

Styl życia przyszłych nauczycielek wczesnej edukacji kształcących się na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie

Lifestyles of future teachers of early education studying at the University of Warmia & Mazury in Olsztyn

ROBERT PODSTAWSKI^{1/}, KATARZYNA GÓRNIK^{2/}, AGNIESZKA ROMAŃCZUK^{1/}

^{1/} Studium Wychowania Fizycznego i Sportu, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

^{2/} Wydział Nauk o Ziemi, Katedra Rekreacji, Uniwersytet Szczeciński

Cel pracy. Ocena stylu życia, a tym samym poziomu aktywności ruchowej przyszłych nauczycielek oraz ich wiedzy na temat wpływu wysiłku fizycznego, stresu i używek na zdrowie z uwzględnieniem miejsca zamieszkania i ukończonego kierunku studiów.

Materiał i metoda. Badania przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego wśród 62 studentek studiów podyplomowych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.

Wyniki i wnioski. Ankietowane określały swoją sprawność ruchową jako dostateczną i dobrą, co koreluje z faktem systematycznego uczestnictwa tylko w obowiązkowych zajęciach ruchowych i aktywnością w gronie najbliższych. Ponad 80% opowiada się za całkowitym niepaleniem papierosów, natomiast tylko 8% kobiet deklaruje całkowitą abstynencję. Przyszłe nauczycielki zdają sobie sprawę ze stresu w miejscu pracy (60%), odciążając napięcie poprzez spacer i słuchanie muzyki.

Słowa kluczowe: styl życia, nauczyciele, aktywność ruchowa, nałogi, stres

Aim. Evaluation of lifestyles, and hence of the levels of motor activity of future teachers and their knowledge about the influence of physical effort, stress and addictions on health. The place of residence and the type of completed studies were taken into account.

Material & method. The research was based on a diagnostic survey and 62 female students of the University of Warmia & Mazury in Olsztyn were the respondents.

Results & conclusions. Many women determined their physical efficiency as sufficient or good, which correlates with their systematic involvement in obligatory exercises and physical activity with their family. Over 80% declared total non-smoking, however only 8% a total alcohol abstinence. Future teachers are aware of occupational stress (60%), and they counteract it by walks and listening to music.

Key words: lifestyle, teachers, physical activity, addictions, stress

© Hygeia Public Health 2012, 47(1): 95-99

www.h-ph.pl

Nadesłano: 15.01.2012

Zakwalifikowano do druku: 05.02.2012

Adres do korespondencji / Address for correspondence

Dr Robert Podstawski

Studium Wychowania Fizycznego i Sportu, Uniwersytet

Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

ul. Prawocheńskiego 7, 10-720 Olsztyn

tel. 89 523 33 08, e-mail: podstawskirobert@gmail.com

Wstęp

Zgodnie z definicją wynikającą z nauk o zdrowiu publicznym stylem życia nazywa się utrwalony sposób zachowania i życia każdego człowieka, wybrany z własnej woli, uwarunkowany kulturą i możliwościami ekonomicznymi [1]. Jednym z elementarnych czynników zdrowego stylu życia, obok racjonalnego odżywiania, jest aktywność fizyczna. Aktywność ruchowa kojarzona ze sportem, rekreacją i turystyką, nierozzerwalnie łączona jest z przyjemnością, uczuciem zadowolenia oraz możliwością odciążenia stresów. Wysiłek fizyczny w konsekwencji prowadzi do poprawy stanu zdrowia, poprzez pozytywny wpływ na masę i skład

ciała, funkcjonowanie układu krążenia a także układu mięśniowo-szkieletowego. Podstawowym warunkiem korzystnego wpływu aktywności fizycznej na jakość i czas trwania życia każdego człowieka jest systematyczność w jej podejmowaniu [2,3,4]. Osoby regularnie ćwiczące cieszą się lepszym samopoczuciem, umiejętnie odciążają stresy dnia codziennego, co w przypadku zawodu nauczyciela ma bardzo istotne znaczenie. Nauczyciel, obok roli instruktora ćwiczeń ruchowych, ma kształtować ciało oraz doskonalić zdrowie swoich wychowanków. Odpowiada za proces edukacyjny, w którym uczniowie nabywają nawyku ruchu [5]. Trudno o spełnianie tej roli w przypadku

