

Akademia Wychowania Fizycznego  
im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

**WSPÓŁCZESNE PROBLEMY  
WYCHOWANIA FIZYCZNEGO  
cz. 4**

**Pod redakcją**

Jacka Polechońskiego i Krzysztofa Skalika

Katowice 2021

## KOMITET WYDAWNICZY

dr hab. Bogdan Bacik, prof. AWF Katowice – przewodniczący,  
prof. dr hab. Romuald Szopa – zastępca przewodniczącego, prof. dr hab. n. med. Andrzej  
Małecki, dr hab. Aleksandra Żebrowska, prof. AWF Katowice, prof. dr hab. Jakub Taradaj,  
dr hab. Rajmund Tomik, prof. AWF Katowice, dr hab. Arkadiusz Stanula, prof. AWF Katowice,  
dr hab. Jarosław Cholewa, prof. AWF Katowice, prof. dr hab. Jadwiga Stawnicka,  
dr Piotr Halemba, prof. AWF Katowice, dr Aleksandra Mostowik

### **Recenzent:**

dr hab. Danuta Umiastowska, prof. US  
Uniwersytet Szczeciński, Instytut Nauk o Kulturze Fizycznej

**ISBN 978-83-66308-34-3**

Copyright©2021 by AWF Katowice

### Skład tekstu:



**BiuroTEXT** Bartłomiej Szade

[www.biurotext.pl](http://www.biurotext.pl)

Wydawnictwo Akademii Wychowania Fizycznego w Katowicach, 2021

**Dystrybutor:** Śląska Księgarnia Kultury Fizycznej, ul. Mikołowska 72a, 40-065 Katowice,  
e-mail: [ksiegarniakulturyfizycznej@wp.pl](mailto:ksiegarniakulturyfizycznej@wp.pl), tel.: 32 207 51 96 lub 606 785 430

## Spis treści:

<i>Przedmowa</i> .....	5
<b>Część I. Pedeutologiczne aspekty wychowania fizycznego</b> .....	7
Krystyna Górna-Łukasik, Krzysztof Skalik .....	9
<i>I.1. Wychowanie do zdrowego stylu życia w szkole średniej w opinii studentów. Integracja ogólnoszkolna</i> .....	9
Mateusz Ziemba, Krystyna Górna-Łukasik, Dorota Groffik .....	27
<i>I.2. Bariery aktywności fizycznej studentów a płeć i kierunek studiów</i> .....	27
Grażyna Kosiba, Maria Gacek .....	45
<i>I.3. Rekreacyjna aktywność fizyczna i zachowania żywieniowe krakowskich studentek wychowania fizycznego i kierunków technicznych</i> .....	45
Grażyna Kosiba, Maria Gacek, Agnieszka Wojtowicz, Magdalena Bentkowska .....	55
<i>I.4. Cechy osobowości polskich i hiszpańskich studentów wychowania fizycznego</i> .....	55
<b>Część II. Wychowawcze wartości lekcji wychowania fizycznego</b>	
Eligiusz Madejski, Grażyna Kosiba, Roger Madejski .....	71
<i>II.1. Uczniowskie opinie o lekcji wychowania fizycznego</i> .....	71
Anna Zwierzchowska, Diana Celebańska, Barbara Rosołek .....	87
<i>II.2. Inkluzja w wychowaniu fizycznym – przyszłość polskiej edukacji szkolnej. Implikacje praktyczne</i> .....	87
Małgorzata Tomecka .....	115
<i>II.3. Aktywizacja uczniów do udziału w lekcjach wychowania fizycznego poprzez system oceniania</i> .....	115
Monika Marszołek .....	127
<i>II.4. Edukacja żywieniowa jako element edukacji zdrowotnej w szkole</i> .....	127

### **Część III. Problematyka aktywności oraz sprawności fizycznej dzieci i młodzieży w szkole i poza szkołą**

Bartosz Urbański, Mateusz Ziemba, Marta Witek-Chabińska, Rafał Szyja, Dorota Groffik .....	139
<i>III.1. Preferencje sportowo-rekreacyjne młodzieży 16-letniej.....</i>	<i>139</i>
Dorota Groffik, Krystyna Górna-Łukasik, Karel Frömel, Michal Šafář ....	163
<i>III.2. Stres szkolny a dzienna aktywność fizyczna uczniów.....</i>	<i>163</i>
Krzysztof Skalik, Jacek Polechoński, Karel Frömel .....	179
<i>III.3. Pozytywne emocje a aktywność fizyczna 14-15 letnich dziewcząt i chłopców w lekcjach wychowania fizycznego.....</i>	<i>179</i>
Piotr Wyderka, Ilona Pokora .....	191
<i>III.4. Wpływ treningu interwałowego na wydolność tlenową u nietreningującej młodzieży szesnastoletniej z salezjańskiego zespołu szkół w tarnowskich górach.....</i>	<i>191</i>
Małgorzata Naskręt, Joanna Rakoczy, Michał Bronikowski .....	203
<i>III.5. Zastosowanie metody eduball w zdobywaniu i wyrównywaniu poziomu umiejętności grafomotorycznych dzieci rozpoczynających edukację wczesnoszkolną.....</i>	<i>203</i>
Jacek Polechoński .....	221
<i>III.6. Trening funkcjonalny – analiza semantyczna i zastosowanie w wychowaniu fizycznym .....</i>	<i>221</i>
Beata Juras.....	239
<i>III.7. Zabawy i gry ruchowe – inspiracje stare i nowe.....</i>	<i>239</i>
Bartłomiej Szreniawa .....	255
<i>III.8. Miejsce i znaczenie gimnastyki korekcyjnej w procesie wychowania fizycznego. Aktualne problemy i propozycje rozwiązań....</i>	<i>255</i>

