

POMIAR STANU, CECHY, EKSPRESJI I KONTROLI ZŁOŚCI POLSKA ADAPTACJA KWESTIONARIUSZA STAXI-2*

Wacław Bąk

Institut Psychologii, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II
Institute of Psychology, The John Paul II Catholic University of Lublin

MEASURING THE STATE, TRAIT, EXPRESSION, AND CONTROL OF ANGER THE POLISH ADAPTATION OF STAXI-2

Summary. The paper presents the Polish adaptation of STAXI-2 – a 57-item questionnaire designed to measure a wide array of anger-related phenomena. STAXI-2 consists of 10 subscales referring to different aspects of the state, trait, expression, and control of anger. The psychometric properties of the Polish version of STAXI-2 were verified in four studies, conducted on a total sample of over 600 young adults (90% students). The results of confirmatory factor analyses suggest that the original structure of scales and subscales should be retained. The test-retest stability confirms the reliability of all scales and subscales except two of three state anger subscales. Similarly, internal consistency was high across all dimensions measured by the questionnaire. The correlations of anger-related variables with anxiety, depression, mood, and emotional self-efficacy confirm the convergent and discriminant validity of STAXI-2 scales.

Key words: state anger, trait anger, anger expression, anger control, STAXI-2

Wprowadzenie

Złość zajmuje szczególne miejsce w szerokim spektrum ludzkich emocji. Zgodnie z wynikami badań Wojciszke i Baryły (2005) spośród głównych tzw. negatywnych emocji najczęściej doświadczaną emocją jest właśnie złość. Doświadczanie i sposób radzenia sobie ze złością istotnie wiążą się ze zdrowiem fizycznym i psychicznym, na co wskazują badania dotyczące m.in. chorób serca (Dembroski, Costa,

* Dziękuję prof. Piotrowi Olesiowi za pomoc w uzyskaniu kwestionariusza od Autora, a także za przygotowanie tłumaczenia twierdzeń. Dziękuję Monice Kowalskiej (Uniwersytet Medyczny, Wrocław) oraz dr. Piotrowi Styrkowiec (SWPS, Wrocław) za udostępnienie danych do analiz. Dziękuję moim studentom – Marcie Kustos, Elżbiecie Wierdak, Annie Paszkowskiej, Agnieszce Przytuła, Elżbiecie Gardjew oraz Annie Kogut – za pomoc w przeprowadzeniu części badań. Dziękuję również mgr. Donatowi Dutkiewiczowi za pomoc w zebraniu danych do analiz stabilności bezwzględnej.

Adres do korespondencji: Wacław Bąk, e-mail, wabak@kul.pl

1987; Smith i in., 2004), astmy oskrzelowej (Cano-Vindel, Fernández, Spielberger, 2012) czy zaburzeń odżywiania (Brytek-Matera, 2008). Z kolei związki z agresją, impulsywnością i psychopatią wskazują na duże znaczenie złości w obszarze relacji międzyludzkich (np. Cornell, Peterson, Richards, 1999; Bettencourt i in., 2006; Berkowitz, 2012; Coccaro, Lee, McCloskey, 2014).

Złość jest zwykle traktowana jako jedna z podstawowych negatywnych (Averill, 1983) lub – przyjmując inną terminologię – awersyjnych emocji (Smith i in., 2004; Berkowitz, 2012). Z drugiej strony wskazuje się, że doświadczanie złości wiąże się z przyjemnym przyływem energii, poczuciem siły i sprawstwa (np. Tibubos, Schnell, Rohrman, 2013). Udowodniono, że złość jest doświadczeniem afektywnym, które łączy się raczej z procesami dążenia niż unikania (Carver, Harmon-Jones, 2009; Berkowitz, 2012), a aktywność mózgu w czasie doświadczania złości jest podobna do aktywności typowej dla doświadczania pozytywnych, a nie negatywnych emocji (Harmon-Jones, Sigelman, 2001).

Złość jest więc fascynującym zjawiskiem zarówno dla badaczy emocji, jak i dla psychologów praktyków. Obydwa te konteksty – poznawczy i aplikacyjny – wymagają narzędzi pomiaru złości. Niniejszy artykuł prezentuje polską adaptację jednego z takich narzędzi – kwestionariusza STAXI-2 do badania stanu, cechy, ekspresji i kontroli złości.

Podstawowe rozróżnienia definicyjne

Kwestionariusz STAXI-2 został opracowany w zespole kierowanym przez Charlesa D. Spielbergera, autora kilku uznanych metod do badania emocji, takich jak Inwentarz Stanu i Cechy Lęku STAI (Spielberger, Rickman, 1991; polska adaptacja Wrześniewski i in., 2011), inwentarz stanu i cechy depresji (Krohne i in., 2002) czy kwestionariusz STPI (Spielberger, Reheiser, 2009).

Spielberger wskazuje na potrzebę uporządkowania pojęć: złość, wrogość i agresja (Spielberger, Reheiser, Sydeman, 1995; Spielberger, Reheiser, 2009; Moscoso, Spielberger, 2011). Podkreśla, że choć są one ze sobą powiązane, to konieczne jest odróżnianie złości od agresji i wrogości. Złość (gniew) definiowana jest przez Spielbergera jako stan emocjonalny, na który składają się uczucia różniące się intensywnością, od łagodnego rozdrażnienia, irytacji do silnej furii i wściekłości (Spielberger, Reheiser, Sydeman, 1995; Moscoso, Spielberger, 2011). Wrogość wiąże się z częstym doświadczaniem złości, ale w swej istocie odnosi się do złożonego zbioru postaw, takich jak: złośliwość, zjadliwość, mściwość, cynizm, które motywują do agresywnego zachowania wobec innych osób. Pojęcie agresji natomiast odnosi się do zachowań mających charakter destrukcyjny lub karzący, skierowanych do innych osób lub obiektów w środowisku (Spielberger, Reheiser, 2009). Nawet jeśli przyjmiemy, że predyspozycja do częstego doświadczania emocji złości jest jednym z najważniejszych predyktorów zachowań agresywnych (Hosie i in., 2014), to zarówno teoretycznie, jak i empirycznie są to odrębne konstrukty. Zachowania agresywne mogą być motywowane przez uczucia złości (tzw. agresja wroga), ale wyróżnia się także agresję instrumentalną, która pozostaje bez związku ze złością (Averill, 1983; Berkowitz, Harmon-Jones, 2004; Coccaro, Lee, McCloskey, 2014).

Wrogość ani agresja nie mogą więc być utożsamiane ze złością. Zasadnicza różnica między nimi polega na tym, że złość jest emocją, wrogość postawą, a agresja zachowaniem (por. także Berkowitz, Harmon-Jones, 2004). Kwestionariusz STAXI-2 składa się z trzech części. Pierwsze dwie służą do badania doświadczania emocji złości w aspekcie stanu i cechy. Trzecia część odnosi się do zachowań związanych z ekspresją i kontrolą emocji złości, a jedna ze skal ma tu wyraźne odniesienia do zachowań agresywnych. Kwestionariusz nie bada natomiast wprost postawy wrogości.

Stan vs. cecha

Skoro kluczowa jest tu emocja złości, poświęćmy nieco więcej uwagi na analizę tego pojęcia. Spielberger definiuje emocję jako złożony, zróżnicowany jakościowo, psychobiologiczny stan organizmu, który charakteryzuje się zarówno fenomenologicznymi, jak i fizjologicznymi właściwościami (Spielberger, 2006; Spielberger, Reheiser, 2009). Zgodnie z rozróżnieniem zapoczątkowanym przez Cattella i Scheiera (1960), Spielberger wyodrębnia dwa powiązane, ale pojęciowo odrębne aspekty doświadczania emocjonalnego. Zakłada on, że emocje mogą być przeżywane albo jako przejściowy stan, albo jako względnie stała cecha (Spielberger, 2006). Jest to rozróżnienie między zmiennymi i uwarunkowanymi sytuacyjnie stanami emocjonalnymi oraz względnie trwałymi różnicami indywidualnymi w zakresie skłonności do doświadczania tych stanów. Podobne rozróżnienie znajdujemy u Lazarusa, który pisze, że: „emocja jako stan odnosi się zwykle do przemijającej reakcji na specyficzne rodzaje warunków. (...) Natomiast emocja jako cecha zwykle odnosi się do pewnej skłonności (dyspozycji) do reagowania w pewien szczególnie sposób na pewien rodzaj warunków” (Lazarus, 1999, s. 75).

Podobnie jak w przypadku lęku i depresji, Spielberger odróżnia stan i cechę jako dwa aspekty złości (Spielberger, Reheiser, Sydeman, 1995). Złość w pierwszym znaczeniu (*state anger*) jest definiowana jako psychobiologiczny stan składający się z uczuć zróżnicowanych pod względem intensywności, od łagodnego rozdrażnienia, irytacji do silnej furii i wściekłości, z towarzyszącym mu napięciem mięśni, pobudzeniem układu neuroendokrynnego oraz autonomicznego układu nerwowego. Stan złości zmienia się w czasie jako funkcja frustracji, postrzeganej zniewagi lub niesprawiedliwości oraz doświadczania fizycznego lub słownego ataku. Złość rozumiana jako względnie trwała cecha (*trait anger*) odnosi się natomiast do różnic indywidualnych w częstotliwości doświadczania uczuć złości na przestrzeni czasu. Jest to dyspozycja do reagowania stanem złości w różnych sytuacjach. Osoba z dużym nasileniem cechy złości postrzega szeroki zakres sytuacji jako prowokujących złość, irytujących, frustrujących i w konsekwencji częściej i bardziej intensywnie doświadcza stanu złości w porównaniu z osobą cechującą się niskim poziomem cechy złości (Spielberger, 1999).

Odróżnienie stanu i cechy złości było podstawą pierwszej wersji kwestionariusza Spielbergera do badania złości, określanego jako *State Trait Anger Scale* (STAS, por. Spielberger, Reheiser, 2009). Analiza czynnikowa przeprowadzona na pozycjach STAS potwierdziła zasadność odróżniania stanu i cechy złości (Spielberger,

Reheiser, Sydeman, 1995). Zidentyfikowano pojedynczy czynnik dla stanu złości, natomiast w przypadku cechy złości zidentyfikowano dwa skorelowane czynniki. Pierwszy z nich, złość jako cecha temperamentalna (*T-Anger/T – Angry Temperament*), odnosi się do różnic indywidualnych w skłonności do doświadczania złości bez specyficznych czynników prowokujących złość. Drugi natomiast, który można określić jako skłonność do sytuacyjnego reagowania złością (*T-Anger/R – Angry Reaction*), odnosi się do różnic indywidualnych w skłonności do odczuwania złości w sytuacji doświadczania krytyki lub niesprawiedliwego traktowania przez innych (Spielberger, Reheiser, 2009).

Ekspresja i kontrola złości

W dalszych pracach autorzy zwrócili uwagę na potrzebę rozróżnienia między uczuciem złości i sposobem, w jaki uczucie to jest wyrażane (Spielberger, Reheiser, Sydeman, 1995). Większość ówczesnych badań koncentrowała się na odróżnieniu dwóch zasadniczych sposobów ekspresji złości (por. Martin i in., 1999). Pierwszy, określanej jako złość kierowana na zewnątrz (*anger-out*), oznacza zewnętrzną ekspresję uczuć złości poprzez agresywne (słowne lub fizyczne) zachowanie skierowane do innych osób lub przedmiotów. W odróżnieniu od tego złość kierowana do wewnątrz (*anger-in*) polega na tłumieniu uczuć złości i utrzymywanie ich „wewnątrz siebie” – uczucie złości jest doświadczane, ale nie jest wyrażane.

