Małgorzata Walczak, Maciej Tomczak

Struktura psychologicznych uwarunkowań wybranych aspektów aktywności fizycznej w świetle teorii samodeterminacji

Ekonomiczne Problemy Usług nr 78, 127-152

2011

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

MUZEUM HISTORII POLSKI

ZESZYTY NAUKOWE UNIWERSYTETU SZCZECIŃSKIEGO

NR 689 EKONOMICZNE PROBLEMY USŁUG NR 78 2011

Małgorzata Walczak, Maciej Tomczak
Akademia Wychowania Fizycznego im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu

STRUKTURA PSYCHOLOGICZNYCH UWARUNKOWAŃ WYBRANYCH ASPEKTÓW AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ W ŚWIETLE TEORII SAMODETERMINACJI

Wstęp

Okoliczności podejmowania aktywności fizycznej mogą mieć charakter planowany, kontrolowany, a więc świadomie dostosowany do indywidualnych właściwości czy potrzeb człowieka, lub przypadkowy czy sterowany zewnętrznie. Zwiększenie świadomości podejmowanych wyborów dotyczących uczestnictwa w aktywności fizycznej w kontekście poczucia jakości życia i dobrostanu psychicznego powinno być ważnym celem badań w dziedzinie psychologii zdrowia człowieka. Zdrowie jest obecnie postrzegane nie tylko jako brak choroby, ale także jako dobrostan fizyczny, psychiczny i społeczny.

Aktywność fizyczna w kontekście poczucia jakości życia

Aktywność fizyczna jest uznawana za jedno z ważniejszych zachowań zdrowotnych, a korzyści płynące z aktywnego trybu życia wydają się oczywiste [Henszen-Niejodek, 1997]. W definicji zdrowia sformułowanej przez WHO bardzo mocno podkreślono połączenie kwestii zdrowia z życiem wewnętrznym i społecznym człowieka oraz jego osobistą troskę o kondycję fizyczną [por. Dolińska-Zygmunt, 2001]. Przyjmuje się też, że aktywność fizyczna to podsta-

wowy stymulator rozwoju psychosomatycznego człowieka i główny czynnik fizycznego oddziaływania w procesach wychowania i kształcenia fizycznego, połączony z koniecznością zachowania i pomnażania stanu zdrowia [por. Osiński, 1993]. Celem aktywności fizycznej jest zwiększenie możliwości własnego ciała w zakresie zaspokajania potrzeb jednostki w obrębie różnych obszarów kultury fizycznej [Grabowski, 1997]. Szersze spojrzenie na aktywność ruchową obejmuje rozpatrywanie jej w kategoriach obciążenia fizycznego, któremu jesteśmy poddawani codziennie w pracy domowej, zawodowej czy czasie wolnym. Aktywność ta może być więc traktowana jako dobrowolna lub jako powinność, na przykład wobec własnego zdrowia. Może być spontaniczna lub odpowiednio zorganizowana i zaplanowana pod względem obciążenia organizmu [Caspersen, 1985].

Badania aktywności fizycznej i jej związków ze zdrowiem pozwoliły ustalić granicę między aktywnym a siedzącym trybem życia [Institute of Medicine of the National Academy, 2002]. Dorośli i dzieci charakteryzujący się aktywnym trybem życia powinni przez co najmniej 60 min każdego dnia podejmować umiarkowaną aktywność fizyczną (lekka gimnastyka, jazda na rowerze, prace ogrodowe, prace domowe, spacerowanie itp.). Za mało intensywną aktywność fizyczną uważa się wolne spacerowanie, grę w bilard itp., natomiast do intensywnej aktywności fizycznej zalicza się bieganie, aerobik, szybką jazdę na rowerze. Klasyfikacja wymienionych rodzajów aktywności związana jest z zastosowaniem wartości ekwiwalentu metabolicznego MET [Ainsworth i in., 2002], umożliwiającego różnicowanie intensywności aktywności ruchowej człowieka. Zgodnie z rekomendacjami zespołu ekspertów reprezentujących 53 kanadyjskie towarzystwa naukowe optymalny czas przeznaczony na wysiłek fizyczny dla poprawy zdrowia powinien wynosić w ciągu dnia 60 min przy wysiłku lekkim (np. spacer, streching), 30–60 min przy wysiłku umiarkowanym (np. marsz, jazda na rowerze, taniec), 20–30 min przy wysiłku intensywnym, jak jogging, aerobik czy szybkie pływanie [Canada's Physical Activity Guide for Healthy Active Learning, 1998]. Wyniki badań GUS na temat aktualnych zachowań zdrowotnych Polaków nie nastrajają optymistycznie [Wojnarowska, 2008]. Wskazują one, że większość dorosłych cechuje mała aktywność fizyczna i bierny sposób spędzania wolnego czasu, lecz nie bez znaczenia wydaje się niedoskonała klasyfikacja rodzajów aktywności fizycznej zastosowana w opisywanych badaniach, na przykład brak odnośnika do obiektywnej wartości MET [por. Tomczak, Walczak, 2010]. Różnej ilości czasu poświęcanej na aktywność

o różnym stopniu zaangażowania „energetycznego" lub „ilościowego" może towarzyszyć zróżnicowana struktura właściwości psychologicznych osób aktywnych fizycznie. Inny rodzaj oddziaływań motywacyjnych czy temperamentalnych, a także determinanty wielu aspektów poczucia jakości życia towarzyszą aktywności osób przebiegającej w sposób bardziej lub mniej intensywny. Na podstawie uzyskanych w naszych badaniach wyników spróbujemy ocenić te aspekty aktywności fizycznej w kontekście głównych jej celów, jakimi są osiąganie w toku życia poczucia dobrostanu w zakresie funkcjonowania cielesnego, emocjonalnego, doświadczania sytuacji trudnych, radości i satysfakcji opartej na własnym rozwoju i samodeterminacji.

Temperament jako regulator działania człowieka

Arnold H. Buss i Robert Plomin [1984] definiują temperament jako zespół cech osobowości zdeterminowanych genetycznie i ujawniających się już w pierwszym roku życia człowieka [Strelau, 2002]. Tak rozumiany temperament stanowi podstawę kształtowania się i rozwoju osobowości. W dzieciństwie całą osobowość wypełnia temperament (nie biorąc pod uwagę sfery intelektualnej). Przyjmując te założenia oraz wyniki prowadzonych badań, autorzy wyodrębnili trzy zasadnicze cechy określające strukturę temperamentu: emocjonalność (*emotionality*), aktywność (*activity*) i towarzyskość (*sociability*). Emocjonalność obejmuje trzy pierwotne emocje o zabarwieniu negatywnym: niezadowolenie (*distress*), strach (*fear*) i złość (*anger*). Niezadowolenie jest tendencją do łatwego i silnego reagowania niepokojem, którego ważnym składnikiem jest zdeterminowany genetycznie poziom pobudzenia układu sympatycznego. Strach wiąże się z unikaniem awersyjnej stymulacji oraz z próbami ucieczki przed zagrożeniem. Przejawem złości natomiast jest atakowanie, a także skarżenie się. Aktywność jest wymiarem związanym z wydatkowaniem energii i może się przejawiać w każdym zachowaniu, zarówno w jego tempie, i intensywności (wigorze). Mówiąc o aktywności, autorzy koncepcji wiążą ją głównie z aktywnością motoryczną. Miarą towarzyskości jest częstotliwość inicjowania kontaktów społecznych, liczba związków oraz ilość czasu spędzanego z innymi ludźmi, reakcja na izolację i społeczna wrażliwość. Jak wspomniano, cechy temperamentu są dziedziczone i obserwuje się je zarówno u niemowląt, jak i starszych dzieci oraz osób dorosłych. Ponieważ korelacja między cechami jest bardzo słaba, można je uznać za niezależne od siebie. Tempera-

mentowi przypisuje się ważną rolę regulacyjną [Eliasz, 1992; Strelu, Zawadzki, 2008].

