

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

MARIA ALICJA NOWAK

The Eugeniusz Piasecki University of Physical Education in Poznań, Faculty of Physical Culture in Gorzów Wielkopolski, Department of Gymnastics and Musical and Motor Exercises

Mailing address: Maria Alicja Nowak, Faculty of Physical Culture, 13 Estkowskiego Street, 66-400 Gorzów Wielkopolski, tel.: +48 95 7279294, fax: +48 95 7279154, e-mail: maria-nowak@wp.pl

Abstract

Introduction. Participation in physical recreation is crucial for leading a pro-health lifestyle. Engaging in physical activity should be fostered by high awareness of various health-threatening factors, especially an insufficient amount of such activity in the context of civilizational development which has limited individuals' physical effort. The aim of the study was to determine associations between women's awareness of health benefits of physical activity and their participation in exercise or physical passivity. **Material and methods.** Purposive sample selection was used in this study. The examined people were inhabitants of Zachodniopomorskie, Lubuskie, Wielkopolskie and Dolnośląskie Voivodeships. In the present analysis, research results from the years 2000-2006 were used, concerning women ranging in age from 20 to 75 (1896 physically active women and 1766 passive ones). The diagnostic poll method was employed (two complementary survey techniques, verified in a pilot study). For the verification of the research hypotheses the independence χ^2 test and multidimensional correspondence analysis were used. **Results.** It was found that engagement in physical activity was more often reported by city dwellers, having secondary or higher education, single, childless, under 50 years of age, who appreciated the influence of exercise on health, were motivated to take exercise by the possibility of improving their health, physical fitness, well-being, and keeping a proper body weight. These women considered inappropriate diet to be the greatest threat to their health. Physically passive subjects perceived deficiency of exercise as a threat to their health only to a small degree, and had lower awareness of health-fostering effects of moderate physical activity. **Conclusion.** Chances of physical activation of Polish society should be seen in presenting physical activity in the context of other elements of pro-health lifestyle and developing a system of values in which physical activity would play a significant part.

Key words: physical recreation, women, motives, health threats

Introduction

Regular physical activity has been gaining in significance in recent years in view of physical passivity [1] of the societies of many countries, rising health threats connected with the development of civilization diseases and increasing old age disability [2]. Physical activity, adapted to a person's individual needs, beneficially affects the state of health and physical fitness in adulthood, prevents osteoporosis and supports its treatment [3], does not permit too rapid reduction of muscle mass and loss of strength resulting from atrophy, counteracts old age related stiffness of joints and limitation of movement range, enables keeping physical fitness and efficiency necessary for a good quality of life [4]. Research conducted among 15,000 adult inhabitants of European Union countries [5] confirms that physically active forms of spending free time are conducive to keeping appropriate body weight and decrease the threat of putting weight back on after successful slimming. Increased physical activity and a proper diet play a crucial part in the prophylaxis and treatment of metabolic diseases. Physical activity is also credited with psychosocial changes: increased self-confidence, decreased depression, improved eating habits, improved frame of mind, improved

overall quality of life [6], better state of health confirmed by higher self-evaluation [7].

Despite quite commonly recognized positive health related effects of moderate physical activity, women engage in physical activity less often than men [8, 9] and participate in recreational exercise with lower frequency [10]. Individual factors affecting physical activity in women of various ages have been quite precisely defined by researchers into physical recreation. Sociodemographic variables are most frequently named (age, place of residence, education level, employment and type of job performed, material situation); less often analyzed has been women's physical activity in relation to their family and household burdens (reconciling the roles of mother, wife, housekeeper and employee) and free time available [11, 12, 13]. Comprehensive studies of associations between individuals' motives or values and their engagement in behaviour (e.g. recreational physical activity) have been rare [14, 15]. Inter-national research, in turn, has confirmed that awareness of health benefits of physical exercise among female students aged 18-30 from 21 European countries was connected with engaging in such activity in the previous two weeks [10].

The choice of behaviours connected with health (such as engaging in physical activity) is crucial for leading a pro-health

lifestyle. In physical activation of society, women's role is emphasized in handing down lifestyle patterns in which engaging in physical activity in free time plays a significant part [16]. In the context of civilizational development, which brings about health threats resulting from the prevalence of activities that do not require physical effort, with an increasing number of overweight and obese people, it is important to create broadly understood possibilities for taking up recreational physical activity, including the most available forms of outdoor activity [17], also for overweight individuals [18, 19]. Engagement in such behaviour should be fostered by high awareness of various health-threatening factors, especially an insufficient amount of physical activity.

The aim of the study was to determine associations between women's awareness of health benefits of physical activity and their participation in exercise or physical passivity.

The following hypotheses were assumed:

1. Women's physical activity is determined by their socio-demographic situation (age, place of residence, education level, marital status, having children).
2. Women's high awareness of health benefits of physical activity influences their participation in exercise.
3. For women who engage in physical recreation, fitness and health related motives are the most important ones.
4. Physically passive women do not regard a sedentary lifestyle as a threat to their own health.

Material and methods

Research into a physically active lifestyle among inhabitants of western Poland has been conducted since 1995. In order to find the conditions of such a lifestyle, purposive sample selection was used [20]. The examined people were inhabitants of Zachodniopomorskie, Lubuskie, Wielkopolskie and Dolnośląskie Voivodeships. The research embraced adults who participated in physical exercise organized on school premises or took exercise individually, as well as physically passive ones coming from the same environment. Apart from the author, some trained surveyors participated in the research. Cooperation with school principals, sports instructors and physical education teachers facilitated appropriate sample selection and conducting the research. In the present analysis, research results from the years 2000-2006 were used, concerning women ranging in age from 20 to 75. From the gathered data (over 5000 people), 1896 physically active women (51.8%) and 1766 passive ones (48.2%) were selected.

Respondents who declared physical activity participated in exercise 1-2 times a week, or, less often, 3-4 times a week (Fig. 1). Women engaging in physical activity every day did individual gymnastic exercise.

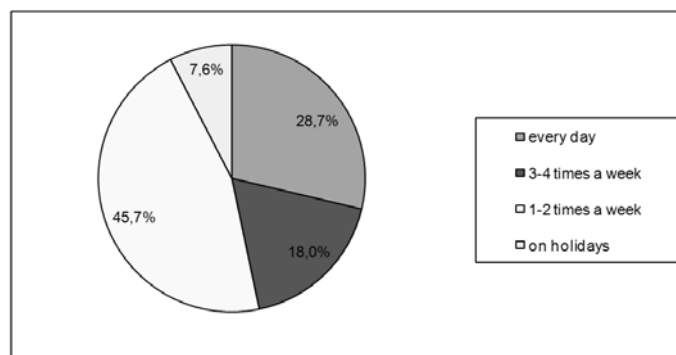


Figure 1. Frequency of engagement in recreational physical activity

In the study the diagnostic poll method was employed, which is especially useful in finding opinions, beliefs, behaviour patterns and motives of dynamic character. The complementary techniques of survey study ("Me - my - health - sport" - a survey developed in the Chair of Humanities at the University of Physical Education in Warsaw and the survey "Woman - physical activity - lifestyle" - own study) used in the present study were verified in a pilot study [12]. For the verification of the research hypotheses the independence χ^2 test was used, as well as multidimensional correspondence analysis enabling a graphical, comprehensive presentation of the associations between the data, which are mostly qualitative [21, 22]. The variables with their categories are presented on the plane. Closeness of particular categories indicates a more direct relation between them. This, in combination with the c^2 test, enables a detailed analysis of associations concerning all the variables and their categories.

Research results

The age of the subjects ranged between 20 and 75 years (Tab. 1). Over 75% of those declaring engagement in physical activity were under 40 ($p=0.0000$). Beyond this line, in the older age categories, the group of physically passive women grew sharply. Inhabitants of villages, compared to city dwellers, took exercise much more rarely ($p=0.0000$). Subjects had mainly a secondary education (51.4%). With increasing level of education, the group of women who engaged in physical activity grew ($p=0.0000$). Among women with a pre-secondary education, almost three times fewer subjects declaring physical activity were observed (34.6% and 12.7% respectively). Marital status of the examined women reflected the situation existing in Poland. Most subjects were married, accounting for over 66% of the sample. Among single individuals (spinsters, widows, divorced) mainly spinsters engaged in physical activity (39.9%). Among married women the physically passive ones predominated (77.9%) ($p=0.0000$). Physical activity was most often reported by childless subjects (44.5%), while women with three (8.4%) or more children (2.7%) exercised more rarely ($p=0.0000$).