Pierwotnie zakładano, że tak rozumiana ekspresja złości tworzy jednowymiarowe kontinuum od silnego tłumienia do agresywnej ekspresji i taki był punkt wyjścia konstrukcji skali ekspresji złości (*Anger-Expression Scale – AX*; Spielberger, Reheiser, Sydeman, 1995). Analizy czynnikowe na skali AX ujawniły jednak, że twierdzenia odnoszące się do zewnętrznej i wewnętrznej ekspresji złości tworzą odrębne czynniki. W efekcie utworzono dwie skale ekspresji złości: agresywną, zewnętrzną ekspresję złości (*AX/Out*) oraz tłumienie złości (*AX/In*). Korelacje między nimi były bardzo słabe (por. Spielberger, Reheiser, 2009), co sugeruje, że mierzą one dwa niezależne wymiary, a nie – jak sądzono wcześniej – dwa przeciwległe krańce tego samego wymiaru.

Wspomniane wyżej analizy czynnikowe na pierwotnej puli twierdzeń skali AX ujawniły też istnienie dodatkowego czynnika, którego treść odnosiła się do kontrolowania złości (por. Spielberger, Reheiser, 2009). Zainspirowało to badaczy do włączenia do metody skali kontroli ekspresji złości (*AX/Con*; Spielberger, Reheiser, Sydeman, 1995). Dalsze analizy czynnikowe potwierdzały odrębność zewnętrznej ekspresji, tłumienia oraz kontroli złości. Skala kontroli korelowała umiarkowanie negatywnie ze skalą zewnętrznej ekspresji, natomiast skala tłumienia nie wykazywała żadnego związku ani z agresywną ekspresją, ani z kontrolą złości (Spielberger, Reheiser, 2009).

Kwestionariusz STAXI-2

Z połączenia skal AX/Out, AX/In i AX/Con oraz wcześniejszych skal STAS (stan i cecha) powstała pierwsza, 44-pozycyjna wersja kwestionariusza STAXI (*State-Trait Anger Expression Inventory*). Analizy czynnikowe prowadzone na tej wersji metody sugerowały, że wbrew результатам wcześniejszych badań z wykorzystaniem STAS, stan złości nie ma struktury jednoczynnikowej. W kilku niezależnych analizach uzyskiwano rozwiązania, które odróżniały odczuwanie złości i odczuwanie chęci jej wyrażenia (Forgays, Forgays, Spielberger, 1997; Spielberger, Reheiser, 2009). Jednym z kierunków modyfikacji kwestionariusza STAXI było więc rozbudowanie skali stanu złości i wyodrębnienie podskal.

Tabela 1. Struktura skal i podskal STAXI-2

Skala/podskala (liczba twierdzeń)	Opis skali/podskali
Część 1. Stan złości	
1. S-Ang (15)	Intensywność doświadczanej w danym momencie złości oraz chęci jej wyrażenia
1.1. S-Ang/F (5)	Intensywność doświadczanej w danym momencie złości
1.2. S-Ang/V (5)	Intensywność doświadczanej w danym momencie chęci słownego wyrażenia złości
1.3. S-Ang/P (5)	Intensywność doświadczanej w danym momencie chęci fizycznego wyrażenia złości
Część 2. Cecha złości	
2. T-Ang (10)	Różnice indywidualne w częstotliwości doświadczania złości – dyspozycja do reagowania stanem
2.1. T-Ang/T (4)	Złość jako cecha temperamentalna – różnice indywidualne w ogólnej skłonności do doświadczania złości bez wyraźnej prowokacji
2.2. T-Ang/R (4)	Skłonność do sytuacyjnego reagowania złością – różnice indywidualne w skłonności do odczuwania złości w sytuacji doświadczania krytyki lub niesprawiedliwego traktowania ze strony innych
Część 3. Ekspresja i kontrola złości	
3. AX-O (8)	Złość kierowana na zewnątrz – różnice indywidualne w częstotliwości wyrażania złości w postaci agresywnego zachowania, skierowanego na inne osoby lub obiekty w otoczeniu

cd. tabeli 1

4. AX-I (8)	Złość kierowana do wewnątrz – różnice indywidualne w częstotliwości tłumienia („zatrzymywania wewnątrz”) doświadczanej złości
5. AC-O (8)	Kontrola zewnętrznej ekspresji złości – różnice indywidualne w częstotliwości podejmowania prób kontrolowania otwartej ekspresji złości
6. AC-I (8)	Kontrola wewnętrznego doświadczenia złości – różnice indywidualne w częstotliwości podejmowania prób obniżania intensywności doświadczanej złości

Poza tym zauważono, że również pojęcie kontroli złości wymaga dodatkowych rozróżnień. Kontrola doświadczanej złości może przybierać dwie formy. Pierwszą jest panowanie nad otwartą ekspresją złości, utrzymywanie złości „w ryzach”, czyli powstrzymywanie chęci zewnętrznego, agresywnego wyrażenia złości („*keeping cool*”). Należy od tego odróżnić działania podejmowane w celu uspokojenia się, wyciszenia i osłabienia intensywności doświadczanego uczucia złości („*calming dawn*”). Ta druga forma kontroli złości przejawia się w różnych sposobach relaksacji i obniżania napięcia, np. poprzez regulację oddechu (Spielberger, Reheiser, 2009).

Kwestionariusz STAXI-2 jest zrewidowaną wersją kwestionariusza STAXI. Zwiększono liczbę twierdzeń do 57, wprowadzając nowe skale i podskale, które dotyczą zróżnicowania w obszarze kontroli oraz stanu złości. Metoda jest podzielona na trzy części. Pierwsze dwie służą odpowiednio do badania stanu i cechy złości, natomiast trzecia część ujmuje ekspresję oraz kontrolę złości. W całej metodzie wyodrębniono 6 skal oraz 5 podskal. Podskale odnoszą się do szczegółowych rozróżnień w ramach stanu i cechy złości (Spielberger, 1999; Spielberger, Reheiser, 2009; Vagg, Spielberger, 2013). Strukturę metody wraz z charakterystyką treściową skal i podskal przedstawiono w tabeli 1.

Zgodność wewnętrzną oryginalnej wersji STAXI-2 analizowano oddzielnie dla kobiet i mężczyzn w dwóch grupach – osób zdrowych oraz pacjentów psychiatrycznych (Spielberger, 1999). Wskaźniki α Cronbacha wahają się od 0,73 dla T-Ang/R i AX-O w grupie zdrowych mężczyzn do 0,95 dla skali S-Ang w grupie kobiet z zaburzeniami psychicznymi. Zdecydowana większość skal w obydwu grupach zarówno dla kobiet, jak i mężczyzn osiąga poziom α co najmniej 0,8, a część skal (S-Ang wraz z podskalami oraz AC-I) – powyżej 0,9. Rzetelności poniżej 0,8 (ale nie niżej niż 0,7) dotyczą skal T-Ang, AX-O, AX-I (głównie dla grupy osób zdrowych). W grupie osób zdrowych przeprowadzono także dodatkowe analizy dla trzech podgrup wyodrębnionych z uwagi na wiek. Tutaj również zdecydowana większość skal osiąga zgodność wewnętrzną na poziomie 0,8 lub wyższym, choć pojawia się kilka przypadków rzetelności poniżej 0,7: T-Ang/R ($\alpha = 0,69$) oraz AX-O ($\alpha = 0,55$) w grupie mężczyzn powyżej 30 r.ż.; AX-O ($\alpha = 0,67$) w grupie kobiet powyżej 30 r.ż. (Spielberger, 1999). Bardziej szczegółowe informacje na temat rzetelności skal i podskal oryginalnej wersji STAXI-2 można znaleźć w tabeli 4.

Trafność oryginalnej wersji kwestionariusza została potwierdzona w serii badań, w których analizowano związki poszczególnych aspektów doświadczania, ekspresji i kontroli złości z agresją i wrogością, wymiarami osobowości w ujęciu Eysencka, a także lękiem i ciekawością z koncepcji Spielberga. Do oceny trafności wykorzystywano również wskaźniki fizjologiczne, a także analizy wyników w grupach klinicznych (m.in. nadciśnienia, chorób serca, PTSD; Spielberger, 1999).

Polska wersja STAXI-2

Kwestionariusz STAXI-2 uzyskano bezpośrednio od Spielberga w pakiecie trzech metod do badania emocji (złości, lęku i depresji), na potrzeby projektu doktorskiego, dotyczącego emocjonalnych korelatów rozbieżności w strukturze Ja (Bąk, 2004). Twierdzenia kwestionariusza zostały przetłumaczone przez P. Olesia i M. Tetiurkę, a finalna wersja treści pozycji, instrukcji oraz arkusza do badań została opracowana przez W. Bąka.

Oprócz wspomnianego projektu doktorskiego kwestionariusz STAXI-2 był stosowany w kilku badaniach. Wyniki pochodzące z wybranych badań posłużyły jako materiał do niniejszej adaptacji, przy czym jej poszczególne aspekty bazują na różnym zakresie danych. Analizy dotyczące struktury czynnikowej oraz zgodności wewnętrznej przeprowadzono na największej puli danych. Połączona grupa osób badanych, która tworzy ten zbiór danych, zostanie opisana w pierwszej kolejności. W jej skład wchodzi mniejsze próby, których wyniki posłużyły do sprawdzenia stabilności bezwzględnej oraz wybranych aspektów trafności.

Struktura czynnikowa

Prezentowane w niniejszym artykule prace są próbą odtworzenia oryginalnej struktury skal i podskal STAXI-2, dlatego strukturę czynnikową polskiej adaptacji weryfikowano za pomocą confirmacyjnej analizy czynnikowej (CFA). Nie konstruowano jednak całościowego modelu dla wszystkich 57 pozycji kwestionariusza, a przeprowadzono serię analiz confirmacyjnych oddzielnie dla trzech części metody. Argumentem za prowadzeniem analiz czynnikowych oddzielnie dla stanu, cechy oraz ekspresji i kontroli złości jest fakt, że podobna strategia analityczna była stosowana przez autorów wersji oryginalnej. Choć w pierwszym kroku prowadzili oni analizy eksploracyjne dla całej puli 57 twierdzeń (podobnie jak w przypadku wcześniejszej wersji metody; por. Forgays, Forgays, Spielberger, 1997), to szczegółową strukturę skal i podskal sprawdzali za pomocą eksploracyjnych analiz czynnikowych, prowadzonych oddzielnie dla określonych części kwestionariusza (Spielberger, 1999). Za wyborem takiej strategii analitycznej przemawiają też przesłanki o charakterze teoretycznym.

Choć wszystkie trzy części kwestionariusza STAXI-2 skupione są na fenomenie złości, to całościowo nie tworzą teoretycznie spójnego pakietu zmiennych. Odróżnienie stanu, cechy, ekspresji i kontroli nie może być traktowane jako rozłączna typologia wymiarów złości, tak jak to jest na przykład w przypadku wymiarów osobowości czy temperamentu. Szczególnie ważne jest tu odróżnienie doświadczania

nia (*experience*) złości, badanego przez pierwsze dwie części metody od ekspresji i kontroli złości, badanej przez część trzecią. Nawiązując do wcześniejszych ustaleń definicyjnych dotyczących złości i agresji, jest to odróżnienie aspektu emocjonalnego od behawioralnego – odróżnienie doświadczenia emocji od zachowań wynikających z tego doświadczenia lub z nim powiązanych. Relatywną niezależność tych części STAXI-2 widać również w tym, że pierwotna wersja skal ekspresji złości (*Anger-Expression Scale*; por. Spielberger, Reheiser, Sydeman, 1995) powstawała oddzielnie od skali stanu i cechy, co było motywowane innymi celami badawczymi. Dopiero na dalszym etapie zostały one połączone ze skalami stanu i cechy, tworząc pierwszą wersję STAXI (por. Spielberger, Reheiser, 2009).