nauczyciela zestresowanego, nadużywającego alkoholu czy palącego papierosy, a także prowadzącego sedentarny tryb życia. Jak wskazują badania Mojs i wsp. palenie papierosów wśród nauczycieli może być interpretowane jako jedna ze strategii radzenia sobie ze stresem [6]. Według Pyżalskiego źródła stresu u nauczycieli wiążą się między innymi z niskimi zarobkami, cyklicznie powtarzającymi się sytuacjami i hałasem [7]. Dlatego niezmiernie istotny jest proces edukacji zdrowotnej zarówno nauczycieli, jak i uczniów, definiowany przez Demela jako nabywanie nawyków, wyrabianie sprawności i kształtowanie postaw umożliwiających stosowanie zasad higieny, skuteczną pielęgnację i zapobieganie chorobom oraz doskonalenie zdrowia psychicznego i fizycznego [8,9].

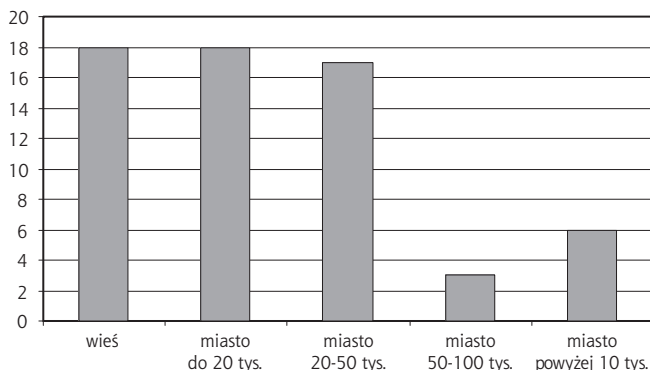
Cel pracy

Ocena stylu życia, a tym samym poziomu aktywności ruchowej, przyszłych nauczycielek oraz ich wiedzy na temat wpływu wysiłku fizycznego, stresu i używek na zdrowie. Prezentowana praca ma na celu wykazanie zależności trybu życia studentek od ich miejsca zamieszkania i rodzaju ukończonych studiów. Podstawą wyboru tej grupy badawczej było założenie, że są to osoby, które będą oddziaływać na najmłodszych, a co za tym idzie mogą wpłynąć swoją postawą na kształtowanie się zachowań zdrowotnych u dzieci.

Metodyka badania

Badania przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego z użyciem anonimowego kwestionariusza ankiety, złożonego z metryczki oraz pytań dotyczących aktywności fizycznej i wiedzy przyszłych nauczycieli na temat zdrowego stylu życia. Przedstawione wyniki są wycinkiem szerszych badań.

Grupę badawczą stanowiły 62 studentki Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Były to studentki studiów podyplomowych z zakresu kształcenia zintegrowanego i wychowania przedszkolnego. Najliczniejszą grupę stanowiły absolwentki pedagogiki



Ryc. 1. Struktura badanych w zależności od miejsca stałego zamieszkania

Fig. 1. Distribution of subjects by place of residence

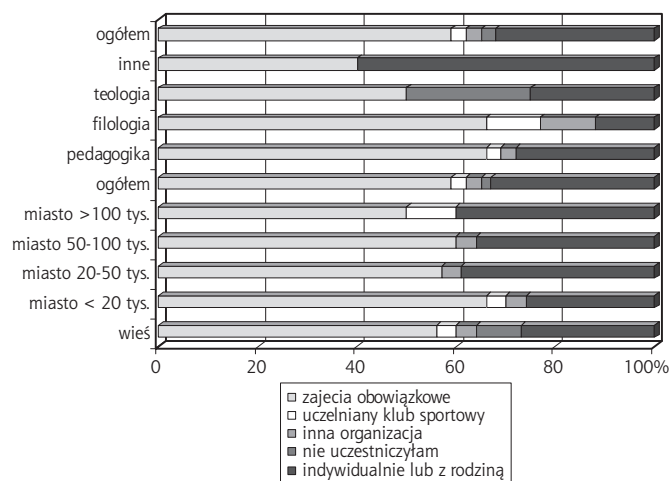
(74%), mniej liczną absolwentki teologii (11.3%) oraz filologii (9.7%). Średnia wieku respondentek wynosiła 30 lat (od 26 do 34 lat).

