

Paulina Ucieklak-Jeż

Ocena jakości funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej na przykładzie wybranej poradni w Częstochowie

Wstęp

Najważniejszym dobrem, którego pragną wszyscy ludzie, jest zdrowie. Nie jest to jednak dobro, o które można zatroszczyć się tylko samemu. W każdym kraju istnieją różne instytucje promujące zdrowie, do ochrony zdrowia, do leczenia itd. Wszystkie one tworzą system opieki zdrowotnej.

Głównym celem istnienia i funkcjonowania takiego systemu jest zdrowie ludzi. Porównując system opieki zdrowotnej do systemu produkcyjnego powiemy więc, że celem systemu zdrowotnego jest produkcja zdrowia – jakość funkcjonowania systemu można mierzyć m.in. zdrowotnością narodu.

Za opiekę zdrowotną ludzie muszą oczywiście płacić. Istnieje wiele różnych sposobów pobierania tej opłaty. Niektóre z nich są z punktu widzenia społecznego bardziej sprawiedliwe inne mniej. Drugą więc, obok zapewnienia wysokiego stopnia zdrowotności, pożądaną cechą systemu opieki zdrowotnej jest sprawiedliwość pobierania opłat, czyli sprawiedliwość finansowania systemu.

Oprócz tych dwóch cech o charakterze obiektywnym jest jeszcze jedna ważna cecha systemu świadcząca o jego jakości – ponieważ jest to system dla ludzi, powinien on być przyjazny ludziom, powinien być przez nich akceptowany. Ta trzecia cecha ma charakter subiektywny, a w niniejszym artykule poświęcono jej najwięcej miejsca. Cechę tę można określić terminem „wrażliwość systemu” – jest to proponowane tu tłumaczenie angielskiego terminu *responsiveness*. Niżej przedstawiono sposób liczbowego oceniania wartości tej cechy systemu opieki zdrowotnej zilustrowany wynikami badania empirycznego.

1. Ogólny wskaźnik jakości funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej

Ogólny wskaźnik jakości funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej został zaproponowany w 2000 r. przez ekspertów Światowej Organizacji Zdrowia (por. [10, 4]). Jako podstawowe składowe tego wskaźnika przyjęto wymienione wyżej trzy cechy:

- zdrowotność (Z),
- wrażliwość systemu (W),
- finanse (F).

Na podstawie badań ankietowych przeprowadzonych w 125 krajach eksperci Światowej Organizacji Zdrowia określili wagi tych trzech składowych. Uznali oni zdrowie za najważniejszą składową, tej więc składowej dano wagę równą 0,5, a pozostałym dwóm składowym łącznie także wagę 0,5 (0,25 wrażliwość, 0,25 finanse).

Uzyskano w ten sposób następującą postać wskaźnika jakości funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej:

$$J = \frac{1}{2}Z + \frac{1}{4}W + \frac{1}{4}F. \quad (1)$$

W nowej metodologii pomiaru jakości funkcjonowania systemów opieki zdrowotnej opracowanej przez ekspertów Światowej Organizacji Zdrowia zwrócono uwagę na niezauważany dotychczas aspekt sprawiedliwości nie tylko w odniesieniu do opłat za usługi zdrowotnościowe, ale też w odniesieniu do dwóch pozostałych składników: zdrowia i wrażliwości systemu.

W porównaniach międzynarodowych podaje się zwykle wskaźnik średniej zdrowotności danego kraju. Oznacza to jednak, że w tym kraju mogą występować grupy ludzi o bardzo niskim poziomie zdrowotności (i o wysokiej umieralności) i grupy o wyjątkowo wysokim poziomie zdrowotności. Przeciętny poziom zdrowotności jest na ogół wyższy w tych krajach, gdzie jest większa równomierność rozkładu dochodów, przy czym związek między dochodem i zdrowotnością jest nieliniowy – spadek dochodu np. o 20% ma różne skutki w zależności od tego, czy dotyczy rodziny o niskim, średnim, czy też wysokim poziomie dochodu. Wysoka zachorowalność w społeczeństwie nie jest więc tylko funkcją niskiego poziomu dochodów, ale także silnej deprivacji. Im większy stopień nierównomierności rozkładu dochodów występuje w danym kraju, tym bardziej jest prawdopodobne, że niektórym rodzinom brakować będzie jedzenia i środków do życia, co może doprowadzić do przedwczesnych zgonów (por. [1]).

W wyniku badań sondażowych ustalono, że wagę równą 0,5, przypisaną cesze „zdrowotności”, także trzeba rozdzielić – 0,25 należy przypisać poziomowi zdrowotności oraz 0,25 przypisać trzeba sprawiedliwości „rozdziału” tej zdrowotności pomiędzy poszczególnych członków społeczeństwa. W efekcie zdrowotność określono następująco:

$$Z = \frac{1}{4}Z_p + \frac{1}{4}Z_s \quad (2)$$

gdzie Z_p i Z_s oznaczają odpowiednio: poziom zdrowotności i sprawiedliwość „dystrybucji” zdrowotności.

Analogicznie w przypadku składowej „wrażliwość” można zapisać:

$$W = \frac{1}{8}W_p + \frac{1}{8}W_s. \quad (3)$$

Ostatecznie ogólny wskaźnik jakości funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej zdefiniowano jako¹

$$J = \left(\frac{1}{4}Z_p + \frac{1}{4}Z_s\right) + \left(\frac{1}{8}W_p + \frac{1}{8}W_s\right) + \frac{1}{4}F_s \quad (4)$$

Według badań przeprowadzonych przez Światową Organizację Zdrowia Polska zajęła w 1997 r. pod względem wartości ogólnego wskaźnika (4) ostatnie miejsce wśród pierwszych pięćdziesięciu państw oraz ze względu na sprawiedliwość pobierania opłat ostatnie miejsce wśród stu pięćdziesięciu wszystkich badanych państw.

Całkowite wydatki na zdrowie zawierają płatności finansujące system opieki zdrowotnej z ubezpieczeń społecznych, prywatnych ubezpieczeń, dotacji rządowych i płatności nieoficjalnych. Rozkład wkładów finansowych gospodarstw domowych szacowany jest na podstawie danych uzyskanych z sondaży, które zawierają informacje o dochodzie na poziomie indywidualnym i wydatkach gospodarstw domowych na dobra i usługi, w tym również zdrowotne. Do wykonania tych obliczeń potrzebne są także dane dotyczące dochodów i podatków, wydatków na ochronę zdrowia i wysokości dochodu narodowego.

