

Odporność psychiczna: jej struktura i konstrukcja Skali Struktury Psychoimmunologicznej (SSP)

Adam Biela, Jacek Śliwak, Rafał P. Bartczuk, Jerzy Szymoń,
Michał P. Wiechetek, Beata Zarzycka*

Instytut Psychologii, Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Lublin

Marián Špajdel

Katedra Psychologie, Trnavská Univerzita v Trnave

MENTAL RESILIENCE: ITS STRUCTURE AND THE CONSTRUCTION OF THE SCALE
OF PSYCHOIMMUNOLOGICAL STRUCTURE (SPS)

The paper describes the theoretical background and the development of a psychometric tool designed to measure the structure of the psychoimmunological system. Theoretical terms related to the psychoimmunological system were discussed, integrated into the theoretical model and operationalized as a pilot version of the Scale of Psychoimmunological Structure (SPS). 375 adults participated in the research. The Principal Component Analysis revealed that the SPS has six components and the theoretical model was generally confirmed. On the basis of the results of the study the experimental version of SPS was constructed and its preliminary psychometric characteristic was found as satisfactory.

Key words: mental resilience, psychoimmunology, scale of psychoimmunological structure

WPROWADZENIE

Wśród psychologów zajmujących się problemami odporności psychicznej panuje przeświadczenie o istnieniu związku między systemem odporności psychicznej a systemem immunologicznym organizmu człowieka. Przyjął się nawet w literaturze psychologicznej termin psychoimmunologia lub psychoneuroimmunologia. Zależności między systemami odporności psychicznej i immunologii są przedmiotem intensywnych badań empirycznych (Reich, Zautra i Hall, 2010; Martin, 2011). Nauki biologiczne zaowocowały odkryciem struktury systemu immunologicznego, która składa się z dwóch podsystemów: odporności obronnej i odporności adaptacyjnej. Odkrycie to zostało uhonorowane uzyskaniem nagrody Nobla w zakresie medycyny w 2011 roku (Bruce A. Beutler, Jules A. Hoffman, Ralph M. Steinman). Psychologia również rozwinęła koncepcje odnoszące się do odporności psychicznej i jej związku ze zdrowiem (Antonovsky, 1979; Kobasa, 1979). Począwszy od lat 90-tych nastąpił wzrost liczby badań poświęconych zrozumieniu roli czynników psychologicznych w zdrowiu fizycznym. Wiele z tych prac było poświęconych związkowi negatywnych stanów psychologicznych z pogorszeniem stanu zdrowia. Natomiast

w ostatnich latach wzrasta liczba badań podkreślających korzystny wpływ pozytywnych stanów oraz specyficznych cech psychologicznych na zdrowie fizyczne (Reich, Zautra i Hall, 2010; Martin, 2011).

Prezentowane opracowanie, nawiązując do zasygnalizowanych zależności, stawia sobie dwa cele: 1) wyodrębnianie na podstawie literatury podstawowych obszarów badań nad odpornością oraz ich koncepcyjne usystematyzowanie; 2) przedstawienie etapów konstrukcji narzędzia psychologicznego do badania struktury odporności psychicznej – *Skali Struktury Psychoimmunologicznej* (SSP). Dysponowanie trafnym i rzetelnym narzędziem psychometrycznym badającym strukturę systemu psychoimmunologicznego pozwoliłoby na zaplanowanie systematycznych badań typu podstawowego nad związkiem pomiędzy strukturą odporności psychicznej a immunologią człowieka. Aby zrealizować postawione w artykule cele najpierw będą przedstawione założenia teoretyczne konstruowanego testu, w których omówimy odporność psychiczną i jej strukturę na podstawie literatury przedmiotu. W oparciu o te ustalenia zaprezentujemy etapy konstrukcji SSP najpierw w wersji pilotażowej, a następnie w wersji eksperymentalnej. W dalszych etapach będą ustalone walory psychometryczne SSP, a więc jej rzetelność i trafność czynnikowa oraz korelacje z testami badającymi poczucie stresu oraz dobrostan. W rezultacie tych analiz powstanie eksperymentalna wersja SSP.

* Korespondencję dotyczącą artykułu można kierować na adres: Beata Zarzycka, Instytut Psychologii, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Al. Raławskie 14, 20-950 Lublin.
e-mail: zarzycka@kul.lublin.pl

ODPORNOŚĆ PSYCHICZNA I JEJ STRUKTURA

W poszukiwaniu czynników struktury systemu odporności psychicznej zwanego układem psychoimmunologicznym, zostanie dokonany syntetyczny przegląd podejść teoretycznych oraz nurtów badań psychologicznych z nim związanych. Analiza ta będzie przeprowadzona pod kątem związku tych koncepcji oraz wyników badań, opartych na tych koncepcjach, ze zdrowiem somatycznym człowieka, a ściślej z systemem immunologicznym organizmu. Najpierw postaramy się ukazać wyodrębnione z literatury przedmiotu konstrukty teoretyczne, a następnie poszukamy płaszczyzny koncepcyjnej, która umożliwi ich integrację¹. Prowadzone przez nas analizy pozwoliły na wyodrębnienie ośmiu konstruktów teoretycznych, jako hipotetycznych elementów struktury systemu odporności psychicznej człowieka: 1) wola życia, 2) plany i cele życiowe, 3) radzenie sobie w sytuacjach trudnych życiowo, 4) zainteresowania i proaktywność, 5) poczucie sensu życia, 6) samoocena, 7) samopoczucie zdrowotne i 8) doświadczanie wsparcia społecznego.

Obecnie krótko scharakteryzujemy każdy z wyodrębnionych konstruktów.

WOLA I SIŁA ŻYCIA

Henri Bergson (1907/2004), francuski filozof i psycholog, w pierwszej połowie XX wieku przedstawił i rozpowszechnił teorię siły życia (*élan vital*), która odegrała znaczącą rolę inspiracyjną dla niektórych teorii psychologicznych, głównie hołdujących filozofii fenomenologicznej, a zwłaszcza jej nurtowi witalistycznemu. Według tego autora dzięki prężności psychicznej, wyrażającej się w woli i sile życia, człowiek radzi sobie w sytuacjach trudnych i zagrażających jego życiu lub zdrowiu. Uczy się także twórczo rozwiązywać problemy zdrowotne, co pozwala mu nie tylko przetrwać stresy, lecz również uodpornić się profilaktycznie na takie zagrożenie. Siła życia stanowi więc w tym rozumieniu intuicyjną zdolność człowieka do zachowywania swojego zdrowia, układania planów i celów życiowych. Jest naturalną i daną mu przez ewolucję odpornością psychiczną. Pozostaje to w ścisłym związku z poczuciem odporności na stresy życia i pracy, co z kolei warunkuje dobre samopoczucie zdrowotne oraz zadowalające funkcjonowanie systemu immunologicznego organizmu. O wpływie teorii siły życia Bergsona na współczesne koncepcje psychoneuroimmunologii oraz psychoimmunologii świadczą m.in. publikacje takich autorów jak Shedlowski i Tewes (1999).

Podsumowując charakterystykę tego konstruktu teoretycznego można stwierdzić, że „wola życia” oznacza naturalną siłę, dzięki której organizm człowieka jest wytrzymały na stresy życia i właściwie na nie reaguje.

¹ Zabieg taki pozwoli nie tylko obronić się przed zarzutem eklektycznego podejścia w konstrukcji testu, lecz również umożliwi uzyskanie spójnego podejścia teoretycznego.

PLANY I CELE ŻYCIOWE

Badania nad planami i celami życiowymi mają swój początek w koncepcjach neobehawioralnych Tolmana (2000), zaś współcześnie kontynuowane są w nurcie psychologii poznawczej (Scheier i Carver, 1985). Ścisłejszy związek z immunologią organizmu mogą mieć zwłaszcza cele autonomiczne, które są identyfikowane i bardziej zintegrowane z poczuciem tożsamości, niż cele związane z wymaganiami zewnętrznymi.

Rasmussen, Wrosch, Scheier i Carver (2006) w pracy przeglądowej zwracają uwagę, że już samo osiąganie celów osobistych jest powiązane z dobrostanem psychologicznym i stanem zdrowia. Opierają oni swoje tezy na badaniach takich autorów, jak Duke, Leventhal, Brownlee i Leventhal (2002), Wrosch, Scheier, Carver i Schulz (2003), Wrosch, Scheier, Miller, Carver i Schulz (2003), oraz na badaniach podłużnych (Wrosch, Miller, Scheier i de Pontet, 2007).

Wykazano również, że zarówno treść, jak i forma celów ma związek z dobrostanem psychologicznym (e.g., Emmons, 1991; Kasser i Ryan, 1993, 1996). Zgodnie z teorią autodeterminacji typ motywacji (autonomiczna *vs* kontrolowana) jest ważniejszy w przewidywaniu różnych skutków, w tym również zdrowia psychicznego od całościowego natężenia motywacji (Deci i Ryan, 2008). Motywacja autonomiczna zawiera zarówno motywację wewnętrzną, jak i te typy motywacji zewnętrznej, z którymi ludzie się utożsamiają i które integrują z poczuciem siebie. Gdy ludzie są motywowani autonomicznie doświadczają woli i samo-umocnienia swoich działań. Motywacja kontrolowana zawiera regulację zewnętrzną (gdy zachowanie jest funkcją zewnętrznych wzmocnień) oraz regulację introjektowaną (gdy regulacja działania jest częściowo zinternalizowana i wzmocniana przez takie czynniki, jak motyw aprobaty, unikanie wstydu, zależna samoocena). Gdy ludzie są kontrolowani, doświadczają presji aby czuć, myśleć i zachowywać się w określony sposób.

Sheldon, Ryan, Deci i Kasser (2004) wykazali, że osiąganie celów autonomicznych było pozytywnie powiązane ze szczęściem i satysfakcją, podczas, gdy osiąganie celów kontrolowanych (zewnętrznych) – korelowało negatywnie lub też pozostawało bez związku ze szczęściem i satysfakcją. Carver i Baird (1998) wykazali, że osiąganie celów autonomicznych było powiązane pozytywnie z poczuciem samorealizacji, zaś kontrolowanych – negatywnie. Miquelon i Vallerand (2006) wykryli, że osiąganie celów kontrolowanych negatywnie wiązało się z samo-realizacją i było niezwiązane z poczuciem szczęścia; osiąganie celów autonomicznych wiązało się pozytywnie z jednym i drugim. W trzech badaniach Miquelon i Vallerand (2008) wykazali ujemny związek między realizacją celów autonomicznych a występowaniem objawów chorób fizycznych oraz oceną stanu zdrowia. Mediatorem tego związku był poziom samorealizacji (ale nie poczucie szczęścia), rodzaj radzenia sobie (unikowe *vs* zadaniowe) i poziom stresu.