The examined women appreciated beneficial influence of physical exercise on health (Tab. 2). Higher awareness in that respect was characteristic of subjects who declared participation in exercise (97.3%). More women who did not see this connection were found among the physically passive ones (15.6%) ($p=0.0000$).

In the opinion of the respondents, the greatest threat to their health was inappropriate diet; less often named were tobacco consumption and abuse of alcoholic drinks. Compared to the physically passive subjects, the active ones more often considered inappropriate diet to be health-threatening (47.5% and 38.3% respectively). In the physically passive group, sedentary lifestyle was seen as a health threat a little more often (13.1%) ($p=0.0000$).

Woman engaged in physical activity highly valued the possibility of keeping and improving their health through exercise, as evidenced by their health related motives for physical activity (Fig. 2). The health related motives—improving health (25.8%) and well-being (19.5%), as well as the possibility of raising the level of physical fitness (20.3%) - were the most significant in women's engaging in physical activity. They were rated before the health-aesthetics motives (avoiding overweight and the possibility of delaying aging). The hedonistic motives (relaxation and exercise deficiency) were most rarely named.

Table 1. Sociodemographic characteristics of physically active and passive women (independence χ^2 test)

Specification	Women (%)		Total (n=3662)		p value for χ^2 test
	Physically Active* (n=1896)	Physically passive** (n=1766)	n	%	
Subjects' age (in years)					0.0000
20-29	51.3	23.1	1379	37.7	
30-39	25.4	34.5	1092	29.8	
40-49	18.1	31.0	892	24.4	
50-59	4.4	7.8	221	6.0	
60-75	0.8	3.6	78	2.1	
Place of residence					0.0000
Village	25.8	45.9	1301	35.5	
City - pop. under 100 thousand	54.0	39.2	1715	46.8	
City - pop. over 100 thousand	20.2	14.9	646	17.7	
Education					0.0000
Pre-secondary	12.7	34.6	852	23.3	
Secondary	55.2	47.3	1882	51.4	
Post-secondary	32.1	18.1	928	25.3	
Marital status					0.0000
Spinster	39.9	13.0	985	26.9	
Married	55.1	77.9	2420	66.1	
Widow	2.2	5.0	131	3.6	
Divorced	2.8	4.1	125	3.4	
Number of children					0.0000
Childless	44.5	15.2	1112	30.4	
One child	16.8	19.0	654	17.9	
Two children	27.6	38.2	1197	32.7	
Three	8.4	19.0	495	13.5	
Four or more	2.7	8.6	203	5.5	

*Physical activity – taking physical activity in free time, in organized groups under the supervision of an instructor or individual exercise (gymnastics, running, swimming, cycling, etc.), in a typical week.

**Physical passivity – not taking physical exercise in free time.

Table 2. Physical activity and health in the awareness of the examined women (independence χ^2 test)

Specification	Women(%)		Total		p value for χ^2 test
	Physically active	Physically passive	n	%	
Effect of physical exercise on health*					0.0000
Positive	97.3	84.4	3335	91.1	
Don't know	2.7	15.6	325	8.9	
Factors threatening subjects' health**					0.0000
Inappropriate diet	47.5	38.3	1576	43.0	
Smoking	29.3	32.7	1134	31.0	
Alcohol abuse	13.2	15.9	530	14.5	
Sedentary lifestyle	10.0	13.1	422	11.5	

*The question: *How does physical exercise influence people's health in your opinion?* was accompanied by a set of answers (it positively influences health; it has no influence; I don't know) from which the examined women chose one. A few people who did not see any connection between physical exercise and health were excluded from the analyses.

** From among the factors (alcohol abuse, smoking cigarettes, poor diet, sedentary lifestyle, nervous lifestyle, use of illicit drugs, drugs abuse, career and house related work overload, insufficient amount of sleep, work in harmful conditions, environment pollution, lack of care for one's own health, lack of proper health care). The examined women chose three which threatened their health the most.

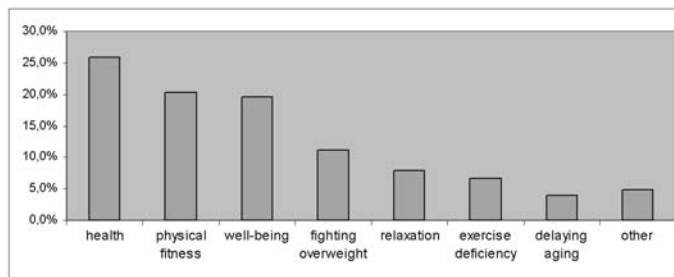


Figure 2. Women's motives for engaging in physical activity (n=1884)

The comprehensive presentation of the associations between the perception of the influence of exercise on health and women's physical activity or passivity in the context of their sociodemographic situation was made possible by the use of multidimensional correspondence analysis (Fig. 3, Tab. 3) in combination with the independence χ^2 test results (Tab. 1 and Tab. 2). Engagement in physical activity (PA) was more often reported by city dwellers (4b), with a secondary or post-secondary education (1b, 1c), appreciating the influence of exercise on health (A), motivated to do exercise by the possibility of improving their health (6a) and keeping a proper body weight (6d). Physically active (PA) women regarded inappropriate diet as the most health-threatening factor (4c) (dimension 1). Among those engaging in physical activity were women aged 30-39 and 40-49, married (2b), having children (3b), seeing threats to their health in alcohol abuse (5a) and tobacco consumption (5b), motivated to take exercise by the desire to improve their physical fitness (6b) (dimension 2).

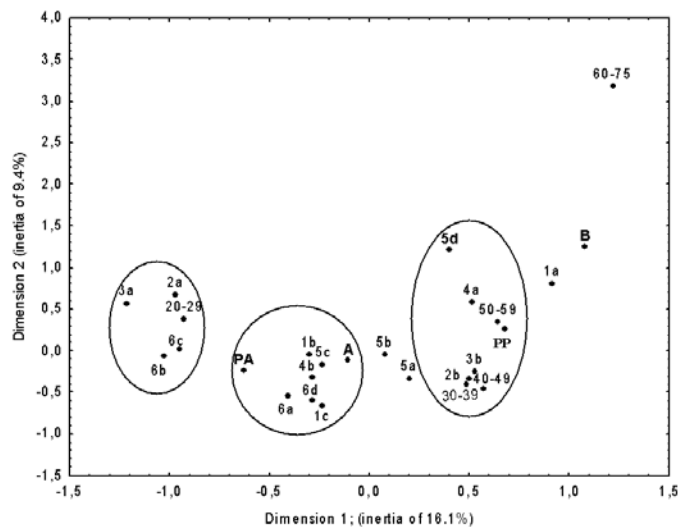


Figure 3. Relationships between women's perception of health benefits of physical activity and their physical activity or passivity (multidimensional correspondence analysis) (for details of coordinates and explanations of symbols Tab. 3)

Association of anti-health behaviours among the subjects was observed: alcohol abuse (5a) and tobacco consumption (5b).

Physical passivity (PP) was more often declared by individuals over 50 years of age; also women from the age group 30-49 did not engage in exercise. These subjects mainly lived in the country (4a), were married (2b), had children (3a), and believed that sedentary lifestyle was the greatest health threat (5d) (dimension 1). Those who saw lack of exercise as a threat to their own health (5d), at the same time did not appreciate the beneficial effects of exercise on people's health (B). These were

Table 3. Relationships between women's perception of health benefits of physical activity and their physical activity or passivity (explanations of symbols used in Fig. 3)