Bazowe potrzeby psychologiczne a jakość życia

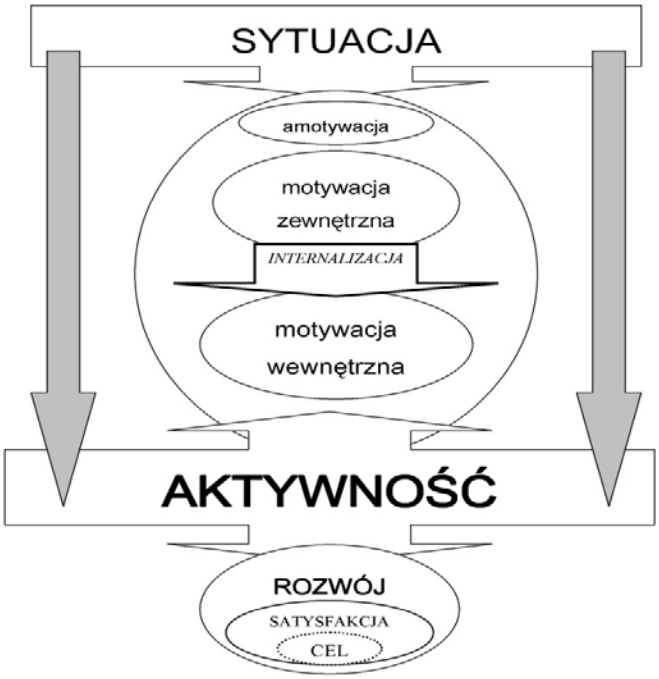
Pojęcie potrzeby psychologiczne wywodzi się z psychologii społecznej oraz psychologii osobowości, a jego historia sięga pionierskich badań Henry'ego Murraya [1938]. Obecnie konstrukt procesów zaspokajania potrzeb rozpatrywany jest najczęściej w kontekście motywacji i poszukiwania jej głębszych, bardziej „genotypowych" źródeł [Sheldon, Bettencourt, 2002]. Szczególnie przydatne okazało się zastosowanie teorii potrzeb do interpretacji zjawiska optymalnej adaptacji oraz skutecznego działania człowieka, a także w celu predykcji możliwości osiągania subiektywnych życiowych korzyści, takich jak poczucie jakości życia czy rozwój osobowości [Baard, 2002]. Z punktu widzenia teorii potrzeb głównym zagadnieniem jest próba określenia najlepszych kryteriów podejmowanych przez ludzi wyborów, tak aby determinowały one doświadczenia prawdziwie wartościowe dla człowieka [Ryan, 1995]. Jedną z teorii z powodzeniem tłumaczących znaczenie psychologicznych potrzeb dla struktury motywacji do działania w różnych sferach życia, także w przypadku aktywności fizycznej i sportu, jest teoria samodeterminacji. Jej założenia [Deci, Ryan, 1995, 2000] to trójczłonowy trzon będący fundamentem rozwoju człowieka, a składający się z psychologicznych potrzeb autonomii, kompetencji oraz powiązania. Potrzeba autonomii odzwierciedla chęć do samostanowienia człowieka o własnym zachowaniu, podejmowanych wyborach doświadczanego, kiedy człowiek postrzega swoje funkcjonowanie jako efekt własnych decyzji [Ryan, La Guardia, 2000]. Potrzeba kompetencji odnosi się do skłonności do efektywnych interakcji w sytuacjach dających doświadczania oraz pozwalających na prezentowanie własnych umiejętności i możliwości. Z kolei potrzeba powiązania może być zaspokajana, kiedy człowiek doświadcza dobrych relacji z osobami bliskimi, ważnymi dla siebie, lub ma poczucie przynależności do konkretnego, społecznego kontekstu [Vlachopoulos, Michailidou, 2006]. E.L. Deci i R.M. Ryan wspominają o indywidualnym poziomie nasycenia potrzeb psychologicznych oraz ich niehierarchicznym charakterze, kładąc nacisk na ich istotne znaczenie dla poczucia wysokiej jakości życia na podstawie psy-

chologicznego rozwoju. Środowisko dostarczające bodźców zaspokajających omawiane potrzeby umożliwia osiąganie samodeterminacji w działaniu, odczuć satysfakcji z niego oraz wewnętrzne umiejscawianie motywów podejmowanej aktywności, co prowadzi do poczucia przyjemności oraz identyfikacji z działaniem niemającym charakteru przymusowego [Vallerand, 1997].

Motywacja oparta na teorii samodeterminacji – SDT

Według teorii samodeterminacji umiejętności optymalnego wykorzystywania naturalnych dyspozycji do rozwoju i zaangażowania mają tak samo duże znaczenie z punktu widzenia efektywności działania, jak odpowiedni rozwój w sferze społecznej i umiejętne wykorzystanie wiedzy o sytuacji, w której człowiek funkcjonuje. Naturalna ludzka tendencja do uczenia się i kreatywności opisywana jest w tej teorii jako motywacja wewnętrzna. Człowiek w procesie samoregulacji przekształca postrzeganie motywów zewnętrznych w wartości napędzające jego działanie i wzmagające procesy motywacyjne na drodze procesu internalizacji [Ryan, Deci, 2000]. Internalizacja to proces, podczas którego jednostka asymiluje zasady społeczne i obowiązujące reguły. Od stopnia, w jakim nastąpi internalizacja, zależy przebieg i charakter procesów motywacyjnych, przybierających postać motywacji wewnętrznej, motywacji zewnętrznej oraz amotywacji. Amotywacja występuje wtedy, gdy brakuje uzasadnienia i determinacji do podjęcia określonej aktywności, brak także właściwej internalizacji (rys. 1).

Uwzględniając założenie, że człowiek powinien dążyć przede wszystkim do osiągania wysokiego poczucia jakości życia we wszystkich jego aspektach, a także świadomie dostosowywać poziom i rodzaj podejmowanej aktywności fizycznej do swoich właściwości oraz potrzeb i motywów, za cel pracy przyjęto określenie związków między właściwościami temperamentalnymi, psychologicznymi potrzebami, źródłami motywacji do aktywności fizycznej i poczuciem jakości życia w kontekście rodzaju i częstości podejmowanej aktywności fizycznej.



Rys. 1. Model działania oparty na o założeniach teorii samodeterminacji
Źródło: [Walczak 2010].

1. Materiał

Grupę badawczą tworzyło 190 osób, studentów studiów dziennych i zaocznych Wydziału Turystyki i Rekreacji Akademii Wychowania Fizycznego w Poznaniu. W grupie tej znalazło się 68 osób pochodzących z miejscowości do 10 tys. mieszkańców i 122 osoby – z miast powyżej 10 tys. mieszkańców, 125 kobiet i 65 mężczyzn w wieku x = 20,5 (SD = 1,81). Badanie przeprowadzono w pierwszym kwartale 2011 roku, miały one charakter anonimowy, badani wypełniali kwestionariusze w obecności badaczy.

2. Metody

Kwestionariusz aktywności fizycznej Paffenbargera

Badanie kwestionariuszem Paffenbargera [Paffenbarger i in., 1993; Stasiołek i in., 2003] dostarczyło danych na temat czasu przeznaczanego na aktywność ruchową o różnym nasileniu (aktywność minimalna/leżąca, siedząca, lekka, przeciętna, energiczna) w ciągu dnia roboczego i weekendowego. Do zebrania danych na temat częstotliwości podejmowania aktywności fizycznej wykorzystano ankietę umożliwiającą określenie, jak często osoby badane podejmują taką aktywność i zakwalifikowanie na tej podstawie do jednego z trzech poziomów aktywności fizycznej (poziom I – osoby uprawiające sport kilkanaście razy w roku i rzadziej; poziom II – osoby uprawiające sport nie rzadziej niż raz w tygodniu; poziom III – osoby uprawiające sport kilka razy w tygodniu lub częściej).

Skala motywacji w sporcie

W pracy wykorzystano skalę motywacji w sporcie, polską wersję skali SMS-Sport Motivation Scale [Pelletier i in., 1995]. Bada ona zróżnicowanie procesów motywacyjnych dotyczących uprawiania sportu, wyróżniając trzy wymiary: motywację wewnętrzną, zewnętrzną i amotywację. Składa się z siedmiu podskal wykorzystanych do pomiaru trzech wymienionych płaszczyzn motywacyjnych, w tym trzech podskal opisujących motywację wewnętrzną (wiedza, doskonalenie, doznawanie stymulacji) oraz trzech podskal dotyczących motywacji zewnętrznej (identyfikacja, introjekcja, zewnętrzna regulacja). Siódma podskala, będąca jednocześnie trzecim wymiarem, dotyczy płaszczyzny amotywacji [Briere i in., 1995]. We wstępie kwestionariusza zadano główne pytanie: dlaczego uprawiasz swoją dyscyplinę sportu? W odpowiedziach na 28 pytań należało wskazać siłę identyfikacji z treścią określonego motywu aktywności fizycznej (od 1 – nie odnosi się do mnie zupełnie, do 7 – odnosi się do mnie dokładnie). Ocena tej metody jest w literaturze światowej psychologii sportu bardzo wysoka – jest uznawana za trafną i ma wysoki poziom spójności wewnętrznej [Pelletier i in., 1995]. Skala SMS znalazła szerokie zastosowanie w psychologii sportu, wykorzystano ją też w masowych badaniach uwarunkowań aktywności rekreacyjnej w Grecji i we Francji [Alexandris, Carroll, 1997; Alexandris, Tsorbatzoudis, Grouios, 2002]. Zaadaptowano ją do badań w wielu krajach [De Pero i in., 2009; Doganis, 2000]. Polska adaptacja skali została

przeprowadzona w latach 2009–2010, a analiza psychometryczna polskiej wersji skali SMS wykazała jej wysoką rzetelność dla wszystkich podskal, współczynnik alfa wyniósł od 0,71 do 0,82 [Walczak, 2010].