Motywacja autonomiczna wydaje się prowadzić do większego zdrowia psychicznego oraz do większej trwałości zachowań prozdrowotnych (Pelletier, Dion, Slovenic-D'Angelo i Reid, 2004). Badania węgierskie (Piko i Keresztes, 2006) na 1109 osobach (młodzież 14-21 r.ż.) wykazały pozytywny związek preferencji celów wewnętrznych (autonomicznych) ze zdrowiem fizycznym oraz negatywny związek preferencji celów zewnętrznych z niższą aktywnością fizyczną. W badaniu Keatley, Clark i Hagger (2013) wykazali silniejsze związki zachowań związanych ze zdrowiem z autonomiczną motywacją niż z kontrolowaną. W badaniach chorwackich (Velki, 2011) wykazano związek między motywacją autonomiczną studentów a lepszym zdrowiem psychicznym i ogólnym stanem zdrowia.

Deci i Ryan (2008a) proponują w przeglądzie badań z ostatnich 30 lat prowadzonych w nurcie teorii autodeterminacji, wspieranie motywacji autonomicznej w celu prowadzenia życia zdrowszego (zarówno psychicznie, jak i fizycznie). Interwencje oparte na promowaniu motywacji autonomicznej w celu poprawienia stanu zdrowia psychicznego i fizycznego już są opracowywane (Ryan i Deci, 2008; np. Fortier, Duda, Guerin i Teixeira, 2012).

RADZENIE SOBIE W SYTUACJACH TRUDNYCH

Radzenie sobie to ciągle zmieniający się wysiłek poznawczy i behawioralny, skierowany na specyficzne wymagania zewnętrzne i/lub wewnętrzne, które oceniane są jako obciążające bądź przekraczające możliwości człowieka. Różne sposoby radzenia sobie ze stresem pełnią dwie zasadnicze funkcje. Po pierwsze, służą zmianie sytuacji na lepsze, albo poprzez modyfikację własnego zachowania, albo poprzez zmianę otoczenia. Druga funkcja polega na opanowywaniu emocji w taki sposób, aby nie wymknęły się spod kontroli i nie załamały odporności psychicznej ani też nie utrudniły relacji z innymi ludźmi (Lazarus i Folkman, 1984, s. 141).

Istnieje dość obszerna literatura na temat związków radzenia sobie ze wskaźnikami zdrowia (Aldwin, 1999; Lazarus i Folkman, 1994; Zeidner i Saklofske, 1996). Indywidualne style radzenia sobie były ważniejszym predyktorem zgłaszanych dolegliwości fizycznych niż czynniki związane z pracą (Pisarski, Bohle i Callan, 1998; Eriksen i Ursin, 1999). Osoby z małymi wymaganiami i wysokimi umiejętnościami radzenia sobie zgłaszały mniej dolegliwości, a osoby z wysokimi wymaganiami i niskimi umiejętnościami radzenia sobie ze stresem zgłaszały najwięcej. Co ciekawe, osoby z wysokimi wymaganiami i dobrym radzeniem sobie postrzegały stres związany z pracą jako wysoki, ale nie zgłaszały wielu symptomów fizycznych (Eriksen i Ursin, 1999).

Większość badań laboratoryjnych nad wpływem radzenia sobie na komórki neuroendokrynne uwzględniała style radzenia sobie i mechanizmy obronne. Obronność, unikanie i represje były związane z wyższym poziomem kortyzolu (Biondi i Picardi, 1999), natomiast „pocieszające poznanie”, rodzaj ponownej oceny poznawczej, ko-

relowało negatywnie z wyrzutem kortyzolu (Bohnen, Nicholson, Sulon i Jones, 1991). Unikowy styl radzenia sobie korelował z wyższą reaktywnością układu krążenia. Osoby, które wykazywały najwyższy poziom reaktywności układu krążenia ujawniały największe zaburzenia immunologiczne w sytuacji stresu (Herbert, Coriell i Cohen, 1994; Vitaliano, Russo, Paulsen i Bailey, 1995). W badaniu pielęgniarek styl unikowy był związany z wyższym poziomem frakcji cholesterolu, takich jak trójglicerydy i lipoproteiny o niskiej gęstości (LDL), oraz z niższym poziomem lipoprotein o dużej gęstości (HDL) (Vitaliano, Russo i Niaura, 1995).

Badano również związki radzenia sobie ze wskaźnikami systemu immunologicznego. Jamner, Schwartz i Leigh (1988), w badaniu pacjentów ambulatoryjnych ze zdiagnozowanymi zaburzeniami związanymi ze stresem, wykazali, że represyjny styl radzenia sobie korelował ujemnie z liczbą monocytów i dodatnio z liczbą eosynofili.

Istnieją również wyniki sugerujące, że radzenie sobie może mieć pośredni lub moderujący wpływ na skutki choroby. Billings, Folkman, Acree i Moskowitz (2000) wykazali, że radzenie sobie wpływało na pozytywny i negatywny afekt u pielęgniarek opiekujących się chorymi na AIDS. Strategia „wsparcie społeczne” korelowała dodatnio z pozytywnym afektem, który z kolei korelował ujemnie z liczbą objawów fizycznych. Styl unikowy korelował dodatnio z negatywnym afektem, który z kolei wiązał się dodatnio z liczbą negatywnych objawów fizycznych. W badaniach nad radzeniem sobie u pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów (Zautra i Manne, 1992) pewne strategie korelowały dodatnio i ujemnie z odczuwaniem bólu. Styl skoncentrowany na emocjach korelował dodatnio z bólem u pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów, ale ujemnie u pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów.

Radzenie sobie jest związane z rozwojem objawów AIDS. Jedno badanie podłużne osób zakażonych wirusem na HIV mężczyzn i kobiet wykazało, że styl unikowy i bierny korelował dodatnio z rozwojem objawów, natomiast styl konfrontacyjny korelował ujemnie z progresją HIV (Vassend, Eskile i Halvorsen, 1997). Holenderskie badania podłużne prowadzone przez rok wykazały również, że styl konfrontacyjny wiązał się z wolniejszym postępem choroby u mężczyzn (Mulder, Antoni, Duivenvoorden i Kauffman, 1995). W dalszych badaniach u osób posługujących się stylem unikowym odnotowano gwałtowne pogorszenie się liczby komórek CD4 w ciągu siedmiu lat (Mulder, de Vroome, van Griensven, Antoni i Sandfort, 1999).

Brak jest danych na temat związków stylów radzenia sobie z rozwojem nowotworów (Garssen i Goodkin, 1999), ale są dane wskazujące na związek radzenia sobie z odpowiedzią na leczenie przeciwnowotworowe. Kobiety, które posługiwały się konfrontacyjnym stylem radzenia sobie, ujawniały mniej skutków ubocznych chemioterapii, w porównaniu do tych, które stosowały strategię unikową (Shapiro i in., 1997).

ZAINTERESOWANIA I PROAKTYWNOŚĆ

Zainteresowania to konstrukt hipotetyczny odnoszony w teorii Hollanda (1966) do określonego typu zawodu. W naszych analizach został on potraktowany jako szersza kategoria zainteresowań życiowych osoby. Motywuje on aktywność, przez co człowiek staje się bardziej proaktywny niż reaktywny w sytuacjach życiowych. Proaktywność/Aktywność to uczestniczenie w życiu społecznym, ekonomicznym, kulturalnym, duchowym i obywatelskim zgodnie z potrzebami, życzeniami i chęciami każdej osoby. Jej podłożem jest zdolność dostrzegania i wykorzystywania nadarzających się możliwości; inicjatywność i nie poddawanie się w dążeniu do celów (WHO, 2002; Bańka, 2005). Proaktywność jest bardzo często wykorzystywana w kontekście zarządzania i oznacza podejmowanie różnych samodzielnych inicjatyw ukierunkowanych na zmianę środowiska pracy lub jednostki, umożliwiających osiągnięcie konkretnych celów (Wu i Parker, 2012).

Liczne badania dowodzą, że aktywność jednostki może wiązać się ze zdrowiem fizycznym i psychicznym. Aktywność o charakterze fizycznym ma pozytywny wpływ na funkcjonowanie poznawcze i nastrój. W aspekcie społecznym uprawianie aktywności sportowej zwiększa pozytywną integrację społeczną i kulturową. Dzięki niej osoby mają szansę nawiązywania nowych przyjaźni oraz wymiany swoich doświadczeń. Umiarkowana aktywność fizyczna ma dobroczynny wpływ na wydajność poznawczą, i pamięć (Lochbaum, Karoly i Landers, 2002; Kramer, Erikson i Colombe, 2006; Sing-Manoux i in., 2005). Vance ze współpracownikami (2005) forsuje hipotezę zgodnie z którą aktywność fizyczna ma pozytywny wpływ na sferę poznawczą poprzez wzrost liczby kontaktów, które mają stymulujący wpływ na mózg i obniżają ryzyko pojawienia się depresji u osób starszych.

Badania prowadzone wśród dzieci i młodzieży wskazują, że aktywność fizyczna jest pozytywnie związana z dobrym funkcjonowaniem układu krwionośnego (Fraser, Phillips i Harris, 1983; Suter i Hawes, 1993) i zdrowiem psychicznym (Biddle, 1993).

Podobnie dzieje się w sytuacji aktywności w relacjach z innymi osobami (integracja osób w pracy, pozytywne relacje ze współpracownikami). Osoby aktywne w relacjach ze współpracownikami i zintegrowane z nimi mają lepsze samopoczucie oraz w wymiarze psychologicznym doświadczają mniejszej ilości zmartwień, co może być dobrym predyktorem zdrowia psychicznego (Rousseau, Manning i Denyer, 2008).

Inne badania prowadzone wśród wolontariuszy wskazują, że dzięki tej formie aktywności oprócz zdobycia nowej wiedzy, zwiększenia przekonania o własnej skuteczności oraz budowania samooceny, zyskać można także poprawienie zdrowia psychicznego w postaci zmniejszenia odczuć depresyjnych (Shtarkshall i in., 2010).

