

| Piotr Prewysz-Kwinto

Analiza komparatywna wartości wyniku netto oraz innych całkowitych dochodów największych grup kapitałowych notowanych na giełdach w Paryżu, Frankfurcie i Warszawie

Streszczenie

Cel: Celem artykułu jest analiza zależności występujących między wartościami wyniku netto i innych całkowitych dochodów 100 największych grup kapitałowych notowanych na giełdach papierów wartościowych w Paryżu, Frankfurcie i Warszawie.

Metodyka badań: Analizie poddano wartości wyniku netto oraz innych całkowitych dochodów prezentowanych w skonsolidowanych sprawozdaniach finansowych sporządzanych według międzynarodowych standardów rachunkowości za okres 2016–2018. W analizie ilościowej danych wykorzystano metody statystyki opisowej, analizę korelacji oraz statystyczne testy istotności.

| Piotr Prewysz-Kwinto, Wyższa Szkoła Bankowa w Toruniu, Instytut Finansów i Ekonomii, ul. Młodziejowa 31A, 87-100 Toruń, e-mail: piotr.kwinto@wsb.torun.pl, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4151-7335>.

| Artykuł udostępniany na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0); <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Wyniki badań: Przeprowadzona analiza statystyczna wykazała m.in. większe zróżnicowanie wartości innych całkowitych dochodów w porównaniu z wynikiem netto, a także istnienie statystycznie istotnych zależności między tymi parametrami.

Wnioski: Uzyskane wyniki badań pozwoliły na weryfikację postawionych w artykule hipotez badawczych dotyczących zróżnicowania wartości wyniku netto i innych całkowitych dochodów oraz znaczącego wpływu innych całkowitych dochodów na wartość wyniku całościowego.

Wkład w rozwój dyscypliny: Przedstawione wyniki wpisują się w szerszy nurt badań nad użytecznością informacji prezentowanych w sprawozdaniach finansowych. Warto podkreślić, że tak szczegółowa analiza komparatywna wyniku netto i innych całkowitych dochodów w przekroju geograficznym i czasowym oraz z wykorzystaniem metod statystycznych nie była dotychczas prowadzona.

Słowa kluczowe: wynik netto, inne całkowite dochody, dochód całościowy, sprawozdanie finansowe, MSR/MSSF.

Klasyfikacja JEL: M41, M48.

1. Wprowadzenie

Wynik finansowy netto (*net income* – NI) i inne całkowite dochody (*other comprehensive income* – OCI) to dwie główne składowe sprawozdania z całkowitych dochodów, które powstało w wyniku burzliwej dyskusji dotyczącej miejsca ujmowania w sprawozdaniu finansowym skutków operacji gospodarczych, związanych głównie z przeszacowaniem wartości składników aktywów i pasywów. Nowe sprawozdanie zostało wprowadzone jako obowiązkowe do sprawozdawczości finansowych wielu krajów, w tym również międzynarodowych standardów rachunkowości. Zastąpiło tradycyjny rachunek zysków i strat, rozszerzając go o pozycje, które dotychczas ujmowane były w kapitale własnym i nie wynikały z bezpośrednich transakcji z właścicielami. Pozwoliło także na ustalenie nowego poziomu wyniku finansowego – wyniku całościowego (*comprehensive income* – CI).

Celem artykułu jest określenie zależności występujących między poziomem wyniku finansowego netto a wartością innych całkowitych dochodów wykazywanych w sprawozdaniach finansowych, sporządzanych zgodnie z zasadami zawartymi w międzynarodowych standardach rachunkowości. Dla potrzeb przeprowadzonego badania sformułowano trzy następujące hipotezy badawcze:

H1: Wartość innych całkowitych dochodów charakteryzuje się większym zróżnicowaniem niż wartości wyniku netto.

H2: Inne całkowite dochody mają znaczący (powyżej 50%) wpływ na poziom wyniku całościowego.

H3: Między wartością wyniku netto a wartością innych całkowitych dochodów występuje korelacja istotna statystycznie.

Aby osiągnąć cel oraz zweryfikować postawione hipotezy, przeprowadzono badanie empiryczne, w którym analizie poddano informacje zawarte w sprawozdaniach z całkowitych dochodów 100 największych grup kapitałowych notowanych na trzech giełdach papierów wartościowych, tj. w Paryżu, Frankfurtie i Warszawie. Badanie obejmowało dane finansowe zawarte w sprawozdaniach skonsolidowanych za okres 2016–2018. W analizie ilościowej danych wykorzystano metody statystyki opisowej, analizę korelacji oraz statystyczne testy istotności. W interpretacji uzyskanych wyników uwzględniono również wyniki wcześniejszych badań prowadzonych w tym obszarze.

Opracowanie składa się z dwóch części. W pierwszej przedstawiono najważniejsze aspekty dotyczące wyniku netto oraz innych całkowitych dochodów i ich wpływu na wynik całkowity prezentowany w sprawozdaniu z całkowitych dochodów, sporządzanym zgodnie z międzynarodowymi standardami rachunkowości. W drugiej części zaprezentowano wyniki przeprowadzonego badania empirycznego, mającego na celu weryfikację postawionych hipotez badawczych.

2. Bieżący wynik netto a inne całkowite dochody – aspekty teoretyczne

Wynik finansowy stanowi jedną z najważniejszych kategorii ekonomicznych, wykorzystywaną do oceny działania przedsiębiorstwa i jego kadry zarządzającej. Jego wartość ustala się w rachunku zysków i strat, który w tradycyjnej formie uwzględnia tylko przychody i koszty bieżącej działalności operacyjnej i finansowej, czyli te, które bezpośrednio zależą od działań zarządu. W toku prowadzonej działalności mogą się jednak pojawiać pewne pozycje wynikające ze zmiany aktywów netto, na które kierownictwo jednostki nie ma większego wpływu. Są to np. pozycje przejściowe lub nieoperacyjne, wynikające m.in. z wyceny składników aktywów i pasywów. Na temat sposobu ich ujęcia w sprawozdaniach finansowych toczy się od lat 30. XX w. ożywiona dyskusja, w której ścierają się dwie koncepcje: bieżącego wyniku finansowego (*current operating performance*) i całościowego dochodu (*comprehensive income*). Pierwsza z nich bazuje na modelu brudnej nadwyżki (*dirty surplus*), w którym zakłada się, że pewne zmiany aktywów netto, inne niż zmiany wynikające z transakcji z właścicielami, mogą omijać rachunek zysków i strat i być ujmowane w innych elementach sprawozdania finansowego, np. w bilansie w kapitale własnym (Szychta 2012, s. 67).