Nie wydaje się również zasadne tworzenie wspólnego modelu konfirmacyjnego dla stanu i cechy złości (część 1 i 2 kwestionariusza). Zgodnie z teorią Steyera i współpracowników (*Latent State-Trait Theory*; Steyer, Schmitt, Eid, 1999; Steyer, Geiser, Fiege, 2012; Steyer i in., 2015), choć odróżnienie stanu i cechy jest kluczowe w badaniu zmiennych z obszaru różnic indywidualnych (w tym dyspozycji do doświadczenia określonych emocji), to zmienne latentne stanu i cechy nie mogą być w prosty sposób włączane równocześnie do modeli konfirmacyjnych jako niezależne czynniki modelowane w ramach jednego pomiaru. Według teorii Steyera, czynnik latentny cechy jest jedną ze składowych latentnego czynnika stanu, przy czym wariancja zmiennej stanu jest zdeterminowana przez zmienną cechy w zróżnicowanym stopniu, uzależnionym od wpływu sytuacji. Relacja między stanem i cechą może być estymowana symultanicznie za pomocą modelowania strukturalnego, ale konieczne do tego jest dysponowanie co najmniej dwoma pomiarami zmiennej stanu w różnych sytuacjach. Propozycji Steyera nie da się więc zastosować do analizowanego tu zbioru danych właśnie z uwagi na jednokrotny pomiar. Z tego powodu zmienne odnoszące się do stanu złości (pierwsza część metody) oraz zmienne odnoszące się do cechy złości (druga część metody) będą modelowane w oddzielnych analizach konfirmacyjnych. Dodatkowo, niezależnie będą analizowane zmienne z trzeciej części metody, odnoszące się do ekspresji i do kontroli złości.

Osoby badane

Analizy czynnikowe przeprowadzono na połączonych danych zebranych w kilku projektach badawczych. Dla zwiększenia homogeniczności próby wyłączono z niej osoby powyżej 30 r.ż., gdyż stanowiły one niewielki odsetek w badanych grupach. Ostatecznie analizy przeprowadzono na grupie 625 osób (w tym 346 kobiet – 55%) w wieku od 17 do 30 lat ($M = 21,86$; $SD = 2,23$). Spośród badanych 90% grupy stanowili studenci reprezentujący różne kierunki studiów, a pozostałe 10% to osoby dorosłe, niebędące studentami.

Statystyki opisowe i interkorelacje skal

Podstawowe statystyki opisujące rozkład wyników w skalach i podskalach STAXI-2 przedstawiono w tabeli 2. Uwagę zwraca tu między innymi prawoskośny rozkład wyników w dwóch podskalach stanu złości. Wyraźna przewaga wyników niskich, wskazujących na słabe nasilenie stanu złości, dotyczy zwłaszcza skali S-Ang/P, która mierzy chęć wyrażenia złości w sposób fizyczny. Brak symetryczności rozkładu wyników jest oczywiście problematyczny, wydaje się jednak, że w przypadku stanu złości ma on swoje merytoryczne uzasadnienie. Badani oceniali bowiem nasilenie złości odczuwanej przez siebie w momencie wypełniania kwestionariusza i zrozumieli wydaje się, że zdecydowana większość badanych nie odczuwała wtedy silnej złości, a tym bardziej chęci do agresywnego jej wyrażenia. Można natomiast spodziewać się, że inne konteksty sytuacyjne, takie jak bycie sprowokowanym, obrażonym lub zaatakowanym przez kogoś, mogą wiązać się z większym zróżnicowaniem odpowiedzi udzielanych przez poszczególne osoby badane, skutkującym bardziej symetrycznym rozkładem w próbie. Dodatkowo należy tu zwrócić uwagę na specyfikę próby, w której zdecydowaną większość stanowią studenci. Duża homogeniczność próby może zmniejszać wariancję wyników. Znaczenie może mieć tu również to, że studenci stanowią grupę o stosunkowo wysokim stopniu zsocjalizowania, co może sprzyjać opisanej wyżej tendencji do udzielania odpowiedzi wskazujących na niskie nasilenie złości doświadczanej w sytuacji badania. W przypadku wszystkich pozostałych podskal STAXI-2 rozkład jest symetryczny, co wskazuje na to, że są one czułe na różne nasilenie danej cechy u poszczególnych osób badanych.

Tabela 2. Statystyki opisowe oraz interkorelacje skal i podskal STAXI-2

Skala STAXI-2	M	SD	A	K	Interkorelacje										
					1	1.1	1.2	1.3	2	2.1	2.2	3	4	5	
1. S-Ang	21,08	8,16	1,67	2,64	–										
1.1. S-Ang/F	7,67	3,23	1,37	1,57	0,91	–									
1.2. S-Ang/V	7,06	3,10	1,68	2,31	0,94	0,77	–								
1.3. S-Ang/P	6,35	2,54	2,23	4,96	0,90	0,71	0,81	–							
2. T-Ang	21,64	5,20	0,34	0,07	0,35	0,34	0,32	0,28	–						
2.1. T-Ang/T	7,98	2,56	0,44	-0,20	0,31	0,29	0,30	0,27	0,83	–					
2.2. T-Ang/R	10,07	2,59	0,14	-0,26	0,24	0,27	0,21	0,16	0,82	0,42	–				
3. AX-O	17,06	4,20	0,44	0,03	0,28	0,25	0,27	0,24	0,66	0,66	0,39	–			
4. AX-I	18,41	4,37	0,25	-0,38	0,19	0,23	0,17	0,10	0,17	0,05 ⁿⁱ	0,22	0,03 ⁿⁱ	–		
5. AC-O	21,80	4,92	-0,07	-0,55	-0,28	-0,26	-0,26	-0,24	-0,52	-0,59	-0,25	-0,62	0,06 ⁿⁱ	–	
6. AC-I	21,75	4,78	0,06	-0,60	-0,28	-0,26	-0,28	-0,23	-0,41	-0,48	-0,17	-0,49	0,07 ⁿⁱ	0,75	

Oznaczenia: A – skośność, K – kurtoza

ⁿⁱ $p > 0,05$ – korelacje nieistotne statystycznie. Korelacja AX-I x S-Ang/P istotna na poziomie $p < 0,01$. Wszystkie pozostałe korelacje istotne na poziomie $p < 0,001$

Analizując macierz korelacji między skalami, widzimy, że niemal wszystkie korelacje są istotne statystycznie, ale siła tych związków jest wyraźnie zróżnicowana (por. tabela 2). Silne korelacje występują pomiędzy skalami z tej samej części metody, co potwierdza oczekiwaną spójność między różnymi aspektami stanu, cechy i kontroli złości. Umiarkowane korelacje występują także między cechą złości a skalami AX-O, AC-O i AC-I. Znaczy to, że osoby, które mają skłonność do częstego doświadczania złości stosunkowo często wyrażają ją agresywnie i jednocześnie mają kłopoty z jej kontrolowaniem.

Jednym z ciekawszych aspektów analizowanej macierzy są korelacje skali tłumienia złości (AX-I). Skala ta najslabiej koreluje z pozostałymi zmiennymi, a w przypadku kilku korelacji współczynnik r jest wręcz bliski zeru i są to jedyne nieistotne korelacje w analizowanym zbiorze. Znamienny jest tu zupełny brak korelacji między skalami AX-I i AX-O. Skale te w pierwotnym założeniu autorów miały badać dwa krańce wymiaru ekspresji złości, ale z czasem okazało się, że odnoszą się one do dwóch niezależnych zmiennych (por. Spielberger, Reheiser, 2009). Zgodnie z interpretacją zaproponowaną przez Spielbergera (1999) możliwe jest, że osoba uzyskująca wysoki wynik w skali AX-I uzyskuje również wysoki wynik w skali AX-O. Osoba taka może wyrażać złość w sposób agresywny w pewnych sytuacjach, a tłumić złość w innych. Uzyskany brak korelacji dla polskiej wersji skal AX-I i AX-O jest spójny z taką interpretacją i z wynikami innych badań (por. Spielberger, Reheiser, 2009), wskazujących na niezależność tłumienia złości i jej zewnętrznej ekspresji.

Równie ciekawy jest brak korelacji między skalą AX-I i skalami kontroli złości (AC-O i AC-I). Wyniki te dowodzą, że kontrola złości mierzona przez STAXI-2, zgodnie z zamierzeniem autorów metody, nie jest tym samym co tłumienie emocji złości. Jak wskazują wyniki dalszych analiz prezentowanych niżej, skale kontroli (AC-O i AC-I) można interpretować w kategoriach strategii radzenia sobie ze złością, które zasadniczo mają charakter konstruktywny. W odróżnieniu od tego tłumienie złości (AX-I), jak pokazują badania prowadzone z wykorzystaniem oryginalnej wersji STAXI (por. Spielberger 1999), wiąże się z problemami zdrowotnymi, takimi jak nadciśnienie, symptomy PTSD czy podatność na nowotwory (osobowość typu C).

Konfirmacyjna analiza czynnikowa

Strukturę skal i podskal w ramach każdej z trzech części kwestionariusza testowano za pomocą konfirmacyjnej analizy czynnikowej, z wykorzystaniem programu Amos 22 (por. Arbuckle, 2009). Dopasowanie testowanych modeli oceniano na podstawie następujących wskaźników: X^2 , AGFI, CFI, TLI, RMSEA (Kline, 2005; Schreiber i in., 2006). Z uwagi na wrażliwość X^2 na wielkość próby wprowadzono korektę polegającą na podzieleniu jej wartości przez liczbę stopni swobody. Przyjęto, że na dobre dopasowanie wskazuje wartość X^2/df mniejsza lub równa 2, natomiast wartość w przedziale między 2 a 5 wskazuje na akceptowalne dopasowanie (por. Schreiber i in., 2006; Bedyńska, Książek, 2012). W przypadku AGFI, CFI oraz TLI na dobre dopasowanie modelu wskazują wartości wyższe lub równe 0,95, natomiast w odniesieniu do RMSEA – wartości niższe niż 0,05, przy czym za akceptowalne

uznaje się RMSEA nie wyższe niż 0,08 (por. Byrne, 2010). Dodatkowo uwzględniono wartość AIC jako kryterium porównywania modeli niezagnieżdżonych, dla którego niższa wartość wskazuje na lepsze dopasowanie modelu (Schreiber i in., 2006; Byrne, 2010). Z uwagi na niespełnienie założenia wielozmiennowej normalności rozkładu ($c.r. = 246,87$) modele struktury stanu złości testowano, wykorzystując metodę estymacji ADF (*asymptotically distribution free*). W przypadku pozostałych modeli stosowano metodę estymacji ML (*maximum likelihood*; por. Byrne, 2010).

W odniesieniu do stanu złości testowano dwa modele. Model S1 jest odzwierciedleniem oryginalnego klucza i wyodrębnia trzy skorelowane podskale: S-Ang/F, S-Ang/V oraz S-Ang/P. Model S2 przyjmuje natomiast, że wszystkie 15 twierdzeń tworzy jeden ogólny czynnik stanu złości. Wartości X^2/df oraz RMSEA wskazują na dobre dopasowanie modeli. Jednocześnie jednak CFI oraz TLI osiągnęły wartości poniżej przyjętego kryterium (por. tabela 3). Wyniki CFA w odniesieniu do stanu złości są więc niejednoznaczne i nie uprawniają do konkluzji o dobrym dopasowaniu do danych empirycznych któregośkolwiek z dwóch modeli.