POCZUCIE SENSU ŻYCIA

Poczucie sensu życia jako kategoria teoretyczna została wprowadzona do psychologii i psychiatrii przez twórcę

III Szkoły Wiedeńskiej Psychoterapii Viktora E. Frankla (1978a), zoperacjonalizowana przez Crombaugha i Maholiczka (1964), a w Polsce rozwijana przez K. Popielskiego (1994a). Frankl (1978), a za nim Popielski (1994a, 2008) piszą, że sens życia to świadomość, że życie ma wartość i jego kontynuacja też ma wartość. Sens życia to również świadomość, że zaangażowanie osoby w życie potrzebne jest innym ludziom. Jest to także przekonanie że, istnienie samo w sobie stanowi cenny dar, który trzeba i można rozwijać i chronić. Frankl (1978, s. 63) twierdzi, że „sens życia tkwi w samym życiu”. Autor ten wyjaśnia, że termin „życie” rozumie dwojako: jako dane i jako zadane. Zadane to znaczy takie, którego spełnienie jest naszą powinnością. Popielski (1994a, s. 45) ujmując poczucie sensu życia jako: „sposób doświadczania i przeżywania życia osobowego”. Jest to „stan psychiczno-noetyczny podmiotu, doświadczany w związku z realizacją jego osobowego sposobu bycia i spełniania swej egzystencji” (Popielski 1994a, s. 189). Sens życia polega na ujęciu swego losu we własne ręce i skierowanie swej duchowej egzystencji ku wartościom obiektywnym (Popielski, 1994a, 2008; także Oleś i Oleś 2010).

O ile niektórzy autorzy ujmują sens życia w kategorii potrzeb, a więc czegoś co trzeba zaspokoić, żeby zredukować napięcie i osiągnąć stan homeostazy, to przedstawiciele logoterapii (Frankl, Popielski) mówią, że sens życia jest spełnieniem się człowieka nawet za cenę utraty równowagi (Frankl, 1978; Popielski, 1987, s. 126; por. także Obuchowski, 1974). Sens życia zdaniem Frankla (2009, s. 167) można odkryć na trzy sposoby: 1) poprzez twórczą pracę lub działanie, 2) poprzez doświadczanie czegoś lub kontakt z innym człowiekiem, 3) poprzez to, jak znosimy nieuniknione cierpienie. Logoteoria koncentruje się na szukaniu odpowiedzi dotyczących sensu konkretnego życia, konkretnej jednostkowej egzystencji (Popielski, 1978, s. 109).

Fiske i Chiriboga (1990) oraz M. Oleś i P. Oleś (2010) sugerują, że ocena sensu i wartości życia w znacznym stopniu mogą wpływać na to, że życie jest albo kontynuowane w dotychczasowym kierunku albo podejmuje się zmiany linii życia. Niska jakość życia motywuje do poszukiwania bardziej korzystnych możliwości. Z kolei przekonanie o sensowności życia motywuje do podtrzymywania dotychczasowej linii, nawet gdyby miało to być kosztem jego jakości (jw. s. 167). Również wyniki badań (Kray i in., 2010) zdają się wskazywać, że między sensem a jakością życia istnieje umiarkowane dodatnie korelacja. Jeżeli człowiek ma wysokie poczucie sensu życia to wysoko wartościuje jego jakość i jeśli subiektywne poczucie jakości życia jest u kogoś wysokie, to człowiek ten odnajduje sens w życiu (por. także Oleś i Oleś, 2010).

Twórca logoterapii zauważa, że ilekroć dążenia człowieka do wyznaczonych celów, czy do realizacji treści życia są bezowocne to objawia się to poczuciem pustki i nudy. Ale konsekwencje mogą być jeszcze dalej idące, bo brak sensu może oddziaływać niekorzystnie nawet na fizyczne podstawy ogółu procesów życiowych. I tak np. Frankl (1978, s. 35) zauważa, że „...emeryci nie mający żadnych, przynajmniej psychicznie równowartościowych

zajęć, zastępujących im dawną działalność zawodową, niemal z zasady wcześniej czy później zachorowują, niedołężnieją i stosunkowo wcześniej umierają". Z kolei inne obserwacje dowodzą, że świadomość konkretnego, osobistego zadania „...nie tylko podtrzymuje psychicznie i duchowo starego człowieka, lecz i w zakresie zdrowia cielesnego chroni przed chorobami i przedwczesną śmiercią” (Frankl, 1978b, s. 35-36). W związku z powyższym Frankl (1978) akcentuje potrzebę aktywności. Autor ten mówi nawet o „palącej konieczności”, dania ludziom wyłączonym z aktywności zawodowej szansy dalszej aktywności, aktywności w jakiegokolwiek postaci „...żeby tylko nie rdzewieli beczynnie odpoczywając”. Wartość podejmowanych zajęć polega na tym, że budują one w starym człowieku przekonanie, że mimo swego wieku może ona nadać życiu jakiś sens (Frankl, 1978b, s. 36-37). Frankl (1978, s. 38) podkreśla, a w praktyce wydaje się być to bardzo ważne, że przedłużanie życia osób starszych i chronienie ich przed chorobą, poprzez utrzymywanie ich aktywności, może dokonać się bez względu na to, czy osoby te za swoje zajęcia zostaną opłacone, czy potraktuje się ich aktywność jako działalność honorową.

Jeżeli chodzi o psychologiczne badanie sensu życia to trzeba zaznaczyć, że psychologię interesuje przede wszystkim poczucie czy doświadczanie sensu życia. Pojęcia „poczucie” czy „doświadczanie” dowodzą, że można je odnosić tylko do podmiotu, ponieważ to podmiot ma poczucie czy doświadcza. Dopiero tak rozumiane pojęcie poczucia sensu życia jest zoperacjonalizowane w psychologii i badane, a poziom intensywności tego poczucia często uważany jest za najważniejszy wskaźnik zdrowia psychicznego (Popielski, 1978, s. 127).

SAMOOCENA

Kolejnym istotnym elementem struktury odporności psychicznej jest samoocena, będąca rodzajem uogólnionej postawy jednostki wobec samej siebie. Jej podstawę stanowi samowiedza, czyli zespół sądów i opinii dotyczących właściwości fizycznych, psychicznych i społecznych podmiotu, wpływających na samoakceptację i poczucie własnej wartości. Samoocena wpływa na nastrój jednostki, kształtuje jej zachowania oraz decyduje o zakresie możliwości wykorzystania przez nią posiadanego potencjału.

Miarami samooceny są jej wysokość i pewność. Pewność samooceny ma większe znaczenie dla regulacji zachowań jednostki niż jej wysokość (por. Fila-Jankowska, 2009, s. 45-51). Wysoka samoocena podnosi samoakceptację i poczucie własnej wartości. Pewność wysokiej samooceny utrwała wewnątrzsterowność jednostki, sprzyja nawiązywaniu relacji interpersonalnych, wpływa na realną ocenę posiadanych kompetencji, wzmacnia dystans wobec napotykanym problemom i ułatwia wyznaczanie nowych celów życiowych.

W modelu W. Jamesa (1890) samoocena ma charakter wartościująco-afektywny i odnosi się do trzech integralnych aspektów ja: materialnego, społecznego i duchowe-

go. Reprezentacja ja jest symbolicznym odwzorowaniem realnego obiektu i pochodną procesu myślenia. Podejście poznawcze akcentuje, że ten rodzaj wiedzy umysł tworzy w sposób aktywny, w postaci struktur poznawczych (por. Nęcka, Orzechowski i Szymura, 2006). Bazujące na właściwościach układu nerwowego procesy poznawcze są zależne od stanów emocjonalnych (por. Lezak, Howieson i Loring, 2004). Kształt symbolicznej reprezentacji „ja” zależy od przeżywanych emocji i może zarazem stanowić ich źródło. Jeśli samoocena wypada korzystnie dla jednostki to może ona generować emocje pozytywne (satisfakcja, dumy, radość). Negatywna ocena siebie może prowadzić do nasilania się lęku, poczucia winy i powstawania depresji.

Badania empiryczne potwierdzają, że negatywne emocje mogą zwiększać wachlarz zagrożeń dla zdrowia i osłabiać działania systemu immunologicznego. Przykładem mogą być zaburzenia pracy mięśnia sercowego, osteoporoza, artretyzm, cukrzyca typu 2-giego, choroba nowotworowa, choroba Alzheimera (Kiecolt-Glaser, McGuire, Robles i Glaser, 2002). Negatywne emocje stymulują produkcję plejotropowej cytokiny prozapalnej i inhibitora IL-6. Z kolei emocje pozytywne sprzyjają właściwej regulacji systemu endokrylnego i systemu immunologicznego.

Oba systemy charakteryzuje dwukierunkowe sprzężenie. System endokrylny stanowi rodzaj „bramki” między całym spectrum zaburzeń, ponieważ emocje pobudzają działanie przysadki i proces uwalniania hormonów. Hormonalna odpowiedź na emocje może dawać zmiany jakościowe i ilościowe w działaniu systemu immunologicznego. Dla przykładu depresja może wpływać na poziom kortyzolu, a zmiana ilości kortyzolu może wywoływać zmiany w funkcjonowaniu systemu immunologicznego, łącznie z defektem działania szczepionek. Raz podniesiony poziom kortyzolu może inicjować stałe lub pogarszające się syndromy depresji takie jak lęk, czy osłabienie pamięci. Dodatkowo lęk i zaburzenia depresyjne mogą podnosić poziom katecholamin, a te z kolei obniżać poziom regulacji immunologicznej.

SAMOPOCZUCIE ZDROWOTNE

Samopoczucie zdrowotne to konstrukt psychiczny wyrażający nie tylko postawę osoby wobec własnego stanu zdrowia, lecz będący również czynnikiem kontrolującym odporność psychiczną i wzmacniającym immunologię organizmu człowieka. Oznacza ono przekonanie o własnej kondycji zdrowotnej przejawiającej się w stopniu satysfakcji ze swojego zdrowia.

DOŚWIADCZENIE WSPARCIA SPOŁECZNEGO

Doświadczanie wsparcia społecznego odnosi się do satysfakcji z jakości posiadanych relacji społecznych oraz możliwości uzyskania pomocy od innych w sytuacjach trudnych (Sęk i Cieślak, 2005; Kirenko i Byra, 2008).

Wsparcie może być analizowane w ramach dwóch perspektyw: strukturalnej i funkcjonalnej (Uchino, 2004).