Wskaźnik określający 'sprawiedliwość opłat finansowych' (*Fairness of Financial Contribution, FFC*) określa się wzorem (por. [10], s.148):

$$FFC = 1 - 4 \frac{\sum_{i=1}^n |HFC_i - \overline{HFC}|^3}{0,125n}, \quad (5)$$

gdzie:

HFC – wkład finansowy danego gospodarstwa domowego,

\overline{HFC} – przeciętny wkład finansowy gospodarstw domowych,

n – liczba badanych gospodarstw domowych.

Indeks ten przyjmuje wartości z przedziału [0,1]. Stopień sprawiedliwego wkładu finansowego wzrasta, gdy wartość indeksu zbliża się do 1.

Tytułem ilustracji niżej podane są wartości wskaźnika (5) dla „najlepszych” i „najgorszych” pod względem wartości tego indeksu krajów, obliczone dla roku 1997.

Tabela 1. Wartości wskaźnika (5) dla krajów o najwyższym i najniższym jego poziomie

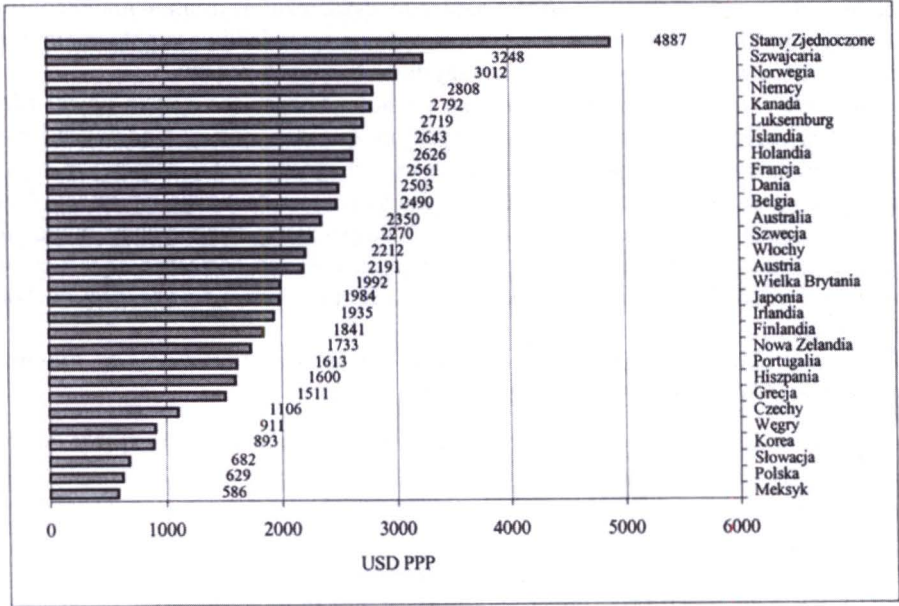
Kraj	Wskaźnik	Kraj	Wskaźnik
Kolumbia Brytyjska	0,992	Wietnam	0,643
Luksemburg	0,981	Chiny	0,638
Belgia, Dżibuti, Dania	0,979	Brazylia	0,623
Irlandia, Niemcy	0,978	Birma	0,582
Norwegia, Japonia, Finlandia, Wielka Brytania	0,977	Sierra Leone	0,468

Źródło: [10, s.188–191].

Warto też nadmienić, że w 1982 r. Światowa Organizacja Zdrowia określiła pewne standardy funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej. Określono między innymi, że

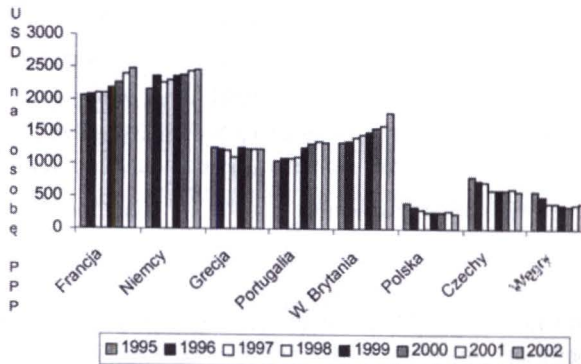
¹ Zbędne z punktu widzenia formalnego nawiasy zastosowano w celu uwypuklenia trzech głównych składników jakości.

wydatki na zdrowie nie powinny wynosić mniej niż 5% PKB. Okazuje się, że wydatki całkowite na ochronę zdrowia w Polsce w przeliczeniu na 1 mieszkańca są wśród krajów OECD najniższe i prawie ośmiokrotnie niższe niż w USA. Niski poziom tych wydatków występuje również w Słowacji i na Węgrzech (por.[5]).



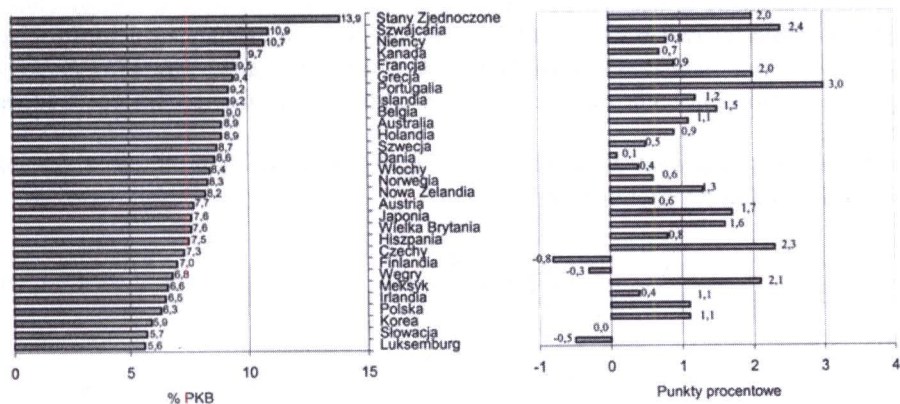
Rys. 1. Wydatki całkowite na ochronę zdrowia na 1 mieszkańca w 2001 r. (według parytetu siły nabywczej dolara USA). Źródło:[5, s. 57].

Ponadto w Polsce występuje tendencja do zmniejszania się kwoty wydatków na ochronę zdrowia *per capita*, tak więc dystans Polski pod tym względem do innych krajów Unii Europejskiej nie zmniejsza się.



Rys. 2. Wydatki całkowite na ochronę zdrowia w wybranych krajach w latach 1995–2002 (ceny stałe z 1995 r.). Źródło: [5, s. 58].

