

KWESTIONARIUSZ ZAAWANSOWANIA W UWAŻNOŚCI (POLSKA ADAPTACJA I WALIDACJA)

STANISŁAW RADOŃ* 

Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie

STRESZCZENIE

Celem artykułu była polska adaptacja kwestionariusza MINDSENS, służącego do pomiaru zaawansowania w uważności oraz innych technik opartych na medytacji. Próbę badawczą stanowiły dwie grupy osób: 1) z doświadczeniem w medytacji ($N = 656$, tj. 74,6%, w tym medytacja chrześcijańska – 33,5%; uważność – 24,4%; techniki koncentracyjne, m.in. joga i medytacja transcendentna – 16,2%) oraz 2) bez doświadczenia medytacyjnego ($N = 226$, tj. 25,4%), kontrolowane pod względem długości i częstotliwości praktykowania oraz zaburzeń. Przeprowadzona procedura walidacyjna wykazała, że polska adaptacja MINDSENS, tj. *Kwestionariusz zaawansowania w uważności* (Obserwowanie, Niereaktywność i Decentracja) charakteryzuje się dobrymi właściwościami psychometrycznymi pod względem rzetelności łącznej ($0,74 \leq CR \leq 0,93$) i zbieżnej ($0,82 \leq H \leq 0,93$), stabilności bezwzględnej ($0,76 \leq r_{tt} \leq 0,82$), trafności wewnętrznej (model 3-czynnikowy z bifaktorem) oraz zewnętrznej. Kwestionariusz ten może więc być użytecznym narzędziem służącym do pomiaru zaawansowania w uważności w stosunku do osób z doświadczeniem medytacyjnym, a pochodzących zarówno z populacji klinicznych, jak i pozaklinicznych, w wieku od 15 do 72 lat.

UWAŻNOŚĆ
JAKOŚĆ PRAKTYKOWANIA
ZAAWANSOWANIE W UWAŻNOŚCI
WALIDACJA
KWESTIONARIUSZ

SŁOWA KLUCZOWE

23	WPROWADZENIE
25	METODY BADAWCZE
25	Uczestnicy
25	Procedura badawcza
26	Narzędzia badawcze
26	ANALIZY
26	Trafność wewnętrzna
29	Rzetelność
30	Trafność zewnętrzna
31	DYSKUSJA WYNIKÓW
32	POSTULATY I OGRANICZENIA
33	BIBLIOGRAFIA
36	ZAŁĄCZNIK



MINDFULNESS ADVANCEMENT QUESTIONNAIRE (POLISH ADAPTATION AND VALIDATION)

ABSTRACT

This paper aimed to adaptation of the MINDSENS questionnaire used to measure of advancement in mindfulness among meditators and nonmeditators. The research sample consisted of two groups of people: 1) with meditation experience ($N = 656$: 74.6% including Christian meditation – 33.5%; mindfulness – 24.4%; concentration techniques such as yoga and transcendental meditation – 16.2%), and 2) without meditation experience ($N = 226$: 25.4%) controlled for length and frequency of meditation practice and disorders. The validation procedure showed that the Polish adaptation of MINDSENS i.e., the *Mindfulness Advancement Questionnaire* (Observing, Non-Reactivity, and Decentration) demonstrated the solid factor structure (3-factor model with bifactor), high factor loadings, good composite ($0.74 \leq CR \leq 0.93$) and construct reliability ($0.82 \leq H \leq 0.93$), fine absolute stability ($0.76 \leq r_{tt} \leq 0.82$), and solid external validity. Thus, the validated questionnaire can be used as valuable measure of mindfulness advancement in meditators, clinical and nonclinical populations, aged 15–72.

KEYWORDS

mindfulness, mindfulness advancement, validation, questionnaire

WPROWADZENIE

Uważność (ang. *mindfulness*) to wywodząca się z buddyzmu świecka technika medytacyjna, wprowadzona do psychologii zdrowia na przełomie lat 70. i 80. przez Jona Kabat-Zinna w Klinice Leczenia Stresu (Stress Reduction Clinic), mieszczącej się w szpitalu w Massachusetts. W klinice tej Jon Kabat-Zinn zaczął po raz pierwszy z powodzeniem stosować treningi uważności (*Mindfulness Based Stress Reduction*; MBSR) do leczenia pacjentów cierpiących na chroniczny ból (por. Kabat-Zinn, 2003). Stosowane w praktyce klinicznej treningi MBSR okazały się efektywne również w leczeniu m.in. takich zaburzeń jak: depresja, lęk, zaburzenia osobowości z pogranicza, zaburzenia jedzenia, dysfunkcje seksualne.

Uważność definiowana jest najczęściej jako receptywny stan świadomości, będący efektem ciągłego i celowego kierowania uwagi na to, co dzieje się w chwili obecnej, w sposób nieoceniający i nieosądzający (Kabat-Zinn, 2003). W tym sensie rozumiana jest jako pewien stan umysłu, w którym osoba nie ocenia swoich myśli, doznań, wyobrażeń i uczuć, a jedynie staje się ich bardziej świadoma. W tym znaczeniu bycie uważnym oznacza nie skupienie się na konkretnym obiekcie, odczuciu, myśli czy uczuciu, ale akceptujący styl ustosunkowania się wobec każdego pojawiającego się zjawiska (niezależnie od tego, czym ono jest).

Wyniki metaanaliz oraz systematycznych przeglądów potwierdzają pozytywną efektywność – stosowanych zarówno w warunkach klinicznych, jak i pozaklinicznych – interwencji opartych na uważności (por. Heber i in., 2017). Efektywność tych interwencji jest zdecydowanie lepsza niż terapii standardowych i porównywalna do efektywności terapii kognitywno-behawioralnych (ang. *cognitive behavioral therapy*, CBT) oraz farmakoterapii (A-Tjak i in., 2015; Heber i in., 2017; Khoury i in., 2013). Okazuje się, że pozytywne zmiany obserwowane są nie tylko w procesach kognitywnych, afektywnych i behawioralnych (Khoury i in., 2017; Sedlmeier i in., 2012; Tang, 2017), ale również w dziedzinie funkcjonowania oraz struktury mózgu (Fox i in., 2012, 2014, 2016; Fox, Spreng, Ellamil, Andrews-Hanna, Christoff, 2015; Radoń, 2020a; Tang, 2017).

Należy podkreślić, że uważność może być rozumiana zarówno jako cecha psychiczna, jak i stan, czyli zdolność, którą można wytrenować w ciągu określonego czasu (por. Davidson, 2010). Potwierdzają to wyniki badań, które dowodzą, że systematyczne praktykowanie uważności wywołuje liczne pozytywne zmiany, zarówno po treningach długoterminowych (zmiany w zakresie cechy, utrzymujące się długi czas), jak i treningach krótkotrwałych (zmiany w zakresie stanu; por. Radoń, 2020a; Tang, 2017).

Jak dowodzą niektórzy badacze, brak wyróżnienia tych dwóch odmiennych aspektów uważności, tj. cechy (świadczącej o posiadaniu określonych predyspozycji osobowościowych albo o zaawansowaniu w praktykowaniu uważności) oraz stanu (wykształcone podczas treningów medytacyjnych specyficzne umiejętności), jest główną przyczyną braku spójności uzyskiwanych wyników badawczych (por. Davidson, 2010; Duan, Li, 2016; Grossman, 2011; Medvedev, Krägeloh, Narayanan, Siegert, 2017; Rau, Williams, 2016; Soler i in., 2014). Dotyczy to również narzędzi badawczych służących do pomiaru nasilenia uważności, które nie różnicują precyzyjnie tych jej dwóch aspektów (Medvedev i in., 2017; Radoń, 2020b).