Pierwsza (strukturalna) zakłada występowanie obiektywnie istniejących i dostępnych sieci społecznych, które działają na rzecz dobra swoich członków (Kurowska i Frąckowiak, 2010; Uchino, 2006). Można tu mówić o naturalnej grupie odniesienia, grupie formalnej lub instytucji. Najważniejszą wydaje się być rodzina oraz osoby ją tworzące. W rodzinach, w których są bardzo dobre i bliskie relacje, skuteczność wsparcia jest stosunkowo największa (Leyk, Książek i Stangiewicz, 2010). Perspektywa druga (funkcjonalna) odnosi się do interakcji zachodzącej między dawcą a biorcą w ramach konkretnej sytuacji trudnej lub stresowej. Możliwe jest wyróżnienie następujących rodzajów wsparcia: emocjonalnego, informacyjnego, instrumentalnego, rzeczowego, wartościującego oraz duchowego (Włodarczyk, 1999; Schwarzer, Dunkel-Schetter i Kemeny, 1994; Schröder, Schwarzer i Konertz, 1998; Łuszczynska i in., 2006). Dzięki obecności osób wspierających, jednostka ma szansę na pocieszenie i otrzymanie porady lub opieki. Poprzez wsparcie i obecność innych, człowiek stabilizuje swoją samoocenę, buduje więź społeczną, a także uczy się zaufania w stosunku do świata zewnętrznego.

Istnienie związku między doświadczanym wsparciem społecznym a zdrowiem nie budzi wątpliwości. Charakter powiązań potwierdzają liczne metaanalizy prowadzone na wynikach badań z tego obszaru (por. Schwarzer i Leppin, 1989; Wang, Wu i Liu, 2003; Uchino, 2006).

Dane epidemiologiczne jednoznacznie potwierdzają, że osoby rzadziej doświadczające wsparcia społecznego uzyskują wyższe wskaźniki śmiertelności. Zauważalne są u nich częstsze zgony powodowane przez różnego rodzaju choroby układu sercowo-naczyniowego (Case i in., 1992; Brummett i in., 2001; Frasure-Smith i in., 2000; Uchino, 2004). Doświadczanie wsparcia społecznego obniża poziom negatywnego napięcia u osób silnie reaktywnych i redukuje nadmierne obciążenie układu krwionośnego (Cohen i Wills, 1985; Uchino, 2006). Posiadanie osób wspierających obniża także śmiertelność spowodowaną przez choroby nowotworowe oraz różnego rodzaju infekcje (Hibbard i Pope, 1993; Lee i Rotheram-Borus, 2001).

Wyniki badań sugerują również, że wsparcie społeczne powiązane jest z funkcjonowaniem układu nerwowo-hormonalnego, odpowiedzialnego za przystosowanie organizmu do zmieniających się warunków środowiska zewnętrznego i wewnętrznego. Wsparcie społeczne powoduje zmniejszenie ilości wydzielania kortyzolu i zwiększenie ilości oksytocyny (Heinrichs i in., 2003; Grewen i in., 2005). Podwyższenie poziomu kortyzolu jest naturalną reakcją organizmu na sytuację stresową i powoduje uwolnienie większej ilości glukozy. Jednak chroniczne przekroczenie normy kortyzolu może być niekorzystne i w skrajnych przypadkach objawiać się nawet poważną chorobą (np. zespół Cushinga).

Poziom wsparcia społecznego przekłada się również na sposób funkcjonowania układu immunologicznego. Prawidłowość ta jest szczególnie widoczna u osób starszych (Uchino, Cacioppo i Kiecolt-Glaser, 1996; Uchino,

2006). Jednym z przejawów funkcjonowania systemu odpornościowego jest aktywność komórek NK (*natural killers*). Ich zadaniem jest udział we wczesnych fazach odpowiedzi nieswoistej oraz nadzorze immunologicznym. Osoby o większej aktywności tego typu komórek cechuje również duża dostępność wsparcia społecznego (Lutgendorf i in., 2005).

Zgodnie z modelem zaproponowanym przez Uchino (2006) wsparcie społeczne rozpatrywane w perspektywie strukturalnej i funkcjonalnej przekłada się na procesy behawioralne (zachowania zdrowotne, spójność) i psychologiczne (ocenę sytuacji, poziom depresji, kontrolę sytuacji). Ich wypadkową są procesy biologiczne (funkcjonowanie układu sercowo-naczyniowego, nerwowo-hormonalnego i immunologicznego). Dopiero sposób ich funkcjonowania zwiększa lub zmniejsza zachorowalność na konkretne jednostki chorobowe lub też w skrajnym przypadku prowadzi do śmierci. Warto podkreślić, że model ten zakłada również, iż zapadnięcie na konkretną chorobę może przyczyniać się do aktywizowania wsparcia społecznego i przez to prawdopodobnie docelowo obniżyć jej negatywne skutki.

W KIERUNKU INTEGRACJI TEORETYCZNEJ OBSZARÓW STRUKTURY SYSTEMU ODPORNOŚCI PSYCHICZNEJ

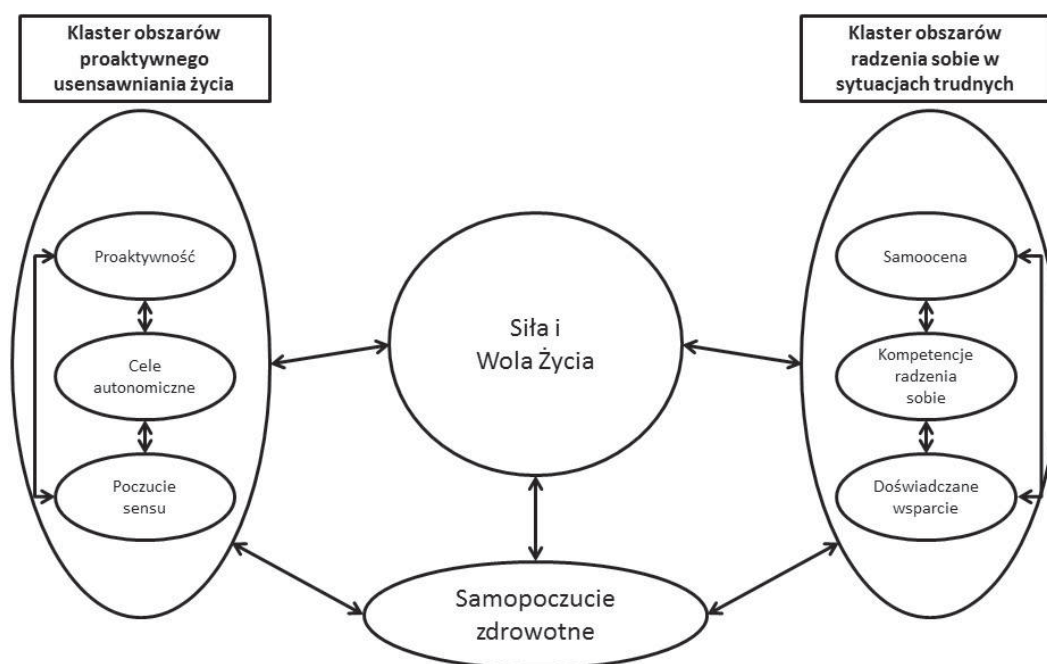
Przeprowadzony przegląd konstruktów teoretycznych jako hipotetycznych czynników – wymiarów struktury systemu odporności psychicznej, pozwala obecnie na dokonanie integracji teoretycznej tych konstruktów na sposób jednolitego koncepcyjnie ujęcia. Integracja ta została przedstawiona na Rycinie 1.

Ośią centralną integracji teoretycznej, zilustrowanej na Rysunku 1, jest siła i wola życia skorelowana z samopoczuciem zdrowotnym. Wola i siła życia ma bezpośrednie przełożenie na dwa klasterzy czynników: klaster obszarów proaktywnego usensawiania życia (proaktywność, cele autonomiczne, poczucie sensu) i klaster obszarów radzenia sobie w sytuacjach trudnych i stresogennych (samopoczucie, kompetencje w radzeniu sobie w sytuacjach stresogennych, wsparcie ze strony innych). Hipotetycznie zakłada się, że oba te klasterzy pozostają w związku zarówno z siłą i wolą życia oraz samopoczuciem zdrowotnym.

ETAPY KONSTRUKCJI SKALI STRUKTURY PSYCHOIMMUNOLOGICZNEJ (SSP) – WERSJA POLSKA

KONSTRUKCJA WERSJI PIŁOTAŻOWEJ SSP

Konstrukcja wersji pilotażowej SSP jest efektem międzynarodowej współpracy między Instytutem Psychologii KUL i Instytutem Psychologii na Uniwersytecie w Trnawie. Autorami PSS są Adam Biela i Marián Špajdel. Pierwotnie metoda powstała w polskiej wersji językowej, a następnie w wersji słowackiej. Na podstawie literatury przedmiotu, innych narzędzi psychometrycz-



Ryc. 1. Schemat konstruktyw teoretycznych hipotetycznej struktury układu psychoimmunologicznego człowieka

nych, pilotażu studentów psychologii wygenerowano sześć wymiarów jako hipotetycznych sfer struktury systemu odporności psychicznej. Każdej sferze przyporządkowano w obu wersjach językowych itemy odpowiednio wyrażające sens tych sfer. W formułowaniu itemów stosowano zasadę, żeby w miarę możliwości w każdej sferze były zarówno pozytywne jak i negatywne denotacje tej sfery, tzn. niektóre twierdzenia były wskaźnikami wysokiego natężenia cechy, a inne niskiego, względnie braku tej cechy. Starano się od strony językowej tak formułować poszczególne itemy, żeby oddawały one znaczenia odpowiadające duchowi i kulturze ludzi posługujących się danymi językami w wyrażaniu określonego aspektu sfery teoretycznej systemu odporności psychicznej. Wersja pilotażowa SSP zawierała 60 itemów. Kolejność itemów w teście została ustalona przy pomocy generatora liczb losowych. Instrukcja zamieszczona standardowo na początku testu informowała badane osoby, że kwestionariusz dotyczy niektórych wypowiedzi dotyczących samego siebie. Była w niej też zawarta prośba, żeby uważnie przeczytać poszczególne zdania i ocenić, na ile określona wypowiedź jest właściwa dla osoby ją czytającej. Każde zdanie należało ocenić używając skali przedziałowej pięciostopniowej (1 – w ogóle nie, 2 – w małym stopniu, 3 – w przeciętnym stopniu, 4 – w dużym stopniu, 5 – zdecydowanie tak). Dane o badanych osobach zawierały tylko ich wiek oraz płeć.

