

ALICJA DROHOMIRECKA

KATARZYNA KLOC

KATARZYNA KOTARSKA

**SPRAWNOŚĆ MOTORYCZNA KOBIET
UPRAWIAJĄCYCH TANIEC NOWOCZESNY**

**Motor skills performance
of women performing modern dance**

Słowa kluczowe: taniec nowoczesny, sprawność motoryczna tancerek

Key words: modern dance, motor skills performance of women

1. Wstęp

Taniec nowoczesny jest wciąż młodą dyscypliną, często niekojarzoną ze sportem. Dyscyplina ta jest dość kontrowersyjna z punktu widzenia nomenklatury sportowej. Niejednokrotnie taniec traktuje się nie jako sport, lecz kategorię czysto artystyczną. W istocie taniec wywodzi się ze sztuki, której nieobce są niewymierne oceny. W życiu współczesnych ludzi stał się jednak formą kultury fizycznej, przykładem twórczej, ruchowej aktywności człowieka. Zwiększająca się wiedza społeczeństwa na temat postrzegania tańca, za sprawą popularyzowania tego rodzaju aktywności ruchowej w mediach, przyczyniła się do rozwoju tej dyscypliny w naszym kraju. Coraz więcej osób decyduje się na wysłanie swoich dzieci do dobrze prosperujących ośrodków tanecznych.

Niezwykle ważny dla osiągnięcia mistrzostwa sportowego i odnoszenia sukcesów w tańcu w wieku dojrzałym jest tzw. etap psychospołecznego

dorastania w okresie wczesnego dzieciństwa. Im wcześniej dziecko podejmie trening, tym większego sukcesu sportowego możemy się spodziewać w późniejszym wieku. Taniec wymaga czasu na doskonalenie techniki, koordynacji czy tzw. czucia scenicznego. Równocześnie trening taneczny koncentruje i rozwija w sobie wszystkie składowe sprawności fizycznej: siłę, wytrzymałość, zwinność, koordynację ruchową, orientację przestrzenną. Trening taneczny podejmowany od najmłodszych lat kształtuje również charakter, umiejętność koncentracji, siłę woli, jak też motywuje do podejmowania innych form aktywności ruchowej.

Wydaje się, że stan wiedzy na temat tańca nowoczesnego udokumentowany w literaturze polskiej jest wciąż niedostateczny. Odnajdujemy m.in. publikacje: Starosty i Karpińskiej [6], Karpińskiej [2], Koziełło [3], Nowak [4], podejmujące temat badań, których przedmiotem są właśnie tancerze.

Starosta i Karpińska [6] ukazują np. uwarunkowania poziomu koordynacji ruchowej u osób specjalizujących się w tańcu klasycznym. Karpińska [2] zajmując się podobną problematyką, opisując badania wykonane na grupie tancerzy klasycznych i współczesnych. Koziełło [3] bada osobowościowe różnice między tancerzami i nietancerzami. Wymienione pozycje odnoszą się raczej do kategorii tańca, żadna zaś nie porusza badanej przez nas problematyki sprawności motorycznej kobiet uprawiających taniec nowoczesny.

W związku z tym podjęto próbę określenia poziomu sprawności motorycznej tancerek ze Szczecińskiego Stowarzyszenia Tańca Sportowego „Dance Studio Paa”. Grupę porównawczą stanowiły studentki Instytutu Kultury Fizycznej Uniwersytetu Szczecińskiego.

2. Materiał i metody badań

Badania, będące podstawą rozważań w niniejszej pracy, przeprowadzono w październiku 2008 r. Jak wspomniano, materiał badawczy stanowiła grupa 25 tancerek Szczecińskiego Stowarzyszenia Tańca Sportowego „Dance Studio Paa” (dalej Dance Studio Paa). Zespołem porównawczym była taka sama liczebowo grupa studentek drugiego roku Instytutu Kultury Fizycznej (dalej IKF) Uniwersytetu Szczecińskiego. Wiek wszystkich badanych wynosił 21 lat.

Warunkiem przystąpienia do badań tancerek było posiadanie sportowej klasy tanecznej. Dziewczęta te trenowały cztery razy w tygodniu po dwie godziny podczas regularnie odbywających się zajęć w Studiu Tańca. Dodatkowo

dwa razy w roku brały udział w kilkudniowych warsztatach tanecznych na obozach szkoleniowych. Materiał programowy na zajęciach tanecznych obejmował: ćwiczenia gimnastyczne ukierunkowane na kształtowanie prawidłowej postawy, naukę elementów gimnastyki artystycznej i sportowej, naukę i doskonalenie elementów akrobatyki, wzmacnianie organizmu i rozwój gibkości, elementy różnych rodzajów tańca nowoczesnego, podstawy tańca klasycznego, naukę etiud tanecznych w małych i dużych grupach oraz doskonalenie poznanych układów choreograficznych.