## PRZEDMOWA

*Czwarta część monografii „Współczesne problemy wychowania fizycznego” jest kontynuacją cyklu opracowań metodyczno-naukowych, który został zapoczątkowany w 2014r. Kolejne dwie części ukazały się w latach 2016 i 2019. Praca zawiera wyniki badań pedeutologicznych dotyczące cech osobowości, aktywności fizycznej, nawyków żywieniowych i poglądów przyszłych nauczycieli wychowania fizycznego. W monografii zamieszczono również badania, poglądy i praktyczne rozwiązania odnoszące się do istotnych zagadnień związanych z procesem kształcenia i wychowania uczniów w kulturze fizycznej oraz ich aktywnością i sprawnością fizyczną. Czwarta część monografii jest najobszerniejszym i jednocześnie najbardziej urozmaiconym tematycznie tomem. Świadczy to o rosnącej popularności redagowanego przez nas opracowania zbiorowego oraz potrzebie prezentacji przez badaczy, praktyków i teoretyków wychowania fizycznego swoich odkryć naukowych, myśli i spostrzeżeń. Monografia składa się z trzech części, obejmujących łącznie szesnaście rozdziałów.*

*Pierwsza z nich dotyczy badań przeprowadzonych wśród przyszłych nauczycieli wychowania fizycznego. Autorzy zawartych w niej czterech rozdziałów oceniali opinie studentów na temat sposobów popularyzowania zdrowego stylu życia stosowanych w szkołach średnich. Próbowali zidentyfikować bariery utrudniające studentom podejmowanie aktywności fizycznej oraz ich wybrane zachowania zdrowotne. Diagnozowali również cechy osobowości przyszłych nauczycieli wychowania fizycznego studiujących w kraju i zagranicą.*

*W części drugiej poruszone zostały zagadnienia związane z aspektami wychowawczymi zajęć wychowania fizycznego. W jej skład wchodzi cztery rozdziały. Pierwszy z nich ukazuje opinie gimnazjalistów odnośnie komponentów lekcji wychowania fizycznego. W drugim, w świetle analizy indywidualnych przypadków, autorzy poruszają niezwykle aktualny problem współczesnej edukacji, jakim jest inkluzja. Kolejne dwa rozdziały dotyczą aktywizacji uczniów do udziału w lekcjach wychowania fizycznego poprzez system oceniania i edukacji żywieniowej w szkole.*

*Ostatnia część monografii jest poświęcona problematyce aktywności i sprawności fizycznej dzieci i młodzieży. Jest ona najobszerniejsza, gdyż składa się z ośmiu rozdziałów. Pierwszy z nich dotyczy preferencji sportowo-rekreacyjnych 16-letniej młodzieży. W dwóch następnych autorzy podejmują badania mające na celu stwierdzenie zależności pomiędzy stanami emocjo-*

nalnymi uczniów a poziomem aktywności fizycznej w szkole i poza szkołą. Kolejny czwarty rozdział to badania nad wpływem treningu interwałowego na wydolność tlenową u nietreningującej młodzieży, a piąty zawiera wyniki badań związanych z zastosowaniem metody eduball w zdobywaniu i wyrównywaniu poziomu umiejętności grafomotorycznych dzieci rozpoczynających edukację wczesnoszkolną. Ostatnie trzy rozdziały stanowią opracowania teoretyczne dotyczące zastosowania treningu funkcjonalnego oraz oryginalnych gier i zabaw ruchowych na lekcjach wychowania fizycznego, a także miejsca i znaczenia gimnastyki korekcyjnej w szkolnej kulturze fizycznej.

Treści zawarte w monografii nakreślają niektóre problemy edukacyjne współczesnego wychowania fizycznego, z drugiej jednak strony ukazują również drogę ich rozwiązania. Mamy więc nadzieję, że opracowanie będzie inspirowane i pomocne w programowaniu i realizacji zajęć zarówno dla studentów, jak i nauczycieli pracujących w szkole. Wierzymy także, iż wyniki badań, które zostały zamieszczone w monografii, ze względu na swoją oryginalność stanowią istotny wkład w rozwój nauk o kulturze fizycznej i mogą stać się ważnym punktem wyjścia do dalszych poszukiwań badawczych.