Druga koncepcja bazuje natomiast na modelu czystej nadwyżki (*clean surplus*) i zakłada, że zmiana wartości księgowej kapitałów własnych – z wyłączeniem transakcji z właścicielami (np. wypłata dywidend lub nowa emisja akcji) – powinna być w całości odzwierciedlona w wyniku danego okresu (O’Hanlon i Pope 1999,

s. 459), a zatem przeniesiona z bilansu do rachunku zysków i strat. Takie podejście, jak zauważają E. Walińska i A. Jurewicz, pozwala na „oczyszczenie” kapitału własnego z przychodów i kosztów, czyli kategorii niezależnych od właścicieli tego kapitału (Walińska i Jurewicz 2011, s. 27), i ujęcie ich w całości w rachunku wyników, niezależnie od tego, czy mają charakter powtarzalny czy nadzwyczajny (Cahan i in. 2000, s. 1277). Pozycje przejściowe i nieoperacyjne ujmowane w kapitale własnym, a zgodnie z koncepcją czystej nadwyżki przesunięte do rachunku zysków i strat, określa się mianem innych całkowitych dochodów¹. W tej sytuacji tradycyjny rachunek wyników zostaje rozszerzony o dodatkową pozycję OCI, dającą podstawę wyliczenia nowego poziomu wyniku finansowego – wyniku całościowego.

Wśród korzyści płynących z zastosowania koncepcji całościowego dochodu najczęściej wskazuje się następujące: lepiej przedstawia ona zdolność podmiotu do generowania zysków w przyszłości (Kanagaretman, Mathieu i Shehata 2009, s. 352), lepiej mierzy proces tworzenia wartości oraz pozwala przewidywać zdolność firmy do generowania środków pieniężnych i ich ekwiwalentów (Marchini i D’Este 2015, s. 1725). Koncepcja ta minimalizuje także negatywne skutki związane ze zjawiskiem aktywnego kształtowania zysków przez zarządy w wyniku przenoszenia kosztów (Chambers i in. 2007, s. 561).

Od 1992 r. koncepcja całościowego dochodu była stopniowo wdrażana do standardów rachunkowości poszczególnych krajów (por. Grabiński 2012, s. 51; Prewysz-Kwinto 2020, s. 510), a od 2007 r. została włączona również do międzynarodowych standardów rachunkowości. W wyniku tej zmiany dotychczasowy rachunek zysków i strat został zastąpiony sprawozdaniem z całkowitych dochodów (*statement of comprehensive income*). Obejmuje ono dotychczasowy wynik finansowy jednostki, ustalony zgodnie z zasadami tradycyjnego rachunku zysków i strat, który rozszerza się następnie o inne całkowite dochody, ujmowane dotychczas w kapitale własnym.

Rachunek całkowitych dochodów, jako nowy element sprawozdania finansowego, zestawiający ze sobą bieżący wynik finansowy jednostki oraz inne całkowite dochody, stał się przedmiotem wielu badań empirycznych. Badania te, jak zauważa M. Strojek-Filus, koncentrują się na trzech zasadniczych obszarach. Są to (Strojek-Filus 2015, s. 129):

- badania dotyczące wyboru sposobu prezentacji informacji o całkowitym dochodzie,
- badania dotyczące wpływu przyjętych rozwiązań w zakresie prezentacji na ocenę sytuacji finansowej jednostki,

¹ Elementy, które zalicza się do innych całkowitych dochodów według międzynarodowych standardów rachunkowości, zostały wymienione w paragrafie 7 MSR 1. Ze względu na obszerność tego opracowania nie będą tutaj szczegółowo prezentowane.

– badania dotyczące wpływu informacji dotyczących innych całkowitych dochodów oraz całkowitego dochodu na cenę rynkową akcji i decyzje inwestorów.

W Europie badania empiryczne w zakresie sposobu prezentacji i użyteczności informacji zawartych w sprawozdaniach z całkowitych dochodów, sporządzanych zgodnie z zasadami zawartymi w międzynarodowych standardach rachunkowości, w latach 2011–2018 prowadzili m.in.: O. Ferraro, M. Agostini i C. Marcon oraz T. De Cristofaro i B. Falzago, którzy badali podmioty notowane na giełdzie w Mediolanie, R. Cimini, który badał podmioty notowane na giełdach we Francji, Niemczech i we Włoszech, I. Jianu, I. Jianu i I. Gusatu, którzy analizowali sprawozdania podmiotów notowanych na giełdzie w Londynie, J. Backhuijs, K. Camfferman i L. Oudshoorn, którzy badali spółki notowane na giełdzie w Amsterdamie, V. Obradović i N. Karapavlović, analizujący sprawozdania finansowe podmiotów w Serbii, P. Gazzola i S. Amelio, którzy analizowali dane dla spółek notowanych na giełdzie w Pradze, I. Baumane, który analizował dane dla podmiotów notowanych na giełdzie w Rydze, M. Lapkova i J. Stasova, które analizowały sprawozdania spółek sporządzających sprawozdania finansowe według MSR/MSS na Słowacji, oraz A. Özcan, który objął swoim badaniem podmioty notowane na giełdzie papierów wartościowych w Istambule.