Należy podkreślić, że większość opracowanych narzędzi odnosi się do pomiaru cechy uważności (por. Baer, 2019): *Mindfulness Attention Awareness Scale* (MAAS; Brown, Ryan, 2003; polska walidacja: Radoń, 2014c), *Cognitive Affective Mindfulness Scale – Revised*

(CAMS-R; Feldman, Hayes, Kumar, Greeson, Laurenceau, 2007) i *Kentucky Inventory of Mindfulness Skills* (KIMS; Baer, Smith, Allen, 2004). Inne narzędzia odnoszą się do uważności jako *stanu*, tj. *State Mindfulness Scale* (SMS; Tanay, Bernstein, 2013) oraz *Toronto Mindfulness Scale* (TMS; Lau i in., 2006). Jednak kilka narzędzi zdaje się mierzyć równocześnie oba jej wymiary, tj. i cechę, i stan (por. Baer, 2007; Duan, Li, 2016; Rau, Williams, 2016). Dotyczy to szczególnie *Five Facet Mindfulness Questionnaire*, FFMQ, i jego skróconej wersji, tj. FFMQ-SF (Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer, Toney, 2006; polskie walidacje: Radoń, 2014b; Radoń, Rydzewska, 2018) oraz *Freiburg Mindfulness Inventory* (FMI; Buchheld, Walach, 2002; polska adaptacja: Radoń, 2017).

Aktualnie najbardziej palącym problemem stojącym przed badaczami jest zbudowanie takiego narzędzia, które trafnie oceniałoby zmiany w zakresie stanu (wyuczone podczas treningów medytacyjnych umiejętności; Parsons, Jensen, Roepstorff, Fjorback, Linehan, 2019), zwłaszcza dlatego, że niektóre z wykorzystywanych do tej pory narzędzi nie wykazują nieraz żadnych zmian albo zmiany okazują się wręcz negatywne (por. Baer, 2019; Baer, Carmody, Hunsinger, 2012; Medvedev i in., 2017). Odpowiedzialne za to są dwa czynniki, tj. problemy związane z operacjonalizacją uważności oraz niska rzetelność zwalidowanych do tej pory narzędzi (niektórych czynników; por. Radoń, 2020b).

Interesującą próbę stworzenia narzędzia badawczego, które umożliwiłoby ocenę jakości praktykowania uważności nazwanego MINDSENS, podjął zespół Solera (Soler i in., 2014). Grupa badaczy posłużyła się dwoma znanymi narzędziami, jakimi były FFMQ, oceniający predyspozycje do uważności (Grossman, 2011, 2019) oraz *Kwestionariusz doświadczeń* (*Experiences Questionnaire* – EQ), który mierzy postępy w treningach (Soler i in., 2014). Badania walidacyjne przeprowadzono na relatywnie dużej próbie 670 osób, dokonując pomiaru zaawansowania w medytacji (typ medytacji, czas trwania sesji, częstotliwość i długość praktykowania).

Wyniki badań ujawniły, że spośród 50 pozycji (FFMQ – 39 i EQ – 11) dobrymi właściwościami dyskryminacyjnymi charakteryzuje się 19 pozycji, które wysycają trzy czynniki: obserwacja (pięć pozycji z FFMQ), niereaktywność (pięć pozycji z FFMQ) i decentracja (dziewięć pozycji z EQ). Czynniki obserwacja odnosi się do wrażliwości na doznania cieleśne i jest dobrym wskaźnikiem zaawansowania w początkowych stadiach (Baer i in., 2006). Niereaktywność to postawa akceptacji wewnętrznych i zewnętrznych doświadczeń bez potrzeby reagowania na nie w celu ich zmiany (miernik wyższego zaawansowania). Z kolei decentracja odnosi się do zdolności oddzielenia poczucia siebie od swoich myśli i uczuć oraz stanowi miernik najwyższego zaawansowania (Tran, Glück, Nader, 2013; Tran i in., 2014).

Wyodrębnione czynniki uważności – co wykazano w innych badaniach (Baer i in., 2009) – zdają się najtrafniej różnicować osoby systematycznie praktykujące od niepraktykujących lub praktykujących sporadycznie (obserwacja – $d = 0,95$; $p < 0,001$; niereaktywność – $d = 0,85$; $p < 0,001$; decentracja – $d = 0,72$; $p < 0,001$). Czynniki te w 82,3% istotnie odróżniają osoby medytujące codziennie ($N = 121$) od niemedytujących lub medytujących sporadycznie (wysoka korelacja kanoniczna $r = 0,624$; Λ Wilkinsona = 0,610; $\text{Chi}^2 = 194,357$; $p < 0,001$; wysokie wskaźniki wyjaśnianej wariancji w analizie regresji – $0,21 < r^2 < 0,22$; wysokie rotowane ładunki czynnikowe – od 0,53 do 0,64). Czynniki te charakteryzują się także odpowiednim poziomem rzetelności ($0,80 < \alpha < 0,91$).

Ciekawym odkryciem zespołu Solera było potwierdzenie, że zaawansowanie medytacyjne zależy głównie – co wykazano wcześniej w innych badaniach (por. Carmody, Baer, 2008; Feliu-Soler i in., 2013; Soler i in., 2014) – od systematyczności praktykowania (systematyczność praktykowania oceniana jest ogólną liczbą dni w miesiącu spędzonych na praktykowaniu oraz ogólną liczbą miesięcy praktykowania), nie zależy zaś od typu praktykowanej techniki ani czasu trwania pojedynczej sesji medytacyjnej.

Podsumowując, należy stwierdzić, że MINDSENS może być z powodzeniem stosowany do pomiaru z jednej strony jakości praktykowania, a z drugiej – zaawansowania w treningach. Wskazują na to następujące fakty:

- 1) bardzo dobrze różnicuje osoby mające doświadczenie medytacyjne od tych, które takiego doświadczenia nie mają ($p < 0,001$);
- 2) wszystkie czynniki wiążą się pozytywnie i istotnie z długością oraz częstotliwością praktykowania (wysoka korelacja kanoniczna $r = 0,624$; wyższe wskaźniki wyjaśnianej wariancji w analizie regresji – $0,21 < r^2 < 0,22$; wysokie rotowane ładunki czynnikowe – od 0,53 do 0,64; trafna dyskryminacja na poziomie 82,3%);
- 3) wszystkie czynniki są traktowane jako miara zaawansowania w treningach medytacyjnych (Baer, 2007; Baer i in., 2006, 2008; Duan, Li, 2016; Grossman, 2011, 2019; Rau, Williams, 2016; Soler i in., 2014).

W związku z tym, że MINDSENS okazał się wartościowym narzędziem służącym do oceny zarówno jakości praktykowania, jak i zaawansowania w treningach medytacyjnych, podjęto się próby jego adaptacji do warunków polskich. Następnie sprawdzono jego właściwości psychometryczne.

METODY BADAWCZE

UCZESTNICY

Grupę badawczą stanowiły 882 osoby w wieku od 15 do 72 lat ($M = 37,07$; $SD = 10,91$), w tym 78,2% kobiet, a 20,8% mężczyzn (brak istotnych różnic). Osoby badane zostały zrekrutowane za pośrednictwem Facebooka (grupa Mindfulness, czyli osoby praktykujące różne techniki medytacyjne, jak i sympatycy) oraz informacji zamieszczonej na stronie Ośrodka Medytacji Chrześcijańskiej w Lubiniu (medytacja chrześcijańska). Grupę docelową, do której zostały skierowane zaproszenia, stanowiły osoby narodowości polskiej, w tym zarówno osoby związane z medytacją, jak i niezwiązane z żadną szkołą ani praktyką medytacyjną.

Badania zostały przeprowadzone online, anonimowo. Zastosowaną zachętą (nagrodą za wzięcie udziału) było przesłanie interpretacji wyników badań osobom, które wypełnią kwestionariusz i dobrowolnie podadzą adres e-mail.

W próbie tej przeważały osoby praktykujące medytację chrześcijańską (33,5%). Nieco mniej licznie reprezentowaną grupę stanowiły osoby niepraktykujące (25,4%) oraz praktykujące uważność (24,4%). Najmniej liczna grupa obejmowała osoby praktykujące medytację o typie koncentracyjnym (16,2%), najczęściej jogę oraz medytację transcendentalną. W badanej grupie 52,8% osób miało za sobą poniżej jednego roku praktykowania; 25,2% – od roku do 10 lat, a 22% – ponad 10 lat praktykowania. Spośród tych osób 60,2% deklaroowało, że praktykuje sporadycznie, 27,6% – kilka razy w tygodniu, a 12,1% – codziennie. Pod względem zdrowia najwięcej osób deklaroowało problemy fizyczne (49 osób) i zaburzenia depresyjne (45 osób). Nieco mniej osób – lękowe (35 osób), osobowości (25 osób), odżywiania (21 osób), psychotyczne (12 osób) oraz uzależnienia (11 osób).