*Jacek Polechoński*

*Krzysztof Skalik*

## **Część I.**

### **Pedeutologiczne aspekty wychowania fizycznego**





---

Krystyna Górna-Łukasik, Krzysztof Skalik<sup>1</sup>

## I.1. WYCHOWANIE DO ZDROWEGO STYLU ŻYCIA W SZKOLE ŚREDNIEJ W OPINII STUDENTÓW. INTEGRACJA OGÓLNOŠKOLNA

### Streszczenie

*Cel badań. We współczesnych koncepcjach edukacyjnych znaczącą rolę przypisuje się integracji oddziaływań wychowawczych. Szkoła, rodzina, otoczenie społeczne, środowisko materialne powinny współtworzyć zgodnie ukierunkowany system stwarzając korzystne warunki do osiągania celów edukacyjnych. Celem badań jest odpowiedź na pytania czy i jakie sposoby popularyzowania zdrowego stylu życia stosowane są w szkołach średnich? Materiał i metoda. Badania przeprowadzono w 2017 roku wśród studentów dwóch śląskich uczelni. Objęto nimi 739 osób (402 kobiety i 337 mężczyzn). Zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem zweryfikowanego metodologicznie kwestionariusza. Twierdzenia zawarte w kwestionariuszu dotyczyły organizowanych w szkole średniej imprez i zajęć pozalekcyjnych popularyzujących zdrowy styl życia i wybrane aspekty lekcji. Oceny przyznane wg 5-cio stopniowej Skali Likerta określały częstość organizowania ich w szkole. Zastosowano podstawowe metody opisu statystycznego. Wyniki. Najkorzystniej została oceniona przez uczniów atmosfera w szkole (74%) oraz organizacja wspólnych imprez dla uczniów, nauczycieli i rodziców (40%), najniżej prowadzenie wykładów dla rodziców (4%) oraz wdrażanie uczniów do zachowań profilaktycznych (7-8%). Nauczyciel wychowania fizycznego częściej promował aktywność fizyczną (54%), niż zdrowe odżywianie (28%), a zajęcia pozalekcyjne organizował głównie dla uczniów sprawnych (60%). Wnioski. W badanych szkołach średnich wspólne działania uczniów, nauczycieli, rodziców i kompetentnych osób z otoczenia społecznego poszerzające kompetencje prozdrowotne uczniów występują sporadycznie. Nauczyciele wychowania fizycznego w niewystarczającym stopniu realizują na lekcjach cele programowe w zakresie popularyzacji prozdrowotnej wartości aktywności fizycznej i odżywiania. Znaczny procent szkół nie organizuje pozalekcyjnych zajęć sportowo-rekreacyjnych, zwłaszcza dla uczniów mniej sprawnych.*

**Słowa kluczowe:** integracja, szkoła średnia, edukacja zdrowotna.

---

<sup>1</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, Katedra Wychowania Fizycznego i Adaptowanej Aktywności Fizycznej.

## Wstęp

Poglądy teoretyczne odnoszące się do znaczenia stylu życia dla zdrowia człowieka znajdują wszechstronne potwierdzenie w wynikach wciąż podejmowanych światowych badań naukowych. Zdrowy styl życia w ujęciu Drabika to „pewna filozofia związana z obszarami zdrowia, postawy, gotowość do działania na rzecz zdrowia i zachowania zdrowotne razem wzięte” (Drabik i Resiak, 2010 s. 34). Wśród różnorodnych elementów zdrowego stylu życia eksponowane są aktywność fizyczna i odżywianie, unikanie nałogów, radzenie sobie ze stresem, właściwe stosunki międzyludzkie, system wypoczynku (Woynarowska, 2008; Drabik, 2010; Gniazdowski, 1990). Nie znajduje to odzwierciedlenia w zachowaniu dzieci, młodzieży i dorosłego społeczeństwa, zarówno w odniesieniu do aktywności fizycznej, jak i innych aspektów zdrowego stylu życia (Jodkowska i in., 2007; Wołowski i Jankowska, 2007; Trojano i in., 2008; Woynarowska, 2008; Zimna-Walendziak i in., 2009; Hallal i in., 2012; Guinhouya i in., 2013; Mazur, 2013; Raport GUS, 2013; Raport NIK, 2013; Groffik, 2015; Raport, 2015; Woynarowska i in., 2015a; Rosenfeld, 2017).

Ponieważ instytucjonalnie szkoła jest odpowiedzialna za wychowanie młodego pokolenia, tu należy poszukiwać sposobów na skuteczne osiągnięcie celów edukacyjnych, w tym przygotowanie młodzieży do stosowania zasad zdrowego stylu życia.

Według psychologii poznawczej człowiek w każdym momencie życia zdobywa informacje o sobie i świecie. Każda informacja rozumiana jako doświadczenie, spostrzeżenie, intencjonalnie przekazana wiedza, wynik działania, towarzyszące im emocje i in. powodują, że człowiek tworzy własny obraz świata i swojej osoby – świat wartości, przekonań, od których zależy rodzaj i sposób realizacji podejmowanych działań (Kofta i Doliński, 2008). Pomimo że instytucjonalnie szkoła jest odpowiedzialna za edukację młodego pokolenia to o ostatecznym jej efekcie decydują zarówno profesjonalści, jak i nieprofesjonaliści oraz różnorodne czynniki tkwiące w środowisku społecznym i materialnym (Pomykało, 1993; Wojnar, 1996). W pracach wybitnych polskich pedagogów już od lat 70-tych wskazywano na znaczenie środowiska społecznego dla osiągnięcia celów wychowawczych między innymi poprzez postulaty szkoły otwartej, szkoły środowiskowej (Wiloch i in., 1974, Wroczyński, 1976; Suchodolski, 1985). Szczególnie eksponuje się potrzebę współdziałania szkoły z rodziną, która stanowi podstawowe środo-

wisko życia młodego człowieka. Już w 1973 roku Znaniński stwierdził, iż „zadania wychowania są tak wielkie, że żadne społeczeństwo nie może sobie pozwolić na to, aby jakkolwiek czynnik wychowawczy – zwłaszcza tak potężny jak rodzice – nie był w pełni wykorzystany dla celów kulturalnych” (Znaniński, 1973, 123). Istotne jest, że „wychowanie intencjonalne w szkole nie może być efektywne, jeżeli przeciwdziałają mu sprzeczne nastawienia i wpływy zewnętrzne zachodzące poza szkołą” (Pomykało 1993, 754). Można to stwierdzenie uzupełnić o sformułowanie, że niezbędna w edukacji jest zgodność ukierunkowania intencji i działań w środowisku wewnątrzszkolnym.