W Polsce tym problemem w latach 2011–2020 zajmowali się m.in.: A. Szychta, E. Walińska, B. Bek-Gaik, A. Sajnog, J. Gad, A. Piosik, P. Prewysz-Kwinto, analizując dane zawarte w sprawozdaniach finansowych spółek notowanych na GPW w Warszawie. W przedstawianych wnioskach najczęściej zwracano uwagę na duże trudności w porównywaniu informacji dotyczących innych całkowitych dochodów między spółkami, ze względu na znaczną swobodę ich prezentacji w sprawozdaniu finansowym, na jaką pozwala MSR 1 regulujący zasady jego sporządzania. Podkreślano również dużą zmienność w czasie wartości innych całkowitych dochodów, która przekładając się na wartość wyniku całkowitego, może osłabiać, czy wręcz ograniczać możliwość jego wykorzystania przez interesariuszy do podejmowania trafnych decyzji ekonomicznych.

Formułowane w przytoczonych badaniach wnioski zachęciły autora niniejszego artykułu do przeprowadzenia kolejnego badania, mającego na celu porównanie wartości wyniku finansowego oraz innych całkowitych dochodów prezentowanych w sprawozdaniach finansowych sporządzanych zgodnie z międzynarodowymi standardami rachunkowości. Dodatkowym bodźcem do podjęcia badania jest to, że problem nie został dotychczas kompleksowo przeanalizowany, choć istnienie pewnych zależności zostało po części zweryfikowane przy okazji innych badań. Uzyskane wyniki zostały zaprezentowane w dalszej części artykułu.

3. Metodyka badania i charakterystyka grupy badanej

Badaniem objęto łącznie 100 największych grup kapitałowych notowanych na trzech europejskich giełdach papierów wartościowych, tj. w Paryżu, Frankfurcie i Warszawie, które w dniu 12 października 2019 r. wchodziły w skład głównych jej indeksów: CAC40, DAX i WIG30. Dobór jednostek do badania miał tym samym charakter celowy, tj. spośród całej populacji podmiotów notowanych na trzech wskazanych giełdach wybrano największe grupy kapitałowe, gdyż w ich przypadku istniało największe prawdopodobieństwo, że zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1606/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 lipca 2002 r. w sprawie stosowania międzynarodowych standardów rachunkowości, będą one sporządzać sprawozdania finansowe według standardów międzynarodowych, czyli wykazywać w rachunku wyników również inne całkowite dochody. W badanej grupie znalazło się więc 40 grup kapitałowych notowanych na giełdzie w Paryżu i 30 notowanych na giełdzie we Frankfurcie oraz 30 notowanych na giełdzie w Warszawie.

Wszystkie badane grupy kapitałowe sporządzały sprawozdania finansowe według standardów międzynarodowych MSR/MSSF. W analizie, w celu porównania uzyskanych wyników, uwzględniono skonsolidowane sprawozdania kolejno za rok obrotowy 2016, 2017, 2018 lub kończący się w tych latach, jeśli dzień bilansowy przypadał na inny dzień niż 31 grudnia. Wszystkie badane grupy wykazywały w rachunku wyników inne całkowite dochody w całym badanym okresie.

Celem badania była analiza porównawcza wartości wyniku netto oraz innych całkowitych dochodów wykazywanych w sprawozdaniach finansowych badanych podmiotów, która miała lepiej scharakteryzować wzajemne relacje zachodzące między tymi kategoriami oraz zweryfikować postawione we wprowadzeniu hipotezy badawcze. W analizie ilościowej wykorzystano metody statystyki opisowej oraz statystyczne testy istotności, a uzyskane wyniki porównano do istniejących wyników wcześniej prowadzonych badań w tym zakresie. Ze względu na celowy dobór próby i zawężenie badania tylko do największych grup kapitałowych uzyskane i zaprezentowane w tym opracowaniu wyniki nie są reprezentatywne dla całej populacji rozumianej jako wszystkie podmioty notowane na giełdach papierów wartościowych w Paryżu, Frankfurcie i Warszawie. Są natomiast reprezentatywne dla największych grup kapitałowych notowanych na tych giełdach.

4. Wyniki przeprowadzonego badania

Analizę porównawczą wartości wyniku netto oraz innych całkowitych dochodów rozpoczęto od określenia rodzaju wyniku (dodatni czy ujemny) gene-

rowanego przez badane podmioty. Uzyskane wyniki w poszczególnych latach i w podziale na grupy kapitałowe według miejsca notowań ich akcji zostały przedstawione w tabeli 1.

Tabela 1. Liczba i udział podmiotów wykazujących dodatnią lub ujemną wartość NI i OCI

Indeks	2018				2017				2016			
	wartość dodatnia		wartość ujemna		wartość dodatnia		wartość ujemna		wartość dodatnia		wartość ujemna	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Wynik netto												
CAC40	38	95,0	2	5,0	38	95,0	2	5,0	40	100,0	0	0,0
DAX	30	100,0	0	0,0	29	96,7	1	3,3	27	90,0	3	10,0
WIG30	30	100,0	0	0,0	28	93,3	2	6,7	28	93,3	2	6,7
Razem	98	98,0	2	2,0	95	95,0	5	5,0	95	95,0	5	5,0
Inne całkowite dochody												
CAC40	18	45,0	22	55,0	7	17,5	33	82,5	16	40,0	24	60,0
DAX	14	46,7	16	53,3	10	33,3	20	66,7	11	36,7	19	63,3
WIG30 ^a	12	40,0	18	60,0	14	46,7	16	53,3	18	60,0	11	36,7
Razem	44	44,0	56	56,0	31	31,0	69	69,0	45	45,0	54	54,0

^a w 2016 r. jedna z badanych grup z indeksu WIG30 nie wykazywała OCI.

