

Akademia WSB

Dąbrowa Górnicza, Cieszyń, Olkusz, Żywiec, Kraków

mgr Bartosz Posłuszny

**DETERMINANTY WYBORU ZAJĘĆ
Z WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
ORAZ WOLNOCZASOWA AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA
STUDENTÓW UNIWERSYTETU
IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU**

Autoreferat pracy doktorskiej napisanej pod kierunkiem:
prof. AWF dr hab. inż. Marek Sokołowski

Dąbrowa Górnicza 2026

Spis treści

1 Geneza zainteresowań badawczych.....	5
2 Przedmiot badań, problem główny i problemy szczegółowe	6
3 Krótka charakterystyka oraz uzasadnienie wybranej orientacji metodologicznej....	8
4 Syntetyczna prezentacja wyników badań własnych	9
4.1 Metody, techniki i narzędzia badawcze	9
4.1.2 Metody badawcze	9
4.1.2.1 Sondaż diagnostyczny.....	9
4.1.2.2 Wywiad pogłębiony	10
4.1.2.3 Notatki obserwacyjne.....	10
4.1.2.4 Pomiary określenia typów budowy ciała, stopień odżywienia oraz ocena otyłości.....	10
4.1.2.5 Testy pomiaru sprawności fizycznej dla studentów	13
4.2 Populacja i próba badawcza	14
4.3 Schemat analizy statystycznej	15
4.4 Procedura organizacji badań.....	16
4.4.1 Etyka badań	16
4.5 Wyniki badań i ich analiza.....	17
4.5.1 Samoocena deklarowanej aktywności fizycznej	17
4.5.1.1 Status społeczny: miejsce stałego zamieszkania, wykształcenie rodziców, liczba rodzeństwa	17
4.5.2 Powody motywacji aktywności fizycznej i sportowej oraz zachowania zdrowotne	25
4.5.3 Formy aktywności fizycznej w zależności od pory roku.....	33
4.5.4 Związki między stopniem odżywiania (otyłości), typem otyłości, tęgości i budowy ciała	54
4.5.5 Różnice w ocenie sprawności fizycznej na początku i końcu roku akademickiego	63
4.5.6 Kierunki zmian w rocznym cyklu maksymalnej pracy anaerobowej.....	73
4.6 Analiza porównawcza badań własnych z innymi autorami.....	76
4.7 Podsumowanie.....	88
5 Wnioski i podsumowanie badań oraz ich aplikacyjny charakter.....	89
5.1 Związek aktywności fizycznej z kierunkiem studiów i statusem społecznym...	89
5.2 Płeć a motywacja i zachowania zdrowotne	89
5.3 Zróżnicowanie aktywności w zależności od pory roku.....	89
5.4 Wpływ wybranego przedmiotu z wychowania fizycznego i pory roku na aktywność	90

5.5 Związek cech morfologicznych ze sprawnością fizyczną	90
5.6 Zmiany sprawności w ciągu roku akademickiego.....	90
5.7 Porównanie wyników z badaniami innych autorów.....	90
5.8 Wnioski aplikacyjne	90
6 Załączniki.....	92
6.1 Załącznik nr 1 – Opracowany kwestionariusz – ankieta	92
6.2 Załącznik nr 2 – karta pomiarów somatycznych.....	98
6.3 Załącznik nr 3 – testy pomiarów sprawności fizycznej.....	99

1 Geneza zainteresowań badawczych

Zainteresowania badawcze autora wynikają zarówno z obserwacji społecznych, jak i z doświadczeń zawodowych w obszarze zdrowia fizycznego. Aktualność podjętej problematyki jest szczególnie widoczna w kontekście zmian stylu życia młodych dorosłych, w tym rosnącej liczby osób prowadzących siedzący tryb życia oraz rosnącej roli czasu wolnego w kształtowaniu postaw prozdrowotnych. w perspektywie zawodowej autor, zajmując się zagadnieniami związanymi ze zdrowiem fizycznym, dostrzega znaczenie aktywności ruchowej dla profilaktyki zdrowotnej, utrzymania sprawności fizycznej oraz poprawy jakości życia jednostki.

Oryginalność podjętej problematyki badawczej polega na zintegrowaniu analizy czynników determinujących wybór zajęć z wychowania fizycznego z oceną wolnocyfrowej aktywności fizycznej studentów, uwzględniając przy tym zmienne somatyczne i sprawnościowe. Takie podejście pozwala na wielowymiarową analizę zachowań ruchowych młodych dorosłych oraz identyfikację barier i motywów wpływających na ich aktywność fizyczną.

Problematyka pracy mieści się w obszarze nauk społecznych, w szczególności pedagogiki kultury fizycznej, psychologii sportu oraz nauk o zdrowiu. Istotnym elementem badań jest zarówno aspekt teoretyczny, obejmujący rozważania dotyczące kultury fizycznej, wychowania fizycznego i promocji zdrowia, jak i część empiryczna – szczegółowa analiza preferencji, motywacji oraz aktywności fizycznej studentów.

Podjęmowane badania wnoszą również wymiar praktyczny, umożliwiając formułowanie rekomendacji dla uczelni wyższych w zakresie projektowania programów wychowania fizycznego oraz działań wspierających aktywny styl życia studentów. Wyniki pracy mogą przyczynić się do lepszego zrozumienia czynników determinujących aktywność fizyczną młodych dorosłych oraz do rozwoju działań edukacyjnych i profilaktycznych promujących zdrowie w środowisku akademickim.

2 Przedmiot badań, problem główny i problemy szczegółowe

Przedmiotem badań w niniejszej pracy jest aktywność fizyczna studentów Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, obejmująca zarówno obowiązkowe zajęcia wychowania fizycznego, jak i aktywność podejmowaną w czasie wolnym. Badania koncentrują się na identyfikacji determinantów wyboru zajęć sportowych, preferowanych form aktywności ruchowej oraz czynników wpływających na poziom sprawności fizycznej i motywację do podejmowania aktywności fizycznej. Uwzględniono przy tym aspekty demograficzne, psychologiczne i środowiskowe, a także związki między cechami somatycznymi a sprawnością fizyczną studentów.

Problem główny został sformułowany następująco:

Jakie czynniki determinują wybór zajęć z wychowania fizycznego oraz wolnocyasowej aktywności fizycznej studentów Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu i w jaki sposób są one powiązane z cechami somatycznymi, sprawnością fizyczną oraz motywacją do aktywności ruchowej?

Z problemu głównego wynikają następujące problemy szczegółowe:

1. Określenie głównych motywacji studentów do podejmowania aktywności fizycznej oraz wyboru określonych zajęć wychowania fizycznego.
2. Analiza barier ograniczających uczestnictwo studentów w zajęciach WF i aktywności w czasie wolnym.
3. Określenie preferowanych form aktywności fizycznej w ramach zajęć obowiązkowych i poza nimi.
4. Analiza wpływu czynników demograficznych i psychologicznych (kierunek studiów, status społeczny, płeć) na wybór zajęć WF i aktywność wolnocyasową.
5. Zbadanie związku między cechami somatycznymi, typem budowy ciała, stopniem odżywienia a sprawnością fizyczną studentów.
6. Analiza różnic w poziomie sprawności fizycznej na początku i na końcu roku akademickiego.
7. Określenie sezonowych zmian w formach wolnocyasowej aktywności fizycznej studentów.

Głównym celem badań jest zidentyfikowanie determinantów wyboru zajęć z wychowania fizycznego oraz wolnocyasowej aktywności fizycznej studentów UAM w Poznaniu.

Realizacja tego celu umożliwia:

1. identyfikację motywacji studentów do uczestnictwa w zajęciach WF,
2. zrozumienie barier ograniczających uczestnictwo w zajęciach WF i aktywności wolnocyasowej,

3. określenie preferowanych form aktywności fizycznej,
4. analizę wpływu czynników demograficznych i psychologicznych na wybór zajęć WF i aktywność wolnoczasową.

W związku z powyższym sformułowano poniższe pytania badawcze i przyjęto hipotezy, które podlegały w toku badań i analiz weryfikacji.

Pytania badawcze:

1. Czy istnieje związek między aktywnością fizyczną w czasie wolnym a kierunkiem studiów, wyborem zajęć WF oraz statusem społecznym?
2. Czy występują różnice między motywacją do aktywności fizycznej i zachowaniami zdrowotnymi studentów a studentek?
3. Czy formy aktywności fizycznej w czasie wolnym zależą od pory roku?
4. Czy istnieje związek między stopniem odżywienia (otyłości), typem otluszczenia, tęgością i budową ciała a sprawnością fizyczną?
5. Czy poziom sprawności fizycznej różni się na początku i na końcu roku akademickiego?

Hipotezy badawcze:

1. Istnieje pozytywny związek między aktywnością fizyczną w czasie wolnym a kierunkiem studiów, wyborem zajęć WF i statusem społecznym.
2. Występują różnice w motywacji do aktywności fizycznej i zachowaniach zdrowotnych między studentami a studentkami.
3. Formy aktywności fizycznej w czasie wolnym zależą od pory roku i wybranego przedmiotu zajęć WF.
3. Istnieje pozytywny związek między stopniem odżywienia, typem otluszczenia, tęgością i budową ciała a sprawnością fizyczną.
4. Studenci charakteryzują się wyższym poziomem sprawności fizycznej na końcu roku akademickiego niż na jego początku.

3 Krótka charakterystyka oraz uzasadnienie wybranej orientacji metodologicznej

W referowanej pracy badawczej przyjęto orientację metodologiczną o charakterze mieszanym, łączącą podejście ilościowe i jakościowe. Takie połączenie umożliwiło zarówno uzyskanie szerokiego obrazu populacji studentów Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, jak i pogłębionego wglądu w indywidualne doświadczenia badanych.

Podejście ilościowe pozwoliło na zebranie danych reprezentatywnych, umożliwiając analizę zależności pomiędzy uczestnictwem w zajęciach wychowania fizycznego, aktywnością fizyczną w czasie wolnym a czynnikami demograficznymi, psychologicznymi i środowiskowymi. W tym celu wykorzystano kwestionariusze ankietowe, które pozwoliły określić poziom zaangażowania studentów oraz analizować wpływ takich zmiennych, jak kierunek studiów, płeć, wiek czy status społeczny. Analiza statystyczna danych (m.in. testy t-Studenta, analiza wariancji ANOVA, regresja wielokrotna) umożliwiła wykazanie istotnych zależności i weryfikację sformułowanych hipotez.

Równolegle zastosowano podejście jakościowe, obejmujące wywiady pogłębione i obserwację uczestniczącą, co pozwoliło na uzyskanie szczegółowych informacji dotyczących motywacji, barier i indywidualnych doświadczeń studentów związanych z aktywnością fizyczną. Dzięki temu możliwe było uchwycenie aspektów niemożliwych do pełnego zobiektywizowania w badaniach ilościowych.

Wybór mieszanej orientacji metodologicznej uzasadniony jest potrzebą uzyskania pełnego obrazu badanego zjawiska – zarówno w aspekcie populacyjnym, jak i indywidualnym. Pozwoliło to na triangulację danych, zwiększając rzetelność i trafność wniosków.

Zastosowane podejście umożliwiło:

- identyfikację czynników determinujących wybór zajęć wychowania fizycznego i aktywności wolnoczasowej,
- analizę barier i motywacji wpływających na uczestnictwo w aktywności fizycznej,
- określenie preferowanych form aktywności oraz zależności między cechami somatycznymi, stopniem odżywienia, typem budowy ciała a sprawnością fizyczną studentów,
- ocenę sezonowych zmian aktywności fizycznej oraz różnic w sprawności fizycznej na początku i na końcu roku akademickiego.

Przyjęta metodologia badawcza zapewnia solidną podstawę do wnioskowania i interpretacji wyników, które przedstawione są w kolejnych rozdziałach pracy.

4 Syntetyczna prezentacja wyników badań własnych

4.1. Metody, techniki i narzędzia badawcze

W celu realizacji powyższych celów i uzyskania odpowiedzi na pytania badawcze zastosowano następujące narzędzia badawcze:

–Kwestionariusze: skonstruowane na podstawie istniejących narzędzi badawczych, takich jak Skala Motywacji do Aktywności Fizycznej (MPAM-R) raz autorskie pytania dotyczące preferencji i barier.

–Wywiady: półstrukturalizowane wywiady, które umożliwiają elastyczność w zadawaniu pytań i eksplorację indywidualnych doświadczeń studentów.

W celu realizacji powyższych celów i uzyskania odpowiedzi na pytania badawcze zastosowano następujące narzędzia badawcze:

Podstawowym narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety, który składał się z kilku sekcji dotyczących demografii, motywacji, barier oraz preferencji związanych z aktywnością fizyczną. Kwestionariusz zawierał pytania zamknięte, oparte na skali Likerta, oraz kilka pytań otwartych umożliwiających studentom szersze wyrażenie swoich opinii.

- **Sekcja demograficzna:** Zawierała pytania o wiek, płeć, kierunek i rok studiów oraz status społeczny.
- **Sekcja motywacji:** Opierała się na Skali Motywacji do Aktywności Fizycznej (MPAM-R), która pozwalała określić motywacje wewnętrzne (przyjemność, zdrowie) oraz zewnętrzne (oczekiwania społeczne, poprawa wyglądu).
- **Sekcja preferencji:** Zawierała pytania dotyczące preferowanych form aktywności fizycznej oraz częstotliwości i intensywności uczestnictwa.
- **Sekcja barier:** Skupiała się na identyfikacji głównych przeszkód ograniczających aktywność fizyczną studentów, takich jak brak czasu, koszty finansowe czy brak motywacji.

Kwestionariusz przeszedł pilotażowe testowanie na grupie 30 studentów, co pozwoliło na dopracowanie pytań i weryfikację ich zrozumiałości oraz rzetelność narzędzia.

4.1.2 Metody badawcze

4.1.2.1 Sondaż diagnostyczny

Badania zostały prowadzone za pomocą metody sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki ankietowej. Narzędzie badawcze – kwestionariusz^{1, 2, 3} ankiety zawierał

¹ Z. Dörnyei (2005), Teaching and researching motivation. Harlow, Longman

² M. Łakomski i in., Wpływ aktywności ruchowej na nastrój – przegląd aktualnego piśmiennictwa, „Journal of Education, Health and Sport” nr 7(4)/2017.

³ E. Lisiak – Bielewska (2010), Sondaż diagnostyczny w badaniach nad rolą indywidualnych w procesie akwizycji językowej, Wydawnictwo Polskie Towarzystwo Neofilologiczne

17 pytań dotyczących określania rodzajów aktywności fizycznej wolnoczasowej w zależności od kierunku studiów wyborem zajęć z wychowania fizycznego oraz statusem społecznym. Zaobserwowanie związków i powodów aktywności fizycznej i sportowej oraz zachowań zdrowotnych (opracowany kwestionariusz, załącznik nr 1).

4.1.2.2 Wywiad pogłębiony

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat indywidualnych doświadczeń i preferencji studentów, przeprowadzono wywiady pogłębione z 20 studentami wyrażającymi wysokie zaangażowanie w zajęcia wychowania fizycznego oraz 20 studentami o niskim poziomie zaangażowania.

Wywiady były częściowo ustrukturyzowane, co oznacza, że obejmowały zestaw pytań przewodnich, jednak pozwalały na swobodną eksplorację tematów istotnych dla respondentów. **Pytania dotyczyły m.in.:**

- motywacji i czynników zachęcających do uczestnictwa w zajęciach WF,
- barier i przeszkód związanych z uczestnictwem,
- opinii na temat dostępności infrastruktury sportowej i organizacji zajęć,
- znaczenia wsparcia społecznego i roli relacji rówieśniczych w aktywności fizycznej.

4.1.2.3 Notatki obserwacyjne

Obserwacja uczestnicząca w wybranych zajęciach wychowania fizycznego dostarczyła informacji na temat dynamiki zajęć, stopnia zaangażowania studentów oraz interakcji w grupie. Notatki obserwacyjne posłużyły jako uzupełnienie danych jakościowych z wywiadów, umożliwiając lepsze zrozumienie kontekstu, w którym realizowane są zajęcia WF.

4.1.2.4 Pomiary określenia typów budowy ciała, stopień odżywienia oraz ocena otluszczenia

Pomiaru cech antropometrycznych wykonano zgodnie z techniką Martina, według zasad poddanych przez Z. Drozdowskiego.^{4,5}

Przy pomocy klasycznego instrumentarium zmierzono następujące cechy somatyczne: wysokość ciała (B-V),

- **masę ciała**,
- **obwód talii**, mierzony w bezdechu taśmą centymetrową, ułożoną poziomo i równolegle do podstawy tak, aby przebiegała przez punkty najbardziej wysunięte ku tyłowi,

⁴ Z. Drozdowski (1988), *Antropologia kultury fizycznej*, Wydawnictwo Przegląd Antropologiczny w Warszawie

⁵ A. Malinowski, J. Tatarczuk, R. Asienkiewicz (2014), *Antropologia dla pedagogów z wybranymi zagadnieniami z chonobiologii i ergonomii*, Oficyna wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego

- **obwód uda** – mierzony ułożoną taśmą centymetrową tuż poniżej pachwiny i pośladków, poziomo na całym jej obwodzie.

Pomiaru cech antropometrycznych dokonano za pomocą wagi lekarskiej z wbudowanym wzrostomierzem oraz taśmy mierniczej. Badani ubrani byli w strój gimnastyczny bez obuwia. Na podstawie uzyskanych pomiarów, dokonano indywidualnie dla każdej badanej osoby określenia wielkości wybranych wskaźników somatycznych.

Wskaźnik Rohrera, który informuje o stopniu smukłości, wykorzystano do określenia typów budowy ciała według systemu E. Kretschmera.

Zastosowano następujący schemat^{6,7,8}:

	Kobiety	Mężczyźni
Typ leptosomatyczny	$x - 1,22$	$x - 1,12$
Typ atletyczny	$1,23 - 1,43$	$1,13 - 1,34$
Typ pikniczny	$1,44 - x$	$1,35 - x$

Wskaźnik tęgości (Škerlj'a), (Malinowski, Bożyłow 1997) wyznaczany jest ze stosunku obwodu uda do wysokości ciała.⁹

$$I = (\text{obwód uda} : \text{wysokość ciała}) * 100$$

	Kobiety	Mężczyźni
Chudy	$x - 32,4$	$x -$
Przeciętny	$32,5 - 36,7$	$28,1 - 32,0$
Tęgi	$36,8 - x$	$32,1 - x$

Wskaźnik BMI (Body Mass Index) dostarcza cennych informacji o stopniu odżywienia organizmu. Został rozpowszechniony w świecie głównie przez amerykańskie publikacje antropologiczne, sprawdzając się w określaniu zjawiska otyłości, które jest

$$\text{BMI} = \frac{\text{masa (kg)}}{\text{wzrost (m)}^2}$$

⁶ A. Malinowski [i in.] (2019), *Antropologia – podstawy teoretyczne*, Wydawnictwo naukowe Silva Rerum – Poznań

⁷ J. Tatarczuk, Wandycz A. (2018), *Wielkość wskaźnika Rohrera w aspekcie wybranych czynności środowiskowo – społecznych* [w:] Rocznik Lubuski 44 wskaźniki zdrowia w ontogenezie człowieka. *Implikacje praktyczne w medycynie, antropologii i wychowania fizycznego*, Wydawnictwo Uniwersytet Zielonogórski

⁸ A. Malinowski [i in.] (2020), *Antropologia i antropomotoryka – wybrane zagadnienia*, Wydawnictwo naukowe Silva Rerum – Poznań

⁹ A. Malinowski, W. Bożykow (1997), *Podstaw antropometrii. Metody techniki normy*, Wydawnictwo Państwowe Wydawnictwo Naukowe

obecnie bardzo często występującą anomalią w Stanach Zjednoczonych. Im wskaźnik BMI jest wyższy tym cięższa jest budowa ciała ocenianej osoby.^{10,11,12,13}

x – 16,00	III stopień szczupłości
16,0 – 16,99	II stopień szczupłości
17,0 – 18,49	I stopień szczupłości
18,50 – 24,99	zakres normalnej zmienności
25,0 – 29,99	I stopień nadwagi
30,0 – 30,99	II stopień nadwagi
40,0 – x	III stopień nadwagi

W oparciu o wykonane pomiary dokonano oceny typu otluszczania ciała. Zastosowano **wskaźnik WHR (Wist to Hip Ratio)** wyodrębniając typ **androidalny**, oznaczający większe otluszczenie w górnej części ciała i **gynoidalny**, który cechuje nagromadzenie tkanki tłuszczowej w dolnej części tułowia i na kończynach dolnych.^{14,15}

I = obwód talii : obwód bioder

	Mężczyźni	Kobiety
Typ androidalny	>1	>0,8
Typ gynoidalny	<1	<0,8

Wskaźnik MPA – maksymalna praca anaerobowa (Maximal Anaerobic Power – MPA) obliczana jest z iloczynu masy ciała, maksymalnego wysoku osiągniętego lub skoku w dal z miejsca i przyspieszenia ziemskiego^{16,17} W niniejszym opracowaniu do

¹⁰ D. Pupek – Musielak, M. Kujawska – Łuczak, P. Bogdański (2008), *Otyłość i nadwaga – epidemia XXI wieku*. Przewodnik lekarski wydawca Termedia, Wydawnictwo Medyczne

¹¹ M. Ashwell, Charters (2011), *Base on body mass indeks and waist – to – height ratio to asses the health risks of obesity: A review*. Open Obes. J.

¹² M. Sokołowski, *Morfofunkcjonalne i zdrowotne charakterystyki kandydatów do służby wojskowej w korpusie oficerów i podoficerów wojsk lądowych*. Polskie Towarzystwo Naukowe Kultury Fizycznej, Sekcja Kultury Fizycznej w Wojsku, Warszawa 2014

¹³ I. Lizonczyk, (2020), *Zaburzenia depresyjne i zaburzenia snu a nadwaga i otyłość młodzieży – praca doktorska*, Śląski Uniwersytet Medyczny

¹⁴ K. Lipiecki, P. Kukła (2018), *Zróżnicowanie poziomu sprawności fizycznej oraz parametrów somatycznych studentów kierunku turystyka i rekreacja wybranych krakowskich szkół wyższych*, Wydawnictwo zeszyty naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie

¹⁵ A. Brończyk – Puzon, A. Koszewska, J. Bednarek (2018), *Podstawowe pomiary antropometryczne i pochodne wskaźniki w poradnictwie dietetycznym – część pierwsza*, Wydawnictwo Pielęgniarstwo i zdrowie publiczne

¹⁶ R. Janiszewska [i in.], *Antropologia. Podstawy teoretyczne*, Silva Rerum, Łódź 2019.

¹⁷ M. Kuberski (2020), *Wpływ treningu pływackiego na wybrane zmienne somatyczne fizjologiczne i motoryczne oraz ich współzależność z wynikiem sportowym u chłopców w wieku 10 – 12 lat*, Rozprawa doktorska AWF

obliczenia wskaźnika MPA wykorzystano wyniki próby skoku w dal z miejsca.^{18,19}. Załącznik nr 2.

$$\text{MPA (W)} = m \cdot g \cdot d$$

Gdzie:

- m = masa ciała (kg)
- g = przyspieszenie ziemskie (9,81 m/s², często w przybliżeniu 10 m/s²)
- d = odległość skoku w dal z miejsca (metry)

4.1.2.5 Testy pomiaru sprawności fizycznej dla studentów

W trakcie przeprowadzonych badań wykorzystano Test Sprawności Fizycznej dla studentów H. M. Barrowa – w modyfikacji S. Pilicza składa się z następujących prób:^{20,21,22,23,24}. Załącznik nr 3.

– Bieg po kopercie 5 x 3 metra – próba zwinności [s]

Wykonanie: na wybranym miejscu oznaczonym chorągiewkami prostokąt o wymiarach 5 x 3 m. Na sygnał gwizdkiem start z wysokiej pozycji po komendzie „gotów”. Bieg sprintem drogą B-E-C-D-E-A omijając chorągiewki bez dotykania ich. Bieg w ten sposób wykonywany jest trzykrotnie. Po trzeciej rundzie dotknięcie chorągiewki A powoduje zatrzymanie stopera przez osobę mierzącą.

Ocena: wynik próby stanowi czas, jaki został uzyskany w trzech nieprzerwanych obiegach zygzakiem.

– Skok w dal z miejsca – próba skoczności [cm]

Wykonanie: ustawienie w miejscu oznaczonym linią (na progu), stopy równolegle do siebie, ugięcie nóg w kolanach – zamach rąk do tyłu – skok z mocnym zamachem rąk w przód z odbicia obunóż.

Ocena: miara odległości od linii (progu) do tylnej krawędzi pięty (śladu) w centymetrach

¹⁸ J. Januszewski, *Zmienność ontogenetyczna maksymalnej pracy anaerobowej – wyniki badań porównawczych*, „Antropometryka” nr 8/1992.

¹⁹ J. Januszewski (2001), *Przydatności wskaźnika maksymalnej pracy anaerobowej (MPA), w ocenie rozwoju fizycznego i sprawności motorycznej dziewcząt*, Wydawnictwo antropomotoryka

²⁰ S. Pilicz (1971), *Testy sprawności fizycznej dla młodzieży Akademickiej*, Warszawa INK

²¹ S. Pilicz (1997), *Pomiar ogólnej sprawności fizycznej*, Wydawnictwo AWF Warszawa

²² S. Pilicz (2000), *Kierunki zmian w rozwoju fizycznym i sprawności fizycznej studentek i studentów politechniki warszawskiej* [w:] *Kultura fizyczna studentów w okresie transformacji szkolnictwa wyższego w Polsce*, Warszawa, Politechnika Warszawska 2000, 67 – 72

²³ A. Kotwicka, P. Majcher (2012), *Analiza i porównanie wyników testu Pilicza, uzyskanych przez studentki kierunku fizjoterapii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie w wybranych latach, jako ocena skuteczności sprawnościowych egzaminów wstępnych przy przyjęciu na kierunek fizjoterapii*, Wydawnictwo Medyczna Ogólna i Nauka o Zdrowiu, tom 12 nr 3

²⁴ R. Asienkiewicz (2015), *Kierunki zmian w rozwoju fizycznym i sprawności motorycznej młodzieży akademickiej (1975 – 2010)*, [w:] *Aktywność ruchowa ludzi w różnym wieku*, Wydawnictwo „Albatros” Szczecin 2015

– **Rzut piłką lekarską (3kg oburącz z miejsca) – próba siły [cm]**

Wykonanie: badany wykonujący rzut staje przodem do pola rzutu w małym rozkroku i wykonuje rzut oburącz w tył ponad głowę, poprzedzony jednym lub dwoma zamachami przygotowawczymi; po rzucie nie można przekroczyć linii rzutu.

Ocena: zapis najlepszego wyniku z trzech rzutów mierzonych w linii prostej, od ostatniego śladu pozostawionego przez piłkę do wewnętrznej krawędzi linii rzutu lub jej przedłużenia z dokładnością do 1 cm.

4.2 Populacja i próba badawcza

- Studenci UAM: reprezentatywna próba studentów z różnych kierunków i lat studiów, zróżnicowana pod względem płci i wieku.
- Kryteria włączenia: studenci regularnie uczęszczający na zajęcia WF oraz ci, którzy nie uczestniczą, ale są aktywni fizycznie w czasie wolnym.

Kryteria doboru próby

Badaniem objęto studentów Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, przy czym przyjęto kilka kryteriów włączenia:

- **Studenci uczęszczający na zajęcia WF:** W badaniu wzięli udział zarówno studenci aktywnie uczestniczący w zajęciach wychowania fizycznego, jak i ci, którzy uczęszczają sporadycznie lub wcale.
- **Zróżnicowanie pod względem kierunku i roku studiów:** Badanie objęło studentów z różnych kierunków i roczników studiów, co umożliwiło zróżnicowane spojrzenie na wybory i preferencje.
- **Zróżnicowanie demograficzne:** Wybrano studentów z różnych środowisk społeczno-ekonomicznych, aby przeanalizować wpływ statusu społecznego na zaangażowanie w aktywność fizyczną.

Wielkość próby

Próbę stanowiło 766 studentów, którzy wypełnili kwestionariusz ankiety, co zapewniło reprezentatywność wyników dla społeczności studenckiej UAM. Dodatkowo przeprowadzono wywiady pogłębione z 40 studentami (po 20 osób z grupy wysokiego i niskiego zaangażowania), aby uzyskać szczegółowe informacje jakościowe.

Badania obejmą studentów Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Próbę badawczą stanowić będzie grupa ponad 766 studentów wybranych losowo z różnych wydziałów i lat studiów, co zapewni reprezentatywność wyników. Ankietowani będą zarówno studenci, którzy regularnie uczestniczą w zajęciach WF, jak i ci, którzy rzadziej bądź w ogóle nie biorą w nich udziału. W przeprowadzonych badaniach (Tab. 3) udział wzięło 548 studentek, 218 studentów z poszczególnych Wydziałów:

Tab. 1. Charakterystyka liczbowa badanych studentów

Wybrane wydziały Uniwersytetu Adama Mickiewicza	Studentki	Studenci
Wydział Biologii	45	41
Wydział Prawa i Administracji	270	145
Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarstwa	25	61
Wydział Anglistyki	35	41
Wydział Chemii	101	16
Wydział Fizyki	37	78
Wydział Historii	35	0
Ogółem	548	218

Źródło: Opracowanie własne

4.3 Schemat analizy statystycznej

- Analiza statystyczna: wykorzystanie narzędzi statystycznych do analizy danych ilościowych, takich jak testy t, analiza wariancji (ANOVA), regresja wielokrotna.
- Analiza treści: analiza jakościowych danych z wywiadów, identyfikacja wzorców i tematów.

Analiza danych obejmowała metody ilościowe oraz jakościowe, umożliwiające wszechstronną interpretację wyników.

Analiza ilościowa

Dane z kwestionariuszy ankietowych poddano analizie statystycznej z wykorzystaniem programów do analizy danych. Zastosowano następujące testy i analizy:

- **Test t-Studenta:** Użyto do porównania różnic między grupami studentów o różnych poziomach zaangażowania oraz do analizy różnic w motywacji pomiędzy płciami.
- **Analiza wariancji (ANOVA):** Przeprowadzono w celu identyfikacji zależności między kierunkiem studiów a preferencjami w zakresie aktywności fizycznej.
- **Regresja wielokrotna:** Zastosowano do analizy wpływu różnych czynników demograficznych (wiek, płeć, kierunek studiów) oraz psychologicznych (motywacja, samoocena) na wybór aktywności fizycznej i uczestnictwo w zajęciach WF.

Dane z ankiet były analizowane z wykorzystaniem oprogramowania SPSS, co pozwoliło na precyzyjne obliczenia statystyczne i identyfikację istotnych zależności między zmiennymi.

Analiza jakościowa

Dane z wywiadów pogłębionych zostały poddane analizie treści, co umożliwiło wyłonienie kluczowych tematów oraz wzorców. Proces analizy obejmował:

- **Kodowanie tematyczne:** Dane z wywiadów zakodowano według głównych tematów, takich jak motywacje, bariery, wsparcie społeczne i infrastruktura.
- **Analiza wzorców:** Przeprowadzono analizę zidentyfikowanych wzorców, aby wyodrębnić wspólne motywy oraz indywidualne różnice w podejściu do aktywności fizycznej.

- **Triangulacja danych:** Porównano wyniki z wywiadów z obserwacjami i danymi ankietowymi w celu potwierdzenia wniosków i wyeliminowania potencjalnych błędów wynikających z subiektywnej interpretacji.

Na podstawie zebranego materiału badawczego

- obliczono podstawowe charakterystyki statystyczne badanych studentów
- określono istotność różnic poziomu istotności $p \leq 0,05$
- analizę statystyczną wyników badań wykonano za pomocą pakietu statystycznego STATISTICA 10

4.4 Procedura organizacji badań

4.4.1 Etyka badań

Przygotowanie do badań rozpoczęto od zgody Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Następnie otrzymano pisemną zgodę na przeprowadzenie badań wśród studentów wybranych wydziałów Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. W roku akademickim 2018/2019 przeprowadzono badania właściwe, zakładające:

- **Dobrowolność:** udział w badaniu będzie całkowicie dobrowolny. Uczestnicy będą mieli prawo do wycofania się z badania na każdym etapie bez podania przyczyny.
- **Anonimowość:** wszystkie dane będą zbierane i analizowane anonimowo. Uczestnicy będą identyfikowani za pomocą kodów.
- **Zgoda na udział:** przed rozpoczęciem badania wszyscy uczestnicy podpiszą formularz zgody na udział w badaniu, zawierający informacje o celu badania, procedurze, anonimowości oraz prawie do wycofania się.
- **Poufność:** dane zebrane podczas badania będą przechowywane w bezpiecznym i używane wyłącznie do celów naukowych.
- **Narzędzia badawcze:** szczegółowy opis kwestionariuszy i procedury przeprowadzania wywiadów.
- **Procedura badawcza:** opis kroków podejmowanych w trakcie zbierania danych.
- **Charakterystyka próby:** opis grupy badawczej, kryteria włączenia i wyłączenia uczestników.

Badania przeprowadzono zgodnie z zasadami etyki badawczej. Wszyscy uczestnicy zostali poinformowani o celu i przebiegu badania, a także o możliwości wycofania się na każdym etapie. Zapewniono pełną anonimowość oraz poufność danych – respondenci byli identyfikowani wyłącznie za pomocą kodów. Zebrane dane były wykorzystywane wyłącznie do celów naukowych, a każdy uczestnik podpisał zgodę na udział w badaniu.

Przyjęta metodologia badawcza umożliwiła uzyskanie kompleksowych danych ilościowych i jakościowych, pozwalających na analizę czynników wpływających na wybór zajęć wychowania fizycznego oraz aktywność fizyczną studentów w czasie wolnym.

Przeprowadzona analiza ilościowa pozwoliła na identyfikację statystycznie istotnych zależności, podczas gdy analiza jakościowa dostarczyła szczegółowego wglądu w motywacje, bariery i doświadczenia studentów. Taki złożony plan badawczy stanowi solidną podstawę do dalszej interpretacji wyników oraz formułowania wniosków w kolejnych rozdziałach pracy.

4.5 Wyniki badań i ich analiza

4.5.1 Samoocena deklarowanej aktywności fizycznej

4.5.1.1 Status społeczny: miejsce stałego zamieszkania, wykształcenie rodziców, liczba rodzeństwa

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) podkreśla, aby terminu „aktywność fizyczna” nie mylić z terminem „ćwiczenia fizyczne”, które są jedynie podkategorią aktywności fizycznej w postaci zaplanowanych, zorganizowanych i systematycznie podejmowanych działań mających na celu poprawę lub utrzymanie jednego lub więcej komponentów sprawności fizycznej. Aktywność fizyczna definiowana jest najczęściej jako:

1. Każdy ruch ciała wywołany przez mięśnie szkieletowe, który powoduje wydatek energetyczny.^{25,26}
2. Ruch ciała człowieka, który znajduje swój wyraz w wydatku energii na poziomie powyżej tempa metabolizmu spoczynkowego.²⁷
3. Obciążenie fizyczne towarzyszące wykonywaniu codziennych zadań życiowych wynikających z obowiązków zawodowych, szkolnych, domowych, a także wysiłek fizyczny związany z uprawianiem sportu lub rekreacji.²⁸
4. Każdy ruch ciała wytwarzany przez mięśnie szkieletowe, które wymaga wydatku energetycznego – w tym działania podejmowane podczas pracy, zabawy, prace domowe, podróże oraz zaangażowanie w zajęcia rekreacyjne.²⁹ Do składowych aktywności fizycznych człowieka zalicza się takie elementy jak częstotliwość, intensywność, czas trwania oraz forma aktywności fizycznej.^{30,31}

Oceny aktywności fizycznej studentek i studentów uczęszczających na zajęcia z wychowania fizycznego w czasie pierwszego roku trwania studiów dokonano w oparciu o badania ankietowe przeprowadzone w listopadzie 2018 roku.

²⁵ W. Osiński (2011), *Teoria wychowania...*

²⁶ J. Pruban (2022), *Motywacje do wykonywania zdrowych nawyków aktywności fizycznej*. Epozytywnaopinia.pl

²⁷ K. Lipiecki, P. Kukułka (2018), Zróżnicowanie poziomu sprawności fizycznej oraz parametrów somatycznych studentów kierunku turystyka i rekreacji wybranych krakowskich szkół wyższych. Zeszyty naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie nr 4, 103 – 121.

²⁸ J. Drabik (1997), *Promocja aktywności fizycznej* (wprowadzenie do problematyki), cz. III, AWF Gdańsk.