Udział wydatków całkowitych na ochronę zdrowia w produkcie krajowym brutto (PKB) jest najwyższy w Stanach Zjednoczonych Ameryki, w Szwajcarii i w Niemczech. Polska jest krajem o bardzo niskim wskaźniku udziału wydatków na ochronę zdrowia w PKB, a dynamika relatywnego wzrostu wydatków na ochronę zdrowia jest niewielka (rys. 3).



Rys. 3. Wydatki na ochronę zdrowia jako % PKB w 2001 r. oraz przyrost wskaźnika udziału tych wydatków w PKB w latach 1990–2001. Źródło: [5, s. 59].

Finansowanie ochrony zdrowia w Polsce w porównaniu z innymi rozwiniętymi gospodarczo krajami cechuje więc niski poziom. Zarówno wskaźniki bezwzględne (kwoty wydatków według parytetu siły nabywczej dolara USA), jak i względne (udział w PKB) sytuują nasz kraj na końcowych pozycjach wśród krajów OECD oraz Unii Europejskiej.

2. Pomiar zdrowotności

D.A. Karnofsky w 1948 roku zaproponował sposób pomiaru skutków leczenia; wprowadził on bowiem indeksy oceny stanu zdrowia. Później, w latach sześćdziesiątych dwudziestego wieku, pojawiło się wiele prac dotyczących ilościowego określenia stanu zdrowia ludzi (por. [4, 9]).

Wszystkie proponowane sposoby pomiaru bazują na wywiadach ankietowych. Niektóre instrumenty pomiarowe mają charakter czysto kliniczny, tzn. wypełniane są albo przez lekarzy, albo pacjentów. Inne mają charakter ogólny i wypełniane są przez członków pewnych społeczności. Szczególną popularnością cieszą się takie instrumenty badawcze, jak (por. [4]):

- QWB – Quality of Well-Being Scale (1970),
- SIP – Sickness Impact Profile (1976),
- QLI – Quality of Life Index (1981),
- NHP – Nottingham Health Profile (1981),
- FSQ – Functional Status Questionnaire (1986),
- SF-36 – Short Form 36 Health Survey (1992),
- WHOQOL – WHO Quality of Life Brief Field Trial Version (1996),

- EQ 6 D – EuroQol 6 domain Quality of Life Scale (1999),
- WHODAS II – WHO Disability Assessment Schedule (1999).

Oprócz pomiaru stanu zdrowia poszczególnych ludzi duże znaczenie ma pomiar zdrowotności całego narodu. Do takiego pomiaru od dawna stosowane są wskaźniki demograficzne, jak na przykład: współczynnik zgonów niemowląt, przeciętne dalsze trwanie życia osoby w wieku x itp. Na początku lat sześćdziesiątych ubiegłego stulecia zaproponowano mierzenie także średniej długości życia bez niedomagań zdrowotnych. Miarę tego typu określa się jako DFLE od angielskich słów *Disability-Free Life Expectancy*. Do obliczenia wartości tego wskaźnika stosowana jest metoda Sullivana (por. [2, 3]).

Oczekiwaną liczbę lat życia bez niedomagań chorobowych osoby w wieku x lat oblicza się zgodnie ze wzorem (por. [3]):

$$DFLE_x = \frac{\sum_{i=x}^{\omega} YWD_i}{l_x}, \quad (6)$$

gdzie

$$YWD_x = L_x \times (1 - c_x), \quad (7)$$

przy czym

YWD_x – oznacza liczbę lat przeżytych w przedziale wiekowym $[x, x+5)$ bez niedomagań chorobowych,

l_x – liczbę osób dożywających wieku x ,

L_x – łączną liczbę lat, przeżytych przez badaną kohortę (np. 100 000 osób) w wieku $[x, x+5)$,

ω – potencjalny czas życia (np. 100 lat),

c_x – współczynnik chorobowości osób w wieku x lat, przy czym c_x .

Wielkości l_x oraz L_x są parametrami tablic trwania życia, zaś współczynniki chorobowości określające częstość występowania chorób w populacji oblicza się (por. [4]) przeprowadzając sondażowe badania przekrojowe.

Natomiast oczekiwaną liczbę lat życia z niedomaganiem chorobowymi osoby w wieku x lat oblicza się ze wzoru (por. [8]):

$$DLE_x = \frac{\sum_{i=x}^{\omega} YD_i}{l_x} = LE_x - DFLE_x, \quad (8)$$

gdzie:

$$YD_x = L_x \times c_x, \quad (9)$$

a YD_x – liczba lat przeżytych w stanie chorobowym w przedziale wiekowym $[x, x+5)$.

Ogólniejszym wskaźnikiem jest współczynnik o nazwie DALE od słów *Disability-Adjusted Life Expectancy*, który obecnie częściej oznaczony jest skrótem HALE (*Health Adjusted Life Expectancy*). Wskaźnik ten określa oczekiwaną długość życia skorygowaną pod względem stanu zdrowia. Aby go zdefiniować, wyodrębniono m różnych stanów chorobowych. Współczynniki chorobowości oznaczono symbolami $c_{x1}, c_{x2}, \dots, c_{xm}$, i przyporządkowano im wagi $w_{x1}, w_{x2}, \dots, w_{xm}$. Waga 0 oznacza pełne zdrowie, zaś waga 1 – śmierć.

Zdrowotnościowo skorygowaną oczekiwaną długość życia osoby w wieku x lat określa się ze wzoru:

$$HALE_x = \frac{1}{l} \sum_{i=x}^{\infty} (L_i - L_i \cdot C_i), \quad (10)$$

gdzie

$$C_x = \sum_{j=1}^m c_{xj} \cdot w_{xj}. \quad (11)$$

Tytułem ilustracji niżej podano wartości wskaźnika HALE dla 5 najlepszych i 5 najgorszych pod względem wartości wskaźnika (10) państw obliczone dla roku 1999 (por. [10, s. 176–182]).

Tabela 2. Wartości wskaźnika (10) dla krajów o najwyższym i najniższym jego poziomie

Kraj	HALE	Kraj	HALE
Japonia	74,5	Botswana	32,3
Australia	73,2	Zambia	30,3
Francja	73,1	Malawi	29,4
Szwecja	73,0	Nigeria	29,1
Hiszpania	72,8	Sierra Leone	25,9

Źródło: [10, s. 176–182].

W przypadku Polski, zajmującej 45 pozycję w tym rankingu, wartość tego wskaźnika dla noworodka ($x = 0$) wynosi 66,2 lata, dla mężczyzn w wieku $x = 60$ lat wynosi 12,5 lat, a dla kobiet w tym wieku wynosi on 16,6 lata.