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawione rezultaty pokazują duże zróżnicowanie wartości innych całkowitych dochodów w latach 2016–2018, i to zarówno biorąc pod uwagę łącznie całą badaną grupę 100 przedsiębiorstw, jak i dokonując odrębnej analizy ze względu na miejsce notowań ich akcji. W całym badanym okresie nieznacznie częściej występowała ujemna wartość OCI, przy czym najwięcej ujemnych wyników zanotowano w 2017 r. – wystąpiły aż w przypadku 69% badanych przedsiębiorstw. W latach 2018 i 2016 udział wyników zarówno dodatnich, jak i ujemnych był zbliżony i kształtował się w stosunku 45% (dodatnie) do 55% (ujemne). Należy zauważyć, że takiego zróżnicowania nie zaobserwowano w przypadku bieżącego wyniku netto. Znaczna większość podmiotów wykazywała we wszystkich latach zysk netto. Było to odpowiednio: 95% w latach 2016 i 2017 i aż 98% w 2018 r. Przedstawione wyniki mogą zatem wskazywać na znacznie większe zróżnicowanie poziomu OCI w stosunku do NI.

Oddzielna analiza dla grup kapitałowych wchodzących w skład badanych indeksów potwierdziła również częstsze występowanie ujemnych wyników OCI. Wyjątkiem był 2016 r., w którym wśród grup kapitałowych wchodzących w skład

indeksu WIG30 odnotowano tendencję odwrotną – 60% z nich wykazało dodatnią wartość OCI. Chociaż wyniki z 2018 r. wskazują na występowanie podobnej tendencji między grupami wchodzącymi w skład poszczególnych indeksów, to już w latach 2016 i 2017 można zaobserwować różnice między podmiotami z giełdy warszawskiej a tymi notowanymi we Frankfurcie i w Paryżu. W 2016 r. udział podmiotów wykazujących ujemną wartość OCI na giełdzie w Paryżu wyniósł 60%, a na GPW w Warszawie zaledwie 36,7%; w 2017 r. było to odpowiednio 82,5% i 53,3%.

Zaobserwowane znacznie większe zróżnicowanie poziomu innych całkowitych dochodów w stosunku do wyniku netto skłoniło do dalszej, bardziej szczegółowej analizy z wykorzystaniem metod statystyki opisowej. Dla całej badanej grupy oraz oddzielnie dla grup kapitałowych wchodzących w skład poszczególnych indeksów giełdowych wyliczono wartość średnią (\bar{X}) oraz odchylenie standardowe (s) wyniku netto i innych całkowitych dochodów, ale bez uwzględniania w obliczeniach ich znaku (dodatni, ujemny), tzn. biorąc pod uwagę wartość bezwzględną tych zmiennych². Następnie do oceny poziomu zróżnicowania wartości innych całkowitych dochodów w stosunku do wyniku netto wykorzystano miarę względną – współczynnik zmienności (CV), będący stosunkiem odchylenia standardowego do wartości średniej (\bar{X}). Wyższa wartość współczynnika oznacza większe zróżnicowanie. Ponadto, w celu określenia różnicy w wielkości zróżnicowania badanych parametrów wyliczono stosunek wartości współczynnika zmienności OCI do współczynnika zmienności NI. Uzyskane wyniki w kolejnych latach objętych badaniem przedstawiono w tabeli 2.

Podsumowując wyniki przedstawione w tabeli 2, należy podkreślić, że wartość innych całkowitych dochodów charakteryzuje się większą zmiennością w porównaniu z wynikiem netto. Takie rezultaty uzyskano we wszystkich badanych grupach oraz we wszystkich latach objętych badaniem, co pozwala na pozytywną weryfikację pierwszej hipotezy badawczej. Ponadto różnica w poziomie zmienności między badanymi parametrami (mierzona stosunkiem CV OCI do CV NI) w kolejnych latach ulegała zwiększeniu. W 2016 r. stosunek CV OCI do CV NI, biorąc pod uwagę wszystkie grupy kapitałowe objęte badaniem, wyniósł 1,30, w 2017 r. – 1,43, a w 2018 r. już 1,83. Jedyne odstępstwo od tej zależności zaobserwowano dla

² Pominięcie znaku w obliczeniach związanych z analizą poziomu zróżnicowania badanych parametrów było konieczne ze względu na to, że do oceny stopnia zróżnicowania należy wykorzystać miary względne – w tym przypadku współczynnik zmienności. Poziomu tego współczynnika (jak i innych miar względnych) nie można jednak obliczać dla zmiennych z ujemnymi wartościami, tj. dla zmiennych będących wynikiem pomiaru na skalach słabszych niż ilorazowa. Natomiast bezwzględne miary zmienności takie jak odchylenie standardowe, choć pokazują wielkość zróżnicowania badanego parametru, to jednak na ich podstawie nie można dokonać porównań mówiących o większej lub mniejszej zmienności, a tym samym są niewystarczające do weryfikacji postawionej hipotezy badawczej mówiącej o większej zmienności OCI w stosunku do NI.

grup kapitałowych notowanych na giełdzie we Frankfurcie – zróżnicowanie OCI w stosunku do NI było w 2017 r. mniejsze niż w 2016 r.

Tabela 2. Wyniki analizy zmienności wartości wyniku netto i innych całkowitych dochodów

Wyszczególnienie	Rok	NI			OCI			CV OCI vs. CV NI
		\bar{X}	s	CV	\bar{X}	s	CV	
Cała grupa	2018	2352,32	2351,97	1,00	465,02	851,39	1,83	1,831
	2017	2492,60	2519,16	1,01	897,33	1302,36	1,45	1,436
	2016	2154,65	2399,43	1,11	357,99	518,83	1,45	1,301
CAC40	2018	2489,69	2349,74	0,94	476,47	830,55	1,74	1,847
	2017	2563,34	2314,75	0,90	1266,61	1727,61	1,36	1,510
	2016	1946,22	1858,43	0,95	353,85	472,39	1,33	1,398
DAX	2018	3220,88	2696,12	0,84	785,03	1134,79	1,45	1,727
	2017	3493,66	3127,73	0,90	1115,18	1038,64	0,93	1,040
	2016	3352,39	3269,98	0,98	520,97	715,45	1,37	1,408
WIG30	2018	1300,59	1496,45	1,15	115,47	167,54	1,45	1,261
	2017	1360,54	1534,09	1,13	135,27	184,78	1,37	1,211
	2016	1203,61	1365,41	1,13	195,85	229,58	1,17	1,033

Źródło: opracowanie własne.