Arrangement of column and rows coordinates (n=3661)							
Dimension 1				Dimension 2			
Symbol	Explanation	Dimension 1	Dimension 2	Symbol	Explanation	Dimension 1	Dimension 2
3a	Childless	-1.216	0.562	1c	Education: post-secondary	-0.236	-0.660
6b	Motive: improvement of physical fitness	-1.031	-0.073	6d	Motive: avoiding overweight	-0.284	-0.589
2a	Single women	-0.968	0.670	6a	Motive: improvement of health	-0.406	-0.544
6c	Motive: well-being	-0.949	0.028	40-49	Age: 40-49 years old	0.571	-0.455
20-29	Age: 20-29 years old	-0.925	0.385	30-39	Age: 30-39 years old	0.486	-0.411
PA	Physically active women	-0.629	-0.242	5a	Health threat: alcohol abuse	0.203	-0.345
6a	Motive: improvement of health	-0.406	-0.544	2b	Married women	0.497	-0.344
1b	Education: secondary	-0.298	-0.042	4b	Place of residence: city	-0.284	-0.321
6d	Motive: avoiding overweight	-0.284	-0.589	3b	Having children	0.530	-0.245
4b	Place of residence: city	-0.284	-0.321	PA	Physically active women	-0.629	-0.242
1c	Education: post-secondary	-0.236	-0.660	5c	Health threat: inappropriate diet	-0.233	-0.172
5c	Health threat: inappropriate diet	-0.233	-0.172	A	Perception of beneficial effects of exercise	-0.106	-0.123
A	Perception of beneficial effects of exercise	-0.106	-0.123	6b	Motive: improvement of physical fitness	-1.031	-0.073
5b	Health threat: smoking	0.079	-0.054	5b	Health threat: smoking	0.079	-0.054
5a	Health threat: alcohol abuse	0.203	-0.345	1b	Education: secondary	-0.298	-0.042
5d	Health threat: sedentary lifestyle	0.401	1.220	6c	Motive: well-being	-0.949	0.028
30-39	Age: 30-39 years old	0.486	-0.411	PP	Physically passive women	0.675	0.259
2b	Married women	0.497	-0.344	50-59	Age: 50-59 years old	0.644	0.338
4a	Place of residence: village	0.516	0.583	20-29	Age: 20-29 years old	-0.925	0.385
3b	Having children	0.530	-0.245	3a	Childless	-1.216	0.562
40-49	Age: 40-49 years old	0.571	-0.455	4a	Place of residence: village	0.516	0.583
50-59	Age: 50-59 years old	0.644	0.338	2a	Single women	-0.968	0.670
PP	Physically passive women	0.675	0.259	1a	Education: pre-secondary	0.917	0.812
1a	Education: pre-secondary	0.917	0.812	5d	Health threat: sedentary lifestyle	0.401	1.220
B	Effects of exercise unknown to subjects	1.080	1.255	B	Effects of exercise unknown to subjects	1.080	1.255
60-75	Age: 60-75 years old	1.219	3.179	60-75	Age: 60-75 years old	1.219	3.179

most often poorly educated subjects (1a - pre-secondary) (dimension 2).

Also, women aged 60-75 did not know beneficial effects of exercise (B). They occupied a peripheral position; they were the smallest in number and more rarely engaged in physical activity (see Tab. 1).

Women aged 20-29, single (spinsters, widows, divorced) (2a), childless (3a), were motivated to exercise by the feeling of well-being (6c) and the possibility of improving their physical fitness (6b).

Discussion

All-Polish statistical research [23] shows that over 50% of adult Poles spend free time in a passive way (watching television programs, reading books, newspapers, etc.). About 40% of women combine passive relaxation with slightly active forms, e.g. with walking, and 15% of women add forms that require some increased activity, such as cycling, jogging, gardening or taking physical exercise.

Participation in physical recreation is characteristic of better educated women, under 50 years of age, mainly living in the city [24, 25]. Similar tendencies concerning women's participation in physical recreation were observed in other countries [26]. It was confirmed that women's recreational physical activity (declared by 51.8% of the respondents) was influenced

by the mentioned sociodemographic factors. Thus, compared to singles, married women more rarely report engagement in physical activity. On the one hand, raising a family increases women's responsibilities and limits their free time [13, 27], on the other hand, physical activity among women who combine their job related roles with the ones connected with their family and household is possible owing to choices they make, but probably also owing to the family's support [28]. Such a dependence has not been found with women who have been taking exercise for many years; marriage has not prevented them from engaging in physical activity [12].

The hypothesis that high awareness of health related effects of physical activity influences women's engaging in such activity was confirmed. The results of the present study are borne out by literature. Low awareness of significance of physical activity for health was found to be connected with low physical activity [10]. Significance of physical activity is perceived in diverse ways, depending on the degree of involvement in the activity. Respondents from countries whose societies display high levels of physical activity, tended to acknowledge a greater health-supporting role of that activity in comparison to countries where those levels are low (e.g.: Finns - 44%, Greeks and Italians - 9%) [28].

Physically active women highly valued the possibility of keeping and improving their health through exercise, which is also evidenced by their health and fitness related motives for physical activity (improvement of health, physical fitness, well-

being, keeping proper body weight). At the same time, in the physically passive group subjects who recognized benefits of physical activity perceived sedentary lifestyle as a threat to their own health only to a small degree. This might mean that subjects' declarations concerning awareness of health effects of physical activity in association with their awareness of health threats are rather ambiguous. Sedentary lifestyle, as compared to other health threats (inappropriate diet, smoking, alcohol consumption) is viewed by physically passive women as the least harmful to health. This discrepancy proves superficiality of subjects' health awareness, probably based on quite commonly uttered clichés such as: "exercise is health". The examined women do not have substantial knowledge of broadly defined health, in which a significant role is ascribed to physical activity conditioning optimal fitness, or associations between its different dimensions (physical, mental, social). Research including subjects from the USA, Australia and European countries shows that a low level of physical activity is associated with other common risk factors, such as obesity, overweight, tobacco consumption [10, 29]. The present results confirm these observations.

It is necessary to present positive health effects of physical activity in a comprehensive way, and a more in-depth justification of the connections in the context of lifestyle involving individual choices.

Conclusions

1. Engagement in physical activity was more often reported by city dwellers, having secondary or higher education, single, childless, under 50 years of age. These women appreciated the influence of exercise on health, were motivated to take exercise by the possibility of improving their health, physical fitness, well-being, and keeping a proper body weight (fitness and health related motives), and considered inappropriate diet to be the greatest threat to their health.

2. Physical passivity was mainly characteristic of women living in the country, over 50 years of age, with lower education, married, having children. They perceived deficiency of exercise as a threat to their health only to a small degree, and had lower awareness of health-fostering effects of moderate physical activity.

3. The repeatedly shown association between physical activity and awareness of beneficial effects of such activity justifies the necessity of using intervention programs. Chances of physical activation of Polish society should be seen in presenting physical activity in the context of other elements of pro-health lifestyle and developing a system of values in which physical activity would play a significant part.

Literature

- Pańczyk W. (2004) Physical education according to health and development needs of children and adolescents. *Roczniki Naukowe*, AWF Poznań, 54, 105-117. [in Polish]
- Van Der Wilk E.A., Jansen J. (2005) Lifestyle-related risks. Are trends in Europe converging. *Public Health*, 119, 55-66.
- Raczyńska B., Długołęcka B. (2009) Physical activity in osteoporosis prevention and treatment. *Pol. J. Sport Tourism*, 16, 1-14.
- Report on Health Status in the World 2002. Analysis of Threats, Health Promotion. (2003) Warszawa. [in Polish]
- Kearney J.M., de Graaf C., Damkjaer S., Engstrom L.M. (1999) Stages of change towards physical activity in a nationally representative sample in the European Union. *Publ. Health Nutr.*, 2, 115-124.
- Karvonen M.J. (1996) Physical activity for a healthy life. *Res. Q. Exerc. Sport*, 67, 213-215.
- Guszkowska M. (ed.) (2009) Forms Conditions, Benefits, Threats. AWF Warszawa. [in Polish]
- Bruce M.J., Katzmarzyk P.T. (2002) Canadian population trends in leisure-time physical activity levels: 1981-1998. *Can. J. Appl. Physiol.*, 27, 681-690.
- Drygas W., Kwaśniewska M., Szczeñiewska D., Kozakiewicz K., Głuszek J., Wiercińska E. et al. (2005) Assessment of the level of physical activity of adult Polish population. Results of the WOBASZ program. *Kardiol. Pol.*, 63, S636-S640. [in Polish]
- Step toe A., Wardle J., Fuller R., Holte A., Justo J., Sander man R. et al. (1997) Leisure – time physical exercise: prevalence, attitudinal correlates, and behavioural correlates among young Europeans from 21 countries. *Prev. Med.*, 26, 845-854.
- Kloeze J.W. (1999) Family and leisure: between harmony and conflict. *World Leisure Recreation*, 41, 4-10.
- Nowak M. (2008) Physical activity in pro-health women's lifestyles. AWF Poznań, *Monografie*, no. 374. [in Polish]
- Nowak M., Radzińska M., Rynkiewicz T. (2009) Women's free time versus professional work and family and household duties. *Human Movement*, 10, 182-189.
- Sekula-Kwaśniewicz H. (1991) Competitive Sports and Lifestyles. Sociological Study of Women Active in Sports. AWF, Kraków. [in Polish]
- Żiżka-Salamon D., Winiarski R. (2002) Body values recognized and practiced by young people of Krakow's schools. *Wych. Fiz. i Sport*, 46, 525-537. [in Polish]
- Żukowska Z. (ed.) (1998) Woman as the Promoter of Sporting Activity within the Family. AWF, Warszawa. [in Polish]
- Pańczyk W. (2010) Health-related values of outdoor physical education. Leading concepts and transitions in Polish schools throughout 20 years (1986-2006). *Arch. Budo*, 6, 13-24.
- Nowak M.A., Kitowska M., Rynkiewicz T., Piekarski R., Rynkiewicz M., Żurek P. (2010) Motives vs. age, training experience, and sporting level in sumo wrestlers. *Arch. Budo*, 6, 7-12.
- Szczepanowska E., Umiasowska D., Bronikowski M. (2008) Effects of a three-week recreational health programme on 14-year-old obese boys. [in:] T. Jurimae, N. Armstrong, J. Jurimae (eds.) *Children and Exercise XXIV. The Proceedings of the 24th Pediatric Work Physiology Meeting*, Routledge Publisher, 98-102.
- Babbie E. (2008) *Basics of Social Research*. PWN, Warszawa. [in Polish]
- Van Buuren J., de Leeuw J. (1992) Equality constraints in multiple correspondence analysis. *Multivar. Behav. Res.*, 27, 567-583.
- Kaczmarek M. (2004) The midlife well-being, gender and marital status. *Anthropological Review*, 67, 57-71.
- Kuciarska-Ciesielska M. (1998) Statistical research of certain health determinants. *Zdrowie Publiczne*, 5, 189-192. [in Polish]
- Polish Population's Health Condition in 2004. (2006) GUS, Warszawa. [in Polish]
- Participation of Poles in Sports and Active Recreation. (2000) GUS, Warszawa. [in Polish]
- Rütten A., Abel T., Kannas S., von Lengerke T., Lüschen G., Rodriguez D.J. (2001) Self reported physical activity, public health, and perceived environment: results from a comparative European study. *J. Epidemiol. Com. Health*, 55, 139-146.
- Parnicka U. (2005) Effects of marriage on practicing motor activities by professionally active women. *Wych. Fiz. Sport*, 49, 187-193.