Tabela 3. Wskaźniki dopasowania dla modeli confirmacyjnej analizy czynnikowej

Model	X^2	df	$p <$	X^2/df	AGFI	CFI	TLI	RMSEA (90% CI)	AIC
Część 1. Stan złości									
Model S1	239,54	87	0,001	2,75	0,713	0,686	0,621	0,053 (0,045-0,061)	305,54
Model S2	268,95	90	0,001	2,99	0,688	0,631	0,570	0,056 (0,049-0,064)	328,95
Część 2. Cecha złości									
Model C1	156,87	33	0,001	4,75	0,914	0,932	0,908	0,078 (0,066-0,090)	200,87
Model C1r	96,89	31	0,001	3,13	0,946	0,964	0,948	0,058 (0,045-0,072)	144,89
Model C2	440,31	35	0,001	12,58	0,765	0,778	0,715	0,136 (0,125-0,148)	480,31
Model C2r	281,51	33	0,001	8,53	0,847	0,864	0,814	0,110 (0,098-0,122)	325,51
Część 3. Ekspresja i kontrola złości									
Model EK	1901,01	458	0,001	4,15	0,793	0,826	0,812	0,071 (0,068-0,074)	2041,01
Model E1	979,10	103	0,001	9,51	0,753	0,689	0,638	0,117 (0,110-0,123)	1045,10
Model E2	1462,73	104	0,001	14,06	0,596	0,518	0,443	0,145 (0,138-0,151)	1526,73
Model E3	89,76	19	0,001	4,72	0,935	0,943	0,916	0,077 (0,062-0,094)	123,76

cd. tabeli 3

Model K1	361,26	103	0,001	3,51	0,903	0,946	0,937	0,063	(0,056-0,071)	427,26
Model K2	549,47	104	0,001	5,28	0,833	0,907	0,892	0,083	(0,076-0,090)	613,47
Model K3	713,02	205	0,001	3,48	0,873	0,916	0,905	0,063	(0,058-0,068)	809,02

W odniesieniu do drugiej części STAXI-2, mierzącej cechę złości, również testowano dwa modele. W oryginalnej wersji narzędzia wyróżniono dwie podskale w ramach cechy złości: T-Ang/T i T-Ang/R. Każda z nich składa się z 4 twierdzeń, a dodatkowe dwa twierdzenia nie wchodzi do żadnej z podskal, choć są uwzględniane w obliczaniu wyniku ogólnego. Model C1 odzwierciedla ten oryginalny układ skal. Ma on strukturę hierarchiczną, w której na wyższym poziomie jest jedna zmienna latentna, odzwierciedlająca ogólny wynik cechy złości. Składają się na nią dwie zmienne latentne niższego rzędu, które odnoszą się do podskal T-Ang/T oraz T-Ang/R. Dodatkowe dwie pozycje, które nie wchodzi do podskal, ale są wliczane do wyniku ogólnego, włączono bezpośrednio do ogólnego czynnika na wyższym poziomie. W odróżnieniu od tego, model C2 testuje hipotezę, że cecha złości ma strukturę jednoczynnikową – wszystkie 10 twierdzeń zostały tu włączone do jednej zmiennej latentnej.

Wskaźniki dopasowania dla modelu C1 są akceptowalne, choć nieoptymalne. Przy dopuszczeniu dwóch korelacji błędów model ten okazał się dobrze dopasowany (w rozumieniu bardziej restrykcyjnych kryteriów; por. tabela 3 – model C1r). Pierwsza korelacja dotyczy błędów pomiaru dla pozycji 17 i 18. Są to twierdzenia, które na arkuszu znajdują się obok siebie, a dodatkowo ich treść jest bardzo podobna, w tym sensie, że obydwie odnoszą się do stałych cech osoby związanych z impulsywnością (por. aneks). Twierdzenie 17 aktywizuje prawdopodobnie określony schemat poznawczy, którego wpływ pozostaje aktywny przy, następującym bezpośrednio po nim, twierdzeniu 18. Można więc uznać, że dopuszczenie korelacji między resztami dla tych dwóch twierdzeń jest uzasadnione, gdyż występuje tu wspólne źródło błędu. Druga z dopuszczonych korelacji dotyczy błędów pomiaru pozycji 19 i 23. Obydwie twierdzenia nie tylko wyraźnie odnoszą się do innych ludzi, ale też jako jedyne w tej części metody zawierają słowo „innych” (por. aneks). Można więc uznać, że również w tym przypadku odpowiedź na obydwie pytania jest pod wpływem określonego schematu poznawczego, co uzasadnia dopuszczenie korelacji między resztami. Alternatywny model struktury cechy złości – model C2 – okazał się wyraźnie źle dopasowany do danych (por. tabela 3), a wskaźniki dopasowania nie spełniają przyjętych kryteriów nawet po dopuszczeniu dwóch korelacji błędów (dla par twierdzeń: 20 i 25 oraz 23 i 25 – model C2r), sugerowanych przez wartości indeksów modyfikacyjnych. Wyniki przeprowadzonych analiz konfirmacyjnych potwierdziły więc oryginalną strukturę skal w odniesieniu do cechy złości.

Trzecia część STAXI-2 składa się z 32 twierdzeń, które służą do badania dwóch aspektów ekspresji złości oraz dwóch aspektów kontroli złości. Pierwszy z modeli testujących strukturę tej części narzędzia – model EK – postuluje istnienie czterech skorelowanych czynników: AX-O, AX-I, AC-O oraz AC-I. Wyniki CFA (por. tabela 3) wskazują, że model ten nie jest dobrze dopasowany do danych. Może to znaczyć, że ekspresja i kontrola nie tworzą spójnego zbioru teoretycznie równorzędnych zmiennych, dlatego w następnym kroku zdecydowano się rozdzielić te dwa wątki tematyczne i testowano oddzielnie modele dla ekspresji i kontroli złości.

Skonstruowano dwa modele dla 16 pozycji ekspresji złości. Model E1 ma strukturę dwuczynnikową i zakłada wyodrębnienie i skorelowanie zewnętrznej oraz wewnętrznej ekspresji złości. Z kolei model E2 testuje strukturę jednoczynnikową, w której pozycje odnoszące się do zewnętrznej ekspresji oraz do tłumienia złości składają się na jedną wspólną zmienną latentną. Skonstruowano również analogiczne dwa modele dla 16 twierdzeń, odnoszących się do kontroli złości. Model K1 postuluje istnienie dwóch skorelowanych aspektów kontroli, a model K2 ma strukturę jednoczynnikową, w której wszystkie twierdzenia, odnoszące się do kontroli złości, wchodzi w skład jednej zmiennej latentnej.

Żaden z dwóch modeli, dotyczących ekspresji złości (E1 i E2), nie jest dopasowany do danych (por. tabela 3). Z odmienną sytuacją mamy do czynienia w przypadku pozycji ujmujących kwestię kontroli złości. Model K1, który wyodrębnia dwa skorelowane aspekty kontroli, można uznać za dobrze dopasowany do danych. Z gorszym dopasowaniem (na granicy akceptowalności) mamy do czynienia w przypadku jednoczynnikowego modelu K2. Przeprowadzone analizy potwierdzają więc zasadność odróżniania dwóch aspektów kontroli złości. Nie potwierdzono natomiast żadnego modelu dla ekspresji złości. Podjęto więc jeszcze jedną próbę modelowania trzeciej części STAXI-2, której przyświecały dwie przesłanki.

Po pierwsze, skala AX-I wydaje się być tematycznie bliższa kwestii kontroli złości niż jej ekspresji. Po drugie, już autorzy wersji oryginalnej narzędzia uzyskali dane, które wskazywały na niezależność wymiarów AX-O i AX-I (Spielberger, Reheiser, 2009), co uzyskało potwierdzenie w analizowanym tu zbiorze danych (por. tabela 2). W tej sytuacji skonstruowano dwa dodatkowe modele CFA. Model K3 składa się z trzech skorelowanych skal odnoszących się do zarządzania emocją złości: AX-I, AC-O i AC-I. Jest to więc model K2 poszerzony o skalę AX-I. W tak zbudowanym modelu dwa twierdzenia ze skali AX-I (33 i 49) uzyskały ładunki czynnikowe poniżej 0,3. Po usunięciu tych twierdzeń oraz dopuszczeniu jednej korelacji błędów (dla twierdzeń 53 i 57) model jest dobrze dopasowany do danych. Z kolei model E3 reprezentuje jednoczynnikową strukturę agresywnej ekspresji złości. Uwzględniono w nim jedynie pozycje ze skali AX-O, które tworzą jedną zmienną latentną. Model ten, po dopuszczeniu jednej korelacji błędów (dla twierdzeń 47 i 55) również jest dobrze dopasowany do danych. Modele K3 i E3 wskazują na ciekawy kierunek interpretacji wyników trzeciej części STAXI-3, a być może także na potrzebę modyfikacji liczby pozycji. Z uwagi jednak na przyjęcie dodatkowych założeń, wymagają one dalszych weryfikacji i nie powinny być podstawą ostatecznych konkluzji.

Rzetelność

Sprawdzono dwa aspekty rzetelności STAXI-2: (1) zgodność wewnętrzną, mierzoną jako α Cronbacha oraz (2) stabilność bezwzględną, operacjonalizowaną jako korelacja między dwoma pomiarami tą samą wersją narzędzia. W odniesieniu do tej drugiej kwestii, silna korelacja między pomiarami jest potwierdzeniem rzetelności w przypadku skal, które w założeniu mają mierzyć względnie stabilne cechy. W odniesieniu do STAXI-2 należy oczywiście oczekiwać takich korelacji w przypadku skali i podskal cechy złości (T-Ang, T-Ang/T, T-Ang/R), ale również w odniesieniu do skal ekspresji (AX-O i AX-I) oraz kontroli złości (AC-O i AC-I). W przypadku natomiast skali i podskal stanu złości (S-Ang, S-Ang/F, S-Ang/V, S-Ang/P), które z definicji mają mierzyć zjawiska podlegające fluktuacjom pod wpływem aktualnej sytuacji, nie oczekuje się silnych korelacji między dwoma pomiarami. Ich wystąpienie poddawałoby w wątpliwość rzetelność pomiaru stanu złości, gdyż wskazywałoby, że jest on nieczuły na sytuacyjną zmienność badanego zjawiska.

Osoby badane i procedura

Do obliczenia zgodności wewnętrznej skal i podskal wykorzystano wyniki tej samej grupy 625 osób, która służyła do przeprowadzenia opisanych wyżej analiz czynnikowych. Stabilność bezwzględną natomiast oszacowano na grupie 45 osób (w tym 21 kobiet – 47%) w wieku od 19 do 26 lat ($M = 20,89$; $SD = 1,57$). Osoby badane zostały poproszone o dwukrotne wypełnienie STAXI-2, przy czym odstęp między badaniami wynosił od 14 do 31 dni ($M = 26,67$; $SD = 3,18$).

Wyniki

Współczynniki zgodności wewnętrznej α Cronbacha obliczone dla całej grupy łącznie wahają się od 0,74 (T-Ang/R i AX-I) do 0,95 (S-Ang, por. tabela 4). Rzetelność ogólnych skal stanu i cechy jest wyższa niż rzetelność odpowiadających im podskal. Jednak i w przypadku podskal jest ona zadowalająca, tym bardziej że zbudowane są one ze stosunkowo niewielkiej liczby twierdzeń – po 4 twierdzenia w przypadku podskal cechy i po 5 w przypadku stanu złości.