Skala bazowych potrzeb psychologicznych

Kolejnym narzędziem wykorzystanym w badaniach była skala bazowych potrzeb psychologicznych skonstruowana na podstawie Basic Psychological Needs Scale (BPNS). Jak wspomniano, zgodnie z założeniami teorii samodeterminacji psychologiczne potrzeby są trzonem rozwoju człowieka, a ich zaspokojenie prowadzi do poczucia satysfakcji i samodeterminacji w działaniu [Ryan, 1995; Patrick i in., 2007]. Użyta skala składała się z 14 pozycji, będących składowymi trzech wymiarów, czyli potrzeby autonomii (np. czuję, że mogę swobodnie decydować, jak chcę przeżyć swoje życie), kompetencji (np. ludzie, których znam, mówią mi, że jestem dobry, w tym, co robię) oraz powiązania (np. dobrze układa mi się z ludźmi, z którymi utrzymuję kontakty). Zastosowano siedmiostopniową skalę Likerta. Podczas tłumaczenia podążono za procedurami adaptacji, a każda z podskal użytego narzędzia uzyskała zadowalające wskaźniki rzetelności.

Kwestionariusz jakości życia

Do pomiaru jakości życia wykorzystano polską wersję inwentarza Survey of Self-Rated Health, Wellness and Quality of Life sporządzonego na potrzeby przekrojowych badań prowadzonych od kilkunastu lat w ramach projektu Association for Network Care [ANC, 2011] w celu diagnozy stanu zdrowia populacji [Blanks i in., 1997]. Skorzystano z pięciu wskaźników: poczucia jakości życia w sferze cielesności, poczucia jakości życia w sferze emocjonalnej, przejawów doświadczania stresu, radości życia oraz ogólnego poczucia jakości życia. Wskaźnik ogólnego poczucia jakości życia oparto na danych uzyskanych na podstawie odniesienia się badanych osób do itemów dotyczących życia osobistego, współmałżonka/partnera, życia romantycznego, pracy/szkoły, znajomych, wykonywanych zadań, radzenia sobie z problemami, własnych osiągnięć, wyglądu zewnętrznego, własnego ja, umiejętności regulowania zmian we własnym życiu oraz ogólnego zadowolenia z własnego życia (skala Likerta pięciostopniowa). Wskaźnik radości życia oparto na danych uzyskanych na podstawie odniesienia się badanych osób do itemów dotyczących otwartości, uczucia zrelaksowania, pozytywnych myśli na własny temat, chęci prowadzenia

zdrowego stylu życia, ufności we własne możliwości, uczucia akceptacji, satysfakcji z poziomu wypoczynku, odczuwania radości, ilości przyjemności czy zadowolenia z życia seksualnego (skala Likerta siedmiostopniowa).

Kwestionariusz temperamentu EAS

Do pomiaru właściwości temperamentu badanych wykorzystano kwestionariusz EAS w wersji dla dorosłych [Buss, Plomin, 1984] w polskiej adaptacji W. Oniszczenki [Oniszczenko, 1997]. Konstrukcja narzędzia opiera się na założeniach genetycznej teorii A.H. Bussa i R. Plomina [1984], definiującej temperament jako zespół dziedziczonych cech osobowości, które ujawniają się we wczesnym okresie życia, będący podstawą kształtowania się i rozwoju osobowości [Strelau, Plomin, 1992]. Kwestionariusz składa się z 20 pozycji i pozwala na wyodrębnienie trzech głównych wymiarów temperamentalnych, takich jak emocjonalność (10 pozycji, np. łatwo jest wytrącić mnie z równowagi), aktywność (4 pozycje, np. zwykle sprawiam wrażenie osoby spieszącej się) oraz towarzyskość (3 pozycje, np. wolę pracować w grupie niż samotnie). W ramach emocjonalności wyróżniono trzy podwymiary, niezadowolenie, strach i złość. Skala możliwych odpowiedzi wynosi od 1 (zdecydowanie nie) do 5 (zdecydowanie tak).

Metody analizy statystycznej

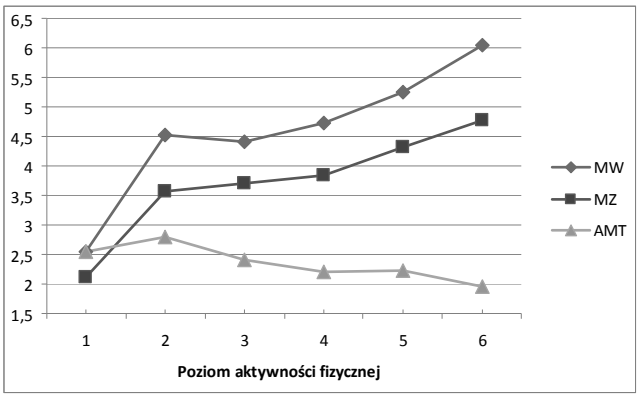
Do porównania średniego poziomu czynników motywacyjnych i stopnia zaspokojenia potrzeb psychologicznych u osób z różnym poziomem aktywności fizycznej (czynnik międzyosobowy – porównanie międzygrupowe), a także średnich poziomów badanych zmiennych w obrębie grup (czynnik wewnątrzosobowy – porównanie wewnątrzgrupowe) zastosowano dwuczynnikową analizę wariancji z powtarzanym pomiarem. Do oceny normalności rozkładu zastosowano test W Shapiro-Wilka, natomiast do kontroli homogeniczności wariancji test F Levene'a. Z kolei założenie sferyczności skontrolowano testem Mauchleya. To ostatnie złożenie nie zostało spełnione w przypadku zmiennych motywacyjnych, dlatego skorzystano z zalecanego w takim przypadku wielowymiarowego podejścia analizy wariancji – MANOVA [Stanisz, 2007]. Do oceny siły i kierunku związków między badanymi zmiennymi po uprzedniej kontroli liniowości związków zastosowano w zależności od spełnienia warunków współczynnik korelacji r Pearsona albo R Spearmana [Brzeziński, 1997].

3. Analiza wyników badań

Najpierw przedstawiono związki między poziomem podejmowanej aktywności ruchowej a czynnikami motywacyjnymi, następnie określono powiązania między poziomem podejmowanej aktywności ruchowej a stopniem nasycenia potrzeb psychologicznych. Kolejno przeanalizowano związki między poszczególnymi rodzajami aktywności ruchowej podejmowanej w dni zwykłe i weekendowe a badanymi zmiennymi psychologicznymi oraz przedstawiono strukturę korelacji w obrębie badanych zmiennych w zależności od poziomu podejmowanej aktywności ruchowej.

Związki między poziomem podejmowanej aktywności ruchowej a strukturą procesów motywacyjnych

Najpierw przestawiono analizę ogólną (efekty główne i interakcji), a następnie szczegółowo przeanalizowano efekty proste [Stanisz, 2007]. Następnie przedstawiono relację między poziomem poszczególnych zmiennych motywacyjnych a poziomem aktywności ruchowej (rys. 2.)



MW – motywacja wewnętrzna; MZ – motywacja zewnętrzna; AMT – motywacja.

Rys. 2. Zróżnicowanie poziomu właściwości motywacyjnych w zależności od poziomu podejmowanej aktywności ruchowej

Źródło: opracowanie własne.

Osoby należące do grup o różnym poziomie aktywności ruchowej (czynnik międzyosobowy) różniły się znacznie pod względem motywacji ogółem (F = 7,56; df = 5; df = 167; p < 0,001). Zróżnicowanie międzyosobowe (przynależność do grup o różnym poziomie aktywności ruchowej) wyjaśniało łącznie 18,5% zmienności czynników motywacyjnych. Istotne zróżnicowanie odnotowano także w obrębie czynnika wewnątrzosobowego w ujęciu ogólnym (F = 82,52; df = 2; df = 166; p < 0,001). Czynnik ten wyjaśnił łącznie 43,6% wariancji. Efekt interakcji także był istotny statystycznie (F = 4,33; df = 10; df = 332; p < 0,001). Wyjaśnił on 17,2% wariancji.