28. Kafatos A., Manios J., Markatji I., Giachetti I., Vaz de Almeida M.D., Engström L.M. (1999) Regional, demographic and national influences on attitudes and beliefs with regard to physical activity, body weight and health in a nationally representative sample in the European Union. *Publ. Health Nutr.*, 2, 87-95.
29. Pomerleau J., Pereson L.L., Ostbye T., Speechley M., Speechley K.N. (1997) Health behaviours and socioeconomic status in Ontario, Canada. *Eur. J. Epidemiol.*, 13, 613-622.

Submitted: February 18, 2010

Accepted: April 1, 2010

RELACJE MIĘDZY POSTRZEGANIEM WPŁYWU AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ NA ZDROWIE A UCZESTNICTWEM W ĆWICZENIACH LUB PASYWNOŚCIĄ FIZYCZNĄ KOBIEC

Zdrowotne korzyści aktywności fizycznej w świadomości kobiet

MARIA ALICJA NOWAK

Akademia Wychowania Fizycznego im. E. Piaseckiego w Poznaniu, Zamiejscowy Wydział Kultury Fizycznej w Gorzowie Wielkopolskim, Zakład Gimnastyki i Ćwiczeń Muzyczno-Ruchowych

Adres do korespondencji: Maria Alicja Nowak, Zamiejscowy Wydział Kultury Fizycznej, ul. Estkowskiego 13, 66-400 Gorzów Wlkp., tel.: 95 7279294, fax: 95 7279154, e-mail: maria-nowak@wp.pl

Streszczenie

Wprowadzenie. Uczestnictwo w rekreacji fizycznej ma szczególne znaczenie dla realizacji prozdrowotnego stylu życia. Podejmowaniu aktywności fizycznej sprzyjać powinna wysoka świadomość w zakresie czynników zagrażających zdrowiu, a zwłaszcza niedostatku tej aktywności w kontekście rozwoju cywilizacyjnego, ograniczającego wysiłek fizyczny jednostki. Celem badań było określenie związków między świadomością zdrowotnych korzyści aktywności fizycznej a uczestnictwem w ćwiczeniach lub pasywnością fizyczną kobiet. **Materiał i metody.** W badaniach zastosowano celowy dobór próby. Osoby badane były mieszkańcami województw: zachodniopomorskiego, lubuskiego, wielkopolskiego i dolnośląskiego. W niniejszym opracowaniu wykorzystano wyniki badań z lat 2000-2006, dotyczące kobiet w wieku od 20 do 75 lat (1896 aktywnych i 1766 pasywnych fizycznie). Zastosowano metodę sondażu diagnostycznego (dwie uzupełniające się techniki badań ankietowych zweryfikowane w badaniach pilotażowych). Do weryfikacji hipotez badań wykorzystano test niezależności χ^2 oraz wielowymiarową analizę korespondencji. **Wyniki.** Stwierdzono, że aktywność fizyczną podejmowały częściej mieszkanki miast, posiadające wykształcenie średnie i wyższe, niezamężne, bezdzietne, poniżej 50. roku życia, osoby doceniające wpływ ćwiczeń na zdrowie, motywujące uczestnictwo w ćwiczeniach możliwością polepszenia zdrowia, sprawności fizycznej, samopoczucia i utrzymania prawidłowej masy ciała. Te kobiety upatrywały największego zagrożenia własnego zdrowia w niewłaściwym odżywianiu się. Pasywne fizycznie w niewielkim stopniu postrzegały niedostatek ruchu jako zagrożenie własnego zdrowia i miały mniejszą świadomość w zakresie prozdrowotnego znaczenia umiarkowanej aktywności fizycznej. **Wniosek.** Szans na aktywizację fizyczną polskiego społeczeństwa należy upatrywać w ukazywaniu aktywności fizycznej na tle innych składników prozdrowotnego stylu życia i kształtowaniu takiego systemu wartości, w którym znaczące miejsce zajmowałaby aktywność fizyczna.

Słowa kluczowe: rekreacja fizyczna, kobiety, motywy, zagrożenia zdrowia

Wstęp

Systematyczna aktywność fizyczna nabiera szczególnego znaczenia w ostatnich latach wobec pasywności fizycznej [1] społeczeństw wielu krajów, narastających zagrożeń zdrowia związanych z rozwojem chorób cywilizacyjnych, zwiększającej się niepełnosprawności w związku z postępującym wiekiem [2]. Aktywność fizyczna, dostosowana do indywidualnych potrzeb człowieka, wpływa korzystnie na utrzymanie zdrowia i sprawności fizycznej w latach dorosłości, zapobiega i sprzyja zwalczaniu osteoporozy [3], nie pozwala na zbyt szybką redukcję masy mięśniowej i spowodowany atrofią mięśni spadek siły, stanowi przeszkodę dla starczego zeszczywnienia stawów i zmniejszania zakresu ruchów, pozwala utrzymać niezbędną dla jakości życia sprawność i wydolność fizyczną [4]. Badania przeprowadzone w grupie 15 000 dorosłych mieszkańców krajów Unii Europejskiej [5] potwierdzają, że aktywne fizycznie formy spędzania czasu wolnego sprzyjają utrzymaniu prawidłowej masy ciała, zmniejszają zagrożenie ponownym tyciem po skutecznym odchudzaniu. Zwiększona aktywność fizyczna oraz odpowiedni sposób żywienia mają decydujące znaczenie w profilaktyce i leczeniu chorób metabolicznych. Aktywności fizycznej przypisuje się również zmiany

psychospołeczne: wzrost pewności siebie, zmniejszenie depresji, poprawę modelu odżywiania, poprawę samopoczucia, poprawę ogólnej jakości życia [6], lepszy stan zdrowia potwierdzony wyższą samoocena [7].