Wskaźnik zdrowotności narodu, określaný jako średnia długość życia czy też średnia długość życia bez niedomagań chorobowych, dostarcza ważnej informacji o sytuacji zdrowotnej danego kraju, ale jest niewystarczający z kilku powodów, podstawowa jego wada wynika z faktu, że pod względem formalnym jest on średnią arytmetyczną – w populacji mogą więc występować grupy ludzi o bardzo niskiej długości życia lub grupy o wysokim poziomie chorobowości, które nie są „widoczne” w średnim wskaźniku. Dlatego też oprócz poziomu średniej długości życia charakteryzuje się sprawiedliwość rozkładu wartości tego wskaźnika.

Sprawiedliwość dystrybucji zdrowotności szacuje się za pomocą wskaźnika równości przeżycia dzieci (*Equality of child survival*) (por. [10, s. 147]). Do obliczenia wartości tego wskaźnika wykorzystywane są informacje pochodzące z sondaży demograficznych i zdrowotnych oraz dane dotyczące śmiertelności wśród dzieci. Przy obliczaniu indeksu przeżycia dzieci zróżnicowanie śmiertelności wśród dzieci mierzy się za pomocą oczekiwanego czasu przeżycia dzieci w wieku do lat 5. Indeks równości przeżycia dzieci *Equality of child survival* (ECS) określa się ze wzoru:

$$ECS = \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |x_i - x_j|^3}{2n^2 \bar{x}^{0.5}} \right], \quad (12)$$

gdzie:

x – czas życia danego dziecka

\bar{x} – średni czas życia dzieci,

n – liczba badanych dzieci.

Tytułem ilustracji niżej podane są wskaźniki równoważności rozkładu czasu przeżycia dzieci dla 5 „najlepszych” i 5 „najgorszych” pod względem wartości wskaźnika (12) państw obliczone dla roku 1999 (por.[1, s.177-183]).

Tabela 3. Wartości indeksu (12) dla krajów o najwyższym i najniższym jego poziomie

Kraj	Wskaźnik	Kraj	Wskaźnik
Chile	0,999	Malawi	0,378
Wielka Brytania	0,999	Nigeria	0,336
Japonia	0,999	Republika Środkowoafrykańska	0,301
Norwegia	0,999	Mozambik	0,261
Polska	0,999	Liberia	0,245

Źródło: [10, s. 177–183].

3. Pomiar wrażliwości systemu opieki zdrowotnej

Pomiar wrażliwości systemu dokonywany jest na podstawie badań ankietowych. Szczególną popularnością cieszą się następujące kwestionariusze służące do pomiaru wrażliwości (por. [8, s. 15]):

- Patient Satisfaction Questionnaire –Jon Ware (1976),
- CAHPS questionnaire relates to health plans and is administered by AHCPR,
- CTS Community Tracking Study,
- ERS Evaluation Ranking Scale (1983),
- Picker Commonwealth Survey of Patient Centred Care (1991),
- QUOTE surveys used in the context of specific diseases (1998).

Ocenę wrażliwości systemu opieki zdrowotnej w Polsce przedstawiono niżej na podstawie wyników ankiety opracowanej przez Światową Organizację Zdrowia (załącznik 1), przystosowanej przez autorkę do warunków polskich. Ankietowano wszystkich pacjentów zgłaszających się po poradę do przychodni. Ponieważ nie stosowano żadnego kryterium wyboru respondentów, zbiór ankietowanych pacjentów można uważać za próbę losową, reprezentatywną dla pacjentów korzystających z porad w przychodni w kwietniu br.

W ankiecie wyróżniono siedem aspektów wrażliwości, które niżej krótko scharakteryzowano.

Aspekt pierwszy – *poszanowanie godności*, zawiera 5 pytań. Jest to aspekt, który najściślej odnosi się do osobistych relacji między pacjentem a lekarzem. Zalicza się tu sposób, w jaki lekarz odnosi się do chorego, czy zachęca go do rozmowy.

Aspekt drugi – *swoboda wyboru*, zawiera 3 pytania. W tym aspekcie można tu mówić o pewnej autonomii. Pacjent sam decyduje o formie leczenia, a lekarz ma obowiązek powiadomić go o różnych rodzajach leczenia i przekazać informacje, który z tych sposobów byłby najlepszy w danym przypadku.

Aspekt trzeci – *poufność informacji*, zawiera 3 pytania. Pacjent ma prawo do uzyskania od lekarza przystępnej informacji o swoim stanie zdrowia. Może też decydować, komu lekarz ma udzielić informacji o jego zdrowiu.

Aspekt czwarty – *szybkość reakcji*, zawiera 3 pytania. Pacjent ma prawo do uzyskania pomocy lekarskiej w każdym przypadku, gdyż zwłoka w jej udzieleniu mogłaby

spowodować niebezpieczeństwo utraty życia, ciężkiego uszkodzenia ciała lub pogorszenia stanu zdrowia.

Aspekt piąty – *wsparcie ze strony otoczenia*, zawiera 3 pytania. Pacjent ma prawo do umożliwienia mu kontaktu osobistego, telefonicznego lub korespondencyjnego z osobami bliskimi. Może korzystać z opieki duszpasterskiej.

Aspekt szósty – *jakość otoczenia*, zawiera 7 pytań. Pacjent ma prawo do zapewnienia mu pomieszczenia i wyżywienia odpowiedniego do stanu jego zdrowia.

Aspekt siódmy – *swoboda wyboru dostawcy usługi*, zawiera 3 pytania. W zależności od indywidualnych upodobań pacjent ma prawo do konsultacji z jednym lub z wieloma lekarzami. Powinien to jednak zawsze być jego wolny wybór.

4. Wyniki ankietowego badania wrażliwości systemu opieki zdrowotnej

Przedmiotem tej części artykułu jest przedstawienie wyników badania ankietowego, którego celem była subiektywna, czyli tzw. postrzegana, ocena wrażliwości systemu opieki zdrowotnej, dokonana przez pacjentów jednej z publicznych przychodni w Częstochowie.

Badaniu ankietowemu została poddana grupa 169 osób. Ankietowani byli proszeni o odpowiedź na przedstawione pytania i określenie, która cecha wrażliwości (aspekt) jest dla nich najważniejsza. Głównym celem omawianego badania było ustalenie hierarchii aspektów dotyczących wrażliwości systemu opieki zdrowotnej.