Ważnych informacji dostarcza porównanie wskaźników zgodności wewnętrznej polskiej adaptacji STAXI-2 z właściwościami wersji oryginalnej. W tym celu w tabeli 4 zestawiono odpowiednie wskaźniki zgodności wewnętrznej, przytaczając część danych opublikowanych w amerykańskim podręczniku do metody (Spielberger, 1999). Spośród wielu zamieszczonych tam zestawień przytoczono dane dla osób dorosłych w wieku od 20 do 29 lat. Jest to bowiem grupa najbardziej zbliżona wiekowo do próby, dla której obliczono zgodność wewnętrzną skal polskiej wersji metody. Z uwagi na fakt, że w oryginalnym podręczniku dane dotyczące zgodności wewnętrznej są prezentowane oddzielnie dla kobiet i mężczyzn (brak danych dla całej grupy) powtórzono analizy na danych polskich oddzielnie dla kobiet ($N = 346$) oraz mężczyzn ($N = 279$). Analiza tabeli 4 wskazuje, że rzetelność skal i podskal polskiej wersji STAXI-2 jest bardzo podobna do rzetelności wersji amerykańskiej. Skale bardziej rzetelne w wersji oryginalnej osiągają również wyższą rzetelność

dla wersji polskiej. Nie ma też wyraźnych różnic między rzetelnością polskiej wersji w grupie kobiet i mężczyzn. W części skal nieco wyższe wyniki uzyskano dla grupy kobiet, ale również w grupie mężczyzn zgodność wewnętrzna tych skal jest wyższa niż 0,70 (z wyjątkiem T-Ang/R, gdzie $\alpha = 0,69$), co należy uznać za zadowalającą rzetelność.

Tabela 4. Rzetelność skal i podskal STAXI-2

Skala STAXI-2	Zgodność wewnętrzna α Cronbacha					Stabilność bezwzględna r_{tt}
	Polska adaptacja			Wersja oryginalna		
	Cała grupa	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni	
S-Ang	0,95	0,96	0,95	0,92	0,94	0,55
S-Ang/F	0,90	0,90	0,90	0,86	0,87	0,22 ⁿⁱ
S-Ang/V	0,90	0,91	0,89	0,89	0,90	0,53
S-Ang/P	0,91	0,92	0,90	0,76	0,89	0,80
T-Ang	0,83	0,83	0,82	0,85	0,82	0,83
T-Ang/T	0,79	0,80	0,78	0,86	0,85	0,84
T-Ang/R	0,74	0,77	0,69	0,76	0,70	0,72
AX-O	0,79	0,81	0,75	0,72	0,71	0,77
AX-I	0,74	0,76	0,73	0,79	0,74	0,73
AC-O	0,87	0,88	0,83	0,85	0,82	0,76
AC-I	0,88	0,89	0,87	0,94	0,91	0,68

Oznaczenia: Dane dotyczące zgodności wewnętrznej skal i podskal w oryginalnej wersji STAXI-2 zaczerpnięto z amerykańskiego podręcznika do metody (Spielberger, 1999, s. 13-14)
ⁿⁱ – współczynnik korelacji r_{tt} nieistotny statystycznie ($p > 0,05$); wszystkie pozostałe korelacje w badaniu stabilności bezwzględnej istotne na poziomie $p < 0,001$

Drugim aspektem rzetelności, jaki analizowano dla polskiej wersji STAXI-2, jest stabilność bezwzględna. Zgodnie z oczekiwaniami korelacje między pomiarami dla wszystkich zmiennych o charakterze względnie stałych cech są istotne statystycznie i silne lub bardzo silne (por. tabela 4). Najsilniejsza korelacja dotyczy podskali T-Ang/T, co jest spójne z założonym temperamentalnym komponentem tej zmiennej, jednak i w przypadku pozostałych podskal cechy oraz skal ekspresji i kontroli złości siła korelacji potwierdza ich rzetelność.

W przypadku podskal stanu złości wyniki nie są tak jednoznaczne. Korelacja dla podskali S-Ang/F jest słaba i nieistotna, co potwierdza oczekiwaną zmienność

w zakresie nasilenia aktualnie odczuwanej złości. W przypadku jednak pozostałych dwóch podskal korelacje są istotne statystycznie. Korelacja jest umiarkowana dla chęci wyrażenia złości słownie (S-Ang/V) i bardzo silna dla chęci wyrażenia złości fizycznie (S-Ang/P). Takie wyniki poddają w wątpliwość rzetelność podskal, które mają mierzyć zmienne stany emocjonalne, a nie stałe cechy.

Wydaje się jednak, że tak jak w przypadku analizowanego wcześniej prawoskośnego rozkładu wyników podskali S-Ang/P, silne korelacje r_{tt} mają swoje merytoryczne uzasadnienie. Nie podważają one jednoznacznie rzetelności pomiaru podskalami S-Ang/V i S-Ang/P. To raczej procedura badania mogła nie być odpowiednia do oceny zmienności w zakresie tych podskal. Wzbudzenie chęci agresywnego wyrażenia złości wymaga wystąpienia specjalnych warunków, takich jak wyraźna prowokacja lub silna frustracja. Nie występowały one w żadnym z dwóch pomiarów w przeprowadzonym badaniu stałości i to podobieństwo może tłumaczyć silne korelacje dla podskal S-Ang/F i S-Ang/V. Możliwe też, że pewne znaczenie miała tu kwestia aprobaty społecznej, choć wykryte w badaniach innych autorów tendencje do zafałszowań wyników STAXI-2 nie dotyczyły stanu złości, ale raczej ekspresji, kontroli i ewentualnie cechy (por. McEwan i in., 2009). Ocena stabilności pomiaru dla chęci wyrażenia złości wymaga jednak przeprowadzenia dodatkowych badań. Jeśli chodzi natomiast o kwestię samego odczuwania złości (S-Ang/F), to uzyskana w badaniu słaba korelacja potwierdza rzetelność tej podskali.

Związki z lękiem i depresją

Jednym z aspektów sprawdzenia trafności pomiaru STAXI-2 było badanie związków ze stanem i cechą lęku i depresji. Analiza literatury pozwala oczekiwać istotnych statystycznie, choć raczej umiarkowanych związków między złością i innymi tzw. negatywnymi emocjami. Wykazano m.in., że nasilenie zgeneralizowanego zaburzenia lękowego koreluje z kilkoma wymiarami badanymi przez STAXI-2 (Deschênes i in., 2012). Pozytywne, choć niezbyt silne korelacje dotyczyły cechy złości, jej zewnętrznej ekspresji oraz tłumienia, natomiast obydwa aspekty kontroli złości korelowały negatywnie (w granicach $r = 0,15$) z lękiem. Ciekawych informacji na temat związków między lękiem i strategiami kontroli złości dostarczają też badania Weber i współpracowników (2004), choć tu nie stosowano kwestionariusza STAXI-2. Dwie spośród badanych trzech nieefektywnych strategii regulowania złości wiązały się pozytywnie z nasileniem lęku społecznego. Istotną ujemną korelację ujawniono także dla jednej z trzech strategii adaptacyjnych.

Informacji na temat związków między złością, lękiem i depresją dostarczają także badania prowadzone w zespole Spielbergera na potrzeby walidacji tworzonych przez niego metod do badania emocji (Spielberger, 1988, 1999; Krohne i in., 2002). Z uwagi na duże podobieństwo badanych zmiennych i stosowanych metod pomiaru odpowiednie wyniki z badań Spielbergera zostaną zestawione z wynikami raportowanego tu badania, co ułatwi ich porównanie i ocenę właściwości polskiej adaptacji.

Osoby badane i narzędzia

Związki różnych aspektów złości z lękiem i z depresją zbadano w grupie 274 studentów (w tym 163 kobiety – 59%) w wieku od 19 do 30 lat ($M = 21,39$; $SD = 1,66$). Badanie było elementem szerszego projektu, w którym osoby wypełniały dodatkowo metodę do badania rozbieżności Ja (Bąk, 2004).

Do badania stanu i cechy lęku wykorzystano kwestionariusz STAI w wersji Y (Spielberger, Reheiser, Sydeman, 1995), natomiast do badania stanu i cechy depresji – kwestionariusz STDS (Krohne i in., 2002). Obydwie metody składają się z 40 twierdzeń podzielonych na dwie części, z których pierwsze służą do badania stanu, a drugie – cechy danej emocji. Wszystkie trzy kwestionariusze (STAI-Y, STDS oraz STAXI-2) otrzymano bezpośrednio od Spielberga. Narzędzia te przetłumaczono i opracowano w jednym pakiecie w ramach procedury, którą opisano wyżej w odniesieniu do STAXI-2. Polskie wersje STAI-Y i STDS charakteryzują się wysokimi wskaźnikami zgodności wewnętrznej. W przypadku kwestionariusza STAI-Y α Cronbacha dla stanu lęku wynosi 0,93, a dla cechy lęku – 0,91. Analogiczne wskaźniki dla skal depresji wynoszą odpowiednio 0,96 oraz 0,93 (Bąk, 2004).

Wyniki

Wszystkie korelacje między różnymi aspektami złości a stanem i cechą lęku oraz depresji są istotne statystycznie (na poziomie co najmniej $p < 0,01$), choć ich siła jest zróżnicowana (por. tabela 5). Stan złości wyraźnie silniej niż cecha złości koreluje ze stanem lęku i stanem depresji. Te silniejsze związki dla układu stan – stan niż cecha – stan potwierdzają trafność skali i podskal stanu złości.

W przypadku cechy złości efekt ten nie jest tak wyraźny. Korelacje cechy lęku i cechy depresji ze skalą i podskalami cechy złości są na podobnym poziomie jak korelacje dla stanu złości. Taki układ wyników jest niezgodny z oczekiwaniami. Z drugiej jednak strony należy zwrócić uwagę, że z bardzo podobną sytuacją mamy do czynienia w badaniach Spielberga (1988; por. tabela 5). Wartości uzyskanych tam współczynników korelacji są podobne do odpowiadających im korelacji dla polskiej wersji. Co więcej, korelacja między cechą złości i cechą depresji jest na porównywalnym poziomie do analogicznych współczynników korelacji uzyskanych w badaniach Krohne i współpracowników (2002), w których przedstawiono oddzielnie dane z próby amerykańskiej i niemieckiej.

Tabela 5. Związki skal STAXI-2 z lękiem i depresją

Skala STAXI-2	Lęk – stan		Lęk – cecha		Depresja – stan			Depresja – cecha		
	A	B	A	B	A	C	D	A	C	D
S-Ang	0,55	0,63	0,40	0,33	0,56	0,64 ^a	0,44 ^a	0,36		
S-Ang/F	0,63		0,46		0,62			0,43		
S-Ang/V	0,49		0,36		0,49			0,31		
S-Ang/P	0,43		0,31		0,45			0,28		
T-Ang	0,36	0,22	0,36	0,38	0,31			0,32	0,38 ^a	0,43 ^a
T-Ang/T	0,30		0,33		0,25			0,29		
T-Ang/R	0,32		0,27		0,27			0,26		
AX-O	0,21	0,09	0,26	0,26	0,22			0,30	0,30 ^b	0,21 ^b
AX-I	0,28	0,28	0,38	0,27	0,33			0,34	0,41 ^b	0,37 ^b
AC-O	-0,31		-0,37		-0,32			-0,35		
AC-I	-0,29		-0,31		-0,33			-0,31		

Oznaczenia: A – wyniki badań własnych ($N = 274$); wszystkie korelacje istotne na poziomie co najmniej $p < 0,01$; B – wyniki badań Spielberga (1988) na próbie amerykańskiej – związki między STAXI (wersja 44-pozycyjna) a skalami stanu i cechy lęku z kwestionariusza STPI; C – wyniki badań Krohne i in. (2002) na próbie amerykańskiej ($N = 90$); D – wyniki badań Krohne i in. (2002) na próbie niemieckiej ($N = 129$)

^a związki między skalami stanu i cechy złości z kwestionariusza STPI a skalami depresji STDS; ^b związki między skalami złości STAXI a skalami depresji STDS

Związki z nastrojem oraz z przekonaniem o skuteczności w radzeniu sobie z emocjami

Kolejnym aspektem badania trafności STAXI-2 było sprawdzenie związków złości z nastrojem oraz z przekonaniem na temat skuteczności w radzeniu sobie z emocjami. Nastrój, obok rdzennego afektu i emocji, jest jednym z podstawowych doświadczeń o charakterze afektywnym. Zwykle przyjmuje się, że nastrój trwa dłużej niż emocje, ale jako taki jest doświadczeniem przemijającym, o umiarkowanym czasie trwania (por. Goryńska, 2011). Teoretycznie zasadne może też być odróżnienie nastroju jako stanu oraz jako cechy. Jeśli jednak badamy aktualnie doświadczany nastrój, to mamy do czynienia z przejściowym stanem afektywnym. W taki właśnie sposób ujmowano nastrój w opisanym niżej badaniu, należy więc postulować, że jest on silniej związany ze stanem niż z cechą złości. Badano trzy wymiary nastroju: pobudzenie napięciowe, pobudzenie energetyczne oraz ton hedonistyczny. Definitywnie złość jest związana z negatywnym biegunem tonu hedonistycznego

(por. Goryńska, 2011). Postulowano więc, że spośród trzech wymiarów nastroju korelacje ze skalą i podskalami stanu złości będą najsilniejsze właśnie w przypadku tonu hedonistycznego.