Rycina 1 przedstawia strukturę badanych kobiet w zależności od miejsca ich zamieszkania. Najmniej liczną grupę stanowiły studentki pochodzące z dużych miast, powyżej 50 tys. mieszkańców.

Omówienie wyników

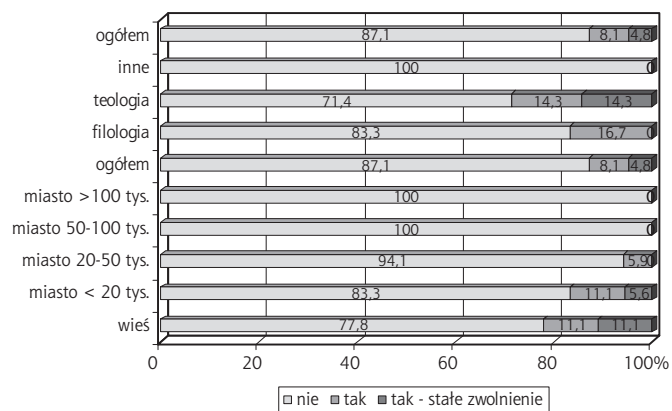
Wyniki badań kwestionariuszowych dotyczących zachowań warunkujących styl życia nauczycielek przedstawiono na rycinach 2, 3, 4 i 5 oraz w tabelach I, II i III.

Pierwsza grupa analizowanych zagadnień dotyczyła aktywności fizycznej. Rycina 2 przedstawia formy uczestnictwa w aktywności ruchowej ankietowanych kobiet w okresie dotychczasowej nauki. Wśród preferowanych form aktywności, zajęcia obowiązkowe stanowiły największy odsetek odpowiedzi



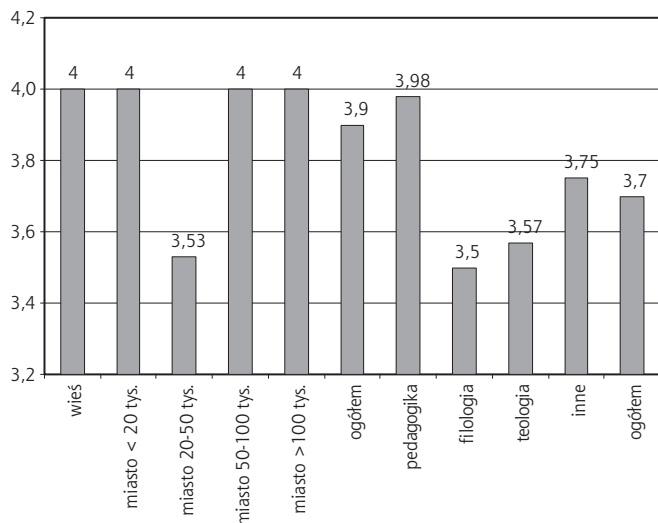
Ryc. 2. Uczestnictwo badanych kobiet w różnych formach aktywności ruchowej w okresie nauki

Fig. 2. Participation of subjects in various forms of physical activity during studies



Ryc. 3. Ograniczenie aktywności fizycznej ze względu na stan zdrowia badanych w okresie nauki

Fig. 3. Limitation of physical activity due to health status of subjects during studies



Ryc. 4. Wartości średnie oceny własnej sprawności fizycznej kobiet
 Fig. 4. Average values of subjects' self-assessment of physical efficiency

w większości ankietowanych, w dalszej kolejności kobiety zaznaczały opcję „indywidualnie lub z rodziną”. Żadna z ankietowanych nie korzystała z propozycji szkolnych klubów sportowych czy z ogniska Towarzystwa Krzewienia Kultury Fizycznej, natomiast 29.6% absolwentek teologii w ogóle nie uczestniczyła w proponowanych formach aktywności ruchowej.

Pocieszający jest fakt, że znamienita większość deklaruje, iż w okresie nauki nie stroniła od systematycznej aktywności ruchowej i nie korzystała ze zwolnień lekarskich (dane przedstawia rycina 3). Jedynie

absolwentki filologii (16.7%) i teologii (14.3%) były okresowo zwolnione z zajęć wychowania fizycznego. Ponad 14% absolwentek teologii na stałe miało zwolnienie lekarskie.