Ze względu na fakt, że wykazywane przez badane podmioty wyniki z innych całkowitych dochodów miały w badanym okresie różną wartość oraz charakteryzowały się dużą zmiennością, w analizie komparatywnej policzono również wartość wskaźnika udziału OCI w bieżącym wyniku netto (NI), ale bez uwzględniania jego charakteru – zysk/strata. Następnie, na podstawie uzyskanych wyników, ustalono wartość średnią i odchylenie standardowe oddzielnie dla grup wchodzących w skład poszczególnych indeksów giełdowych oraz w całym horyzoncie czasowym analizy. Taka analiza miała pokazać relację zachodzącą między innymi całkowitymi dochodami a wynikiem netto, a tym samym umożliwić ocenę, czy OCI mają istotne znaczenie z punktu widzenia kreowania wyniku całościowego (CI). Uzyskane wyniki zostały przedstawione w tabeli 3.

Średnia wartość wskaźnika udziału OCI w NI dla całej badanej grupy wyniosła w 2016 r. 26,9%, przy odchyleniu standardowym (s) na poziomie 47,10%. W 2017 r. wzrosła znacząco do poziomu 53,59% ($s = 116,5\%$), a w 2018 r. uległa ponownie obniżeniu do poziomu 29,4% ($s = 83,1\%$). Uzyskane wartości wskazują, że inne całkowite dochody stanowiły w badanym okresie dość znaczną część generowanego wyniku netto, a bardzo wysokie odchylenie standardowe znowu wskazuje na duże różnice w jego wartości między poszczególnymi podmiotami. Potwierdza

to wnioski płynące z badań prowadzonych przez A. Szychtę (2012, s. 73). Należy również zwrócić uwagę, że znaczące różnice w wynikach zarówno wartości średniej, jak i odchylenia standardowego uzyskano, wyliczając je oddzielnie dla grup kapitałowych z Francji, Niemiec i Polski. Różniły się one także znacząco w poszczególnych latach. I tak np. wartość średnia dla grup wchodzących w skład indeksu WIG30 w 2017 r. wyniosła 12,2%, a dla tych z indeksu DAX aż 64,2%; w 2016 r. natomiast sytuacja była odwrotna – wartość średnia dla grup z indeksu WIG30 wyniosła 30,1%, a dla grup z indeksu DAX – 17,4%.

Tabela 3. Wartość średnia i odchylenie standardowe wskaźnika udziału OCI w NI (w %)

Grupy kapitałowe z indeksu	2018		2017		2016	
	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s
WIG30	24,90	63,40	12,20	15,20	30,10	50,40
CAC40	37,30	116,50	76,20	156,50	31,60	57,90
DAX	23,20	33,80	64,20	102,90	17,40	20,00
Razem	29,40	83,10	53,40	116,50	26,90	47,10

Źródło: opracowanie własne.

Ze względu na duże zróżnicowanie wartości wskaźnika udziału OCI w NI, potwierdzone wysokim poziomem odchylenia standardowego, oraz w celu bardziej szczegółowej oceny wpływu OCI na poziom wyniku całościowego badane podmioty podzielono na cztery grupy. Do pierwszej zaliczono te, dla których udział OCI w NI nie przekroczył 10%. Drugą grupę tworzyły podmioty, dla których wartość wskaźnika kształtowała się w przedziale 10–25%, a trzecią te z wartością wskaźnika w przedziale 25–50%. W ostatniej grupie znalazły się podmioty, dla których poziom wskaźnika był najwyższy i przekroczył 50%. Następnie ustalone dla poszczególnych grup liczebności zostały zamienione na udziały; uzyskane wyniki zaprezentowano w tabeli 4.

Jak wynika z danych przedstawionych w tabeli 4, częstotliwość występowania danego poziomu wskaźnika OCI w NI pozwala stwierdzić, że inne całkowite dochody nie stanowiły w większości badanych podmiotów znaczącej wartości wyniku finansowego netto, a tym samym nie wpływały istotnie na poziom wyniku całościowego. W latach 2018 i 2016 dla ok. 45,0% wszystkich badanych grup kapitałowych ich udział nie przekroczył 10%, a w przypadku 80% z nich w 2018 r. i 70% w 2016 r. – nie przekroczył 25%. Wyższy od 50% udział OCI w NI wystąpił tylko w przypadku mniej niż 15% badanych podmiotów. Przedstawione wyniki pozwalają na negatywną weryfikację drugiej hipotezy badawczej postawionej we wprowadzeniu. Są one również zbieżne z wynikami, które wcześniej otrzymali: J. Backhuijs, K. Camfferman i L. Oudshoorn (2017, s. 348), T. De Cristofaro

i B. Falzago (2014, s. 28), R. Cimini (2013, s. 12) oraz M. Frenzel i A. Szychta, (2013, s. 120) – autorzy ci również nie potwierdzili znaczącego wpływu OCI na NI, badając podmioty notowane na giełdach odpowiednio: w Holandii; we Włoszech; we Francji, w Niemczech i we Włoszech; w Polsce.