Współcześnie znaczącą rolę w edukacji przypisuje się integracji oddziaływań dydaktyczno-wychowawczych. W ogólnym ujęciu pojęcie integracja oznacza scalanie, łączenie różnorodnych elementów w zharmonizowaną całość. Wśród koncepcji pedagogicznych występują różnorodne sposoby teoretycznego podejścia do problemu integracji (Kopczyńska, 2008) i klasyfikacji pożądanych zakresów integracji (Fromel, 2002; Lewandowski, 2002). Według Fromela „[...] integrację (mainstreaming, inclusion, destreaming) w systemie edukacji można rozumieć jako stan i proces włączania i współdziałania wszystkich głównych czynników systemu edukacji (uczniów, nauczycieli, programu, środowiska) w celu podniesienia jakości procesu edukacji“ (Fromel, 2002, 39 tłum.). W węższym znaczeniu integracja dotyczy edukacji przedmiotowej – realizowanych treści oraz ich integrację z innymi przedmiotami i nauczycielami, zakresu uczniowskich kompetencji, stosowanych metod, warunków (Lewandowski, 2002). W tym kontekście we wprowadzanej od 1999 roku w Polsce reformie edukacji wskazano konieczność integracji w aspekcie działań ukierunkowanych na realizację potrzeb rozwojowych ucznia. Zintegrowany system oddziaływań dydaktyczno-wychowawczych powinien zapewnić uczniowi opiekę, przyjazne, bezpieczne i korzystne dla zdrowia warunki i pełne poszanowanie godności osobistej i praw dziecka i ucznia oraz warunki do wszechstronnego rozwoju psychofizycznego.

W szerszym znaczeniu pojęcie integracji określono jako współdziałanie nauczycieli danej szkoły w realizacji celów edukacyjnych oraz włączenie do tych działań rodziców oraz środowiska pozaszkolnego.

W zapoczątkowanej w 1999 roku reformie edukacji jako jeden z głównych celów określono wychowanie uczniów do dbałości o zdrowie, ciało i sprawność fizyczną. Integracja jako strategia osiągania celów dydaktyczno-

wychowawczych została uwzględniona w regulacjach programowych. Według wytycznych podstawy programowej (Rozporządzenie MENiS, 2002) stosowne treści ujęte były w formie dydaktyczno-wychowawczej ścieżki edukacyjnej – edukacja prozdrowotna. Za ich realizację odpowiedzialni byli wszyscy nauczyciele poprzez włączanie wybranych treści do nauczania swojego przedmiotu. „Nauczyciele [...] winni współpracować na rzecz tworzenia w świadomości uczniów zintegrowanego systemu wiedzy, umiejętności i postaw” (Rozporządzenie MNiS, 2002). W praktyce sprowadzało się to głównie do integracji w rozumieniu węższym. Z punktu widzenia zdrowia psychicznego za aspekt integracji w ujęciu szerszym można uznać wytyczną dotyczącą tworzenia przyjaznej uczniowi atmosfery w szkole. Eksponowaną także w następnych modyfikacjach programowych.

W założeniach kolejnych reform programowych jako istotne zadanie wytyczona została edukacja zdrowotna rozumiana szerzej, jako „[...] kształtowanie u uczniów nawyku dbałości o zdrowie własne i innych ludzi oraz umiejętność tworzenia środowiska sprzyjającego zdrowiu” (Rozporządzenie MEN, 2008, 2017, 2018). W promocji zdrowia i zachowań prozdrowotnych w szkole została wyeksponowana konieczność zapewnienia uczniom przyjaznego dla zdrowia fizycznego, psychicznego i społecznego ucznia środowiska materialnego i społecznego, dostarczanie zintegrowanego systemu informacji werbalnych i doświadczeń, zapewnienie wychowankowi możliwości stosowania podstawowych założeń zdrowego stylu życia w czasie nauki szkolnej. Postuluje się szeroko rozumianą integrację (Rozporządzenie MEN, 2008, 2017, 2018).

W zapisach podstawy programowej odnoszących się do edukacji zdrowotnej postulat integracji ma wymiar przedmiotowy i ogólnoszkolny. W wielu przedmiotach (edukacja dla bezpieczeństwa, biologia, chemia i inne) zawarte są treści odnoszące się do różnych aspektów zdrowia i zdrowego stylu życia. Tak pojmowana integracja powinna ułatwić korelację międzyprzedmiotową, kompleksowe ujmowanie zagadnień, a równocześnie ukazać uczniowi złożoną naturę zdrowia i czynników nań wpływających.

Wiodącą rolę w przygotowaniu ucznia do aktywnego stylu życia pełni wychowanie fizyczne, a zakres kompetencji ucznia w tym aspekcie określony został w podstawach programowych w dziale „edukacja zdrowotna”. Jak zapisano w uwagach do realizacji wychowania fizycznego „warunkiem skuteczności realizacji tego bloku jest integrowanie treści z innymi przedmiotami, w tym np. biologią, wychowaniem do życia w rodzinie,

wiedzą o społeczeństwie, edukacją dla bezpieczeństwa”. Wymaga to współdziałania nauczycieli różnych przedmiotów.

Niezależnie od celów realizowanych w szkole w ramach różnych przedmiotów, w podstawach programowych wskazano, że składowymi zintegrowanego systemu edukacji zdrowotnej powinna być współpraca z pielęgniarką albo higienistką szkolną oraz z rodzicami. Jako niezbędne wskazano także „[...] skoordynowanie tych zajęć z programami edukacyjnymi dotyczącymi zdrowia i profilaktyki zachowań ryzykownych lub chorób, oferowanymi szkołom przez różne podmioty” (Rozporządzenie MEN, 2008, 2017, 2018).