²⁹ WHO (2016), *Physical Activity...*

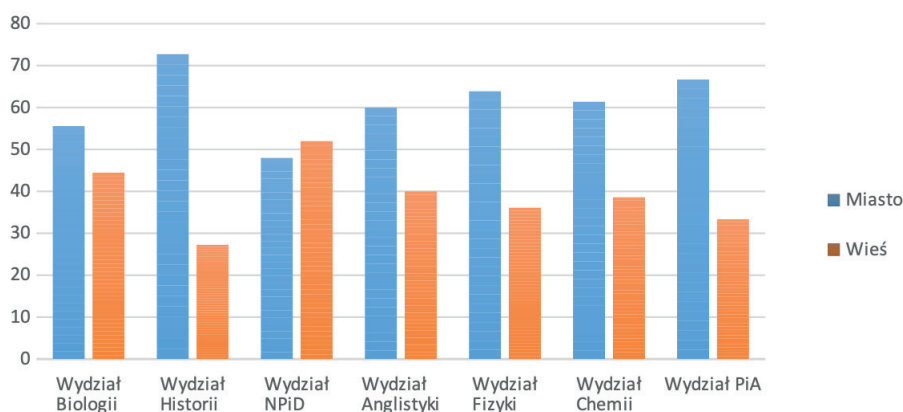
³⁰ A. Barys, S.T. Leatherdale, N. Kreiger (2011), Importance of frequency, intensity, time and type (FITT), in physical activity assessment for epidemiological research, „Canadian Journal of Public Health”, 102 (3), 174 – 175

³¹ Ł. Bien (2019), *Wpływ rekreacyjnej aktywności fizycznej na społeczno – gospodarcze aspekty bezpieczeństwa narodowego w świetle literatury*, Wydawnictwo Uniwersytet Jagielloński

Z przeprowadzonych badań ankietowych wynika, że zdecydowana większość młodzieży podejmującej studia na Uniwersytecie Adama Mickiewicza, zarówno kobiet (64%) jak i mężczyzn (57%), pochodzi z miasta. Wyjątek stanowi grupa studentek z Wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa (Ryc. 1), a wśród studentów z Wydziału Chemii (Ryc. 2), którzy reprezentują pochodzenie wiejskie.

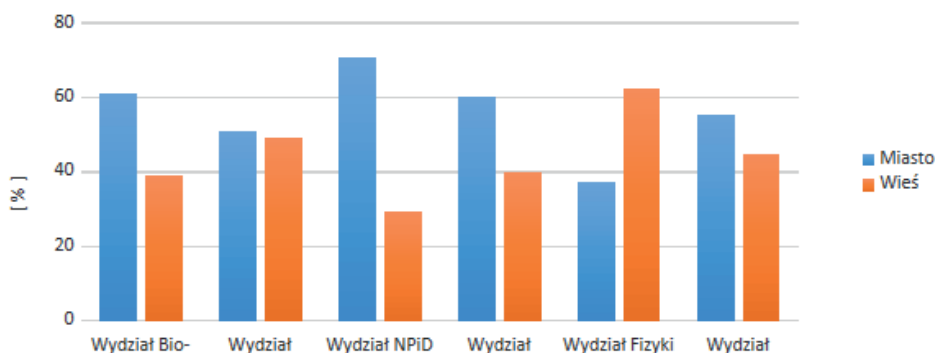
Analizując miejsce zamieszkania młodzieży akademickiej w zależności od wyboru zajęć z wychowania fizycznego, okazuje się, że tylko w przypadku mężczyzn (Ryc. 3), którzy wybrali zajęcia ze sportów indywidualnych zdecydowana większość pochodzi ze wsi. Najlicniejsza grupa studentek (Ryc. 4) pochodzenia wiejskiego wybrała zajęcia z pływania. Pozostała część dziewcząt i chłopców pochodzi z miasta.

Ryc. 1 Miejsce zamieszkania studentek, z poszczególnych Wydziałów
[%]



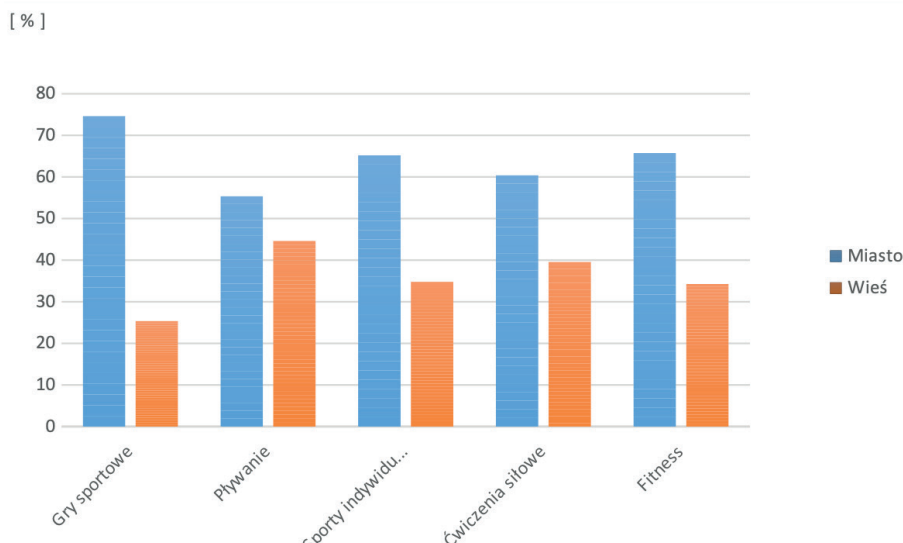
Źródło: opracowanie własne

Ryc. 2 Miejsce zamieszkania studentów, z poszczególnych Wydziałów



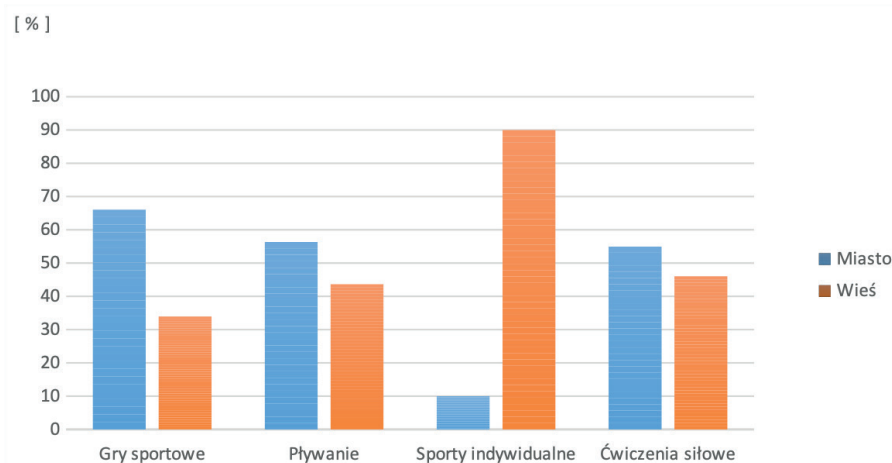
Źródło: opracowanie własne

Ryc. 3 Miejsce zamieszkania studentek a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 4 Miejsce zamieszkania studentów a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

Uzyskanie określonego poziomu wykształcenia jest głównym środkiem awansu społecznego i zawodowego, oznacza także podniesienie poziomu kulturalnego, poszerzenie zainteresowań, tworzenie nowego zespołu aspiracji i dążeń^{32,33}.

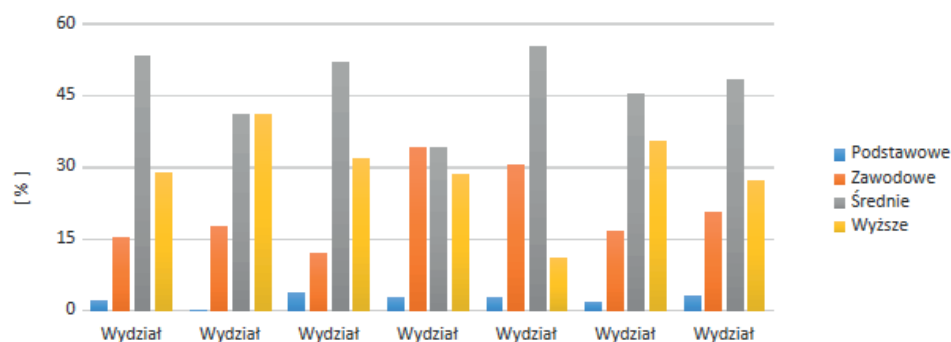
W charakterystyce struktury wykształcenia rodziców uwzględniono cztery kategorie, oddzielne dla matek i ojców. Okazało się, że najliczniejszą grupę (blisko 50%) w obu zespołach badanych stanowią matki z wykształceniem średnim, najmniejszą zaś z wykształceniem podstawowym. Jedynym wyjątkiem w przypadku mężczyzn, w którym większość matek posiadała wykształcenie wyższe byli studenci z Wydziału Chemii. (Ryc. 5).

³² J. Troszczyński (2010), *Aktywność fizyczna studentów jako element wychowania zdrowotnego*. Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, 31, 45-58.

³³ W. Osiński (2011), *Teoria wychowania...*

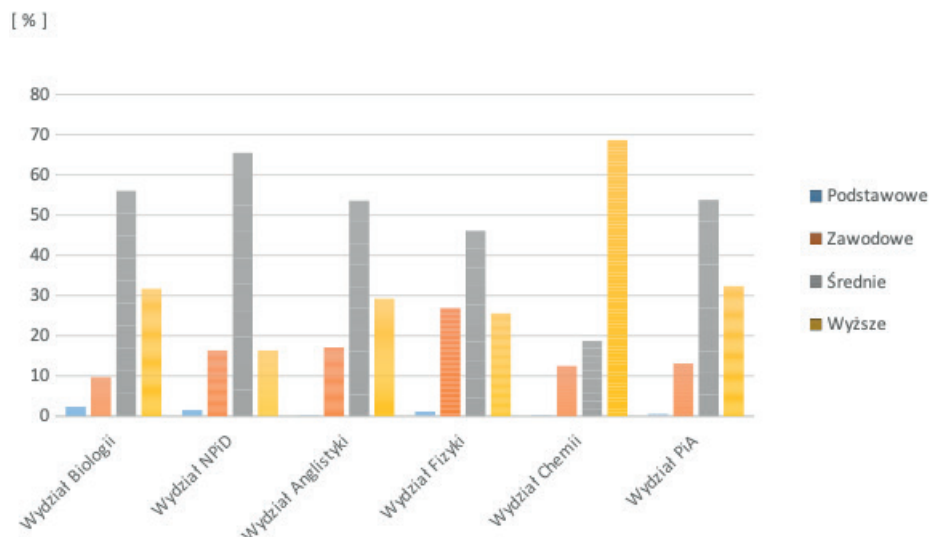
Dokonując analizy ze względu na podział młodzieży według wybranego typu zajęć z wychowania fizycznego okazuje się, że zarówno u kobiet jak i mężczyzn dominują rodzice, którzy zakończyli swoją edukację na poziomie średnim. Wyjątek stanowią matki studentek uczęszczających na zajęcia z sporty indywidualne (nieco ponad 60%), posiadające wykształcenie wyższe (Ryc. 6). W przypadku matek reprezentujących wykształcenie zawodowe największy odsetek uplasował się wśród Wydziału Anglistyki i Wydziału Fizyki (Ryc. 7). U ogółu badanej młodzieży odnotowano niewielki odsetek matek z wykształceniem podstawowym.

Ryc. 5 Wykształcenie matek studentek z poszczególnych Wydziałów



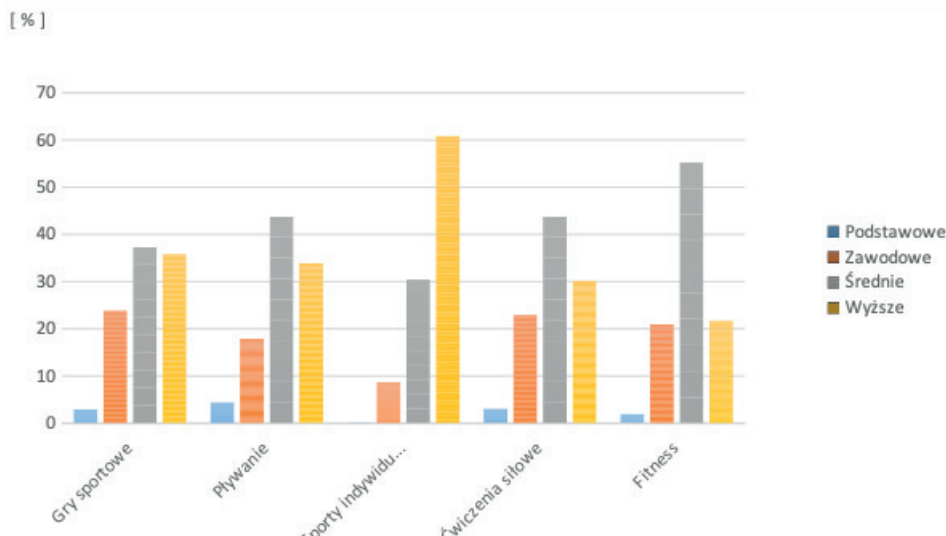
Źródło: opracowanie własne

Ryc. 6 Wykształcenie matek studentów z poszczególnych Wydziałów



Źródło: opracowanie własne

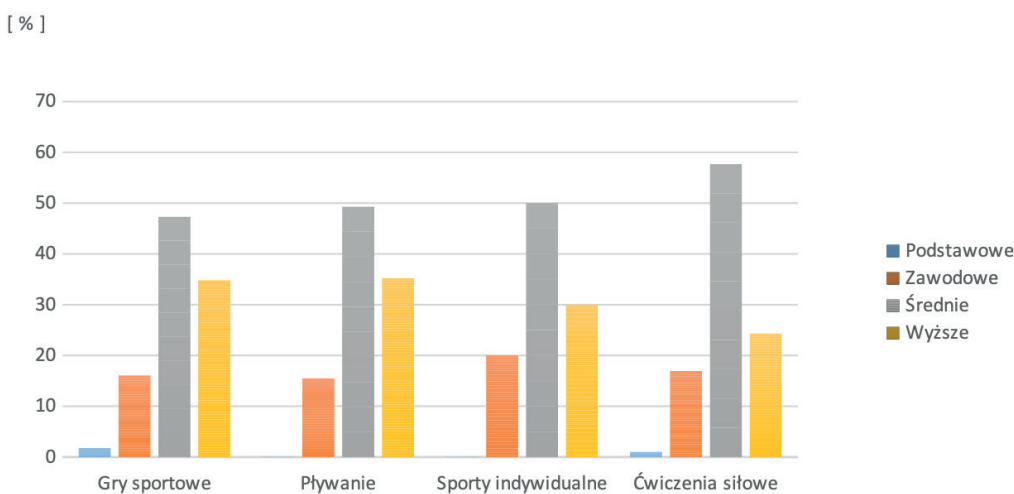
Ryc. 7 Wykształcenie matek studentek a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

Zdecydowana większość matek studentów posiadających wykształcenie średnie (Ryc. 8). Najliczniejszą grupą mężczyzn wybierała (58%) zajęcia ćwiczenia siłowe z oferty zajęć z wychowania fizycznego.

Ryc. 8 Wykształcenie matek studentów a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

Z ryciny 9 i 10 wynika, że zdecydowana większość ojców studentek i studentów zakończyło edukację na poziomie średnim (nieco ponad 40%).

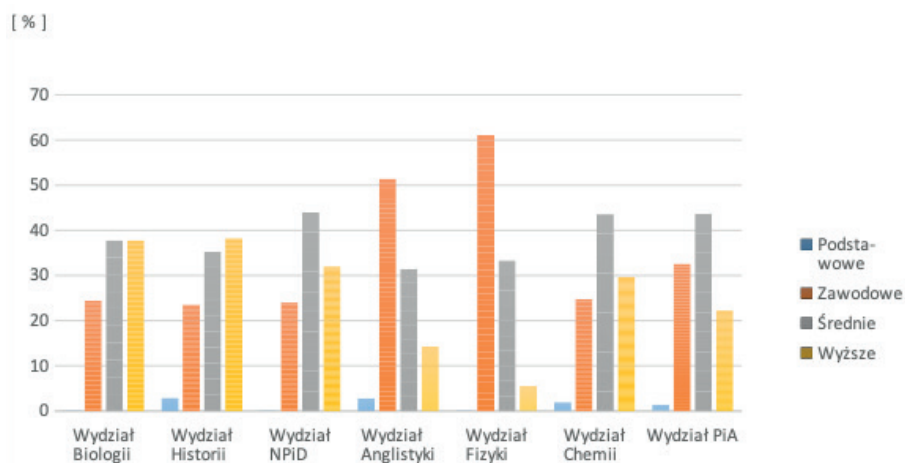
Najliczniejszą grupę ojców z wykształceniem zawodowym stanowią ojcowie studentek z Wydziału Fizyki (61%), a studentów z Wydziału Chemii (37,5%). Zaobserwowano, że zarówno córki jak też synowie ojców z wykształceniem wyższym wybierali zajęcia z sporty indywidualne.

Najliczniejszą grupę wśród studentek (Ryc. 11), których ojcowie uzyskali wykształcenie średnie stanowiły dziewczęta, które wybrały zajęcia z pływania (46%), natomiast

w przypadku studentów (Ryc. 12) najliczniejszą grupę reprezentowała młodzież męska uczęszczająca na pływanie.

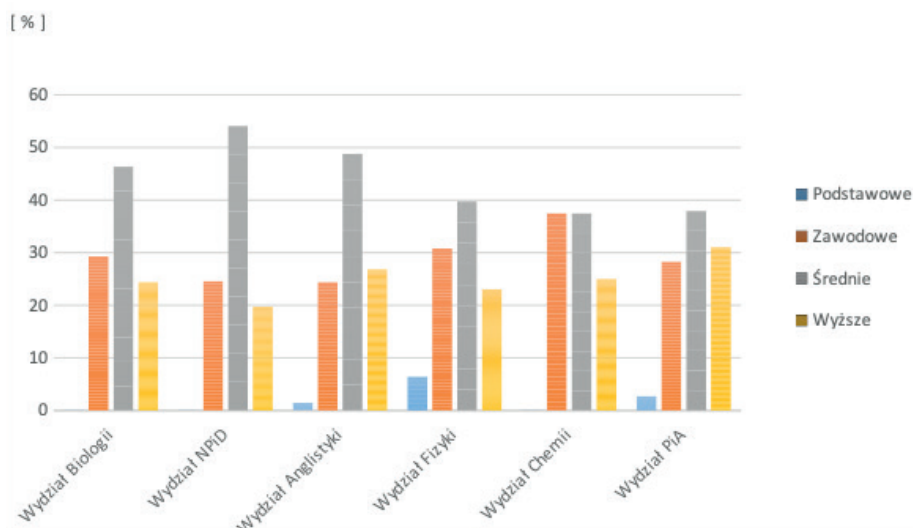
Można zaobserwować, że ojcowie zarówno studentek jak i studentów legitymują się na ogół niższym poziomem wykształcenia niż matki, których odsetek zwłaszcza z wykształceniem wyższym jest większy.

Ryc. 9 Wykształcenie ojców studentek z poszczególnych Wydziałów



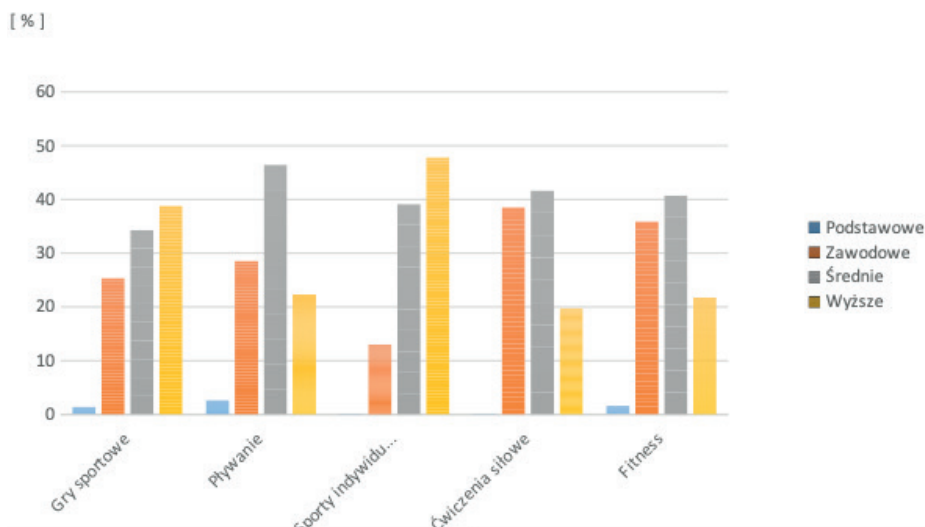
Źródło: opracowanie własne

Ryc. 10 Wykształcenie ojców studentów z poszczególnych Wydziałów



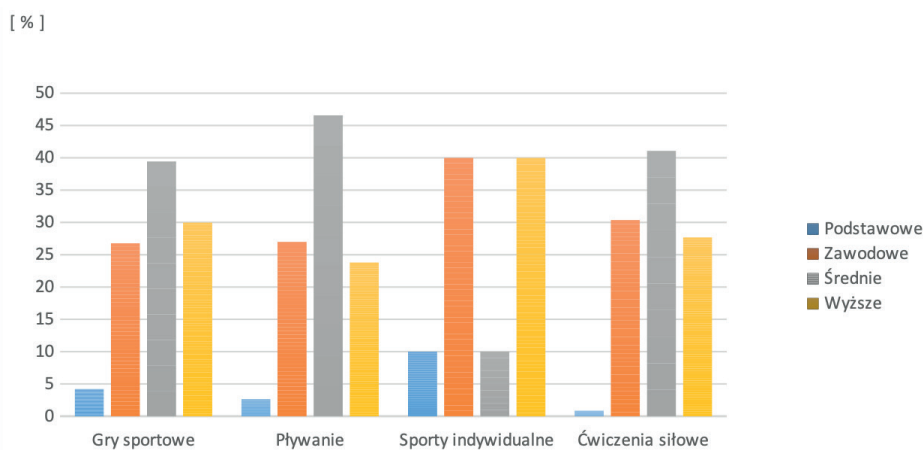
Źródło: opracowanie własne

Ryc. 11 Wykształcenie ojców studentek a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 12 Wykształcenie ojców studentów a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

W społeczeństwie polskim liczba dzieci w rodzinie jest uzależniona od wykształcenia rodziców, a co często się z tym wiąże od sytuacji materialnej.^{34,35,36} Z przeprowadzonych badań ankietowych wynika, że największy odsetek młodzieży (ponad 55%) studiującej na Uniwersytecie Adama Mickiewicza pochodzi z rodzin posiadających jedno dziecko.

Jedynaczki najczęściej wybierały studia na Wydziale Chemii (Ryc. 13), a jedynacy Wydział Anglistyki (Ryc. 14). Okazuje się, że studentki nie posiadające rodzeństwa najczęściej wybierały zajęcia na pływalni i w siłowni (Ryc. 15), a studenci jedynacy (Ryc. 16) zajęcia gry sportowe oraz ćwiczenia siłowe. Najliczniejszą grupę studentek

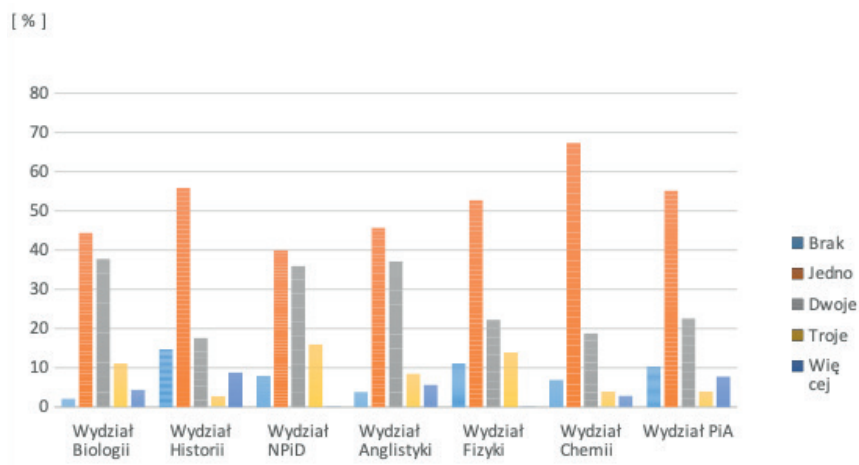
³⁴ H. Colleran [i in] (2014), Badacze: wykształcenie twoich sąsiadek wpływa na to, ile masz dzieci, Wydawca PAD – Nauka Polska

³⁵ A. Durewicz (2014), Ilość dodatków uzależniona jest od liczby dzieci /www.prawo.pl/samorząd/

³⁶ A. Bartusik (2022), Czy dziecko wpływa na zdolność kredytową? Jak posiadane dziecko wpływa na ofertę bankową. (www.gabinetyrozwoju.pl/aktualności)

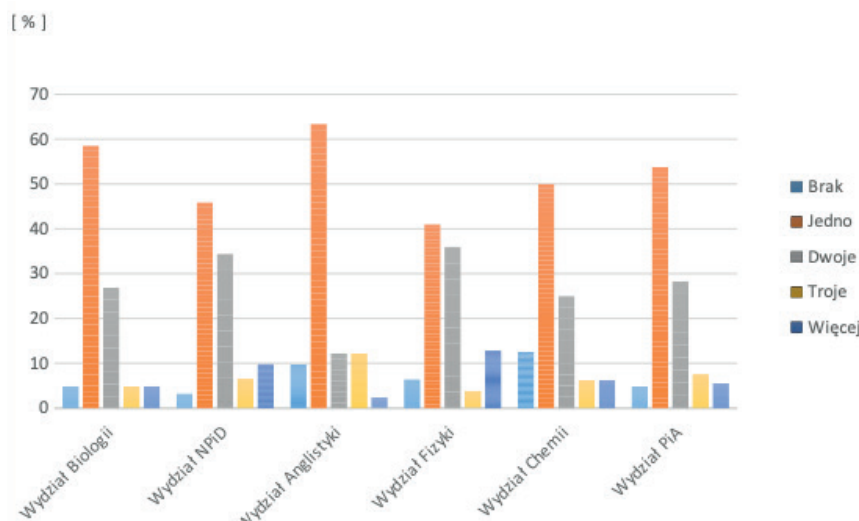
z jednym rodzeństwem stanowiły te, które wybrały zajęcia z gier sportowych oraz siłowni (ponad 70%). Duży odsetek studentów z rodzin wielodzietnych uczęszcza za zajęcia z pływania.

Ryc. 13 Liczba rodzeństwa studentek z poszczególnych Wydziałów



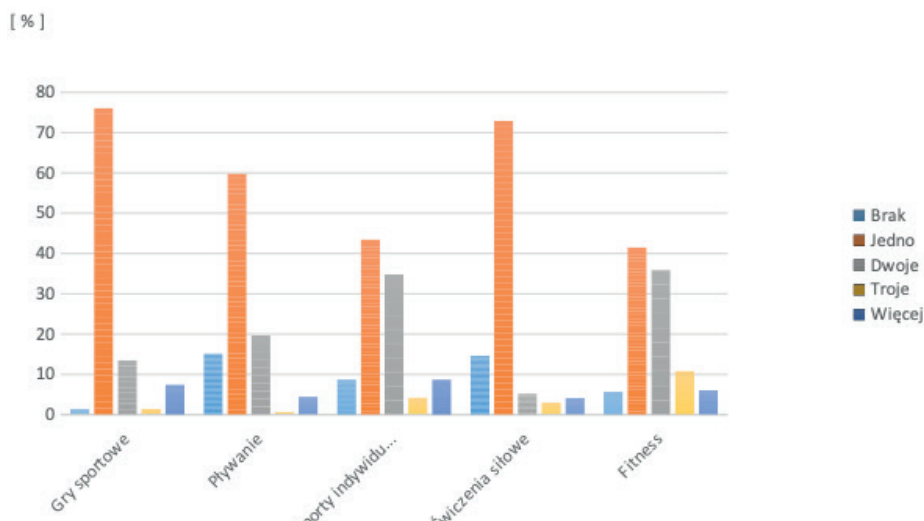
Źródło: opracowanie własne

Ryc. 14 Liczba rodzeństwa studentów z poszczególnych Wydziałów



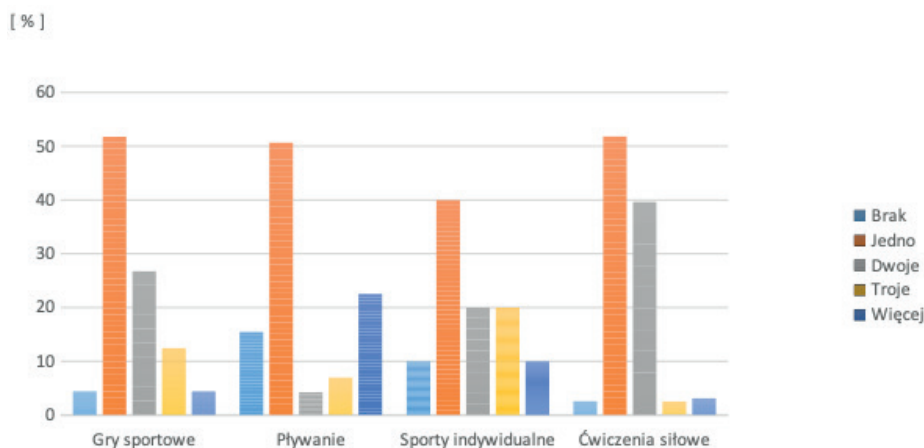
Źródło: opracowanie własne

Ryc. 15 Liczba rodzeństwa studentek a wybór zajęć z wychowania fizycznego.



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 16 Liczba rodzeństwa studentów a wybór zajęć z wychowania fizycznego.



Źródło: opracowanie własne

4.5.2 Powody motywacji aktywności fizycznej i sportowej oraz zachowania zdrowotne

Motywacja jest bardzo ważnym elementem w aktywności fizycznej. To stan gotowości człowieka do podjęcia określonego działania^{37,38,39}. Studentki najczęściej odpowiadały, że nauczyciele ze studium Wychowania Fizycznego w największym stopniu motywuje je do podejmowania aktywności fizycznej.

Wyjątek stanowią studentki z wydziału Biologii. Badane wskazały na rodziców, których jak wynika z ryciny 35 odsetek podejmujących aktywny udział w sporcie był równie wysoki. Studentów natomiast motywują najbardziej koledzy i koleżanki, a szczególnie

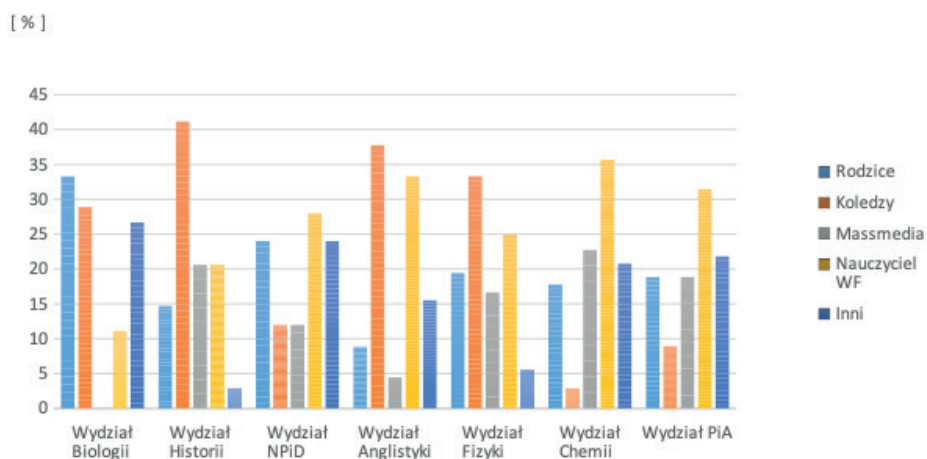
³⁷ M. Bronikowski (2012), *Dydaktyka wychowania fizycznego...*

³⁸ M. Gołaszewski, Steliga (red), (2014), *Spoleczny wymiar aktywności...*

³⁹ W. Siwiński (2000), *Pedagogika kultury fizycznej...*

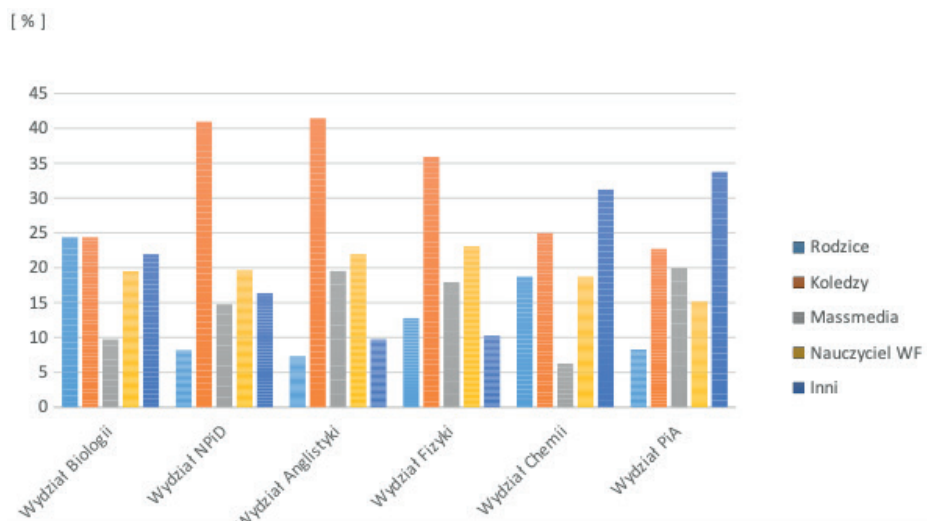
jest to Widoczne na wydziale Nauk Politycznych i Dziennikarstwa oraz Anglistyki (Ryc. 36). Ponad 73% kobiet z fitnessu (Ryc. 37) i aż 53,5% mężczyzn uczęszczających na zajęcia z pływania (Ryc. 38) jest motywowania odpowiednio przez nauczycieli WF oraz rówieśników.

Ryc. 35 Osoby motywujące studentki z poszczególnych Wydziałów do podejmowania aktywności fizycznej



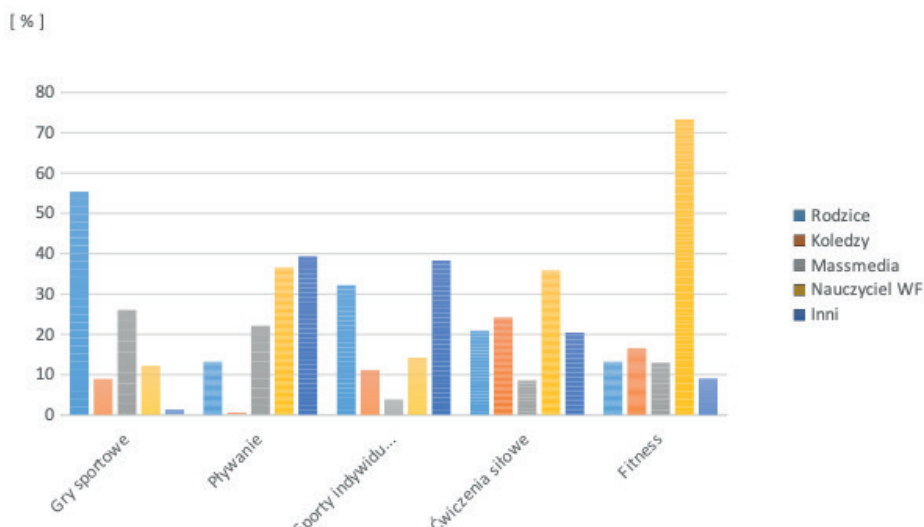
Źródło: opracowanie własne.

Ryc. 36 Osoby motywujące studentów z poszczególnych Wydziałów do podejmowania aktywności fizycznej



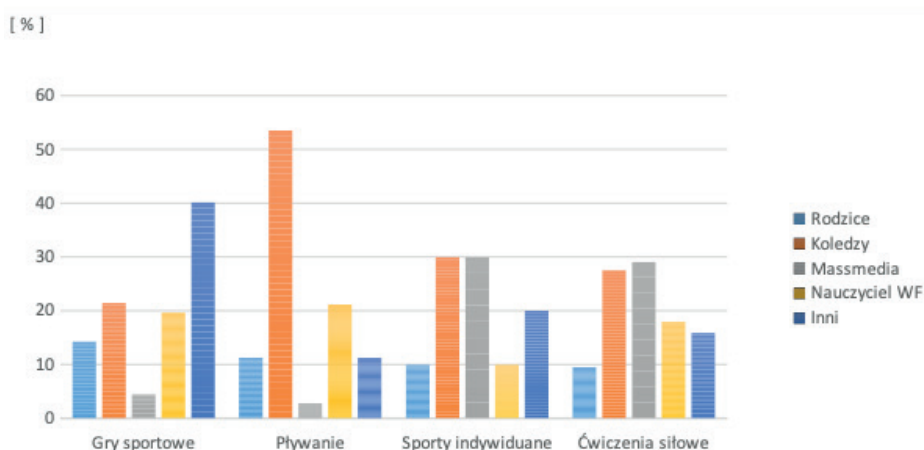
Źródło: opracowanie własne

Ryc. 37 Osoby motywujące studentki z poszczególnych zajęć z wychowania fizycznego do podejmowania aktywności fizycznej



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 38 Osoby motywujące studentów z poszczególnych zajęć z wychowania fizycznego do podejmowania aktywności fizycznej

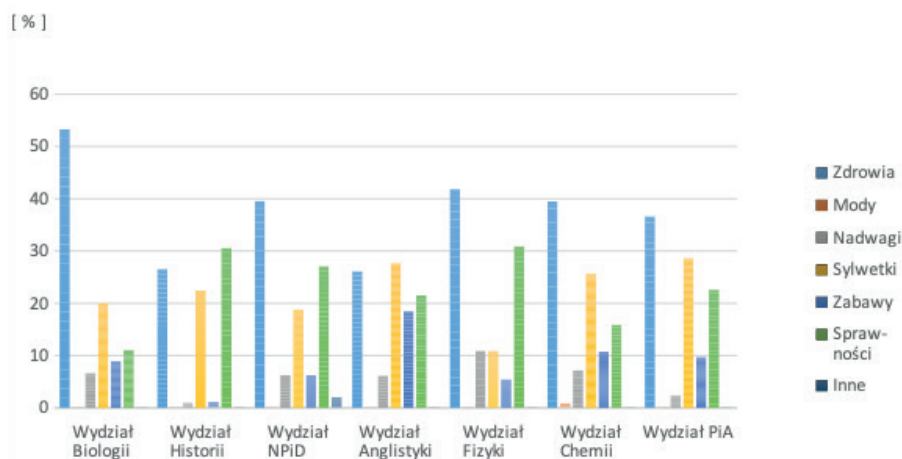


Źródło: opracowanie własne

Na postawiony w ankiecie pytanie o powód podejmowanej aktywności fizycznej Respondenci mieli do wyboru siedem odpowiedzi z możliwością wskazania kilku równocześnie. Jak wynika z ryciny 39 i 40 najczęściej kobiet (37%) odpowiedziało, że Zasadniczą przyczyną jest zachowanie zdrowia, nieco mniejsza frakcja (26%) ćwiczy w celu utrzymania zgrabnej sylwetki, a zaraz za nią o plasowała się odpowiedź dla sprawności (22%). Okazuje się, że moda nie jest decydującym czynnikiem wpływu na podejmowaną aktywność wśród studentek.