Tak przygotowanymi wersjami SSP (to jest polską i słowacką) przeprowadzono równoległe badania pilota-

żowe zarówno w Polsce jak i na Słowacji. W badaniach polskich uczestniczyło 375 osób, z czego mężczyzn było 92, a kobiet 283, zaś wiek badanych kształtował się następująco: od 18 do 72 lat, średnia 30 lat, $SD=11.9$ lat. W badaniach pilotażowych wersją słowacką SSP wzięło udział 160 osób.

Analiza braków danych w protokołach przebiegała następująco: 1) usunięto ankiety, w których brakowało 20% lub więcej odpowiedzi – 1 ankiet (0.03%); 2) usunięto ankiety, w których uzyskano co najmniej 80% odpowiedzi takich samych – 8 ankiet (0.21%); 3) pozostałe braki danych uzupełniono metodą opartą na zmiennych kanonicznych (56 braków odpowiedzi – 0.04% odpowiedzi).

ANALIZA GŁÓWNYCH SKŁADOWYCH POLSKIEJ WERSJI SSP

Ze względu na pilotażowy charakter tego etapu badań postanowiono ustalić trafność wewnętrzną wersji polskiej SSP na podstawie analiza głównych składowych. Przedstawimy w niej: 1) wyniki wstępnej analizy danych, 2) analizę wymiarowości, oraz 3) analizę głównych składowych z rotacją oblimin.

Wstępna analiza danych

Przed przystąpieniem do wykonania analizy czynnikowej sprawdzono czy między zmiennymi wykorzystanymi w badaniu istnieją zależności. Silna korelacja między zmiennymi wskazuje na duże prawdopodobieństwo, że takie zmienne tworzą silne i łatwe w interpretacji czyn-

niki. Technikami pozwalającymi na wybór właściwej struktury czynników jest współczynnik Kaisera-Meyera-Olkin (KMO), oraz miara adekwatności doboru każdej indywidualnej zmiennej (MSA). Współczynnik KMO przyjmuje wartości z przedziału od 0 do 1. Im wyższa jest wartość tego współczynnika, tym silniejsze są podstawy do zastosowania analizy czynnikowej w ocenie związków między zmiennymi obserwowalnymi. Na podstawie wielkości MSA można eliminować z badań pojedyncze zmienne, jeśli $MSA < .7$. W prezentowanym zbiorze danych KMO wyniósł .896. Z kolei na podstawie miary MSA z dalszych analiz usunięto 10 pozycji.

Analiza wymiarowości

Następnie została przeprowadzona analiza liczby składowych, które należy wyodrębnić. Posłużono się do tego celu testem Velicera (1976; O'Connor, 2000), który osiągnął minimum ($MAP = .0076$) wskazując liczbę 6-składowych do wyodrębnienia.

Analiza głównych składowych z rotacją oblimin

Przeprowadzono analizę głównych składowych a uzyskaną macierz ładunków poddano rotacji skośnej Oblimin w celu merytorycznej interpretacji uzyskanych wyników. Rotację skośną wybrano ze względu na oczekiwane skorelowanie podskal, wszystkie bowiem mają być wskaźnikami różnych aspektów (obszarów) jednego konstruktów teoretycznego, tj. odporności psychicznej. Rozwiązanie 6-składowe, wyjaśniało łącznie 41% wariancji itemów. Jako kryterium zakwalifikowania danego itemu do określonego czynnika przyjęto, że wartość bezwzględna ładunku czynnikowego musi być większa lub równa .4. Dwanaście itemów nie spełniło tego kryterium, a dwa znalazły się jednocześnie w dwóch składowych – zostały one usunięte. Ostatecznie analiza treści wyróżnionych składowych została oparta na 42 itemach. Poszczególne składowe zawierały od 4 do 12 itemów:

- PC1 zawiera 8 itemów i wyjaśnia około 8% wariancji;
- PC2 zawiera 12 itemów i wyjaśnia około 11% wariancji;
- PC3 ma 7 itemów i wyjaśnia około 6% wariancji;
- PC4 obejmuje 4 itemy, wyjaśniające 6% wariancji;
- PC5 zawiera 4 itemy, wyjaśniające 4% wariancji;
- PC6 posiada 7 itemów i wyjaśnia około 6% wariancji.

Nasycenie czynnikowe poszczególnych itemów i proporcje wyjaśnianej wariancji przedstawiono w Tabeli 1.

Interpretacja psychologiczna struktury czynnikowej

Analiza treści itemów podskali A1 testu SSP, które weszły w skład czynnika PC1 pozwala czynnik ten zinterpretować jako siłę i wolę sensu życia. Wyraża się on przykładowo w następujących stwierdzeniach: Mogę o sobie powiedzieć: „Chce mi się żyć”; Wiara i wola życia pomagają mi w przełamywaniu ograniczeń związanych z ryzykiem choroby; Myślę, że wykonywane przeze mnie

prace oraz inne czynności codzienne mają sens; Każdy przeżyty przeze mnie dzień daje mi głębsze poczucie sensu swojego życia. Porównując treść tego czynnika ze schematem konstruktów teoretycznych przedstawionych na Rycinie 1, możemy powiedzieć, że stanowi on interakcję centralnej struktury układu psychoimmunologicznego, jaką jest Siła i Wola Życia ze strukturą poczucia sensu życia znajdującą się w klastrze teoretycznym obszarów proaktywnego usensowniania życia.

Skład treściowy stwierdzeń w podskali A2 testu SSP definiujących czynnik PC2 pozwala zinterpretować go psychologicznie jako czynnik poczucia radzenia sobie, pozostający w związku z samopoczuciem zdrowotnym. Treść tego czynnika pozostaje w ścisłym związku z hipotetyczną strukturą kompetencji radzenia sobie z klastru obszarów radzenia sobie w sytuacjach trudnych. W skład tego czynnika weszło 12 itemów. Oto dla przykładu niektóre z nich: Czuję, że jestem zdolny rozwiązać wszystkie trudne problemy, które mnie niedawno spotkały; ostatnio bez problemu daję sobie radę ze wszystkimi swoimi kłopotami; od pewnego czasu czuję się bardziej nerwowy i zastraszony; mam poczucie, że moja pamięć jest coraz gorsza.

Treść stwierdzeń podskali A3 testu SSP, definiujących operacyjnie czynnik PC3 może zostać syntetycznie ujęta jako proaktywne nastawienie do własnych uzdolnień i kompetencji w aktualnych i nowych sytuacjach zadaniowych. Czynnik ten ma swoje teoretyczne odzwierciedlenie w bezpośrednim powiązaniu dwóch klastrów układu psychoimmunologicznego przedstawionych na Rycinie 1. Przykładami stwierdzeń definiującymi ten czynnik mogą być m.in.: Jestem przekonany, że kompetencje i uzdolnienia, które posiadam, pozwalają mi zadowalająco radzić sobie z bieżącymi i przyszłymi problemami; jako człowiek mam jasne otwarte perspektywy na sensowne życie; jestem zdolny w razie potrzeby uczyć się rzeczy nowych i radzić sobie z nowymi zadaniami i rolami; moje uzdolnienia i kompetencje mogą się jeszcze rozwijać i doskonalić w zależności od potrzeb i sytuacji życiowych.

Treść stwierdzeń podskali A4 testu SSP, które weszły do PC4, można w sposób dość jednoznaczny zinterpretować psychologicznie jako czynnik doświadczanego wsparcia społecznego. Czynnik ten ma swój jednoznacznie określony odpowiednik w teoretycznym schemacie konstruktów hipotetycznej struktury układu psychoimmunologicznego (patrz Rycina 1) jako poczucie doświadczanego wsparcia społecznego – znajdujące się w klastrze obszarów radzenia sobie w sytuacjach trudnych. Stwierdzeniami definiującymi operacyjnie tę strukturę teoretyczną są takie itemy SSP jak: Spotykając ludzi, którzy cieszą się swoim życiem, jestem w stanie uczestniczyć w ich radości; są osoby, które nie tylko dobrze mi życzą, lecz również pomagają mi w sytuacjach trudnych życiowo; są takie osoby w moim życiu, o których myślę z pozytywnymi uczuciami i chętnie się z nimi kontaktuję; mam takie osoby, na których pomoc mogę w życiu liczyć.

Również treść stwierdzeń podskali A5, które zdefiniowały operacyjnie PC5, pozwala na całkiem jedno-

znaczną ich interpretację psychologiczną jako czynnika samopoczucia zdrowotnego oraz poczucia kontroli nad stanem własnego zdrowia. Taka interpretacja ma swoje psychologiczne odniesienie do kontekstu hipotetycznego, którym jest samopoczucie zdrowotne, mające swoją lokalizację w centralnym miejscu struktury układu psychoimmunologicznego (powiązanie z siłą i wolą życia), co uwidocznione jest na Rycinie 1. Tę strukturę teoretyczną definiują operacyjnie SSP następujące itemy: Mam poczucie wystarczającej zręczności fizycznej i wydolności swojego organizmu w sytuacji, w której się znajduję; myślę, że człowiek sam może w dużym stopniu zwiększyć swoją odporność na chorobę poprzez własne działania profilaktyczne i prewencyjne; myślę, że stan zdrowia człowieka w dużym stopniu zależy od niego samego.

Z kolei treść itemów podskali A6, które weszły w strukturę empiryczną PC6, może zostać zinterpretowana psychologicznie jako czynnik autonomicznych celów usensowniających zachowanie człowieka. Odniesieniem dla tej interpretacji jest centralny konstrukt teoretyczny w klasterze obszarów proaktywnego usensowniania życia w hipotetycznej strukturze układu psychoimmunologicznego człowieka (patrz: schemat na Rycinie 1). Definicją operacyjną tego konstruktu hipotetycznego są przykładowo następujące itemy SSP: Oceniam siebie jako człowieka, który daje sobie radę ze swoimi wieloma zadaniami i obowiązkami; dążenie do spełniania swoich celów nadaje sens mojemu życiu; stawiane przeze mnie cele mają charakter uporządkowany z uwagi na ich doniosłość życiową, wyznaczam sobie cele, które pomagają mi zachowywać się w sposób uporządkowany.

Moc dyskryminacyjna itemów SSP

Moc dyskryminacyjna pozycji testowej mówi o stopniu, w jakim różnicuje ona populację pod względem cechy, której dotyczy i wyraża się współczynnikiem korelacji między itemem i wynikiem ogólnym testu, traktowanym jako suma odpowiedzi zgodnych z kluczem. Moc dyskryminacyjną pozycji SSP obliczono metodą korelacji itemu z wynikiem ogólnym. Współczynnik korelacji skorygowano poprzez zastąpienie wariancji itemu kwadratem regresji wielokrotnej, obliczonym na podstawie regresji wszystkich itemów wchodzących w skład podskali względem wyniku danego itemu. Wyniki tych analiz zawiera Tabela 1. Trzy itemy SSP nie spełniły kryterium $r > .5$ i zostały usunięte z dalszych analiz. W puli itemów SSP pozostało 39 pozycji.

