniki długości życia; są nimi np. dwa wskaźniki wprowadzone przez Światową Organizację Zdrowia: oczekiwana liczba lat życia w pełnym zdrowiu HALE (*Health-adjusted Life Expectancy*) i oczekiwana liczba lat bez niesprawności DFLE (*Disability Free Life Expectancy*), analogiczne wskaźniki DALE (*Disability Adjusted Life Expectancy*) stosowany przez OECD oraz wprowadzony przez Eurostat wskaźnik strukturalny HLY (*Healthy Life Years*), w którym oczekiwane długości życia obliczane dla osób w różnym wieku i o różnej płci koryguje się, uwzględniając ograniczenia aktywności życiowej,
  - wskaźniki przedwczesnej umieralności, określane dla podstawowych przyczyn zgonów (np. dla urazów i wypadków komunikacyjnych), dotyczące osób poniżej określonego wieku (70 w OECD Health Data, 65 w bazach danych Eurostatu, 75 w Australii, Kanadzie i USA), np. PYLL potencjalnie stracone lata życia (*Potential Years of Life Lost*; dla zgonów w wieku 5 i 60 lat i limitu 70 lat wartości wskaźnika są równe odpowiednio 65 i 10).

Przedstawione miary można uzupełnić o indeks oceny systemu ochrony zdrowia stworzony przez Światową Organizację Zdrowia. Syntetyczna miara WHO uwzględnia następujące obszary funkcjonowania systemu (Głasek i Lis 2008: 125):

- poziom zdrowia,
- nierównomierność w zakresie dostępu do opieki zdrowotnej,
- poziom odpowiadania na potrzeby zdrowotne społeczeństwa,
- nierównomierność w poziomie odpowiadania na potrzeby zdrowotne społeczeństwa,
- przejrzystość finansowania.

Poszczególnym zmiennym przypisuje się odpowiednie wagi. Najwyższe (po 25% każdy) otrzymały obszary odnoszące się do stanu zdrowia oraz finansowania (Tandon, Murray, Lauer i Evans 2000: 4). Na podstawie otrzymanych wyników tworzy się ranking krajów.

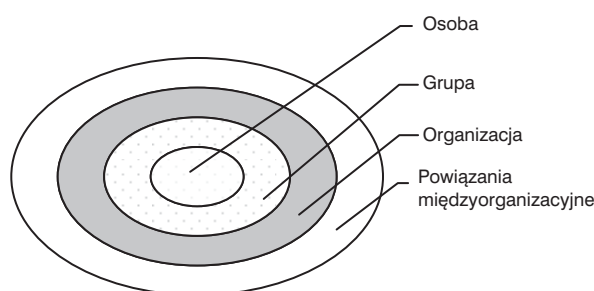
Coraz częściej w ocenie systemu ochrony zdrowia uwzględnia się punkt widzenia pacjenta jako interesariusza systemu ochrony zdrowia. Wyrazem takiego podejścia do oceny efektywności systemu ochrony zdrowia jest stworzony przez Health Consumer Powerhouse indeks satysfakcji pacjenta, tzw. Europejski Konsumentcki Indeks Zdrowia (*Euro Health Consumer Index – EHCI*). Przy tworzeniu indeksu bierze się pod uwagę takie główne obszary funkcjonowania systemu, jak: prawa pacjenta i dostęp do informacji medycznej, czas oczekiwania na leczenie, wyniki leczenia, poziom udzielania świad-



czeń (hojność systemu), dostęp do leków oraz e-zdrowie (Björnberg, Cebolla Garrofé i Lindblad 2010: 18). Każdy ze wskazanych obszarów jest oceniany za pomocą wybranych szczegółowych wskaźników. Mierzenie efektywności systemu przez pryzmat osiągniętej satysfakcji pacjentów wskazuje na ogólniejszy trend w sposobie patrzenia na odbiorcę usług postrzeganego w charakterze już nie tylko pacjenta, ale także klienta.