Z analiz szczegółowych wynika, że osoby o różnym poziomie aktywności ruchowej różniły się poziomem motywacji wewnętrznej (F = 18,99; df = 5; df = 177; p < 0,001; eta-kwadrat = 0,35). Szczególnie istotne zróżnicowanie wystąpiło między osobami z pierwszej grupy M = 2,44) a osobami z innych grup. Osoby z drugiej grupy nie różniły się już tak istotnie od osób z grup 3,4 i 5 (post hoc – HSD Tukey – p > 0,05). Najwyższą wartość motywacji wewnętrznej uzyskały osoby z szóstej grupy (M = 6,05), znacznie większą niż osoby z grup 1, 2, 3, 4. Jedynie piąta grupa miała zbliżony do nich poziom.

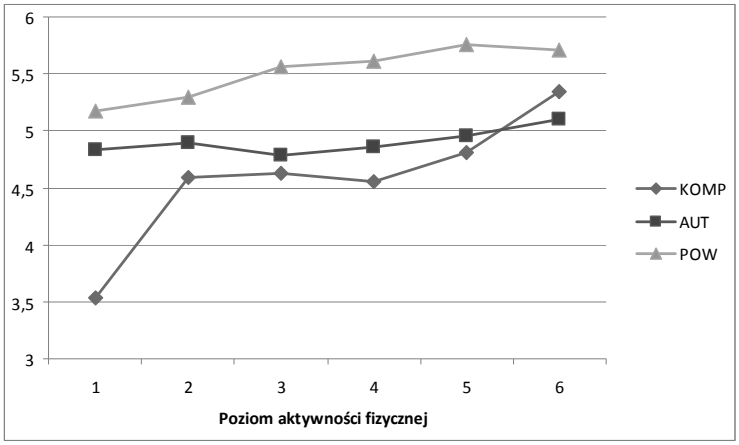
Osoby o zróżnicowanym poziomie aktywności ruchowej różniły się także średnim poziomem motywacji zewnętrznej (F = 8,80; df = 5;df = 176; p < 0,001; eta-kwadrat = 0,20), współczynnik eta-kwadrat wskazuje jednak na większy procent wariancji wyjaśnianej w przypadku motywacji wewnętrznej. Najniższym poziomem (M = 2,45) charakteryzowały się osoby z pierwszej grupy, które nie różniły się istotnie, na poziomie 0,05, od osób z grup 2, 3, 4. Najwyższym poziomem odznaczały się osoby z szóstej grupy (M = 4,77), które różniły się istotnie (test HSD Tukey) od osób z wszystkich pozostałych grup, z wyjątkiem osób z piątej grupy (p > 0,05). Osoby o zróżnicowanym poziomie aktywności ruchowej nie różniły się istotnie czynnikiem amotywacji (F = 0,79; df = 5; df = 181; p = 0,558; eta-kwadrat = 0,02).

Analizując czynnik wewnątrzosobowy – zróżnicowanie pod względem czynników motywacyjnych w obrębie każdej grupy – zauważono, że analiza ta potwierdziła analizę zróżnicowania międzygrupowego. Wśród osób o najniższym poziomie aktywności ruchowej (grupa 1) nie wykazano istotnego na poziomie zróżnicowania motywacji wewnętrznej, zewnętrznej i amotywacji – wszystkie te czynniki miały u tych osób zbliżony i ogólnie dość niski poziom (HSD Tukey – p > 0,05). Największe zróżnicowanie wystąpiło u osób o najwyższym poziomie aktywności – przejawiały one znacznie wyższy poziom

motywacji wewnętrznej (M = 6,05) niż zewnętrznej (M = 4,77; HSD Tukey – p < 0,01) i amotywacji (M = 1,96) oraz dużo wyższy poziom motywacji zewnętrznej niż amotywacji (HSD Tukey – p < 0,001). Odnotowano także tendencję, że im wyższy był poziom aktywności ruchowej, tym większe zróżnicowanie między czynnikami motywacyjnymi dotyczącymi motywacji wewnętrznej i zewnętrznej a amotywacją.

Związki pomiędzy poziomem podejmowanej aktywności ruchowej z głównymi potrzebami psychologicznymi

Najpierw przeanalizowano efekty główne i interakcji, a następnie efekty proste [Stanisz, 2007]. Na rysunku 3 przedstawiono relację między stopniem nasycenia potrzeb psychologicznych a poziomem aktywności ruchowej.



KOMP – stopień zaspokojenia potrzeby kompetencji; POW – stopień zaspokojenia potrzeby powiązania; AUT – stopień zaspokojenia potrzeby autonomii.

Rys. 3. Zróżnicowanie poziomu stopnia zaspokojenia potrzeb w zależności od poziomu podejmowanej aktywności ruchowej

Źródło: opracowanie własne.

Osoby należące do grup o różnym poziomie aktywności ruchowej (czynnik międzyosobowy) różniły się istotnie pod względem ogólnego stopnia za-

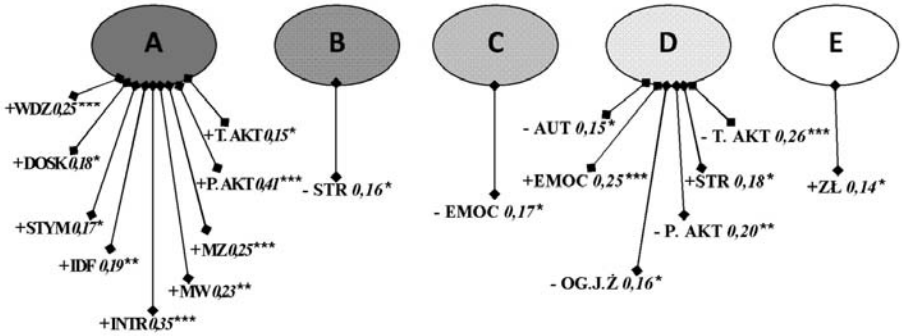
spokojenia potrzeb psychologicznych (F = 2,55; df = 5; df = 179; p < 0,05). Zróżnicowanie międzyosobowe (przynależność do grup o różnym poziomie aktywności ruchowej) wyjaśniało łącznie 6,6% zmienności czynników motywacyjnych. Istotne zróżnicowanie odnotowano także w obrębie czynnika wewnątrzosobowego w ujęciu ogólnym (F = 57,81; df = 2; df = 358; p < 0,001). Czynnik ten wyjaśnił łącznie 24,4% wariancji. Efekt interakcji także był istotny statystycznie (F = 2,13; df = 10; df = 358; p < 0,05). Wyjaśnił on 5,6% wariancji ogólnego stopnia zaspokojenia potrzeb psychologicznych.

Ze szczegółowej analizy wynika, że osoby o różnym poziomie aktywności ruchowej różnią się średnim poziomem zaspokojenia potrzeby kompetencji (F = 5,02; df = 5; df = 184; p < 0,001; eta-kwadrat = 0,12). Analiza post-hoc wykazała, że osoby o najwyższym poziomie aktywności (zaspokojenie potrzeby kompetencji – M = 5,25) różniły się istotnie od osób z grupy o najniższym poziomie (M = 3,54, HSD Tukey – p < 0,01), a osoby z piątej grupy (M = 4,81) także od osób z pierwszej grupy (p < 0,05). Nie wykazano natomiast istotnego zróżnicowania między grupami o różnym poziomie aktywności pod względem zaspokojenia potrzeby autonomii (F = 0,43; df = 5; df = 179; p = 0,827; eta-kwadrat = 0,01) oraz powiązania (F = 1,02; df = 5; df = 184; p = 0,410; eta-kwadrat = 0,03).

Analizując czynnik wewnątrzosobowy, wykazano, że wśród osób o bardzo niskim poziomie aktywności ruchowej (grupa nr 1) wystąpiła znaczna różnica między stopniem zaspokojenia potrzeb autonomii i powiązania a stopniem zaspokojenia potrzeby kompetencji, której stopnień nasycenia był dużo niższy (M = 3,53) w tej grupie niż stopnień nasycenia autonomii (4,83, HSD Tukey – p < 0,05 i powiązania M = 5,17, HSD Tukey – p < 0,001). W grupie o najwyższym poziomie aktywności (grupa nr 6) poziom nasycenia trzech potrzeb był zbliżony do siebie (HSD Tukey – p > 0,05) oraz wysoki (stopnień zaspokojenia potrzeby autonomii – M = 5,10; stopnień zaspokojenia potrzeby kompetencji – M = 5,34; stopień zaspokojenia potrzeby powiązania – M = 5,71).