Tabela 4. Badane grupy ze względu na wartość wskaźnika udziału OCI w NI (w %)

Wartość wskaźnika	2018				2017				2016			
	CAC40	DAX	WIG30	razem	CAC40	DAX	WIG30	razem	CAC40	DAX	WIG30	razem
do 10%	45,0	43,3	53,3	47,0	15,0	23,3	60,0	31,0	47,5	43,3	43,3	45,0
10,01–25%	35,0	36,7	30,0	34,0	15,0	26,7	30,0	23,0	15,0	36,7	20,0	23,0
25,01–50%	7,5	6,7	10,0	8,0	30,0	20,0	6,7	20,0	25,0	13,3	16,7	19,0
powyżej 50%	12,5	13,3	6,7	11,0	40,0	30,0	3,3	26,0	12,5	6,7	20,0	13,0

Źródło: opracowanie własne.

Warto jednak dodać, że wyższe wartości analizowanego wskaźnika odnotowano w 2017 r., kiedy w przypadku ponad jednej czwartej badanych podmiotów jego poziom przekroczył 50%. W 2017 r. zaobserwować można jeszcze jedną ciekawą tendencję. W przypadku francuskich grup kapitałowych wchodzących w skład indeksu CAC40 udział OCI w NI był bardzo wysoki – dla 70% z nich przekroczył 25%, a dla aż 40% przekroczył 50%. W przypadku polskich grup kapitałowych należących do indeksu WIG30 tendencja była odwrotna. Aż dla 90% z nich wartość wskaźnika była mniejsza od 25%, a w przypadku 60% była ona niższa od 10%. Natomiast jeżeli chodzi o niemieckie grupy kapitałowe, to dla 50% z nich udział OCI w NI był niższy od 25%, a dla pozostałych 50% wyższy od 25%. Takich zależności nie zaobserwowano w latach 2018 i 2016, a udział wartości wskaźnika między grupami wchodzącymi w skład poszczególnych indeksów kształtował się dość równomiernie.

Ostatnim etapem przeprowadzonego badania była weryfikacja istnienia zależności między poziomem OCI i NI. W celu porównania wyników zbadano również istnienie powiązań między wartością OCI a wynikiem całościowym oraz między wynikiem netto a wynikiem całościowym.

Analizę przeprowadzono łącznie dla wszystkich badanych podmiotów oraz oddzielnie dla podmiotów notowanych na poszczególnych giełdach. W analizie obliczono wartość współczynnika korelacji liniowej Pearsona (r_o), a następnie przeprowadzono test jego istotności. W tym celu sformułowano hipotezę $H_0: r_o = 0$, czyli mówiącą o braku statystycznej istotności współczynnika korelacji liniowej Pearsona, oraz hipotezę $H_1: r_o \neq 0$, czyli mówiącą, że korelacja jest istotna. Weryfikacji postawionej hipotezy o braku statystycznie istotnej różnicy współczynnika korelacji liniowej Pearsona względem zera dokonano, wykorzy-

stując parametryczny test istotności bazujący na statystyce t -Studenta³. Wyliczone wartości współczynnika korelacji liniowej (ro), statystyki t -Studenta (t) oraz jej prawdopodobieństwa testowego (p) w całym okresie objętym badaniem zostały przedstawione w tabeli 5.

Tabela 5. Wyniki analizy korelacji między wartościami NI, OCI i CI (kolorem szarym zaznaczono zależności statystycznie istotne)

Wyszczególnienie	Miara	NI versus CI			NI versus OCI			CI versus OCI		
		2018	2017	2016	2018	2017	2016	2018	2017	2016
Wszystkie grupy kapitałowe	ro	0,919	0,854	0,976	-0,523	0,016	-0,406	-0,144	0,533	-0,199
	t	23,006	16,275	44,738	-6,082	0,155	-4,399	-1,441	6,236	-2,011
	$p <$	0,001	0,001	0,001	0,001	0,878	0,001	0,016	0,001	0,048
CAC40	ro	0,923	0,731	0,954	-0,391	-0,026	-0,083	-0,007	0,664	0,218
	t	14,801	6,598	19,707	-2,621	-0,160	-0,516	-0,046	5,467	1,376
	$p <$	0,001	0,001	0,001	0,013	0,874	0,609	0,964	0,001	0,177
DAX	ro	0,881	0,931	0,982	-0,700	0,214	-0,557	-0,279	0,556	-0,392
	t	9,865	13,473	27,783	-5,186	1,159	-3,551	-1,539	3,542	-2,255
	$p <$	0,001	0,001	0,001	0,001	0,257	0,002	0,136	0,002	0,033
WIG30	ro	0,993	0,991	0,983	0,402	0,271	-0,171	0,506	0,397	0,013
	t	45,021	39,347	28,279	2,324	1,489	-0,920	3,107	2,287	0,068
	$p <$	0,001	0,001	0,001	0,028	0,148	0,366	0,005	0,030	0,947

Oznaczenia: ro – współczynnik korelacji liniowej Pearsona, t – wartość statystyki t -Studenta, p – prawdopodobieństwo testowe pozwalające odrzucić hipotezę H_0 na rzecz H_1 .

Źródło: opracowanie własne.

Analizując wyniki zaprezentowane w tabeli 5, należy przede wszystkim zwrócić uwagę na bardzo wysoką dodatnią korelację między wartością wyniku netto i wyniku całościowego. Została ona potwierdzona na podstawie analizy łącznie wszystkich badanych grup kapitałowych, jak również w analizach prowadzonych odrębnie dla podmiotów wchodzących w skład danego indeksu giełdowego. Ponadto, została potwierdzona we wszystkich objętych badaniem latach i przy bardzo niskim poziomie prawdopodobieństwa testowego ($p < 0,001$) wskazującym na wysoce istotne różnice wartości współczynnika korelacji względem zera. Uzyskane wyniki potwierdzają tym samym rezultaty wcześniejszych badań prowadzonych w tym zakresie. Istotną, statystycznie silną korelację dodatnią między wartościami NI i CI potwierdzili m.in.: R. Cimini (2013, s. 10) – na grupie

³ Wartość statystyki t -Studenta wyliczono zgodnie ze wzorem: $t = \frac{ro\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$.