Wskazuje się również znaczenie doraźnych działań na rzecz dbałości o prawidłowy rozwój fizyczny ucznia poprzez podejmowanie działań szkoły wspomagających korygowanie i kompensowanie występujących u uczniów wad postawy.

Za edukację zdrowotną odpowiedzialny jest zatem nie tylko nauczyciel wychowania fizycznego, ale szkoła – podobnie jak za wyposażenie uczniów w umiejętności życiowe, czy realizację celów ogólnowychowawczych. Przygotowanie ucznia do całościowej aktywności fizycznej i troski o zdrowie powinno odbywać się w zgodzie ukierunkowanym zintegrowanym systemie, którego niezbędnymi elementami są między innymi nauczyciele, rodzina, otoczenie społeczne oraz środowisko materialne.

## **Cele badań**

Celem podjętych badań była diagnoza:

1. czy, i jakie są podejmowane działania na rzecz promowania zdrowia, aktywności fizycznej i zdrowego stylu życia w szkole średniej na poziomie ogólnoszkolnym;
2. czy nauczyciele realizują na lekcjach treści programowe popularyzujące zdrowy styl życia; czy tworzą warunki do praktykowania zachowań prozdrowotnych w szkole.

## **Materiał i metody badań**

Badania przeprowadzone zostały w 2017 roku wśród studentów Akademii Wychowania Fizycznego w Katowicach oraz Wyższej Szkoły Bankowej w Chorzowie. Łącznie przebadano 739 osób, w tym 402 studentki i 337 studentów. Osobami przeprowadzającymi badanie byli nauczyciele akademicy

zapoznani z celami i metodyką ich realizacji<sup>2</sup>. Udział studentów w badaniach był dobrowolny i anonimowy. Przed przystąpieniem do badań studenci zostali szczegółowo zapoznani z głównym celem badań i przewidywanym sposobem wykorzystania wyników.

Podstawowym narzędziem badawczym był zweryfikowany pod względem trafności i rzetelności „*Kwestionariusz oceny realizacji wychowania fizycznego w szkole średniej*” (Górna-Łukasik, 2017). Zgodnie z konstrukcją i intencją kwestionariusza studenci oceniali różne sfery edukacji odnoszące się do ukończonej przez nich szkoły średniej. Do analizy wybrano 16 twierdzeń obrazujących różnorodne formy popularyzowania aktywności fizycznej i zdrowego odżywiania w szkole z udziałem nauczycieli wychowania fizycznego, nauczycieli innych przedmiotów oraz rodziców i innych osób spoza szkoły. Każde twierdzenie oceniane było w punktach w 5-cio stopniowej skali: od 1 punktu co oznaczało brak występowania danej formy do 5 punktów co wskazywało na bardzo częste jej stosowanie w szkole. Uzyskane dane opracowano odrębnie dla każdego twierdzenia przyjmując klasyfikację: 1 i 2 punkty brak występowania, 4 i 5 punktów częste występowanie. Obliczono także łączną liczbę punktów przyznaną dla całej badanej grupy problemowej. Do analizy statystycznej zastosowano podstawowe metody opisu statystycznego.

Prezentowane wyniki stanowią fragment projektu badawczego „Proces wychowania fizycznego w szkole a przygotowanie ucznia do samodzielnej aktywności fizycznej” zaakceptowanego przez Uczelnianą Komisję Bioetyczną ds. Badań Naukowych (Nr KBI43/17).

## Wyniki

Ocenę wszystkich 18 twierdzeń przez ankietowanych charakteryzuje pełny zakres przyznaných punktów (od 1 pkt. do 5 pkt.) (tab. 1). Miary tendencji centralnej wykazały, że poszczególne twierdzenia zawarte w kwestionariuszu ocenione zostały przez badanych w sposób zróżnicowany (tab. 1). Średnie arytmetyczne punktów mieszczą się w przedziale od 1,3 pkt. do 4,05 pkt. W dwunastu przypadkach modalna przyjmuje wartość 1 punktu, co oznacza dominującą liczbę ocen

---

2 - W przeprowadzeniu badań brał udział zespół nauczycieli akademickich AWF w Katowicach w składzie: dr hab. Dorota Groffik, dr Wojciech Chudy, dr Monika Marszołek, mgr Arkadiusz Mynarski, dr hab. Agnieszka Nawrocka, dr hab. inż. Robert Rocznioł, dr Mateusz Ziemia, któremu Autorzy składają serdeczne podziękowanie za współpracę.

negatywnych. W czterech przypadkach mediana równa 1 pkt. i wskazuje na ponad 50% takich ocen. Zaledwie w czterech przypadkach mediana i modalna przyjmuje wartość 4 pkt., co oznacza pozytywną ocenę przez badanych – częste podejmowanie w szkole danych działań na rzecz przygotowania uczniów do zdrowego stylu życia.

Rozkład danych indywidualnych wyrażonych sumą wszystkich punktów przyznanych przez badanego mieści się w granicach od 18 pkt. do 88 pkt. (tab. 1, ryc. 1). Wartości miary centralnej (Me = 35 pkt.; Mo = 45 pkt., M = 45 pkt.) oraz rozproszenia oznaczają bardzo duże zróżnicowanie pracy szkół. Większość szkół (66%) oceniona została w granicach od 31 pkt. do 60 pkt., przy maksymalnie możliwej wartości - 90 pkt.