#### 4. Multilevel approach – zarys koncepcji

Początki *multilevel approach* datuje się na przełom lat 70. i 80. W podejściu tym postuluje się odejście od postrzegania problemu badawczego tylko w jednym mikro- bądź makrowymiarze i skupienie uwagi na szerszej wielopoziomowej analizie (Beamish, Hitt, Jackson i Mathieu 2007: 1386). *Multilevel approach* opiera się na założeniu, że jednostki organizacyjne działają w różnego typu zagnieżdżonych układach, zatem wyniki organizacji są wypadkową zbiegu wpływów z różnych poziomów analizy (Beamish, Hitt, Jackson i Mathieu 2007: 1387). Pracownicy (poziom indywidualny) zagnieżdżeni są w grupach, w których funkcjonują. Grupy z kolei działają w środowisku organizacji (poziom organizacji, poziom mikro), które na wyższym poziomie działają w oparciu o różnego typu formalne i nieformalne powiązania międzyorganizacyjne. Międzyorganizacyjny poziom postrzegania badanego zjawiska akcentuje podejście bazujące na ogólnej teorii systemów, gdzie niższe poziomy analizy traktowane są w kategoriach subsystemów, które poprzez efekt synergii realizują wspólny cel (Willcocks 2002: 272). K. Klein oraz S. Kozłowski wskazują na ogólną teorię systemów jako podstawę koncepcyjną rozwoju podejścia wielopoziomowego (Klein i Kozłowski 2000). Także S. Reynolds Fisher wskazuje na ogólną teorię systemów jako ramy odniesienia do budowania teorii wielopoziomowych działania organizacji i pomiaru jej wyników (Reynolds Fisher 2000: 12, 63).



Rys. 1 Wielopoziomowy układ zagnieżdżony. Źródło: *pracowanie własne na podstawie P.W. Beamish, M.A. Hitt, S.E. Jackson, J.E. Mathieu 2007. Building theoretical and empirical bridges across levels: multilevel research in management. Academy of Management Journal, nr 6 (50), s. 1387.*

Podjęcie wielopoziomowe, bez względu na dyscyplinę naukową, w której jest wykorzystywane, zasadniczo wymaga wyodrębnienia trzech podstawowych poziomów – teorii, analizy i pomiaru (Klein i Kozłowski 2000; Reynolds Fisher 2000; Beamish, Hitt, Jackson i Mathieu 2007: 1388; Ployhart i Moliterno 2011: 128). Poziom teorii koncentruje się wokół pojęcia jednostki centralnej, określenia poziomu, na którym dokonana będzie generalizacja, np. jednostka, grupa, organizacja czy system. Postrzeganie badanego zjawiska na poziomie teorii i niższych poziomach analizy nie musi być tożsame. Na poziomie analizy dokonuje się weryfikacji przyjętych hipotez. Poza nielicznymi wyjątkami poziom analizy powinien być dostosowany do poziomu teorii. W przypadku braku wyrównania poziomów teorii i analizy wzrasta prawdopodobieństwo tzw. błędu złego poziomu (Beamish, Hitt, Jackson i Mathieu 2007: 1389). Poziom pomiaru określa poziom, z którego pochodzą dane do analizy.

Za szerszym wykorzystaniem analizy wielopoziomowej w badaniach naukowych, w tym także poświęconych zagadnieniom efektywności, przemawia głównie ich kompleksowość (Reynolds Fisher 2000; Klein i Kozłowski 2000; Diez-Roux 2000: 173; Anderson 2002: 564). *Multilevel approach* pozwala na wierniejsze odwzorowanie rzeczywistości, w tym zależności łączących poszczególne poziomy analizy. Jednocześnie złożoność oraz konieczność interdyscyplinarności prowadzonych analiz jest podstawową barierą rozwoju omawianego podejścia (Klein i Kozłowski 1999: 244). Szczegółowe określenie granic i relacji pomiędzy poziomami oraz przenoszenie danych z różnych poziomów, które są często niezwykle zróżnicowane pod względem jakościowym, to jedno z trudniejszych zadań w podejściu wielopoziomowym (Beamish, Hitt, Jackson i Mathieu 2007: 1388; Diez-Roux 2000; Hofmann i Morgeson 1999). Mimo tych trudności, wielopoziomowe badania mają istotne zalety, które przemawiają za szerszym ich zastosowaniem, m.in. pozwalają uniknąć błędu zbyt pochopnego przenoszenia zależności z mikro- na makropoziom i odwrotnie – wyciągania wniosków odnośnie indywidualnych zachowań podmiotów z makropoziomu analizy danego problemu (Pettigrew 2006).