600 podmiotów notowanych na giełdach papierów wartościowych we Francji, w Niemczech i we Włoszech (wartość współczynnika korelacji 0,99, $p < 0,001$); V. Obradović i N. Karapavlović (2017, s. 121) – na grupie 132 podmiotów prowadzących działalność w Serbii ($ro = 0,98$, $p = 0,000$), zwracając również uwagę, że jest ona silniejsza w przypadku dużych podmiotów niż mniejszych, A. Özcan (2015, s. 320), który objął badaniem 102 podmioty notowane na giełdzie papierów wartościowych w Istambule ($ro = 0,555$, $p = 0,003$), a także T. De Cristofaro i B. Falzago (2014, s. 26) – na podstawie danych z 64 podmiotów notowanych na giełdzie w Mediolanie ($ro = 0,98$, $p < 0,05$).

Przechodząc do oceny poziomu korelacji między OCI a NI, należy podkreślić, że uzyskane wyniki nie okazały się już tak jednoznaczne jak w przypadku zależności między NI i CI. Obecność istotnej statystycznie, ujemnej korelacji między poziomem innych całkowitych dochodów a zyskiem netto potwierdzono, biorąc pod uwagę wszystkie przedsiębiorstwa, ale tylko w 2018 i 2016 r. Taką zależność wykazano również w obu wskazanych latach dla niemieckich grup kapitałowych notowanych na giełdzie we Frankfurcie, a w 2018 r. także dla grup francuskich z indeksu CAC40. Wyjątkiem okazały się tu grupy notowane na giełdzie w Warszawie, w przypadku których w 2018 r. zaobserwowano między OCI i NI korelację dodatnią i istotną statystycznie. Nie obserwowano jej natomiast w latach wcześniejszych. W 2016 r. wartość współczynnika korelacji liniowej w tej grupie była ujemna, ale zależność nie okazała się jednak istotna statystycznie. Analizując wyniki zawarte w tabeli 5, należy również zwrócić uwagę na 2017 r., w którym nie potwierdzono istnienia żadnych statystycznie istotnych zależności między poziomem OCI i NI. Warto dodać, że jest to okres (jak wynika z wcześniejszych ustaleń), kiedy udział wskaźnika OCI w NI był najwyższy i jednocześnie charakteryzował się największym zróżnicowaniem, mierzonym odchyleniem standardowym. Z drugiej jednak strony należy zwrócić uwagę na fakt, że 2017 r. to jedyny rok, w którym odnotowano istnienie statystycznie istotnych dodatnich korelacji między OCI i CI, i to zarówno biorąc pod uwagę wszystkie grupy kapitałowe objęte badaniem, jak i wyliczając wartość współczynnika korelacji liniowej Pearsona oddzielnie, ze względu na miejsce notowań badanych podmiotów. W latach 2018 i 2016 między OCI i CI zaobserwowano natomiast korelację ujemną, jednak przy nieco niższym poziomie istotności i tylko, gdy uwzględniono w analizie wszystkie badane grupy kapitałowe.

5. Zakończenie

Analiza komparatywna wartości wyniku netto i innych całkowitych dochodów za okres 2016–2018 przeprowadzona dla największych grup kapitałowych notowa-

nych na giełdach w Paryżu, Frankfurtu i Warszawie pozwoliła na wyciągnięcie wielu istotnych wniosków oraz weryfikację postawionych we wprowadzeniu hipotez badawczych. Pierwsza z nich, dotycząca większej zmienności innych całkowitych dochodów niż wyniku netto, została zweryfikowana pozytywnie. Wartość wskaźnika zmienności OCI okazała się w całym badanym okresie większa od analogicznego wskaźnika dla NI, a różnica między nimi rosła. Ponadto, łączna wartość innych całkowitych dochodów wykazywanych w sprawozdaniach finansowych przyjmowała zarówno wartości dodatnie, jak i ujemne, w przeciwieństwie do wyniku netto, który w większości przypadków miał wartość dodatnią, i to w całym okresie objętym analizą. Hipoteza druga, dotycząca znaczącego wpływu wartości OCI na wynik całkowity, została zweryfikowana negatywnie. Choć średnia wartość wskaźnika udziału OCI w NI oscylowała w badanym okresie w przedziale 26,9–53%, co oznacza, że inne całkowite dochody stanowiły średnio nawet połowę wartości zysku netto, to jednak analiza częstości występowania tego wskaźnika w konkretnym przedziale wykazała, że dla prawie połowy badanych podmiotów udział OCI w NI wynosił poniżej 10%, a dla 70% z nich wartość tego wskaźnika nie przekroczyła 25%. Wartość wskaźnika powyżej 50%, która przekładałaby się na znaczący wzrost lub spadek wyniku całkowitego, występowała niezwykle rzadko. Jeśli chodzi o trzecią hipotezę, dotyczącą istnienia statystycznie istotnych zależności między NI i OCI, to należy wskazać, że nie została ona w pełni potwierdzona. Istotną statystycznie ujemną korelację między badanymi parametrami wykazano w 2018 i 2016 r. W 2017 r. zależność nie zachodziła, a wskaźnik korelacji liniowej Pearsona oscylował wokół zera. Ponadto, biorąc pod uwagę wskaźniki korelacji wyliczone oddzielnie dla grup kapitałowych z danego indeksu giełdowego, w 2018 r. istotną statystycznie ujemną korelację zidentyfikowano w przypadku grup kapitałowych notowanych na giełdzie w Paryżu i we Frankfurtu. Dla tych z giełdy warszawskiej korelacja między OCI i NI okazała się dodatnia. Należy jednak podkreślić, że podobnie jak w przypadku wcześniejszych badań prowadzonych dla podmiotów z innych krajów potwierdzono istotną statystycznie, silną zależność dodatnią między wartościami NI i CI. Wystąpiła w całym okresie objętym badaniem, zarówno biorąc pod uwagę łącznie wszystkie grupy kapitałowe, jak i wyliczając wskaźniki korelacji oddzielnie według miejsca notowań ich akcji.