Rycina 4 przedstawia subiektywną ocenę własnej sprawności fizycznej w skali szkolnej od 1 do 6. Średnia ocena w zależności od miejsca zamieszkania wynosiła 3.9, natomiast ze względu na rodzaj ukończonych studiów wynosiła 3.7. Poziom sprawności motorycznej oceniany był na poziomie dostatecznym i dobrym, żadna z badanych nie wystawiła sobie oceny maksymalnej lub minimalnej. Należy zwrócić uwagę, iż oceny wynikają z faktu, że są to osoby stosunkowo młode, dopiero rozpoczynające pracę zawodową, u których nie powinny jeszcze pojawiać się oznaki wypalenia zawodowego czy chorób cywilizacyjnych.

Dalsza część badań dotyczyła stosowania używek i radzenia sobie ze stresem. Powszechnie wiadomo, iż niezdrowy styl życia, palenie papierosów czy nadużywanie alkoholu prowadzi do wielu chorób. Niestety wśród analizowanej grupy również znalazły się osoby, prezentujące typowe zachowania antyzdrowotne.

W tabeli I i II przedstawiono odsetek odpowiedzi dotyczących poglądów ankietowanych na temat picia alkoholu i palenia papierosów. Dane wskazują, że badane zdecydowanie opowiadają się za całkowitym niepaleniem papierosów (80%), natomiast tylko 8% kobiet deklaruje całkowitą abstynencję. Nauczycielki niezależnie od miejsca zamieszkania i wykształcenia (ogółem 85.5%) opowiadają się za picciem alkoholu

Tabela I. Odpowiedzi badanych dotyczące konsumpcji alkoholu
 Table I. Subjects' answers regarding alcohol consumption

Alkohol	Wieś	>20 tys.	20-50 tys.	50-100 tys.	< 100 tys.	Razem	pedagogika	filologia	teologia	Inne	Razem
Całkowita abstynencja	0	16.7	11.8	0	0	8.06	6.5	16.7	14.3	0	8.1
Umiar, tylko w towarzystwie	94.4	77.8	82.4	100	83.3	85.5	86.9	83.3	71.5	100	85.5
W sytuacjach stresowych	5.5	0	0	0	0	1.61	2.2	0	0	0	1.6
Nawiązywanie kontaktów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inne	0	5.5	5.8	0	16.7	4.83	4.3	0	14.3	0	4.8

Tabela II. Odpowiedzi badanych dotyczące palenia papierosów
 Table II. Subjects' answers regarding tobacco smoking

Palenie	Wieś	>20 tys.	20-50 tys.	50-100 tys.	< 100 tys.	Razem	pedagogika	filologia	teologia	Inne	Razem
Całkowite niepalenie	72.2	72.2	94.1	100	83.3	80.6	80.4	83.3	85.7	66.6	80.6
Umiar, tylko w towarzystwie	16.7	11.1	5.9	0	0	9.7	10.9	0	0	33.3	9.7
W sytuacjach stresowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nawiązywanie kontaktów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inne	11.1	16.7	0	0	16.7	9.7	8.7	16.7	14.3	0	9.7

Tabela III. Odpowiedzi badanych dotyczące sytuacji stresowych w miejscu pracy
 Table III. Subjects' answers regarding occupational stress

Stres w pracy	Wieś	>20 tys.	20-50 tys.	50-100 tys.	< 100 tys.	Razem	pedagogika	filologia	teologia	Inne	Razem
Stres w pracy jest nieunikniony	55.5	50.0	70.6	66.7	66.7	59.7	58.7	66.7	57.1	66.6	59.7
Stres może się zdarzyć ale sobie poradzę	33.3	38.8	29.4	33.3	33.3	35.9	34.8	33.3	42.9	33.3	35.5
Bardzo się obawiam takich sytuacji	0	11.1	0	0	0	3.2	4.3	0	0	0	3.2
Nie mam zdania	12.5	0	0	0	0	3.2	2.2	0	0	0	1.6

z umiarem i w towarzystwie. Taka sama przyczyna, w przypadku 9.7% ankietowanych, skłania je do sięgnięcia po papierosa. Dodatkowe pytania o preferencje wykazały, iż zdecydowanie częściej kobiety piją piwo (66.7% kobiet z miasta 50-100 tys.) lub wino (47.1% kobiet z miasta 20-50 tys.). Rzadko natomiast sięgają po alkohole wysokoprocentowe. Na pytanie „Czy chciałaby Pani przestać pić?” nie uzyskano żadnej odpowiedzi twierdzącej. Badane nie dostrzegają problemu w okazjonalnym picu alkoholu. Podobnie ma się sytuacja z paleniem papierosów. Na 12 palących kobiet tylko 5 deklarowało chęć rzucenia palenia.