Badano dwa zagadnienia:

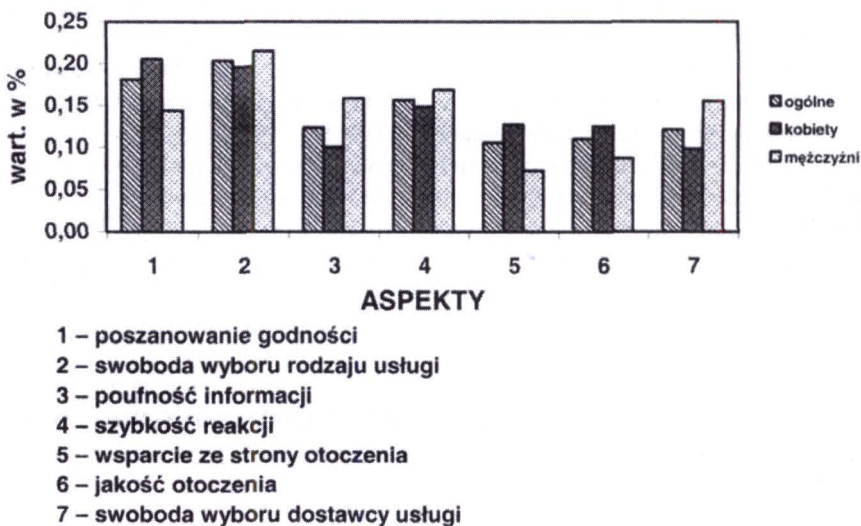
- subiektywną ocenę wrażliwości oraz ustalenie hierarchii ważności aspektów,
- rozkłady i zróżnicowanie ocen dotyczących poszczególnych cech wrażliwości w zależności od wybranych cech społeczno-demograficznych respondentów takich, jak: płeć, wiek i status zawodowy.

W badaniu zastosowano skalę trójstopniową, gdzie 1 punkt przyznawano aspektowi najmniej ważnemu, 3 punkty aspektowi najważniejszemu. Ankietowani mogli zaznaczyć więcej niż jeden ważny aspekt i więcej niż jeden najmniej ważny aspekt. Po określeniu przez osobę ankietowaną aspektów najważniejszych (3 punkty) i najmniej ważnych (1 punkt) aspektom pozostałym (ani najmniej ważnym, ani najważniejszym) przypisano 2 punkty. Dane zawierały po 7 obserwacji na osobę.

Najważniejsza dla ankietowanych okazała się swoboda wyboru dostawcy usługi – tak sądzi 20% badanych, a najmniej istotna – jakość otoczenia (około 11%) i wsparcie ze strony otoczenia – 10%. Wyniki tych badań przedstawiono na rysunku 4.

Wyniki prezentowanego badania ankietowego wskazują także, że inne aspekty wrażliwości systemu opieki zdrowotnej są istotne dla kobiet i mężczyzn. Dla kobiet bardzo ważne okazało się poszanowanie godności (21%), natomiast dla mężczyzn – swoboda wyboru rodzaju usługi (21%).

Dla lepszego zobrazowania wyników obliczone zostały wartości dwóch miar poziomu przeciętnego: mediany (Me) i modalnej (Mo). Wyniki określające hierarchię ważności subiektywnych celów opieki zdrowotnej przedstawiono w tabeli 4.



Rys. 4. Hierarchia aspektów według respondentów. Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4. Hierarchia aspektów wrażliwości systemu opieki zdrowotnej

ASPEKTY	Ogółem		Kobiety		Mężczyźni	
	Me	Mo	Me	Mo	Me	Mo
Poszanowanie godności	3	3	3	3	2	2
Swoboda wyboru rodzaju usługi	3	3	3	3	3	3
Poufności informacji	2	1	1	1	2	3
Szybkość reakcji	2	2	2	2	2	2
Wsparcie ze strony otoczenia	1	1	2	2	1	1
Jakość otoczenia	2	2	2	2	1	1
Swoboda wyboru dostawcy usługi	2	2	1	1	2	2

Źródło: opracowanie własne.

Drugi badany problem dotyczył ogólnej oceny poziomu wrażliwości w polskiej służbie zdrowia.

Ankietowani odpowiedzieli na 28 pytań dotyczących poszczególnych cech (aspektów) wrażliwości. Ocenę rzetelności pomiaru wrażliwości dokonano przy użyciu współczynnika *alfa* Cronbacha (por. [6]):

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{j=1}^k S_j^2}{\sum_{j=1}^k S_j^2 + \sum_{i < j} \sum_{j=2}^k r_{ij} S_i S_j} \right), \quad (13)$$

gdzie:

k – liczba pytań, składających się na cały blok służący do pomiaru określonej postawy,

S_j^2 – wariancja wyników pomiaru, na j -te pytanie

r_{ij} – współczynnik korelacji między odpowiedziami na i -te oraz j -te pytanie.

Współczynnik ten przyjmuje wartość z przedziału $[0,1]$. Rzetelność pomiaru jest wystarczająca, gdy dla proponowanych równoległych skal porządkowych odnoszących się do pomiaru określonej postawy, współczynnik ten przyjmuje wartość co najmniej 0,7 – taką też wartość przyjął współczynnik α w opisywanym badaniu pomiaru oceny wrażliwości systemu opieki zdrowotnej:

$$\alpha = \frac{28}{27} \left(1 - \frac{9,97}{9,97 + 20,16} \right) \approx 0,7. \quad (14)$$

Macierz korelacji wrażliwości systemu opieki zdrowotnej oraz wariancja wyników pomiaru zaprezentowane są w załącznikach 2 i 3 ([tabela 6 i tabela 7]).

Aby ocenić stopień wrażliwości systemu opieki zdrowotnej na podstawie przeprowadzonych badań ankietowych wykorzystano wskaźnik syntetyczny, obliczony jako średnia arytmetyczna punktów uzyskanych z odpowiedzi na pytania oraz odchylenie standardowe liczby punktów. Zgodnie z zasadą, że wyższa liczba punktów oznacza lepszą ocenę wrażliwości systemu opieki zdrowotnej, można stwierdzić, że mężczyźni nieco lepiej oceniają wrażliwość systemu opieki zdrowotnej (średnia z 28 pytań – 2,48). Ogólnie można jednak powiedzieć, że mężczyźni i kobiety oceniają wrażliwość systemu jako raczej niską (por. tabela 5).