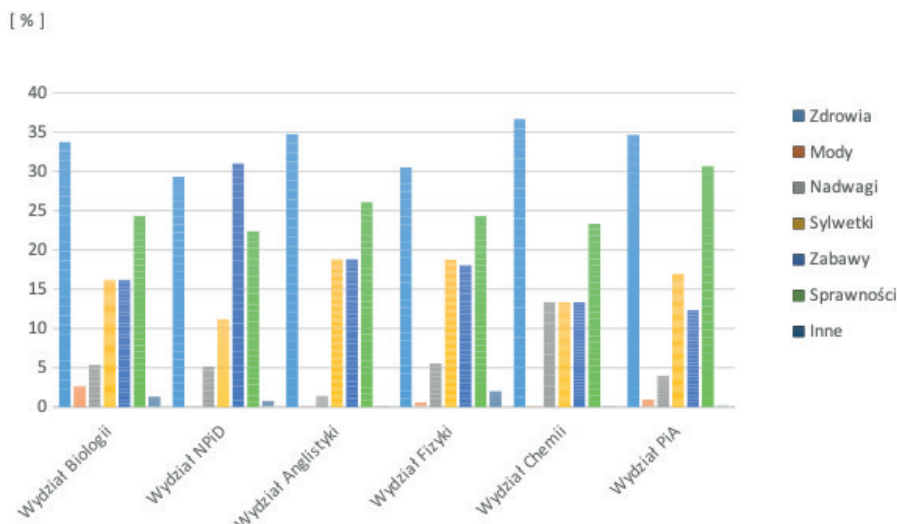
Również mężczyźni podają, że to właśnie zdrowie (33%) i sprawność (27%) jest głównym powodem podejmowania aktywności. Zaledwie po 5% zarówno kobiet i mężczyzn uważa, że nadwagę jest przyczyną dla której zdecydowali się podjąć ćwiczenia fizyczne.

Ryc. 39 Powód podejmowania aktywności fizycznej przez studentki z poszczególnych Wydziałów



Źródło: opracowanie własne

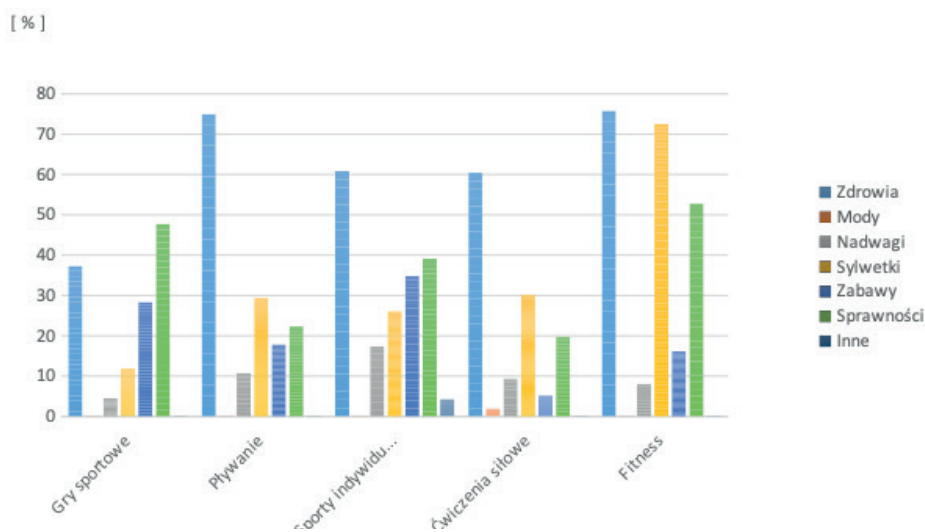
Ryc. 40 Powód podejmowania aktywności fizycznej przez studentów z poszczególnych Wydziałów



Źródło: opracowanie własne

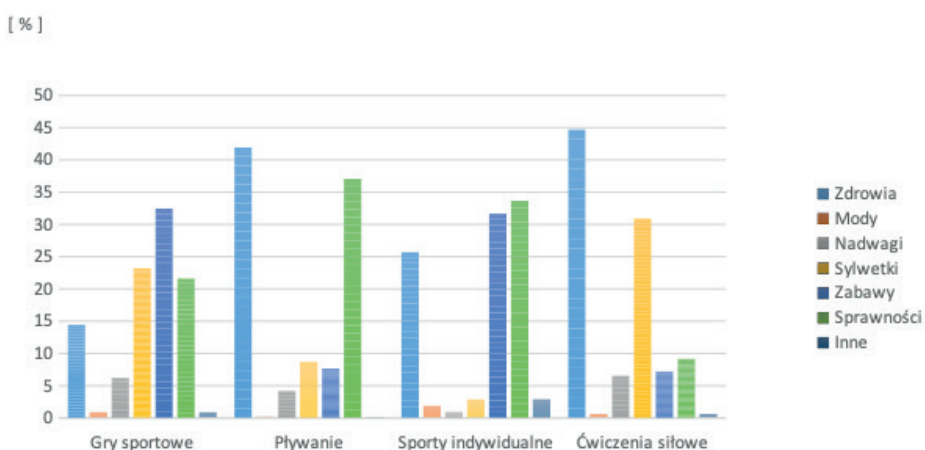
Zaobserwowano, że zdrowie było najczęściej wskazywanym powodem podejmowanie aktywności fizycznej wśród studentów zajęć z pływania sporty indywidualne i w siłowni (Ryc. 41). Odpowiedzi takiej udzieliło w każdym przypadku ponad 60% respondentek wymienionych dyscyplin. Dość często studenci w hierarchii ważności jako najważniejszy powód określali sprawność fizyczną. Tak było w grupie sporty indywidualne i pływackiej gdzie ponad 32% ankietowanych udzieliło tej odpowiedzi (Ryc. 42).

Ryc. 41 Powód podejmowania aktywności fizycznej przez studentki a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 42 Powód podejmowania aktywności fizycznej przez studentów a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

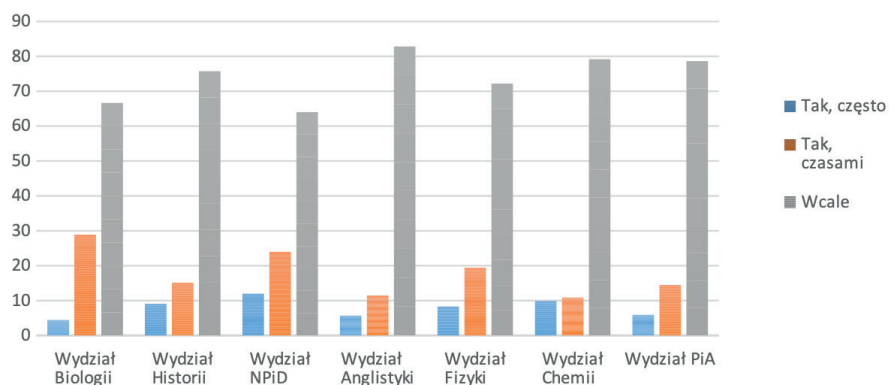
Palenie tytoniu jest olbrzymim problemem społecznym w Polsce. Około 10 000 000 Polaków pali regularnie 15 20 szt. papierosów dziennie^{40,41}. W świetle badań ogólnopolskich zadowalający jest zatem fakt, że młodzież Uniwersytetu Adama Mickiewicza w zdecydowanej większości nie jest zwolennikiem tego nałogu. Aż 77% kobiet i 73% mężczyzn odpowiedziało, że nie pali papierosów wcale. Najmniejszy odsetek palących kobiet odnotowano na wydziale Anglistyki (Ryc. 43) oraz wśród uczęszczających na gry sportowe (Ryc. 44). Najczęściej spotykani palacze występują wśród mężczyzn kształcących się na Wydziale Chemii (Ryc. 45) oraz grupie odbywającej zajęcia z sporty indywidualne (Ryc. 46).

⁴⁰ E. Szczech [i in.](2014), *Analiza świadomości zdrowotnych skutków palenia tytoniu wśród wybranych grup społecznych* wydawnictwo *problemy higieny i epidemiologii* 95 (4), 871 – 829

⁴¹ A. Kozieł, B. Kawowski (2017), *Przegląd badań nad papierosami elektronicznymi w kontekście analizy literatury i zainteresowania społecznego*. *Biomat Chem. Toksykol.* – L1 65 – 74

Ryc. 43 Odsetek palących studentek z poszczególnych Wydziałów

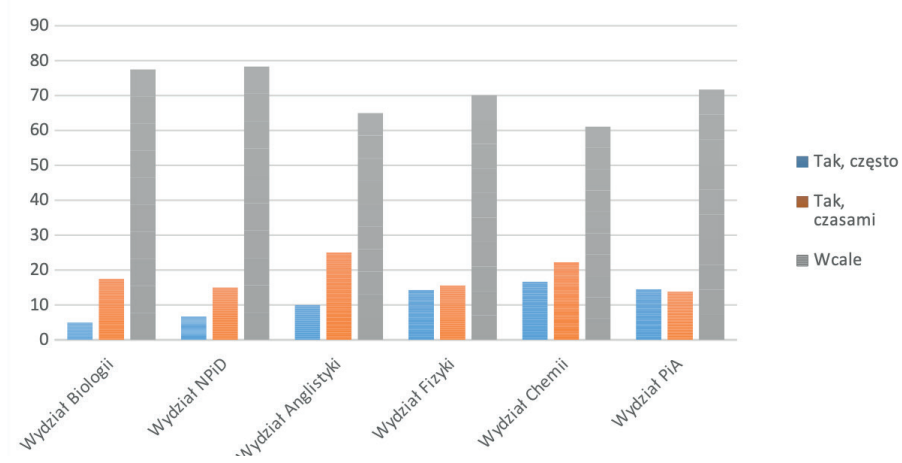
[%]



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 44 Odsetek palących studentów z poszczególnych Wydziałów

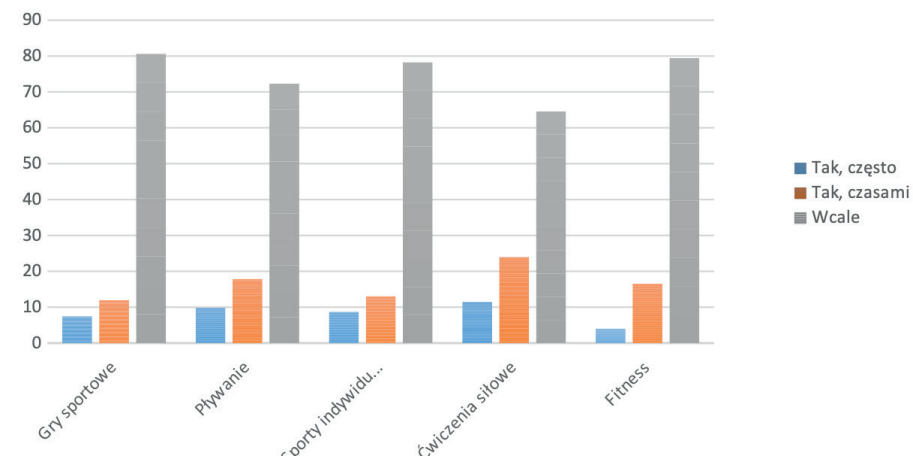
[%]



Źródło: opracowanie własne

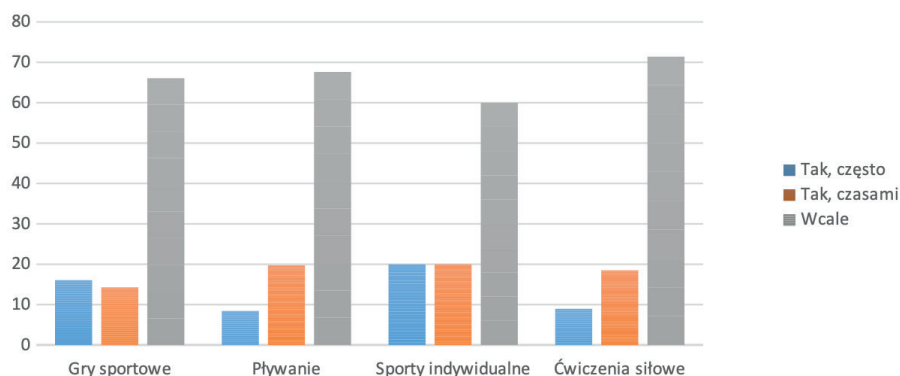
Ryc. 45 Odsetek palących studentek w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego

[%]



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 46 Odsetek palących studentów w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego
[%]



Źródło: opracowanie własne

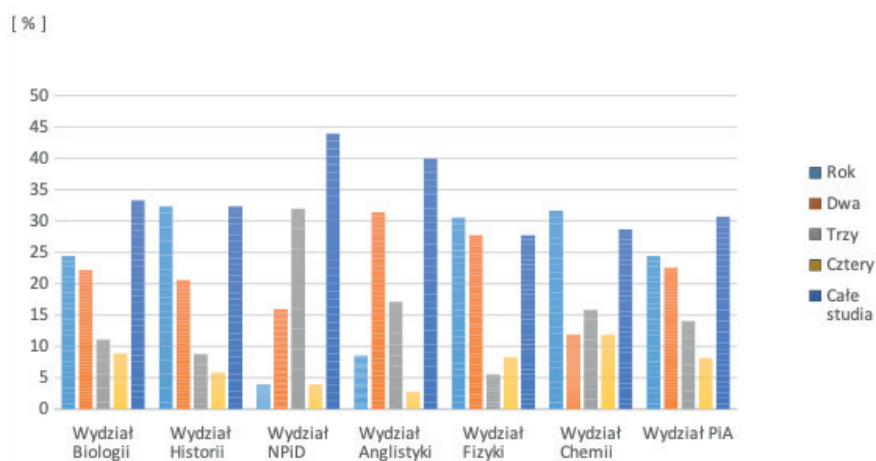
Okres studiów jest ostatnim momentem, w którym młodzież może bezpłatnie uczestniczyć zorganizowanych zajęciach z Wychowania fizycznego. Wiąże się to z nabraniem odpowiednich przyzwyczajeń to tego rodzaju aktywności na przyszłość.

Pocieszające jest, że młodzież z tej uczelni zdecydowanie opowiedziała się za uczestnictwem w zajęciach przez cały okres trwania studiów. Jest to również cenna wskazówka dla władz uczelni, aby w przyszłości wzięła pod uwagę zapotrzebowanie społeczności akademickiej na tego typu zajęcia.

Wśród kobiet, które w największym odsetku (40%) postulowały chęć brania udziału w zajęciach z Wychowania fizycznego do końca trwania studiów były studentki z wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa i Anglistyki (Ryc. 47).

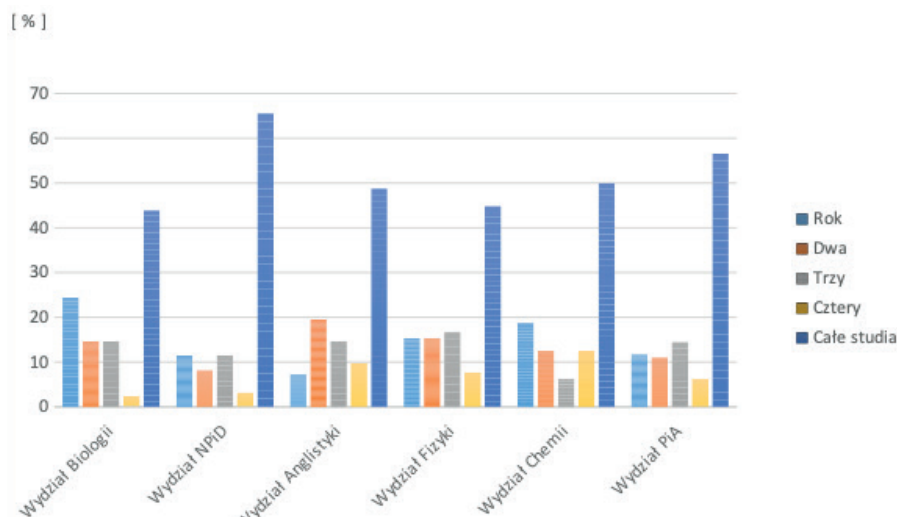
Zwraca uwagę fakt, że potrzeba odbywania zajęć z wychowania fizycznego na wszystkich latach studiów części zgłaszali mężczyźni aniżeli kobiety, przy czym odsetek zainteresowanych taką formą kontaktu z aktywnością fizyczną kształtował się w granicach od 44% w przypadku studentów z wydziału Biologii do 66% u studiujących Nauki Polityczne i Dziennikarstwa (Ryc. 48).

Ryc. 47 Postulowany okres trwania zajęć z wychowania fizycznego przez studentki z poszczególnych Wydziałów



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 48 Postulowany okres trwania zajęć z wychowania fizycznego przez studentów z poszczególnych Wydziałów

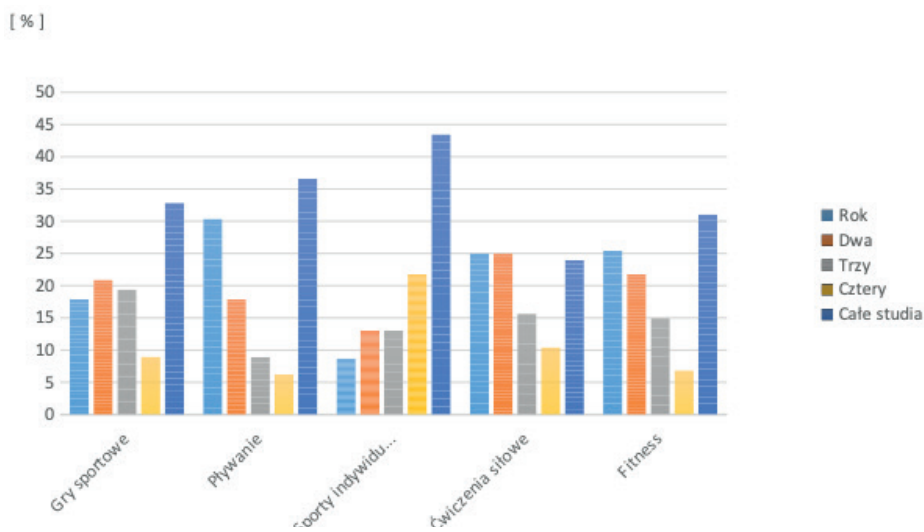


Źródło: opracowanie własne

Jak wynika z analizy, uwzględniającej podziału podanych według dokonanego wyboru odbywanych zajęć z Wychowania fizycznego, wśród kobiet (Ryc. 49). Chęć kontynuowania tego przedmiotu w kolejnych latach studiów do ostatniego roku włącznie najczęściej wyrażały studentki grupy sporty indywidualne (43%) i pływackiej (37%).

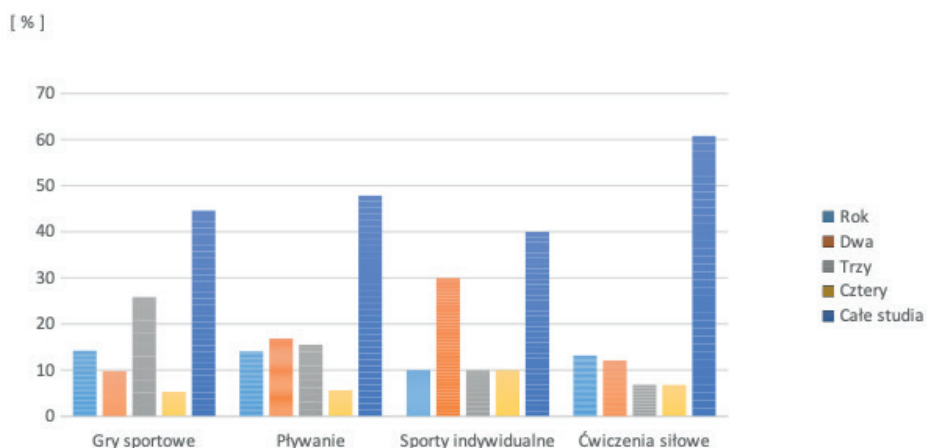
Z kolei wśród mężczyzn (Ryc. 50) za utrzymanie Wychowania fizycznego w całym okresie trwania studiów opowiedziało się blisko 61% studentów realizujących zajęcia w siłowni. Podobny poglądy reprezentowali studenci z grupy pływackiej chociaż ich odsetek jest mniejszy (48%). W Pozostałych grupach frakcja zainteresowanych udziałem zajęciach całym okresie trwania studiów oscylowała w granicach 40%.

Ryc. 49 Postulowany okres trwania zajęć z wychowania fizycznego przez studentki w wybranych formach zajęć



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 50 Postulowany okres trwania zajęć z wychowania fizycznego przez studentów w wybranych formach zajęć



Źródło: opracowanie własne

4.5.3 Formy aktywności fizycznej w zależności od pory roku

Z. Drozdowski stwierdził, że spośród szeregu rytmów biologicznych jednym z ważniejszych w życiu człowieka jest rytm sezonowy. Jego natura jest nadal jeszcze niejasna; zdaniem jednych badaczy rytm ten jest zaliczany bowiem do rytmów endogennych a według innych – do egzogennych.

Przyjmuje się, że sezonowe następstwo kształtowania się szeregu funkcji organizmów żywych, w tym także ludzkiego, jest wyznaczone obiegiem Ziemi dookoła Słońca, a co za tym idzie porami roku i związanymi z nim różnicami fotoperiodyczności, temperaturze itp. Rytm sezonowy organizmów żywych ma naturę endogenną, lecz „dawca czasu” dla niego jest egzogenny^{42,43}. Zdaniem tego autora jest nim promieniowanie

⁴² Z. Drozdowski (1984), *Antropologia sportowa...*

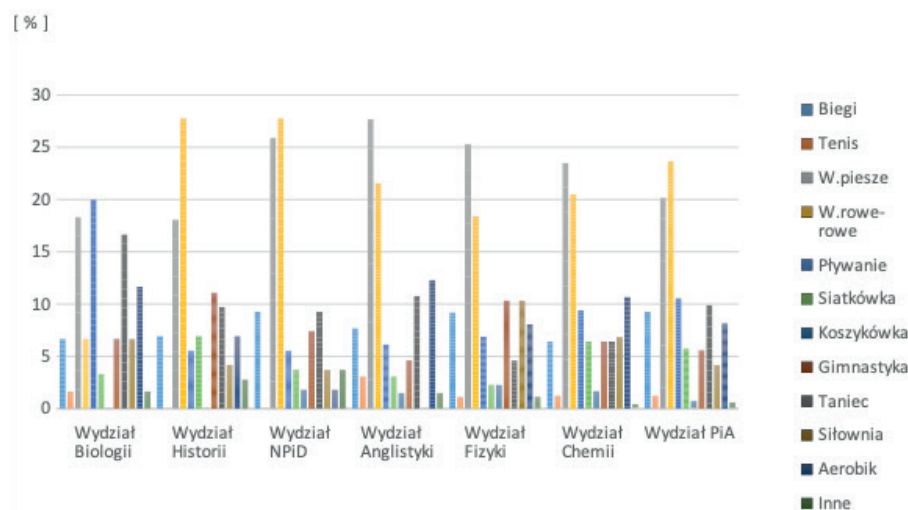
⁴³ Z. Drozdowski (1988), *Antropologia kultury*

słoneczne oraz stosunek fazy jasnej do ciemnej. Zatem w naszej szerokości geograficznej przemienność pór roku może być jednym z istotnych wyznaczników różnicujących sposób spędzania czasu wolnego^{44,45,46,47,48,49}.

W skierowanej do studentów ankiecie zadano pytania na temat rodzaju uprawianej aktywności fizycznej w zależności od pory roku oraz o jej częstotliwość i intensywność. Na pytanie dotyczące rodzaju aktywności fizycznej uprawiającej w okresie jesieni i wiosny Respondenci mogli udzielić więcej aniżeli jednej odpowiedzi. I tak, najczęściej w odpowiedziach studentek (Ryc. 51) pojawiły się takie rodzaje aktywności jak i wycieczki piesze (22%) i rowerowe (22%). Z kolei dwukrotnie mniejszą popularnością cieszyło się wśród dziewcząt pływanie (10%) oraz gimnastyka (7%) i fitness (9%).

Natomiast studenci (Ryc. 52) w odróżnieniu od dziewcząt, częściej preferowali wycieczki rowerowe (19%) aniżeli pływanie (11%). Z równym upodobaniem jak ich koleżanki uprawiali pływanie, chociaż ten rodzaj aktywności fizycznej nie był przez nich podejmowany najczęściej (10%). Zdecydowanie chętniej poddawali się ćwiczeniom w siłowni (16%) oraz grali w piłkę nożną (17%). Najmniejszym zainteresowaniem wśród ogółu ankietowanych okazał się tenis, gimnastyka oraz piłka koszykowa. Te sfery przeciągnęły uwagę zaledwie 1% do 6% młodzieży.

Ryc. 51 Rodzaje aktywności fizycznej studentek z poszczególnych Wydziałów w okresie wiosny i jesieni.



Źródło: opracowanie własne

⁴⁴ D. Umiastowska, E. Szczepanowska (2005), *Opinie studentów wychowania fizycznego i fizjoterapii o podejmowaniu udziału w różnych formach aktywności ruchowej*, Wydawnictwo zeszyty naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 22 108 – 142

⁴⁵ Z. Barabasz, E. Zadarno (red.), (2010), *Aktywność przez całe życie*

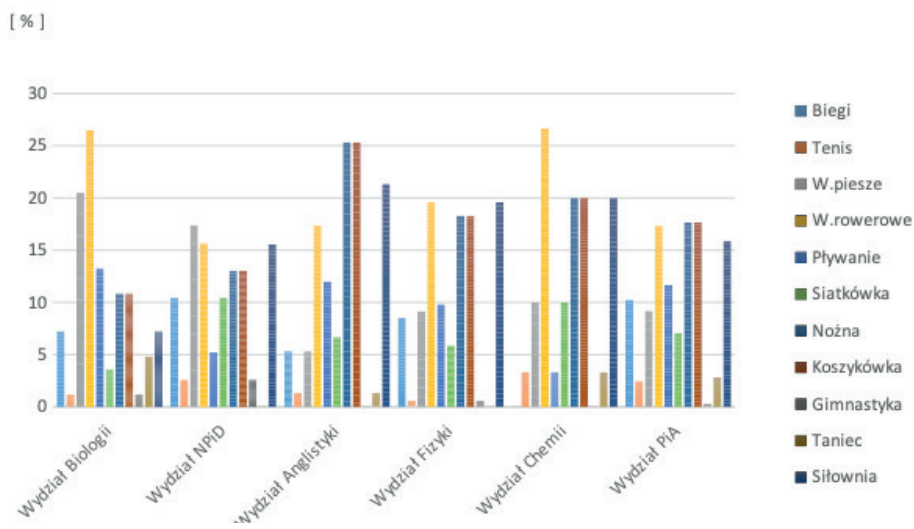
⁴⁶ A. Demuth, U. Czerniak (2011), *Elementy stylu życia absolwentów uczelni wychowania fizycznego i wielkopolskiej elity władzy*, Wydawnictwo Medycyna Sportowa 27, 321 – 329

⁴⁷ E. Bielawska – Badaorowicz E. (2012), *Zdrowie Prokreacyjne i zdrowie psychiczne...*

⁴⁸ J. Tatarczuk (2013), *Struktura Somatyczna w ujęciu rytmów sezonowych wśród kobiet i mężczyzn Uniwersytetu Zielonogórskiego*, Wydawnictwo Zdrowie i Dobrostan 2/2013

⁴⁹ K. Przybylska, *Promocja zdrowia w szkole*, „Medyczna Wokanda” nr 12/2019

Ryc. 52 Rodzaje aktywności fizycznej studentów z poszczególnych Wydziałów w okresie wiosny i jesieni.



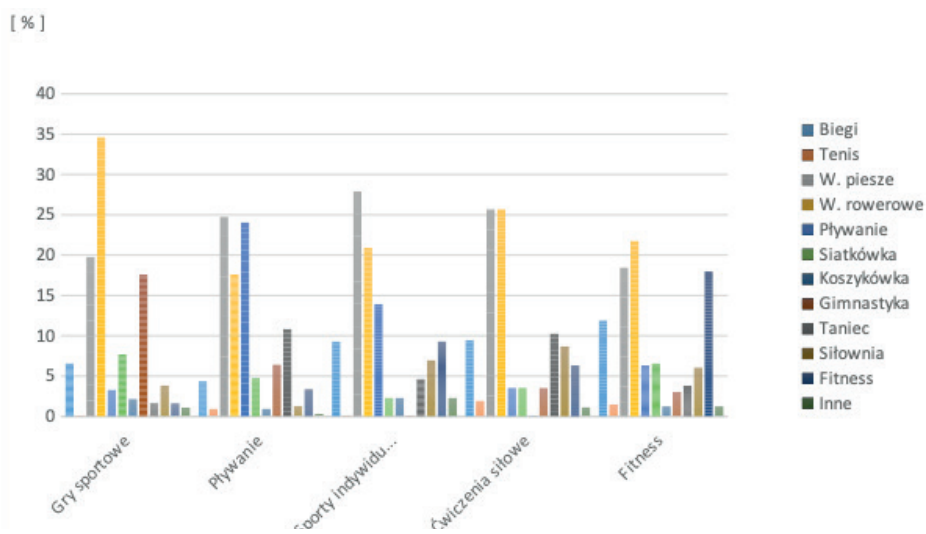
Źródło: opracowanie własne.

Wśród ulubionych rodzajów aktywności fizycznej podejmowanej w okresie wiosny i jesieni kobiety z każdej grupy wychowanie fizycznego (Ryc. 53) najczęściej wskazywały wycieczki piesze i rowerowe. Odsetek amateerek takich właśnie form aktywnego spędzania czasu wolnego w omawianych okresach był jednak dość zróżnicowany.

W odniesieniu do pieszych wycieczek relatywnie największy wśród studentek wpisanych na zajęcia sporty indywidualne (28%), a największymi zwolenniczkami wycieczek rowerowych były dziewczęta odbywające obligatoryjne zajęcia z wybranych przez siebie gier sportowych (35%).

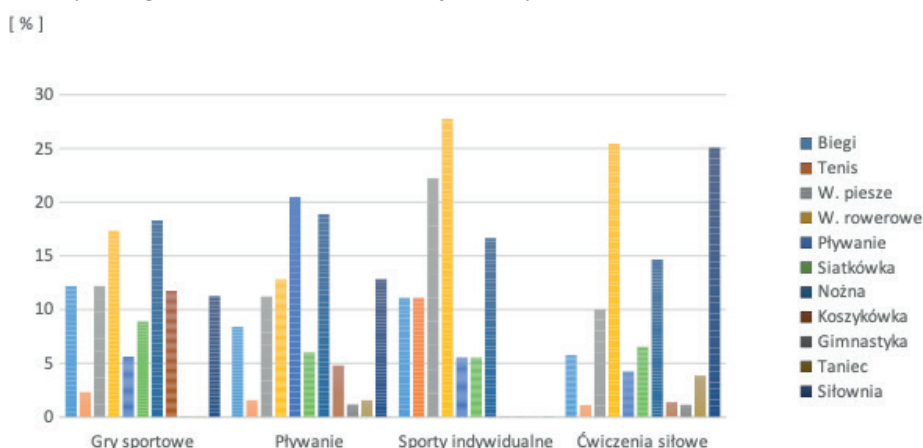
Mężczyźni w większości, jak wynika z ryciny 54 z wyjątkiem grupy sporty indywidualne, wskazali dość licznie na uprawianie w obu porach roku ćwiczeń w siłowni, grę w piłkę nożną, której uprawianiu sprzyja okres wiosenno – jesienny.

Ryc. 53 Rodzaje aktywności fizycznej studentek w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie wiosenno – jesiennym



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 54 Rodzaje aktywności fizycznej studentów w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie wiosenno – jesiennym



Źródło: opracowanie własne

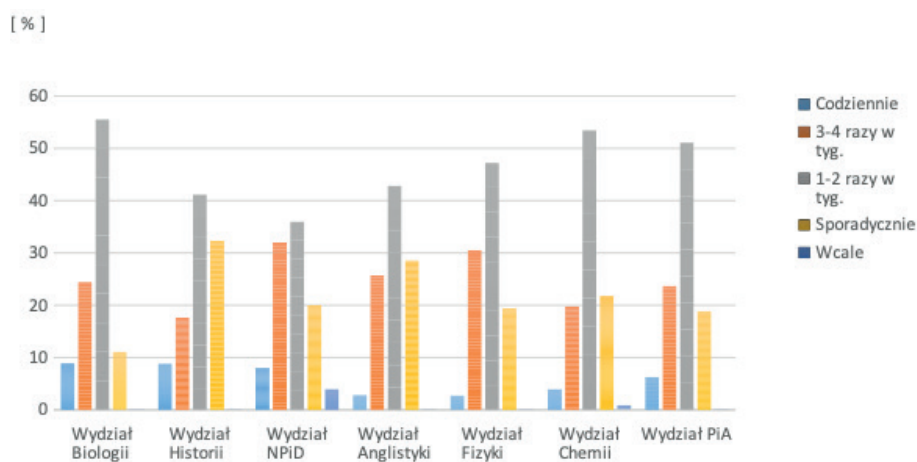
Istotnym czynnikiem warunkującym zdrowie, utrzymanie dobrej kondycji jest nie tylko aktywnie fizycznie spędzanie czasu wolnego, lecz określenia częstotliwości jej podejmowania. W celu precyzyjnego ustalenia wskaźnika częstości uczestnictwa w aktywności fizycznej badanej młodzieży wyznaczono pięć kategorii – codziennie, trzy cztery –razy w tygodniu, jeden – dwa razy w tygodniu, sporadycznie, wcale. Z graficznego obrazu rezultatów badań przedstawionych na rycinach 55 i 56 wynika, że młodzież studencka, a szczególnie kobiety, nie przywiązują do aktywności fizycznej większej wagi. Tylko około 6% ogółu kobiet i 8% mężczyzn zadeklarowało codzienną aktywność fizyczną w okresie wiosenno-jesiennym.

Na tle ogół badanej młodzieży wysoki odsetek systematycznie (codziennie) uprawiającej różne formy aktywności fizycznej odnotowano wśród studentek i studentów Wydziału Biologii (56%) aniżeli chłopcy (43%). Z kolei wśród młodzieży męskiej naj-

częściej z Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarstwa (49%) preferowali aktywność fizyczna na poziomie jeden – dwa razy w tygodniu.

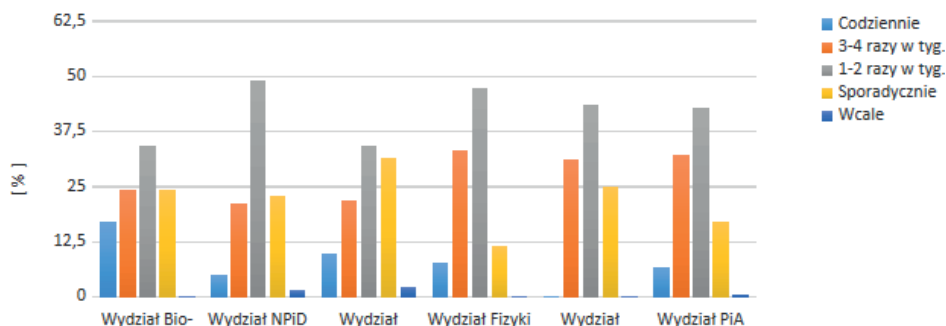
Częsta aktywność fizyczna, wyrażająca się stosowaniem ćwiczeń fizycznych trzy – cztery razy w tygodniu jest udziałem 24% kobiet oraz 29% mężczyzn. Okazuje się, że powyżej przeciętnej ustalonej dla tej kategorii częstotliwości sytuują się studentki z Wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa (32%) oraz mężczyźni studiujący na wydziale Fizyki (33%). Odsetek sporadycznie ćwiczących w tygodniu jest zbliżony u obu płci i kształtuje się na poziomie 20%.