Studentki IKF uczestniczyły w zajęciach praktycznych zgodnie z programem studiów, który obejmował m.in.: naukę gry w piłkę siatkową i koszykową, gimnastykę, fitness, kulturystykę, trening pływacki.

Rozwój fizyczny badanych ustalono na podstawie pomiaru wysokości i masy ciała.

Do oceny sprawności motorycznej dziewcząt zastosowano pięć prób Międzynarodowego Testu Sprawności Fizycznej [5]:

- 1) skok w dal z miejsca – próba „mocy”, siły eksplozywnej kończyn dolnych;
- 2) zwis o ramionach ugiętych – próba siły względnej rąk i barków;
- 3) bieg wahadłowy na dystansie 4 x 10 metrów z przenoszeniem klocka – próba „zwinności”;
- 4) siady z leżenia tyłem – próba siły dynamicznej mięśni brzucha;
- 5) skłon tułowia w przód – próba gibkości.

Wyniki uzyskane w wyżej wymienionych próbach poddano obliczeniom statystycznym zgodnie z zasadami podanymi przez Arską-Kotlińską i Bartz [1].

3. Wyniki badań

3.1. Rozwój fizyczny

Jak wspomniano, rozwój fizyczny badanych kobiet został określony na podstawie pomiaru wysokości i masy ciała. Jeśli chodzi o pierwszą cechę zdecydowanie wyższe okazały się studentki IKF (tabela 1). Różnica pomiędzy badanymi zespołami była istotna statystycznie. W grupie tancerek średnia arytmetyczna wyniosła ponad 163 cm, natomiast studentki IKF miały przeciętnie 167 cm.

Tabela 1

Wysokość ciała badanych kobiet [cm]

Grupy	n	M	S_M	σ	S_σ	V	min.	max.	Wartość testu t
Tancerki	25	163,12	0,68	3,41	0,48	2,09	155,00	169,00	4,198*
Studentki IKF	25	167,20	0,69	3,46	0,49	2,07	161,00	175,00	

* różnica statystycznie wysoko istotna ($p \leq 0,001$)

Rezultaty pomiaru masy ciała również wskazały na znaczne różnice między badanymi grupami.

Jak wynika z tabeli 2, wyższe przeciętne masy ciała uzyskały studentki drugiego roku IKF. Średnia masa ciała tancerek wyniosła ponad 57 kg, a studentek IKF ponad 63 kg. Podobnie jak w przypadku wysokości ciała badana różnica była istotna statystycznie.

Tabela 2

Masa ciała badanych kobiet [kg]

Grupy	n	M	S_M	σ	S_σ	V	min.	max.	Wartość testu t
Tancerki	25	57,68	0,96	4,82	0,68	8,36	48,00	67,00	3,730*
Studentki IKF	25	63,12	1,09	5,47	0,77	8,67	53,00	73,00	

* różnica statystycznie wysoko istotna ($p \leq 0,001$)

3.2. Sprawność motoryczna

W pierwszej przeprowadzonej próbie „motorycznej” (próba mocy) najdłuższy i najkrótszy skok oddały studentki IKF. Wyniki w zespole tancerek nie były tak rozbieżne i to one uzyskały zdecydowanie wyższą średnią w skoku w dal z miejsca. Różnica okazała się istotna statystycznie.

Tabela 3

Sprawność motoryczna badanych kobiet – skok w dal z miejsca [cm]

Grupy	n	M	S_M	σ	S_σ	V	min.	max.	Wartość testu t
Tancerki	25	202,72	1,65	8,26	1,17	4,07	187,00	218,00	3,930*
Studentki IKF	25	188,04	3,35	16,75	2,37	8,91	147,00	219,00	

* różnica statystycznie wysoko istotna ($p \leq 0,001$)

W kolejnej próbie – mierzącej siłę ramion i barków – lepsze przeciętne uzyskały tancerki (tabela 4). Utrzymywały się one na przyrządzie średnio przez 15,24 s, podczas gdy studentki uzyskały czasy dające średnią arytmetyczną 10,52 s. Różnica pomiędzy badanymi zespołami kobiet była znaczna i statystycznie istotna.