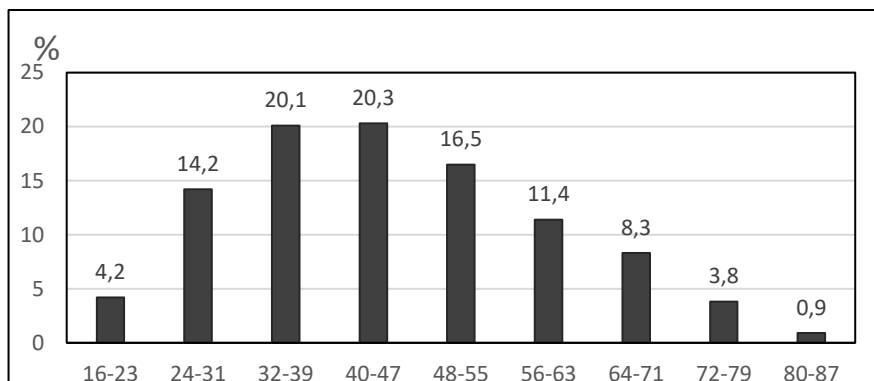
**Tabela 1**

*Sposoby promowania zdrowego stylu życia w szkole według przyznanej liczby punktów*

Twierdzenie	N	Min	Max	Me	Mo	M	SD
1	739	1	5	2	1	2,17	1,29
2	739	1	5	1	1	1,65	1,06
3	739	1	5	1	1	1,34	0,86
4	739	1	5	3	3	2,77	1,3
5	739	1	5	1	1	1,57	1,01
6	739	1	5	3	1	2,97	1,43
7	739	1	5	1	1	1,79	1,04
8	739	1	5	4	5	4,05	1,07
9	739	1	5	2	2	2,35	1,14
10	739	1	5	2	2	2,5	1,27
11	739	1	5	2	1	2,6	1,36
12	739	1	5	2	1	2,6	1,3
13	739	1	5	2	1	2,58	1,4
14	739	1	5	4	5	3,49	1,34
15	739	1	5	2	1	2,43	1,33
16	739	1	5	2	1	2,56	1,39
17	739	1	5	2	1	2,56	1,4
18	739	1	5	4	5	3,61	1,31
Razem	739	18	88	35	45	45,32	14,31

\* Twierdzenia w formie słownej przedstawione są na rycinie 2.

Źródło: badania własne.



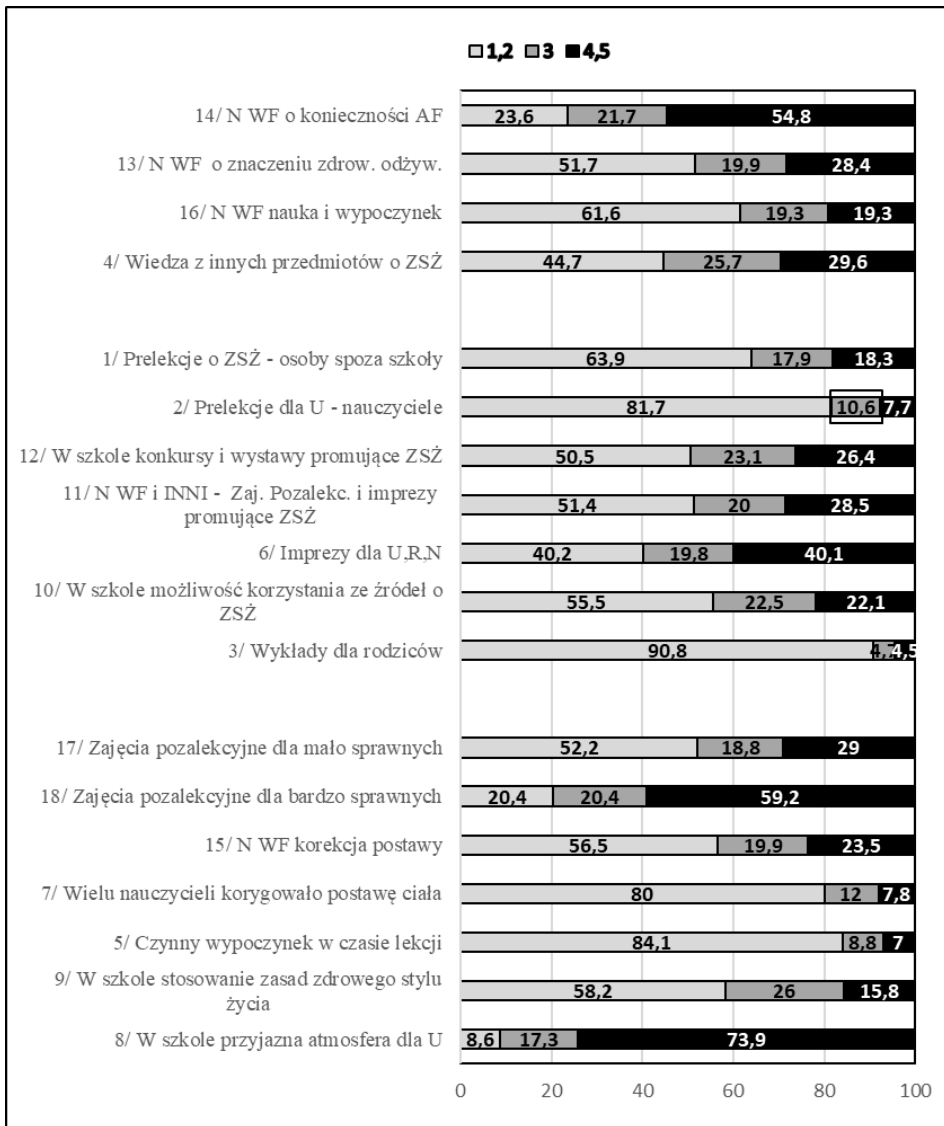
**Ryc. 1.** Rozkład liczebności badanych (%) według sumy przyznanych punktów (źródło: badania własne)

Dalsza analiza dotyczy rodzaju działań podejmowanych w szkołach średnich na rzecz promocji zdrowia i zachowań prozdrowotnych (ryc. 2). Prezentację wyników oparto na liczebności (%) badanych, którzy przyznali 1-2 punkty (brak realizacji), 3 punkty (niekiedy), 4-5 punktów (często realizowane).