Związki poszczególnych rodzajów aktywności ruchowej podejmowanej w dni zwykłe oraz weekendowe z badanymi czynnikami temperamentalnymi, motywacyjnymi, potrzebami psychologicznym oraz poczuciem jakości życia

Najpierw przeanalizowano korelacje badanych zmiennych z różnymi rodzajami podejmowanej aktywności ruchowej w dni powszednie (rys. 4), a następnie w dni weekendowe (rys. 5).



MW/motywacja wewnętrzna (WDZ/wiedza, DOSK/doskonalenie, STYM/stymulacja); MZ/motywacja zewnętrzna (IDF/identyfikacja, INTR/introjekcja); P.AKT/poziom aktywności; T.AKT/tempera mentalna aktywność; STR/tempera mentalny strach; ZŁ/tempera mentalna złość; EMOC/jakość życia, emocje; OG.J.Ż/ogólna jakość życia; AUT/autonomia, KOMP/kompetencja, POW/powiązanie, A – energiczna aktywność w dzień powszedni; B – przeciętna aktywność podejmowana w dzień powszedni; C – lekka aktywność podejmowana w dzień powszedni; D – siedząca aktywność w dzień powszedni; E – sen, wypoczynek w pozycji leżącej.

Rys. 4. Korelaty poszczególnych rodzajów aktywności fizycznej podejmowanej w dni powszednie

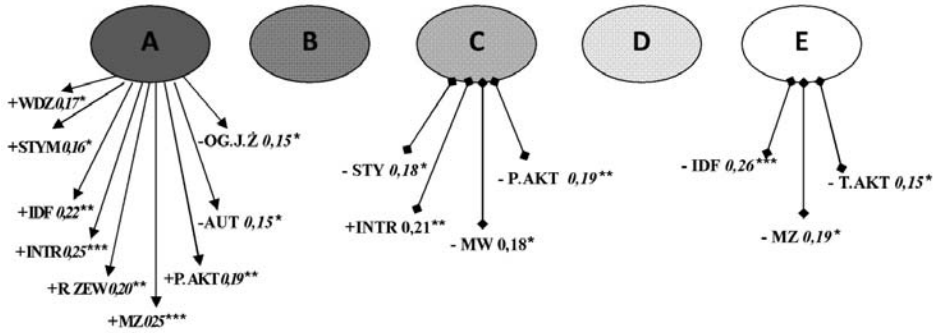
Źródło: opracowanie własne.

Najwięcej istotnych statystycznie – co najmniej na poziomie 0,05 – związków odnotowano w przypadku energicznej aktywności. Korelacje o średniej sile wystąpiły tu z przeciętną aktywnością ($r = 0,41$; $p < 0,001$) oraz introjekcją ($r = 0,35$; $p < 0,001$). Słabsze, ale istotne związki wystąpiły także z następującymi czynnikami: wiedzą ($r = 0,25$; $p < 0,001$), motywacją zewnętrzną

(r = 0,25; p < 0,001) motywacją wewnętrzną (r = 0,23; p < 0,01), identyfikacją (r = 0,19; p < 0,01), doskonaleniem (r = 0,18; p < 0,05), stymulacją (r = 0,17; p < 0,05), aktywnością temperamentalną (r = 0,15; p < 0,05).

Kolejnym czynnikiem, który charakteryzował się wieloma istotnymi związkami, była aktywność siedząca. Zmiennymi istotnie statystycznie – co najmniej na poziomie 0,05 – skorelowanymi z aktywnością siedzącą są: aktywność temperamentalna (r = –0,26; p < 0,001), emocjonalna składowa jakości życia (r = 0,25; p < 0,001), przeciętna aktywność (r = –0,20; p < 0,01), strach (r = 0,18; p < 0,05), ogólna jakość życia (r = –0,16; p < 0,05), zaspokojenie potrzeby autonomii (r = –0,15; p < 0,05).

Z pozostałych czynników przeciętna aktywność podejmowana w dzień powszedni wiązała się słabo i ujemnie ze strachem (r = –0,16; p < 0,05), aktywność lekka wiązała się ujemnie i słabo z emocjonalną składową jakości życia r= –0,17; p < 0,05), a leżąca aktywność wiązała się słabo, ale istotnie ze złością r = 0,14; p < 0,05).



MW/motywacja wewnętrzną (WDZ/wiedza, DOSK/doskonalenie, STYM/stymulacja); MZ/motywacja zewnętrzna (IDF/identyfikacja, INTR/introjekcja, R.ZEW/regulacja zewnętrzna); P.AKT/poziom aktywności; T.AKT/tempera mentalna aktywność; OG.J.Ż/ogólna jakość życia; AUT/autonomia, KOMP/kompetencja, POW/powiązanie; A – energiczna aktywność w dzień weekendowy; B – przeciętna aktywność podejmowana w dzień weekendowy; C – lekka aktywność podejmowana w dzień weekendowy; D – siedząca aktywność w dzień weekendowy; E – sen, wypoczynek w pozycji leżącej w dzień weekendowy.

Rys. 5. Korelaty poszczególnych rodzajów aktywności fizycznej podejmowanej w dni weekendowe

Źródło: opracowanie własne.

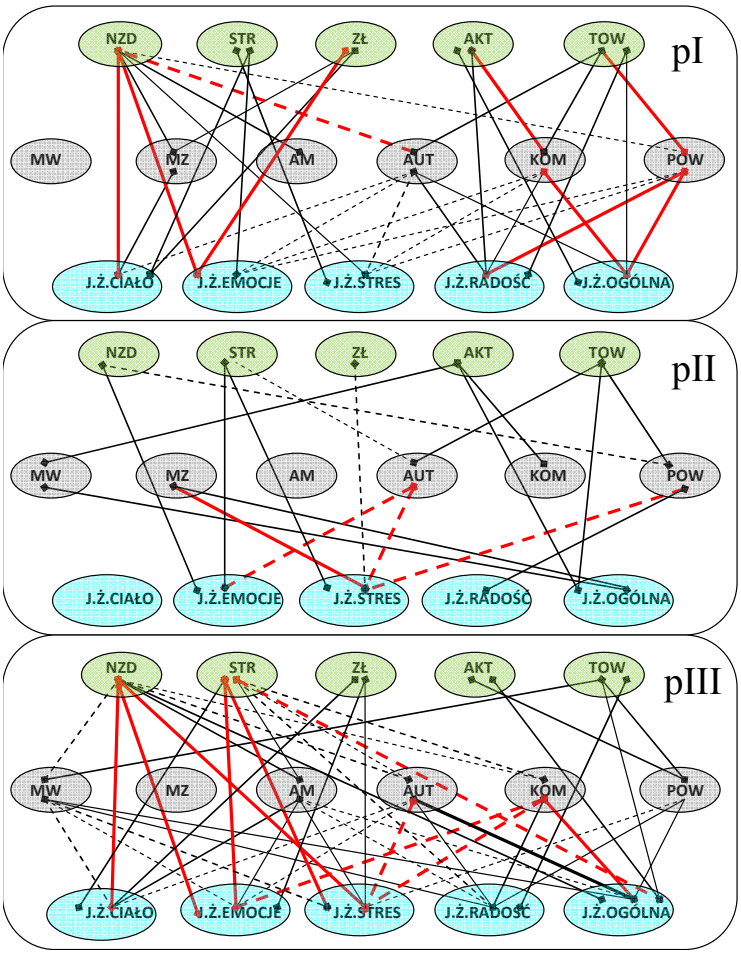
Najwięcej istotnych statystycznie – co najmniej na poziomie 0,05 – związków odnotowano podobnie jak w dzień powszedni w przypadku energicznej aktywności. Związki wystąpiły tu z następującymi zmiennymi: motywacją zewnętrzną ($r = 0,25$; $p < 0,001$), introjekcją ($r = 0,25$; $p < 0,001$), identyfikacją ($r = 0,22$; $p < 0,01$), regulacją zewnętrzną ($r = 0,20$; $p < 0,01$), przeciętną aktywnością ($r = 0,19$; $p < 0,01$), wiedzą ($r = 0,17$; $p < 0,05$), stymulacją ($r = 0,16$; $p < 0,05$), ogólną jakością życia ($r = –0,15$; $p < 05$) oraz zaspokojeniem potrzeby autonomii ($r = –0,15$; $p < 0,05$).

W przypadku aktywności lekkiej odnotowano cztery istotne – co najmniej na poziomie 0,05 – związki z następującymi zmiennymi: introjekcją ($r = 0,21$; $p < 0,01$), przeciętną aktywnością ($r = –0,19$; $p < 0,01$), motywacją wewnętrzną ($r = –0,18$; $p < 0,05$) i stymulacją ($r = –0,18$; $p < 0,05$). Wykazano także trzy związki z aktywnością leżącą. Wiązała się ona z identyfikacją ($r = –0,26$; $p < 0,01$), motywacją zewnętrzną ($r = –0,19$; $p < 0,05$) oraz aktywnością temperamentalną ($r = –0,15$; $p < 0,05$). W przypadku aktywności przeciętnej i siedzącej nie odnotowano istotnych (na poziomie 0,05) związków.