Rzetelność podskal SSP

W Tabeli 2 przedstawiono statystyki opisowe i wyniki testu zgodności rozkładów wyników w podskalach z rozkładem normalnym (test W-Shapiro-Wilka). Dokonano też oszacowania rzetelności za pomocą współczynników zgodności wewnętrznej (α -Cronbacha i λ -Guttmana).

Wartości wskaźników skośności we wszystkich podskalach mają wartość ujemną, znacząco odbiegającą od zera, co wskazuje, że podskale te mają rozkład skośny

ujemnie – większe liczebności skupiają się w zakresie większych wartości zmiennej. Wskaźniki kurtozy są dodatnie we wszystkich podskalach z wyjątkiem A2, a zatem w tych skalach rozkład wyników jest platokurtyczny, natomiast A2 posiada rozkład leptokurtyczny. Test W-Shapiro-Wilka jest istotny statystycznie we wszystkich podskalach ($p < .001$), a zatem uzyskany rozkład wyników we wszystkich skalach jest niezgodny z rozkładem normalnym. Współczynniki zgodności wewnętrznej są wysokie i wskazują na bardzo wysoką rzetelność wszystkich sześciu podskal SSP. Współczynniki α -Cronbacha mieszczą się w przedziale od .67 do .89, zaś λ -Guttmana waha się od .75 do .92.

Interkorelacje między czynnikami i ich psychologiczna interpretacja

W Tabeli 3 przedstawiono współczynniki korelacji między czynnikami polskiej wersji SSP, wyodrębnionymi na podstawie analizy głównych składowych.

Analiza współczynników korelacji między wyodrębnionymi czynnikami (patrz Tabela 3) pozwala stwierdzić, iż trzy z tych czynników (czynnik radzenia sobie, wsparcia społecznego i samopoczucia zdrowotnego) korelują ze sobą nisko lub przeciętnie (od .31 do .59). Trzy pozostałe czynniki (czynnik celów życiowych, woli i sensu życia oraz proaktywność) korelują ze sobą wysoko (.72). Jak wskazuje Rycina 1, tak wysoka korelacja pomiędzy czynnikiem celów życiowych i proaktywności wynika z tego, że oba czynniki należą do tego samego klasteru teoretycznego obszarów proaktywnego usensowniania życia, zaś korelacja z czynnikiem woli i sensu życia wynika ze związku tego klastera ze strukturą siły i woli życia – zajmującą centralne miejsce w hipotetycznej strukturze układu psychoimmunologicznego człowieka.

Trafność zewnętrzna SSP

Do wstępnej oceny trafności metody użyto dwóch testów. Pierwszy z nich to Skala Satysfakcji z Życia (SWLS), której autorami są E. Diener, R. A., Emmons, R.J. Larson, S. Griffin. Jej polskiej adaptacji dokonał Z. Juczyński (2009). SWLS służy do pomiaru satysfakcji z życia. Drugim z wykorzystanych testów jest Skala Odczuwanego Stresu (PSS-10). Jej autorami są: S. Cohen, T. Kamarck i R. Mermelstein. PSS-10 znana jest w Polsce w adaptacji Z. Juczyńskiego i N. Ogińskiej-Bulik (2009). Służy do oceny natężenia stresu związanego z własną sytuacją życiową na przestrzeni ostatniego miesiąca. Zakładano, że wstępne potwierdzenie trafności zbieżnej skali nastąpi, gdy wyniki podskal będą korelowały dodatnio z SWLS i ujemnie z PSS-10.

Badania przeprowadzono na 262 osobach [27% stanowili mężczyźni, wiek: 18-72 lat ($M=39$; $SD=13.5$)] Byli to studenci KUL oraz osoby dorosłe proszone o wypełnienie ankiety przez studentów. Uzyskane wyniki korelacji poszczególnych podskal SSP z obu testami zestawiono w Tabeli 4.

Tabela 1

Ładunki czynnikowe itemów, proporcja wyjaśnianej wariancji, skumulowana proporcja wyodrębnionej wariancji i moc dyskryminacyjna itemów. Zaznaczono pismem półgrubym ładunki czynnikowe większe lub równe 0,4 oraz współczynniki mocy dyskryminacyjne niższe niż .5

Kod itemu	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	Moc dyskryminacyjna
kpi01	.216	.104	-.233	.024	.134	-.111	
kpi02	.275	-.234	-.205	.100	-.015	-.143	
kpi03	.014	-.029	-.748	-.068	-.123	.011	.63
kpi04	-.169	.123	-.316	-.303	.144	.030	
kpi05	.022	.479	.045	-.123	-.165	.013	.48
kpi06	.450	-.101	.020	-.087	.073	-.165	.55
kpi08	.260	-.154	-.425	.188	.037	-.265	.60
kpi09	.159	.072	-.319	.021	-.086	-.435	.52
kpi10	.640	-.240	-.145	-.067	-.011	.058	.72
kpi11	-.170	.698	-.069	-.083	.005	-.064	.67
kpi12	.102	.109	-.444	.085	.226	.065	.37
kpi13	.156	-.546	.008	.174	.148	-.190	.63
kpi14	.516	-.016	.168	-.035	.192	-.202	.59
kpi15	.215	-.218	-.145	.089	.590	.187	.68
kpi16	.084	-.260	-.484	-.063	.089	-.087	.69
kpi17	.114	-.044	-.382	-.049	.036	-.261	
kpi18	-.060	.040	.070	.041	.694	-.157	.54
kpi19	.606	-.091	.189	.108	.145	-.021	.56
kpi20	.743	-.053	.039	-.056	.055	-.114	.81
kpi21	.121	.064	-.044	-.395	.032	-.044	
kpi22	.647	-.066	-.143	-.068	-.047	-.160	.77
kpi24	.231	.073	-.108	-.233	.359	.090	
kpi25	-.022	-.067	-.168	-.646	.036	-.013	.70
kpi26	.339	-.050	.075	-.565	-.032	-.052	.58
kpi27	.522	.151	-.054	-.267	-.127	.151	.37
kpi28	.398	-.131	-.209	.041	-.006	-.191	
kpi29	.122	.477	.174	.105	-.326	-.291	.50
kpi30	.407	.026	-.163	.029	-.011	-.449	
kpi31	.458	-.286	-.156	-.197	-.020	-.114	.73
kpi32	-.142	.031	.185	-.216	.663	-.225	.53
kpi33	-.184	.736	-.117	.010	-.009	-.128	.71
kpi34	.057	-.087	-.326	-.364	.046	-.085	
kpi35	.155	-.078	-.299	.109	.570	.101	.69
kpi36	-.194	-.121	-.602	-.234	.048	-.152	.73
kpi37	.015	-.426	-.100	.065	.119	-.370	.56
kpi38	.028	.686	.173	.164	.043	-.039	.72
kpi39	-.039	.735	-.042	.082	.066	.056	.72
kpi40	.066	.049	.190	-.461	.001	-.455	
kpi41	.030	-.046	.110	-.181	.188	-.540	.56
kpi42	-.041	-.173	-.483	-.305	.031	-.095	.67
kpi43	.345	-.124	-.113	-.371	.082	-.053	

Odporność psychiczna: jej struktura i konstrukcja Skali Struktury Psychoimmunologicznej (SSP)

kpi44	.379	-.026	-.063	-.273	.278	-.098	
kpi46	.103	-.364	-.165	-.084	-.040	-.401	.65
kpi48	.030	.041	-.196	-.008	-.009	-.572	.59
kpi49	.154	-.325	-.318	.092	-.001	-.278	
kpi50	-.055	.840	-.094	-.035	-.017	-.005	.80
kpi51	.375	-.227	-.088	-.138	-.005	-.190	
kpi52	.148	.582	.086	.151	.046	.043	.57
kpi53	.003	.037	.002	-.067	.124	-.681	.67
kpi54	-.118	-.106	-.511	-.223	.059	-.133	.67
kpi55	.058	.801	-.106	.062	.054	.138	.75
kpi56	-.047	-.270	-.189	-.019	.171	-.464	.65
kpi57	.023	-.142	.010	-.695	-.006	-.007	.71
kpi58	-.004	-.139	-.016	-.740	.029	.004	.80
kpi59	.002	.668	.164	.060	.020	-.067	.71
Proporcja wyjaśnionej wariancji	.077	.109	.061	.060	.041	.058	

Tabela 2

Statystyki opisowe, test zgodności rozkładów wyników w podskalach z rozkładem normalnym (W-Shapiro-Wilka) i rzetelność podskal polskiej wersji SSP (α -Cronbacha, λ -Guttmana)

Nazwa podskali	Liczba itemów w podskalach	M	SD	min	max	skośność	kurtoza	W Shapiro-Wilka	α -Cronbacha	λ -Guttmana
A1	7	3.76	.68	1.14	5	-.56	.42	.747***	.85	.88
A2	11	3.65	.78	1.45	5	-.37	-.44	.864***	.89	.92
A3	6	4.23	.57	1.33	5	-1.15	2.26	.739***	.82	.86
A4	4	4.44	.57	1.75	5	-1.41	2.36	.792***	.77	.80
A5	4	3.94	.63	1.50	5	-.56	.30	.875***	.67	.75
A6	7	3.82	.58	1.86	5	-.31	.17	.832***	.79	.84

*** $p < .001$

Tabela 3

Macierz interkorelacji (przekodowano pozycje zgodnie z kluczem) [surowe korelacje pod przekątną macierzy, korelacje z poprawką na rzetelność nad przekątną macierzy]

	A1	A2	A3	A4	A5	A6
A1		.51	.53	.52	.49	.72
A2	.43		.55	.39	.47	.57
A3	.43	.47		.59	.58	.72
A4	.41	.32	.46		.31	.52
A5	.36	.37	.42	.22		.55
A6	.58	.48	.57	.40	.40	

Tabela 4

Współczynniki korelacji *r*-Pearsona między podskalami SSP oraz testami SWLS i PSS-10

Podskale SSP	SWLS	PSS-10
A1	.56***	-.45***
A2	.45***	-.73***
A3	.52***	-.31***
A4	.33***	-.23***
A5	.26***	-.25***
A6	.55***	-.40***

*** $p < .001$

Analiza danych zawartych w Tabeli 4 pozwala jednoznacznie potwierdzić istotność statystyczną wszystkich współczynników korelacji między podskalami SSP oraz SWLS i PSS-10, na poziomie istotności statystycznej błędu mniejszego od 0,001. Kierunki zależności są zgodne z oczekiwanymi: SWLS korelowało z SSP dodatnio, a PSS-10 ujemnie. SWLS uzyskał najwyższą korelację z czynnikiem woli, siły i poczucia sensu życia (.56) – maksymalny współczynnik korelacji; z czynnikiem celów autonomicznych (.55), z czynnikiem proaktywnego nastawienia (.52) oraz z czynnikiem radzenia sobie w sytuacjach trudnych (.45). Z kolei PSS-10 korelowało najwyżej z trzema następującymi podskalami SSP: z czynnikiem radzenia sobie w sytuacjach trudnych życiowo (współczynnik korelacji -.72), z czynnikiem woli, siły i poczucia sensu życia (-.45) oraz z czynnikiem celów autonomicznych (-.40). Rezultaty te wskazują na wysoką trafność SSP.