PROCEDURA BADAWCZA

Sprawdzając właściwości psychometryczne MINDSENS, skorzystano z polskiej adaptacji FFMQ, która to przeszła już proces tłumaczenia i walidacji (Radoń, 2014b). Pozostałe dziewięć pozycji MINDSENS (tj. równocześnie EQ) nie ma polskiego tłumaczenia ani adaptacji, dlatego najpierw przetłumaczono je na język polski, stosując procedurę

tłumaczenia zwrotnego (tłumaczenie przez dwóch niezależnych anglistów, w tym jednego *native speaking*). W ten sposób powstał *Kwestionariusz zaawansowania w uważności* (KZU; zob. Załącznik).

NARZĘDZIA BADAWCZE

W związku z tym, że stosowanie różnych interwencji opartych na uważności skutkuje poprawą w zakresie depresji, lęku, stresu, ruminacji oraz dobrostanu, do sprawdzenia trafności zewnętrznej KZU wykorzystano *Skalę depresji, lęku i stresu* DASS21, *Skalę orientacji pozytywnej* SOP oraz *Kwestionariusz ruminacji-refleksyjności* (KRR; Ruminacje i Refleksyjność). DASS21 ocenia nasilenie depresyjności, lęku i stresu. Tłumaczenia DASS na język polski dokonała Makara-Studzińska z zespołem (2013). Kwestionariusz charakteryzuje się dobrą rzetelnością ($\alpha = 0,93$) oraz trafnością zbieżną (Henry, Crawford, 2005). SOP służy do oceny tendencji do zauważania i przywiązywania wagi do pozytywnych aspektów życia, doświadczeń i samego siebie. Polska adaptacja wykazuje się wystarczającą spójnością wewnętrzną ($\alpha = 0,77-0,84$), stałością ($r_{tt} = 0,84$) oraz trafnością zbieżną (Łaguna, Oleś, Filipiuk, 2011). *Kwestionariusz ruminacji-refleksyjności* to polska adaptacja 13-itemowej wersji *The Rumination-Reflection Questionnaire* (Carter, 2010; Trapnell, Campbell, 1999). Ma on również sprawdzoną rzetelność (ruminacje – $\alpha = 0,77$; refleksyjność – $\alpha = 0,79$), stabilność (ruminacje – $r = 0,91$; refleksyjność – $r = 0,94$) oraz trafność (Radoń, 2014a).

ANALIZY

W związku z tym, że wyniki badań walidacyjnych dotyczących narzędzi mierzących nasilenie uważności sugerują dobre dopasowanie danych empirycznych zarówno do modelu równorzędnego, jak i hierarchicznego (por. Grossman, 2011, 2019; Grossman, Niemann, Schmidt, Walach, 2004; Radoń, 2020b), postanowiono najpierw sprawdzić dopasowanie danych empirycznych polskiej adaptacji do różnych modeli, tj. do 3-czynnیکowego równorzędnego, 3-czynnیکowego hierarchicznego, 3-czynnیکowego drugiego rzędu (niereaktywność i decentracja tworzą czynnik pierwszego rzędu, a obserwacja – drugiego rzędu) oraz 3-czynnیکowego z bifaktorem. W następnej kolejności sprawdzono równoważność pomiaru (równoważność konfiguralną, metryczną i skalarną). Potem oceniono rzetelność łączną i zbieżną oraz trafność zbieżną i dyskryminacyjną. Na końcu sprawdzono trafność zewnętrzną.

TRAFNOŚĆ WEWNĘTRZNA

Celem sprawdzenia trafności wewnętrznej posłużono się konfirmacyjną analizą czynnikową CFA (tabela 1), w której oceniano wskaźnik dobroci dopasowania ($GFI > 0,9$), wskaźnik dopasowania porównawczego Bentlera ($CFI > 0,8/0,9$), standaryzowany współczynnik błędnego dopasowania ($SRMR < 0,05/0,08$), test bliskości ($PCLOSE \geq 0,05$), granicę błędności dla modeli dobrze dopasowanych ($RMSEA < [0,05;0,08]$) oraz dwa kryteria informacyjne mierzące jakość dopasowania (AIC) i prostotę modelu (BIC).

Tabela 1. Współczynniki konfirmacyjnej analizy czynnikowej

Model	χ^2	df	GFI	CFI	SRMR	PCLOSE	RMSEA	AIC	BIC
3-czynnikowy równorzędny	650,03	141	0,931	0,933	0,331	0,001	0,065	748,67	983,45
3-czynnikowy hierarchiczny	445,86	140	0,944	0,838	0,058	0,377	0,051	546,44	716,44
3-czynnikowy z bifaktorem	383,23	125	0,956	0,964	0,040	0,544	0,050	513,23	821,14
3-czynnikowy 2. rzędu (15 poz.)	139,78	69	0,978	0,953	0,032	0,999	0,035	241,78	483,37

Adnotacja. χ^2 – test niezależności; *df* – stopnie swobody; GFI – wskaźnik dobroci dopasowania; CFI – wskaźnik porównawczy dopasowania; SRMR – standaryzowany współczynnik błędnego dopasowania; PCLOSE – test bliskości; RMSEA – granica błędu dla modeli dobrze dopasowanych; AIC – kryterium informacji Akaikego; BIC – Bayesowskie kryterium informacyjne; czcionka pogrubiona – model trafny.

W trakcie przeprowadzonej konfirmacyjnej analizy czynnikowej poprawne wskaźniki dopasowania danych empirycznych uzyskano w przypadku modelu z bifaktorem i drugiego rzędu oraz – warunkowo, ze względu na poziom CFI (por. Zakrzewska, 2004) – hierarchicznego. Relatywnie najlepszym dopasowaniem charakteryzuje się model z bifaktorem, jednak pod warunkiem uwolnienia ośmiu, tj. poniżej połowy, stałych regresji w czynniku decentracja (por. Lubiewska, Głogowska, 2018). Poniekąd lepsze dopasowanie do danych empirycznych obserwuje się w przypadku modelu drugiego rzędu (niereaktywność i decentracja tworzą czynniki pierwszego rzędu, a obserwacja – drugiego rzędu), jednak pod warunkiem odrzucenia czterech pozycji z czynnika decentracja (pozycji: 15, 16, 17 i 19) oraz uwolnienia ponad połowy stałych regresji. Podobnie jest w przypadku modelu hierarchicznego, który również zakłada uwolnienie ponad połowy stałych regresji.

W następnej kolejności sprawdzono, czy osoby praktykujące medytację chrześcijańską (technika zbliżona do uważności, z chrześcijańskimi elementami motywacyjnymi), techniki koncentracji (m.in. joga i medytacja transcendentálna) i uważność rozumieją badany konstrukt podobnie. W tym celu zastosowano analizę wielogrupową (MG CFA; Konarski, 2020; Lubiewska, Głogowska, 2018), która pozwala sprawdzić, czy struktura pozycji testowych, ładunków czynnikowych i wartości błędów pozycji są w porównywanych grupach takie same (tzw. równoważność pomiaru, ang. *invariance*). Jak widać z tabeli 2, podczas analiz osiągnięto zarówno równoważność konfiguralną (ogólna struktura pozycji testowych jest w grupach podobna), metryczną (ładunki czynnikowe pozycji są równoważne w grupach), jak i skalarną (stałe regresji w grupach są równe). Szczególnymi tego dowodami są następujące fakty: brak istotnych różnic między modelami po narzuceniu kolejnych ograniczeń, brak przekroczenia wartości granicznej – ustalonej na poziomie 0,01 – w zakresie miar CFI i TLI, niewielka zmienność w zakresie RMSEA, lokowanie się wielkości AIC w pobliżu wartości obliczonej dla modelu nasyconego i daleko od modelu niezależnego. Oznacza to, że badane konstrukty są rozumiane przez respondentów tak samo w każdej z grup, a także – iż uprawnione będzie dokonywanie porównań międzygrupowych (porównanie średnich nie jest obciążone błędem). Ponieważ model zakłada uwolnienie ośmiu stałych regresji, tj. poniżej połowy, można mówić o częściowej równoważności pomiarowej (por. Lubiewska, Głogowska, 2018).