Struktura korelacji w obrębie badanych zmiennych (właściwości temperamentalnych, motywacyjnych i potrzeb psychologicznych oraz wymiarów poczucia jakości życia) w zależności od poziomu podejmowanej aktywności fizycznej

Przeanalizowano strukturę korelacji wśród osób o niskim, średnim i wysokim poziomie aktywności ruchowej. Strukturę tę przedstawiono na rysunku 6.

Wśród osób o niskim poziomie uczestnictwa w aktywności ruchowej (pI) czynnikiem najczęściej (7 istotnych statystycznie – co najmniej na poziomie 0,05 – związków; 5 korelacji dodatnich oraz 2 ujemne) związanym z innymi zmiennymi okazało się niezadowolenie. Wiązało się ono z czynnikami motywacyjnymi, stopniem zaspokojenia potrzeb psychologicznych oraz różnymi składowymi radości i jakości życia. Czynnikiem, który także uzyskał dużo istotnych korelacji, była emocjonalna składowa jakości życia (6 związków, w tym 3 dodatnie). Kolejnymi czynnikami, które także uzyskały dużą częstość istotnych korelacji, były stopnień zaspokojenia potrzeby autonomii (5 istotnych korelacji – 3 ujemne, dwie dodatnie) i stresowa składowa jakości życia (5 związków, w tym 2 dodanie). Najmniej istotnych korelacji uzyskała motywacja wewnętrzna, która nie wiązała się istotnie statystycznie z żadną ze zmiennych, oraz amotywacja mająca jedną istotną, dodatnią korelację.



Temperament (NZD/niezadowolenie, STR/strach, ZŁ/złość, AKT/aktywność, TOW/towarzyskość).

Potrzeby/motywacje(MW/motywacja wewnętrzna, MZ/motywacja zewnętrzna, AM/amotywacja, AUT/autonomia, KOM/kompetencja, POW/powiązanie).

J.Ż./poczucie jakości życia.

pI/poziom I – osoby uprawiające sport kilkanaście razy w roku i rzadziej; pII/poziom II – osoby uprawiające sport nie rzadziej niż raz w tygodniu; pIII/poziom III – osoby uprawiające sport kilka razy w tygodniu lub częściej.

Rys. 6. Struktura korelacji właściwości temperamentalnych, motywacyjnych, potrzeb psychologicznych i wymiarów poczucia jakości życia w zależności od poziomu podejmowanej aktywności fizycznej

Źródło: opracowanie własne.

Zwracając uwagę na siłę otrzymanych związków, najsilniejsza korelacja wystąpiła między stopniem zaspokojenia potrzeby kompetencji a ogólną jakością życia ($r = 0,55$; $p < 0,001$ – związek o średniej sile). W kontekście innych związków stosunkowo silną korelację zaobserwowano między niezadowoleniem a emocjonalną składową jakości życia ($r = 0,52$; $p < 0,001$) oraz między zaspokojeniem potrzeby powiązania a ogólną jakością życia ($r = 0,51$; $p < 0,001$). Wyraźne korelacje wystąpiły także między: towarzyskością oraz stopniem zaspokojenia potrzeby powiązania ($r = 0,50$; $p < 0,001$), złością a emocjonalną składową jakości życia ($r = 0,48$; $p < 0,001$), aktywnością a zaspokojeniem potrzeby kompetencji ($r = 0,44$; $p < 0,001$), niezadowoleniem i cielesną składową jakości życia ($r = 0,43$; $p < 0,001$), zaspokojeniem potrzeby powiązania radością życia ($r = 0,41$; $p < 0,001$) oraz niezadowoleniem a zaspokojeniem potrzeby autonomii ($r = –0,40$; $p < 0,01$). Pozostałe, istotne statystycznie związki, mieściły się w przedziale od 0,26 do 0,39.

Wśród osób o średnim poziomie uczestnictwa w aktywności ruchowej (pII) czynnikiem najczęściej (5 istotnych statystycznie – co najmniej na poziomie 0,05 – korelacji; 2 dodatnie oraz 3 ujemne) skorelowanym z innymi zmiennymi okazała się składowa stresu jakości życia. Wiązała się ona zarówno z temperamentem, jak i stopniem zaspokojenia potrzeb psychologicznych oraz motywacją. Czynnikami, które także uzyskały dużo w porównaniu z innymi zmiennymi w tej grupie istotnych korelacji (4 związki), są: stopień zaspokojenia potrzeby powiązania (2 związki dodanie i 2 ujemne), stopnień zaspokojenia potrzeby autonomii (3 związki ujemne) oraz ogólna jakość życia (4 związki dodatnie). Najmniej istotnych korelacji uzyskała cielesna składowa jakości życia, która nie wiązała się istotnie statystycznie (na poziomie 0,05) z żadną zmienną.

Zwracając uwagę na siłę otrzymanych związków, można stwierdzić, że najsilniejsza korelacja wystąpiła między stopniem zaspokojenia potrzeby autonomii a stresową składowa jakości życia ($r = –0,52$; $p < 0,001$). Dość wyraźne związki w kontekście innych korelacji zaobserwowano między zaspokojeniem potrzeby autonomii a emocjonalną składową jakości życia ($r = –0,42$; $p < 0,01$), zaspokojeniem potrzeby powiązania a stresową składową jakości życia ($r = –0,41$; $p < 0,01$), a także motywacją zewnętrzną a stresową składową jakości życia ($r = 0,40$; $p < 0,01$). Pozostałe, istotne statystycznie związki, mieściły się w przedziale od 0,27 do 0,39.

Wśród osób o wysokim poziomie uczestnictwa w aktywności ruchowej (pIII) czynnikiem najczęściej (9 istotnych statystycznie – co najmniej na poziomie 0,05 – związków; 7 korelacji dodatnich oraz 2 ujemne) związanym z innymi zmiennymi była ogólna jakość życia. Wiązała się ona zarówno z temperamentem i czynnikami motywacyjnymi, jak i stopniem zaspokojenia potrzeb psychologicznych. Osiem istotnych korelacji uzyskały: niezadowolenie (w tym 5 dodatnich), strach (4 dodatnie) oraz stresowa składowa jakości życia (4 dodatnie). Siedem istotnych związków miały: motywacja wewnętrzna, amotywacja, zaspokojenie potrzeby autonomii, radość życia, emocjonalna składowa jakości życia. Najmniej istotnych korelacji uzyskała motywacja zewnętrzna, która nie wiązała się istotnie statystycznie (na poziomie 0,05) z żadną zmienną.

Zwracając uwagę na siłę otrzymanych związków, najsilniejsza korelacja wystąpiła między niezadowoleniem a emocjonalną składową jakości życia ($r = 0{,}54$; $p < 0{,}001$). W kontekście innych związków stosunkowo silne korelacje zaobserwowano także między następującymi zmiennymi: strachem a emocjonalną składową jakości życia ($r = 0{,}50$; $p < 0{,}001$), zaspokojeniem potrzeby autonomii a stresową składową jakości życia ($r = –0{,}50$; $p < 0{,}001$), niezadowoleniem a cielesną składową jakości życia ($r = 0{,}48$; $p < 0{,}001$), niezadowoleniem a stresową składową jakości życia ($r = 0{,}46$; $p < 0{,}001$), strachem a ogólną jakością życia ($r = –0{,}44$; $p < 0{,}001$), strachem a stresową składową jakości życia ($r = 0{,}43$; $p < 0{,}001$), zaspokojeniem potrzeby kompetencji a stresową składową jakości życia ($r = –0{,}43$; $p < 0{,}001$), ogólną jakością życia ($r = 0{,}42$; $p < 0{,}001$) i emocjonalną jej składową ($r = –0{,}41$; $p < 0{,}001$). Pozostałe, istotne statystycznie związki, mieściły się w przedziale od 0,23 do 0,39.