ZAKOŃCZENIE

Analiza wyników badań pilotażowych, a zwłaszcza użyta struktura czynnikowa wersji pilotażowej SSP skłoniła do poznawczej refleksji nad związkiem pomiędzy zakładanymi hipotetycznie terminami teoretycznymi dotyczącymi sfer struktury systemu odporności psychicznej, a terminami empirycznymi zaobserwowanymi w badaniach psychometrycznych w postaci struktury czynnikowej. Pozwala ona stwierdzić dużą zgodność między strukturą zakładaną i otrzymaną. Natomiast zaobserwowane rozbieżności skłaniają do dalszych analiz teoretycznych i empirycznych. Z kolei wyniki analiz rzetelności, trafności wewnętrznej oraz trafności zewnętrznej zachęcają do podjęcia dalszych prac konstrukcyjnych SSP.

LITERATURA

- Aldwin, C.M. (1999). *Stress, coping, and development: An integrative approach*. New York: Guilford.
- Antonovsky, A. (1979). *Health, stress and coping*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Bańka, A. (2005). *Proaktywność a tryby samoregulacji*. Poznań – Warszawa: Studio PRINT-B.

- Bergson, H. (2012). *Ewolucja twórcza*. Kraków: Zielona Sowa. Oryginalne wydanie w 1907.
- Biddle, S.J. (1993). Children, exercise and mental health. *International Journal of Sport Psychology*, 24, 200–216.
- Billings, D.W., Folkman, S., Acree, M., Moskowitz, J.T. (2000). Coping and physical health during caregiving: The roles of positive and negative affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 1, 131–142.
- Biondi, M., Picardi, A. (1999). Psychological stress and neuroendocrine function in humans: The last two decades of research. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 68, 114–150.
- Bohnen, N., Nicholson, N., Sulon, J., Jones, J. (1991). Coping style, trait anxiety and cortisol reactivity during mental stress. *Journal of Psychosomatic Research*, 35, 141–147.
- Brummett, B.H., Barefoot, J.C., Siegler, I.C., Clapp-Channing, N.E., Lytle, B.L., Bosworth, H.B., Williams, R.B. Jr., Mark, D.B. (2001). Characteristics of socially isolated patients with coronary artery disease who are at elevated risk for mortality. *Psychosom. Med.* 63, 267–272.
- Carver, C.S., Baird, E. (1998). The American dream revisited: Is it what you want or why you want it that matters? *Psychological Science*, 9, 289–292.
- Case R.B., Moss, A.J., Case, N., McDermott, M., Eberly, S. (1992). Living alone after myocardial infarction: Impact on prognosis. *The Journal of the American Medical Association*, 267, 4, 515–519.
- Cohen, S., Wills, T.A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*. 98, 310–357.
- Crumbaugh, J.C., Maholic, L.T. (1964). An experimental study an existentialism, the psychometric approach to Frank's concept of noogenic neurosis. *Journal of Clinical Psychology*, 20, 200–207.
- Deci, E.L., Ryan, R.M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*, 49, 3, 182–185.
- Deci, E.L., Ryan, R.M. (2008a). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains. *Canadian Psychology*, 49, 1, 14–23.
- Duke, J., Leventhal, H., Brownlee, S., Leventhal, E.A. (2002). Giving up and replacing activities in response to illness. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 57B, 367–376.
- Emmons, R. (1991). Personal strivings, daily life events, and psychological and physical well-being. *Journal of Personality*, 59, 3, 453–472.
- Eriksen, H.R., Ursin, H. (1999). Subjective health complaints: Is coping more important than control? *Work & Stress*, 13, 238–252.
- Fila-Jankowska, A. (2009). *Samocena autentyczna – co ukrywamy sami przed sobą*. Warszawa: Wydawnictwo SWPS: Academica.
- Fiske, M., Chiriboga, D.A. (1990). *Change and continuity in adult life*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Fortier, M., Duda, J., Guerin, E., Teixeira, P. (2012). Promoting physical activity: development and testing of self-determination theory-based interventions. *The International Journal of Behavioral Nutrition And Physical Activity*, 9, 20–33.
- Frankl, V.E. (1978). *Nieuświadomiony Bóg*. Warszawa: PAX.
- Frankl, V.E. (1978a). *Homo patiens*. Warszawa: Instytut Wydawniczy PAX.
- Frankl, V.E. (1978b). *Psychoterapia dla każdego*. Warszawa: Instytut Wydawniczy PAX.

- Frankl, V.E. (2009). *Człowiek w poszukiwaniu sensu*. Warszawa: Wydawnictwo Czarna Owca.
- Fraser, G.E., Phillips, R.L., Harris, R. (1983). Physical fitness and blood pressure in school children. *Circulation*, 67, 405-412.
- Frasure-Smith, N., Lespérance, F., Gravel, G., Masson, A., Juneau, M., Talajic, M., Bourassa, M.G. (2000). Social support, depression, and mortality during the first year after myocardial infarction. *Circulation*, 1919-1924.
- Garssen, B., Goodkin, K. (1999). On the role of immunological factors as mediators between psychosocial factors and cancer progression. *Psychiatry Research*, 85, 51-61.
- Grewen, K.M., Girdler, S.S., Amico, J., Light, K.C. (2005). Effects of partner support on resting oxytocin, cortisol, norepinephrine, and blood pressure before and after warm partner contact. *Psychosom. Med.*, 67, 531-538.
- Heinrichs, M., Baumgartner, T., Kirschbaum, C., Ehler, U. (2003). Social support and oxytocin interact to suppress cortisol and subjective responses to psychosocial stress. *Biol. Psychiatry*, 54, 1389-1398.
- Herbert, T.B., Coriell, M., Cohen, S. (1994). Analysis of lymphocyte proliferation data: Do different approaches yield the same results? *Brain, Behavior and Immunity*, 8, 153-162.
- Hibbard, J.H., Pope, C.R. (1993). The quality of social roles as predictors of morbidity and mortality. *Soc. Sci. Med.* 36, 217-225.
- Holland, J.L. (1966). *The psychology of vocational choice*. Toronto-London.
- James, W. (1890). *The consciousness of self*. Harvard University.
- Jamner, L.D., Schwartz, G.E., Leigh, H. (1988). The relationship between repressive and defensive coping styles and monocyte, eosinophile, and serum glucose levels: Support for the opioid peptide hypothesis of repression. *Psychosomatic Medicine*, 50, 567-575.
- Juczyński, Z. (2009). *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia* (wyd. 2.). Warszawa: PTP.
- Juczyński, Z., Ogińska-Bulik, N. (2009). *Narzędzia pomiaru stresu i radzenia sobie ze stresem*. Warszawa: PTP.
- Kasser, T., Ryan, R.M. (1993). A dark side of the American dream: Correlates of financial success as a central life aspiration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 410-422.
- Kasser, T., Ryan, R.M. (1996). Further examining the American dream: Differential correlates of intrinsic and extrinsic goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 280-287.
- Keatley, D., Clarke, D.D., Hagger, M.S. (2013). The predictive validity of implicit measures of self-determined motivation across health-related behaviours. *British Journal of Health Psychology*, 18, 1, 2-17.
- Kiecolt-Glaser, J.K., McGuire, L., Robles, T.F., Glaser, R. (2002). Emotions, morbidity, and mortality: New perspectives from psychoneuroimmunology. *Annual Review in Psychology*, 53, 83-107.
- Kirenko J., Byra, S. (2008). *Zasoby osobiste w chorobach psychosomatycznych*. Lublin: Wydawnictwo UMCS.
- Kobasa, S.C. (1979). Stressful life events, personality, and health – Inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1, 1-11.
- Kramer, A.F., Erikson, K.I., Colombe, S.J. (2006). Exercise, cognition, and the aging brain. *Journal Appl. Physiol.*, 101, 4, 1237-1242.
- Kray, L.J., George, L.G., Liljenquist K.A., Galinsky A.D. (2010). From what might have been to what must have been: Counterfactual thinking creates meaning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98, 106-118.
- Kurowska, K., Frąckowiak, M. (2010). Wsparcie społeczne a radzenie sobie w przewlekłej chorobie na przykładzie cukrzycy typu 2. *Diabetologia Praktyczna* 11, 3, 101-107.
- Lazarus, R.S., Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lazarus, R.S., Folkman, S. (1994). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer Publishing.
- Lee, M., Rotheram-Borus, M.J. (2001). Challenges associated with increased survival among parents living with HIV. *Am. Journal Public Health*. 91, 1303-1309.
- Leyk, M., Książek, J., Stangiewicz, M. (2010). Rodzina jako źródło wsparcia społecznego dla osób z wyłonioną kołostomią. *Problemy Pielęgniarstwa*, 8, 1, 41-46.
- Lezak, M.D., Howieson, D.B., Loring, D.W. (2004). *Neuropsychological assessment* (4-te wyd.) New York: Oxford University Press.
- Lochbaum, M.R., Karoly, P., Landers, D.M. (2002). Evidence for the importance of openness to experience on performance of a fluid intelligence task by physically active and inactive participants. *Res Quart, Exerc. Sport*, 73, 4, 437-444.
- Lutgendorf, S.K., Sood, A.K., Anderson, B., McGinn, S., Maiseri, H., Dao, M., Sorosky, J.I., Geest, K.D., Ritchie, J., Lubaroff, D.M. (2005). Social support, psychological distress, and natural killer cell activity in ovarian cancer. *Journal Clin. Oncol.*, 23, 7105-7113.
- Łuszczynska, A., Kowalska, M., Mazurkiewicz, M., Schwarzer, R. (2006). Berlińskie Skale Wsparcia Społecznego (BSSS). Wyniki wstępnych badań nad adaptacją skal i ich własnościami psychometrycznymi. *Studia Psychologiczne*, 44, 3, 17-27.
- Martin, P. (2011). *Umysł, który szkodzi. Mózg, zachowanie, odporność i choroba*. Warszawa: Wydawnictwo Muza.
- Miquelon, P., Vallerand, R. (2006). Goal motives, well-being, and physical health: Happiness and self-realization as psychological resources under challenge. *Motivation & Emotion*, 30, 4, 259-272.
- Miquelon, P., Vallerand, R.J. (2008). Goal motives, well-being, and physical health: An integrative model. *Canadian Psychology*, 49, 3, 241-249.
- Mulder, C.L., Antoni, M.H., Duivenvoorden, H.J., Kauffmann, R.H. (1995). Active confrontational coping predicts decreased clinical progression over a one-year period in HIV-infected homosexual men. *Journal of Psychosomatic Research*, 39, 957-965.
- Mulder, C.L., de Vroome, E.M.M., van Griensven, G.J.P., Antoni, M.H., Sandfort, T.G.M. (1999). Avoidance as a predictor of the biological course of HIV infection over a 7-year period in gay men. *Health Psychology*, 18, 107-113.
- Nęcka, E., Orzechowski, J., Szymura, B. (2006). *Psychologia poznawcza*. Warszawa: PWN.
- O'Connor, B.P. (2000). SPSS and SAS programs for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*, 32, 3, 396-402.