Tabela 2. Wyniki MG CFA w grupie osób praktykujących techniki chrześcijańskie, koncentracji (m.in. joga i medytacja transcendentalna) i uważność

Model	χ^2 (df)	$\Delta\chi^2$ (Δdf)	RMSEA	CFI (ΔCFI)	TLI (ΔTLI)	AIC
Model 1. Równoważność konfiguralna	331,288 (216)	–	0,029	0,973	0,961	619,288
Model 2. Równoważność skalarna	365,936 (246)	34,648 (30) ¹	0,028	0,972 (0,003) ¹	0,964 (0,001) ¹	593,936
Model 3. Równoważność metryczna	410,543 (256)	44,607 (10) ²	0,031	0,964 (–0,006) ²	0,956 (–0,006) ²	712,543
Model nasycony	0,000			1,000		720,000
Model niezależny	4607,725 (315)		0,148	0,000	0,000	4697,725

¹ porównanie z modelem 1; ² porównanie z modelem 2.

Po uzyskaniu skalarnego poziomu równoważności (równoważność stałych regresji) porównano różnice w średnich latentnych między grupami osób praktykujących różne techniki medytacyjne. Przeprowadzone analizy wykazały istnienie istotnych różnic między średnimi latentnymi zasadniczo we wszystkich skalach (w skali decentracji wynik był bliski istotności statystycznej): obserwacja $F(2, 653) = 4,740$; $p < 0,01$, niereaktywność $F(2, 653) = 3,333$; $p < 0,05$ oraz decentracja $F(2, 653) = 2,707$; $p = 0,06$. W pierwszym czynniku najwyższy wynik uzyskały osoby praktykujące uważność, następnie – techniki koncentracyjne, a na końcu – techniki chrześcijańskie (brak istotnych różnic między ostatnimi). W czynniku drugim – w kolejności: uważność, techniki chrześcijańskie i koncentracyjne (brak istotnych różnic między ostatnimi). W trzecim – uważność, techniki chrześcijańskie i koncentracyjne (brak istotnych różnic między wszystkimi).

W dalszej kolejności sprawdzono, czy porównywane grupy osób praktykujących różne typy medytacji rozumieją badany konstrukt w podobny sposób co osoby niepraktykujące (tabela 3). Wyniki przeprowadzonych analiz potwierdziły – zupełnie analogicznie jak wyżej – zarówno równoważność konfiguralną, metryczną, jak i skalarną. Oznacza to, że uprawnione jest dokonywanie porównań między osobami stosującymi różne techniki medytacyjne.

Po uzyskaniu skalarnego poziomu równoważności (równoważność stałych regresji) porównano różnice w średnich latentnych między osobami medytującymi i niemeditującymi. Przeprowadzone analizy wykazały istnienie znaczących różnic między średnimi latentnymi (wyższe średnie uzyskała grupa osób medytujących): obserwacja $t(841) = 4,063$; $p < 0,001$; niereaktywność $t(841) = 5,941$; $p < 0,001$ i decentracja $t(841) = 9,227$; $p < 0,001$.

Tabela 3. Wyniki MG CFA w grupie osób praktykujących i niepraktykujących medytacje

Model	χ^2 (df)	$\Delta\chi^2$ (Δdf)	RMSEA	CFI (ΔCFI)	TLI (ΔTLI)	AIC
Model 1. Równoważność konfiguralna	353,990 (168)	–	0,036	0,972	0,965	497,990
Model 2. Równoważność skalarna	376,694 (183)	22,704 (15) ¹	0,035	0,971 (–0,001) ¹	0,966 (+0,001) ¹	490,694
Model 3. Równoważność metryczna	424,432 (189)	47,738 (6) ²	0,038	0,965 (–0,006) ²	0,961 (–0,005) ²	590,432
Model nasycony	0,000			1,000		480,000
Model niezależny	6844,573 (210)		0,194	0,000	0,000	6904,573

¹ porównanie z modelem 1; ² porównanie z modelem 2.

RZETELNOŚĆ

Następnie, wykorzystując strategie analityczne zaproponowane przez Hu i Bentlera (1999), tj. analizę struktury kowariancji, oraz korzystając z pomocy *Master Validity Tool for AMOS* (Gaskin, Lim, 2016), sprawdzono rzetelność i trafność modelu 3-czynnikowego. W tym celu oceniono poziom rzetelności łącznej – CR, średnią wyjaśnioną wariancję – AVE, maksymalną współdzieloną wariancję – MSV oraz rzetelność zbieżną – MaxR(H). Tabela 2 pokazuje, że poprawna okazała się rzetelność łączna ($0,74 \leq CR \leq 0,93$), a szczególnie rzetelność zbieżna ($0,82 \leq H \leq 0,93$). Należy podkreślić znaczenie zwłaszcza tego ostatniego wskaźnika, ponieważ jego miara jest bardziej adekwatna niż alfa Cronbacha (współczynnik ω_H McDonalda opisuje zależność między czynnikiem latentnym a jego obserwowanymi zmiennymi, a nie – jak to jest w przypadku alfy Cronbacha – między samymi obserwowanymi zmiennymi).

Tabela 4. Wskaźniki rzetelności i trafności

Czynnik	CR	AVE	MSV	MaxR(H)	NR	OB	DC
NR	0,891	0,621	0,893	0,900	0,788		
OB	0,737	0,378	0,616	0,820	0,785	0,615	
DC	0,926	0,584	0,893	0,934	0,945	0,770	0,764

Adnotacja. CR (ang. *composite reliability*) – rzetelność łączna; AVE (ang. *average variance extracted*) – przeciętna wariancja wyodrębniona; MSV (ang. *maximum shared variance*) – maksymalna współdzielona wariancja; MaxR(H) (ang. *maximum reliability*) – maksymalna zgodność wewnętrzna; OB – Obserwacja; NR – Niereaktywność; DC – Decentracja; pogrubiona czcionka – pierwiastek kwadratowy AVE.

Dobre okazały się ponadto wskaźniki średniej wariancji wyodrębnionej przez poszczególne czynniki ($AVE > 0,50$), jednak oprócz czynnika obserwacji. Niemniej jak dowodzą niektórzy badacze (Malhotra, Dash, 2011), opieranie się na samym AVE jest zawodne. Analiza wielkości maksymalnej współdzielonej wariancji (MSV) sugeruje, że czynniki niereaktywności i decenteracji mają wysoki poziom współdzielonej wariancji, wyższy od średniej wariancji wyjaśnianej przez każdy z tych czynników. Wskazuje na słabą trafność zbieżną wszystkich modeli, z wyjątkiem modelu drugiego rzędu, w którym niereaktywność i decenteracja tworzą czynnik pierwszego rzędu (por. Byrne, 2010). Jak widać z tabeli 4, pierwiastek kwadratowy AVE, który jest pokazany na przekątnej pogrubioną czcionką, okazał się mniejszy w każdym czynniku niż wielkość korelacji między poszczególnymi czynnikami. Wskazuje to na problemy z trafnością dyskryminacyjną modeli (obserwowane zmienne są słabiej skorelowane wewnątrz czynnika latentnego niż ze zmiennymi spoza niego).

Ponieważ zarówno model z bifaktorem, jak i model drugiego rzędu mają różne mankamenty, należy postulować przyjęcie takiego modelu, który stwarza najmniejsze problemy zarówno pod względem rzetelności, jak i trafności. Takim modelem zdaje się model z bifaktorem (charakteryzuje go częściowa równoważność pomiarowa; por. Lubiewska, Głogowska, 2018). Za takim właśnie rozwiązaniem zdają się przemawiać wyniki innych badań, które dowodzą, że pozycje testowe narzędzi mierzących uważność powinny być konceptualizowane raczej jako wielowymiarowe niż specyficzne (czynnik ogólny uważność oraz specyficzne konstrukty poznawcze; por. Aquado i in., 2015; Bednar, Voracek, Tran, 2020).