## **5. *Multilevel approach* w badaniach efektywności systemu ochrony zdrowia**

Przedstawione w części trzeciej niniejszego artykułu metody oceny efektywności systemu ochrony zdrowia koncentrują się na analizie systemu jako pewnej spójnej całości, która działa w celu poprawy stanu zdrowia społeczeństwa. Należy mieć jednak na uwadze, że „cele systemu jako całości nie są prostą sumą celów instytucji, a efektywność oceniana na szczeblu makro nie jest sumą efektywności uzyskiwanych na szczeblu mikro. (...) wiodącym celem na poziomie instytucji jest maksymalizacja produktywności zasobów, podczas gdy na poziomie systemu jest to optymalizacja efektu zdro-



wotnego” (Paździoch i Włodarczyk 2001: 33). Ocena efektywności systemu ochrony zdrowia tylko na poziomie makro jest zrozumiała, ale nie pozbawiona ograniczeń. Analizując system jako całość, nie dostrzega się, w jakim stopniu poszczególne elementy systemu współprzyczyniają się do powodzenia całości oraz jak silne relacje łączą poszczególne elementy. Wejście w głąb systemu mogłoby w większym stopniu uwiarygodnić ocenę jego efektywności poprzez znielowanie wskazanych ograniczeń, dlatego jako uzupełnienie tradycyjnego sposobu badania efektywności systemu ochrony zdrowia autorka artykułu proponuje koncepcje *multilevel approach*.

Podejście wielopoziomowe do analizy systemu ochrony zdrowia zostało zaproponowane m.in. przez The Academy of Management (AOM) w dyskusjach z U.S. Institute of Medicine (Beamish, Hitt, Jackson i Mathieu 2007: 1395). Przedstawiciele AOM przyjęli stanowisko, że dla usprawnienia działania amerykańskiego systemu ochrony zdrowia konieczne jest kompleksowe podejście do jego oceny i reformowania. Wykorzystanie *multilevel approach* zdaniem AOM pozwoliłoby precyzyjniej wskazać konieczne obszary interwencji w system oraz przewidywać reakcje poszczególnych elementów systemu na wprowadzane zmiany.

W obszarze systemu ochrony zdrowia AOM zaproponował dwa poziomy analizy – indywidualny oraz organizacyjny. Poziom indywidualny odnosi się do pracowników organizacji świadczących usługi zdrowotne (lekarze, pielęgniarki), pracowników firm ubezpieczenia zdrowotnego, pracowników administracyjnych oraz pacjentów wraz z rodzinami.

Poziom organizacyjny obejmuje zakłady opieki zdrowotnej wszelkiego typu, firmy ubezpieczeniowe (płatnika trzeciej strony), agencje rządowe.

Podejście wielopoziomowe do efektywności systemu ochrony zdrowia bazuje m.in. na założeniu, że efektywność jest pojęciem odmiennie interpretowanym na każdym z analizowanych poziomów, przez co oceniana jest na podstawie różnych kryteriów, co było już sygnalizowane przy omawianiu oceny efektywności systemu od strony interesariuszy. W przypadku oceny efektywności systemu ochrony zdrowia z wykorzystaniem zaproponowanego przez AOM modelu szczególną uwagę należy zwrócić nie tylko na różnice w ocenie efektywności między poszczególnymi poziomami, ale także na ogromne zróżnicowanie oceny efektywności wewnątrz danego poziomu. Dodatkowy problem to określenie samych granic systemu ochrony zdrowia, który w przeciwieństwie do organizacji nie ma wyraźnie zaznaczonych ram i skończonego katalogu elementów w jego skład wchodzących.

Na obecnym etapie badań nad możliwościami wykorzystania *multilevel approach* w badaniach efektywności systemu ochrony zdrowia brak jeszcze opracowań, które wskazywałyby choć przybliżony katalog wskaźników i narzędzi analizy ilościowej, które mogą być wykorzystywane przy budowaniu modelu wielopoziomowego. Koncepcja *multilevel approach* w odniesieniu do systemu ochrony zdrowia na obecnym poziomie rozwoju rodzi więcej pytań niż daje odpowiedzi, jednocześnie wskazując kierunki dalszych badań.