Tabela 4

Sprawność fizyczna badanych kobiet – podciąganie na drążku [s]

Grupy	n	M	S _M	σ	S _σ	V	min.	max.	Wartość testu t
Tancerki	25	15,24	1,58	7,91	1,12	51,90	3,00	30,00	2,108*
Studentki IKF	25	10,52	1,58	7,92	1,12	75,29	1,00	29,00	

* różnica statystycznie istotna ($p \leq 0,05$)

Jak wynika z tabeli 5, próba polegająca na przenoszeniu klocka 4 x 10 m także świadczyła o różnym poziomie zwinności prezentowanym przez testowane grupy. Podobnie jak wcześniej, wyższe średnie osiągnęły tancerki z Dance Studio Paa. Dziewczeta trenujące taniec uzyskały średnią arytmetyczną 11,25 s, a nietrenujące – 11,82 s. Pomimo dość małej rozbieżności przeciętnych, badana różnica okazała się istotna statystycznie.

Tabela 5

Sprawność fizyczna badanych kobiet – bieg 4 x 10 [s]

Grupy	n	M	S _M	σ	S _σ	V	min.	max.	Wartość testu t
Tancerki	25	11,25	0,15	0,77	0,11	6,84	9,73	12,42	2,606*
Studentki IKF	25	11,82	0,16	0,78	0,11	6,60	10,15	13,48	

* różnica statystycznie istotna ($p \leq 0,05$)

Następnie dziewczeta poddano próbie mierzącej siłę mięśni brzucha (tabela 6). Były to siady z leżenia tyłem. Przeciętna ilość skłonów wykonanych przez tancerki była nieco wyższa, niemniej badana różnica okazała się nieistotna statystycznie.

Tabela 6

Sprawność fizyczna badanych kobiet – siady z leżenia [ilość]

Grupy	n	M	S_M	σ	S_σ	V	min.	max.	Wartość testu t
Tancerki	25	26,00	0,66	3,30	0,47	12,69	21,00	33,00	0,701
Studentki IKF	25	25,36	0,63	3,15	0,45	12,42	19,00	31,00	

Ostatnia z przeprowadzonych prób miała określić poziom gibkości badanych kobiet. Analogicznie jak wyżej obliczono średnią arytmetyczną, tym razem w próbie skłonu w przód z ławeczki gimnastycznej (tabela 7). Rozbieżność wyników była dość duża, a badana różnica wysoko istotna statystycznie.

Tabela 7

Sprawność motoryczna badanych kobiet – skłon w przód [cm]

Grupy	n	M	S_M	σ	S_σ	V	min.	max.	Wartość testu t
Tancerki	25	24,84	0,87	4,37	0,62	17,59	17,00	33,00	7,348*
Studentki IKF	25	14,04	1,18	5,91	0,84	42,09	0,00	26,00	

* różnica statystycznie wysoko istotna ($p \leq 0,001$)

4. Omówienie

Celem podjętych badań było określenie poziomu sprawności motorycznej kobiet uprawiających taniec nowoczesny (grupę porównawczą stanowiły studentki IKF).

Z uwagi na dość ubogie piśmiennictwo, odnoszące się do sprawności motorycznej kobiet uprawiających taniec nowoczesny, ograniczona została możliwość porównania otrzymanych wyników badań z innymi materiałami.

W badaniach starano się udowodnić, że kobiety uprawiające taniec są sprawniejsze w sensie motorycznym niż ich rówieśniczki nietreningujące tej dyscypliny. Uzyskane wyniki pokazały, że zdolności motoryczne tancerek i studentek różniły się na poziomie istotnym statystycznie.

Na podstawie uzyskanych wyników pomiarów somatycznych odnotowano już widoczne różnice pomiędzy średnimi masy i wysokości ciała badanych kobiet. Grupę tancerek charakteryzowała dużo niższa wysokość i masa ciała niż ich rówieśniczek z grupy porównawczej. Różnica w masie ciała mię-

dzy badanymi zespołami wyniosła 5,44 kg, natomiast dysproporcje wysokości ciała aż 4,08 cm. Okazało się, że różnice te są wysoko istotne statystycznie, co oznacza, że jedną z charakterystycznych cech tancerek jest niewysoki wzrost i raczej niska masa ciała, która sprzyja lekkości i płynności ruchu wykonywanego w tańcu.