W dalszej kolejności sprawdzono rzetelność KZU pod względem stabilności bezwzględnej oraz oceniono poziom ładunków czynnikowych. Przeprowadzone analizy statystyczne wykazały, że KZU cechował się poprawną stabilnością bezwzględną ($0,76 \leq r_{tt} \leq 0,82$). Zasadniczo poprawna okazała się też wielkość ładunków czynnikowych poszczególnych pozycji. W każdym bowiem przypadku wielkość ładunku czynnikowego poszczególnych pozycji była większa od 0,40 (z wyjątkiem pozycji 4) oraz większa od ładunku wspólnego.

TRAFNOŚĆ ZEWNĘTRZNA

Do sprawdzenia trafności zewnętrznej kwestionariusza wykorzystano analizę korelacji. Ponieważ próbka badawcza była zróżnicowana pod względem doświadczenia medytacyjnego, do potwierdzenia trafności zewnętrznej wykorzystano dodatkowo wieloczynnikową analizę wariancji wraz z testami post hoc HSD Tukeya.

Założono, że nasilenie wszystkich czynników uważności wiąże się istotnie, słabo i negatywnie z depresyjnością, lękiem, stresem i ruminacjami, pozytywnie – z orientacją pozytywną oraz refleksyjnością. Celem sprawdzenia powiązań (analiza korelacji) między uważnością a wziętymi pod uwagę czynnikami psychologicznymi posłużono się *Skalą depresji, lęku i stresu* (DASS21), *Skalą orientacji pozytywnej* (SOP) oraz *Kwestionariuszem ruminaacji–refleksyjności* (KRR).

Tabela 5. Korelacje między czynnikami KZU a innymi konstruktami psychologicznymi

Czynniki	Obserwacja	Niereaktywność	Decentracja
Depresyjność	-0,08	-0,31**	-0,37**
Lęk	-0,07	-0,21**	-0,28**
Stres	-0,02	-0,34**	-0,40**
Ruminacje	-0,10	-0,28**	-0,34**
Refleksyjność	0,39**	0,27**	0,27**
Orientacja pozytywna	0,15**	0,33**	0,38**

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

Wyniki analiz korelacji uważności z różnymi konstruktami psychologicznymi (tabela 5) zasadniczo potwierdziły przyjęte założenia. Okazało się bowiem, że niereaktywność i decentracja – ale bez obserwacji – wiązały się istotnie, słabo i negatywnie z depresyjnością, lękiem, stresem oraz poziomem ruminacji ($-0,21^{**} < r < -0,40^{**}$). Ponadto wszystkie czynniki uważności wiązały się istotnie, słabo i pozytywnie z orientacją pozytywną ($0,15^{*} < r < 0,38^{**}$) oraz refleksyjnością ($0,27^{**} < r < 0,39^{**}$).

W dalszej kolejności oceniono, w jakim stopniu typ medytacji (medytacja chrześcijańska, medytacja koncentracji i uważność), długość praktykowania (brak, poniżej jednego roku, od roku do 10 lat, powyżej 10 lat) i jej częstotliwość (sporadycznie, kilka razy w tygodniu, codziennie) oraz stan zdrowia (osoby zdrowe, osoby z zaburzeniami fizycznymi, osoby z problemami psychicznymi) wpływają na nasilenie różnych czynników uważności. Podczas badań kontrolowano również płeć. W tym celu zastosowano wieloczynnikową analizę wariancji ($3 \times 4 \times 3 \times 3 \times 2$) wraz z testami post hoc HSD Tukeya.

Analiza statystyczna testów post hoc HSD Tukeya ujawniła, że czynnikiem najbardziej podatnym na oddziaływanie branych pod uwagę wskaźników psychologicznych jest decentracja (wszystkie brane pod uwagę wskaźniki wiążą się z jej nasileniem). Czynnikiem ten – jako zasadniczo jedyny – wiąże się istotnie z typem podejmowanych praktyk medytacyjnych (istotne różnice między osobami praktykującymi różne techniki medytacji oraz niepraktykującymi). Czynnikiem przeciętnie zależnym od branych pod uwagę w niniejszych badaniach różnych aspektów jest niereaktywność. Stosunkowo bardziej niż decentracja wiąże się ona z częstotliwością praktykowania oraz ze stanem zdrowia (różnice statystycznie bardziej istotne oraz o szerszym zakresie). Nie wiąże się jednak istotnie z typem medytacji, a jedynie z doświadczeniem medytacyjnym (istotna różnica pojawia się tylko w stosunku do osób praktykujących uważność). Czynnikiem najslabiej podatnym na oddziaływanie praktyk medytacyjnych jest obserwacja. Zależy ona jedynie od częstotliwości oraz długości praktykowania, nie zależy zaś od typu podejmowanej praktyki ani stanu zdrowia.

Pod względem efektywności praktykowania najbardziej wyróżniającą praktyką jest uważność, ponieważ osoby ją stosujące uzyskują najwyższe wyniki we wszystkich skalach (istotne różnice tylko w obserwacji). Na drugim miejscu plasuje się medytacja chrześcijańska, osoby praktykujące te techniki zajmują bowiem drugie po praktykujących uważność miejsce w niereaktywności i decentracji (brak istotnych różnic). Na ostatnim miejscu sytuują się techniki koncentracji, które jedynie w obserwacji zajmują drugie miejsce po uważności (brak istotnych różnic). Oznacza to, że relatywnie najlepszą efektywnością charakteryzuje się uważność, nieco słabszą (nieistotne tendencje) – medytacja chrześcijańska, a najslabszą (również nieistotne tendencje) – techniki koncentracyjne.

Patrząc z kolei na zaangażowanie w praktykowanie, można stwierdzić, że na pozytywną efektywność wpływa najbardziej długość oraz – w nieco mniejszym stopniu – częstotliwość praktykowania. Oznacza to, że czynnikiem decydującym o pozytywnej efektywności jest systematyczność praktykowania.

DYSKUSJA WYNIKÓW

Wyniki przeprowadzonych badań walidacyjnych dowodzą, że KZU charakteryzuje się poprawnymi właściwościami psychometrycznymi zarówno pod względem rzetelności, jak i trafności wewnętrznej (model 3-czynnikowy z bifaktorem) oraz zewnętrznej w stosunku do osób w wieku od 15 do 72 lat. Wydaje się, że biorąc pod uwagę rzetelność i trafność kwestionariusza, można go stosować zarówno w przypadku populacji pozaklinicznych, jak i – z pewną ostrożnością – populacji klinicznych (poziom zaburzeń był kontrolowany tylko za pomocą autodeklaracji, a nie bardziej obiektywnych wskaźników).

Stworzone i sprawdzone pod względem właściwości psychometrycznych narzędzie służy do pomiaru zaawansowania w praktykowaniu uważności, a nie odnosić do wielu różnych jej aspektów (pojęcie *parasola*; por. Duan, Li, 2016; Grossman, 2011; Rau, Williams, 2016; Soler i in., 2014). Dowodem na to są następujące fakty:

1) zasadniczo wszystkie czynniki KZU w istotnym stopniu wiążą się z długością praktykowania (Carmody, Baer, 2008; Feliu-Soler i in., 2013; Soler i in., 2012, 2014; Tran i in., 2013, 2014);

2) wszystkie czynniki KZU wiążą się istotnie z doświadczeniem medytacyjnym (istotne różnice między medytującymi a niemeditującymi) oraz częstotliwością praktykowania (im dłuższy okres praktykowania i większa częstotliwość, tym wyższy poziom zaawansowania; Carmody, Baer, 2008; Feliu-Soler i in., 2013; Soler i in., 2012, 2014; Tran i in., 2013, 2014).