Ryc. 55 Częstotliwość uprawiania aktywności fizycznej przez studentki z poszczególnych Wydziałów w okresie wiosenno – jesiennym.



Źródło: opracowanie własne.

Ryc. 56 Częstotliwość uprawiania aktywności fizycznej przez studentów z poszczególnych Wydziałów w okresie wiosenno – jesiennym.



Źródło: opracowanie własne

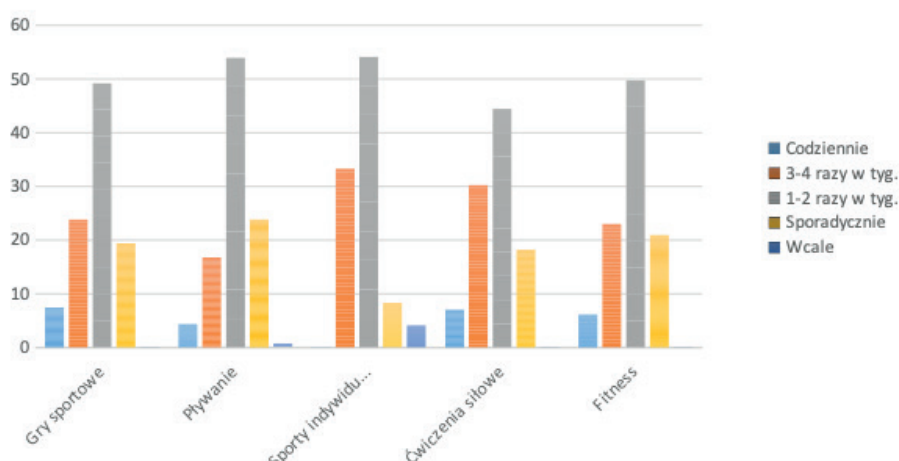
Problem częstotliwości uprawiania aktywności fizycznej w okresie wiosny i jesieni przez młodzież Uniwersytetu Adama Mickiewicza analizowano także uwzględniając rodzaj dokonywanego wyboru obowiązkowych zajęć organizowanych studentom przez Studium Wychowania Fizycznego tej Uczelni. W ogólnej ocenie można przyjąć, że w wydzielonych kategorii jak wskaźniki częstotliwości układały się dość podobnie u obu płci i podobnie jak w badaniu tego zagadnienia w odniesieniu do poszczególnych Wydziałów.

U kobiet (Ryc. 57) charakterystyczna dla wszystkich grup zajęć jest aktywność umiarkowana to jest w wymiarze jeden – dwa razy w tygodniu, przy czym w tej kategorii dominują studentki uczęszczające na zajęcia z pływania (54%) i sporty indywidualne (54%).

Natomiast w zespołach mężczyzny (Ryc. 58) umiarkowanej aktywności poddają się ćwiczących siłowni (43%) i realizujący zajęcia z gier sportowych (45%). Do zespołów wykazujących codzienną aktywność należą szczególnie kobiety wpisany na zajęcia z gier sportowych (7,5%) oraz mężczyźni z grupy pływackiej (14%).

Ryc. 57 Częstotliwość uprawiania aktywności fizycznej przez studentki w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie wiosenno – jesiennym.

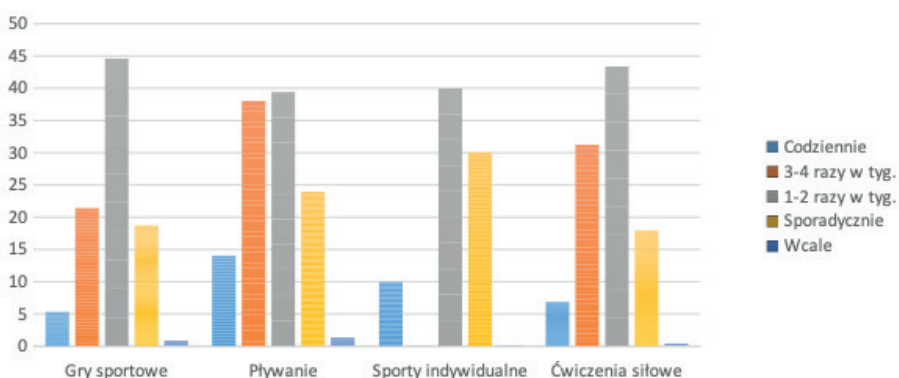
[%]



Źródło: opracowanie własne.

Ryc. 58 Częstotliwość uprawiania aktywności fizycznej przez studentów w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie wiosenno – jesiennym.

[%]



Źródło: opracowanie własne

W ocenie zachowań prozdrowotnych badanej młodzieży istotne znaczenie ma zarówno forma podejmowanych aktywności fizycznej (pływanie, jazda na rowerze, fitnessu, itp.), jej tygodniowy wymiar (częstotliwość), jak również czas trwania.

W przedstawionym opisie nie analizowano intensywności stosowanych form aktywności fizycznej, która w zależności od płci, zdolności, preferencji, poziomu aktywności fizycznej oraz właściwości somatycznych wpływa na specyfikę zmiany fizjologicznych i metabolicznych organizmu osób ćwiczących.

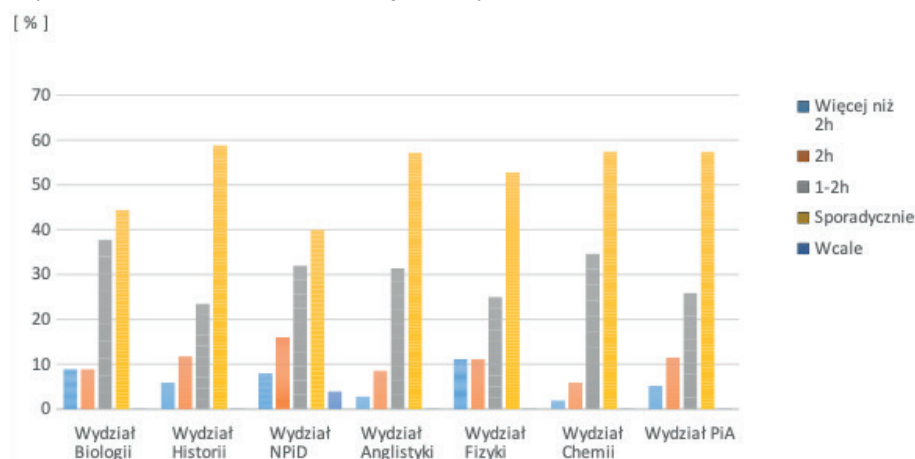
Z opracowań American College of Sports Medicine wynika, że w treningu sportowym czas trwania zajęć nie powinien przekraczać 60 min, gdyż jego wydłużenia może spowodować odwrotne od oczekiwanych następne tzn. osłabienie sił i ogólne przemęczenie organizmu. Nieco inną sytuację mamy w przypadku oceny aktywności fizycznej analizowanego zespołu młodzieży studenckiej. Na czas trwania aktywności fizycznej składają się różne elementy oddziałujące na ogólny Bilans Energetyczny organizmu. Należą do nich również wszystkie czynności dnia codziennego związane z samoobsługą oraz prace domowe, które z pewnością wykonywane w mniejszym wymiarze nie omijają także studentów⁵⁰.

Z badań wynika (Ryc. 59), że studentki najczęściej (55%) na aktywność fizyczna związane z uprawianiem ćwiczeń fizycznych okresie wiosenno – jesiennym przeznaczają nie więcej niż 1 godzinę tygodniowo. Znacznie poniżej przeciętnej ustalonej dla tej kategorii czasu trwania aktywności fizycznej sytuują się studentki z Wydziału Biologii (44%) oraz Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarstwa (40%), które wraz ze studentami z Wydziału Fizyki zadeklarowały dłuższy czas trwania – w granicach 1 do 2 godzin. Niemal co trzecia studentka (blisko 29%) przeznacza jedną do 2 godzin na wybraną przez siebie formą aktywności fizycznej w czasie wolnym, przy czym w porównaniu z przeciętną obliczoną dla tego wymiaru czasu częściej ćwiczą dziewczęta ze wspomnianych wyżej trzech Wydziałów (Biologii, Chemii, Nauk Politycznych i Dziennikarstwa).

Odsetek ćwiczących zmniejsza się wraz ze zwiększeniem się liczby godzin przeznaczonych na ćwiczenia i tak 2 godziny tygodniowo ćwiczy nieco ponad 10% ogółu badanych studentek, w tym najchętniej dziewczęta studiujące Nauki Polityczne i Dziennikarstwa (16%) oraz z Wydziału Historii i Wydziału Prawa i Administracji (po 11%).

⁵⁰ H. Knox, H. Geismar (2021), *Digital Anthropology*. Wydawca Routledge

Ryc. 59 Intensywność uprawiania aktywności fizycznej przez studentki z poszczególnych Wydziałów w okresie wiosenno-jesiennym.

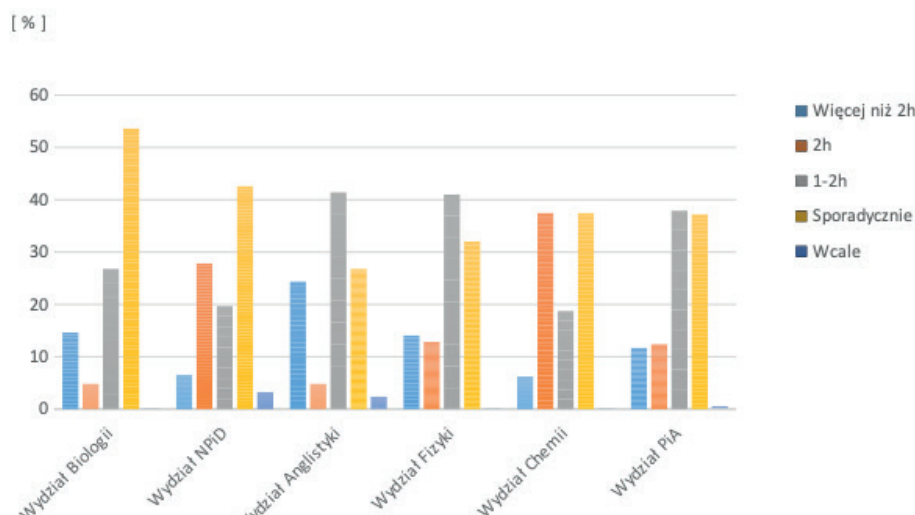


Źródło: opracowanie własne

W zespołach mężczyzny uwzględniający kierunek studiów (Ryc. 60) rozkład frakcji przedstawiających czas przeznaczony na aktywność fizyczną jest w zasadzie zbliżony do uzyskanego u kobiet. Obserwujemy jednak nieznaczne przesunięcia. O ile u kobiety silniej akcentowana jest aktywność w wymiarze jednej godziny to wśród mężczyzn odsetek ćwiczących nie dłużej aniżeli 1 h i do 2 h jest mniejszy, a przy tym dość wyrównany i wynosi odpowiednio 38% i 34%. Wyjątek stanowią studenci Z Wydziału Biologii, jak wynika z badań co drugi mężczyzna studiujący ten kierunek (54%) przeznacza na aktywność fizyczną w czasie wolnym do 1 h.

Dłuższy czas wykorzystywany na ćwiczenia w okresie wolnym od zajęć jest udziałem większej liczby mężczyzn aniżeli kobiet. Aktywność fizyczna w wymiarze dwóch i powyżej 2 h podejmuje ogółem 13% studentów, najczęściej są to studenci z wydziału Anglistyki oraz Wydziału Biologii.

Ryc. 60 Intensywność uprawiania aktywności fizycznej przez studentów z poszczególnych Wydziałów w okresie wiosenno-jesiennym

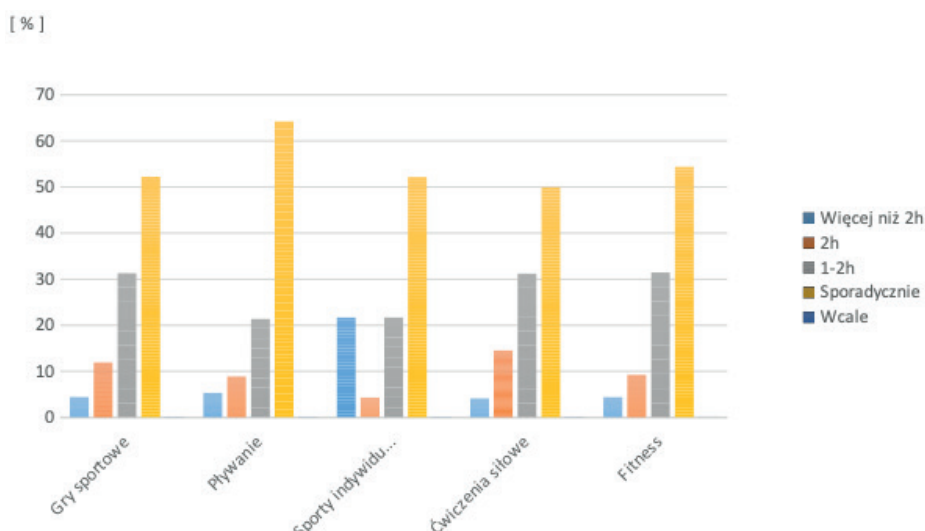


Źródło: opracowanie własne

Z poznawczego punktu widzenia interesująca wydaje się analiza czasu trwania aktywności fizycznej podane i młodzieży w okresie wiosenno – jesienny w zespołach podzielonych ze względu na dokonany wybór zajęć oferowanych studentom w ramach obowiązkowych lekcji Wychowania fizycznego. Badania wskazują, że studentki (Ryc. 61) niezależnie od wybranego rodzaju zajęć z Wychowania fizycznego na doskonalenie aktywności fizycznej we własnym zakresie najczęściej (55%) przeznaczają nie więcej aniżeli 1 h w tygodniu.

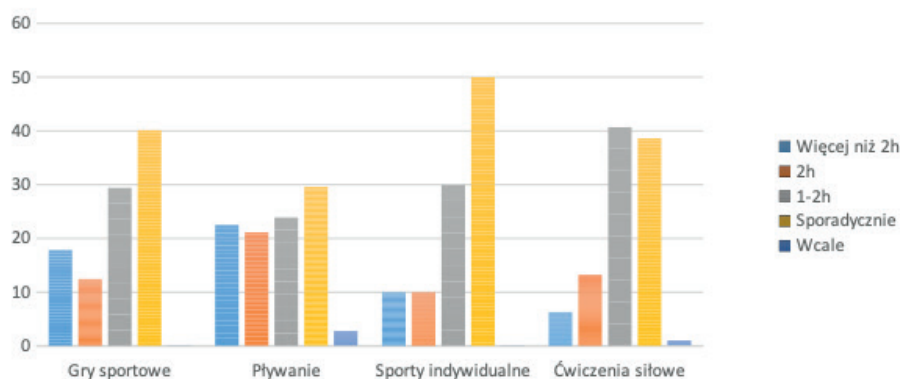
Wśród nich najmniej chętne do podejmowania wysiłku fizycznego są dziewczęta z grupy pływackiej (64%). Przeciętnie co trzecia studentka (28,9%) spędza czas wolny na ponadobowiązkowej aktywności fizycznej jedną do 2 h w tygodniu. Wśród badanych wyróżnia się grupę sporty indywidualne. Wprawdzie połowa dziewcząt wpisana na zajęcia z hipiki jest mało aktywna fizycznie, gdyż w tygodniu uprawia ćwiczenia nie więcej niż 1 h, jednak pozostałe (blisko 22%) deklaruje dłuższy udział w innych formach aktywności fizycznej tzn. powyżej 2 h. Z kolei wśród ankietowanych studentów (Ryc. 62) najlepszy wskaźnik czasu trwania aktywności fizycznej uzyskali mężczyźni z grupy pływackiej. W tej grupie frakcje badanych we wszystkich kategoriach oceniających w zasadzie układały się dość równomiernie jednak – na tle mężczyzn z pozostałych grup pływacy najliczniej deklarowali aktywność fizyczna w najdłuższym wymiarze czasu (22,5%).

Ryc. 61 Intensywność uprawiania aktywności fizycznej przez studentki w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie wiosenno-jesiennym



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 62 Intensywność uprawiania aktywności fizycznej przez studentki w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie wiosenno-jesiennym
[%]

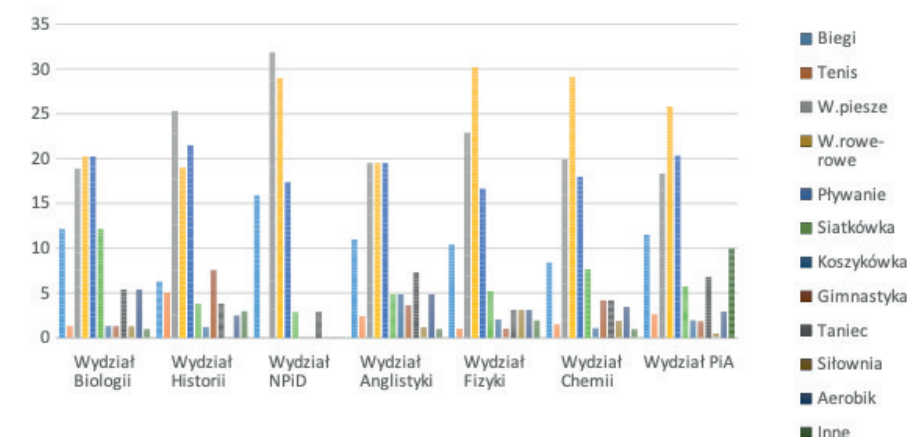


Źródło: opracowanie własne

Lato, a więc okres wakacji dla większości dzieci, młodzieży i dorosłych uwolnionych od obowiązku nauki czy też pracy zawodowej szczególnie sprzyja podejmowaniu aktywności fizycznej. Dłuższy dzień większa swoboda ruchów, niejednokrotnie przebywanie poza miejscem zamieszkania, kontakt z przyrodą powinny wyzwać naturalną potrzebę spędzania czasu aktywnie. Stąd też podjęto próbę analizy zachowań sportowych w tym okresie u młodzieży studiującej na uniwersytecie warszawskim. Podobnie jak w poprzednim okresie, latem studentki (Ryc. 63) najczęściej deklarują udział wycieczkach pieszych (20%) i rowerowych (26%), również pływają (19,53%).

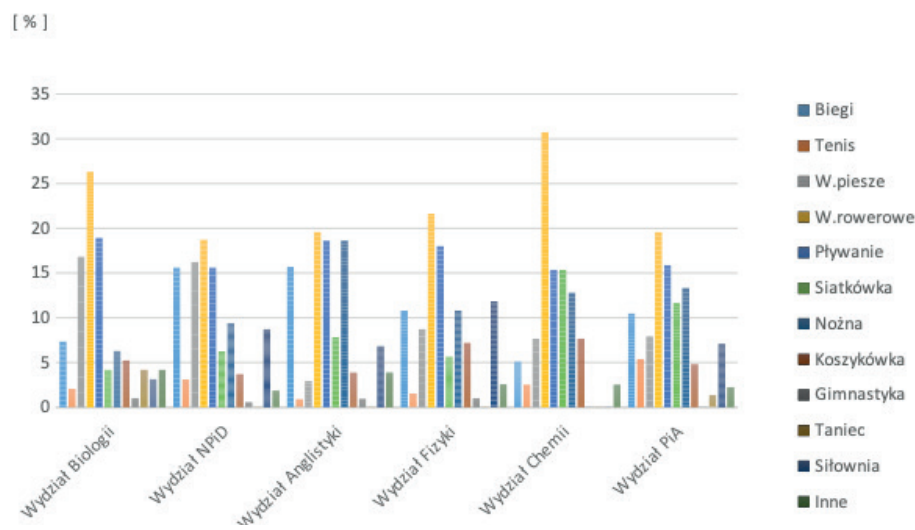
Na niektórych wydziałach takich jak Biologii, Nauk Politycznych i Dziennikarstwa, Anglistyki czy Fizyki ponad 10% pytanym odpowiedziało, że chętnie Biega. Studenci (Ryc. 64) opowiedzieli się w największym odsetku za wycieczkami rowerowymi (21%), pływaniem (17%) oraz uprawianiem biegów (11%).

Ryc. 63 Rodzaj aktywności fizycznej uprawiany przez studentki z poszczególnych Wydziałów w okresie letnim
[%]



Źródło: opracowanie własne

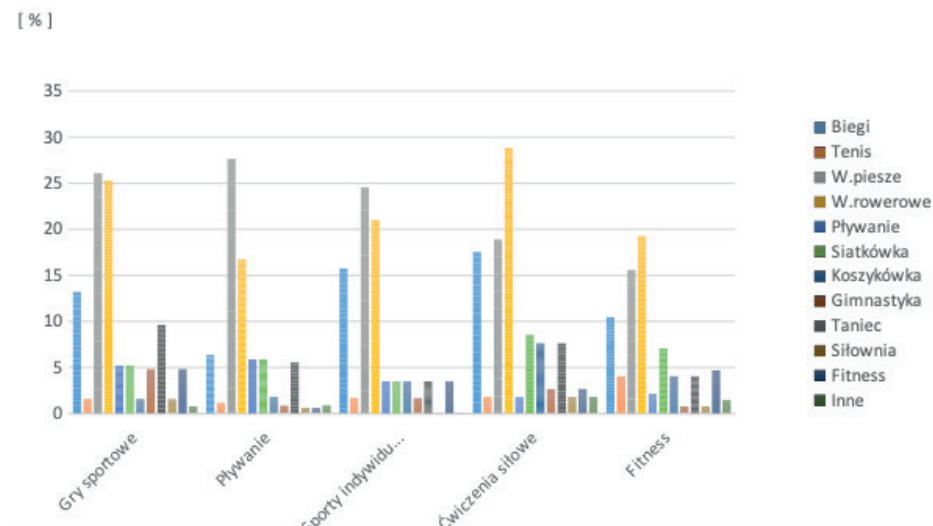
Ryc. 64 Rodzaj aktywności fizycznej uprawiany przez studentów z poszczególnych Wydziałów w okresie letnim



Źródło: opracowanie własne

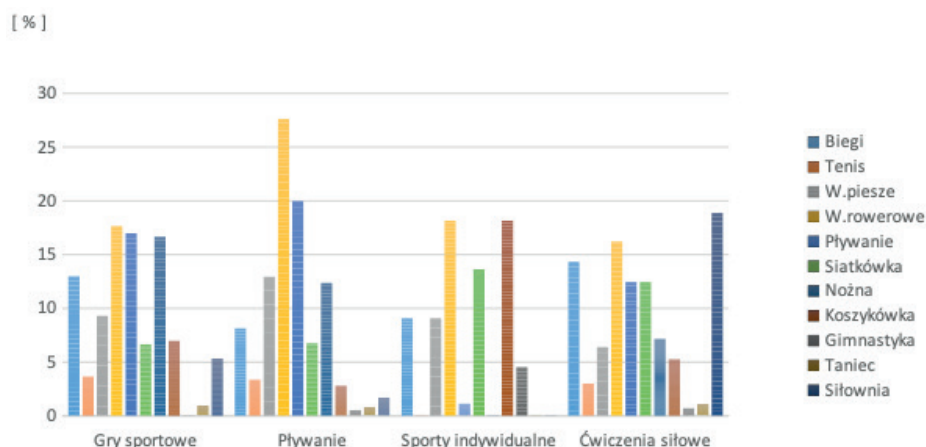
Ponieważ okres letni, sprzyja sportem, które można uprawiać na świeżym powietrzu, jak i również w wodzie zapewne dlatego właśnie duży odsetek studentek z niemal każdej grupy wychowania fizycznego chętnie wybiera się na wycieczki rowerowe, piesze, uprawiam biegi i pływa (Ryc. 65). Chłopcy natomiast w tej porze roku korzystają z większej liczby dyscyplin sportowych a ich udział procentowy rozkłada się dość równomiernie oscyluje w granicach 10%. Do wyjątku należą osoby z zajęć pływania, która w 21% preferują wycieczki rowerowe (Ryc. 66).

Ryc. 65 Rodzaj aktywności fizycznej uprawiany przez studentki w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie letnim



Źródło: opracowanie własne

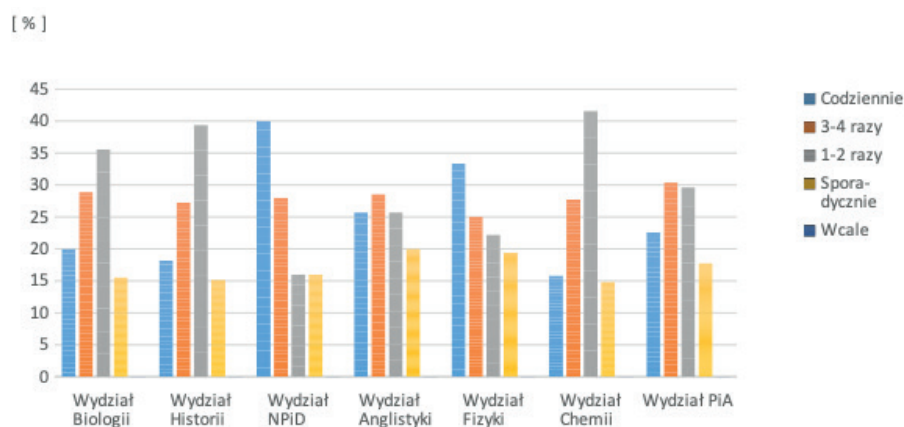
Ryc. 66 Rodzaj aktywności fizycznej uprawiany przez studentów w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie letnim



Źródło: opracowanie własne

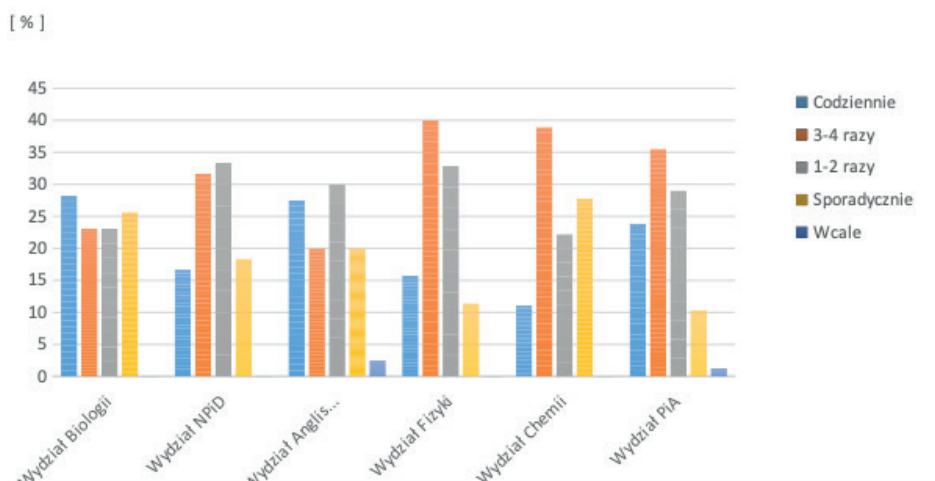
Częstotliwość uprawianych dyscyplin w okresie letnim jest bardzo różna w zależności od wydziałów i rodzaju wybranych zajęć z wychowania fizycznego. Aż 40% kobiet z Wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa i nieco ponad 30% z Wydziału Fizyki (Ryc. 67) deklarowało codzienną aktywność fizyczną. Również blisko 30% studentów z Wydziału Biologii i Anglistyki (Ryc. 68) codziennie poddaje się aktywności fizycznej.

Ryc. 67 Częstotliwość uprawiania aktywności fizycznej przez studentki z poszczególnych Wydziałów w okresie letnim



Źródło: opracowanie własne

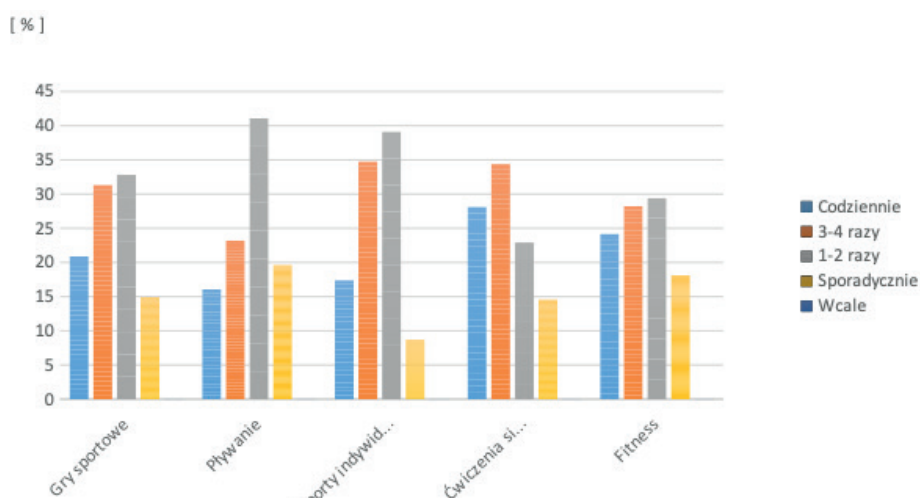
Ryc. 68 Częstotliwość uprawiania aktywności fizycznej przez studentów z poszczególnych Wydziałów w okresie letnim



Źródło: opracowanie własne

Częstotliwość uprawiania systematycznej aktywności fizycznej przez studentki w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego to 41% pływanie oraz sporty indywidualne (Ryc. 69)

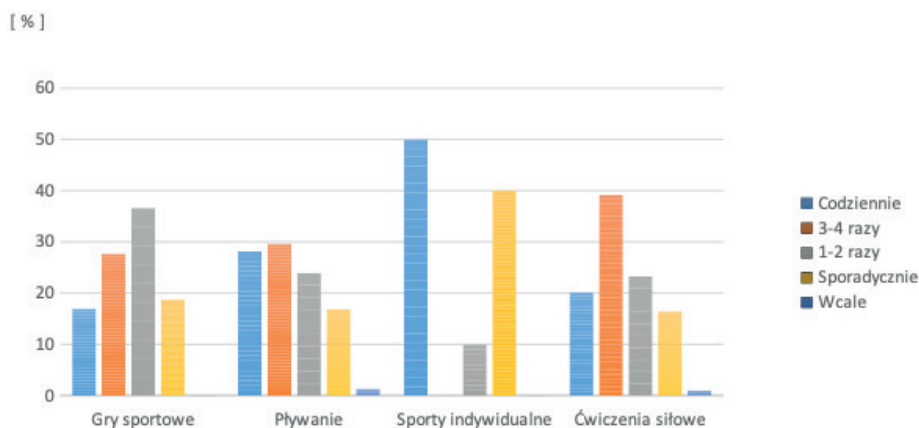
Ryc. 69 Częstotliwość uprawiania aktywności fizycznej przez studentki w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie letnim



Źródło: opracowanie własne

Częstotliwość uprawiania aktywności fizycznej w wolnym czasie codziennie to sporty indywidualne 50% (Ryc. 70)

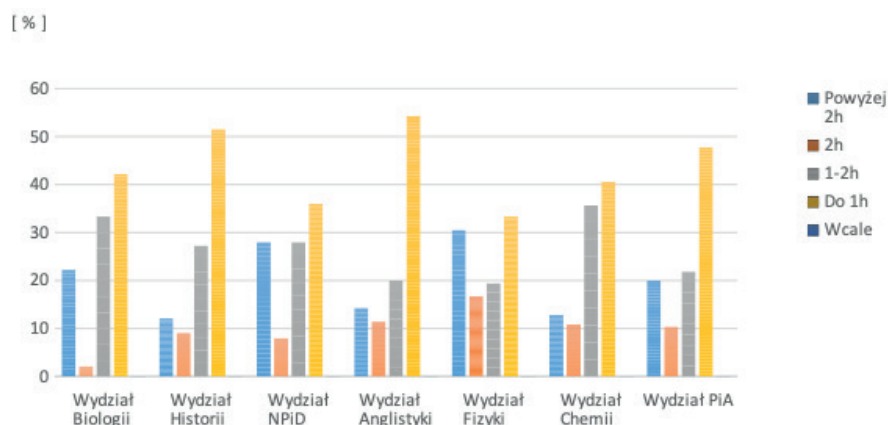
Ryc. 70 Częstotliwość uprawiania aktywności fizycznej przez studentów w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie letnim



Źródło: opracowanie własne

Okazuje się, że pomimo sprzyjającej pory roku czas trwania aktywności fizycznej nie jest długi i na każdym z wydziałów w przypadku kobiet (Ryc. 71) wynosi w zdecydowanej większości do 1 h. W odpowiedziach udzielonych przez mężczyznę (Ryc. 72) sytuacja jest podobna z wyjątkiem Wydziału Anglistyki i Fizyki gdzie ponad 30% ankietowanych spędza aktywnie od jednej do 2 h w tygodniu.

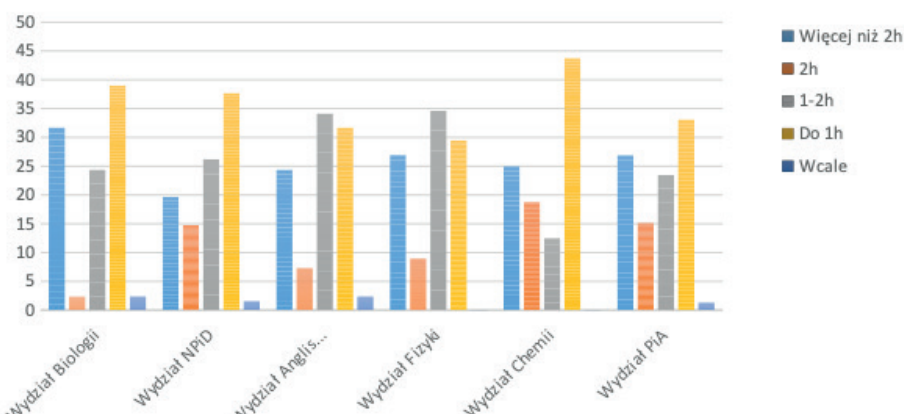
Ryc. 71 Intensywność uprawniania aktywności fizycznej przez studentki z poszczególnych Wydziałów w okresie letnim



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 72 Intensywność uprawniania aktywności fizycznej przez studentów z poszczególnych Wydziałów w okresie letnim

[%]

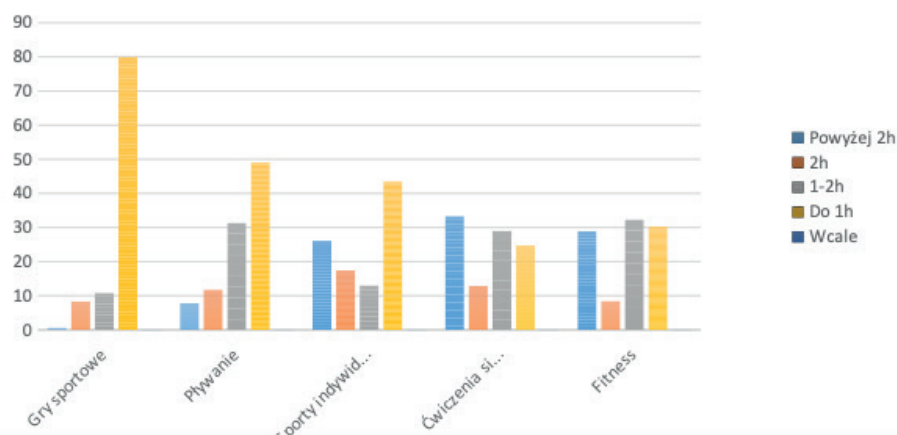


Źródło: opracowanie własne

Zadawalający odsetek kobiet 45% (Ryc. 73) z poszczególnych grup wychowania fizycznego odpowiedziało, że do jednej godziny poświęca na uprawianie aktywności fizycznej podczas gdy zaledwie 34% mężczyzn (Ryc. 74) zagospodarowuje w tej samej ilości czas na ten rodzaj spędzania czasu.

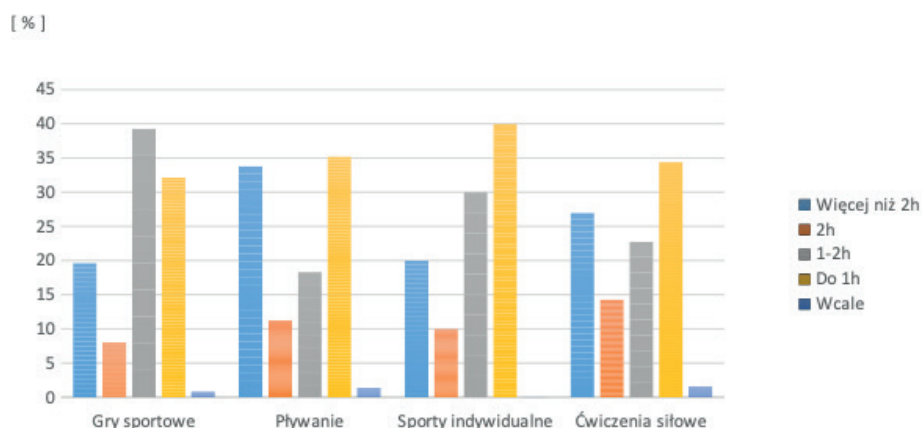
Ryc. 73 Intensywność uprawniania aktywności fizycznej przez studentki w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie letnim

[%]



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 74 Intensywność uprawiania aktywności fizycznej przez studentów w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie letnim.