Literatura

- Backhuijs J., Camfferman K., Oudshoorn L. (2017), *Other Comprehensive Income: betekenis en presentatie in jaarrekeningen van Nederlandse beursfondsen*, „Maandblad Voor Accountancy en Bedrijfseconomie”, vol. 91, nr 11/12, <https://doi.org/10.5117/mab.91.24063>.

- Cahan S.F., Courtenay S.M., Gronnewoller P.L., Upton D.R. (2000), *Value Relevance of Mandated Comprehensive Income Disclosures*, „Journal of Business Finance & Accounting”, vol. 27, nr 9–10, <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00356>.
- Chambers D., Linsmeier T.J., Shakespeare C., Sougiannis T. (2007), *An Evaluation of SFAS No. 130 Comprehensive Income Disclosure*, „Review of Accounting Studies”, vol. 12, nr 4, <https://doi.org/10.1007/s11142-007-9043-2>.
- Cimini R. (2013), *Reporting Comprehensive Income Issues: Empirical Evidence from France, Germany and Italy*, „Economia Aziendale Online”, vol. 4, nr 1, <https://doi.org/10.4485/ea2038-5498.003.0031>.
- De Cristofaro T., Falzago B. (2014), *What Trend for Comprehensive Income Presentation? Evidence from Italy*, „International Journal of Accounting and Taxation”, vol. 2, nr 3, <https://doi.org/10.15640/ijat.v2n3a2>.
- Frendzel M., Szychta A. (2013), *Comprehensive Income Reporting: Empirical Evidence from the Warsaw Stock Exchange*, „Social Sciences”, vol. 82, nr 4, <https://doi.org/10.5755/j01.ss.82.4.6603>.
- Grabiński K. (2012), *Sprawozdanie z zysku całkowitego a bieżący zysk operacyjny – użyteczność decyzyjna w świetle badań naukowych*, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości”, nr 66(122).
- Kanagaretnam K., Mathieu R., Shehata M. (2009), *Usefulness of Comprehensive Income Reporting in Canada*, „Journal of Accounting and Public Policy”, vol. 28, nr 4, <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2009.06.004>.
- Marchini P.L., D’Este C. (2015), *Comprehensive Income and Financial Performance Ratios: Which Potential Effects on RoE and on Firm’s Performance Evaluation*, „Procedia Economics and Finance”, vol. 32, [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01478-1](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01478-1).
- MSR 1 – Prezentacja sprawozdań finansowych*, Commission Regulation (EC) No 1255/2012 of 11 December 2012, OJ L 360, 29.12.2012.
- O’Hanlon J.F., Pope P.F. (1999), *The Value-relevance of UK Dirty Surplus Accounting Flows*, „British Accounting Review”, vol. 31, nr 4, <https://doi.org/10.1006/bare.1999.0116>.
- Obradović V., Karapavlović N. (2017), *Financial Reporting of Comprehensive Income in the Food and Beverage Sector in the Republic of Serbia*, „Economics of Agriculture”, vol. 64, nr 1, <https://doi.org/10.5937/ekoPolj17011130>.
- Özcan A. (2015), *How Well Does Comprehensive Income Measure Future Firm Performance Compared to Net Income? Evidence from Turkish Listed Firms*, „Business & Management Studies: An International Journal”, vol. 3, nr 3, <https://doi.org/10.15295/bmij.v3i3.124>.
- Prewysz-Kwinto P. (2020), *Geographical and Sectoral Diversity of the Statement of Comprehensive Income with IAS*, „European Research Studies Journal”, vol. XXIII, nr 1, <https://doi.org/10.35808/ersj/1569>.
- Rozporządzenie (WE) nr 1606/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 lipca 2002 r. w sprawie stosowania międzynarodowych standardów rachunkowości, Dz. Urz. UE L 243/1 z 11.09.2002 r.
- Strojek-Filus M. (2015), *Pomiar i prezentacja dokonań finansowych jednostki gospodarczej w sprawozdaniu z całkowitych dochodów*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 240.
- Skonsolidowane sprawozdania finansowe za rok 2018, 2017 i 2016 100 grup kapitałowych wchodzących w dniu 12 października w skład indeksów giełdowych: CAC 40, DAX, WIG30.

Szychta A. (2012), *Dochody całkowite w sprawozdaniach finansowych największych spółek notowanych na GPW w Warszawie*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica”, nr 263.

Walińska E., Jurewicz A. (2011), *Ewolucja sprawozdania finansowego w wymiarze międzynarodowym (w:) Sprawozdanie finansowe według MSSF. Zasady prezentacji i ujawniania informacji*, red. E. Walińska, Oficyna Wolters Kluwer business, Warszawa.

A Comparative Analysis of the Net Income and Other Comprehensive Income of the Largest Capital Group Listed on the Paris, Frankfurt and Warsaw Stock Exchanges

(Abstract)

Objective: The aim of the study is to compare the net income and other comprehensive income of the hundred largest capital groups listed on the Paris, Frankfurt and Warsaw stock exchanges.

Research Design & Methods: The value of net income and other comprehensive income presented in the consolidated financial statements prepared according to international accounting standards and for the period 2016–2018 were analysed. Descriptive statistics methods, correlation analysis and statistical significance tests were used in the quantitative data analysis.

Findings: The statistical analysis carried out showed significant differences in the value of other comprehensive income in relation to the net income, as well as the existence of statistically significant correlations between these parameters.

Implications/Recommendations: The results verify the research hypotheses set out in the introduction. The hypotheses address the differentiation of the net income and other comprehensive income and the significant impact of other comprehensive income on the value of comprehensive income.

Contribution: A detailed comparative analysis of the net income and other comprehensive income in geographical and temporal terms and using statistical methods had not been carried out prior to the present study. The results presented are part of a wider stream of research into the usefulness of information presented in financial statements.

Keywords: net income, other comprehensive income, comprehensive income, financial statement, IAS/IFRS.