Wyniki badań uporządkowano w trzech grupach: przekazywanie wiadomości na lekcjach, przekazywanie wiedzy w różnych formach na poziomie ogólnoszkolnym oraz wdrażanie do zachowań prozdrowotnych w szkole (ryc. 2).

Edukacji do zdrowego stylu życia w ramach przedmiotów nauczania dotyczyły cztery twierdzenia (nr 4, 13, 14, 16). Pozytywne wypowiedzi uczniów mieszczą się w przedziale od 19% do 55%. Pracy nauczyciela wychowania fizycznego dotyczyły trzy twierdzenia. Największa liczba ocen pozytywnych odnosi się do jego pracy mającej na celu przekonanie uczniów do aktywności fizycznej („Nauczyciel wfs starał się mnie przekonać o konieczności aktywności fizycznej”). O ponad 25% mniej takich ocen dotyczyło twierdzenia „Nauczyciel wfs starał się mnie przekonać do konieczności zdrowego odżywiania”. Najmniej ocen pozytywnych uzyskało twierdzenie „Nauczyciel wfs uczył mnie jak powinien być zorganizowany dzień z uwzględnieniem pracy (nauki) i wypoczynku”. Starania wielu nauczycieli innych przedmiotów szkolnych do przekonania uczniów do zdrowego stylu życia „przekazując wiedzę o higienie, odżywianiu, aktywności fizycznej” wskazało 30% badanych. Kolejność twierdzeń pod względem liczby ocen negatywnych jest odwrotna, przy czym największą liczbę takich ocen przyznano twierdzeniu dotyczącemu wiedzy z higieny pracy i wypoczynku (64%), a najmniej odnoszącemu się do znaczenia aktywności fizycznej (24%).





**Ryc. 2.** Formy przygotowania uczniów do aktywnego, zdrowego stylu życia w szkole (źródło: badania własne)

Poziom ogólnoszkolny promocji życia w szkołach średnich weryfikowały twierdzenia nr 1, 2, 3, 6, 10, 11, 12. Liczba badanych wskazujących występowania (4 i 5 pkt.) w szkole (poziom ogólnoszkolny) różnorodnych form przekazu informacji o zdrowym stylu życia mieści się w przedziale od 8% do 40% (ryc. 2). Najczęstszymi sposobami promocji zdrowego stylu życia według ocen badanych były „różne imprezy sportowo-rekreacyjne przeznaczone

wspólnie dla uczniów, nauczycieli i rodziców” (40%). Następne pod względem częstotliwości są zajęcia pozalekcyjne i inne imprezy organizowane wspólnie przez nauczycieli wf i innych przedmiotów (29%) oraz konkursy i wystawy o tematyce prozdrowotnej (26%). Co piąta szkoła udostępnia uczniom różne źródła informacji odnoszące się do zdrowego stylu życia. Najrzadziej organizowane są prelekcje prozdrowotne wygłaszane przez nauczycieli danej szkoły, zaledwie w 7 na 100 szkół. Zbliżony niewielki procent organizuje prelekcje kompetentnych osób spoza szkoły (18%). Zaledwie w czterech na 100 szkół prowadzone są wykłady dla rodziców. We wszystkich przypadkach dominują oceny wskazujące na brak organizacji w szkołach omawianych form przekazu informacji (1 i 2 pkt.); liczba wskazań negatywnych mieści się w granicach od 40% - 91%.

Wdrażanie w szkole działań służących zdrowiu i dobremu samopoczuciu uczniów oceniano 7 twierdzeń (ryc. 2). Liczba ocen pozytywnych mieści się w przedziale od 7% do 74%. Sprzyjająca uczniowi atmosfera w szkole (twierdzenie 8) oceniona została wysoko przez ponad 70% badanych. Tylko 9 na 100 ocen było negatywnych. Możliwość pozalekcyjnej aktywności fizycznej weryfikowały dwa twierdzenia: jedno odnoszące się do uczniów mniej sprawnych (rajdy, zajęcia pozalekcyjne, obozy rekreacyjno-sportowe) i drugie do osób bardzo sprawnych (dodatkowo zawody sportowe). W szkołach najczęściej organizowane są zajęcia pozalekcyjne dla uczniów bardzo sprawnych (ok. 60%), podczas gdy dla uczniów mniej sprawnych o połowę rzadziej (29%). Mniej niż ¼ nauczycieli wychowania fizycznego często zwraca uwagę uczniowi na postawę ciała. Do rzadkości należą działania prozdrowotne nauczycieli innych przedmiotów. Zaledwie 8% korygowało postawę ciała, a 7% zapewniało uczniom czynny wypoczynek na lekcji (ćwiczenia śródlekcyjne, oddechowe). Stosowanie zasad zdrowego stylu życia w szkole pozytywnie oceniło zaledwie 16% ankietowanych.