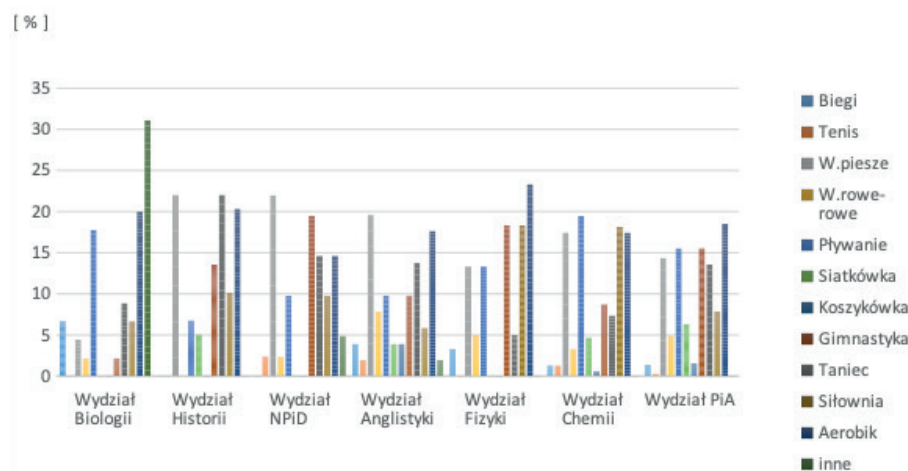


Źródło: opracowanie własne

Okres zimowy to czas, w którym organizm człowieka funkcjonuje nieco inaczej niż w pozostałych porach roku. Przyczyną tego stanu rzeczy jest ograniczony kontakt ze słońcem, skrócenie dnia a wydłużenie nocy i wiele innych czynników. Zapytane respondenci (Ryc. 75) o najpopularniejszą formę aktywności fizycznej wybraną w tym okresie wymienili fitness, wycieczki piesze, pływanie, taniec oraz siłownię. Kobiety z Wydziału Biologii były najliczniejszą grupą, która wskazywała na inną formę ruchu 31%, a biorąc pod uwagę pory roku prawdopodobnie miała na uwadze narciarstwo oraz inną formę aktywnego spędzania czasu związaną ze sportami zimowymi, które nie zostały wyszczególnione w ankiecie.

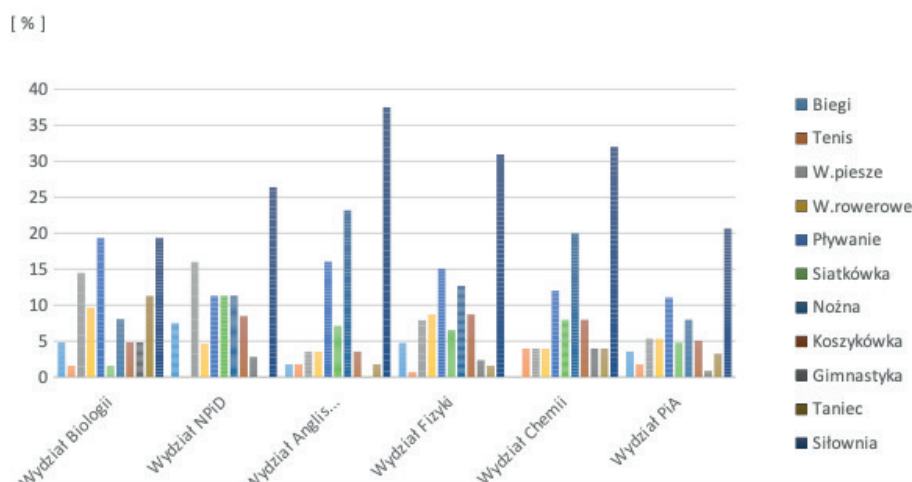
Mężczyźni niezależnie od wydziału z jakiego pochodzą jednoznacznie w największym odsetku wskazywali na ćwiczenia siłowe 29% (Ryc. 76).

Ryc. 75 Rodzaj aktywności fizycznej uprawiany przez studentki z poszczególnych Wydziałów w okresie zimowym



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 76 Rodzaj aktywności fizycznej uprawiany przez studentów z poszczególnych Wydziałów w okresie zimowym

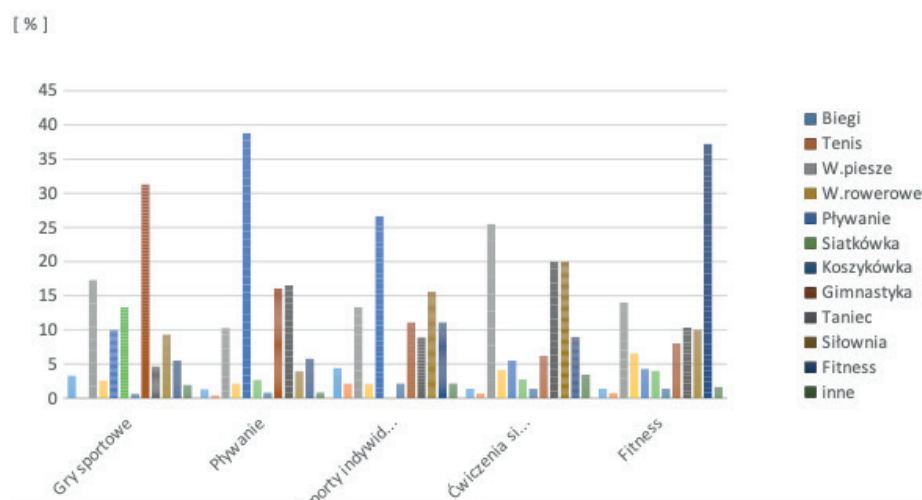


Źródło: opracowanie własne

W większości omawianych grup kobiet, uczestnictwo w rodzaju aktywności fizycznej w zasadzie zdeterminowane jest wyborem odpowiednich zajęć z wychowania fizycznego. I tak jak wynika z ryciny 77 kobiety z grupy fitnessowej prawie w 40% deklarują ten rodzaj aktywności w okresie zimowym. Podobnie w przypadku pań realizujących zajęcia z pływania (39%) oraz ćwiczenia siłowe (20%).

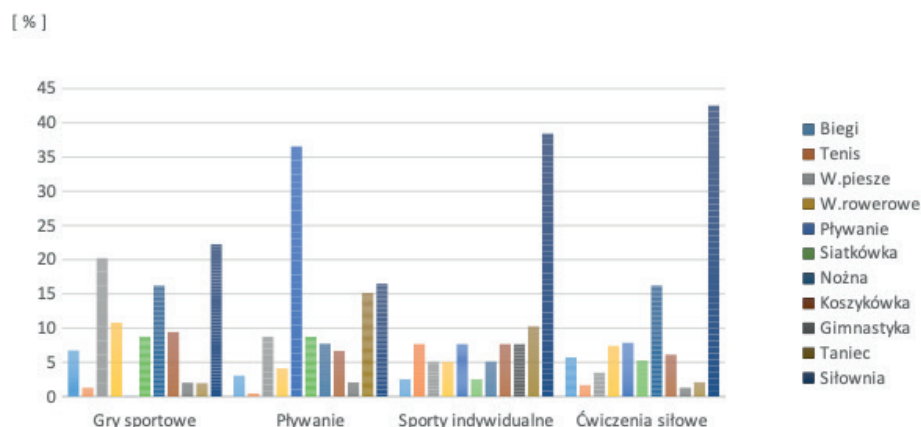
Mężczyźni natomiast niezależnie od przynależności do danej grupy z wychowania fizycznego jako najchętniej uprawiany rodzaj aktywności fizycznej podają ćwiczenia siłowe (Ryc. 78). Wyjątkiem jest grupa pływacka, która w największym odsetku, bliskim 37%, wskazała pływanie.

Ryc. 77 Rodzaj aktywności fizycznej uprawiany przez studentki w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie zimowym



Źródło: opracowanie własne

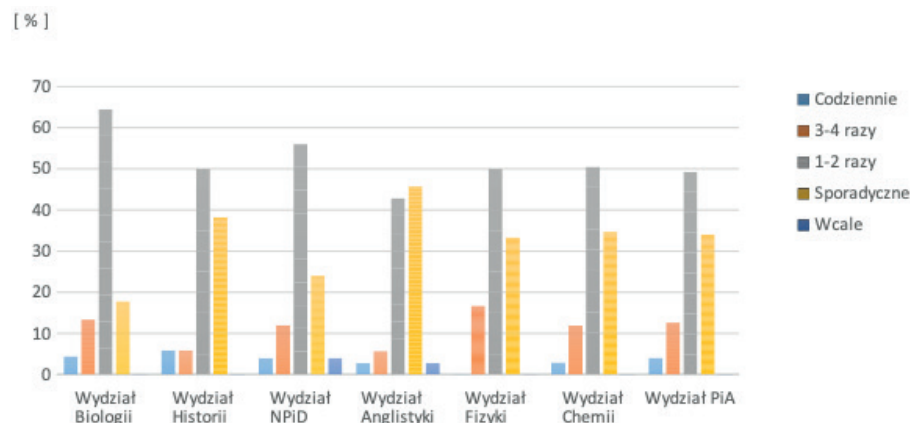
Ryc. 78 Rodzaj aktywności fizycznej uprawiany przez studentów w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie zimowym



Źródło: opracowanie własne

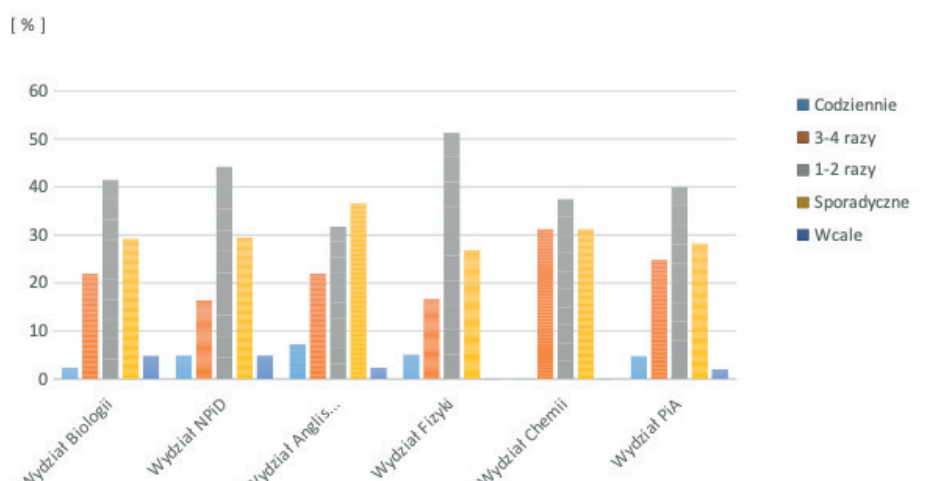
Z przeprowadzonych badań ankietowych wynika, że młodzież w okresie zimowym oddaje się uprawianiu ćwiczeń jeden do dwóch razy w tygodniu bądź sporadycznie. W przypadku kobiet (Ryc. 79) i mężczyzn (Ryc. 80) z Wydziału Anglistyki zaobserwowano przewagę osób deklarujących sporadyczną aktywność fizyczną.

Ryc. 79 Częstotliwość uprawiania aktywności fizycznej przez studentki z poszczególnych Wydziałów w okresie zimowym



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 80 Częstotliwość uprawiania aktywności fizycznej przez studentów z poszczególnych Wydziałów w okresie zimowym

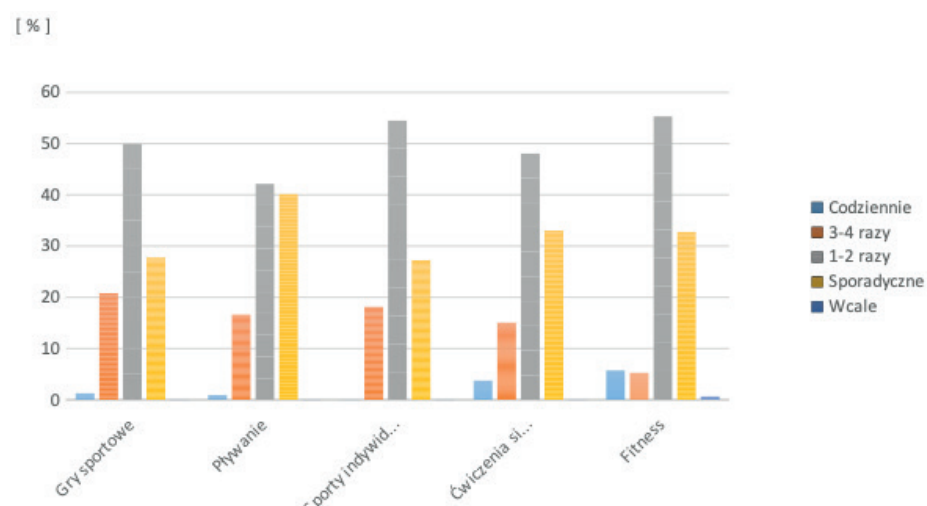


Źródło: opracowanie własne

W analizowanych zespołach podzielonych w zależności od formy zajęć realizowanych z wychowania fizycznego w ramach programu studiów odnotowano największy odsetek badanych kobiet (Ryc. 81) uprawiających aktywność fizyczną jeden do dwóch razy w tygodniu 51%. Następną w kolejności liczną grupę stanowiły dziewczęta deklarujące sporadyczny udział 33%. Rzadko natomiast studentki poddają się aktywności fizycznej trzy do czterech razy w tygodniu.

Mężczyźni (Ryc. 82) odpowiedzieli podobnie 42%, za wyjątkiem grupy pływackiej której członkowie najczęściej opowiedzieli się za sporadycznym uprawianiem ćwiczeń.

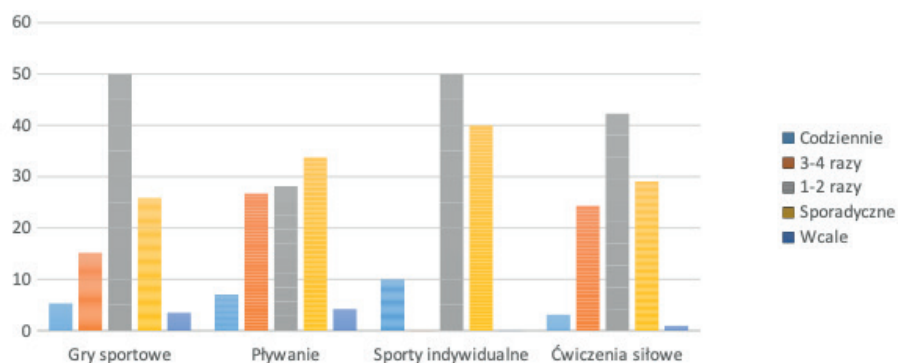
Ryc. 81 Częstotliwość uprawiania aktywności fizycznej przez studentki w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie zimowym



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 82 Częstotliwość uprawiania aktywności fizycznej przez studentów w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie zimowym

[%]

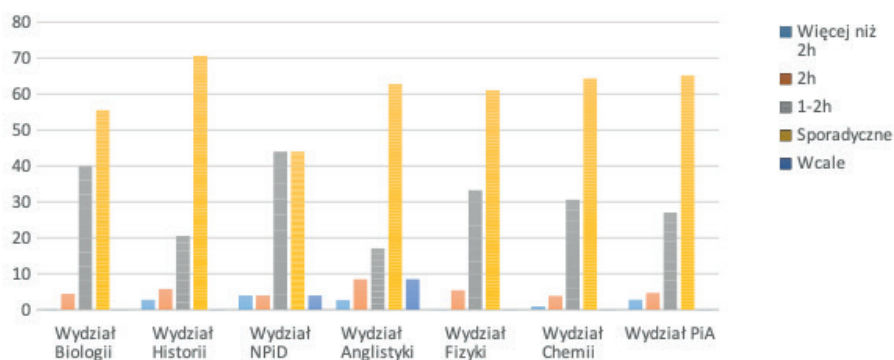


Źródło: opracowanie własne

Zdecydowana większość kobiet 63% z wszystkich omawianych wydziałów (Ryc. 83) poświęca do 1 h na aktywność fizyczna. Do wyjątku należy zaliczyć Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarstwa na którym studentki w 44% udzieliły odpowiedzi, że od jednej do 2 h. W omawianej grupie studentów (Ryc. 84) czas aktywnie spędzony oscylował od jednej do jednej 63% do dwóch godzin 29%.

Ryc. 83 Intensywność uprawiania aktywności fizycznej przez studentki z poszczególnych Wydziałów w okresie zimowym

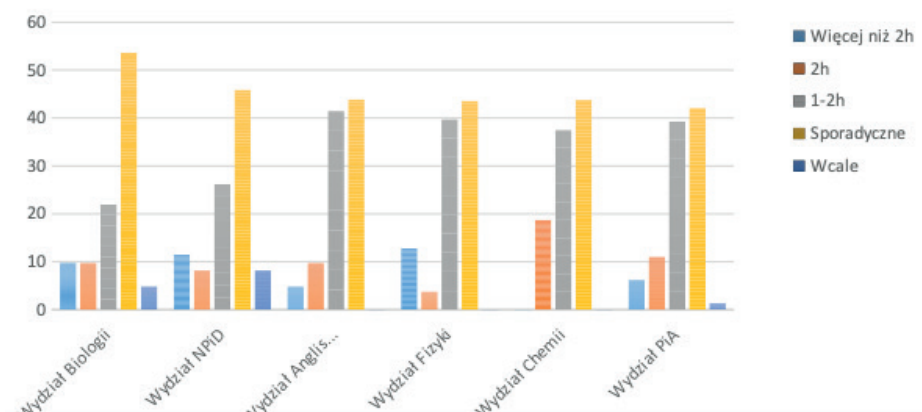
[%]



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 84 Intensywność uprawiania aktywności fizycznej przez studentów z poszczególnych Wydziałów w okresie zimowym

[%]

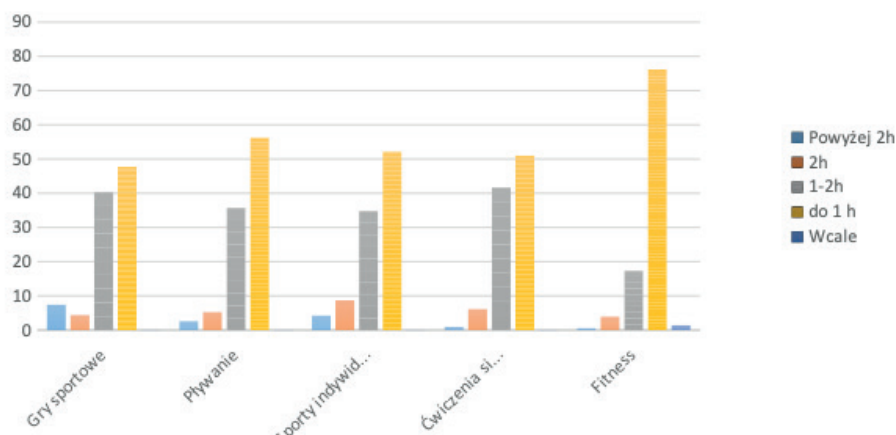


Źródło: opracowanie własne

Badani z poszczególnych grup wychowania fizycznego w okresie zimowym bez wyjątku w największym odsetku wskazali na ćwiczenia aktywności fizycznej do 1 h. Jednak mężczyźni 30% (Ryc. 86) z zajęć sporty indywidualne wskazywało więcej niż 2h trwania tygodniowo aktywności fizycznej.

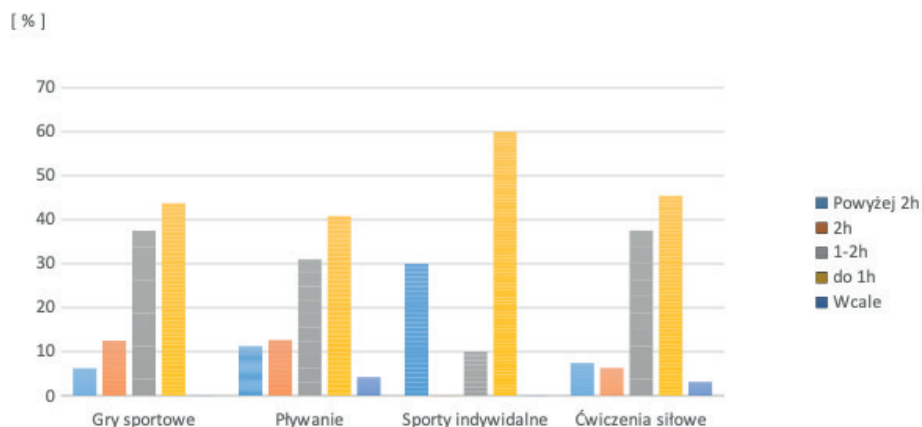
Ryc. 85 Intensywność uprawiania aktywności fizycznej przez studentki w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie zimowym

[%]



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 86 Intensywność uprawiania aktywności fizycznej przez studentów w wybranych formach zajęć z wychowania fizycznego w okresie zimowym



Źródło: opracowanie własne

Podsumowując większość młodzieży Uniwersytetu Adama Mickiewicza jest mieszkańcami miasta. Wśród poziomu wykształcenia rodziców zarówno matek, jak i ojców dominują osoby z wykształceniem średnim i zawodowym. Ponadto odnotowano największy odsetek rodzin posiadających dwoje dzieci. Najczęściej wybieranym rodzajem zajęć z wychowania fizycznego wśród kobiet był fitness, a wśród mężczyzn ćwiczenia siłowe.

Okazuje się, że zaledwie po 20% rodziców studentek i studentów uprawiało bądź uprawia sport co może mieć wpływ na postawę ich dzieci, które również w podobnym odsetku deklarują uczestnictwa w dodatkowych zajęciach sportowych. Odnotowano, że osobami motywującymi najczęściej studentki do ćwiczeń fizycznych jest nauczyciel wychowania fizycznego natomiast studenci najczęściej wskazali rówieśników. Pytanie o powód podejmowanej aktywności na pierwszym miejscu studenci wymienili zdrowie, a zaraz za nim sprawność, natomiast powodem nie uprawiania sportu był brak czasu. Młodzież bez względu na porę roku poświęca na aktywność fizyczna najczęściej od jednej do 2 godzin, jeden do dwóch razy w tygodniu.

Pocieszające jest, że zdecydowana większość popiera zdrowy styl życia nie paląc papierosów, a na zajęcia z wychowania fizycznego chcieliby uczęszczać przez cały okres studiów.

4.5.4 Związki między stopniem odżywiania (otyłości), typem odtłuszczenia, tęgości i budowy ciała

Wskaźnik to stosunek wielkości dwu (lub więcej) cech, który informuje o kształcie określonej części ciała, wzajemnych proporcjach różnych odcinków dostarczając wiadomości o budowie ciała ludzkiego. Wskaźnik Rohrera, który informuje o stopniu smukłości, wykorzystano do określenia typów budowy ciała według systemu E. Kretschmera^{51,52}.

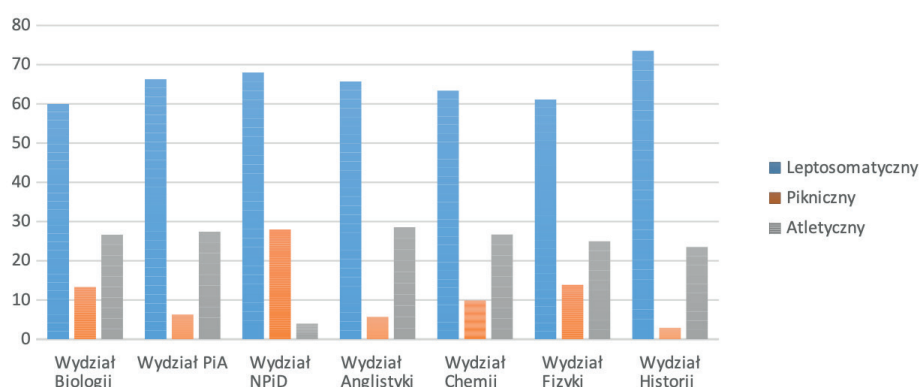
⁵¹ A. Malinowski, W. Bożykow (1997), *Podstaw antropometrii...*

⁵² A. Malinowski, J. Tatarczuk, R. Asienkiewicz (2014), *Antropologia dla pedagogów*

Wyodrębnione typy budowy ciała w poszczególnych grupach młodzieży akademickiej przedstawiono na poniższych rycinach. Wśród kobiet (Ryc. 107) zaobserwowano zdecydowanie dominację typu leptosomatycznego (65%) oraz w mniejszym odsetku typu atletycznego (26%).

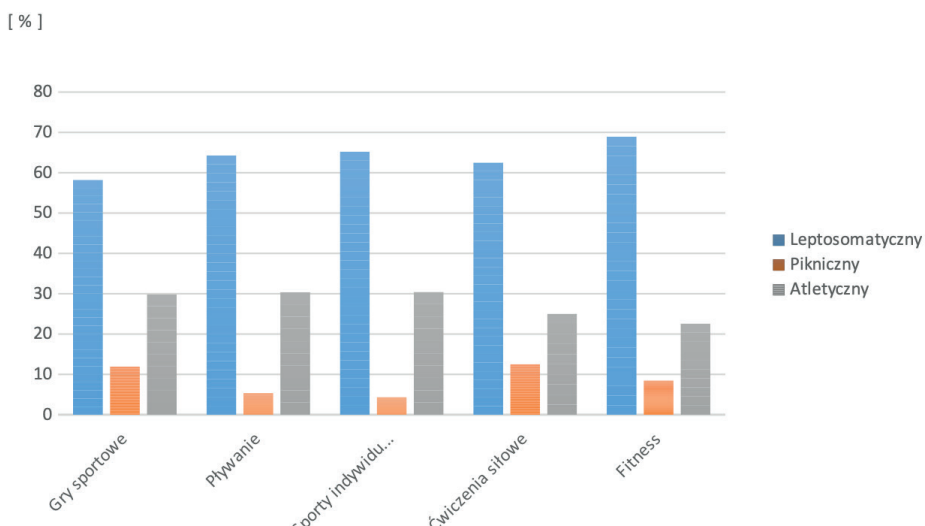
Nieco ponad 8% ogółu kobiet reprezentuje typ pikniczny z największą frakcją studentek z Wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa (28%) oraz u ćwiczących w siłowni – 12 % i realizujących zajęcia z gier sportowych (Ryc. 108).

Ryc. 107 Rozkład częstości typów budowy ciała studentek z poszczególnych Wydziałów
[%]



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 108 Rozkład częstości typów budowy ciała studentek a wybór zajęć z wychowania fizycznego
[%]

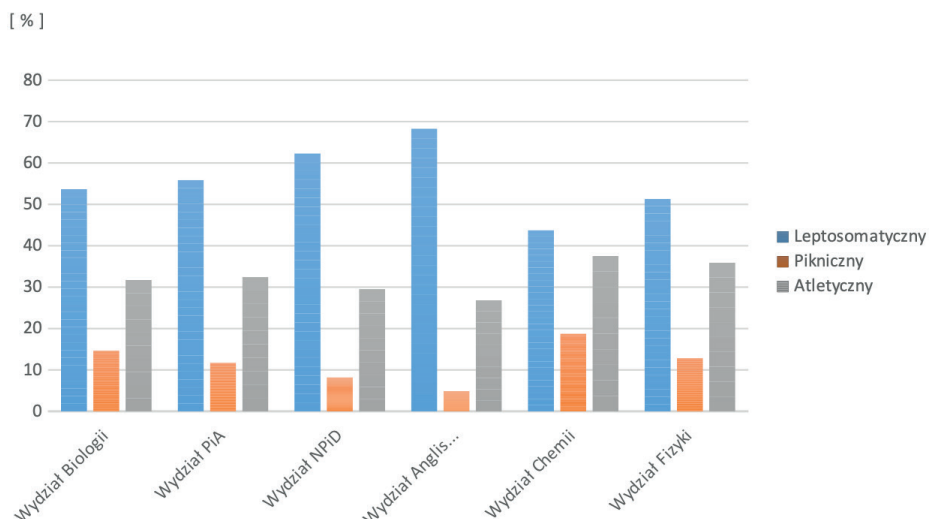


Źródło: opracowanie własne

U mężczyzn podobnie jak u kobiet zaobserwowano najczęściej występujący typ leptosomatyczny oraz atletyczny. Największy odsetek studentów bo prawie 19% o piknicznym typie budowy ciała odnotowano wśród studiujących na Wydziale Chemii (Ryc. 109).

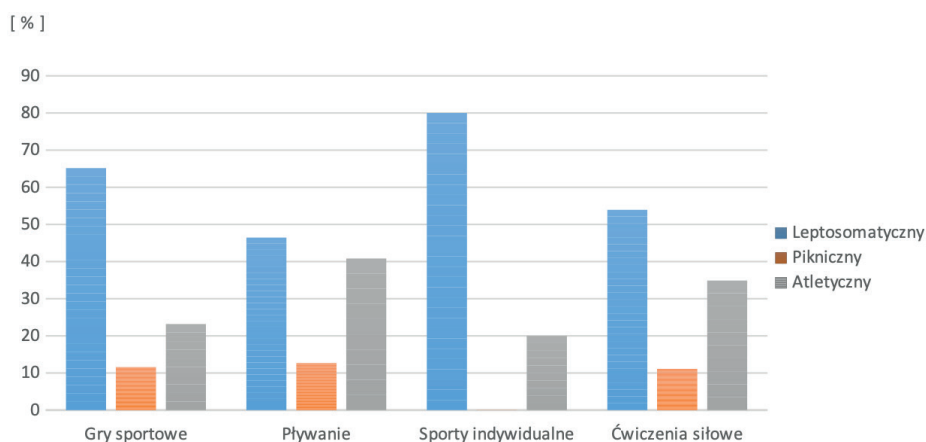
Jak wynika z ryciny 110 jedyną grupą męską, w której nie stwierdzono występowania typu piknicznego była grupa sporty indywidualne.

Ryc. 109 Rozkład częstości typów budowy ciała studentów z poszczególnych Wydziałów



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 110 Rozkład częstości typów budowy ciała studentów a wybór zajęć z wychowania fizycznego



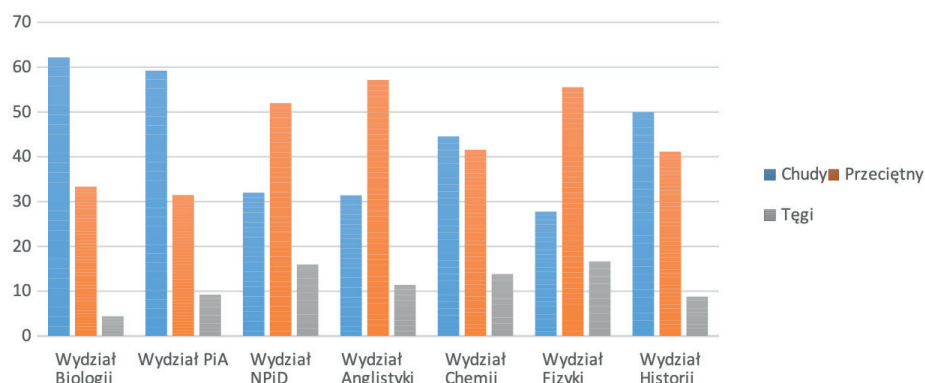
Źródło: opracowanie własne

Obliczony wskaźnik tęgości (B. Škerlj'a) umożliwił ocenę masywności budowy ciała⁵³. Z badań wynika, że wśród kobiet z poszczególnych wydziałów, dominują te z przeciętną budową ciała (Ryc. 111). Jednak na Wydziale Biologii oraz Wydziale Prawa i Administracji zdecydowaną większość stanowią dziewczęta o chudej masywności ciała. Aż 90% badanych uczęszczających na zajęcia z sporty indywidualne zaklasyfikowano do grupy chudych, podobnie aż 50% z grupy fitnessowej i ponad 40% do grupy ćwiczących ćwiczenia siłowe (Ryc. 112).

⁵³ A. Malinowski, W. Bożykow (1997), *Podstaw antropometrii...*

Ryc. 111 Rozkład częstość tęgości u studentek z poszczególnych Wydziałów

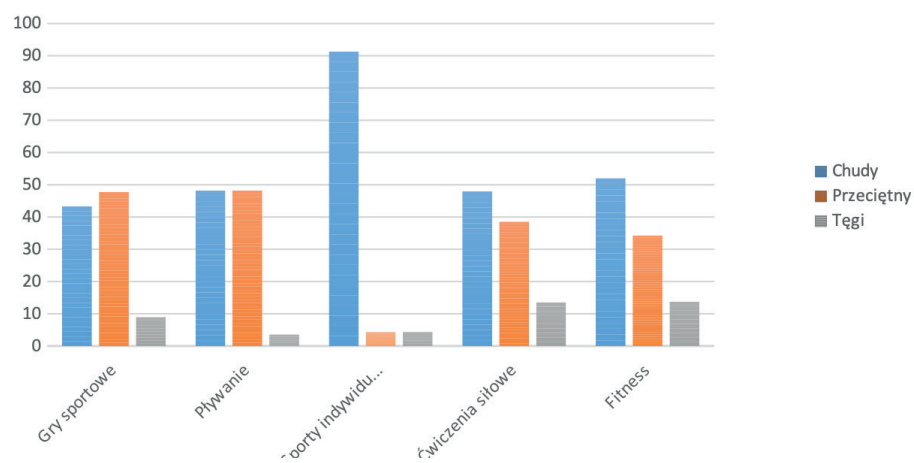
[%]



Źródło: opracowanie własne

Ryc.112 Rozkład częstości tęgości u studentek a wybór zajęć z wychowania fizycznego

[%]

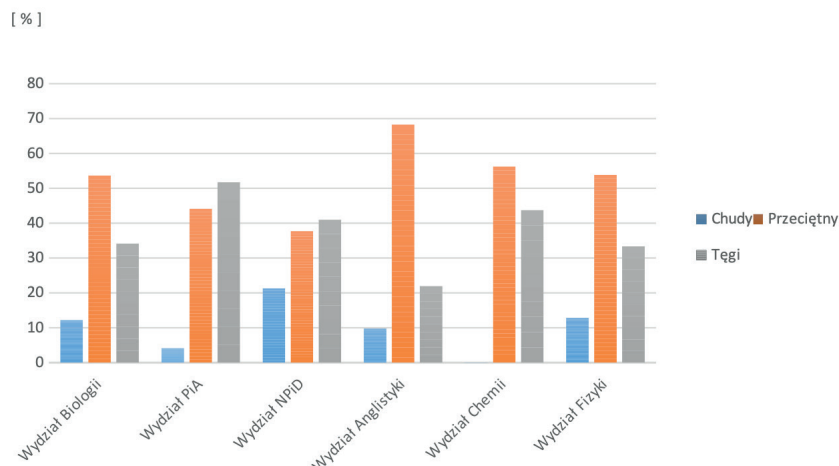


Źródło: opracowanie własne

Okazuje się, że aż 40% mężczyzn zaliczono do grupy o tęgiej masywności ciała, 49% do grupy mieszczącej się w kategorii przeciętnej i zaledwie niespełna 10% do grupy o chudej masywności ciała.

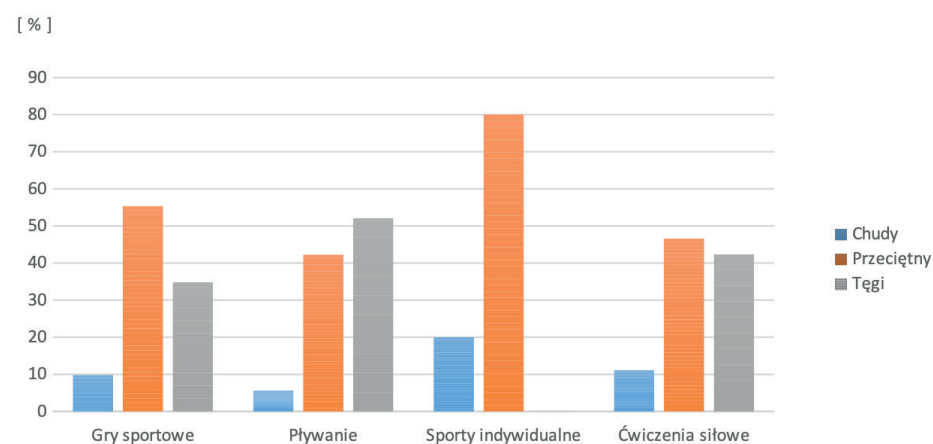
Na Wydziale Prawa i Administracji i Nauk Politycznych i Dziennikarstwa (Ryc. 113) dominują studenci tędzy, podobna sytuacja ma miejsce w grupie pływackiej (Ryc. 114). Największą frakcję chudych odnotowano wśród studiujących na Wydziale Nauk Politycznych i Dziennikarstwa oraz w grupie sporty indywidualne.