Pomimo dość powszechnie akceptowanych zdrowotnych efektów umiarkowanej aktywności fizycznej, kobiety w porównaniu z mężczyznami podejmują rzadziej aktywność fizyczną [8, 9] i uczestniczą w zajęciach rekreacyjnych z mniejszą częstotliwością [10]. Pojedyncze czynniki wpływające na aktywność fizyczną kobiet w różnym wieku są dość precyzyjnie określone przez badaczy rekreacji fizycznej. Najczęściej wymieniana się zmienne demograficzno-społeczne (wiek, miejsce zamieszkania, poziom wykształcenia, aktywność zawodowa i rodzaj wykonywanej pracy, sytuację materialną), rzadziej analizuje się aktywność fizyczną kobiety na tle jej obciążeń rodzinno-domowych (godzenie roli matki, żony, gospodyni domowej, pracującej zawodowo) i dyspozycyjnego czasu wolnego [11, 12, 13]. Kompleksowe ujmowanie związków motywów i wartości z realizowaniem zachowań (m.in. rekreacyjną aktywnością fizyczną) – bywa rzadkością [14, 15]. W badaniach międzynarodowych potwierdzono natomiast, że świadomość zdrowotnych korzyści ćwiczeń fizycznych – wśród studentek w wieku 18-30 lat pochodzących z 21 krajów europejskich –

była związana z podejmowaniem tej aktywności w ostatnich 2 tygodniach [10].

Wybór zachowań związanych ze zdrowiem (m.in. podejmowanie aktywności fizycznej) ma szczególne znaczenie dla realizacji prozdrowotnego stylu życia. W aktywizacji fizycznej społeczeństwa akcentuje się rolę kobiet w przekazywaniu wzorów takiego stylu życia, w którym znaczące miejsce zajmuje aktywność fizyczna podejmowana w czasie wolnym [16]. W kontekście rozwoju cywilizacyjnego, niosącego zagrożenia zdrowia wynikające z dominacji czynności niewymagających wysiłku fizycznego, przy jednocześnie zwiększającej się liczbie osób z nadwagą i otyłych, istotne jest stworzenie szeroko rozumianych możliwości podejmowania rekreacyjnej aktywności fizycznej, z uwzględnieniem najbardziej dostępnych form ruchowych w terenie [17], także dla osób z nadwagą [18, 19]. Realizacji tych zachowań sprzyjać powinna wysoka świadomość dotycząca różnorodnych czynników zagrażających zdrowiu, a zwłaszcza niedostatku aktywności fizycznej.

Celem badań było określenie związków między świadomością zdrowotnych korzyści aktywności fizycznej a uczestnictwem w ćwiczeniach lub pasywnością fizyczną kobiet. Przyjęto następujące hipotezy:

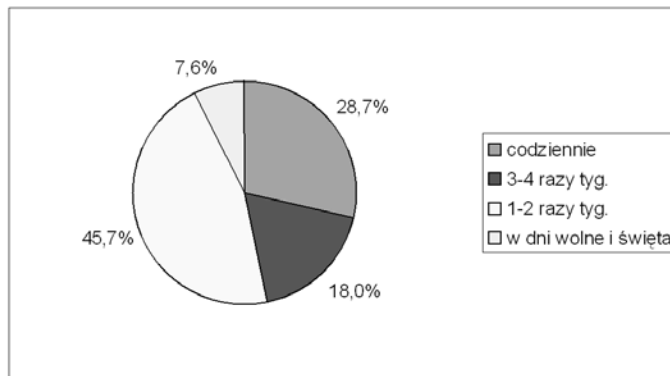
1. Aktywność fizyczną kobiet determinuje ich sytuacja demograficzno-społeczna (wiek, miejsce zamieszkania, poziom wykształcenia, stan cywilny, dieta).
2. Wysoka świadomość zdrowotnych korzyści aktywności fizycznej kobiet wpływa na ich uczestnictwo w ćwiczeniach.
3. Dla kobiet uczestniczących w rekreacji fizycznej najważniejsze są motywy sprawnościowe i zdrowotne.
4. Kobiety pasywne fizycznie nie postrzegają siedzącego trybu życia jako zagrożenia dla własnego zdrowia.

Material i metody

Badania nad aktywnym fizycznie stylem życia mieszkańców zachodniej części Polski trwają od 1995. Zmierząc do poznania uwarunkowań tego stylu zastosowano celowy dobór próby [20]. Osoby badane były mieszkańcami województw: zachodniopomorskiego, lubuskiego, wielkopolskiego i dolnośląskiego. Badaniami objęto dorosłych, którzy uczestniczyli w ćwiczeniach fizycznych organizowanych na terenie szkół oraz ćwiczących indywidualnie, a także pasywnych fizycznie, pochodzących z tego samego środowiska. W badaniach, oprócz autorki pracy, uczestniczyli przeszkoleni ankieterzy. Współpraca z dyrektorami szkół, instruktorami sportowymi i nauczycielami wychowania fizycznego umożliwiły odpowiedni dobór próby oraz przeprowadzenie badań. W niniejszym opracowaniu wykorzystano wyniki badań z lat 2000-2006, dotyczące kobiet w wieku od 20 do 75 lat. Z bazy zebranych danych (ponad 5 tys. osób) wyłoniono 1896 aktywnych (51,8%) i 1766 pasywnych fizycznie kobiet (48,2%).

Deklarując aktywność fizyczną respondentki uczestniczyły w ćwiczeniach 1-2, rzadziej 3-4 razy w tygodniu (Ryc. 1). Kobiety podejmujące codzienną aktywność wykonywały indywidualnie ćwiczenia gimnastyczne.

W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, szczególnie przydatnego w poznawaniu opinii, przekonań, wzorów zachowań i motywów mających dynamiczny charakter. Wykorzystane w niniejszym opracowaniu uzupełniają się wzajemnie techniki badań ankietowych („Ja – moje – zdrowie – sport” – ankieta opracowana w Katedrze Nauk Humanistycznych AWF w Warszawie oraz ankieta „Kobieta – aktywność fizyczna – styl życia” – opracowanie własne) zweryfikowano w badaniach pilotażowych [12]. Do weryfikacji hipotez badań zastosowano test niezależności χ^2 oraz wielowymiarową analizę korespondencji, która umożliwia graficzne i łączne zilustrowanie związków między danymi, w większości



Rycina 1. Charakterystyka częstotliwości podejmowania rekreacyjnej aktywności fizycznej

jakościowymi [21, 22]. Na płaszczyźnie przedstawiono zmienne wraz z ich kategoriami. Bliskość poszczególnych kategorii oznacza ściślejszy związek między nimi. Połączenie z wynikami testu χ^2 umożliwia szczegółową analizę związków wszystkich zmiennych i ich kategorii.

Wyniki badań

Wiek badanych wahał się w granicach 20-75 lat (Tab. 1). Ponad 75% deklarujących podejmowanie aktywności fizycznej nie przekroczyło 40. roku życia ($p=0,0000$). Poza tą granicą, w kolejnych kategoriach wieku wzrastała gwałtownie grupa kobiet pasywnych fizycznie. Mieszkanki wsi, w porównaniu z zamieszkującymi miasta znacznie rzadziej uprawiały ćwiczenia ($p=0,0000$). Badane cechowało głównie wykształcenie średnie (51,4%). Wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia zwiększała się grupa kobiet podejmujących aktywność fizyczną ($p=0,0000$). Wśród kobiet z wykształceniem poniżej średniego zaobserwowano prawie trzykrotnie mniej deklarujących aktywność fizyczną (odp.: 34,6%; 12,7%). Stan cywilny badanych odzwierciedlał sytuację istniejącą w Polsce. Przeważały osoby zamężne, które stanowiły ponad 66% badanych. Spośród osób stanu wolnego (panny, wdowy, rozwiedzione) aktywność fizyczną deklarowały głównie panny (39,9%). Wśród kobiet zamężnych dominowały pasywne fizycznie (77,9%) ($p=0,0000$). Aktywność fizyczną najczęściej podejmowały osoby bezdzietne (44,5%), natomiast rzadziej uczestniczyły w ćwiczeniach kobiety z trójgiem (8,4%) i większą liczbą dzieci (2,7%) ($p=0,0000$).

Badane kobiety doceniały korzystny wpływ ćwiczeń fizycznych na zdrowie (Tab. 2). Wyższa świadomość w tym zakresie cechowała osoby deklarujące uczestnictwo w ćwiczeniach (97,3%). Wśród pasywnych fizycznie zaobserwowano więcej kobiet, które tej zależności nie dostrzegały (15,6%) ($p=0,0000$).

Dla respondentek największym zagrożeniem ich zdrowia było niewłaściwe odżywianie, rzadziej palenie tytoniu i nadmierne spożywanie napojów alkoholowych. Aktywne, w porównaniu z pasywnymi fizycznie częściej upatrywały zagrożenia w niewłaściwym odżywianiu (odp.: 47,5%; 38,3%). W grupie pasywnych fizycznie, siedzący tryb życia wymieniano nieco częściej (13,1%) jako zagrożenie zdrowia ($p=0,0000$).