- Obuchowski, K. (1974). Węzłowe problemy teorii osobowości. *Studia Filozoficzne*, 11, 26-37.
- Oleś, M., Oleś, P. (2010). Sens a jakość życia. W: L. Suchocka, R. Sztembis (red.), *Człowiek i dzieło. Księga Jubileuszowa dedykowana Księdzu Profesorowi Kazimierzowi Popielskiemu* (s. 165). Lublin: Wydawnictwo KUL.
- Pelletier, L.G., Dion, S.C., Slovenic-D'Angelo, M., Reid, R. (2004). Why do you regulate what you eat? Relationship between forms of regulation, eating behaviors, sustained dietary behavior change, and psychological adjustment. *Motivation and Emotion*, 28, 245-277.
- Piko, B.F., Keresztes, N. (2006). Physical activity, psychosocial health, and life goals among youth. *Journal of Community Health*, 31, 2, 136-145.
- Pisarski, A., Bohle, P., Callan, V.J. (1998). Effects of coping strategies, social support and work-nonwork conflict on shift worker's health. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 24 (Suppl 3), 141-145.
- Popielski, K. (1978). Testy egzystencjalne: metody badania frustracji egzystencjalnej i nerwicy noogennej. W: K. Popielski (red.), *Człowiek pytanie otwarte* (s. 237-263). Lublin: Redakcja Wydawnictw KUL.
- Popielski, K. (1987). Sens i wartość jako kategorie antropologiczno-psychologiczne. W: K. Popielski (red.), *Człowiek – pytanie otwarte* (s. 107-139). Lublin: RW KUL.
- Popielski, K. (1994). *Noetyczny wymiar osobowości*. Lublin: RW KUL.
- Popielski, K. (1994). W kierunku psychoterapii „o ludzkim obliczu”. *Roczniki Filozoficzne*, 4, 13-31.
- Popielski, K. (2008). *Psychologia egzystencji. Wartość w życiu*. Lublin: Wydawnictwo KUL.
- Rasmussen, H.N., Wrosch, C., Scheier, M.F., Carver, C.S. (2006). Self-Regulation processes and health: The importance of optimism and goal adjustment. *Journal of Personality*, 74, 6, 1721-1748.
- Reich, J.W., Zautra, A.J., Hall, J.S. (red.). (2010). *Handbook of adult resilience*. New York: Guilford Press.
- Rousseau, D.M., Manning, J., Denyer, D. (2008). Evidence in management and organizational science: Assembling the field's full weight of scientific knowledge thought syntheses. *Annals of the Academy of Management*, 2, 475-515.
- Ryan, R.M., Deci, E.L. (2008). A self-determination theory approach to psychotherapy: The motivational basis for effective change. *Canadian Psychology*, 49, 3, 186-193.
- Scheier, M.F., Carver, C.S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4, 219-247.
- Schröder, K., Schwarzer, R., Konertz, W. (1998). Coping as a mediator in recovery from cardiac surgery. *Psychology and Health*, 13, 83-97.
- Schwarzer, R., Lepin, A. (1989). Social support and health: A meta-analysis. *Psychology & Health: An International Journal*, 3, 1-15.
- Schwarzer, R., Dunkel-Schetter, C., Kemeny, M. (1994). The multidimensional nature of received social support in gay men at risk of HIV infections and AIDS. *American Journal of Community Psychology*, 22, 3, 319-339.
- Sęk, H., Cieślak, R. (2005). Rola wsparcia społecznego w sytuacjach stresu życiowego. O dopasowaniu wsparcia do wydarzeń stresowych. W: H. Sęk, R. Cieślak (red.), *Wsparcie społeczne, stres, zdrowie* (s. 49-67) Warszawa: Wyd. Naukowe PWN.
- Shapiro, D.E., Boggs, S.R., Rodrigue, J.R., Urry, H.L., Alguna, J.J., Hellman, R., Ewana, F. (1997). Stage II breast cancer: Differences between four coping patterns in side effects during chemotherapy. *Journal of Psychosomatic Research*, 43, 2, 143-157.
- Shedlowski, M., Tewes, U. (1999). *Psychoneuroimmunology: An interdisciplinary introduction*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Sheldon, K.M., Ryan, R.M., Deci, E.L., Kasser, T. (2004). The independent effects of goal contents and motives on well-being: It's both what you pursue and why you pursue it. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 475-486.
- Shtarkshall, D.N., Laufer, R., Verbov, N., Bar-el, G., Abu-Gosh, H., Shlomo, N.M. (2010). What do women gain from volunteering? The experience of lay Arab and Jewish women volunteers in the Women for Women's Health programme in Israel. *Health & Social Care in the Community*, 18, 208-218.
- Singh-Manoux, A., Hillsdon, M., Brunner, E., Marmot, M. (2005). The impact of physical activity on cognitive function in middle age: evidence from the Whitehall II prospective cohort study. *Am. Journal Public Health*, 95, 2252-2258.
- Suter, E., Hawes, M.R. (1993). Relationship of physical activity, body fat, diet, and blood lipid profile in youths 10-15 yr. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 25, 748-754.
- Tolman, E.C. (2000). Nowa formuła dla behawioryzmu. W: K. Krzyżewski, J. Siuta (red.), *Behawioryzm i psychologia świadomości* (s. 131-137). Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Uchino, B.N. (2004). *Social support and physical health: Understanding the health consequences of relationships*. New Haven, CT.: Yale University Press.
- Uchino, B.N. (2006). Social support and health: A review of physiological processes potentially underlying links to disease outcomes. *Journal of Behavioral Medicine*, 29, 4, 377-387.
- Uchino, B.N., Cacioppo, J.T., and Kiecolt-Glaser, J.K. (1996). The relationship between social support and physiological processes: A review with emphasis on underlying mechanisms and implications for health. *Psychol. Bull.*, 119, 488-531.
- Vance, D.E., Wadley, V.G., Ball, K.K., Roenker, D.L., Rizzo, M. (2005). The effect of physical activity and sedentary behaviour on cognitive health in older adults. *Journal Aging Phys. Activity*, 13, 294-313.
- Vassend, O., Eskile, A., Halvorsen, R. (1997). Negative affectivity, coping, immune status, and disease progression in HIV infected individuals. *Psychology and Health*, 12, 375-388.
- Velicer, W. (1976). Determining the number of components from the matrix of partial correlations. *Psychometrika*, 41, 321-327.
- Velki, T. (2011). The correlation considering the degree of autonomous motivation, academic achievement and mental health. *Croatian Journal of Education-Hrvatski Casopis Za Odgoj i Obrazovanje*, 13, 56-87.
- Vitaliano, P.P., Russo, J., Niaura, R. (1995). Plasma lipids and their relationships with psychosocial factors in older adults. *Journals of Gerontology: Series B. Psychological Sciences & Social Sciences*, 50, 18-24.
- Vitaliano, P.P., Russo, J., Paulsen, V.M., Bailey, S.L. (1995). Cardiovascular recovery from laboratory stress: Biopsy-

- chosocial concomitants in older adults. *Journal of Psychosomatic Research*, 39, 3, 361-377.
- Wang H., Wu, S., Liu, Y. (2003). Association between social support and health outcomes: a meta-analysis. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 19, 7, 345-351.
- WHO World Health Organization (2002). *Reducing risks promotion healthy life*. Geneva: World Health Organization.
- Włodarczyk, D. (1999). Wsparcie społeczne a radzenie sobie ze stresem u chorych po zawale serca. *Przegląd Psychologiczny*, 4, 95-113.
- Wrosch, C., Scheier, M.F., Carver, C.S., Schulz, R. (2003). The importance of goal disengagement in adaptive self-regulation: When giving up is beneficial. *Self and Identity*, 2, 1-20.
- Wrosch, C., Scheier, M.F., Miller, G.E., Schulz, R., Carver, C.S. (2003). Adaptive self-regulation of unattainable goals: Goal disengagement, goal reengagement, and subjective well-being. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 1494-1508.
- Wrosch, C., Miller, G., Scheier, M., de Pontet, S. (2007). Giving up on unattainable goals: benefits for health? *Personality & Social Psychology Bulletin*, 33, 2, 251-265.
- Wu, Ch., Parker, S.K. (2012). Proactivity. W: K.S. Cameron, G.M., Spreitzer (red.), *The Oxford handbook of positive organizational scholarship* (s. 84-96). New York, NY, US: Oxford University Press.
- Zautra, A.J., Manne, S.L. (1992). Coping with rheumatoid arthritis: A review of a decade of research. *Annals of Behavioral Medicine*, 14, 31-39.
- Zeidner, M., Saklofske, D. (1996). Adaptive and maladaptive coping. W: M. Zeidner, N.S. Endler (red.), *Handbook of coping: Theory, research and applications* (s. 505-531). New York: John Wiley.