Ryc. 113 Rozkład częstości tężości ciała studentów z poszczególnych Wydziałów



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 114 Rozkład częstości tężości ciała studentów a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

Wskaźnik BMI (Body Mass Index) dostarcza cennych informacji o stopniu odżywiania organizmu. Pomiar BMI jest bardzo łatwy do przeprowadzenia i szybko daje ogólną przybliżoną informację o proporcjach budowy ciała, a w szczególności o występowaniu nadwagi^{54,55,56,57}.

Jak wynika z badań, wśród ogółu studentek (Ryc. 115) zdecydowanie dominują kobiety, które wielkością wskaźnika BMI mieszczą się w granicach normy i jest ich blisko 80%. Na tle ogółu największy odsetek badanych sytuujących się w kategorii prawidłowej relacji masy ciała do wysokości ciała (norma) odnotowano w zespole studentek z Wydziału Anglistyki (83%) oraz Wydziału Historii (82%). Poniżej średniej ogólnej usytuował się zespół z Wydziału Biologii (73%).

⁵⁴ D. Pupek – Musielak, M. Kujawska – Łuczak, P. Bogdański (2008), *Otyłość i nadwaga...*

⁵⁵ M. Ashwell, Chats (2011), *Basep on body mass indeks and waist*

⁵⁶ M. Sokołowski, *Morfofunkcjonalne i zdrowotne charakterystyki*

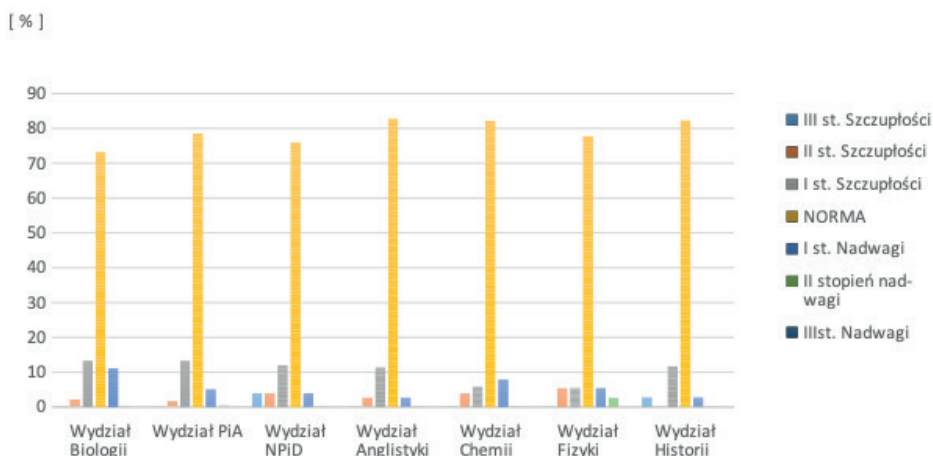
⁵⁷ I. Lizonczyk, (2020), *Zaburzenia depresyjne i zaburzenia snu.*

Drugą co do częstości występowania jest grupa 11% badanych, która reprezentuje stan odżywiania określony jako I stopień szczupłości. W tej kategorii frekwencja jest dość zróżnicowana i oscyluje w zakresie od 5,6% w zespole kobiet studiujących Fizykę do 13% wśród dziewcząt z Wydziału Biologii i Wydziału Prawa i Administracji. Niespełna 6% żeńskiej grupy akademickiej cechuje się I stopniem nadwagi. Nie odnotowano kobiet z III stopniem nadwagi.

Uwzględniając dokonany przez studentki wybór z zajęć z wychowania fizycznego zaobserwowano (Ryc. 116), że w grupie kobiet ćwiczących fitness najmniejszy jest odsetek badanych z prawidłową masą ciała (74%), natomiast na tle pozostałych grup największą jest frakcja charakteryzująca się I stopniem szczupłości (16,5%) i II stopniem szczupłości (3,2%).

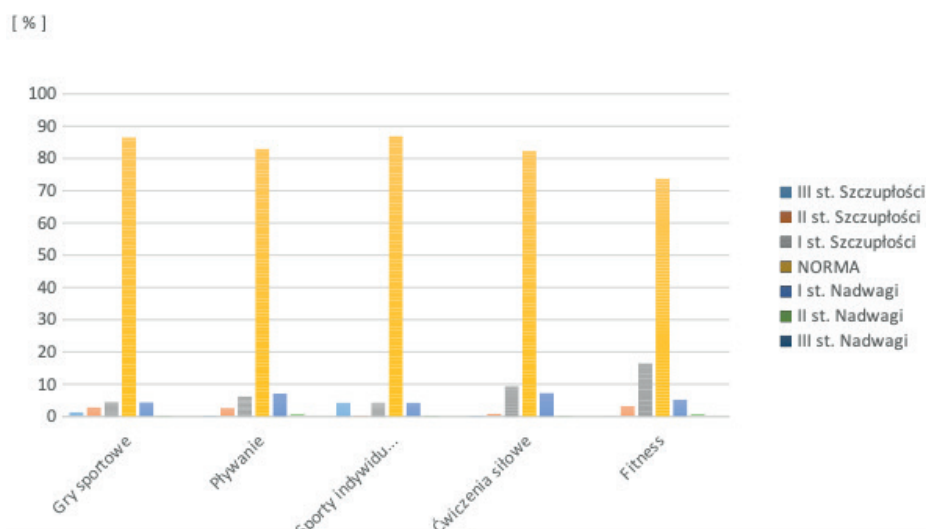
Wśród ćwiczących w tej grupie nie brak także dziewcząt sytuujących się wielkością wskaźnika BMI w kategorii nadwagi, przy czym odsetek ze stwierdzoną nadwagą I stopnia zbliżony jest do uzyskanego dla ogółu analizowanych dziewcząt i wynosiło nieco ponad 5%. Z kolei II stopień nadwagi odnotowano u blisko 1% badanych.

Ryc. 115 Typ szczupłości badanych kobiet z poszczególnych Wydziałów według wskaźnika BMI



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 116 Typ szczupłości badanych kobiet a wybór zajęć z wychowania fizycznego według kategorii BMI

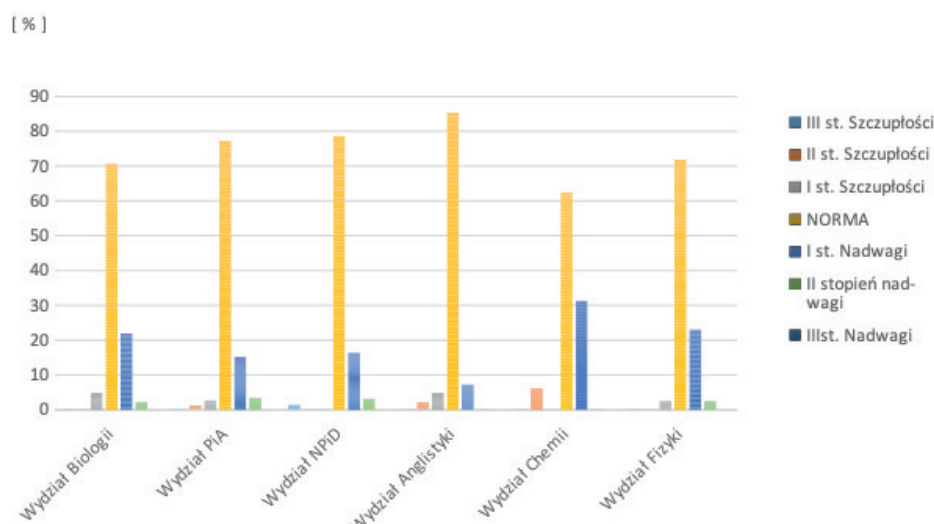


Źródło: opracowanie własne

U mężczyzn analiza stanu odżywiania dokonana w oparciu o wskaźnik BMI wykazała (Ryc. 117), że 76% wszystkich studentów I roku z sześciu Wydziałów Uniwersytetu Adama Mickiewicza nie przekracza zakresu normy, przy czym tę kategorię najliczniej reprezentują studenci z Wydziału Anglistyki (85%). Blisko trzykrotnie częściej u studiujących mężczyzn odnotowano I stopień nadwagi (17,5%), a największą frakcję zaobserwowano wśród studentów z Wydziału Chemii (31%) oraz Wydziału Fizyki (23%).

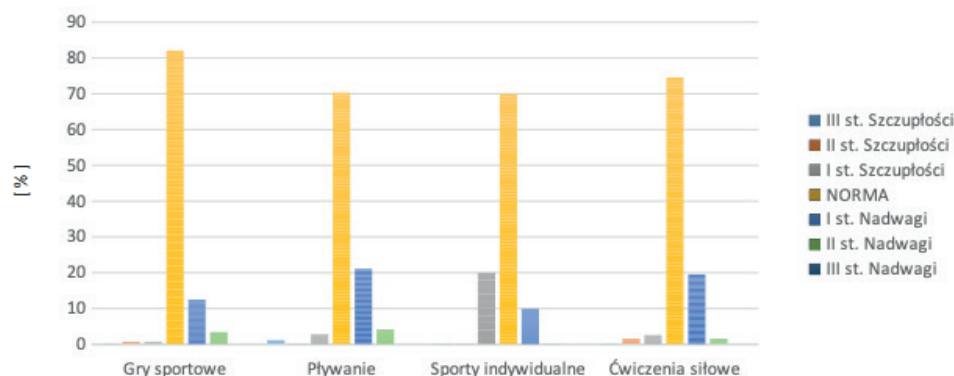
Dokonany podział studentów ze względu na grupy zajęć z wychowania fizycznego w ogólnym ujęciu nie spowodował przesunięć w częstości występowania w wydzielonych kategoriach stanu odżywiania (Ryc. 118). Ukazał natomiast duże wysycenie w kategorii „nadwaga I stopnia” w grupie mężczyzn uczestniczących w zajęciach pływania (21%).

Ryc. 117 Typ szczupłości badanych mężczyzn z poszczególnych Wydziałów według kategorii wskaźnika BMI



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 118 Typ szczupłości badanych mężczyzn a wybór zajęć z wychowania fizycznego według kategorii wskaźnika BMI



Źródło: opracowanie własne

Wskaźnik WHR (Waist to Hip Ratio) czyli stosunek pasa (talii) do obwodu bioder pozwala w przybliżeniu określić rozmieszczenie tkanki tłuszczowej w organizmie. Wskaźnik ten wykazuje związki z ogólnym otluszczeniem tułowia^{58,59}.

W oparciu o wykonane pomiary dokonano oceny typu otluszczenia ciała młodzieży. Wyodrębniono zgodnie z przyjętym kryterium osobników typu androidalnego oznaczającego się większym otluszczeniem w górnej części ciała i typu gynoidalnego, który cechuje się nagromadzeniem tkanki tłuszczowej w dolnej części tułowia i na kończynach dolnych.

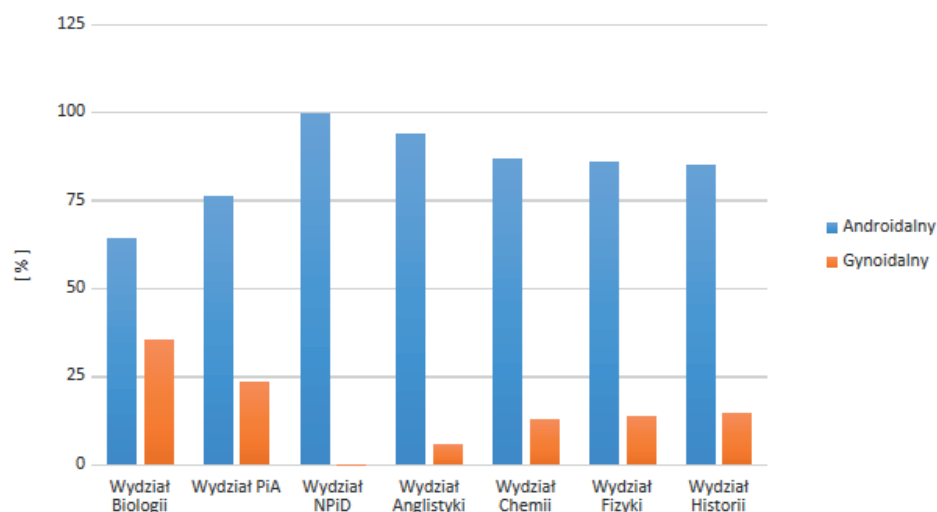
Wśród kobiet (Ryc. 119) zdecydowanie dominuje typ androidalny. Cechy takiego otluszczenia wykazuje blisko 81% badanych. Zatem typ gynoidalny jest mniej licznie reprezentowany przez ogół badanych (19%) jednak cechy kobiecego otluszczenia występują relatywnie częściej u studiujących biologię (36%) oraz u studentek kształcących się na Wydziale Prawa i Administracji (24%). Największą frakcję otluszczenia gynoidalnego odnotowano u dziewcząt na Wydziale Biologii (35%) oraz Wydziale Prawa i Administracji (23%). Wyjątek wśród studiujących na poszczególnych wydziałach zaobserwowano na Wydziale Nauk Politycznych i Dziennikarstwa. Wszystkie studentki z tego Wydziału charakteryzują się androidalnym typem dystrybucji podściółki tłuszczowej.

Nieco ponad jedna czwarta badanych z grupy ćwiczących gry sportowe, pływanie oraz sporty indywidualne ma zgromadzoną tkankę tłuszczową w dolnej części tułowia (Ryc. 120).

⁵⁸ K. Lipiecki, P. Kukułka (2018), *Zróźnicowanie poziomu sprawności fizyczne...*

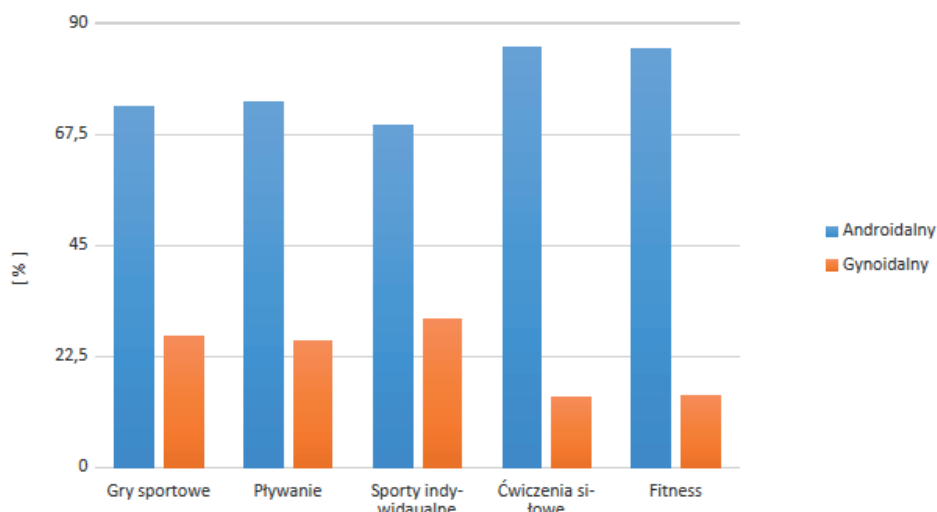
⁵⁹ A. Brończyk – Puzon, A. Koszewska, J. Bednarek (2018), *Podstawowe pomiary antropometryczne...*

Ryc. 119 Graficzny obraz średnich wartości wskaźnika WHR u kobiet z poszczególnych Wydziałów



Źródło: opracowanie własne

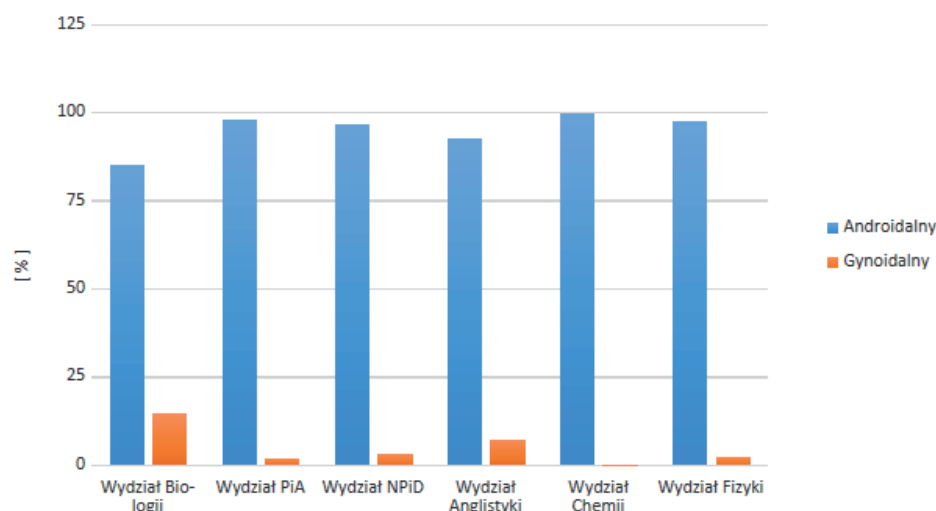
Ryc. 120 Graficzny obraz średnich wartości wskaźnika WHR u kobiet a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

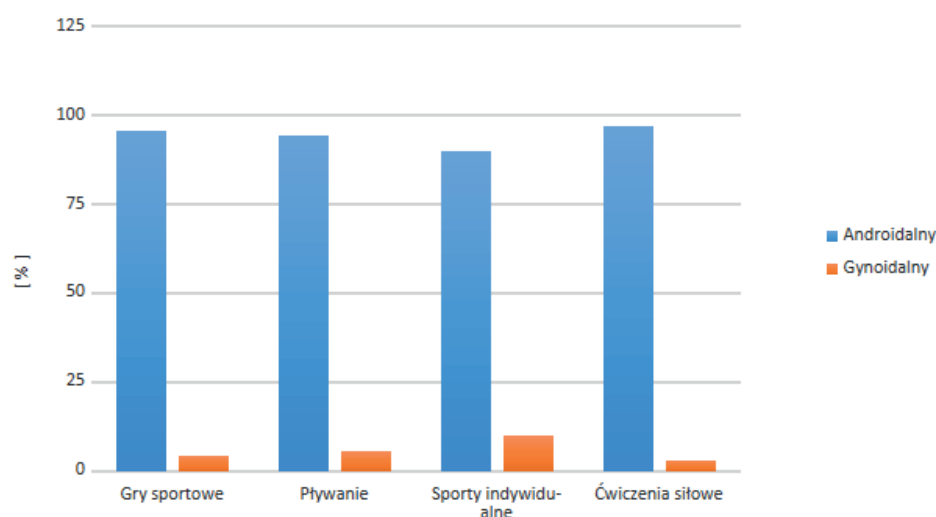
Typ androidalny, który odznacza się otłuszczeniem w górnej części ciała jest określany jako typowy dla mężczyzn. Spośród wszystkich badanych studentów jedynym Wydziałem, na którym występuje tylko omawiany typ była Chemia. Zaledwie 4% badanych mężczyzn znalazło się w grupie reprezentującej kobiety – gynoidalny typ otłuszczenia ciała. Wśród studiujących na Wydziale Biologii oraz Anglistyki odnotowano 14% i 7% reprezentujących ten model dystrybucji podściółki tłuszczowej. (Ryc. 121) jak i 10% z grupy sporty indywidualne (Ryc. 122).

Ryc. 121 Graficzny obraz średnich wartości wskaźnika WHR u mężczyzn z poszczególnych Wydziałów



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 122 Graficzny obraz średnich wartości wskaźnika WHR u mężczyzn a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

4.5.5 Różnice w ocenie sprawności fizycznej na początku i końcu roku akademickiego

Testy wszechstronnej sprawności fizycznej, zawierające możliwość ilościowej oceny poziomu sprawności fizycznej za pomocą odpowiednio dobranych i skorelowanych prób, znane są w Polsce już od dawna. Pionierem opracowań z tego zakresu w latach trzydziestych XX wieku był Mydlarski, który jako pierwszy opracował w 1935 roku tabele miernika sprawności fizycznej. Przyjął, że sprawność wykazana w biegu,

skoku oraz rzucie w zależności od płci, wieku, wysokości ciała i masy ciała dostarcza wystarczających informacji do oceny wszechstronnej sprawności fizycznej^{60,61,62,63}.

Zadania ruchowe służące do oceny sprawności fizycznej często dzieli się na testy laboratoryjne i testy boiskowe. Testy laboratoryjne przeprowadza się w specjalnie do tego przystosowanym pomieszczeniu, stwarzającym niezmiennie warunki zewnętrzne oraz pozwalającym na wykorzystanie aparatury lub urządzeń, które mają za zadanie podnoszenie rzetelności pomiaru oraz dają większy obiektywizm oceny. W wielu pracach naukowych ten rodzaj testu jest niezastąpiony ponieważ przykładowo daje on możliwość pomiaru momentu siły w jednym fragmencie układu ruchowego.

Testy boiskowe natomiast mówią o jednym przejawie czynności, ale o swoistej koniunkcji zdolności motorycznych, umiejętności ruchowych i motywacji^{64,65,66,67,68}.

W polskim systemie stymulowania rozwoju młodzieży wyższa uczelnia powinna być jednym z ogniw wpływających na poziom sprawności fizycznej studentów. Ocena poziomu sprawności motorycznej młodzieży akademickiej stanowi integralną część procesu wychowania fizycznego w szkołach wyższych. Ułatwia prowadzącemu zajęcia z wychowania fizycznego właściwy dobór grup ćwiczeniowych oraz odpowiedniego programu zajęć ruchowych. W działaniach dydaktyczno-wychowawczych nauczyciel zmierza do celowego kierowania wychowaniem fizycznym polegającym m.in. na racjonalnym doborze środków i metod oraz dostosowania wielkości obciążeń do psychomotorycznych możliwości ćwiczących⁶⁹.

Wynika stąd konieczność ciągłego śledzenia poziomu rozwoju fizycznego i sprawności motorycznej tej grupy młodzieży. Obniżanie się wraz z rozwojem cywilizacyjnym aktywności fizycznej jest sygnałem do położenia większego nacisku na dbałość o tę sferę życia.

Po drugiej wojnie światowej wielu autorów podjęło się skonstruowania nowych testów, które dotyczyły oceny sprawności na podstawie rozwoju poszczególnych cech motorycznych.

Często warunki atmosferyczne uniemożliwiały przeprowadzenia sprawdzianów. Dopiero po opracowaniu przez S. Pilicza zestawu ćwiczeń z możliwością zastosowania ich w salach gimnastycznych Instytut Naukowy Kultury Fizycznej w Warszawie zalecił je do stosowania w szkołach wyższych⁷⁰.

⁶⁰ D. Umiastowska (2001), *Sprawność fizyczna studentów...*

⁶¹ M. Nowak, T. Rynkiewicz (2009), *Zdrowotne uwarunkowania sprawności fizycznej kobiet w różnym wieku*, Czasopismo Aktywność Ruchowa Ludzi w Różnym wieku tom 13, 488 – 49

⁶² R. Rowniński, A. Dąbrowski (2011), *Wpływ regularnej aktywności ruchowej na sprawność i jakość życia seniorów*. Wydawnictwo AWF w Warszawie

⁶³ K. Lipiecki, P. Kukułka (2018), *Zróżnicowanie poziomu sprawności fizycznej oraz parametrów somatycznych studentów kierunku turystyka i rekreacji wybranych krakowskich szkół wyższych*. Zeszyty naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie nr 4, 103 – 121

⁶⁴ S. Pilicz (2000), *Kierunki zmian w rozwoju fizycznym...*

⁶⁵ W. Osiński (2011), *Teoria wychowania fizycznego...*

⁶⁶ Z. Juczyński (2012), *Zdrowie w cyklu życia człowieka...*

⁶⁷ R. Asienkiewicz (2015), *Kierunki zmian w rozwoju fizycznym...*

⁶⁸ J. Fugiel, [i in.] (2017), *Motoryczność człowieka...*

⁶⁹ M. Bronikowski (2012), *Dydaktyka wychowania fizycznego...*

⁷⁰ S. Pilicz (1971), *Testy sprawności fizycznej dla młodzieży...*

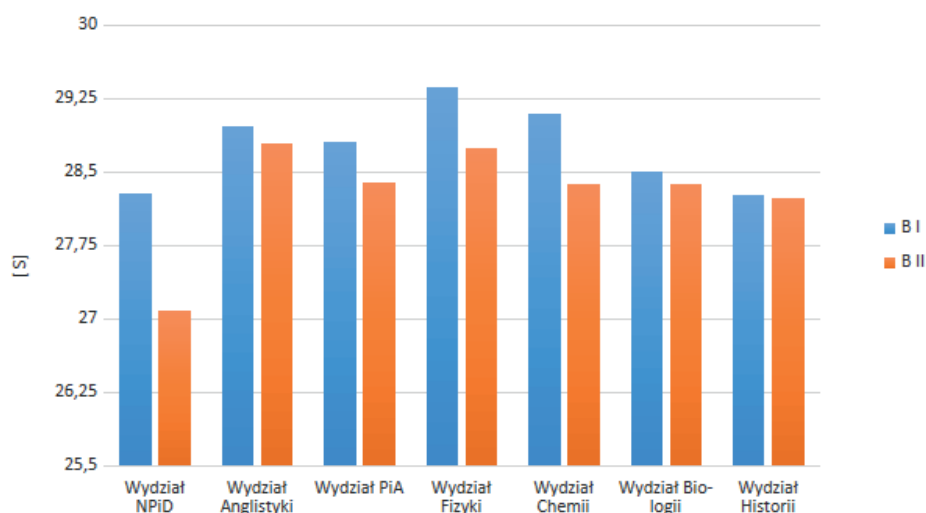
Z uwagi na brak w ówczesnym polskim piśmiennictwie metod badania stanu sprawności fizycznej młodzieży powyżej 18 roku życia oraz potrzebę dysponowania zestawem prostych prób, pozwalających ocenić stan ogólnej sprawności fizycznej dla potrzeb praktyki wychowania fizycznego w wyższych szkołach dla młodzieży męskiej i żeńskiej. Pilicz zmodyfikował w 1963 roku test Barrowa (Test of Motor Ability for College Men H.M Barrow)⁷¹.

Zmodernizowany test obejmuje trzy następujące próby: bieg zygzakiem, skok w dal z miejsca, rzut piłką lekarską, którymi badana młodzież została poddana dwukrotnie tzn. na początku roku akademickiego w listopadzie 2018 roku (badanie I) i powtórnie w czerwcu 2019 roku (badanie II)⁷².

Na rycinie 37 przedstawiono graficzny obraz średnich wartości uzyskanych przez kobiety w biegu po kopercie na początku roku akademickiego (BI) i na końcu (BII). Okazuje się, że studentki ze wszystkich wydziałów uzyskały lepsze średnie wyniki po roku uczęszczania na zajęcia z wychowania fizycznego. Najmniejszy postęp uzyskały kobiety z Wydziału Historii a największy badane z Wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa, które jako jedyne uzyskały czas nieco powyżej 27s. Zdecydowanie najgorzej na tle ogółu ukształtowały się wyniki dziewcząt z Wydziału Fizyki oraz Wydziału Chemii przekraczając czas biegu nieco powyżej 29s.

O ile różnice statystyczne znaczące w pierwszym biegu odnotowano tylko pomiędzy Wydziałami Fizyki a Wydziałem Nauk Politycznych i Dziennikarstwa oraz Chemii a Historii o tyle w drugim biegu wysoce istotne różnice zaznaczały się pomiędzy studentkami z Wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa a pozostałymi.

Ryc. 123 Średnie wartości zwinności uzyskane przez studentki z poszczególnych Wydziałów



Źródło: opracowanie własne

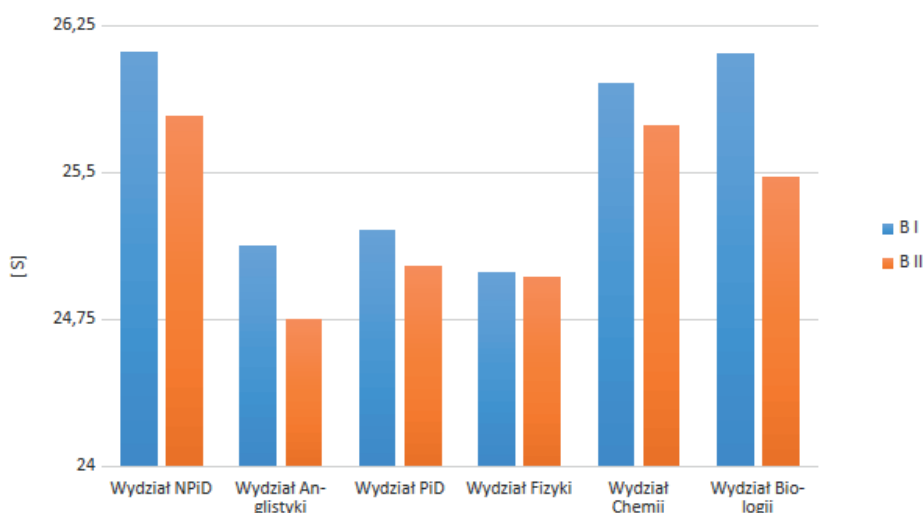
⁷¹ S. Pilicz (1997), *Pomiar ogólnej sprawności fizycznej...*

⁷² S. Pilicz (1997), *Pomiar ogólnej sprawności fizycznej...*

W przypadku mężczyzn najlepsze wyniki w omawianej próbie uzyskali badani z Wydziału Anglistyki (Ryc. 124). Średnio czas biegu po kopercie wykonany w maju wyniósł nieco ponad 24s. Podobnie jak w przypadku kobiet, mężczyźni ze wszystkich Wydziałów po rocznym uczęszczaniu na zajęcia poprawili wyniki uzyskane w zwinności. Z poniższej ryciny wynika, że największą różnicę pomiędzy początkiem roku akademickiego, a końcem zaobserwowano na Wydziale Biologii, studenci poprawili czas biegu po kopercie o 0,63 s. Niemalże ten sam poziom utrzymali mężczyźni z Wydziału Fizyki wynoszący blisko 25,00 s.

Odnotowano istotne różnice w omawianym zespole studentów w badaniu pierwszym pomiędzy Wydziałem Nauk Politycznych i Dziennikarstwa a Wydziałem Anglistyki, Wydziałem Prawa i Administracji i Wydziałem Fizyki i podobnie w badaniu drugim.

Ryc. 124 Średnie wartości zwinności uzyskane przez studentów z poszczególnych Wydziałów

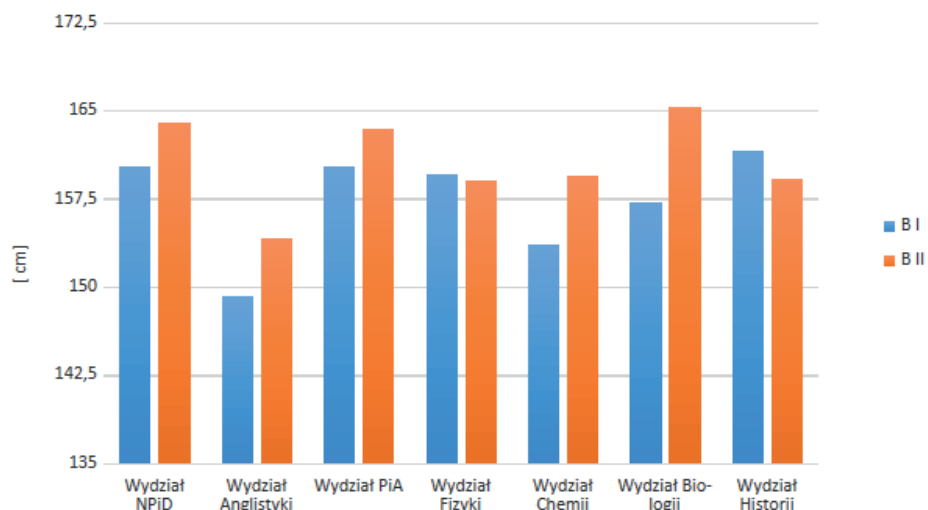


Źródło: opracowanie własne

Zadawalający jest fakt, że średnie wielkości uzyskane w próbie mocy po rocznym uczęszczaniu na zajęcia (B II) u studentek większości Wydziałów były lepsze w porównaniu z uzyskanymi na początku roku akademickiego (Ryc. 125). Wyjątek stanowią wyniki uzyskane przez studentki z Wydziału Fizyki oraz Historii.

Średnio aż o 8 cm lepszy wynik uzyskały studentki z Wydziału Biologii w czerwcu w porównaniu do rezultatu uzyskanego w październiku (B I). Podobną sytuację zaobserwowano na Wydziale Chemii, badane poprawiły wynik średnio o 6 cm. Przeprowadzone badanie w listopadzie wykazało różnice statystycznie istotne w zespole na Wydziale Nauk Politycznych i Dziennikarstwa a Wydziałami: Anglistyki, Prawa i Administracji, Biologii, Historii. Badanie drugie potwierdziło istotność różnic na Wydziale Nauk Politycznych i Dziennikarstwa i Anglistyki oraz pomiędzy Prawa i Administracji i Anglistyki.

Ryc. 125 Średnie wartości mocy uzyskane przez studentki z poszczególnych Wydziałów

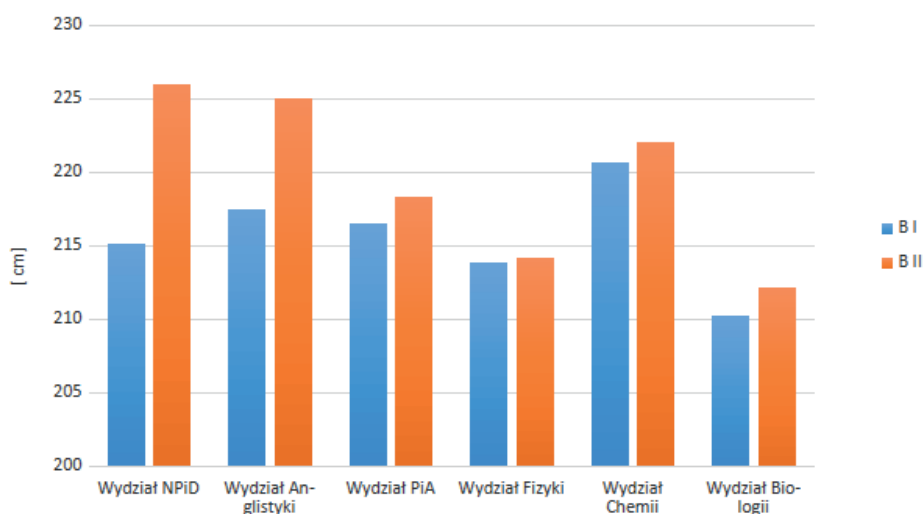


Źródło: opracowanie własne

W analizowanym okresie czasu średnie arytmetyczne mocy uzyskane przez męską część społeczności akademickiej uległy poprawie na każdym z wydziałów (Ryc. 126). Największą średnią wynoszącą 220,63 cm zaobserwowano wśród wyników uzyskanych przez studentów Wydziału Chemii. Mężczyźni reprezentujący Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarstwa i Anglistyki w relacji do próby wykonanej a początku studiów nieznacznie i w najmniejszym stopniu poprawili rezultat soku w dal z miejsca.

Różnica między średnimi uzyskanymi w badaniu pierwszym okazały się nieistotne statystycznie, natomiast w badaniu drugim odnotowano istotność różnic w zespołach Wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa a Biologii oraz Wydziału Anglistyki a Biologii.

Ryc. 126 Średnie wartości mocy uzyskane przez studentów z poszczególnych Wydziałów



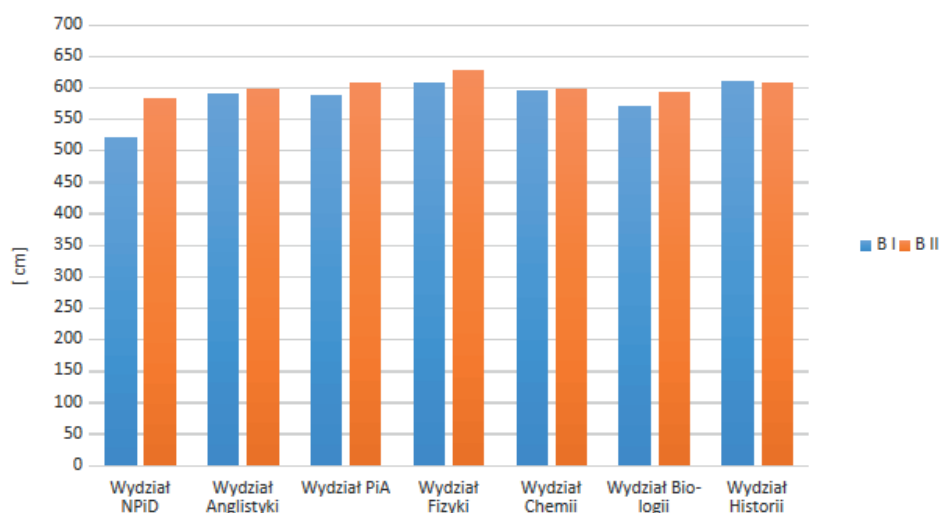
Źródło: opracowanie własne

Ostatniej próbie sprawności fizycznej, której została poddana młodzież był rzut piłką lekarską. Jak wynika z ryciny 127 średnie wartości uzyskane przez studentki wahały się od 521 cm do 610 cm w pierwszym badaniu i od 583 cm do 628 cm w drugim badaniu. Różnice między próbą przeprowadzoną na początku uczęszczania na zajęcia z wychowania fizycznego i na końcu na każdym z Wydziałów była niewielka.