Kobiety podejmujące aktywność fizyczną wysoko ceniły możliwość utrzymania i doskonalenia zdrowia poprzez uprawianie ćwiczeń, o czym świadczą zdrowotne motywy aktywności fizycznej (Ryc. 2). Motywy zdrowotne – polepszenie zdrowia (25,8%) i samopoczucia (19,5%) wraz z możliwością poprawy sprawności fizycznej (20,3%) były najistotniejsze w podejmowaniu aktywności fizycznej przez kobiety. Wymieniano je przed motywami zdrowotno-estetycznymi (uniknięcie

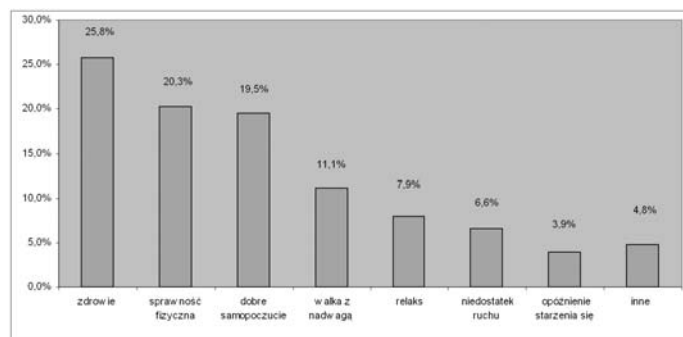
Tabela 1. Charakterystyka społeczno-demograficzna kobiet aktywnych i pasywnych fizycznie (test niezależności χ^2)

Wyszczególnienie	Kobiety (%)		Ogółem (n=3662)		Wartość p dla testu χ^2
	Aktywne fizycznie* (n=1896)	Pasywne fizycznie** (n=1766)	n	%	
Wiek badanych (w latach)					0,0000
20-29	51,3	23,1	1379	37,7	
30-39	25,4	34,5	1092	29,8	
40-49	18,1	31,0	892	24,4	
50-59	4,4	7,8	221	6,0	
60-75	0,8	3,6	78	2,1	
Miejsce zamieszkania					0,0000
Wieś	25,8	45,9	1301	35,5	
Miasto poniżej 100 tys.	54,0	39,2	1715	46,8	
Miasto powyżej 100 tys.	20,2	14,9	646	17,7	
Wykształcenie					0,0000
Poniżej średniego	12,7	34,6	852	23,3	
Średnie	55,2	47,3	1882	51,4	
Powyżej średniego	32,1	18,1	928	25,3	
Stan cywilny					0,0000
Panna	39,9	13,0	985	26,9	
Mężatka	55,1	77,9	2420	66,1	
Wdowa	2,2	5,0	131	3,6	
Rozwiedziona	2,8	4,1	125	3,4	
Liczba dzieci					0,0000
Bezdzieťne	44,5	15,2	1112	30,4	
Jedno dziecko	16,8	19,0	654	17,9	
Dwoje dzieci	27,6	38,2	1197	32,7	
Troje	8,4	19,0	495	13,5	
Czwooro i więcej	2,7	8,6	203	5,5	

*Aktywność fizyczna – uprawianie ćwiczeń fizycznych w czasie wolnym, w grupach zorganizowanych pod opieką instruktora lub samodzielnie ćwiczenie (gimnastyka, bieganie, pływanie, jazda rowerem itp.), w typowym tygodniu.
 **Pasywność fizyczna – nieuprawianie ćwiczeń fizycznych w czasie wolnym.

nadwagi, możliwość opóźnienia starzenia się). Motywy hedonistyczne i aktywnościowe (relaks, niedostatek ruchu) wymieniano rzadziej.

Kompleksowe przedstawienie związków między postrzeganiem wpływu ćwiczeń na zdrowie a aktywnością i pasywnością fizyczną kobiet w kontekście ich społeczno-demograficznej sytuacji umożliwia zastosowanie wielowymiarowej analizy



Rycina 2. Motywy podejmowania aktywności fizycznej przez kobiety (n=1884)

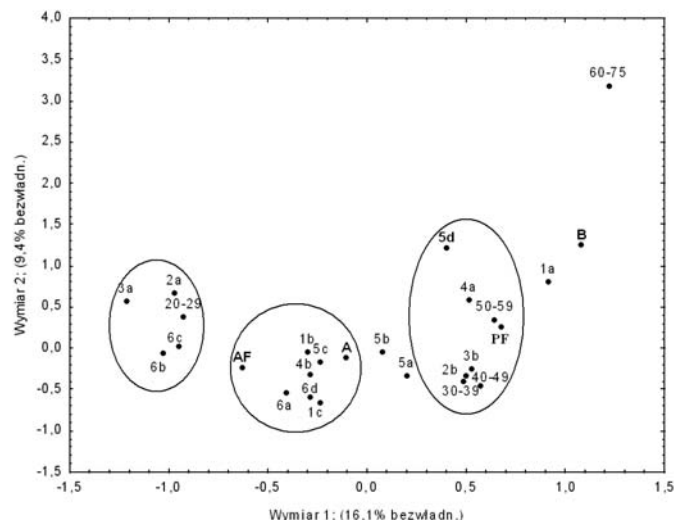
Tabela 2. Aktywność fizyczna a zdrowie w świadomości badanych kobiet (test niezależności χ^2)

Wyszczególnienie	Kobiety (%)		Ogółem		p dla testu χ^2
	Aktywne fizycznie	Pasywne fizycznie	n	%	
Wpływ ćwiczeń fizycznych na zdrowie*					0,0000
Pozytywny	97,3	84,4	3335	91,1	
Nie wiem	2,7	15,6	325	8,9	
Czynniki zagrażające zdrowiu badanych**					0,0000
Niewłaściwe odżywianie	47,5	38,3	1576	43,0	
Palenie papierosów	29,3	32,7	1134	31,0	
Nadużywanie alkoholu	13,2	15,9	530	14,5	
Siedzący tryb życia	10,0	13,1	422	11,5	

*Pytanie: *Jak Pana/i zdaniem, ćwiczenia fizyczne wpływają na stan zdrowia człowieka?* – zaopatrzone w zestaw odpowiedzi (wpływają korzystnie na stan zdrowia; nie mają żadnego wpływu; nie wiem), z których badani wskazywali jedną. Kilka osób, które nie dostrzegały związku ćwiczeń fizycznych ze zdrowiem wyłączono z analiz.

**Spośród czynników (nadużywanie alkoholu, palenie papierosów, niewłaściwe odżywianie, siedzący tryb życia, nerwowy tryb życia, używanie narkotyków, nadużywanie leków, przeciążenie pracą zawodową i domową, niedostateczna ilość snu, praca w szkodliwych warunkach, zanieczyszczenie środowiska, brak troski o własne zdrowie, brak właściwej opieki lekarskiej) osoby badane wskazywały trzy najbardziej zagrażające ich zdrowiu.

korespondencji (Ryc. 3, Tab. 3) w połączeniu z wynikami testu niezależności χ^2 (Tab. 1 i Tab. 2). Aktywność fizyczną (AF) częściej podejmowały mieszkanki miast (4b), posiadające wykształcenie średnie i powyżej średniego (1b, 1c), doceniające wpływ ćwiczeń na zdrowie (A), motywujące uczestnictwo w ćwiczeniach możliwością poprawy i doskonalenia zdrowia (6a) oraz utrzymaniem prawidłowej masy ciała (6d). Aktywne fizycznie (AF) kobiety postrzegały niewłaściwe odżywianie jako czynnik najbardziej zagrażający ich zdrowiu (4c) (wymiar 1). Wśród podejmujących aktywność fizyczną były kobiety w wieku 30-39 i 40-49 lat, zamężne (2b), mające dzieci (3b), upatrujące zagrożenie własnego zdrowia w nadmiernym spo-



Rycina 3. Relacje między postrzeganiem zdrowotnych korzyści aktywności fizycznej a aktywnością bądź pasywnością fizyczną kobiet (wielowymiarowa analiza korespondencji) (dane współrzędnych i objaśnienia symboli w Tab. 3)

Tabela 3. Relacje między postrzeganiem zdrowotnych korzyści aktywności fizycznej a aktywnością bądź pasywnością fizyczną kobiet (objaśnienia symboli Ryc. 3)