Zakończenie

Podsumowanie uzyskanych wyników badań przedstawiono w czterech etapach. Rozpoczęto od dyskusji nad wynikami dotyczącymi związków poziomu podejmowanej aktywności ruchowej ze strukturą procesów motywacyjnych. Następnie odniesiono się do znaczenia związków między poziomem podejmowanej aktywności ruchowej a głównymi potrzebami psychologicznymi. W kolejnym etapie przeprowadzono analizę powiązań poszczególnych rodzajów aktywności ruchowej podejmowanej przez badanych w dni zwykłe i weekendowe z badanymi czynnikami temperamentalnymi, motywacyjnymi, potrzebami

psychologicznymi oraz poczuciem jakości życia. W ostatnim etapie opisano zróżnicowanie struktury korelacji badanych zmiennych (właściwości temperamentalnych, motywacyjnych i potrzeb psychologicznych oraz wymiarów poczucia jakości życia) w zależności od poziomu podejmowanej aktywności fizycznej.

Etap I. Poziom aktywności fizycznej a źródła motywacji do uprawiania sportu

Przeprowadzona analiza wykazała wzrost poziomu motywacji wewnętrznej i zewnętrznej do aktywności fizycznej w zależności od zwiększania się poziomu (częstości uczestnictwa) podejmowanej aktywności fizycznej. Jednocześnie zauważono współwystępującą tendencję malejącą w zakresie poziomu amotywacji. Im wyższy był poziom aktywności fizycznej badanych, tym wyższy poziom zarówno motywacji wewnętrznej, jak i zewnętrznej w przeciwieństwie do amotywacji. Można powiedzieć, że szczególne znaczenie w budowaniu motywacji do aktywności fizycznej miały wewnętrzne źródła motywacji (największa wielkość efektu w analizie wyników). Można zatem stwierdzić, a potwierdza to analiza badanych czynników w obrębie grup, że niepodejmowanie aktywności fizycznej nie wiązało się wyłącznie z niskim poziomem amotywacji, ale niskim poziomem wszystkich badanych źródeł motywacji. Osoby bardzo aktywne fizycznie budowały swoją motywację na motywacji wewnętrznej i zewnętrznej, która jest istotniejsza niż amotywacja. Struktura motywacji do aktywności fizycznej jest więc dużo bardziej skomplikowana niż prosty wymiar chęci lub niechęci do aktywności fizycznej. Z uzyskanych badań możemy wysunąć wniosek, że przy zbliżonym poziomie niechęci do podejmowania aktywności fizycznej można budować motywację przede wszystkim na motywach wewnętrznych, a następnie zewnętrznych. W kontekście teorii samodeterminacji struktura motywacji osób najbardziej aktywnych osiągnęła bardzo korzystne wymiary. Można sądzić, ze osoby te cechuje duża satysfakcja płynąca z bycia aktywnym, z dominacją poszukiwania wiedzy, doskonalenia i stymulacji własnego rozwoju.

Etap II. Bazowe potrzeby psychologiczne a poziom aktywności fizycznej

W toku prowadzonych badań poszukiwano związków między ogólnymi potrzebami psychologicznymi, takimi jak autonomia, kompetencja i powiązanie, rozpatrywanymi jako globalne potrzeby życiowe (niezwiązane z aktywnością ruchową), a intensywnością podejmowanej przez badanych aktywności fizycznej. Wykazano, że stopień zaspokojenia potrzeby kompetencji w największym stopniu był związany z poziomem podejmowanej aktywności fizycznej. Można przypuszczać, że osoby bardziej aktywne fizycznie miały poczucie wyższych ogólnych kompetencji. Uwzględniając założenia teorii samodeterminacji, ogólne duże nasycenie w zakresie wszystkich potrzeb psychologicznych sprzyjało odczuwaniu większej satysfakcji w życiu i było podstawą do świadomego rozwoju człowieka. Można wnioskować (co wykazała analiza), że osoby najbardziej aktywne uzyskały wysoki i zbliżony poziom zaspokojenia trzech omawianych potrzeb, co jest jednym z istotnych warunków rozwoju osobistego i spełnienia w życiu. Dopełniającego się wzajemnie trójczłonowego układu potrzeb nie uzyskały osoby mało aktywne, które przejawiały znacznie niższy stopień zaspokojenia potrzeby kompetencji w porównaniu z autonomią i powiązaniem.

Etap III. Temperament, potrzeby, motywacja oraz poczucie jakości życia jako korelaty różnych rodzajów aktywności fizycznej podejmowanej w dni zwykłe i weekendowe

Jak wspomniano w części teoretycznej, wyróżniono różne rodzaje aktywności fizycznej z uwzględnieniem jej aspektu energetycznego. Wyróżniono aktywność energiczną, przeciętną, lekką, siedzącą oraz leżącą. Najwięcej powiązań odnotowano w przypadku aktywności energicznej, zarówno w jej aspekcie codziennym jak i weekendowym. Odnotowano jednak interesujące różnice w strukturze tych związków. Motywacja wewnętrzna, rozumiana jako radość z podejmowanej aktywności, była w sposób istotny związana z energiczną aktywnością codzienną. Motywacja zewnętrzna wyznaczana przez zewnętrzne standardy towarzyszyła natomiast aktywności energicznej bez względu na dzień tygodnia. Osoby uprawiające sport na co dzień (czyli bardziej systematycznie) odczuwali dzięki motywom wewnętrznym większą przyjemność. Wniosek ten może potwierdzać fakt, że energiczna aktywność podejmowana

w dni weekendowe okazała się być ujemnym korelatem poczucia jakości życia. Również za bardziej „przymusowym" charakterem energicznej aktywności podejmowanej w dni weekendowe (w odróżnieniu od aktywności codziennej) może przemawiać jej ujemny związek ze stopniem zaspokojenia potrzeby autonomii. Co ciekawe, również w przypadku siedzącej aktywności codziennej odnotowano jej ujemne związki z poczuciem jakości życia oraz stopniem zaspokojenia potrzeby autonomii. Reasumując, aktywność weekendowa może być podejmowana bardziej ze względu na zewnętrzne standardy niż dla „czystej" przyjemności, jako dobrowolny wybór. Z kolei częsta aktywność siedząca może być związana z niższą satysfakcją, a także niższym poczuciem autonomii doświadczanej w toku życia.

Spośród badanych czynników temperamentalnych właściwością o największym znaczeniu dla rodzaju podejmowanej aktywności fizycznej okazała się aktywność temperamentalna, a więc biologicznie zdeterminowana. Osoby o wyższym poziomie tej cechy w większym stopniu podejmowały energiczną aktywność fizyczną, natomiast osoby o niższym jej poziomie częściej przejawiały aktywność siedzącą i leżącą. Można więc wnioskować, że istotnym wyznacznikiem podejmowanej aktywności fizycznej są także biologiczne właściwości temperamentne. Analizując indywidualną aktywność w kontekście trybu lub jakości życia, należałoby wziąć pod uwagę nie tylko rodzaj podejmowanego wysiłku, motywy do jej podejmowania, ale także jej zróżnicowanie w ciągu tygodnia.

Etap IV. Zróżnicowanie struktury powiązań w zakresie badanych czynników psychologicznych w zależności od poziomu aktywności fizycznej

Korzystając z uzyskanych danych, ustalono trzy poziomy aktywności fizycznej: A, B, C. Analiza porównawcza struktur korelacji w zakresie każdego z nich wykazała zaskakująco wiele istotnych statystycznie, stosunkowo silnych związków. Największą liczbę związków między czynnikami temperamentalnymi, motywacyjnymi i poczuciem jakości życia odnotowano dla poziomu C, dotyczącego osób najczęściej podejmujących aktywność fizyczną (przynajmniej kilka razy w tygodniu). Ogólne poczucie jakości życia okazało się tutaj najczęściej wiązać z innymi badanymi zmiennymi. W grupie tej wszystkie badane potrzeby psychologiczne okazały się być z nim związane dodatnio, co potwierdza

przedstawione ogólne założenia teorii samodeterminacji [Ryan, Deci, 1995, 2000]. Ponadto motywacja wewnętrzna okazała się istotnym korelatem badanych składowych jakości życia u osób aktywnych fizycznie, podczas gdy u osób o średnim poziomie aktywności ruchowej wiązała się jedynie z ogólnym poczuciem jakości życia, a u osób nieaktywnych lub bardzo mało aktywnych (grupa A) nie wiązała się z żadną badaną zmienną.

Warto podkreślić, że niezależnie od poziomu podejmowanej aktywności fizycznej badane właściwości temperamentalne (niezadowolenie, strach, złość, aktywność, towarzyskość) były istotnym elementem struktury korelacji. Nasuwa się więc wniosek, że psychologiczne różnice indywidualne pod względem temperamentu mają znaczenie dla poczucia jakości życia oraz stopnia zaspokojenia potrzeb stosunkowo niezależnie od częstości podejmowania aktywności fizycznej.

Literatura

Ainsworth B.E., Haskell W.L., Whitt M.C., *Compendium of Physical Activities: An Update of Activity Codes and MET Intensities*, „Medicine and Science in Sports and Exercise" 2002, No. 32.