Ważną kategorię wśród zmiennych odnoszących się do funkcjonowania emocjonalnego stanowią także przekonania o skuteczności w radzeniu sobie z emocjami (*emotional self-efficacy*). Jest to konstrukt, który w sposób bezpośredni odwołuje się do koncepcji przekonania o własnej skuteczności Bandury (2001). Specyficzną cechą badanych tu przekonania o własnej skuteczności jest to, że odnoszą się one do funkcjonowania emocjonalnego osoby, a dokładniej do jej efektywności w ekspresji i regulacji emocji (Bandura i in., 2003). Przekonania te nie mają charakteru zgeneralizowanego odniesienia do emocji jako takich, ale odnoszą się oddzielnie do poszczególnych typów emocji, co oznacza, że osoba może mieć różnie nasilone przekonania o skuteczności w radzeniu sobie z różnymi emocjami (Caprara i in., 2008).

Choć przekonania o własnej skuteczności nie mają statusu klasycznie rozumianych cech osobowości, to jednak mają charakter względnie trwałe, a w każdym razie nie zmieniają się radykalnie w efekcie oddziaływania bieżącej sytuacji. Postulowano więc, że przekonania o skuteczności w radzeniu sobie z emocjami silniej wiążą się z tymi aspektami złości, które mają charakter cechy, a nie stanu. Z uwagi na treść tych przekonania, spodziewano się dalej, że związki te będą najsilniejsze w przypadku skal mierzących ekspresję oraz kontrolę złości. Przy założeniu, że bada się niezależnie przekonania o skuteczności w radzeniu sobie z różnymi emocjami, najsilniejszych związków ze STAXI-2 należy oczywiście spodziewać się w przypadku przekonania o skuteczności w radzeniu sobie ze złością.

Osoby badane i narzędzia

Związki między złością a nastrojem i przekonaniem o skuteczności w radzeniu sobie z emocjami zbadano w grupie 108 osób (w tym 38 kobiet – 35%) w wieku od 18 do 28 lat ($M = 20,89$; $SD = 1,78$).

Nastój badano za pomocą Przymiotnikowej Skali Nastroju UMACL w polskiej adaptacji Goryńskiej (2005). Badany opisuje swój aktualny nastrój, ustosunkowując się do listy 29 przymiotników, którą poprzedza pytanie: „Czy ten przymiotnik opisuje Twój obecny nastrój?” Odpowiedź udzielana jest na skali czteropunktowej od *zdecydowanie tak* do *zdecydowanie nie*. UMACL ujmuje trzy wymiary tzw. rdzennego afektu: pobudzenie napięciowe (PN), pobudzenie energetyczne (PE) oraz ton hedonistyczny (TH). Pobudzenie napięciowe jest określane jako lękotwórcze, pobudzenie energetyczne wiąże się z energią do działania, a ton hedonistyczny – z subiektywnym odczuciem przyjemności – nieprzyjemności. Rzetelność podskal polskiej adaptacji UMACL waha się od 0,86 do 0,88 (Goryńska, 2005).

Przekonania o skuteczności w radzeniu sobie z emocjami badano za pomocą kwestionariusza RESE autorstwa Caprara i współpracowników (2008) w polskiej adaptacji Bąka i Olesia (Bąk, 2014). Kwestionariusz składa się z 12 twierdzeń odnoszących się do ekspresji pozytywnych oraz kontroli negatywnych emocji. Odpowiedzi udzielane są na skali pięciopunktowej, od *zdecydowanie nie potrafię* do *bardzo dobrze potrafię*. RESE składa się z trzech skal, z czego pierwsza (POS) mierzy prze-

konanie dotyczące ekspresji pozytywnych emocji, takich jak radość i zadowolenie. Dwie pozostałe ujmują przekonania dotyczące skuteczności w regulowaniu negatywnych emocji. Skala DES odnosi się do smutku i przygnębienia, a skala ANG – do złości i irytacji. Zgodność wewnętrzną (α Cronbacha) polskiej adaptacji narzędzia waha się od 0,71 dla ANG do 0,78 dla POS (Bąk, 2014).

Wyniki

Macierz korelacji zmiennych mierzonych przez STAXI-2 z nastrojem oraz z przekonaniem o skuteczności w radzeniu sobie z emocjami zebrano w tabeli 6. Pierwsze trzy kolumny odnoszą się do nastroju, który – zgodnie z oczekiwaniami – silniej koreluje ze stanem złości w porównaniu z cechą złości. Biorąc pod uwagę różne wymiary nastroju, widzimy, że związek złości z tonem hedonistycznym oraz pobudzeniem napięciowym jest wyraźnie silniejszy niż związek z pobudzeniem energetycznym i dotyczy to konsekwentnie wszystkich badanych aspektów złości. Korelacje między stanem złości i tonem hedonistycznym są zgodne z oczekiwaniami, formułowanymi na bazie teoretycznego sensu tego wymiaru nastroju. Nie formułowano przewidywań dotyczących korelacji z pobudzeniem napięciowym, można jednak je wyjaśnić związkami między złością i lękiem, na które wskazywano w poprzednim paragrafie (Weber i in., 2004; Deschênes i in., 2012).

Tabela 6. Korelacje skal STAXI-2 z nastrojem (UMACL) i przekonaniem o skuteczności radzenia sobie z emocjami (RESE)

Skale STAXI-2	Nastój – UMACL			Przekonania o skuteczności w radzeniu sobie z emocjami – RESE		
	TH	PN	PE	POS	DES	ANG
S-Ang	-0,59***	0,64***	-0,24*	-0,13	-0,16	-0,32***
S-Ang/F	-0,66***	0,70***	-0,27**	-0,11	-0,28**	-0,35***
S-Ang/V	-0,54***	0,58***	-0,20*	-0,16	-0,18	-0,25**
S-Ang/P	-0,33***	0,37***	-0,15	-0,08	0,05	-0,21*
T-Ang	-0,31**	0,38***	-0,13	0,01	-0,18	-0,37***
T-Ang/T	-0,32***	0,37***	-0,18	-0,13	-0,20*	-0,47***
T-Ang/R	-0,18	0,23*	-0,06	0,12	-0,15	-0,19*
AX-O	-0,42***	0,36***	-0,23*	-0,06	-0,07	-0,45***
AX-I	-0,20*	0,18	-0,10	-0,21*	-0,23*	-0,12
AC-O	0,34***	-0,34***	0,17	0,08	0,26**	0,43***
AC-I	0,27**	-0,25**	0,09	0,07	0,23*	0,20*

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

W części dotyczącej RESE, zgodnie z oczekiwaniami, najwięcej istotnych statystycznie korelacji dotyczy przekonań o skuteczności w radzeniu sobie ze złością (ANG). W przypadku skal POS i DES korelacje są słabsze i w przeważającej mierze nieistotne statystycznie, co potwierdza trafność różnicową skal STAXI-2. Mniej wyraźna jest natomiast postulowana różnica między korelacjami dla stanu złości i dla skal ujmujących względnie trwale dyspozycje. W przypadku skal ekspresji i kontroli złości wyniki pasują jednak do postulatów wywiedzionych z teorii i definicji zmiennych. Najsilniejsze korelacje w tym pakiecie wyników dotyczą związków skali ANG z zewnętrzną ekspresją złości (AX-O) oraz z jej kontrolą (AC-O), jak również powiązanej z nimi podskali T-Ang/T.

Brak korelacji ANG z tłumieniem złości (AX-I) wydaje się być spójny z licznymi danymi wskazującymi na niezależność AX-I od innych wymiarów złości. Fakt, że w analizowanej tu macierzy korelacji wymiar AX-I koreluje jedynie z przekonaniami o skuteczności w regulowaniu pozytywnych emocji (POS) oraz smutku i przygnębienia (DES) jest spójny z wynikami poprzedniego badania, które pokazały, że tłumienie złości koreluje z lękiem i depresją (por. tabela 5). Podsumowując, uzyskane w tym badaniu wyniki dotyczące związków między złością, nastrojem i emocjonalną samoskutecznością są w przeważającej mierze zgodne z przewidywaniami formułowanymi na bazie teorii i w tym sensie potwierdzają trafność pomiaru różnych aspektów złości dla polskiej wersji STAXI-2.

Podsumowanie

Kwestionariusz STAXI-2 bada szerokie spektrum zmiennych związanych z doświadczeniem, ekspresją i kontrolą złości. Jest to metoda często stosowana w badaniach naukowych, co było inspiracją do opracowania jej polskiej wersji. Konfirmacyjna analiza czynnikowa potwierdziła strukturę podskal w drugiej części metody, odnoszącej się do cechy złości. Wszystkie zmienne w tej części kwestionariusza charakteryzuje też satysfakcjonująca zgodność wewnętrzna i wysoka stabilność bezwzględna. Oprócz ogólnej skali cechy złości (T-Ang) zasadne jest więc obliczanie wyników dla dwóch podskal – złość jako cecha temperamentalna (T-Ang/T) oraz skłonność do sytuacyjnego reagowania złością (T-Ang/R).

W odróżnieniu od tego nie uzyskano jednoznacznego potwierdzenia struktury czynnikowej pierwszej części metody, mierzącej złość w aspekcie stanu. Można rozważać kilka przyczyn takiego stanu rzeczy. Pewne znaczenie może tu mieć – analizowany wyżej szczegółowo – prawoskośny rozkład wyników dla podskal S-Ang/V i S-Ang/P. Zaburzenie normalności rozkładu może skutkować sytuacją, w której wartości poszczególnych wskaźników dopasowania CFA nie pozwalają na jednoznaczną interpretację. Analizując ten problem, warto zaznaczyć, że wyniki analiz czynnikowych oryginalnej wersji metody również nie są jednoznaczne (Spielberger, 1999). W badaniach tych stosowano eksploracyjną analizę czynnikową i w odniesieniu do stanu złości w pierwszym kroku uzyskiwano rozwiązania dwuczynnikowe. Uzasadnienie dla odróżnienia trzech podskal stanu złości uzyskano dopiero po zastosowaniu szeregu przekształceń i przyjęciu dodatkowych założeń.