## 6. Podsumowanie

Pomiar efektywności systemu ochrony zdrowia jest zadaniem trudnym, ale koniecznym do skutecznego zarządzania systemem (Kozierkiewicz 2001: 13). Ocena efektywności systemu będzie zależęć m.in. od tego, kto dokonuje oceny i w jakim celu. Tradycyjnie efektywność systemu ochrony zdrowia analizowana jest na poziomie makro – w skali całego systemu. Jednakże dla powodzenia reform systemu konieczna jest bardziej kompleksowa ocena jego funkcjonowania, uwzględniająca poszczególne elementy systemu. Na kompleksową ocenę systemu, zdaniem autorki, powinna składać się ocena wielowymiarowa oraz ocena wielopoziomowa. Wielowymiarową ocenę możemy odnieść do stopnia realizacji celu nadrzędnego oraz celów odnoszących się do samego procesu transformacji nakładów w efekt zdrowotny. Ocena wielowymiarowa to także ocena stopnia zaspokojenia oczekiwań różnych grup interesariuszy systemu.

Analiza wielopoziomowa efektywności systemu ochrony zdrowia pozwoliłaby wskazać te elementy, które w największym stopniu wpływają na realizację zamierzonych celów, oraz oceniać efektywność ich działania. W efekcie planowanie działań naprawczych bądź doskonalących system oraz ich realizacja odznaczałyby się zapewne większą skutecznością. O ile analiza wielowymiarowa w ocenie efektywności systemu jest coraz powszechniej wykorzystywana, analiza wielopoziomowa jest dopiero w załączkach. Rozwojowi koncepcji niewątpliwie nie sprzyja skomplikowanie analiz oraz potrzeba interdyscyplinarności. Jak zauważają Klein i Kozłowski, budowanie teorii wielopoziomowej jest poważnym wyzwaniem dla naukowców nauczonych w większości myśleć w kategoriach mikro bądź makro, od których nikt nie wymagał do tej pory myślenia wielopoziomowego (Klein i Kozłowski 2000).

Dla podsumowania całego artykułu warto zaznaczyć, iż w pomiarze efektywności systemu zdrowia praktycznie nie ma metod czy parametrów, które można uznać za bezwzględnie właściwe i niepodważalne, stąd wynika konieczność ciągłego doskonalenia obecnych i poszukiwania nowych narzędzi analizy (Kozierkiewicz 2001: 25).

### Informacje o autorce

**Karolina Szymaniec** – Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach.

E-mail: [szymaniec@ue.katowice.pl](mailto:szymaniec@ue.katowice.pl).

### Bibliografia

- Anderson, N.B. 2002. Levels of analysis in health science. A framework for integrating sociobehavioral and biomedical research, w: J.T. Cacioppo (red.) *Foundations in social neuroscience*, s. 563–576. Massachusetts Institute of Technology.
- Beamish, P.W., Hitt, M.A., Jackson, S.E. i J.E. Mathieu 2007. Building theoretical and empirical bridges across levels: multilevel research in management. *Academy of Management Journal*, nr 6 (50), s. 1385–1399.