Uporządkowanie współrzędnych kolumn i wierszy według (n=3661)							
Wymiar 1				Wymiar 2			
Symbol	Objaśnienie	Wymiar 1	Wymiar 2	Symbol	Objaśnienie	Wymiar 1	Wymiar 2
3a	Bezdietne	-1,216	0,562	1c	Wykształcenie: powyżej średniego	-0,236	-0,660
6b	Motyw: poprawa sprawności fizycznej	-1,031	-0,073	6d	Motyw: unikanie nadwagi	-0,284	-0,589
2a	Kobiety niezamężne	-0,968	0,670	6a	Motyw: poprawa zdrowia	-0,406	-0,544
6c	Motyw: dobre samopoczucie	-0,949	0,028	40-49	Wiek: 40-49 lat	0,571	-0,455
20-29	Wiek: 20-29 lat	-0,925	0,385	30-39	Wiek: 30-39 lat	0,486	-0,411
AF	Kobiety aktywne fizycznie	-0,629	-0,242	5a	Zagrożenie zdrowia: nadużywanie alkoholu	0,203	-0,345
6a	Motyw: poprawa zdrowia	-0,406	-0,544	2b	Kobiety zamężne	0,497	-0,344
1b	Wykształcenie: średnie	-0,298	-0,042	4b	Miejsce zamieszkania: miasto	-0,284	-0,321
6d	Motyw: unikanie nadwagi	-0,284	-0,589	3b	Mające dzieci	0,530	-0,245
4b	Miejsce zamieszkania: miasto	-0,284	-0,321	AF	Kobiety aktywne fizycznie	-0,629	-0,242
1c	Wykształcenie: powyżej średniego	-0,236	-0,660	5c	Zagrożenie zdrowia: niewłaściwe odżywianie	-0,233	-0,172
5c	Zagrożenie zdrowia: niewłaściwe odżywianie	-0,233	-0,172	A	Postrzeganie korzystnych efektów ćwiczeń	-0,106	-0,123
A	Postrzeganie korzystnych efektów ćwiczeń	-0,106	-0,123	6b	Motyw: poprawa sprawności fizycznej	-1,031	-0,073
5b	Zagrożenie zdrowia: palenie tytoniu	0,079	-0,054	5b	Zagrożenie zdrowia: palenie tytoniu	0,079	-0,054
5a	Zagrożenie zdrowia: nadużywanie alkoholu	0,203	-0,345	1b	Wykształcenie: średnie	-0,298	-0,042
5d	Zagrożenie zdrowia: siedzący tryb życia	0,401	1,220	6c	Motyw: dobre samopoczucie	-0,949	0,028
30-39	Wiek: 30-39 lat	0,486	-0,411	PF	Kobiety pasywne fizycznie	0,675	0,259
2b	Kobiety zamężne	0,497	-0,344	50-59	Wiek: 50-59 lat	0,644	0,338
4a	Miejsce zamieszkania: wieś	0,516	0,583	20-29	Wiek: 20-29 lat	-0,925	0,385
3b	Mające dzieci	0,530	-0,245	3a	Bezdietne	-1,216	0,562
40-49	Wiek: 40-49 lat	0,571	-0,455	4a	Miejsce zamieszkania: wieś	0,516	0,583
50-59	Wiek: 50-59 lat	0,644	0,338	2a	Kobiety niezamężne	-0,968	0,670
PF	Kobiety pasywne fizycznie	0,675	0,259	1a	Wykształcenie: poniżej średniego	0,917	0,812
1a	Wykształcenie: poniżej średniego	0,917	0,812	5d	Zagrożenie zdrowia: siedzący tryb życia	0,401	1,220
B	Nieznane badanym efekty ćwiczeń	1,080	1,255	B	Nieznane badanym efekty ćwiczeń	1,080	1,255
60-75	Wiek: 60-75 lat	1,219	3,179	60-75	Wiek: 60-75 lat	1,219	3,179

żywaniu alkoholu (5a) i paleniu tytoniu (5b), motywujące uprawianie ćwiczeń poprawą sprawności fizycznej (6b) (wymiar 2).

Wśród badanych zaobserwowano skojarzenie zachowań niesprzyjających zdrowiu: spożywanie alkoholu (5a) i palenie tytoniu (5b).

Pasywność fizyczną (PF) deklarowały częściej osoby powyżej 50. roku życia; nie uczestniczyły w ćwiczeniach także osoby w wieku 30-49 lat. Te osoby mieszkały głównie na wsi (4a), były zamężne (2b), miały dzieci (3a), a największego zagrożenia zdrowia upatrywały w siedzącym trybie życia (5d) (wymiar 1). Jednocześnie postrzegające niedostatek ruchu jako zagrożenia dla własnego zdrowia (5d) nie doceniały korzystnego wpływu ćwiczeń na zdrowie człowieka (B). Najczęściej były to osoby słabo wykształcone (1a – poniżej średniego) (wymiar 2).

Korzystnych efektów ćwiczeń nie znały (B) także kobiety w wieku 60-75 lat, które zajmowały peryferyjną pozycję; było ich najmniej, rzadziej podejmowały aktywność fizyczną (Tab. 1).

Kobiety w wieku 20-29 lat, niezamężne (panny, wdowy, rozwiedzione) (2a), bezdietne (3a), uczestnictwo w ćwiczeniach motywowały dobrym samopoczuciem (6c) i możliwością poprawy sprawności fizycznej (6b).

Dyskusja

Z ogólnopolskich badań statystycznych [23] wynika, że ponad 50% dorosłych Polaków spędza czas wolny w sposób bierny (oglądanie programów telewizyjnych, czytanie książek, gazet itp.). Około 40% kobiet łączy odpoczynek bierny z mało aktywnym, np. ze spacerem, a 15% kobiet do wspomnianych form dołącza czynności wymagające większej aktywności, m.in. jazdę na rowerze, jogging, pracę na działce lub uprawianie ćwiczeń fizycznych.

Uczestnictwo w rekreacji fizycznej charakteryzuje kobiety lepiej wykształcone, poniżej 50. roku życia, głównie mieszkanki miast [24, 25]. Analogiczne tendencje w zakresie uczestnictwa kobiet w rekreacji fizycznej zaobserwowano w innych krajach [26]. Potwierdzono, iż na rekreacyjną aktywność fizyczną kobiet (deklarowaną przez 51,8% respondentek) miały wpływ wspomniane czynniki demograficzno-społeczne. I tak, osoby zamężne w porównaniu z niezamężnymi rzadziej deklarują podejmowanie aktywności fizycznej. Z jednej strony – założenie rodziny zwiększa obowiązki kobiety i ogranicza jej czas wolny [13, 27], z drugiej – aktywność fizyczna kobiet łączących role zawodowe i rodzinno-domowe jest możliwa dzięki dokonywanym wyborom, ale prawdopodobnie także

dzięki wsparciu rodziny [28]. Nie stwierdzono takiej zależności w odniesieniu do kobiet uprawiających ćwiczenia przez wiele lat; małżeństwo nie stanowiło przeszkody w podejmowaniu aktywności fizycznej [12].

Potwierdzono hipotezę, iż wysoka świadomość w zakresie zdrowotnych skutków aktywności fizycznej wpływa na podejmowanie tej aktywności przez kobiety. Uzyskane wyniki znajdują potwierdzenie w literaturze. Niska świadomość w zakresie znaczenia aktywności fizycznej dla zdrowia wiązała się z niską aktywnością fizyczną [10]. Znaczenie aktywności fizycznej jest postrzegane w zróżnicowany sposób, zależnie od zaangażowania w tę aktywność. Respondenci pochodzący z krajów o wysokiej aktywności fizycznej społeczeństwa byli skłonni przyznawać tej aktywności ważniejszą rolę w umacnianiu zdrowia w porównaniu do krajów o niskiej aktywności (odp.: Finowie – 44%; Grecy i Włosi – 9%) [28].