Możliwe też, że problem odnosi się do bardziej podstawowej kwestii stosowania analizy czynnikowej w odniesieniu do zmiennych o statusie sytuacyjnych stanów. Jak wskazuje Nezlek (2007), modele teoretyczne, które leżą u podłoża podejścia czynnikowego, są szczególnie adekwatne do analizy zmienności interindywidualnej. W psychologii jest długa tradycja stosowania analizy czynnikowej w odniesieniu do cech, rozumianych w kategoriach różnic indywidualnych. Dużo słabiej natomiast opracowane jest podejście do analizy zmienności intraindywidualnej, związanej z wpływem sytuacji czy upływem czasu, czyli do zmiennych z poziomu stanów. Nezlek (2007) podkreśla, że o ile strukturę cech można modelować w podejściu czynnikowym, opierając się na danych przekrojowych (jedno-poziomowych), to modelowanie zmienności stanów wymaga wielokrotnego pomiaru oraz stosowania bardziej zaawansowanych procedur statystycznych. Stany (zmienność sytuacyjna) są bowiem zakorzenione w zmienności cech (poziom osób), lub mówiąc inaczej, cechy są elementem zmienności stanów. Dlatego do analizy zmiennych o charakterze stanów, a także relacji między stanami i cechami Nezlek (2007) rekomenduje stosowanie analiz wielopoziomowych. Na podobny problem wskazuje przywoływana wcześniej teoria Steyera (*Latent State-Trait Theory*; Steyer, Schmitt, Eid, 1999; Steyer i in., 2015), zgodnie z którą nieodłącznym komponentem zmienności latentnych stanów są odpowiadające im treściowo latentne cechy. Modelowanie strukturalne latentnych stanów powinno więc uwzględniać latentne cechy, ale konieczny do tego jest co najmniej dwukrotny pomiar w różnych sytuacjach.

Nie wchodząc w szczegółowe różnice między proponowanymi podejściami do analizy zmienności stanów (analizy wielopoziomowe *vs.* modelowanie strukturalne) zarówno Nezlek (2007), jak i Steyer (por. Steyer, Geiser, Fiege, 2012) wskazują na potrzebę wielokrotnego pomiaru stanów. Wydaje się więc, że jest to jeden z kierunków dalszych prac nad strukturą czynnikową pierwszej części STAXI-2. Badanie uwzględniające wielokrotny pomiar stanu złości w sytuacjach różniących się potencjałem wzbudzenia tej emocji pozwoliłoby na zastosowanie bardziej adekwatnej metody modelowania struktury stanu złości. Uwzględnienie różnych sytuacji, w których mierzono by stan złości, mogłoby również skutkować zredukowaniem problemu skośności wyników.

Uwzględniając powyższe kwestie, postuluje się, aby na obecnym etapie opracowania polskiej wersji STAXI-2 utrzymać oryginalną strukturę podskal stanu złości. Niezależnie od wątpliwości dotyczących struktury czynnikowej tej części kwestionariusza, zgodność wewnętrzną zarówno ogólnej skali stanu złości, jak i jej trzech podskal jest wysoka. Argumentem za utrzymaniem podziału na trzy podskale jest także ich trafność fasadowa oraz potencjalna użyteczność badawcza odróżnienia odczuwania złości od odczuwania chęci jej wyrażenia słownie *vs.* fizycznie. Sugeruje się przy tym, że jeśli badaczka interesuje poziom odczuwanego aktualnie uczucia złości, a nie chęć jej wyrażenia, to należy odwoływać się do wyniku na poziomej podskali S-Ang/F, a nie do wyniku ogólnego, który może być obniżony przez podskale S-Ang/V i S-Ang/P. Te dwie ostatnie podskale mogą być natomiast bardziej miarodajne w badaniach, które zawierają kontekst prowokacji zachowań agresywnych.

nych. W sytuacjach, które tego aspektu są pozbawione wyniki podskal S-Ang/V i A-Ang/P będą mało zróżnicowane, z przewagą wyników niskich.

W odniesieniu do trzeciej części metody przeprowadzone confirmacyjne analizy czynnikowe również nie odzwierciedlają oryginalnej struktury skal. Uzyskano dobre potwierdzenie dla odróżnienia dwóch aspektów kontroli złości. Nie tworzą one jednak jednego modelu w połączeniu z dwoma skalami ekspresji złości. Same pozycje odnoszące się do ekspresji złości, wydzielone z metody i analizowane oddzielnie, również nie tworzą spójnego modelu ani w wersji dwóch skorelowanych czynników, ani jednego ogólnego czynnika ekspresji. Wyniki zdają się sugerować, że skale zewnętrznej (AX-O) i wewnętrznej (AX-I) ekspresji złości tylko pozornie odnoszą się do spójnego obszaru ekspresji emocji. Wydaje się, że w rzeczywistości mamy do czynienia ze zmiennymi z różnych poziomów funkcjonowania psychicznego. Skala zewnętrznej ekspresji złości (AX-O) jest miarą tendencji do zachowań agresywnych, z silnym akcentem właśnie na aspekt behawioralny. Skala wewnętrznej ekspresji (AX-I) zdaje się natomiast odnosić bardziej do zarządzania złością i w tym sensie bliższa jest skalom kontroli (AC-O i AC-I), choć w odróżnieniu od nich mierzy taką formę radzenia sobie ze złością, która prawdopodobnie ma charakter nieadaptacyjny (por. Spielberger, 1999). Za taką interpretacją przemawiają modele E3 i K3, choć wymagają one dalszej weryfikacji i nie powinny być podstawą ostatecznych konkluzji.

Proponuje się, aby na obecnym etapie opracowania polskiej wersji STAXI-2 przyjąć, że trzecia część metody składa się z czterech skal, które łączy temat zarządzania doświadczaną złością, ale nie jest to rozłączna typologia zmiennych z tego samego poziomu funkcjonowania psychologicznego. Dodatkowym argumentem za utrzymaniem pierwotnej struktury tej części metody jest fakt, że w odniesieniu zarówno do skal ekspresji, jak i kontroli złości potwierdzono ich rzetelność w aspekcie zgodności wewnętrznej oraz stabilności bezwzględnej.

Wyniki badań dotyczących związku między złością a lękiem i depresją są zgodne z teoretycznymi oczekiwaniami, a także podobne do analogicznych analiz przeprowadzonych na oryginalnej oraz niemieckiej wersji metody. Zgodne z teoretycznymi oczekiwaniami są również wyniki analiz dotyczących relacji między różnymi aspektami złości a nastrojem oraz przekonaniami o skuteczności w radzeniu sobie z emocjami. Generalnie, analizy te potwierdzają trafność teoretyczną STAXI-2.

Kolejnym argumentem na rzecz trafności mogą być wyniki badań, których nie przedstawiono w tym artykule, a które dotyczą osobowościowych predyktorów złości (Bąk, w recenzji). Na podstawie analizy literatury przedmiotu postulowano, że spośród pięciu cech osobowości głównymi predyktorami złości są neurotyczność i ugodowość. Wyniki przeprowadzonego badania potwierdziły tę hipotezę, a dodatkowo kolejny raz ujawniono odrębny status skali AX-I. Okazało się, że w przypadku tłumienia złości ugodowość nie jest istotnym predyktorem, a duże znaczenie pełni introwersja w połączeniu z neurotycznością, przy czym nieśmiałość jest mediatorem tych efektów. Wskazane są oczywiście dalsze badania trafności STAXI-2, ale wszystkie dotychczasowe analizy spójnie potwierdzają trafność teoretyczną tego narzędzia.

Jednym z istotnych ograniczeń przedstawionych wyżej analiz, jest fakt, że wszystkie bazują na danych zebranych w grupie młodych dorosłych (do 30 r.ż.), z czego zdecydowaną większość stanowią studenci. Jest to grupa stosunkowo jednorodna, co zwiększa rzetelność przedstawionych wyników. Nie należy ich jednak bezpośrednio generalizować na populację osób powyżej 30 r.ż. Dalsze prace nad adaptacją STAXI-2 powinny więc objąć bardziej zróżnicowaną populację osób dorosłych.

Niezależnie jednak od tych zastrzeżeń, wydaje się, że przedstawione analizy pozwalają rekomendować stosowanie STAXI-2 w badaniach stanu, cechy, ekspresji i kontroli złości w grupie młodych dorosłych, zwłaszcza studentów. Metoda może być stosowana w badaniach naukowych. Wskaźniki rzetelności są przy tym na tyle obiecujące, że wydaje się, iż po opracowaniu norm możliwe będzie stosowanie tego narzędzia również w diagnozie indywidualnej, na podobieństwo innej metody Spielbergera – szeroko stosowanej w Polsce skali STAI, do badania stanu i cechy lęku (Wrześniewski i in., 2011).

Literatura cytowana

- Arbuckle, J.S. (2009). *Amos™ 18 user's guide*. Crawfordville, FL: Amos Development Corporation.
- Averill, J.R. (1983). Studies on anger and aggression. Implications for theories of emotions. *American Psychologist*, 38, 1145-1160, doi: 10.1037/0003-066X.38.11.1145
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1-26, doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.1
- Bandura, A., Caprara, G.V., Barbaranelli, C., Gerbino, M., Pastorelli, C. (2003). Role of affective self-regulatory efficacy in diverse spheres of psychosocial functioning. *Child Development*, 74, 769-782, doi: 10.1111/1467-8624.00567
- Bąk, W. (2004). *Kognitywno-afektywne aspekty rozbieżności w systemie Ja – studium na gruncie teorii E.T. Higginsa* (Niepublikowana praca doktorska). Lublin: Katolicki Uniwersytet Lubelski.
- Bąk, W. (2014, wrzesień). *Przekonania o własnej skuteczności emocjonalnej. Polska adaptacja kwestionariusza RESE*. Poster przedstawiony na XI Zjeździe Polskiego Stowarzyszenia Psychologii Społecznej, Warszawa.
- Bąk, W. (w recenzji). Personality predictors of experience, expression and control of anger. The role of FFM traits, shyness, and self-esteem.
- Bedyńska, S., Książek, M. (2012). *Statystyczny drogowskaz 3. Praktyczny przewodnik wykorzystania modeli regresji oraz równań strukturalnych*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Sedno.
- Berkowitz, L. (2012). A different view of anger: The cognitive-neoassociation conception of the relation of anger to aggression. *Aggressive Behavior*, 38, 322-333, doi: 10.1002/ab.21432
- Berkowitz, L., Harmon-Jones, E. (2004). Toward an understanding of the determinants of anger. *Emotion*, 4, 107-130, doi: 10.1037/1528-3542.4.2.107

- Bettencourt, B.A., Talley, A., Benjamin, A.J., Valentine, J. (2006). Personality and aggressive behavior under provoking and neutral conditions: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 132, 751-777, doi: 10.1037/0033-2909.132.5.751
- Brytek-Matera, A. (2008). Dimensions of locus of control and the role of anger expression & anger control in women diagnosed with eating disorders: A pilot study. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 10, 49-53.
- Byrne, B.M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS. Basic concepts, applications, and programming. Second edition*. New York-London: Routledge.
- Cano-Vindel, A., Fernández, J.C., Spielberger, C.D. (2012). The experience and expression of anger and anxiety in bronchial asthma patients. *Anciedad y Estres*, 18, 221-230.
- Caprara, G.V., Di Giunta, L., Eisenberg, N., Gerbino, M., Pastorelli, C., Tramontano, C. (2008). Assessing regulatory emotional self-efficacy in three countries. *Psychological Assessment*, 20, 227-237, doi: 10.1037/1040-3590.20.3.227
- Carver, C.S., Harmon-Jones, E. (2009). Anger is an approach-related affect: Evidence and implications. *Psychological Bulletin*, 135, 183-204, doi: 10.1037/a0013965
- Cattell, R.B., Scheier, I.H. (1960). Stimuli related to stress, neuroticism, excitation, and anxiety response patterns: Illustrating a new multivariate experimental design. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 60, 195-204, doi: 10.1037/h0046347
- Coccaro, E.F., Lee, R., McCloskey, M.S. (2014). Relationship between psychopathy, aggression, anger, impulsivity, and intermittent explosive disorder. *Aggressive Behavior*, 40, 526-536, doi: 10.1002/ab.21536
- Cornell, D.G., Peterson, C.S., Richards, H. (1999). Anger as a predictor of aggression among incarcerated adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 108-115, doi: 10.1037/0022-006X.67.1.108
- Dembroski, T.M., Costa, P.T. (1987). Coronary prone behavior: Components of the type A pattern and hostility. *Journal of Personality*, 55, 211-235, doi: 10.1111/j.1467-6494.1987.tb00435.x
- Deschênes, S.S., Dugas, M.J., Fracalanza, K., Koerner, N. (2012). The role of anger in generalized anxiety disorder. *Cognitive Behaviour Therapy*, 41, 261-271, doi: 10.1080/16506073.2012.666564
- Forgays, D.G., Forgays, D.K., Spielberger, C.D. (1997). Factor structure of the State-Trait Anger Expression Inventory. *Journal of Personality Assessment*, 69, 497-507, doi: 10.1207/s15327752jpa6903_5
- Goryńska, E. (2005). *Przymiotnikowa Skala Nastroju UMACL Geralda Matthews, A. Grahama Chamberlaina, Dylana M. Jonesa. Podręcznik*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
- Goryńska, E. (2011). Umiejscowienie nastroju wśród zjawisk afektywnych. W: E. Goryńska, M. Ledzińska, M. Zajenkowski (red.), *Nastrój. Modele, geneza, funkcje* (s. 11-31). Warszawa: Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.
- Harmon-Jones, E., Sigelman, J. (2001). State anger and prefrontal brain activity: Evidence that insult-related relative left-prefrontal activation is associated with experienced anger and aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 797-803, doi: 10.1037//0022-3514.80.5.797