Analizując kolejno każdą z opisanych prób Międzynarodowego Testu Sprawności Fizycznej stwierdzono, że mimo niższych wartości parametrów somatycznych tancerki uzyskiwały lepsze wyniki niż studentki IKF. Największe różnice osiągnęły w próbie skoku w dal i skłonu w przód z ławeczki gimnastycznej. Tancerki przewyższały swoje rówieśniczki również w podciąganiu na drążku i próbie biegu zwinnościowego – 4 x 10 m z przenoszeniem klocka. Co ciekawe, najmniejsze różnice, nieistotne statystycznie, wykazała próba siadów z leżenia.

Tancerki z wieloletnim stażem treningowym przewyższały studentki niemalże we wszystkich podjętych próbach. Jeśli ujawnione różnice powiążemy z aktywnością fizyczną obydwu grup, to możemy z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, że wieloletni trening tańca podejmowany przez kobiety uprawiające tę dyscyplinę odegrał pozytywną rolę w ich sprawności motorycznej, głównie w zakresie siły mięśni nóg, gibkości, ale też siły mięśni rąk i zwinności.

Naszą opinię starałyśmy się formułować bardzo ostrożnie, pozostawiając hipotezy do dalszej weryfikacji. Kierunek przeprowadzonych badań wydaje się jednak obiecujący i stawia tancerki w bardzo dobrym świetle na tle grupy porównawczej. Wyniki badań wskazują jednoznacznie, że grupa dziewcząt trenujących taniec nie jest ani gorsza, ani równa, a wręcz przeciwnie – poziomem motorycznym wykracza poza poziom przeciętnej kobiet studiujących na uczelni o charakterze sportowym. W związku z powyższym istotne staje się propagowanie tańca jako dyscypliny mającej korzystny wpływ na organizm ludzki, a także ze względu na wciąż niezbadany obszar w tej sferze ludzkiej aktywności ruchowej.

5. Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych badań sformułowano następujące wnioski:

1. Dokonane pomiary somatyczne wskazały na istotne statystycznie różnice w rozwoju fizycznym porównywanych grup kobiet. Większą wysokością i masą ciała charakteryzowały się studentki IKF.

2. Tancerki tańca nowoczesnego, pomimo mniejszych parametrów somatycznych, wykazały się lepszą sprawnością motoryczną w większości przeprowadzonych prób Międzynarodowego Testu Sprawności Fizycznej.
3. Największe różnice w poziomie sprawności motorycznej badanych kobiet widoczne były w próbie skoku w dal i skłonu z ławeczki gimnastycznej. Mniejsze, ale również istotne statystycznie były w dwóch kolejnych próbach: podciąganiu na drążku i biegu zwinnościowym.
4. Trening taneczny wywarł bardzo pozytywny wpływ na sprawność motoryczną tancerek, głównie w zakresie siły mięśni nóg, gibkości, ale też siły mięśni rąk i zwinności.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Arska-Kotlińska M., Bartz J., 1993: *Wybrane zagadnienia statystyki dla studiujących wychowanie fizyczne*, AWF, Poznań.
- [2] Karpińska A., 2000: *Możliwości kształtowania zdolności motorycznych poprzez taniec współczesny*, „Nowa Medycyna”, nr 12, s. 91–93.
- [3] Koziełło D., 2000: *Osobowościowe różnice pomiędzy tancerzami i nietancerzami*, w: *Wychowanie fizyczne i sport w badaniach naukowych*, Poznań.
- [4] Nowak M., 1994: *Wpływ zajęć tanecznych na sprawność motoryczną dziewcząt w wieku 9–11 lat*, „Lider”, nr 1, s. 24–26.
- [5] Pilicz S., 1971: *Międzynarodowy test sprawności fizycznej*, Zakład Wychowania Fizycznego, Instytut Naukowy Kultury Fizycznej, Warszawa.
- [6] Starosta W., Karpińska A., 2009: *Poziom koordynacji ruchowej i jego uwarunkowania u tancerzy specjalizujących się w tańcu klasycznym oraz współczesnym*, „Medycyna Sportowa”, Poznań.

MOTOR SKILLS PERFORMANCE OF WOMEN PERFORMING MODERN DANCE

Summary

This research paper includes a study on a group of twenty five women performing modern dance under the auspices of Szczecin Sports Dance Association “Dance Studio Paa” as well as twenty five second year students from the Institute of Physical Education. Both groups had measurements of body height and weight taken and underwent 5 trials of the International Physical Fitness Test.

Despite lower somatic values, the dancers obtained better results than students of the Institute. The biggest differences of the level of motor skills of the examined women were visible during the long jump and the bench sit-up trials.

Translation: Dorota Stadnik