Występowanie zróżnicowanych powiązań między poszczególnymi czynnikami a doświadczeniem medytacyjnym, typem praktykowanej medytacji oraz długością i częstotliwością praktykowania daje wystarczającą podstawę, by wyróżnić psychologiczną specyfikę różnych czynników uważności:

1) Obserwacja to podwyższona zdolność do zauważania doświadczeń wewnętrznych i zewnętrznych, związana z poprawą jakości procesów uwagi, zwłaszcza w zakresie czujności oraz monitorowania (Di Francesco i in., 2017). Zdolność ta zazwyczaj – zwłaszcza w początkach praktykowania – związana jest z dużym wysiłkiem (Isbel, Summers, 2017), co potwierdzają: najslabsza stabilność bezwzględna ($r_{tt} = 0,76$) i przeciętna wyjaśniona wariancja ($AVE = 0,366$; por. Soler i in., 2012), najslabsze powiązania z branymi pod uwagę wskaźnikami zaangażowania w praktykowanie (Carmody, Baer, 2008; Feliu-Soler i in., 2013; Soler i in., 2012, 2014), relatywnie najslabsze powiązania zarówno z pozytywnymi (refleksyjnością, orientacją pozytywną oraz uważnością), jak i negatywnymi (depresyjnością i stresem) wskaźnikami psychologicznymi oraz brak istotnych powiązań z nasileniem lęku

i ruminacji (por. Brown, Ryan, 2003; Lynch, Chapman, Rosenthal, Kuo, Linehan, 2006; Shapiro, Carlson, Astin, Freedman, 2006).

2) Niereaktywność to postawa akceptacji wewnętrznych i zewnętrznych doświadczeń bez potrzeby reagowania na nie w celu ich zmiany. Oznacza ona osiągnięcie pewnej wprawy w reorientacji procesów uwagi, które nie wymagają już dużego wysiłku i dlatego może stanowić wskaźnik przeciętnego zaawansowania (Isbel, Summers, 2017): ten czynnik ma przeciętnie wysoką stabilność bezwzględną ($r_{tt} = 0,78$; por. Baer i in., 2012), w przeciętnym stopniu zależy od branych pod uwagę wskaźników zaawansowania w medytacji (Carmody, Baer, 2008; Feliu-Soler i in., 2013; Soler i in., 2012, 2014), jest powiązany relatywnie mocniej w stosunku do obserwacji, a równocześnie słabiej w stosunku do decentracji zarówno z pozytywnymi, jak i negatywnymi wskaźnikami psychologicznymi (por. Brown, Ryan, 2003; Lynch i in., 2006; Shapiro i in., 2006).

3) Decentracja – inaczej metakognitywna świadomość – to pewna zdolność oddzielenia poczucia siebie od swoich myśli oraz uczuć. Liczne badania dowodzą, że właśnie ona stanowi miernik najwyższego zaawansowania (Davis, Lau, Cairns, 2009; Lau i in., 2006; Tran i in., 2013, 2014), co zdają się potwierdzać następujące właściwości decentracji: najwyższa stabilność bezwzględna ($r_{tt} = 0,82$; por. Baer i in., 2012), najsilniejsze powiązania z branyymi pod uwagę wskaźnikami zaangażowania (Carmody, Baer, 2008; Feliu-Soler i in., 2013; Soler i in., 2012, 2014; Tran i in., 2013, 2014) i relatywnie najmocniejsze powiązania zarówno z pozytywnymi, jak i negatywnymi wskaźnikami psychologicznymi (por. Brown, Ryan, 2003; Lynch i in., 2006; Shapiro i in., 2006).

Patrząc bardziej szczegółowo na uzyskane rezultaty badawcze, należy stwierdzić, że bardzo istotną zaletą KZU jest jego wrażliwość na długość i częstotliwość praktykowania (Parsons i in., 2019). Jest to o tyle ważne, że są to te aspekty – jak sugerują wyniki licznych badań (Carmody, Baer, 2008; Feliu-Soler i in., 2013; Soler i in., 2012, 2014; Tran i in., 2013, 2014) – które nie tylko wskazują na zaawansowanie, lecz także decydują o efektywności praktykowania różnych technik medytacji (efektywność nie zależy od typu praktyki ani intensywności praktykowania, ale od częstotliwości). Oznacza to, że KZU można z powodzeniem wykorzystać do kontrolowania efektów interwencji opartych na technikach medytacyjnych. Ważną zaletą KZU jest to, że okazuje się poprawnie oceniać poziom zaawansowania w praktykowaniu różnych grup osób (potwierdzono równoważność konfiguralną, metryczną oraz skalarną w stosunku do osób praktykujących medytację o typie chrześcijańskim, koncentracji i uważności).

Kończąc, należy podkreślić, że KZU zdaje się interesujący z tego względu, że odróżnia i identyfikuje jeden z aspektów uważności, którym jest jakość praktykowania. Jak sugerują bowiem wyniki niektórych badań (Duan, Li, 2016; Soler i in., 2014), KZU trafnie ocenia poziom zaawansowania w uważności, osiągany na skutek systematycznego i długotrwałego praktykowania różnych technik medytacji (por. Soler i in., 2014). Zdolność KZU do identyfikacji oraz oceny zaawansowania w uważności może stanowić przełomowe odkrycie, które przyczyni się do poprawy jakości prowadzonych w przyszłości badań, a w konsekwencji – do usunięcia problemów teoretycznych dotyczących rozumienia pojęcia uważności (pojęcie *parasola*).

POSTULATY I OGRANICZENIA

KZU okazuje się interesującym narzędziem pomiaru zarówno zaawansowania w uważności osób w wieku od 15 do 72 lat z populacji pozaklinicznych oraz – z pewną ostrożnością – również klinicznych. W odniesieniu do próbek klinicznych wskazane jest jednak

przeprowadzenie badań walidacyjnych (wprawdzie w badaniach niniejszych kontrolowano zdrowie fizyczne i psychiczne osób, ale robiono to jedynie na podstawie autodeklaracji badanych).

Jednym z ograniczeń tych badań był fakt, że osoby badane były rekrutowane za pośrednictwem Internetu. Duża liczba osób badanych ($N > 800$) oraz relatywnie dobra rzetelność zapewne w jakimś stopniu zabezpieczyły wyniki przed zniekształceniami wynikającymi z potencjalnej heterogeniczności grupy oraz nadreprezentacji kobiet. Drugie ograniczenie stanowiła – oparta na autodeklaracjach – przyjęta strategia badań, która jest podatna na odpowiedzi zgodne ze społecznymi oczekiwaniami. Niepewny metodologicznie był również pomiar jakości praktykowania (długość i częstotliwość), dokonywany retrospektywnie, a nie na podstawie bardziej obiektywnych wskaźników. Stan zdrowia sprawdzano ponadto, opierając się nie na skalach klinicznych, ale na autodeklaracjach.

Pomimo wykazanych ograniczeń uzyskane rezultaty badawcze przyczyniają się do powiększenia wiedzy dotyczącej zaawansowania w uważności. Stworzone zaś narzędzie badawcze może z powodzeniem służyć pomocą nie tylko badaczom, ale również trenerom uważności i psychologom praktykom (sprawdzanie efektywności stosowania treningów lub interwencji psychoterapeutycznych opartych na uważności).