W większości przypadków, studentki poprawiły wynik uzyskany w omawianym sprawdzianie za wyjątkiem Wydziału Historii o 1 cm wynik uległ pogorszeniu. Odległości rzutu piłką lekarską kobiet wykonane początku roku akademickiego potwierdziło istotność różnic wśród ćwiczących z Wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa a pozostałymi za wyjątkiem kobiet uprawiających ćwiczenia siłowe na Wydziale Biologii.

Na końcu roku akademickiego w badanych zespołach kobiet nie odnotowano statystycznie istotnych różnic.

Ryc. 127 Średnie wartości siły uzyskane przez studentki z poszczególnych Wydziałów



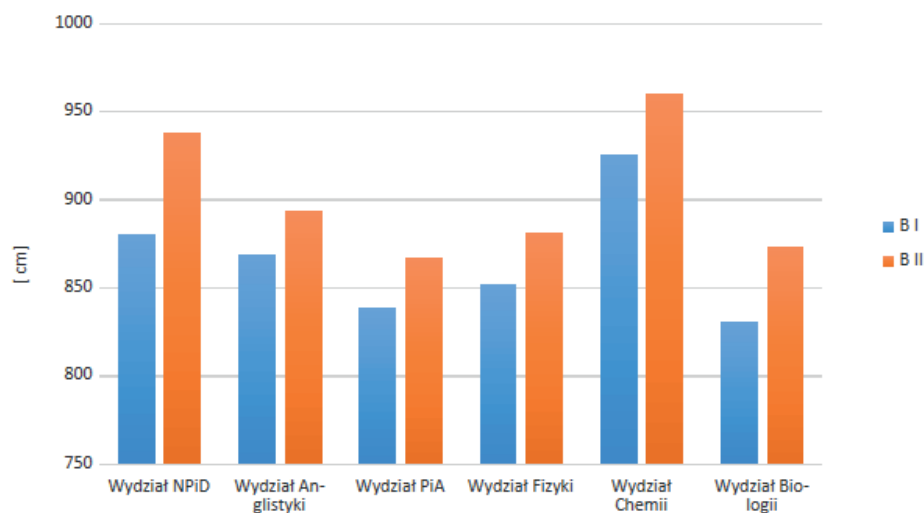
Źródło: opracowanie własne

W przypadku męskiej społeczności akademickiej okres uczęszczania na zajęcia z wychowania fizycznego spowodował wzrost siły u przedstawicieli wszystkich wydziałów (Ryc. 128). Najlepsze rezultaty uzyskali studenci z Wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa (938,36 cm) oraz Wydziału Chemii (960,63 cm) w drugim badaniu. Największe jednak postępy zaobserwowano wśród młodzieży z Wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa, gdzie wynik uzyskany w maju był średnio o 57,55 cm lepszy od poprzedniego, jednak różnica okazała się statystycznie nieistotna. Również zdecydowanie lepszy wynik od poprzedniego uzyskali studenci z Wydziału Biologii, których odległość rzutu piłką lekarską zwiększyła się o nieco ponad 42 cm.

Najslabiej na tle ogółu kształtowały się wyniki uzyskane przez Wydział Prawa i Administracji. Jak podaje tabela 69 zaobserwowano różnice statystycznie istotne w pierwszym rzucie piłką lekarską na Wydziale Chemii a Wydziałem Prawa i Administracji.

W kolejnym badaniu pomiędzy ćwiczącymi mężczyznami z Wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa a Prawa i Administracji oraz Biologii, stwierdzono istotność różnic.

Ryc. 128 Średnie wartości siły uzyskane przez studentów z poszczególnych Wydziałów



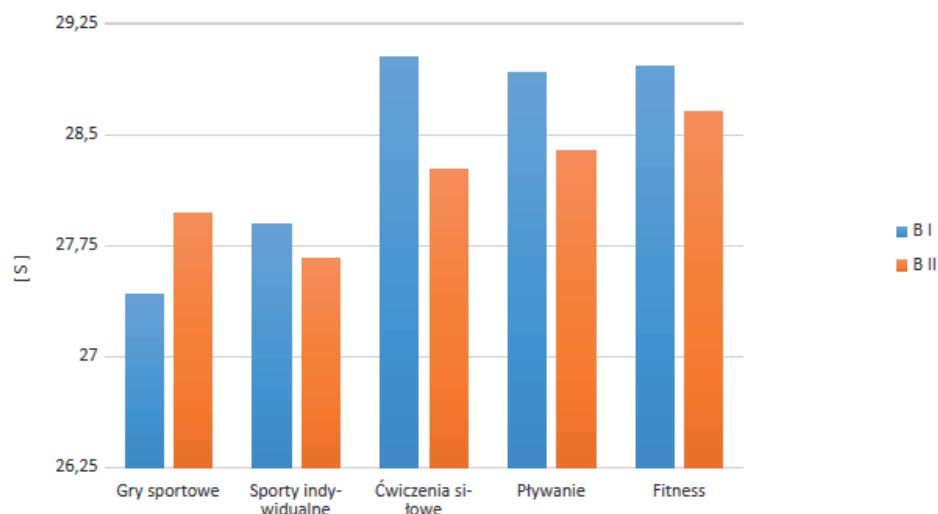
Źródło: opracowanie własne

Na rycinie 129 przedstawiono graficznie poziom kształtowania się zwinności w listopadzie (BI) oraz w czerwcu (BII) studentek w zależności od wyboru zajęć z wychowania fizycznego. Okazuje się, że kobiety uczęszczające na zajęcia z gier sportowych uzyskały prawie o 2 s gorsze rezultaty w omawianej próbie w drugim badaniu, różnica nie jest istotna statystycznie.

U studentek z pozostałych grup wychowania fizycznego odnotowano lepsze wyniki, wyrażające się skróceniem czasu biegu po kopercie. W poszczególnych grupach zajęć z wychowania fizycznego na początku roku akademickiego stwierdzono wysoką istotność różnic odpowiednio w grupach sporty indywidualne i gier sportowych a grupą ćwiczącą ćwiczenia siłowe, pływacką oraz fitnessu.

Odnotowano różnice statystycznie istotne w biegu wykonanym w czerwcu – na końcu roku akademickiego podobnie jak w badaniu pierwszym, za wyjątkiem przypadku grupy ćwiczącej ćwiczenia siłowe oraz sporty indywidualne.

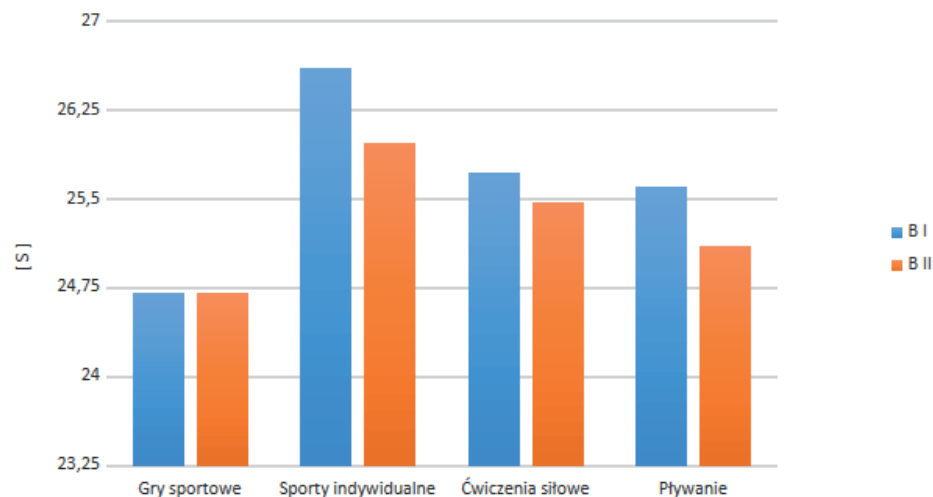
Ryc. 129 Średnie wartości zwinności uzyskane przez studentki a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

W przypadku wyników uzyskanych przez studentów, okazuje się, że grupa z gier sportowych uzyskała identyczny wynik na końcu roku akademickiego, uzyskując jednocześnie najlepszy wynik w porównaniu do pozostałych (Ryc. 130). U mężczyzn ćwiczących w innych grupach zaobserwowano podwyższenie poziomu zwinności, największe w grupie sporty indywidualne a najmniejsze w grupie ćwiczącej ćwiczenia siłowe, a co za tym idzie skrócenie czasu biegu po wyznaczonej trasie. W tabeli 72 zawarto charakterystykę liczbową istotności różnic pomiędzy średnimi czasu biegu uzyskanego w badaniu pierwszym, z którego wynika, że występuje ona pomiędzy badanymi z grupy gier sportowych a grupą sporty indywidualne, ćwiczącą w siłowni oraz pływacką. W drugim badaniu zaobserwowano istotną statystycznie różnicę pomiędzy zespołem uprawiającym gry sportowe a ćwiczącymi w siłowni oraz grupie sporty indywidualne.

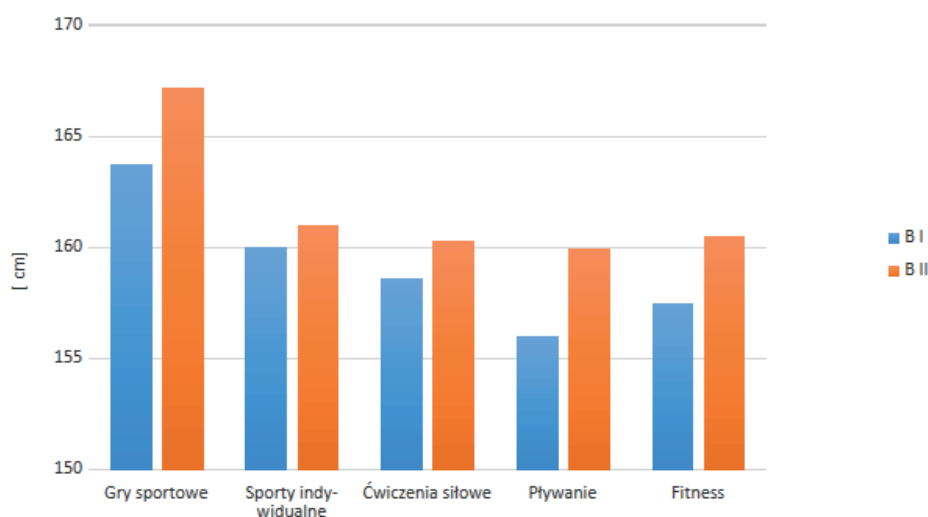
Ryc. 130 Średnie wartości zwinności uzyskane przez studentów a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

W analizowanych miesiącach siła eksplozywna u kobiet wzrosła w każdej z badanych grup (Ryc. 131) nie odnotowano jednak różnic statystycznie istotnych. Największy przyrost zaobserwowano w grupie gier sportowych, gdzie studentki skoczyły aż o ponad 4 cm dalej w maju. Najmniejszą różnicę odnotowano w grupie sporty indywidualne (1 cm) oraz w grupie ćwiczącej ćwiczenia siłowe (1,72 cm). Różnice statystycznie istotne odnotowano w badaniu pierwszym w porównywanych grupach uprawiających gry sportowe a zespołem pływackim. Na końcu roku akademickiego w przypadku skoku w dal z miejsca stwierdzono istotność różnic pomiędzy grupą z gier sportowych a pozostałymi.

Ryc. 131 Średnie wartości mocy uzyskane przez studentki a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

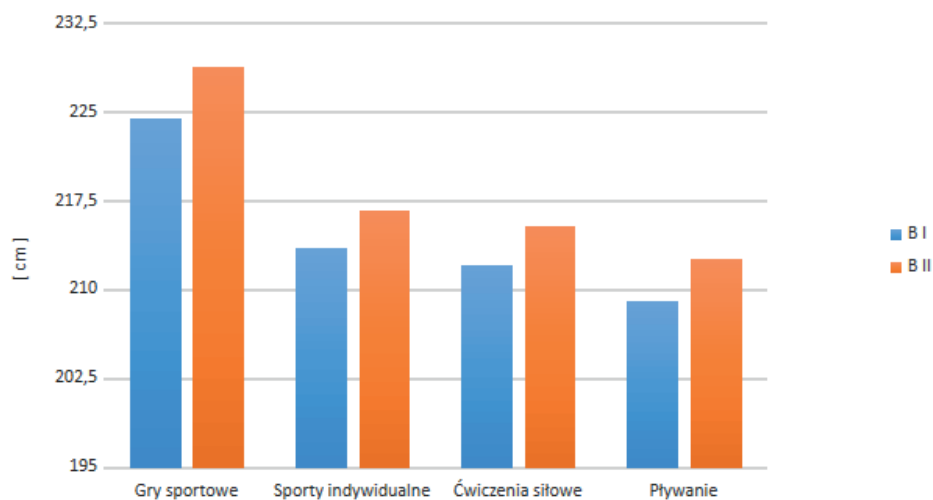
Podobnie jak u kobiet, także mężczyźni oddali przeciętnie dłuższy skok po rocznym uczęszczaniu na zajęcia z wychowania fizycznego (Ryc. 132). Największy przyrost mocy zaobserwowano u studentów z gier sportowych a najmniejszy w grupie sporty indywidualne.

Na wykresie przedstawiono graficzny obraz kształtowania się siły u studentek z poszczególnych grup ćwiczebnych (Ryc. 133). Dziewczęta z grupy ćwiczenia siłowe wykazały się nieistotną statystycznie większą siłą ramion o 18 cm podobnie ćwiczące w grupie sporty indywidualne, które średnio oddały o ponad 23 cm dalszy rzut piłką lekarską w badaniu drugim.

Najlepszy jednak rezultat, który nie jest istotny statystycznie uzyskały studentki ćwiczące ćwiczenia siłowe, średnia wyniku wyniosła nieco ponad 627 cm.

Pomiędzy grupą z gier sportowych oraz sporty indywidualne, pływacką i fitnessowi stwierdzono w badaniu pierwszym (B I) istotność różnic między średnimi.

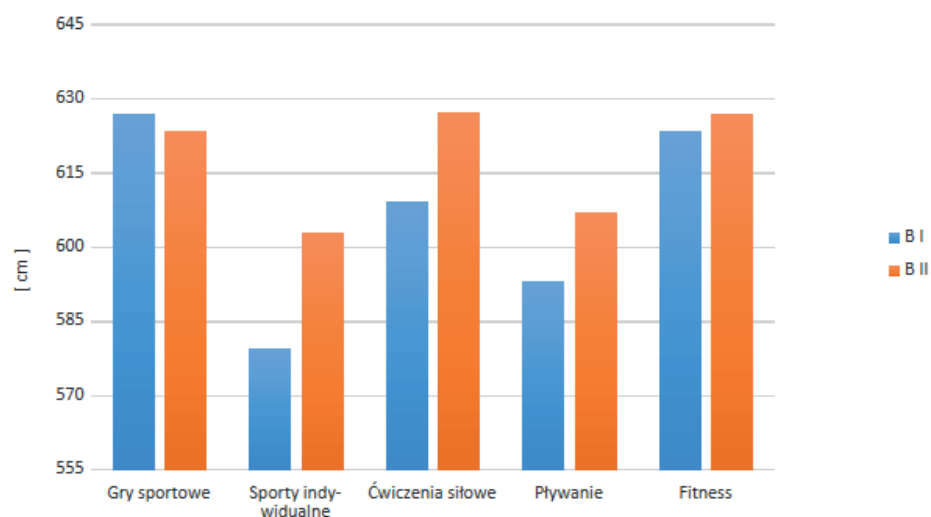
Ryc. 132 Średnie wartości mocy uzyskane przez studentów a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

Badanie drugie (B II) potwierdziło istotność różnic pomiędzy ćwiczącymi gry sportowe a uprawiającymi sporty indywidualne oraz ćwiczącymi fitness. Dodatkowo stwierdzono, że różnice są również statystycznie istotne w grupie ćwiczącej ćwiczenia siłowe i fitness.

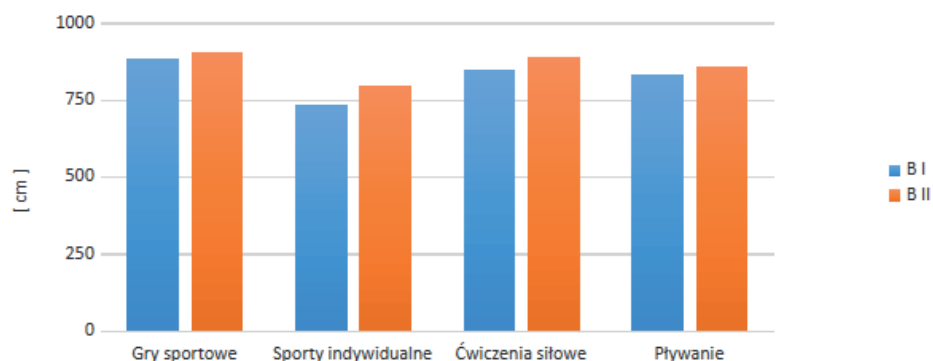
Ryc. 133 Średnie wartości siły uzyskane przez studentki a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

Największą siłą, wyrażoną rzutem piłką lekarską, odznaczają się mężczyźni uczęszczający na zajęcia z gier sportowych uzyskując wynik niespełna 910 cm w drugim badaniu (Ryc. 134). Największy jednak wzrost omawianej cechy odnotowano wśród uczęszczających na zajęcia z sporty indywidualne (o 61 cm) i w siłowni (o 41 cm). W przypadku tych dwóch ostatnich omawianych grup zarówno na początku roku akademickiego jak i na końcu stwierdzono występowanie istotności różnic pomiędzy średnimi.

Ryc. 134 Średnie wartości siły uzyskane przez studentów a wybór zajęć z wychowania fizycznego



Źródło: opracowanie własne

Podsumowując analizę poziomu sprawności fizycznej młodzieży akademickiej okazuje się, że uczestnictwo w zajęciach z wychowania fizycznego wpłynęło pozytywnie na zwinność, moc oraz siłę w omawianych zespołach. W przypadku kobiet przeciętne wartości uzyskane w poszczególnych próbach w drugim badaniu na wszystkich Wydziałach okazały się być lepsze, za wyjątkiem średniej mocy osiągniętej przez studentki Wydziału Chemii, których odległość skoku oddana w ponownym badaniu była mniejsza. Analizując poziom sprawności w zależności od wyboru zajęć z wychowania fizycznego, zaobserwowano spadek zwinności oraz siły wśród studentek uczęszczających na zajęcia z gier sportowych.

4.5.6 Kierunki zmian w rocznym cyklu maksymalnej pracy anaerobowej

Maksymalna praca anaerobowa (maximal anaerobic power MPA) obliczana jest z iloczynu masy ciała, maksymalnego wysokości osiągniętego lub soku w dal z miejsca i przyspieszenia ziemskiego. Liczne badania dowiodły, że wielkość maksymalna u obu płci osiągane są w wieku 19 lat, a dymorfizm płciowy wielkości MPA obserwuje się od 15 roku życia. Dowiedziono, że wydolność anaerobowa zależy nie tylko od płci oraz wieku, ale również od składu włókien mięśniowych, rodzaju treningu fizycznego, ilości zasobów glikogenu w mięśniach jak również od pojemności buforowej organizmu dowiódł, że omawiana cecha jest również silnie uwarunkowana genetycznie. Wydolność beztlenowa została uznana za jeden z wrażliwszych składników fizjologicznych, który określa stopień wytrenowania^{73,74,75,76}.

⁷³ A. Klimek (2004), *Fizjologiczne reakcje układu oddechowego podczas powtarzalnych wysiłków fizycznych na tle wydolności aerobowej i anarobowej dzieci i osób dorosłych*, Studia i monografie nr 28 AWF Kraków

⁷⁴ T. Gasik, R. Stupnicki (2013), Assessment of the anaerobic enourance of rugby players. Zeszyty naukowe WSKFiT 8: 27 – 32

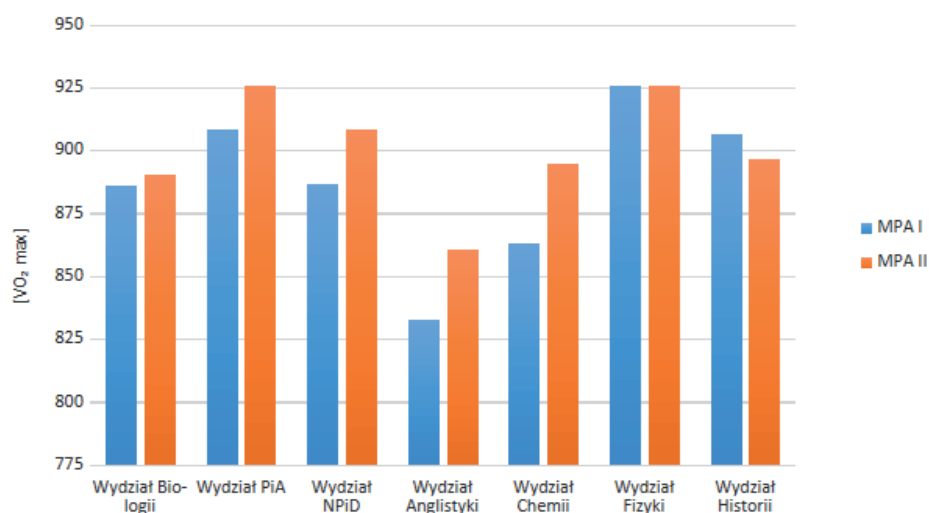
⁷⁵ E. Sienkiewicz – Dianzenza, R. Stupnicki (2009), Anaerobic resistance of soccar players. Fitness and performance jurnal 8: 199-203

⁷⁶ D. Liza [i in.] (2016), *Przegląd antropometrycznych mierników...*

U studentów i studentek Uniwersytetu Adama Mickiewicza obliczono MPA wykorzystując zmierzoną odległość skoku w dal z miejsca wykonaną podczas przeprowadzonego Testu Pilicza. U kobiet najwyższe wartości MPA statystycznie istotne przy ogólnej tendencji wzrostowej, odnotowano wśród studiujących na Wydziale Prawa i Administracji oraz Wydziału Fizyki (Ryc. 135). U studentek z Wydziału Historii jako jedynych zaobserwowano obniżenie się przeciętnej wartości MPA na końcu roku akademickiego. Najwyraźniej różnice pomiędzy początkiem a końcem roku akademickiego zaobserwowano na Wydziale Anglistyki.

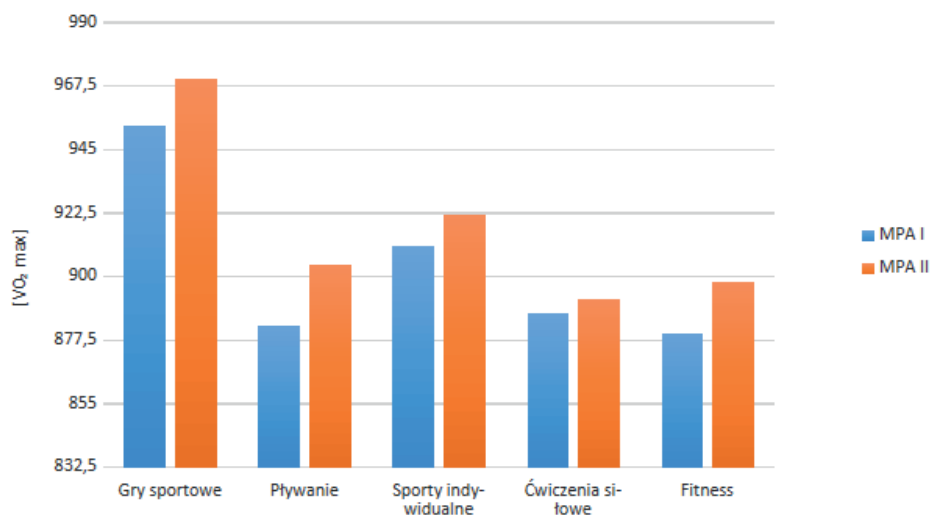
W poszczególnych grupach wychowania fizycznego odnotowano zdecydowanie największą średnią maksymalną moc anaerobową wśród ćwiczących gry sportowe, a najmniejszą w grupie fitnessu w pierwszym badaniu oraz grupie sporty indywidualne w badaniu drugim (Ryc. 136).

Ryc. 135 Graficzny obraz średnich wartości MPA u studentek



Źródło: opracowanie własne

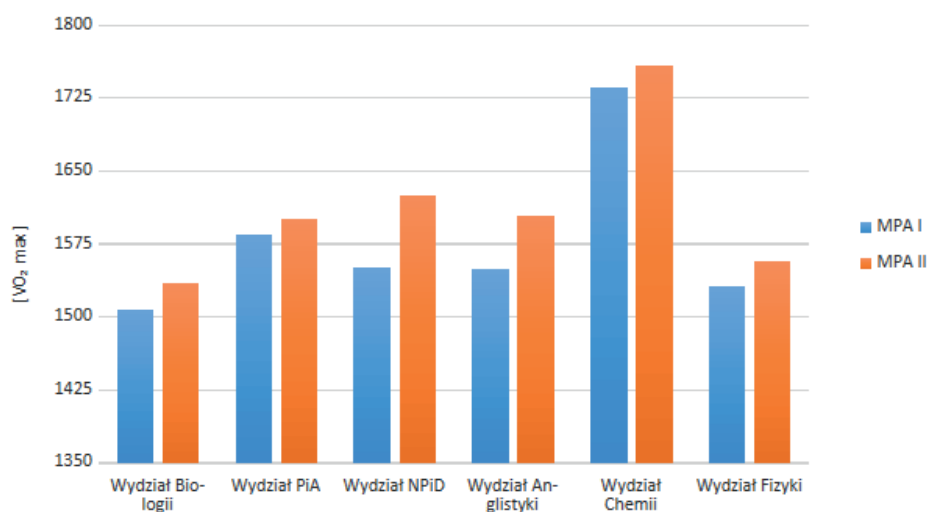
Ryc. 136 Graficzny obraz średnich wartości MPA u studentek



Źródło: opracowanie własne

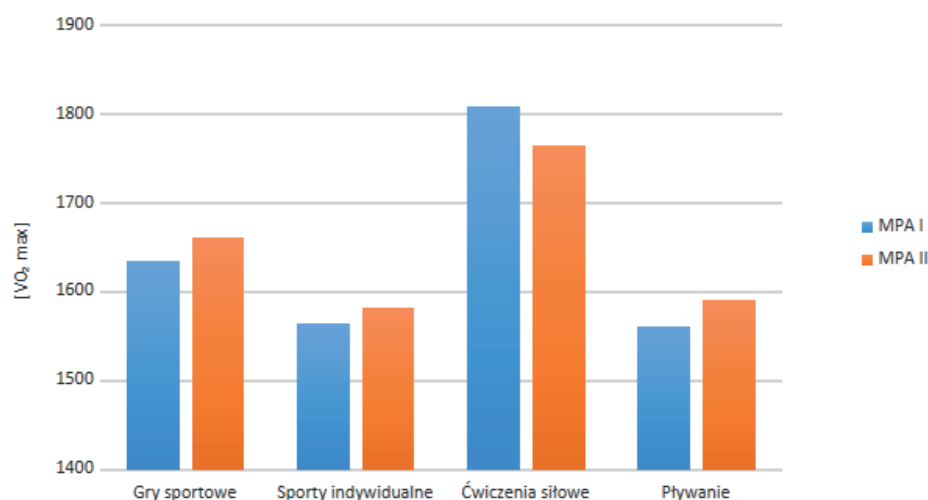
Maksymalna praca anaerobowa, którą wyliczono również u mężczyzn, na każdy z Wydziałów osiągnęła wyższą wartość po rocznym uczęszczaniu na zajęcia z wychowania fizycznego (Ryc. 137). Mężczyźni z Wydziału Chemii uzyskali najlepsze, jednak statystycznie nieistotne wyniki na tle ogółu. Najmniejszą wartość MPA odnotowano wśród studiujących na Wydziale Biologii. Studencie z grupy sporty indywidualne osiągnęli zdecydowanie lepsze wyniki niż ich koledzy z pozostałych grup wychowania fizycznego, jednak w badaniu drugim wartość ich maksymalnej pracy anaerobowej uległa obniżeniu (Ryc. 138). W każdym z omawianych przypadków różnice są statystycznie nieistotne.

Ryc. 137 Graficzny obraz średnich wartości MPA u studentów



Źródło: opracowanie własne

Ryc. 138 Graficzny obraz średnich wartości MPA u studentów



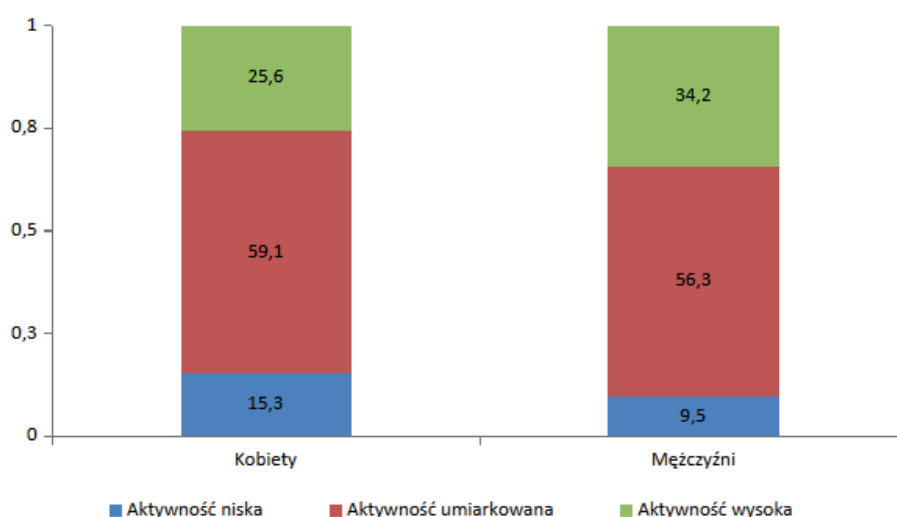
Źródło: opracowanie własne

Zatem, uogólniając można stwierdzić, że zajęcia z wychowania fizycznego realizowane przez badaną młodzież wpłynęły korzystnie na maksymalną pracę anaerobową, która uległa zwiększeniu wśród ćwiczących. Jedynie u studentek z Wydziału Historii oraz u studentów z grupy sporty indywidualne odnotowano regres omawianego parametru.

4.6 Analiza porównawcza badań własnych z innymi autorami

W niniejszym rozdziale zostaną omówione oraz porównane wyniki badań innych autorów z wynikami przedstawionymi w niniejszej pracy. Jako pierwsze zostaną przytoczone wyniki badań przeprowadzonych przez Bergier, Stępień, Niżnikowską, Bergiera na PWSZ im. Papieża JP II w Białej Podlaskiej. Badanie dotyczyło intensywności aktywności fizycznej studentów w okresie 7 dni oraz zostało wykonane z podziałem na mężczyzn oraz kobiety⁷⁷.

Ryc. 139 Poziom aktywności fizycznej z podziałem na płeć studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Białej Podlaskiej

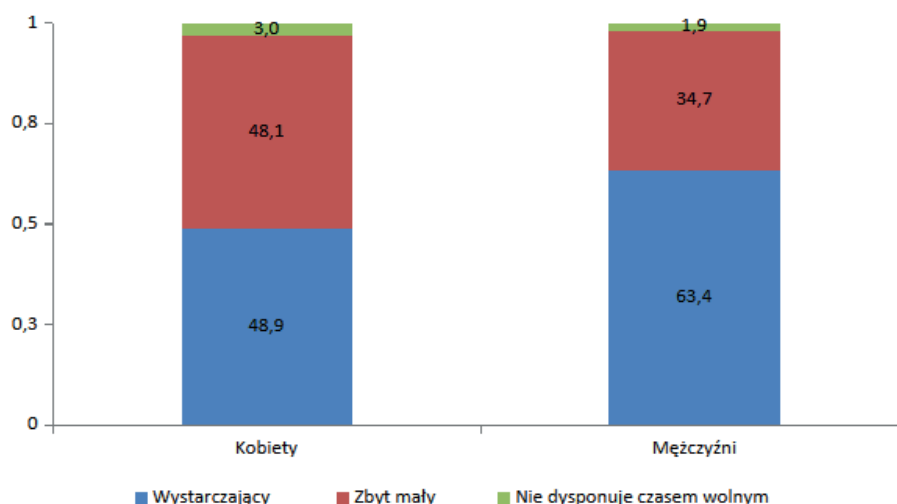


Źródło: (Bergier, Stępień, 2006)

Powyższy wykres przedstawia rozłożenie intensywności aktywności fizycznej z podziałem na płeć. Warto zauważyć, iż mężczyźni wykazują większą wysoką aktywność od kobiet, co było również widoczne w badaniach przedstawionych w niniejszej pracy w postaci większej ilości czasu tygodniowo przeznaczanego na ćwiczenia przez mężczyzn niż przez kobiety.

⁷⁷ E. Bergier, A. Stępień, K. Nizikowska (2013), *Aktywność fizyczna studentów...*

Ryc. 140 Zakres czasu wolnego, którym dysponują badani (z uwzględnieniem płci)



Źródło: (Bergier, Stępień, 2006)

Z kolei powyższy wykres opisuje czas wolny studentów. Nie widać tu zależności z przeprowadzonymi badaniami – w podziale na mężczyzn oraz kobiety, natomiast wartość średnia zbyt małej ilości czasu w połączeniu z osobami, które czasem wolnym nie dysponują, sugeruje związek z przewagą braku czasu jako powodu nie uczestniczenia w dodatkowych zajęciach sportowych w przeprowadzonej ankiecie i zwraca uwagę na problem studentów z pogodzeniem studiów z dbaniem o formę fizyczną. Mimo, iż zgodnie z wyżej wskazanymi badaniami większość badanych ma czas wolny, to wartości dochodzące do 50% w przypadku kobiet i 35% w przypadku mężczyzn jasno wskazują na skalę problemu w tym zakresie.

Kolejnymi badaniami poruszającymi kwestię aktywności fizycznej wśród studentów są przeprowadzone w 2013 roku przez Kochanowicz oraz Hansdorfer-Korzon badania nad postawami studentów kierunku fizjoterapii na Gdańskim Uniwersytecie Medycznym (GUM) wobec aktywności fizycznej⁷⁸.

Tab. 4 Częstotliwość podejmowania aktywności fizycznej studentów w ciągu tygodnia przez studentów Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Częstotliwość podejmowania aktywności fizycznej	Kobiety	Mężczyźni	Ogólnie N(%)
1 raz (lub rzadziej)	6	1	7 (15)
2 – 3 razy	21	6	27 (59)
4 – 5 razy	2	6	8 (17)
6 i więcej razy	1	3	4 (9)

Źródło: (Kochanowicz, Hansdorfer – Korzon, 2003)

⁷⁸ M. Kochanowicz, W. Hansdorfer – Korzoń (2014), *Aktywność fizyczna wśród studentów*. Gdański Uniwersytet Medyczny

Powyższa tabela pochodząca z wskazanych badań pokazuje większą średnią oraz niską częstotliwość u kobiet oraz większą wysoką częstotliwość u mężczyzn co jest zgodne z wynikami badań przedstawionych w tej pracy, które pokazują u grupy studentów przesunięcie w kierunku ćwiczeń codziennych oraz 3-4 razy w tygodniu, a u studentek w kierunku ćwiczeń 1-2 razy w tygodniu oraz sporadycznych. Średnia natomiast obu grup sugeruje przeciętną częstotliwość wysiłku fizycznego wśród studentów wynoszącą 2-4 razy w tygodniu w obydwu badaniach.

Tab. 5 Czas trwania aktywności fizycznej w ciągu tygodnia przez studentów Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Czas aktywności fizycznej	Kobiety	Mężczyźni	Ogół N(%)
Do 15	–	–	–
15 – 30	3	1	4(9)
30 – 45	5	1	6(13)
45 – 60	10	2	12(6)
Ponad 60	12	12	24(52)

Źródło: (Kochanowicz, Hansdorfer – Korzon, 2003)

Z kolei czas jednorazowych ćwiczeń, który w przytoczonych badaniach został podzielony na grupy co 15 min, natomiast w badaniach przedstawionych w niniejszej pracy na sumy całotygodniowych ćwiczeń. Wyciągając średnią z częstości ćwiczeń oraz ich czasu trwania otrzymujemy średni czas ćwiczeń tygodniowych powyżej 2 godzin w powyższej grupie, natomiast wśród badanych studentów UAM większość deklaruowała aktywność poniżej 1 godziny tygodniowo lub 1-2 godziny tygodniowo, co sugeruje większą aktywność studentów fizjoterapii z GUM.

W kontekście natomiast osiąganych korzyści oraz motywacji do ćwiczeń fizycznych ciekawe może być porównanie poniższej tabeli z przeprowadzoną ankietą.