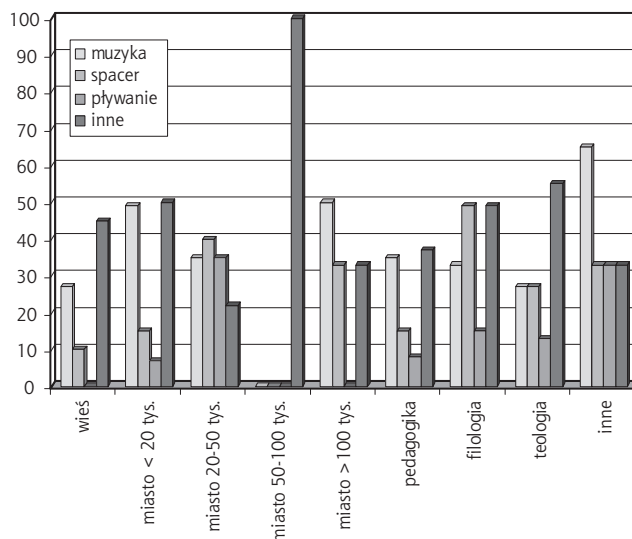
W tabeli III przedstawiono odpowiedzi dotyczące sytuacji stresowych w pracy na stanowisku nauczyciela. Ponad połowa kobiet niezależnie od miejsca zamieszkania i ukończonej szkoły wyższej zdaje sobie sprawę z możliwości wystąpienia stresu w pracy, uważa to za coś nieuniknionego. Największy odsetek badanych kończących teologię (42.9%) jest przekonana, że poradzi sobie ze stresem, natomiast 11.1% kobiet pochodzących z miasta poniżej 20 tys. bardzo obawia się sytuacji stresogennych. Zastanawiające, iż 12.5% mieszkanki wsi nie wyrobiło sobie zdania na temat stresu.

Rycina 5 przedstawia alternatywy ankietowanych w radzeniu sobie ze stresem. Najczęściej badane nauczycielki oddeagowują stres poprzez słuchanie muzyki lub wybierają inne, niewymienione w ankiecie sposoby (100% mieszkanki miasta 50-100 tys. mieszkańców). Spacer i pływanie, jako metody radzenia sobie z napięciami wynikającymi z trudnych sytuacji w pracy, wybierane są zdecydowanie najczęściej przez nauczycielki pochodzące z mniejszych miejscowości (20-50 tys.).

Dyskusja

W czasach, kiedy coraz mniej uwagi poświęca się aktywności ruchowej, niezwykle ważne jest odpowiednie wychowanie zdrowotne i świadomość nauczycieli. Przygotowanie do pracy dobrego nauczyciela jest według Umiaostowskiej jednym z trudniejszych wyzwań stawianych przed uczelniami wyższymi [10]. Doświadczenia życiowe nauczycieli, sposób, w jaki podejmują swoje zadania, ma istotny wpływ na kształtowanie się stylu życia nauczanych przez nich dzieci i młodzieży. Postawa nauczyciela wobec zdrowia ma stanowić dla ucznia wzór do naśladowania i tak niezwykle w dzisiejszych czasach potrzebny autorytet. Trudno jednak realizować zasady edukacji zdrowotnej wśród dzieci, jeśli nauczyciel wykazuje deficyt w zakresie podstawowych nawyków zdrowotnych, kiedy pali papierosa, nie jest aktywny fizycznie czy nie radzi sobie w sytuacjach stresowych.

Przegląd literatury krajowej wskazuje na potrzebę badania stylu życia nauczycieli, a także studentów kształcących się na kierunkach nauczycielskich [11, 12, 13].



Ryc. 5. Sposoby oddeagowywania stresu przez badane nauczycielki
Fig. 5. Subjects' ways of counteracting stress

Przedstawione badania miały na celu ukazać profil przyszłych nauczycielek wychowania przedszkolnego i nauczania zintegrowanego. Badane kobiety zapytano o ich aktywność fizyczną, stosowanie używek i radzenie sobie ze stresem w miejscu pracy. Uzyskane wyniki analizowano pod kątem zamieszkania i rodzaju ukończonych studiów badanych kobiet. Badania wykazują, że poziom wykształcenia oraz charakter wykonywanej pracy ma istotny wpływ na uczestniczenie w rekreacji.