Tabela 5. Ogólna ocena wrażliwości systemu opieki zdrowotnej

Grupy	Parametry		
	Średnia	Odch. stan.	Liczebność
Ogółem	2,33	0,55	169
Płeć:			
kobiety	2,22	0,57	100
mężczyźni	2,48	0,53	69
Wiek:			
– do 30 lat	2,57	0,58	29
– 31–50	2,40	0,42	53
– 51–70	2,24	0,58	73
– 71 i więcej	2,04	0,57	14
Grupa zawodowa:			
emeryci	2,13	0,59	46
bezrobotni	2,61	0,58	19
pracownicy fizyczni	2,46	0,47	27
pracownicy umysłowi	2,30	0,51	51
przedsiębiorcy	2,39	0,49	26

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki ankiety wskazują, że ocena społeczna wrażliwości systemu zdrowotnego publicznych przychodni w Częstochowie wypada niekorzystnie. Obserwujemy wprawdzie pewne zróżnicowanie w odbiorze wrażliwości przez różne grupy, na przykład mężczyźni wyżej oceniają system opieki zdrowotnej niż kobiety, trzeba jednak pamiętać, że

może to być podyktowane ogólnym podejściem do świata i różną emocjonalnością. Jeżeli chodzi o zróżnicowanie oceny w poszczególnych grupach wiekowych widać wyraźną tendencję spadkową wartości oceny wraz ze wzrostem wieku. Im ankietowany jest starszy, tym gorzej ocenia wrażliwość systemu opieki zdrowotnej. Widoczna jest duża różnica w ocenie pomiędzy grupą najmłodszą (do 30 roku życia) i najstarszą (powyżej 70 roku życia). Wynikać może to z częstotliwości korzystania z pomocy służby zdrowia. Jasnym jest, że ludzie młodzi, korzystający z opieki medycznej w niewielkim stopniu, a co za tym idzie – słabiej go znający, przywiązują mniejszą wagę do wrażliwości systemu niż ludzie starzy, często regularnie korzystający z porad lekarzy. Trzeba także pamiętać, że dla ludzi starszych nawet małe niedogodności i utrudnienia bywają bardzo dużym problemem. Powyższe spostrzeżenia potwierdzają wyniki przedstawione w części tabeli 5 dotyczącej różnych grup zawodowych – najniżej wrażliwość systemu została oceniona przez emerytów. Co ciekawe, najlepiej wrażliwość systemu opieki zdrowotnej oceniają osoby bezrobotne.

Przeprowadzona została także analiza profilowa (por. [6]) polegająca na wyznaczeniu i porównaniu tzw. profili polaryzacji, które opisują preferencje, postawy i oceny określonych grup respondentów względem określonych cech przedmiotu badania. Jako przeciętną miarę dla odpowiedzi na pytania przyjęto średnią arytmetyczną punktów uzyskanych z odpowiedzi (załącznik 4). Średnio ankietowani oceniali wrażliwość systemu opieki zdrowotnej w Polsce w cztero stopniowej skali nieco powyżej 2.

Podsumowanie

Analizując wyniki przeprowadzonych badań ankietowych, można stwierdzić, że wrażliwość systemu opieki zdrowotnej w Polsce postrzegana jest jako niewystarczająca. Przyczyny takiego stanu rzeczy mogą być dwie: zbyt duże wymagania pacjenta lub zbyt niski poziom wrażliwości systemu służby zdrowia. Wydaje się, że zdecydowanie należy odrzucić pierwszą możliwość, stwierdzając, że polska służba zdrowia w oczach społeczeństwa nie spełnia swoich zadań w zadowalającym stopniu. Trzeba jednak zauważyć, że prowadzenie badań tego problemu jest utrudnione także przez to, że Polacy są mocno zrażeni do służby zdrowia, tak że ich ocena tego systemu jest zaniżona nawet w sytuacjach, w których stan omawianego zagadnienia uległ poprawie. Pozostaje mieć nadzieję, że w służbie zdrowia zostaną podjęte działania mające na celu zwiększenie poziomu wrażliwości systemu opieki zdrowotnej.

Przedstawione wyniki mają charakter podstawowej analizy badanego zagadnienia. W przygotowaniu są kolejne kwestionariusze służące do dalszych badań pomiaru wrażliwości opieki zdrowotnej w Polsce.

Literatura

1. Getzen T., *Ekonomika zdrowia*, PWN, Warszawa 2002.
2. Murray Ch., Lopez A., *Discussion Papers nr 1 WHO*, Geneva 2000.

3. Murray CH., Salomon J., *Summary Measures of Population Health WHO*, Geneva 2002.
4. Ostasiewicz W., *Kwantyfikacja zjawisk społeczno-gospodarczych*, Statystyka ekonomiczna, WAE, Wrocław 2005
5. *Raport. Finansowanie ochrony zdrowia w Polsce, Zielona Księga*, Warszawa 2004.
6. Rószkiewicz M., *Metody ilościowe w badaniach marketingowych*, PWN, Warszawa 2002.
7. Rusnak Z., Kozyra C., *Przykład ankietowego badania jakości życia studentów*, „Przegląd Statystyczny Śląska Dolnego i Opolskiego”, nr 6, Wrocław 2001.
8. De Silva A., *A framework for measuring responsiveness*, EIP discussion Paper No.32, WHO, Geneva 2000
9. Tobiasz-Adamczyk B., *Wybrane elementy socjologii zdrowia i choroby*, WUJ, Kraków 2000.
10. *WHR 2000 – World Health Report*, WHO, Geneva 2000.

Załączniki

1. Ankieta wrażliwości systemu opieki zdrowotnej
2. Macierz korelacji zmiennych
3. Wyniki badania rzetelności wrażliwości pomiaru systemu opieki zdrowotnej
4. Analiza profilowa wrażliwości pomiaru systemu opieki zdrowotnej

Załącznik 1.

- INSTYTUT ZARZĄDZANIA I MARKETINGU Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie (ul. Waszyngtona 4/8) prowadzi badania poglądów na temat zadowolenia pacjentów z opieki medycznej. Badania są **anonimowe**, a ich wyniki wykorzystywane będą wyłącznie w **celach naukowych**.
- **Na kolejnych stronach są pytania dotyczące Pana odczuć o opiece medycznej. Proszę przeczytać je uważnie i szczerze ocenić opiekę medyczną, jaką Pan otrzymuje.**

I. Poszanowanie godności

A1.1	Jak PAN uważa, czy w Polsce często pacjenci są traktowani z szacunkiem?	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4
A1.2	Jak PAN uważa, czy w Polsce często chronione są prawa pacjentów z chorobami zakaźnymi	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4
A1.3	Jak PAN uważa, czy w Polsce często pacjenci zachęceni są przez lekarza do swobodnej rozmowy na temat niepokoju o stanie swojego zdrowia	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4
A1.4	Jak PAN uważa, czy w Polsce często pacjenci zachęceni są do pytania o swoją chorobę i przebieg jej leczenia	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4
A1.5	Jak PAN uważa, czy w Polsce często szanuje się prywatność pacjenta podczas leczenia i badania .	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4