- Hosie, J., Gilbert, F., Simpson, K., Daffern, M. (2014). An examination of the relationship between personality and aggression using the General Aggression and Five Factor Models. *Aggressive Behavior*, 40, 189-196, doi: 10.1002/ab.21510
- Kline, R.B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling. Second edition.* New York-London: Guilford Press.
- Krohne, H.W., Schmukle, S.C., Spaderna, H., Spielberger, C.D. (2002). The state-trait depression scales: An international comparison. *Anxiety, Stress and Coping*, 15, 105-122, doi: 10.1080/10615800290028422
- Lazarus, R. (1999). Stałość i niestałość emocji. W: P. Ekman, R.J. Davidson (red.), *Natura emocji. Podstawowe zagadnienia* (s. 75-80). Gdańsk: GWP.
- Martin, R., Wan, C.K., David, J.P., Wegner, E.L., Olson, B.D., Watson, D. (1999). Style of anger expression: Relation to expressivity, personality and health. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25, 1196-1207, doi: 10.1177/0146167299258002
- McEwan, T.E., Davis, M.R., MacKenzie, R., Mullen, P.E. (2009). The effects of social desirability response bias on STAXI-2 profiles in a clinical forensic sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 48, 431-436, doi: 10.1348/014466509X454886
- Moscoso, M.S., Spielberger, C.D. (2011). Cross-cultural assessment of emotions: The expression of anger. *Revista de Psicologia*, 29, 344-360.
- Nezlek, J.B. (2007). A multilevel framework for understanding relationships among traits, states, situations and behaviours. *European Journal of Personality*, 21, 789-810, doi: 10.1002/per.640
- Schreiber, J.B., Stage, F.K., King, J., Nora, A., Barlow, E.A. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *Journal of Educational Research*, 99, 323-337, doi: 10.3200/JOER.99.6.323-338
- Smith, T.W., Glazer, K., Ruiz, J.M., Gallo, L.C. (2004). Hostility, anger, aggressiveness, and coronary heart disease: An interpersonal perspective on personality, emotion, and health. *Journal of Personality*, 72, 1217-1270, doi: 10.1111/j.1467-6494.2004.00296.x
- Spielberger, C.D. (1988). *State-Trait Anger Expression Inventory, Research Edition. Professional Manual.* Odessa, FL: PAR.
- Spielberger, C.D. (1999). *STAXI-2 State-Trait Anger Expression Inventory-2. Professional manual.* Lutz, FL: PAR.
- Spielberger, C.D. (2006). Cross-cultural assessment of emotional states and personality traits. *European Psychologist*, 11, 297-303, doi: 10.1027/1016-9040.11.4.297
- Spielberger, C.D., Reheiser, E.C. (2009). Assessment of emotions: Anxiety, anger, depression, and curiosity. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 1, 271-302, doi: 10.1111/j.1758-0854.2009.01017.x
- Spielberger, C.D., Reheiser, E.C., Sydeman, S.J. (1995). Measuring the experience, expression, and control of anger. W: H. Kassinowe (red.), *Anger disorders: Definitions, diagnosis, and treatment* (s. 49-67). Washington: Taylor & Francis.
- Spielberger, C.D., Rickman, R.L. (1991). Assessment of state and trait anxiety. W: N. Satorius, V. Andreoli, G. Cassano, L. Eisenberg, P. Kielholz, P. Pancheri, G. Racagni (red.), *Anxiety: Psychobiological and clinical perspectives* (s. 69-83). Washington: Hemispheres/Taylor and Francis.

- Steyer, R., Geiser, C., Fiege, C. (2012). Latent state-trait models. W: H. Cooper, P.M. Camic, D.L. Long, A.T. Panter, D. Rindskopf, K.J. Sher (red.), *APA handbook of research methods in psychology, Volume 3: Data analysis and research publication* (s. 291-308). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Steyer, R., Mayer, A., Geiser, C., Cole, D. (2015). A theory of states and traits – Revised. *Annual Review of Clinical Psychology*, 11, 71-98, doi: 10.1146/annurev-clinpsy-032813-153719
- Steyer, R., Schmitt, M., Eid, M. (1999). Latent state-trait theory and research in personality and individual differences. *European Journal of Personality*, 13, 389-408, doi: 10.1002/(SICI)1099-0984(199909/10)13:5<389::AID-PER361>3.0.CO;2-A
- Tibubos, A.N., Schnell, K., Rohrmann, S. (2013). Anger makes you feel stronger: The positive influence of trait anger in a real-life experiment. *Polish Psychological Bulletin*, 44, 147-156, doi: 10.2478/ppb-2013-0017
- Vagg, P.R., Spielberger, C.D. (2013). *State-Trait Anger Expression Inventory - 2. Interpretive report*. PAR Psychological Assessment Resources.
- Weber, H., Wiedig, M., Freyer, J., Gralher, J. (2004). Social anxiety and anger regulation. *European Journal of Personality*, 18, 573-590, doi: 10.1002/per.528
- Wojciszke, B., Baryła, W. (2005). Skale do pomiaru nastroju i szczęścia emocji. *Czasopismo Psychologiczne*, 11, 31-47.
- Wrześniewski, K., Sosnowski, T., Jaworowska, A., Fecenec, D. (2011). *Inwentarz Stanu i Cechy Lęku STAI. Polska adaptacja STAI. Podręcznik, wydanie czwarte, rozszerzone*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.

Aneks

Twierdzenia polskiej wersji STAXI-2 oraz przyporządkowanie do skal/podskal

Twierdzenie	Skala/podskala
1. Jestem wściekły	S-Ang/F
2. Czuję się rozdrażniony	S-Ang/F
3. Czuję złość	S-Ang/F
4. Mam ochotę wydrzeć się na kogoś	S-Ang/V
5. Mam ochotę coś stłuc lub zniszczyć	S-Ang/P
6. Jestem porządnie wkurzony	S-Ang/F
7. Mam ochotę walnąć w stół	S-Ang/P
8. Mam ochotę komuś przyłożyć	S-Ang/P
9. Mam ochotę zakląć	S-Ang/V
10. Czuję się poirytowany	S-Ang/F
11. Mam ochotę kogoś kopnąć	S-Ang/P
12. Mam ochotę głośno przeklinać	S-Ang/V
13. Mam ochotę wrzeszczeć	S-Ang/V
14. Mam ochotę kogoś stłuc	S-Ang/P

15. Chce mi się krzyczeć	S-Ang/V
16. Łatwo tracę cierpliwość	T-Ang/T
17. Mam wybuchowy charakter	T-Ang/T
18. Jestem w gorącej wodzie kąpany	T-Ang/T
19. Złoszczę się, kiedy błędy innych opóźniają moje działanie	T-Ang/R
20. Irytuję się, kiedy nie doceniają mojej pracy	T-Ang/R
21. Unoszę się gniewem	T-Ang/T
22. Kiedy się wściekam, mówię przykre rzeczy	*
23. Jestem wściekły, gdy ktoś krytykuje mnie w obecności innych	T-Ang/R
24. Kiedy jestem sfrustrowany, mam ochotę kogoś uderzyć	*
25. Czuję wściekłość, kiedy moją dobrą robotę ktoś źle ocenia	T-Ang/R
26. Panuję nad sobą	AC-O
27. Daję wyraz swojej złości	AX-O
28. Biorę głęboki oddech i uspokajam się	AC-I
29. Tłamszę wszystko w sobie	AX-I
30. Mam cierpliwość do ludzi	AC-O
31. Jeśli ktoś mnie denerwuje, mówię mu, co czuję	AX-O
32. Staram się jak najszybciej opanować	AC-I
33. Naburmuszam się lub dąsam	AX-I
34. Opanowuję chęć wyrażenia złości	AC-O
35. Tracę cierpliwość	AX-O
36. Próbuję ochłonać	AC-I
37. Unikam ludzi	AX-I
38. Zachowuję zimną krew	AC-O
39. Robię sarkastyczne uwagi	AX-O
40. Staram się załagodzić uczucie złości	AC-I
41. Gotuje się we mnie, ale nie pokazuję tego po sobie	AX-I
42. Panuję nad swoim zachowaniem	AC-O
43. Trzaskam drzwiami lub coś w tym rodzaju	AX-O
44. Staram się odzyskać spokój	AC-I
45. Skrywam urazy i o nich nie mówię	AX-I
46. Potrafię się opanować i nie wybuchnąć gniewem	AC-O
47. Kłócę się z innymi	AX-O
48. Opanowuję złość jak najszybciej	AC-I

49. W myślach ostro krytykuję innych	AX-I
50. Staram się być tolerancyjny i wyrozumiały	AC-O
51. Gwałtownie reaguję na wszystko, co mnie złości	AX-O
52. Robię coś, żeby się uspokoić	AC-I
53. Czuję większą złość, niż się do tego przyznaję	AX-I
54. Kontroluję uczucie złości	AC-O
55. Mówię przykre rzeczy	AX-O
56. Staram się uspokoić	AC-I
57. Jestem dużo bardziej wściekły, niż to się wydaje innym	AX-I

* Twierdzenia z drugiej części kwestionariusza, które nie wchodzą w skład żadnej z dwóch podskal, ale są uwzględniane przy obliczaniu wyniku ogólnego skali T-Ang

Streszczenie. Artykuł prezentuje polską adaptację kwestionariusza STAXI-2 przeznaczanego do pomiaru różnych aspektów stanu, cechy, ekspresji i kontroli złości. STAXI-2 składa się z 57 twierdzeń podzielonych na 6 skal i 5 podskal. Właściwości psychometryczne polskiej wersji kwestionariusza sprawdzono w czterech badaniach, w których wzięło udział w sumie ponad 600 młodych dorosłych, z czego 90% stanowili studenci. Wyniki confirmacyjnej analizy czynnikowej wskazują na zasadność utrzymania oryginalnej struktury skal i podskal. Wskaźniki stabilności bezwzględnej potwierdzają rzetelność skal i podskal z wyjątkiem trzech podskal stanu złości. Uzyskano również wysoką zgodność wewnętrzną dla wszystkich wymiarów mierzonych przez kwestionariusz. Korelacje z lękiem, depresją, nastrojem oraz przekonaniami o skuteczności w radzeniu sobie z emocjami potwierdzają trafność zbieżną i różnicową skal STAXI-2.

Słowa kluczowe: stan złości, cecha złości, ekspresja złości, kontrola złości, STAXI-2