Powszechnie wiadomo, że ruch jest naturalną potrzebą biologiczną organizmu człowieka, dlatego analizie poddano uczestnictwo w aktywności ruchowej badanych nauczycielek w okresie dotychczasowej nauki. Wśród preferowanych form aktywności zajęcia obowiązkowe (ok. 60%) stanowiły największy odsetek odpowiedzi u większości ankietowanych, podobną zależność wykazano w pracy Zysnarskiej i Bernad, gdzie ponad połowa badanych (51.3%) nie podejmowała dodatkowej aktywności ruchowej, a także deklarowała bierny sposób wypoczynku [14]. Żadna z ankietowanych w prezentowanej pracy nie korzystała z propozycji szkolnych klubów sportowych czy z ogniska Towarzystwa Krzewienia Kultury Fizycznej. Według WHO to właśnie siedzący tryb życia jest najważniejszym z czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca. Środowisko życia i pracy nauczyciela często wiąże się także z niewłaściwym sposobem odżywiania, o w połączeniu z sedentarym stylem życia sprzyja nadwadze czy otyłości, nie tylko w tej grupie zawodowej. Jak wykazały w swoich badaniach Nowak i Szczepanowska aktywność fizyczna kobiet jest czynnikiem, niezależnie od innych, warunkującym prawidłową masę ciała, a co za tym idzie wpływającym pozytywnie na samopoczucie fizyczne i psychiczne badanych [15].

W badaniach Zysnarskiej i Bernad dotyczących zachowań prozdrowotnych nauczycieli w województwie wielkopolskim wykazano, iż 16.4% badanych nauczy-

cieli pali papierosy, 20.4% deklaruje systematyczne picie alkoholu, a dla 59.2% wykonywanie zawodu nauczyciela, w ich odczuciu, wiąże się z dużym albo bardzo dużym stresem [14]. Prezentowane wyniki wskazują, że badane nauczycielki zdecydowanie opowiadają się za całkowitym niepaleniem papierosów, natomiast tylko 8% kobiet deklaruje całkowitą abstynencję. W badaniach Prażmowskiej i wsp. prawie połowa badanych dostrzega potrzebę zmiany swojego zachowania, szczególnie w zakresie właściwego żywienia, stosowania używek i podejmowania aktywności ruchowej, niestety tylko 19.3% podjęło jakiegokolwiek działania zmierzające do zmiany stylu życia [11]. W przeprowadzonych badaniach ankietowane nie dostrzegają problemu w okazjonalnym picu alkoholu, natomiast na 12 palących kobiet tylko 5 deklarowało chęć rzucenia palenia.

W badaniach Gacek dotyczących zachowań zdrowotnych kobiet w środowisku miejskim i wiejskim wykazano wysoką, niezależną od środowiska zamieszkania, ekspozycję kobiet na strespsychologiczny w miejscu zatrudnienia [16]. W prezentowanej pracy ponad połowa badanych nauczycielek zdaje sobie sprawę z nieuniknionej możliwości wystąpienia sytuacji

stresowych w szkole. Największy odsetek badanych kobiet kończących teologię (42.9%) jest przekonana, że poradzi sobie ze stresem. Gacek w swoich badaniach podkreśla charakter podejmowanych strategii poradczych przez kobiety. Według autorki kobiety ze środowisk wiejskich częściej sięgają po metody nieefektywne, takie jak stosowanie środków uspokajających czy oglądanie telewizji. W środowisku miejskim kobiety (32.3%) zdecydowanie częściej redukują stres poprzez sport [16]. W prezentowanej pracy badane nauczycielki najczęściej odreagowują stres poprzez słuchanie muzyki lub wybierają inne, niewymienione w ankiecie sposoby (100% mieszkanki miasta 50-100 tys. mieszkańców). Spacer i pływanie, jako metody relaksacji, wybierane są zdecydowanie najczęściej przez nauczycielki pochodzące z mniejszych miejscowości (20-50 tys.). Tymczasem jak wskazują badania wielu autorów aktywność fizyczna stanowi najlepsze lekarstwo na frustrację, depresję, wpływa znacząco na poprawę samopoczucia i wzrost pewności siebie [17, 18]. Pozytywny wpływ zajęć typu fitness na samopoczucie i ogólny stan zdrowia kobiet pracujących wykazano w innej pracy autorów [19].