II. Swoboda wyboru rodzaju usługi

A2.1	Jak PAN uważa, czy w Polsce często pacjenci są informowani o różnych formach leczenia.	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4
A2.2	Jak PAN uważa, czy w Polsce często doradza się pacjentom wybór odpowiednich form leczenia.	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4
A2.3	Jak PAN uważa, czy w Polsce często wymaga się od pacjentów jego zgody na badania i leczenie. .	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4

III. Poufność informacji

A3.1	Jak PAN uważa, czy w Polsce często konsultacje z pacjentów z lekarzami odbywają się poufnie.	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4
A3.2	Jak PAN uważa, czy w Polsce często chronione są poufne informacje dostarczone przez pacjentów.	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4
A3.3	Jak PAN uważa, czy w Polsce często chronione są rejestry medyczne pacjentów.	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4

IV. Szybkość reakcji

A4.1	Jak PAN uważa, jaka grupa osób w Polsce ma łatwy dojazd do placówek służby zdrowia	Bardzo mała 1	Mała 2	Duża 3	Bardzo duża 4
A1.3	Jak PAN uważa, jaka grupa osób w Polsce wie, gdzie może uzyskać szybką pomoc, gdy jest ona potrzebna.	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4
A1.4	Jak PAN uważa, czy w Polsce często pacjenci niedługo czekają na wizytę u specjalisty.	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4

V. Wsparcie ze strony otoczenia

A5.1	Jak PAN uważa, czy w Polsce często pacjenci mogą być odwiedzani przez bliskich.	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4
A5.2	Jak PAN uważa, czy w Polsce często pacjenci mogą mieć przy sobie swoje rzeczy przyniesione przez rodzinę i przyjaciół.	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4
A5.3	Jak PAN uważa, czy w Polsce często wymaga się od pacjentów jego zgody na badania i leczenie.	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4

VI. Jakość otoczenia

A6.1	Jak ocenia PAN czystość publicznych placówek służby zdrowia w Polsce.	Bardzo źle 1	Źle 2	Dobrze 3	Bardzo dobrze 4
A6.2	Jak ocenia PAN stan techniczny budynków publicznych placówek służby zdrowia w Polsce.	Bardzo źle 1	Źle 2	Dobrze 3	Bardzo dobrze 4
A6.3	Jak ocenia PAN umeblowanie publicznych placówek służby zdrowia w Polsce.	Bardzo źle 1	Źle 2	Dobrze 3	Bardzo dobrze 4
A6.4	Jak ocenia PAN jakość jedzenia podawanego w publicznych placówkach służby zdrowia w Polsce	Bardzo źle 1	Źle 2	Dobrze 3	Bardzo dobrze 4
A6.5	Jak ocenia PAN dostęp do czystej wody w publicznych placówkach służby zdrowia w Polsce	Bardzo źle 1	Źle 2	Dobrze 3	Bardzo dobrze 4
A6.6	Jak ocenia PAN czystość toalet w ośrodkach służby zdrowia w Polsce	Bardzo źle 1	Źle 2	Dobrze 3	Bardzo dobrze 4
A6.7	Jak ocenia PAN czystość toalet w ośrodkach służby zdrowia w Polsce	Bardzo źle 1	Źle 2	Dobrze 3	Bardzo dobrze 4

VII. Swoboda wyboru dostawcy usługi

A7.1	Jak PAN uważa, czy w Polsce często pacjenci mają wybór lekarza prowadzącego	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4
A5.2	Jak PAN uważa, czy w Polsce często pacjenci mają wybór publicznej placówki służby.	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4
A5.3	Jak PAN uważa, czy w Polsce często mają możliwość kontaktu ze specjalistą.	Nigdy 1	Czasami 2	Często 3	Zawsze 4

METRYCZKA

PLEĆ	WIEK		GRUPA ZAWODOWA	
<input type="checkbox"/> Kobieta	<input type="checkbox"/> Do 20 lat	<input type="checkbox"/> 51–60 lat	<input type="checkbox"/> Bezrobotny	<input type="checkbox"/> Pracownik fizyczny
<input type="checkbox"/> Mężczyzna	<input type="checkbox"/> 21–30 lat	<input type="checkbox"/> 61–70 lat	<input type="checkbox"/> Student	<input type="checkbox"/> Pracownik umysłowy
	<input type="checkbox"/> 31–40 lat	<input type="checkbox"/> 71–80 lat	<input type="checkbox"/> Emeryt	<input type="checkbox"/> Kierownik wyższego szczebla
	<input type="checkbox"/> 41–50 lat	<input type="checkbox"/> 81 i więcej	<input type="checkbox"/> Rencista	<input type="checkbox"/> Prowadzę własny biznes

Główne źródła dochodów:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Pieniądze otrzymywane od rodziców rodziny | <input type="checkbox"/> Dochód z własnej działalności |
| <input type="checkbox"/> Zasiłek na dzieci | <input type="checkbox"/> Zasiłki z pomocy społecznej |
| <input type="checkbox"/> Wynagrodzenie z pracy | <input type="checkbox"/> Renta (Plus dodatki) |
| <input type="checkbox"/> Zasiłek dla bezrobotnych | <input type="checkbox"/> Emerytura (Plus dodatki) |

Jak Pan ocenia styl życia własnego gospodarstwa domowego?

- Żyję oszczędnie i pieniędzy wystarcza mi na wszystko w zupełności
- Cieszę się życiem i nie zwracam uwagi na pieniądze, bo nie muszę się martwić finansami
- Żyję bardzo oszczędnie, by odłożyć na ważniejsze zakupy
- Pieniądzy wystarcza mi tylko na ważniejsze zakupy
- Pieniądzy nawet nie wystarcza na żywność
- Nie stać nas na korzystanie z opieki zdrowotnej, bo nie mam za co wykupić recept

ASPEKT			
1. Poszanowanie godności	najmniej ważny 1 punkt	ważny 2 punkt	najważniejszy 3 punkty
2. Swoboda wyboru rodzaju usługi	najmniej ważny 1 punkt	ważny 2 punkt	najważniejszy 3 punkty
3. Poufność informacji	najmniej ważny 1 punkt	ważny 2 punkt	najważniejszy 3 punkty
4. Szybkość reakcji	najmniej ważny 1 punkt	ważny 2 punkt	najważniejszy 3 punkty
5. Wsparcie ze strony otoczenia	najmniej ważny 1 punkt	ważny 2 punkt	najważniejszy 3 punkty
6. Jakość otoczenia	najmniej ważny 1 punkt	ważny 2 punkt	najważniejszy 3 punkty
7. Swoboda wyboru dostawcy usługi	najmniej ważny 1 punkt	ważny 2 punkt	najważniejszy 3 punkty

Załącznik 3.