Tab. 6 Powody podejmowania aktywności fizycznej przez studentów Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Powody podejmowania aktywności fizycznej	Kobiety	Mężczyźni	Ogół N(%)
Wzrost kondycji fizycznej	18	14	42(91)
Lepsze samopoczucie	12	10	22(48)
Poprawa stanu zdrowia	15	7	22(48)
Usprawnienie układu krążeniowo – oddechowego	5	3	8(17)
Zmiana stylu życia	9	–	9(19)
Poprawa wyglądu zewnętrznego	10	12	22(48)
Lepsza przemiana materii	5	–	5(11)
Panowanie nad stresem	5	2	7(15)
Inne	1	–	1(2)

Źródło: (Kochanowicz, Hansdorfer – Korzon, 2003)

Jak widać w powyższej tabeli, jednym z najczęstszych pozytywnych skutków jest poprawa kondycji fizycznej, poprawa stanu zdrowia, lepsze samopoczucie oraz poprawa wyglądu zewnętrznego, choć inne korzyści zdrowotne również są istotne. Porównując powyższe wyniki do odpowiedzi uzyskanych w przeprowadzonej ankiecie można zauważyć, że poprawa stanu zdrowia jest zarówno najczęstszą motywacją do podjęcia aktywności jak i częstym skutkiem. Również sprawność fizyczna, która w tutaj została przedstawiona jako wzrost kondycji fizycznej jest bardzo istotna w obu grupach.

Poprawa wyglądu zewnętrznego, która jest skutkiem ćwiczeń, również stanowiła motywację do ich podjęcia u wielu badanych studentów UAM, z wyraźną tendencją w stronę kobiet. To samo dotyczyło problemu nadwagi. W powyższej tabeli również widać, że poprawienie przemiany materii skutkujące spadkiem wagi było domeną kobiet.

Kolejnymi badaniami prowadzonymi w tej kwestii były przeprowadzone w 2018 badania ankietowe, które prowadzili Gomołysek oraz Łowiński z Akademii Wychowania Fizycznego im. E. Piaseckiego w Poznaniu⁷⁹. Badania są o tyle ciekawe, że również zostały przeprowadzone na studentach wybranych wydziałów Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Grupa badawcza została podzielona na kobiety oraz mężczyzn, a także ze względu na wydział. W badaniu brali udział studenci Wydziału Prawa i Administracji, Wydziału Nauk Politycznych i Dziennikarstwa, Wydziału Anglistyki oraz Wydziału Chemii. (Tab. 5 – 14)

Tab. 7 Motywy podejmowania aktywności fizycznej przez studentki

Motywy	Wydział Prawa i Administracji [%]	Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarskich [%]	Wydział Administracji [%]	Wydział Chemii [%]
Zdrowie	32	40	30	44
Moda	10	6	13	5
Nadwaga	4	4	2	8
Sylwetka	28	15	25	16
Zabawa	8	5	10	12
Sprawność	18	30	19	15

Źródło: (Gomołysek, Łowiński, 2018)

⁷⁹ A. Gomołysek, T. Łowiński (2018), Preferowane formy aktywności...

Tab. 8 Motywy podejmowania aktywności fizycznej przez studentów

Motywy	Wydział Prawa i Administracji [%]	Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarskich [%]	Wydział Administracji [%]	Wydział Chemii [%]
Zdrowie	33	38	35	43
Moda	8	6	12	10
Nadwaga	4	9	11	8
Sylwetka	21	13	17	11
Zabawa	10	14	8	9
Sprawność	24	20	17	19

Źródło: (Gomołysek, Łowiński, 2018)

Powyższe tabele wskazują na przyczyny podejmowania aktywności przez studentów oraz studentki. W przypadku obu grup badawczych widać podobieństwo do ankiety przedstawionej w niniejszej pracy pod kątem głównych przyczyn podjęcia aktywności. Przyczyny zdrowotne w obydwu badaniach znajdują się na pierwszym miejscu zarówno w grupie mężczyzn jak i kobiet.

Jako kolejne co do ważności przyczyny studenci w obydwu przypadkach podawali sprawność fizyczną oraz dbałość o sylwetkę. W obydwu badaniach sylwetka była ważniejsza dla kobiet niż dla mężczyzn. Różnice występują jednak w przypadku sprawności, gdzie w badaniach powyższych nie widać znacznej różnicy pomiędzy kobietami, a mężczyznami, natomiast w przeprowadzonej ankiecie wyraźnie była to przyczyna ważniejsza dla mężczyzn. Z kolei wyniki dbałości o sylwetkę są bardzo zbieżne, ponieważ jest to kwestia istotna zarówno dla mężczyzn jak i kobiet, z lekkim jednak przesunięciem istotności kwestii w stronę kobiet, co potwierdziło się w obydwu badaniach.

Ciekawą różnicę stanowi kwestia nadwagi, która w powyższych badaniach jest istotniejsza dla mężczyzn, natomiast w przeprowadzonej ankiecie była ona istotniejsza dla kobiet.

Z kolei w kwestii preferowanych zajęć aktywności fizycznej zależnie od pory roku Gomołysek oraz Łowiński przedstawili następujące wyniki (Tab. 7-12):

Tab. 9 Rekreacyjne formy uprawianej aktywności fizycznej w okresie wiosna – jesień przez studentki.

Formy aktywności fizycznej	Wydział Prawa i Administracji [%]	Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarskich [%]	Wydział Administracji [%]	Wydział Chemii [%]
Bieg	11	12	15	16
Tenis	3	2	1	2
Wycieczki piesze	8	9	10	10
Wycieczki rowerowe	10	10	12	7
Pływanie	4	4	6	4
Siatkówka	11	11	10	9
Koszykówka	11	10	10	9
Gimnastyka	1	3	2	2
Taniec	4	5	5	3
Siłownia	14	13	12	16
Aerobik	17	16	15	19
Inne	5	3	2	4

Źródło: (Gomołysek, Łowiński, 2018)

Tab. 10 Formy uprawianej aktywności fizycznej w okresie wiosna – jesień przez studentów

Formy aktywności fizycznej	Wydział Prawa i Administracji [%]	Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarskich [%]	Wydział Administracji [%]	Wydział Chemii [%]
Bieg	11	13	17	21
Tenis	5	3	6	5
Wycieczki piesze	6	8	11	7
Wycieczki rowerowe	6	3	6	6
Pływanie	8	10	7	11
Siatkówka	12	15	8	7
Koszykówka	14	13	10	6
Piłka nożna	15	11	13	12
Taniec	1	0	2	3
Siłownia	19	21	15	20
Inne	3	3	5	2

Źródło: (Gomołysek, Łowiński, 2018)

Tab. 11 Formy uprawianej aktywności fizycznej w okresie zimowym przez studentki

Formy aktywności fizycznej	Wydział Prawa i Administracji [%]	Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarskich [%]	Wydział Administracji [%]	Wydział Chemii [%]
Bieg	5	5	4	6
Tenis	4	2	1	2
Wycieczki piesze	8	10	14	10
Wycieczki rowerowe	1	0	1	0
Pływanie	6	4	6	4
Siatkówka	11	11	13	10
Koszykówka	12	10	10	10
Gimnastyka	3	3	1	2
Taniec	4	5	6	3
Siłownia	14	15	10	15
Aerobik	19	16	14	20
Inne	13	17	20	18

Źródło: (Gomołysek, Łowiński, 2018)

Tab. 12 Rodzaj uprawianej aktywności fizycznej w okresie zimowym przez studentów

Formy aktywności fizycznej	Wydział Prawa i Administracji [%]	Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarskich [%]	Wydział Administracji [%]	Wydział Chemii [%]
Bieg	6	4	3	7
Tenis	3	3	4	3
Wycieczki piesze	7	10	11	14
Wycieczki rowerowe	0	2	2	0
Pływanie	7	8	7	9
Siatkówka	12	14	10	12
Koszykówka	14	10	11	13
Piłka nożna	12	16	13	12
Taniec	1	0	2	3
Siłownia	26	19	18	16
Inne	12	14	19	11

Źródło: (Gomołysek, Łowiński, 2018)

Tab. 13 Analiza form uprawianej aktywności fizycznej w okresie letnim przez studentki

Formy aktywności fizycznej	Wydział Prawa i Administracji [%]	Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarskich [%]	Wydział Administracji [%]	Wydział Chemii [%]
Bieg	17	15	12	20
Tenis	15	5	4	3
Wycieczki piesze	14	11	15	17
Wycieczki rowerowe	15	15	18	17
Pływanie	15	12	8	10
Siatkówka	6	8	7	7
Koszykówka	7	6	5	4
Gimnastyka	0	3	3	2
Taniec	5	4	8	4
Siłownia	9	8	6	10
Aerobik	3	7	11	2
Inne	4	6	4	5

Źródło: (Gomołysek, Łowiński, 2018)

Tab. 14 Analiza form uprawianej aktywności fizycznej w okresie letnim przez studentów

Formy aktywności fizycznej	Wydział Prawa i Administracji [%]	Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarskich [%]	Wydział Administracji [%]	Wydział Chemii [%]
Bieg	17	16	17	23
Tenis	5	3	4	3
Wycieczki piesze	13	12	15	14
Wycieczki rowerowe	11	11	10	11
Pływanie	10	10	7	11
Siatkówka	8	9	8	6
Koszykówka	5	8	7	5
Piłka nożna	10	13	12	8
Taniec	1	0	2	3
Siłownia	17	15	13	14
Inne	3	3	5	2

Źródło: (Gomołysek, Łowiński, 2018)

Analiza powyższych danych w porównaniu z przeprowadzoną ankietą pozwoliła zauważyć znaczną rozbieżność pomiędzy badaniami w zakresie najpopularniejszych aktywności w okresie wiosenno-jesiennym zarówno u kobiet jak i u mężczyzn. W badaniach przedstawionych w niniejszej pracy widać znaczne większe zainteresowanie wycieczkami pieszymi oraz rowerowymi w tym okresie zarówno wśród kobiet jak i mężczyzn, natomiast w badaniach Gomołysek oraz Łowińskiego widać o większe zainteresowanie aerobikiem oraz siłownią wśród kobiet. Wśród studentów wyniki są bardziej zbliżone dla

tego okresu i porównywalne zainteresowanie wykazują mężczyźni z obu prób badawczych sportami drużynowymi takimi jak siatkówka, koszykówka czy piłka nożna oraz bieganiem.

W okresie letnim natomiast widać bardzo duże podobieństwo w preferencjach studentek, które w obydwu przypadkach wysoko cenią sobie wycieczki zarówno piesze jak i rowerowe. Również wzrost zainteresowania studentek pływaniem oraz bieganiem w porównaniu z okresem wiosenno-jesiennym jest charakterystyczny dla obydwu prób. Podobna sytuacja dotyczy spadku zainteresowania fitnesssem oraz siłownią wśród kobiet. Z kolei mężczyźni również preferują w obydwu badaniach wycieczki, natomiast w badaniach Gomołysek i Łowińskiego nie stanowią one głównej preferowanej aktywności, natomiast w przeprowadzonej ankiecie już tak. Różnica w tej kwestii dotyczy również tego, że we wspomnianej grupie preferowane są wycieczki piesze nad rowerowe, natomiast z przeprowadzonych w niniejszej pracy badań wynika wniosek odwrotny, jednakże różnice procentowe pomiędzy oboma rodzajami są stosunkowo niewielkie. Oba badania potwierdzają również wzrost zainteresowania mężczyzn bieganiem oraz pływaniem w okresie letnim, a także spadek zainteresowania siłownią.

W okresie zimowym z kolei widać znaczny spadek zainteresowania wycieczkami rowerowymi oraz pieszymi w przypadku obydwu badań zarówno wśród mężczyzn jak i kobiet, choć w przypadku badań z 2017 roku widać zdecydowanie większy spadek zainteresowania wycieczkami rowerowymi niż w przypadku przeprowadzonej ankiety. Z kolei znaczny wzrost zainteresowania siłownią można zaobserwować w obydwu grupach, jak również u obydwu płci. U kobiet dodatkowo wzrasta zainteresowanie aerobikiem. W wynikach przedstawionych w powyższych tabelach widać również znaczną różnicę w spadku zainteresowania pływaniem w stosunku do okresu letniego, natomiast w przypadku badań przedstawionych w niniejszej pracy ta różnica nie jest tak znacząca, choć występuje. Również zainteresowanie pływaniem staje się bardziej równomierne pomiędzy poszczególnymi wydziałami. Dominujące znaczenie siłowni dla studentów w tym okresie można zaobserwować w obydwu próbach badawczych.

Innym aspektem istotnym dla aktywności fizycznej studentów, który został poruszony w obydwu badaniach (Tab. 15) jest palenie papierosów. Wyniki badań tej kwestii A. Gomołysek oraz T. Łowińskiego przedstawia poniższa tabela.

Tab. 15 Odsetek palących z poszczególnych wydziałów

Palenie	Tak, często [%]	Tak, czasami [%]	Nie, wcale [%]	Tak, często [%]	Tak, czasami [%]	Nie, wcale [%]
Wydział	Wydział Prawa i Administracji			Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarskich		
Kobiety	27	19	54	32	28	40
Mężczyźni	31	22	47	35	23	42
Wydział	Wydział Administracji			Wydział Chemii		
Kobiety	28	21	51	10	9	81
Mężczyźni	29	33	38	11	13	76

Źródło: (Gomołysek, Łowiński, 2018)

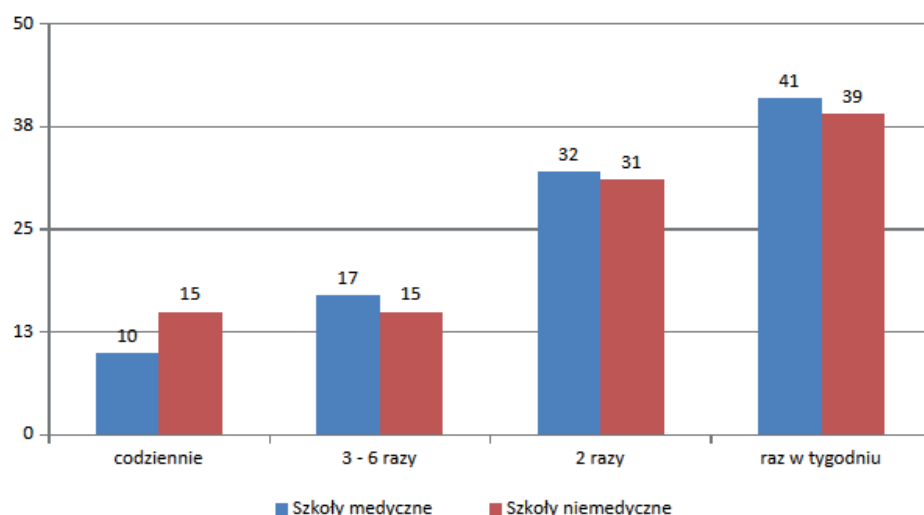
Z przedstawionych danych wynika, że zdecydowanie więcej osób niepalących wcale zaobserwowano podczas badań przedstawionych w tej pracy, natomiast odsetek osób palących często jest znacznie wyższy w badaniach z 2017 roku na większości wydziałów za wyjątkiem Wydziału Chemii, na którym wyniki są bardzo podobne w obydwu badaniach.

Również grupa osób palących czasami jest liczniejsza w przypadku badań przedstawionych w powyższej tabeli, jednak wyniki pomiędzy obiema grupami są do siebie w tej kwestii zbliżone. Stosunek palących mężczyzn do kobiet w obydwu przypadkach jest dodatni co wskazuje na podobieństwo grup, za wyjątkiem WNPiD, na którym w obydwu badaniach występuje więcej kobiet palących niż mężczyzn. W pozostałych przypadkach proporcja jest odwrotna lub ilość kobiet i mężczyzn palących jest podobna.

Inne badania nad aktywnością studentów szkół medycznych w porównaniu z innymi uczelniami przeprowadzone zostały przez Bartłomieja Szreniawę oraz Annę Zwierchowską na przełomie lat 2013 oraz 2014 i obejmowały 3148 studentów z różnych uczelni na terenie Katowic, Chorzowa oraz Krakowa⁸⁰. Poniższy wykres (Ryc. 141) przedstawia komparatystyczne ujęcie częstotliwości podejmowanych przez studentów aktywności zależnie od charakteru uczelni.

⁸⁰ B. Szreniawa, A. Zwierchowska, *Aktywność fizyczna studentów szkół medycznych i wybrane jej uwarunkowania na tle populacji studentów innych kierunków*, „Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu” nr 64/2019

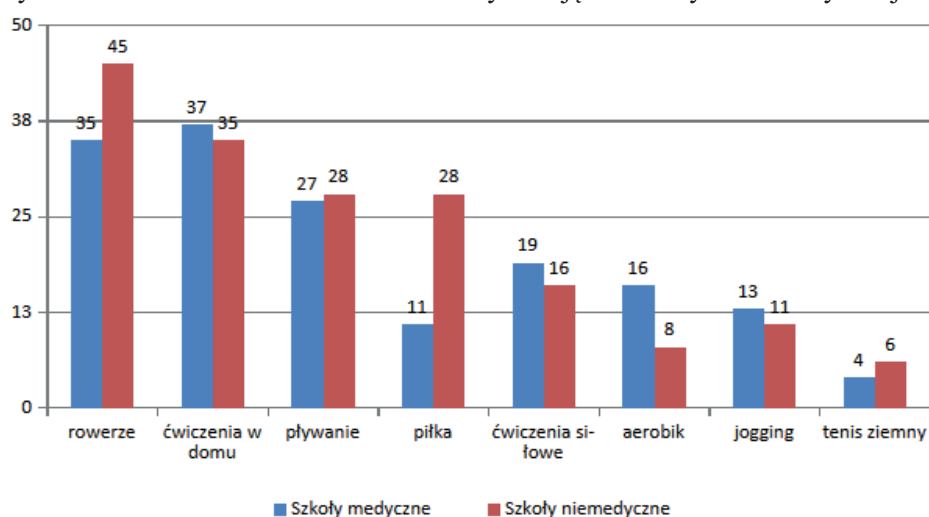
Ryc. 141 Częstość podejmowania aktywności fizycznej w ciągu tygodnia



Źródło: (Szreniawa, Zwierzchowska, 2019)

Analiza porównawcza powyższych badań z badaniami przeprowadzonymi w niniejszej pracy wykazała, że wyniki są stosunkowo podobne w obydwu przypadkach i największa grupa studentów podejmuje od jednej do dwóch aktywności fizycznych w tygodniu w okresie wiosenno-jesiennym oraz zimowym. Jednakże analiza aktywności studentów w okresie letnim wykazała znaczne różnice z przedstawioną w powyższych badaniach normą z przesunięciem w stronę aktywności 3-4 razy w tygodniu lub codziennie w grupie letniej.

Ryc. 142 Uczestnictwo studentów w różnych zajęciach aktywności fizycznej



Źródło: (Szreniawa, Zwierzchowska, 2019)

Powyższy wykres przedstawia najczęściej wybierane przez studentów aktywności, w ujęciu badań Szreniawy oraz Zwierzchowskiej⁸¹. Uogólniając wyniki uzyskane

⁸¹ B. Szreniawa, A. Zwierzchowska, *Aktywność fizyczna studentów szkół medycznych i wybrane jej uwa-*

w badaniach przedstawionych w niniejszej pracy do ujęcia rocznego można zauważyć, że wycieczki rowerowe były bardziej popularne w badaniach z 2014 roku, natomiast w obydwu grupach badawczych stanowią one najbardziej popularną aktywność. Natomiast spore podobieństwo jeśli chodzi o rozkład zainteresowań w obydwu grupach występuje w przypadku pływania, sportów piłkarskich (piłka nożna, siatkówka, koszykówka), biegania, siłowni oraz aerobiku. Zauważalne jest ogólne statystyczne podobieństwo studentów UAM do studentów szkół medycznych, bardziej niż do studentów innych szkół niemedycznych.

W kontekście przyczyn podejmowania aktywności wśród studentów można zauważyć, że w badaniach przedstawionych w niniejszej pracy zdecydowaną przewagę w większości grup ma zdrowie (porównanie punktów procentowych byłoby niezasadne ze względu na wybrane metody ankietowe), a w przypadku szerszych badań przedstawionych powyżej studenci odrobinę bardziej kierują się przyjemnością, kondycją oraz sylwetką. Warto natomiast zauważyć, że cztery najbardziej popularne przyczyny w obydwu grupach badawczych to zdrowie, przyjemność/zabawa, kondycja/sprawność oraz sylwetka co wskazuje na sporą koherencję wśród studentów różnych uczelni w zakresie motywacji ich aktywności fizycznej.

Ostatnie badania, które zostaną poruszone dotyczą wartości BMI badanych studentów oraz ich poziomu aktywności fizycznej. Zostały one przeprowadzone przez Annę Walentukiewicz, Łysak oraz Wilk na dwóch uczelniach: Olszyńskiej Szkole Wyższej (OSW) na kierunku zdrowie publiczne oraz Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku (AWFiS) na kierunku wychowanie fizyczne. Poniższe tabele przedstawiają wyniki w obydwu badanych parametrach⁸².

Tab. 16 Wskaźnik BMI wśród badanych z uwzględnieniem płci i uczelni

Zakres BMI	Uczelnia					Płeć			
	AWFiS		P	OSW		Kobiety		Mężczyźni	
	N = 106			N = 108		N = 113		N = 101	
	n	%		n	%	n	%	n	%
Niedowaga	4	4	ns	15	14	19	17	–	–
Norma	87	82	*	72	67	94	83	65	64
Nadwaga	15	14	ns	21	19	–	–	36	36

Źródło: (Walentukiewicz, Łysiak, Wilk 2013)

runkowania na tle populacji studentów innych kierunków, „Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu” nr 64/2019

⁸² A. Walentukiewicz, A.Łysiak, B. Wilk (2013), *Styl życia studentek dystrybu.....* . Problemy higieny i epidemiologii 94(2), s. 247 – 252

Tab. 17 Poziom aktywności fizycznej badanych studentów z uwzględnieniem płci i uczelni

Poziom AF	Uczelnia						Płeć			
	AWFiS		P	OSW		Kobiety		P	Mężczyźni	
	N = 106			N = 108		N = 113			N = 101	
	n	%		n	%	n	%		n	%
Niewystarczający	6	6	ns	5	5	8	7	ns	3	3
Wystarczający	34	32	ns	50	46	52	46	ns	32	32
Wysoki	66	62	ns	53	49	55	48	ns	66	65

Źródło: (Walentukiewicz, Łysiak, Wilk 2013)

Analiza porównawcza powyższych badań z badaniami przedstawionymi w niniejszej rozprawie wykazała, że zdecydowana większość studentów ma typ szczupłości w normie, a uzyskiwane wartości są zbliżone w obydwu przypadkach i wynoszą pomiędzy 60% , a 85%. W obydwu przypadkach zaobserwowano również, że zdecydowanie więcej mężczyzn niż kobiet ma nadwagę oraz więcej kobiet niż mężczyzn ma niedowagę. Wskaźnik BMI zatem w obydwu przypadkach wykazuje znaczne podobieństwo. Analiza natomiast aktywności fizycznej studentów wykazała w obydwu przypadkach, że mężczyźni zdecydowanie częściej reprezentują wysoki poziom aktywności fizycznej, co w badaniach przedstawionych w niniejszej pracy wyraża się w wartościach średniego czasu aktywności oraz tygodniowej częstotliwości aktywności sportowej. Zebrane dane nie pozwoliły niestety porównać niższych poziomów aktywności.

4.7 Podsumowanie

Uogólniając wyniki badań, można stwierdzić, że zajęcia z wychowania fizycznego wpłynęły korzystnie na sprawność fizyczną studentów, w tym zwinność, moc, siłę oraz maksymalną pracę anaerobową. Poprawa była zauważalna w większości grup wydziałowych i sportowych, przy czym różnice w przyroście wyników występowały w zależności od płci, rodzaju zajęć oraz wydziału. Wyniki badań wskazują także na istotne powiązania między typem ciała, stylem życia oraz motywacją do aktywności fizycznej a osiąganymi wynikami sprawnościowymi.

5 Wnioski i podsumowanie badań oraz ich aplikacyjny charakter

Analiza przeprowadzonych badań własnych wraz z porównaniem wyników z literaturą przedmiotu pozwala sformułować szereg wniosków dotyczących sprawności fizycznej, motywacji oraz preferencji aktywności fizycznej studentów Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Wyniki te mają również praktyczne implikacje dla planowania programów wychowania fizycznego i promocji aktywności fizycznej w środowisku akademickim.

5.1 Związek aktywności fizycznej z kierunkiem studiów i statusem społecznym

Pierwsza hipoteza badawcza dotycząca związku aktywności fizycznej z kierunkiem studiów, rodzajem zajęć oraz statusem społecznym została częściowo potwierdzona. Studenci wydziałów Chemii i Biologii osiągnęli poprawę wyników w większości dyscyplin, podczas gdy studentki Wydziału Historii wykazywały gorsze lub porównywalne wyniki w kolejnych pomiarach. Analiza grup sportowych wykazała, że uczestnicy sportów indywidualnych osiągnęli lepsze wyniki, co wiąże się również z wyższym wykształceniem rodziców i większymi nakładami finansowymi wymaganymi przez te dyscypliny.

5.2 Płeć a motywacja i zachowania zdrowotne

Druga hipoteza, dotycząca różnic w motywacji do ćwiczeń i zachowań zdrowotnych między studentami a studentkami, została potwierdzona. Z badań ankietowych wynika, że mężczyźni częściej palą papierosy i częściej wykazują nadwagę, co może wpływać na ich sprawność fizyczną. Głównymi motywatorami dla obu grup pozostają zdrowie, poprawa kondycji i integracja społeczna, przy czym kobiety częściej wskazują na kontrolę wagi, a mężczyźni na poprawę sprawności i aspekt rekreacyjny.

5.3 Zróżnicowanie aktywności w zależności od pory roku

Porównanie badań własnych z pracami Gomołysek i Łowińskiego wykazało znaczną rozbieżność w zakresie najpopularniejszych aktywności w okresie wiosenno-jesiennym. W badaniach własnych zarówno kobiety, jak i mężczyźni wykazali większe zainteresowanie wycieczkami pieszymi i rowerowymi, podczas gdy w badaniach porównawczych dominowały aerobik i siłownia wśród kobiet. W okresie letnim utrzymuje się wysoka popularność wycieczek, biegania i pływania, natomiast zimą odnotowano spadek aktywności outdoorowej i wzrost zainteresowania siłownią i aerobikiem.

5.4 Wpływ wybranego przedmiotu z wychowania fizycznego i pory roku na aktywność

Trzecia hipoteza badawcza, zakładająca związek między wyborem aktywności a porą roku oraz wybranym przedmiotem WF, została w większości przypadków potwierdzona. Studenci preferują wiosenno-letnie aktywności outdoorowe, takie jak wycieczki rowerowe i piesze oraz bieganie, natomiast zimą rośnie znaczenie aktywności halowych, w tym siłowni i aerobiku. Koherencja wyboru zajęć z preferowaną aktywnością była największa w grupach pływackich, fitness i siłowych, co wskazuje na istotny wpływ specjalizacji sportowej na regularność i intensywność aktywności.

5.5 Związek cech morfologicznych ze sprawnością fizyczną

Czwarta hipoteza potwierdziła istotny wpływ cech morfologicznych na poziom sprawności fizycznej. Studenci Wydziału NPiD i Chemii wykazali największą siłę, natomiast studentki z wydziału NPiD, charakteryzujące się najczęściej niedowagą, osiągnęły najwyższą zwinność. Wyniki te wskazują na istotne zależności pomiędzy morfologią a wynikami w próbach siły, mocy i zwinności.

5.6 Zmiany sprawności w ciągu roku akademickiego

Piąta hipoteza, sugerująca poprawę sprawności fizycznej w ciągu roku akademickiego, została w większości przypadków potwierdzona. Największą poprawę odnotowano u studentów większości wydziałów i grup sportowych. Wyjątek stanowiły studentki Wydziału Historii, które wykazały spadek wyników, co wskazuje na potrzebę szczegółowej analizy czynników wpływających na ich aktywność, w tym obciążenia dydaktyczne i brak czasu na aktywność fizyczną.

5.7 Porównanie wyników z badaniami innych autorów

Porównanie wyników z badaniami Gomołysek, Łowińskiego, Szreniawy i Zwierchowskiej wskazuje, że struktura BMI, odsetek osób palących oraz preferencje aktywności fizycznej są zbliżone w różnych grupach studentów, niezależnie od uczelni. Obserwuje się również podobieństwo motywacji i barier w podejmowaniu aktywności fizycznej.

5.8 Wnioski aplikacyjne

Na podstawie przeprowadzonych badań sformułowano rekomendacje dla uczelni:

1. Zwiększenie dostępności infrastruktury sportowej oraz elastycznego harmonogramu zajęć WF.
2. Wprowadzenie programów motywacyjnych, uwzględniających różnice płciowe i preferencje aktywności.
3. Promowanie aktywności w różnych porach roku, z uwzględnieniem sportów outdoorowych latem i aktywności halowych zimą.

4. Monitorowanie sprawności fizycznej studentów oraz identyfikacja grup wymagających wsparcia, jak studentki Wydziału Historii.

Wdrożenie powyższych działań może przyczynić się do kształtowania zdrowego stylu życia, poprawy kondycji fizycznej i psychicznej studentów oraz zwiększenia ich satysfakcji z życia akademickiego. Wyniki badań wskazują, że odpowiednio zaplanowane programy WF mogą mieć istotny wpływ na rozwój prozdrowotnych postaw w środowisku akademickim.

6 Załączniki

6.1 Załącznik nr 1 – Opracowany kwestionariusz – ankieta

1. Zadeklarowany rodzaj zajęć z wychowania fizycznego

Gry sportowe	
Pływanie	
Sporty indywidualne	
Ćwiczenia siłowe	
Fitness	

2. Jaki wybrała Pani/ wybrał Pan rodzaj zajęć z wychowania fizycznego, na który zamierza Pani/Pan uczęszczać w ciągu roku akademickiego?

Gry sportowe	
Pływanie	
Sporty indywidualne	
Ćwiczenia siłowe	
Fitness	

3. Czy uczestniczy Pani/Pan w dodatkowych zajęciach sportowych poza obowiązkowymi zajęciami z wychowania fizycznego

TAK	
NIE	

Jeśli nie uczestniczy Pani/ Pan, to jakie są tego powody?

Nie lubię	
Nie mam czasu	
Z innych powodów	

4. Czy czas wolny poświęca Pani/ Pan na uprawianie sportu?

TAK	
NIE	

5. Czy Pani/Pana rodzice uprawiali/uprawiają sport?

	matka	ojciec
TAK	☐	☐
NIE	☐	☐

6. Czy jest osoba, która motywuje Panią/Pana do podejmowania aktywności fizycznej?

Rodzice	☐
Koledzy	☐
Massmedia	☐
Nauczyciel WF	☐
Inne osoby	☐

7. Z jakiego powodu podejmuje Pani/ Pan aktywność fizyczną? Proszę wskazać wszystkie powody.

zachowanie zdrowia	☐
utrzymanie zgrabnej sylwetki	☐
utrzymanie sprawności fizycznej	☐
moda	☐
problemy z nadwagą	☐
zabawa	☐
inne	☐

8. Czy pali Pani/Pan papierosy?

Nie	☐
Tak, czasami	☐
Tak, często	☐

9. Jak długo na studiach Pani/Pana zdaniem powinny być organizowane (obowiązkowe?) zajęcia z wychowania fizycznego?

- | | |
|-------------|----------------------|
| rok | <input type="text"/> |
| dwa lata | <input type="text"/> |
| trzy lata | <input type="text"/> |
| cztery lata | <input type="text"/> |
| całe studia | <input type="text"/> |

10. Jakie formy aktywności fizycznej uprawia Pani/Pan wiosną i jesienią? Proszę wskazać wszystkie uprawiane formy.

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| a. Bieganie | <input type="text"/> |
| b. Gra w tenisa | <input type="text"/> |
| c. Wycieczki piesze | <input type="text"/> |
| d. Wycieczki rowerowe | <input type="text"/> |
| e. Pływanie | <input type="text"/> |
| f. Gra w piłkę siatkową | <input type="text"/> |
| g. Gra w piłkę nożną | <input type="text"/> |
| h. Gra w koszykówkę | <input type="text"/> |
| i. Gimnastyka | <input type="text"/> |
| j. Taniec | <input type="text"/> |
| k. Ćwiczenia siłowe | <input type="text"/> |
| l. Fitness | <input type="text"/> |
| m. Inne (jakie?) | <input type="text"/> |

11. Jak często uprawia (podejmuje?) Pani/Pan różne formy aktywności fizycznej w okresie wiosenno-jesiennym?

- | | |
|------------------------|----------------------|
| a. Codziennie | <input type="text"/> |
| b. 3-4 razy w tygodniu | <input type="text"/> |
| c. 1-2 razy w tygodniu | <input type="text"/> |
| d. sporadycznie | <input type="text"/> |
| e. wcale | <input type="text"/> |

12. Ile czasu w okresie wiosenno-jesiennym przeznaczają Pani/Pan na aktywność fizyczną w ciągu tygodnia?

- a. więcej niż dwie godziny ☐
- b. 2 godziny ☐
- c. 1-2 godzin ☐
- d. do jednej godziny ☐
- e. wcale ☐

13. Jakie formy aktywności fizycznej uprawia Pani/Pan w okresie letnim. Proszę wskazać wszystkie uprawiane formy.

- a. Bieganie ☐
- b. Gra w tenisa ☐
- c. Wycieczki piesze ☐
- d. Wycieczki rowerowe ☐
- e. Pływanie ☐
- f. Gra w piłkę siatkową ☐
- g. Gra w piłkę nożną ☐
- h. Gra w koszykówkę ☐
- i. Gimnastyka ☐
- j. Taniec ☐
- k. Ćwiczenia siłowe ☐
- l. Fitness ☐
- m. Inne (jakie?) ☐

14. Jak często uprawia (podejmuje?) Pani/Pan różne formy aktywności fizycznej w okresie letnim?

- a. Codziennie ☐
- b. 3-4 razy w tygodniu ☐
- c. 1-2 razy w tygodniu ☐
- d. sporadycznie ☐
- e. wcale ☐

15. Ile czasu w ciągu tygodnia przeznaczają Pani/Pan na aktywność fizyczną w okresie letnim?

- a. więcej niż dwie godziny ☐
- b. 2 godziny ☐
- c. 1-2 godzin ☐
- d. do jednej godziny ☐
- e. wcale ☐

16. Jakie formy aktywności fizycznej uprawia Pani/Pan w zimie (OKRESIE ZIMOWYM)? Proszę wskazać wszystkie uprawiane formy.

- a. Bieganie ☐
- b. Gra w tenisa ☐
- c. Wycieczki piesze ☐
- d. Wycieczki rowerowe ☐
- e. Pływanie ☐
- f. Gra w piłkę siatkową ☐
- g. Gra w piłkę nożną ☐
- h. Gra w koszykówkę ☐
- i. Gimnastyka ☐
- j. Taniec ☐
- k. Ćwiczenia siłowe ☐
- l. Fitness ☐
- m. Inne (jakie?) ☐

17. Jak często uprawia (podejmuje?) Pani/Pan różne formy aktywności fizycznej w okresie zimowym?

- a. Codziennie ☐
- b. 3-4 razy w tygodniu ☐
- c. 1-2 razy w tygodniu ☐
- d. sporadycznie ☐
- e. wcale ☐

18. Ile czasu w ciągu tygodnia przeznaczają Pani/Pan na aktywność fizyczną w okresie zimowym?

- a. więcej niż dwie godziny
- b. 2 godziny
- c. 1-2 godzin
- d. do jednej godziny
- e. wcale

METRYCZKA

PŁEĆ

Kobieta

Mężczyzna

POCHODZENIE

Miasto

Wieś

MIEJSCE ZAMIESZKANIA

Miasto (powyżej 1000 liczby mieszkańców)

Wieś

POZIOM WYKSZTAŁCENIA

	matka	ojciec
Podstawowe		
Zawodowe		
Średnie		
Wyższe		

LICZBA RODZEŃSTWA

brak

jedno

dwoje

troje

więcej niż troje

6.2 Załącznik nr 2 – Karta pomiarów somatycznych

WYNIKI POMIARU

– cechy morfologiczne

masa ciała

wzrost

obwód talii

obwód bioder

obwód uda

– wskaźniki somatyczne

Wskaźnik Rohrer/ typ budowy ciała:

typ leptosomatyczny

typ atletyczny

typ pikniczny

Wskaźnik tęgości (Škerlj'a)

typ chudy

typ przeciętny

typ tęgi

Wskaźnik BMI

III. stopień szczupłości

II. stopień szczupłości

I. stopień szczupłości

norma

I. stopień nadwagi

II. stopień nadwagi

III. stopień nadwagi

Wskaźnik WHR (Wist to Hip Ratio)

typ androidalny

typ gynoidalny

6.3 Załącznik nr 3 – testy pomiarów sprawności fizycznej

– Test sprawności fizycznej

Bieg po kopercie 5 x 3 metra

początek roku akademickiego

koniec roku akademickiego

listopad 2018

2019

czas w sekundach

– Skok w dal z miejsca

PRÓBA MOCY

początek roku akademickiego

koniec roku akademickiego

listopad 2018

czerwiec 2019

odległość w cm

– Rzut piłką lekarską

WARTOŚĆ SIŁY

początek roku akademickiego

koniec roku akademickiego

listopad 2018

czerwiec 2019

odległość w cm