Piśmiennictwo / References

1. Wojtczak A. Zdrowie publiczne wyzwaniem dla systemów zdrowia w XXI wieku. PZWL, Warszawa 2009.
2. Ostrowska A (red). Styl życia a zdrowie. IFiS PAN, Warszawa 1999.
3. Szczepanowska E, Górnik K, Drozdowski R. Charakterystyka udziału kobiet w zorganizowanej aktywności fizycznej w ośrodku sportu i rekreacji – motywy i okoliczności. [w:] Zdrowotne aspekty aktywności fizycznej. Łuczak J, Bronowicki S (red). Seria Monografie 4/10. WWSTiZ, Poznań 2010: 271-280.
4. Szczepanowska E, Górnik K, Drozdowski R, Górecka J. Uczestnictwo kobiet w wieku dorosłym i dojrzałym w rekreacji ruchowej i turystyce. [w:] Problemy turystyki i rekreacji. Tom 2. Dutkowski M (red). In Plus, US, Szczecin 2009: 113-128.
5. Drabik J. Aktywność fizyczna dzieci, młodzieży i dorosłych. AWF, Gdańsk 1996.
6. Mojs E, Kleka P, Głowacka MD, Żarowski M, Gajewska E. Kompetencje życiowe a palenie tytoniu u nauczycieli. *Prz Lek* 2007, 64 (10): 845-847.
7. Pyżalski J, Merecz D (red). Psychospołeczne warunki pracy polskich nauczycieli. Pomędzy wypaleniem zawodowym a zaangażowaniem. Impuls, Kraków 2010.
8. Demel M. O wychowaniu zdrowotnym. PZWS, Warszawa 1968.
9. Huk-Wieliczuk E, Marcinkowski JT. Academies of physical education in Poland in view of current needs of health education. *Probl Hig Epidemiol* 2009, 90(4): 470-476.
10. Umiaszowska D. Zadania nauczyciela w przygotowaniu ucznia do podejmowania aktywności ruchowej. *Rocz Nauk AWF Poznań* 2005, 54: 167-171.
11. Prażmowska B, Dziubak M, Morawska S, Stach J. Wybrane zachowania zdrowotne nauczycieli szkół średnich. *Probl Pielęgn* 2011, 19(2): 210-218.
12. Szczerbiński R, Karczewski J. Wybrane zachowania zdrowotne studentów Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego i Turystyki w Supraślu – palenie papierosów i spożywanie napojów alkoholowych. *Hygeia Publ Health* 2010, 45(2): 185-188.
13. Groffik D, Górna-Łukasik K, Frömel K. Aktywność ruchowa studentów AWF – nowa koncepcja kształcenia w uczelniach wyższych. [w:] Aktywność ruchowa ludzi w różnym wieku. Tom 13. Umiaszowska D (red). Albatros, Szczecin 2009: 385-394.
14. Zysnarska M, Bernad D. Zachowania prozdrowotne nauczycieli w województwie wielkopolskim – część I. *Probl Hig Epidemiol* 2007, 88(2): 183-187.
15. Nowak M, Szczepanowska E. Physical activity and normal body mass of women aged 45-55. *Anthropol Rev* 2003, 66: 77-86.
16. Gacek M. Wybrane zachowania zdrowotne grup kobiet w środowisku wiejskim i miejskim w świetle statusu socjoekonomicznego i stanu odżywienia. *Probl Hig Epidemiol* 2011, 92(2): 260-266.
17. Nowak M. Relationships between the perception of the influence of physical activity on health and women's engagement in exercise or their physical passivity. Women's awareness of health benefits of physical activity. *Pol J Sport Tourism* 2010, 17: 179-190.
18. Parnicka U. Effects of marriage on practicing motor activities by professionally active women. *Wych Fiz Sport* 2005, 49: 187-193.
19. Górnik K, Szczepanowska E, Drozdowski R, Urbaniak T. Wpływ ćwiczeń typu fitness na poprawę wydolności fizycznej kobiet. [w:] Aktywność ruchowa ludzi w różnym wieku. Tom 14. Umiaszowska D (red). Albatros, Szczecin 2010: 237-250.