Tabela. Rzetelność wrażliwości pomiaru *alfa* Cronbacha

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
1	1,00	0,41	0,47	0,41	0,56	0,17	0,21	-0,37	0,03	-0,02	-0,29	0,11	-0,19	0,05	-0,05	0,39	0,33	-0,47	0,05	-0,01	-0,01	0,09	0,20	0,03	-0,51	0,08	0,13	0,15	1,96
2		1,00	0,10	0,10	0,12	0,02	0,07	-0,09	-0,03	-0,08	-0,07	-0,03	-0,03	0,00	-0,09	0,14	0,14	-0,07	-0,08	-0,08	-0,08	-0,05	-0,02	-0,05	-0,13	0,09	0,08	0,08	-0,05
3			1,00	0,32	0,23	0,01	0,05	-0,22	0,02	0,00	-0,12	0,15	0,06	0,07	-0,02	0,26	0,22	-0,27	0,02	0,00	0,00	0,05	0,12	0,04	-0,26	-0,02	0,01	0,03	0,73
4				1,00	0,31	0,14	0,15	-0,07	-0,05	0,01	0,06	0,14	-0,05	0,14	-0,06	0,15	0,13	-0,26	0,03	0,02	0,02	0,08	0,08	0,02	-0,22	-0,07	0,00	-0,02	0,70
5					1,00	0,10	0,12	-0,07	0,01	0,03	-0,02	0,04	-0,09	0,04	-0,02	0,06	0,05	-0,12	0,03	0,02	0,02	0,04	0,06	0,02	-0,14	-0,02	0,01	0,00	0,17
6						1,00	0,13	0,09	0,01	0,01	0,01	0,01	-0,05	0,00	-0,05	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,05	-0,05	0,00	0,00	-0,03	-0,06	0,02	0,02	0,02	-0,03
7							1,00	0,08	0,01	0,03	0,00	-0,01	-0,08	-0,01	-0,06	-0,01	0,00	0,01	-0,05	-0,06	-0,06	0,00	0,00	-0,03	-0,09	0,00	0,01	0,02	-0,30
8								1,00	-0,05	0,00	0,25	-0,01	0,00	0,03	-0,08	-0,22	-0,17	0,23	-0,05	-0,05	-0,05	0,00	-0,11	-0,06	0,18	0,02	0,02	0,00	-0,12
9									1,00	0,19	-0,04	0,07	0,10	-0,01	0,15	-0,02	-0,03	0,08	0,01	-0,01	-0,01	0,04	0,09	0,09	-0,01	0,02	0,00	0,01	0,71
10										1,00	0,05	0,10	0,08	0,03	0,21	-0,12	-0,12	0,06	0,11	0,10	0,10	0,12	0,13	0,15	0,07	-0,07	-0,04	-0,04	0,93
11											1,00	0,09	-0,07	0,35	-0,06	-0,31	-0,26	0,18	0,22	0,26	0,26	0,06	-0,13	0,03	0,49	-0,24	-0,06	-0,19	0,62
12												1,00	0,09	0,23	0,43	-0,06	-0,11	-0,19	0,41	0,37	0,37	0,50	0,54	0,48	-0,09	-0,20	-0,16	-0,20	2,41
13													1,00	0,12	0,45	-0,10	-0,12	0,37	-0,05	-0,01	-0,01	0,13	0,13	0,29	0,40	-0,01	-0,07	0,05	1,56
14														1,00	0,07	-0,01	-0,01	-0,09	0,13	0,13	0,13	0,15	0,10	0,13	0,00	-0,03	0,01	-0,02	0,68
15															1,00	-0,17	-0,16	0,02	0,20	0,20	0,20	0,21	0,17	0,23	0,11	-0,09	-0,07	-0,06	0,80
16																1,00	0,14	-0,07	-0,07	-0,08	-0,08	-0,06	-0,01	-0,05	-0,11	0,08	0,06	0,06	-0,19
17																	1,00	-0,06	-0,06	-0,06	-0,04	-0,01	-0,04	-0,08	0,06	0,04	0,04	-0,25	
18																		1,00	-0,09	-0,09	-0,09	-0,12	-0,08	-0,03	0,17	0,01	-0,04	-0,01	-0,35
19																			1,00	0,18	0,18	0,13	0,10	0,11	0,06	-0,09	-0,05	-0,05	0,56
20																				1,00	0,17	0,11	0,08	0,11	0,07	-0,08	-0,04	-0,05	1,36
21																					1,00	0,11	0,08	0,11	0,07	-0,08	-0,04	-0,05	1,19
22																						1,00	0,19	0,22	0,04	-0,07	-0,03	-0,04	1,31
23																							1,00	0,24	-0,03	-0,03	-0,06	-0,06	1,06
24																								1,00	0,05	-0,18	-0,18	-0,15	0,54
25																									1,00	-0,05	-0,03	-0,04	0,88
26																										1,00	0,34	0,66	2,00
27																											1,00	0,30	1,30
28																												1,00	1,00
SUMA	1,00	1,41	1,57	1,83	2,22	1,45	1,73	0,35	0,94	1,17	0,83	1,66	0,76	2,03	1,84	0,97	1,03	0,35	1,71	1,78	1,95	2,58	2,69	3,01	0,97	0,05	0,85	1,43	20,16
SUMA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,35	1,71	1,78	1,95	2,58	2,69	3,01	0,97	0,05	0,85	1,43	
Odczh.stan.	0,82	0,46	0,65	0,65	0,47	0,39	0,48	0,71	0,48	0,52	1,00	0,68	1,08	0,62	0,58	0,40	0,37	0,61	0,43	0,41	0,41	0,52	0,53	0,47	0,47	0,66	0,60	0,56	
Wariancja	0,67	0,21	0,43	0,42	0,22	0,15	0,23	0,50	0,23	0,27	1,01	0,46	1,16	0,39	0,34	0,16	0,13	0,37	0,18	0,17	0,17	0,27	0,29	0,22	0,22	0,44	0,36	0,31	9,97

Źródło: opracowanie własne

Załącznik 4.

Rys. Analiza profilowa wrażliwości