BIBLIOGRAFIA

- A-Tjak, J. G. L., Davis, M. L., Morina, N., Powers, M. B., Smits, J. A. J., Emmelkamp, P. M. G. (2015). A meta-analysis of the efficacy of Acceptance and Commitment Therapy for clinically relevant mental and physical health problems. *Psychotherapy Psychosomatic*, *84*, 30–36. <https://doi.org/10.1159/000365764>
- Aquado, J., Luciano, J. V., Cebolla, A., Serrano-Blanco, A., Soler, J., García-Campayo, J. (2015). Bifactor analysis and construct validity of the five facet mindfulness questionnaire (FFMQ) in non-clinical Spanish samples. *Frontiers in Psychology*, *6*(404), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00404>
- Baer, R. A. (2007). Mindfulness, assessment and transdiagnostic processes. *Psychological Inquiry*, *18*, 238–242. <https://doi.org/10.1080/10478400701598306>
- Baer, R. A. (2019). Assessment of mindfulness by self-report. *Current Opinion in Psychology*, *28*, 42–48. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.10.015>
- Baer, R. A., Carmody, J., Hunsinger, M. (2012). Weekly change in mindfulness and perceived stress in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal of Clinical Psychology*, *68*, 755–765. <https://doi.org/10.1002/jclp.21865>
- Baer, R. A., Smith, G. T., Allen, K. B. (2004). Assessment of mindfulness by self-report: The Kentucky Inventory of Mindfulness Skills. *Assessment*, *11*, 191–206. <https://doi.org/10.1177/1073191104268029>
- Baer, R., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., Toney, L. (2006). Using self-report assessment to explore facets of mindfulness. *Assessment*, *13*, 27–45. <https://doi.org/10.1177/1073191105283504>
- Baer, R., Smith, G. T., Lykins, E., Button, D., Krietemeyer, J., Sauer, S., ... Williams, J. M. (2008). Construct validity of the five facet mindfulness questionnaire in meditating and nonmeditating samples. *Assessment*, *15*, 329–342. <https://doi.org/10.1177/1073191107313003>
- Bednar, K., Voracek, M., Tran, U. S. (2020). Common factors underlying the five facets of mindfulness and proposed mechanisms: a psychometric study among meditators and non-meditators. *Mindfulness*, *11*, 2804–2817. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01492-6>
- Brown, K. W., Ryan, R. R. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *84*, 822–848. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.4.822>
- Buchheld, N., Walach, H. (2002). Achtsamkeit in Vipassana-Meditation und Psychotherapie: Die Entwicklung des „Freiburger Fragebogens zur Achtsamkeit. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychiatrie und Psychotherapie*, *50*(2), 153–172.
- Byrne, B. (2010). *Multivariate applications series. Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications, and programming*. Nowy Jork: Taylor & Francis Group.
- Carmody, J., Baer, R. (2008). Relationships between mindfulness practice and levels of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal of Behavioral Medicine*, *31*, 23–33. <https://doi.org/10.1007/s10865-007-9130-7>
- Carter, J. A. (2010). *Worry and rumination: measurement invariance across gender* (nieopublikowana praca doktorska). Utah State University. Pobrane z: <https://digitalcommons.usu.edu/etd/805>
- Davidson, R. J. (2010). Empirical explorations of mindfulness: conceptual and methodological conundrums. *Emotion*, *10*, 8–11. <https://doi.org/10.1037/a0018480>

- Davis, K. M., Lau, M. A., Cairns, D. R. (2009). Development and preliminary validation of a trait version of the *Toronto Mindfulness Scale*. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 23, 185–197. <https://doi.org/10.1891/0889-8391.23.3.185>
- Di Francesco, S. A., Simone, L., López-Ramón, M. F., Belardinelli, M. O., Lupiáñez, J., Raffone, A. (2017). Dispositional mindfulness facets predict the efficiency of attentional networks. *Mindfulness*, 8, 101–109. <https://doi.org/10.1007/s12671-016-0634-5>
- Duan, W., Li, J. (2016). Distinguishing dispositional and cultivated forms of mindfulness: Item-level factor analysis of *Five Facet Mindfulness Questionnaire* and construction of *Short Inventory of Mindfulness Capability*. *Frontiers in Psychology*, 7(1348), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01348>
- Feldman, G., Hayes, A., Kumar, S., Greeson, J., Laurenceau, J.-P. (2007). Mindfulness and emotion regulation: the development and initial validation of the *Cognitive and Affective Mindfulness Scale – Revised (CAMS-R)*. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 29, 177. <https://doi.org/10.1007/s10862-006-9035-8>
- Feliu-Soler, A., Pascual, J. C., Borràs, X., Portella, M. J., Martín-Blanco, A., Armario, A., ... Soler, J. (2013). Effects of dialectical behaviour therapy-mindfulness training on emotional reactivity in Borderline Personality Disorder: Preliminary results. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 21, 363–370. <https://doi.org/10.1002/cpp.1837>
- Fox, K. C. R., Dixon, M. L., Nijeboer, S., Girn, M., Floman, J. L., Lifshitz, M., ... Christoff, K. (2016). Functional neuroanatomy of meditation: a review and meta-analysis of 78 functional neuroimaging investigations. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 65, 208–228. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.03.021>
- Fox, K.C.R., Nijeboer, S., Dixon, M.L., Floman, J.L., Ellamil, M., Rumak, S.P., ... Christoff, K., (2014). Is meditation associated with altered brain structure? A systematic review and meta-analysis of morphometric neuroimaging in meditation practitioners. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 43, 48–73. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2014.03.016>
- Fox, K.C.R., Spreng, R.N., Ellamil, M., Andrews-Hanna, J.R., Christoff, K. (2015). The wandering brain: meta-analysis of functional neuroimaging studies of mind-wandering and related spontaneous thought processes. *Neuroimage*, 111, 611–621. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2015.02.039>
- Fox, K.C.R., Zakarauskas, P., Dixon, M.L., Ellamil, M., Thompson, E., Christoff, K. (2012). Meditation experience predicts introspective accuracy. *PLoS One*, 7(9): artykuł e45370. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0045370>
- Gaskin, J., Lim, J. (2016). Model fit. *Gaskination's StatWiki*, 1–55. <http://statwiki.kolobkreations.com>.
- Grossman, P. (2011). Defining mindfulness by how poorly I think I pay attention during everyday awareness and other intractable problems for psychology's (re)invention of mindfulness: Comment on Brown et al. (2011). *Psychological Assessment*, 23, 1034–1040. <https://doi.org/10.1037/a0022713>
- Grossman, P. (2019). On the porosity of subject and object in mindfulness' scientific study: challenges to 'scientific' construction, operationalization and measurement of mindfulness. *Current Opinion in Psychology*, 28, 102–107. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.11.008>
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S. S., Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits. A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 57, 35–43. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(03\)00573-7](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(03)00573-7)
- Heber, E., Ebert, D. D., Leher, D., Cuijpers, P., Berking, M., Nobis, S., Riper, H. (2017). The benefit of web- and computer-based interventions for stress: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 19(2): e32. <https://doi.org/10.2196/jmir.5774>
- Henry, J. D., Crawford, J. R. (2005). The short-form version of the *Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21)*: Construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 44, 227–239. <https://doi.org/10.1348/014466505X29657>
- Isbel, I., Summers, M. J. (2017). Distinguishing the cognitive processes of mindfulness: developing a standardised mindfulness technique for use in longitudinal randomised control trials. *Consciousness and Cognition*, 52, 75–92. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2017.04.019>
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 144–156. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>
- Khoury, B., Knäuper, B., Pagnini, F., Trent, N., Chiesa, A., Carrière, K. (2017). Embodied mindfulness. *Mindfulness*, 8, 1160–1171. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0700-7>
- Khoury, B., Lecomte, T., Fortin, G., Masse, M., Therien, P., Bouchard, V., ... Hofmann, S. G. (2013). Mindfulness-based therapy: a comprehensive meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 33, 763–771. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.05.005>
- Konarski, R. (2020). *Modele równań strukturalnych. Teoria i praktyka*. Warszawa: PWN.
- Łaguna, M., Oleś, P., Filipiuk, D. (2011). Skala Orientacji Pozytywnej. *Studia Psychologiczne*, 49(4), 47–54. Pobrane z: https://www.kul.pl/files/118/publikacje_artyk/Laguna_Oles_Filipiuk_2012.pdf
- Lau, M. A., Bishop, S. R., Segal, Z. V., Buis, T., Anderson, N. D., Carlson, L., ... Carmody, J. (2006). The *Toronto Mindfulness Scale* development and validation. *Journal of Clinical Psychology*, 62, 1445–1467. <https://doi.org/10.1002/jclp.20326>
- Lubiewska, K., Głogowska, K. (2018). Zastosowanie analizy równoważności pomiarowej w badaniach psychologicznych. *Polskie Forum Psychologiczne*, 23, 330–356. <https://doi.org/10.14656/PFP20180207>
- Lynch, T. R., Chapman, A. L., Rosenthal, M. Z., Kuo, J. R., Linehan, M. M. (2006). Mechanisms of change in dialectical behavior therapy: Theoretical and empirical observations. *Journal of Clinical Psychology*, 62, 459–480. <https://doi.org/10.1002/jclp.20243>
- Makara-Studzzińska, M., Petkowicz, B., Urbańska, A., Petkowicz, J. (2013). Polska wersja *Skali depresji, lęku i stresu DASS21* [narzędzie pomiarowe]. Pobrane z: <http://www2.psy.unsw.edu.au/dass/Polish/Polish.htm>
- Malhotra, N. K., Dash, S. (2011). *Marketing research: an applied orientation*. Londyn: Pearson.