- Bielski, M. 2002. *Podstawy teorii organizacji i zarządzania*, Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.
- Björnberg, A., Cebolla Garrofé, B. i S. Lindblad 2010. *Europejski Konsumentcki Indeks Zdrowia 2009*, Warszawa: Health Consumer Powerhouse/Polska Izba Ubezpieczeń.
- Diez-Roux, A.V. 2000. Multilevel analysis in public health research. *Annual Review of Public Health*, nr 21, s. 171–193.
- Frączkiewicz-Wronka, A. (red.) 2008. *Performance measurement in public organisations. The theory and practice of the health care sector*, Katowice: Wydawnictwo AE w Katowicach.
- Frączkiewicz-Wronka, A. 2010. Nowoczesna koncepcja świadczenia usług publicznych – zmiana w kierunku nowego zarządzania publicznego, w: A. Frączkiewicz-Wronka (red.) *Pomiar efektywności organizacji publicznych na przykładzie sektora ochrony zdrowia*, s. 10–59. Katowice: Wydawnictwo UE w Katowicach.
- Frączkiewicz-Wronka, A., Dyaczyńska, K., Kotowski, P. i K. Szymaniec 2011. The impact and importance of stakeholders of the health units to the managerial decision-making process, w: I. Rudawska (red.) *Challenges for healthcare reform in Europe*, s. 148–166. Kijów: Foundation of International Studies – Centre of Sociological Research.
- Freeman, R.E. 1984. *Strategic management. A stakeholder approach*, Boston: Pitman Publishing.
- Głasek, M. i J. Lis 2008. Mocne i słabe strony systemów ochrony zdrowia oraz refundacji w krajach Unii Europejskiej – ocena mikro- i makroekonomiczna, w: K. Ryć, Z. Skrzypczak (red.) *Ochrona zdrowia i gospodarka: mechanizmy rynkowe a regulacje publiczne*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.
- Hnatyszyn-Dzikowska, A., Łyszczarz, B. i Z. Wyszowska 2009. Znaczenie zdrowia społeczeństwa dla wzrostu gospodarczego – ujęcie modelowe, w: J. Czech-Rogosz (red.) *Konjunktura gospodarcza a reakcje podmiotów gospodarujących*, s. 37–48. Katowice: Wydawnictwo AE w Katowicach.
- Hofmann, D.A., Morgeson, F.P. 1999. The structure and function of collective constructs: implications for multilevel research and theory development. *Academy of Management Review*, nr 2 (24), s. 249–265.
- Klein, K. i S. Kozłowski 1999. Multilevel theory building: benefits, barriers, and new developments. *Academy of Management Review*, nr 2 (24), s. 243–248.
- Klein, K. i S. Kozłowski 2000. *Multilevel theory, research, and methods in organizations: foundations, extensions, and new direction*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Kozierkiewicz, A. 2001. Użyteczność mierników i wskaźników, w: J. Hryniewicz (red.) *Mierniki i wskaźniki w systemie ochrony zdrowia*, Warszawa: Instytut Spraw Publicznych.
- Kroszel, J. 2005. *Ubezpieczenia społeczne i zdrowotne. Niektóre finansowe, społeczne i organizacyjne aspekty funkcjonowania*, Warszawa-Wrocław: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania i Finansów we Wrocławiu.
- Kulikowska-Pawlak, M. 2010. Pojmowanie efektywności organizacji – definiowanie, pomiar, w: A. Frączkiewicz-Wronka (red.) *Pomiar efektywności organizacji publicznych na przykładzie sektora ochrony zdrowia*, s. 59–99. Katowice: Wydawnictwo UE w Katowicach.
- Kumar, A. i L. Ozdamar 2005. Procurement performance measurement system in the health care industry. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, nr 2 (18), s. 152–166.
- Lalonde, M. 1981. *A new perspective on the health of Canadians*, Canada: Minister of Supply and Services.
- Moliterno, T.P. i R.E. Ployhart 2011. Emergence of the human capital resource: a multilevel model. *Academy of Management Review*, nr 1 (36), s. 127–150.

- Mossialos, E., Papanicolas, I. i P.C. Smith 2008. *Performance measurement for health system improvement: experiences, challenges and prospects*, Kopenhaga: World Health Organization.
- Pettigrew, T.F. 2006. The advantages of multilevel approaches. *Journal of Social Issues*, nr 3 (62), s. 615–620.
- Póździej, S. i C. Włodarczyk 2001. *Systemy zdrowotne. Zarys problematyki*, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Purbey, S., Mukherjee, K. i Ch. Bhar 2007. Performance measurement system for health-care processes. *International Journal of Productivity and Performance Management*, nr 3 (56), s. 241–251.
- Reynolds Fisher, S. 2000. *A multilevel theory of organizational performance*, Bell & Howell Information and Learning Company.
- Tandon, A., Murray, C.J.L., Lauer, J. i D.E. Evans 2000. *Measuring overall health system performance for 191 countries*, World Health Organization, Discussion Paper Series nr 30.
- Van Peurse, K.A., Pratt, M.J. i S.R. Lawrence 1995. Health management performance. A review of measures and indicators. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, nr 5 (8), s. 34–70.
- Willcocks, S.G. 2002. Adopting a multi-perspective approach to the study of public sector managerial effectiveness. *The International Journal of Public Sector Management*, nr 4 (15), s. 262–280.
- Wronka, M. i U. Urbanowicz 2010. Ocena efektywności wybranych działań podejmowanych w systemie ochrony zdrowia i jego podmiotach, w: A. Frączkiewicz-Wronka (red.) *Pomiar efektywności organizacji publicznych na przykładzie sektora ochrony zdrowia*, s. 133–164. Katowice: Wydawnictwo UE w Katowicach.