Alexandris K., Carroll B., *An Analysis of Leisure Constraints Based on Different Recreational Sport Participation Levels: Results from a Study in Greece*, „Leisure Sciences" 1997, No. 19.

Alexandris K., Tsorbatzoudis Ch., Grouios G., *Perceived Constraints on Recreational Sport Participation: Investigating their Relationship with Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation and Amotivatio*, „Journal of Leisure Research" 2002, No. 34 (3).

ANC, Association for Network Care, http://www.associationfornetworkcare.com, 2011.

Baard P.P., *Intrinsic Need Satisfaction in Organizations: A Motivational Basis of Success in For-profit and Not-for-profit Settings*, w: *Handbook of Self-Determination Research*, red. E.L. Deci, R.M. Ryan, Rochester, University of Rochester Press, New York 2002.

Blanks R.H., Schuster T.L., Dobson M., *Retrospective Assessment of Network Care Using a Survey of Self-Related Health, Wellness And Quality of Life*, „Journal for Vertebral Subluxation Research" 1997, No. 1 (4).

Briere N.M., Vallerand R.J., Blais M.R., Pelletier L.G., *Developpement et validation d'une mesure de motivation intrinsfeque et extrinseque et d'amotivation en contexte sportif: L'Echelle de Motivation vis-a-vis les Sports (EMS)* [Development

and Validation of a Measure of Intrinsic, Extrinsic, and Amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS)], „International Journal of Sport Psychology" 1995, No. 26 (4).

Brzeziński J., *Metodologia badań psychologicznych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997.

Buss A.H., Plomin R., *Temperament: Early Developing Personality Traits*, Hillsdale, Erlbaum 1984.

Canada's Physical Activity Guide for Healthy Active Learning, Canadian Society of Exercise Physiology, Health Canada 1998.

Casperson C.J., *Physical Activity and Physical Fitness: Definitions and Distinctions for Health-related Research*, Public Health Report 1985, No. 2.

Deci E.L., Ryan R.M., *The „What" and „Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-determination of Behavior*, „Psychological Inquiry" 2000, No. 11.

Deci E.L., Ryan R.M., *Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions*, „Contemporary Educational Psychology" 2000, No. 25.

De Pero R., Amici S., Benvenuti C., Minganti C., Capranica L., Pesce C., *Motivation for Sport Participation in Older Italian Athlets: the Role of Age, Gender and Competition Level*, „Sport Sciences for Health" 2009, No. 5.

Doganis G., *Development of a Greek Version of the Sport Motivation Scale*, „Perceptual and Motor Skills" 2000, No. 90.

Dolińska-Zygmunt G., *Teoretyczne podstawy refleksji o zdrowiu*, w: *Podstawy psychologii zdrowia*, red. G. Dolińska-Zygmunt, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2001.

Eliasz A., *Rola interakcji temperamentu i środowiska w rozwoju człowieka*, w: *Temperament a rozwój młodzieży*, red. A. Eliasz, M. Marszał-Wiśniewska, Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN, Warszawa 1992.

Grabowski H., *Teoria fizycznej edukacji*, WSiP, Warszawa 1997.

Henszen-Niejodek I., *Psychologia zdrowia jako dziedzina badań i zastosowań praktycznych*, w: *Psychologia zdrowia*, red. I. Henszen-Niejodek, H. Sęk, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997.

Institute of Medicine of the National Academy Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein and amino acids. http:/www.iom.edu., 2002.

Murray H., *Explorations in Personality*, Oxford University Press, New York 1938.

Oniszczenko W., *Kwestionariusz temperament EAS A.H. Bussa i R. Plomina*, *Adaptacja polska*, PTP, Warszawa 1997.

Osiński W., *Motoryczność człowieka – jej struktura, zmienność i uwarunkowania*, Monografie nr 310, AWF, Poznań 1993.

Paffenbarger R.S., Blair S.N., Lee I.M., Hyde R.T., *Measurement of Physical Activity to Assess Health Effects in Free-living Populations*, „Medicina and Sciences in Sport and Exercise" 1993, No. 25.

Patrick H., Knee C.R., Canevello A., Lonsbary C., *The Role of Need Fulfillment in Relationship Functioning and Well-being: A Self-determination Theory Perspective*, „Journal of Personality and Social Psychology" 2007, No. 92.

Pelletier L.G., Tuson K.M., Fortier M.S., Vallerand R.J., Briere N.M., Blais M.R., *Toward a New Measure of Intrinsic Motivation, Ex Motivation and Amotivation in Sports*, „Journal of Sport and Exercise Psychology" 1995, No. 1 (1).

Ryan M.R., *Psychological Needs and the Facilitation of Integrative Processes*, „Journal of Personality" 1995, No. 63 (3).

Ryan R.M., Deci E.L., *Self-determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being*, „American Psychologist" 2000, No. 55.

Ryan R.M., La Guardia J.G., *What is Being Optimized Over Development? A Self-determination Theory Perspective on Basic Psychological Needs Across the Life Span*, w: *Psychology and the Aging Revolution*, red. S. Qualls, N. Abeles, APA Books, Washington, DC 2000.

Sheldon K.M., Bettencourt B.A., *Psychological Need-satisfaction and Subjective Well-being Within Social Groups*, „British Journal of Social Psychology" 2002, No. 41.

Stanisz A., *Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem Statistica PL na przykładach z medycyny. Modele liniowe i nieliniowe*, Wydawnictwo StatSoft, Kraków 2007.

Stasiołek D., Jegier A., *Wybrane kwestionariusze stosowane do oceny aktywności ruchowej w różnych grupach wiekowych*, „Medicina Sportiva" 2003, nr 7 (1).

Światowa Deklaracja Zdrowia, http://www.parpa.pl/?sub=7&check=0, 2.07.2007.

Strelau J., *Temperament jako regulator zachowania*, GWP, Gdańsk 2006.

Strelau J., Plomin R., *A Tale of Two Theories of Temperament*, w: *Modern Personality Psychology*, red. G.V. Caprara, G.L. Van Heck, Harvester-Wheatsheaf, New York 1992.

Strelau J., Zawadzki B., *Psychologia różnic indywidualnych*, w: *Psychologia. Podręcznik akademicki*, t. 1, red. J. Strelau, D. Doliński, GWP, Gdańsk 2008.

Tomczak M., Walczak M., *Wybrane aspekty aktywności fizycznej studentów turystyki i rekreacji oraz ich rodziców w kontekście zachowań zdrowotnych*, w: *Środowisko społeczno-przyrodnicze a aktywność fizyczna człowieka*, red. A. Kaiser, M. Sokołowski, WWSTiZ, Poznań 2010.

Vallerand R.J., *Toward a Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation*, „Advances in Experimental Social Psychology"1997, No. 29.

Vallerand R.J., Losier G.F., *An Integrative Analysis of Intrinsic and Extrinsic Motivation in Sport*, „Journal of Applied Sport Psychology" 1999, No. 11.

Vlachopoulos S.P., Michailidou S., *Development and Initial Validation of a Measure of Autonomy, Competence, and Relatedness in Exercise: The Basic Psychological Needs in Exercise Scale*. „Measurement in Physical Education and Exercise Science" 2006, No. 103.

Walczak M., *Motywacja i jej znaczenie w sporcie; polska adaptacja metod badania motywacji osiągnięć. Kwestionariusz orientacji celowej w sporcie (TEOSQ) oraz skala motywacji w sporcie (SMS)*, niepublikowany manuskrypt, Poznań 2010.

Woynarowska B., *Czynniki warunkujące zdrowie i dbałość o zdrowie*, w: *Edukacja Zdrowotna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.

THE STRUCTURE OF PSYCHOLOGICAL CONDITIONS WITHIN DIFFERENT AREAS OF PHYSICAL ACTIVITY IN THE SELFDETERMINATION THEORY CONTEXT

Summary

Well-being and high quality of life is considered as the most important issue in different areas of human's life and undertaken activity context. Within this activity (also physical one) people should conform it's kind or level in order to individual genetic features (like temperamental distress, fear, anger, activity and sociability) but also with consideration of psychological needs (autonomy, competence, relatedness) or motivation to practice their sport (intrinsic motivation, extrinsic motivation, amotivation). The procedure of seeking and analyzing the relationships between factors above mentioned was conducted in the background of the Selfdetermination Theory which assumes that effective fulfilling of basic psychological needs is fundamental for human's development and well-being. In our work different kinds and levels of physical activity are understood as stimulating environment. The obtained data affirmed the hypothesis about the meaning of particular psychological factors in researched area.

Translated by Małgorzata Walczak