- Medvedev, O. N., Krägeloh, C. U., Narayanan, A., Siegart, R. J. (2017). Measuring mindfulness: applying generalizability theory to distinguish between state and trait. *Mindfulness*, 8, 1036–1046. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0679-0>
- Parsons, C. E., Jensen, K., L., Roepstorff, A., Fjorback, L. O., Linehan, C. (2019). Designing technology tools to support engagement in mindfulness-based interventions: an analysis of teacher and student experiences. *Digital Health*, 5, 1–14. <https://doi.org/10.1177/2055207619868550>
- Radoń, S. (2014a). Kwestionariusz Ruminacji–Refleksyjności (polska adaptacja *The Rumination–Reflection Questionnaire*). *Psychoterapia*, 2(169), 61–72.
- Radoń, S. (2014b). Pięciodymiarowy Kwestionariusz uważności (Polska adaptacja *Five Facet Mindfulness Questionnaire*). *Roczniki Psychologiczne*, 17, 711–735.
- Radoń, S. (2014c). Walidacja Skali świadomej obecności. *Studia Psychologica*, 14(1), 51–70.
- Radoń, S. (2017). *Fryburski inwentarz uważności FIU-14* (polska adaptacja i walidacja *Freiburg Mindfulness Inventory*). *Studia Psychologica*, 17(1), 114–125. <https://doi.org/10.21697/sp.2017.17.1.05>
- Radoń, S., Rydzewska, M. (2018). Validation of the Polish version of the Short Form of the *Five Facet Mindfulness Questionnaire*. *Annals of Psychology*, 21, 279–298. <http://dx.doi.org/10.18290/rpsych.2018.21.3-5>
- Radoń, S. (2020a). *Co naprawdę działa w medytacji? Wspólny rdzeń i specyfika medytacji*. Kraków: WAM.
- Radoń, S. (2020b). Uważność i jej pomiar. *Studia Psychologica: Theoria et Praxis*, 20(1), 5–19. <https://doi.org/10.21697/sp.2020.20.1.01>
- Rau, H. K., Williams, P. G. (2016). Dispositional mindfulness: a critical review of construct validation research. *Personality and Individual Differences*, 93, 32–43. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.09.035>
- Sedlmeier, P., Eberth, J., Schwarz, M., Zimmermann, D., Haarig, F., Jaeger, S., Kunze, S. (2012). The psychological effects of meditation: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138, 1139–1171. <https://doi.org/10.1037/a0028168>
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 62, 373–386. <https://doi.org/10.1002/jclp.20237>
- Soler, J., Cebolla, A., Feliu-Soler, A., Demarzo, M. M., Pascual, J. C., Baños R., García-Campayo, J. (2014, 22 stycznia). Relationship between meditative practice and self-reported mindfulness: the MINDSENS composite index. *PLoS One*, 9(1), artykuł e86622. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0086622>
- Soler, J., Valdeperez, A., Feliu-Soler, A., Pascual, J. C., Portella, M. J., Martín-Blanco, A., ... Pérez, V. (2012). Effects of the dialectical behavioral therapy-mindfulness module on attention in patients with borderline personality disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 50, 150–157. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2011.12.002>
- Tanay, G., Bernstein, A. (2013). State Mindfulness Scale (SMS): development and initial validation. *Psychological Assessment*, 25, 1286–1299. <https://doi.org/10.1037/a0034044>
- Tang, Y. Y. (2017). Traits and states in mindfulness. W: Y. Y. Tang (red.), *The Neuroscience of mindfulness meditation: How the body and mind work together to change our behaviour* (s. 29–34). Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Tran, U. S., Cebolla, A., Glück, T. M., Soler, J., García-Campayo, J., von Moy, T. (2014). The serenity of the meditating mind: A Cross-cultural psychometric study on a two-factor higher order structure of mindfulness, its effects, and mechanisms related to mental health among experienced meditators. *PLoS One*, 9(10), artykuł e110192, 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0110192>
- Tran, U. S., Glück, T. M., Nader, I. W. (2013). Investigating the *Five Facet Mindfulness Questionnaire* (FFMQ): construction of a Short Form and evidence of a two-factor higher order structure of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 69, 951–965. <https://doi.org/10.1002/jclp.21996>
- Trapnell, P. D., Campbell, J. D. (1999). Private self-consciousness and the *Five-Factor Model of Personality*: distinguishing rumination from reflection. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 284–304. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.2.284>
- Zakrzewska, M. (2004). Konfirmacyjna analiza czynnikowa w ujęciu pakietu statystycznego LISREL 8.51 (2001) Karla G. Jöreskoga i Daga Sörboma. W: J. Brzeziński (red.), *Metodologia badań psychologicznych* (s. 442–478). Warszawa: PWN.

ZAŁĄCZNIK

POZYCJE KWESTIONARIUSZA ZAAWANSOWANIA W UWAGAŃNOŚCI

Eng	PI
1. When I'm walking, I deliberately notice the sensations of my body moving.	1. Kiedy chodzę, celowo zwracam uwagę na doznania płynące z ruchów mojego ciała.
2. I pay attention to how my emotions affect my thoughts and behaviour.	2. Zwracam uwagę na to, jak moje emocje wpływają na moje myśli i zachowania.
3. I notice the smells and aromas of things.	3. Odczuwam zapachy i aromaty różnych rzeczy.
4. I pay attention to sounds, such as clocks ticking, birds chirping, or cars passing.	4. Zwracam uwagę na takie dźwięki jak tykanie zegara, śpiew ptaków albo przejeżdżanie samochodów.
5. I notice visual elements in art or nature, such as colours, shapes, textures, or patterns of light and shadow	5. Zauważam takie obiekty w sztuce lub przyrodzie jak kolory, kształty, struktura oraz wzory światła i cienia.
6. When I have distressing thoughts or images I am able just to notice them without reacting.	6. Gdy mam niepokojące myśli lub wyobrażenia, mogę je po prostu zauważyć, nie reagując na nie.
7. When I have distressing thoughts or images, I just notice them and let them go.	7. Gdy mam niepokojące myśli lub wyobrażenia, po prostu je zauważam i pozwalam im odejść.
8. When I have distressing thoughts or images, I "step back" and am aware of the thought or image without getting taken over by it.	8. Gdy mam niepokojące myśli lub wyobrażenia, robię „krok wstecz”, uświadamiam sobie myśl lub wyobrażenie, nie będąc przez nie owładniętym.
9. In difficult situations, I can pause without immediately reacting.	9. W trudnych sytuacjach potrafię powstrzymać się od natychmiastowego reagowania.
10. When I have distressing thoughts or images, I feel calm soon after.	10. Gdy mam niepokojące myśli lub wyobrażenia, odczuwam zaraz po nich spokój.
11. I can actually see that I am not my thoughts.	11. Teraz rozumiem, że moje myśli nie są mną.
12. I can separate myself from my thoughts and feelings.	12. Potrafię oddzielić siebie od swoich myśli i uczuć.
13. I can slow my thinking at times of stress.	13. W sytuacji stresowej potrafię spowolnić natłok myśli.
14. I notice that I don't take difficulties so personally.	14. Zauważam, że trudności nie odbieram tak osobiście.
15. I am consciously aware of a sense of my body as a whole.	15. Świadomie odczuwam ciało jako całość.
16. I view things from a wider perspective.	16. Obserwuję sprawy z szerszej perspektywy.
17. I can take time to respond to difficulties.	17. Mogę dać sobie czas na odpowiadanie na problemy.
18. I can observe unpleasant feelings without being drawn into them.	18. Potrafię obserwować nieprzyjemne uczucia, nie będąc przez nie pochłonięty.
19. I have the sense that I am fully aware of what is going on around me and inside me.	19. Mam poczucie, że jestem całkowicie świadomy tego, co dzieje się wokół mnie oraz we mnie.

KLUCZ

Obserwacja OB: pozycje 1–5

Niereaktywność NR: pozycje 6–10

Decentracja DC: pozycje 11–19