Kobiety aktywne fizycznie wysoko ceniły możliwość utrzymania i doskonalenia zdrowia poprzez uprawianie ćwiczeń, o czym świadczą także zdrowotne i sprawnościowe motywy aktywności fizycznej (polepszenie zdrowia, sprawności fizycznej, samopoczucia, utrzymanie prawidłowej masy ciała). Jednocześnie, w grupie pasywnych fizycznie doceniające korzyści aktywności fizycznej, tylko w niewielkim stopniu postrzegały siedzący tryb życia jako zagrożenie własnego zdrowia. Oznaczać to może, iż deklaracje dotyczące świadomości zdrowotnych skutków aktywności fizycznej, w skojarzeniu ze świadomością zagrożeń zdrowia badanych nie są jednoznaczne. Siedzący tryb życia, na tle innych zagrożeń zdrowia (niewłaściwe odżywianie, palenie tytoniu, spożywanie alkoholu) jest postrzegany przez kobiety pasywne fizycznie jako najmniej szkodliwy dla zdrowia. Ta rozbieżność (rozdzźwięk) dowodzi powierzchowności świadomości zdrowotnej badanych, opartej prawdopodobnie na dość powszechnie wygłaszanych opiniach, iż „ruch to zdrowie”. Badane nie posiadają natomiast większej wiedzy w zakresie szeroko ujmowanego zdrowia, w którym istotne miejsce przypisuje się aktywności fizycznej warunkującej optymalną sprawność i związków między jego poszczególnymi wymiarami (fizycznym, psychicznym, społecznym). Badania prowadzone między innymi w USA, Australii i krajach europejskich dowodzą, że niski poziom aktywności fizycznej jest skojarzony z innymi powszechnie występującymi czynnikami ryzyka, takimi jak otyłość, nadwaga, palenie tytoniu [10, 29]. Uzyskane wyniki potwierdzają te obserwacje.

Konieczne jest kompleksowe ukazywanie zdrowotnych skutków aktywności fizycznej, głębszego uzasadnienia tych związków w aspekcie stylu życia, wymagającym indywidualnych wyborów.

Wnioski

1. Aktywność fizyczną podejmowały częściej mieszkanki miast, posiadające wykształcenie średnie i wyższe, niezamężne, bezdzietne, poniżej 50. roku życia. Te osoby doceniały wpływ ćwiczeń na zdrowie, motywowały uczestnictwo w ćwiczeniach możliwością polepszenia zdrowia, sprawności fizycznej, samopoczucia i utrzymania prawidłowej masy ciała (motywy sprawnościowe i zdrowotne) oraz upatrywały największego zagrożenia własnego zdrowia w niewłaściwym odżywianiu się.

2. Pasywnością fizyczną cechowały się głównie mieszkanki wsi, kobiety powyżej 50. roku życia, słabiej wykształcone, zamężne, mające dzieci. W niewielkim stopniu postrzegały one niedostatek ruchu jako zagrożenie własnego zdrowia i miały mniejszą świadomość w zakresie prozdrowotnego znaczenia umiarkowanej aktywności fizycznej.

3. Wielokrotnie udowodniony związek między aktywnością fizyczną a świadomością korzystnych efektów tej aktywności uzasadnia konieczność stosowania programów interwencyj-

nych. Szans na aktywizację fizyczną polskiego społeczeństwa należy upatrywać w ukazywaniu aktywności fizycznej na tle innych składników prozdrowotnego stylu życia i kształtowaniu takiego systemu wartości, w którym znaczące miejsce zajmowałaby aktywność fizyczna.

Piśmiennictwo

1. Pańczyk W. (2004) Wychowanie fizyczne według rozwojowo-zdrowotnych potrzeb dzieci i młodzieży. *Roczniki Naukowe*, AWF Poznań, 54, 105-117.
2. Van Der Wilk E.A., Jansen J. (2005) Lifestyle-related risks. Are trends in Europe converging. *Public Health*, 119, 55-66.
3. Raczyńska B., Długołęcka B. (2009) Aktywność fizyczna w zapobieganiu i leczeniu osteoporozy. *Pol. J. Sport Tourism*, 16, 1-14.
4. Raport o stanie zdrowia na świecie 2002. Analiza zagrożeń, promocja zdrowia (2003), Warszawa.
5. Kearney J.M., de Graaf C., Damkjaer S., Engstrom L.M. (1999) Stages of change towards physical activity in a nationally representative sample in the European Union. *Publ. Health Nutr.*, 2, 115-124.
6. Karvonen M.J. (1996) Physical activity for a healthy life. *Res. Q. Exerc. Sport*, 67, 213-215.
7. Guskowska M. (red.) (2009) Formy, uwarunkowania, korzyści, zagrożenia. AWF Warszawa.
8. Bruce M.J., Katzmarzyk P.T. (2002) Canadian population trends in leisure-time physical activity levels: 1981-1998. *Can. J. Appl. Physiol.*, 27, 681-690.
9. Drygas W., Kwaśniewska M., Szcześniewska D., Kozakiewicz K., Głuszek J., Wiercińska E. et al. (2005) Ocena poziomu aktywności fizycznej dorosłej populacji Polski. Wyniki programu WOBASZ. *Kardiol. Pol.*, 63, S636-S640.
10. Steptoe A., Wardle J., Fuller R., Holte A., Justo J., Sanderman R. et al. (1997) Leisure – time physical exercise: prevalence, attitudinal correlates, and behavioral correlates among young Europeans from 21 countries. *Prev. Med.*, 26, 845-854.
11. Kloeze J.W. (1999) Family and leisure: between harmony and conflict. *World Leisure Recreation*, 41, 4-10.
12. Nowak M. (2008) Aktywność fizyczna w prozdrowotnym stylu życia kobiet. AWF Poznań, *Monografie*, nr 374.
13. Nowak M., Radzińska M., Rynkiewicz T. (2009) Women's free time versus professional work and family and household duties. *Human Movement*, 10, 182-189.
14. Sekuła-Kwaśniewicz H. (1991) Sport zawodniczy a style życia. Studium socjologiczne kobiet czynnych w sporcie. AWF, Kraków.
15. Żiżka-Salamon D., Winiarski R. (2002) Wartości ciała uznawane i realizowane przez młodzież szkół krakowskich. *Wych. Fiz. i Sport*, 46, 525-537.
16. Żukowska Z. (red.) (1998) Kobieta kreatorką aktywności sportowej w rodzinie. AWF, Warszawa.
17. Pańczyk W. (2010) Health-related values of outdoor physical education. Leading concepts and transitions in Polish schools throughout 20 years (1986-2006). *Arch. Budo*, 6, 13-24.
18. Nowak M.A., Kitowska M., Rynkiewicz T., Piekarski R., Rynkiewicz M., Żurek P. (2010) Motives vs. age, training experience, and sporting level in sumo wrestlers. *Arch. Budo*, 6, 7-12.
19. Szczepanowska E., Umiastowska D., Bronikowski M. (2008) Effects of a three-week recreational health programme on 14-year-old obese boys. [w:] T. Jurimae, N. Armstrong, J. Jurimae (eds.) *Children and Exercise XXIV*.

- The proceedings of the 24th Pediatric Work Physiology Meeting, Routledge Publisher, 98-102.
20. Babbie E. (2008) Podstawy badań społecznych. PWN, Warszawa.
 21. Van Buuren J., de Leeuw J. (1992) Equality constraints in multiple correspondence analysis. *Multivar. Behav. Res.*, 27, 567-583.
 22. Kaczmarek M. (2004) The midlife well-being, gender and marital status. *Anthropological Review*, 67, 57-71.
 23. Kuciarska-Ciesielska M. (1998) Statystyczne badania niektórych uwarunkowań zdrowia. *Zdrowie Publiczne*, 5, 189-192.
 24. Stan zdrowia ludności Polski w 2004 roku. (2006) GUS, Warszawa.
 25. Uczestnictwo Polaków w sporcie i rekreacji ruchowej. (2000) GUS, Warszawa.
 26. Rütten A., Abel T., Kannas S., von Lengerke T., Lüschen G., Rodriges D.J. (2001) Self reported physical activity, public health, and perceived environment: results from a comparative European study. *J. Epidemiol. Com. Health*, 55, 139-146.
 27. Parnicka U. (2005) Effects of marriage on practicing motor activities by professionally active women. *Wych. Fiz. Sport*, 49, 187-193.
 28. Kafatos A., Manios J., Markatji I., Giachetti I., Vaz de Almeida M.D., Engström L.M. (1999) Regional, demographic and national influences on attitudes and beliefs with regard to physical activity, body weight and health in a nationally representative sample in the European Union. *Publ. Health Nutr.*, 2, 87-95.
 29. Pomerlau J., Pereson L.L., Ostbye T., Speechley M., Speechley K.N. (1997) Health behaviors and socioeconomic status in Ontario, Canada. *Eur. J. Epidemiol.*, 13, 613-622.

Otrzymano: 18.02.2010

Przyjęto: 01.04.2010