Liczba ocen negatywnych (1-2 pkt.) poszczególnych twierdzeń mieści się w przedziale od 9% do 84%. Najmniej takich ocen dotyczy atmosfery w szkole, a najwięcej wprowadzania zasad czynnego wypoczynku do lekcji przedmiotowych.

## Dyskusja

Celem niniejszej pracy była diagnoza stosowanych w szkołach średnich form popularyzacji zdrowego stylu życia. Studenci różnych kierunków stu-

diów oceniali w 5-cio punktowej skali występowanie określonych w kwestionariuszu działań na rzecz przekazania stosownej wiedzy i wdrażania uczniów do zachowań prozdrowotnych w szkole, którą ukończyli.

W regulacjach programowych pojęcie edukacja zdrowotna funkcjonuje już od kilkunastu lat. Jak ukazały wyniki badań, jej realizacja w lekcjach nie jest zadowalająca. Fakt, że w wypowiedziach 1/5 studentów nauczyciele wychowania fizycznego nie ukazują korzyści z podejmowania aktywności fizycznej jest co najmniej niepokojący. Znaczący procent nauczycieli wychowania fizycznego nie realizuje także innych celów edukacyjnych określonych w podstawach programowych. Większość nie przekazuje wiadomości o konieczności właściwego odżywiania w kontekście zdrowia oraz o zasadach umiejętnego wypoczynku sprzyjającego pracy umysłowej. Biorąc pod uwagę, że podstawy programowe dla szkół średnich w znaczącym stopniu wytyczają osiągnięcia ucznia w kategoriach perspektywnych, a nie – doraźnego usprawniania można wnioskować, że zapisy podstawy programowej nie są uwzględniane w pracy wielu nauczycieli. A przecież są obowiązkowe. Może absolwenci szkół wyższych nie są dobrze przygotowani do wykonywania zawodu (Kubler i inni, 2011; Supińska i Grzesiak, 2001)? O tym, że w lekcji wychowania fizycznego mogą być osiągnięte należne cele poznawcze, sprawnościowe, emocjonalne, perspektywne, społeczne świadczą wyniki badań dotyczące lekcji wychowania fizycznego prowadzonych przez studentów (Skalik i in., 2016). Na podstawie uzyskanych wyników badań własnych można przypuszczać, że wielu nauczycieli w stosowanych strategiach pracy wciąż pozostaje na etapie biotechnicznej wersji wychowania fizycznego (Demel, 1991). Badania studentów z 2013 roku także wykazały niewielki udział wychowania fizycznego w rozwijaniu kompetencji zdrowotnych uczniów (Śmiglewska i in., 2013).

W świetle badań własnych, nie lepiej przedstawia się realizacja problematyki związanej ze zdrowiem w nauczaniu innych przedmiotów w szkole średniej. Treści te, zawarte są w ograniczonym zakresie (co jest zrozumiałe) w programach różnych przedmiotów - biologii, chemii, fizyki, edukacji dla bezpieczeństwa i innych. Być może uzyskany wynik badań nie jest efektem braku, ale raczej sposobu ich realizacji przez nauczycieli? Może brak celowo podejmowanej w szkole przez nauczycieli integracji międzyprzedmiotowej powoduje, że uczeń nie dostrzega ścisłego powiązania z problematyką zdrowia wiadomości przyswajanych w różnym czasie, w różnym zakresie, na lekcjach z różnych przedmiotów?

Praktykowanie określonych zachowań sprzyjających zdrowiu jest istotnym źródłem wiedzy. Jest między innymi potwierdzeniem (lub nie) wiadomości przekazywanych słownie. Jest także sposobem wdrażania ich do praktyki życia codziennego przez ucznia. W świetle prezentowanych wyników badań koncentracja uwagi uczniów na właściwej postawie ciała nie była istotnym elementem działań profilaktycznych ani dominującej części nauczycieli wychowania fizycznego, ani nauczycieli innych przedmiotów. Czynny wypoczynek w czasie lekcji teoretycznych także był udziałem niewielkiego procentu ankietowanych. Trudno uzasadnić uzyskany wynik pracy nauczycieli wychowania fizycznego. Funkcja korekcyjna i kompensacyjna wychowania fizycznego nie jest czymś nowym. Już od czasów Gilewicza takie cele odnoszące się do ciała, obok funkcji stymulacyjnej i adaptacyjnej stanowiły podstawę i ukierunkowanie pracy nauczyciela w wychowaniu fizycznym. Dzisiaj nie zmniejsza się ich znaczenie. Poszerza się tylko zakres funkcji stosownie do współczesnej intencji edukacyjnej wychowania fizycznego (Osiński 2011). W regulacjach programowych eksponuje się potrzebę samodzielnej aktywności profilaktycznej ucznia w oparciu o posiadaną wiedzę i umiejętności przekazywane w procesie wychowania fizycznego. Tak więc uzyskane wyniki badań mogą sugerować, że znaczna część nauczycieli wychowania fizycznego nie wywiązuje się z tego obowiązku. Dla nauczycieli innych przedmiotów wprowadzanie do swojej pracy omawianych zabiegów profilaktycznych nie jest specyficzne. Wprawdzie w podstawach programowych obowiązuje się szkołę (czyli nauczycieli) do dbałości o zdrowie i wszechstronny rozwój ucznia, ale być może osobom nie przygotowanym nie jest łatwo wdrożyć prozdrowotną intencję edukacyjną do praktyki. Na zmianę tej sytuacji mogłaby prawdopodobnie wpłynąć integracja edukacyjna nauczyciela wychowania fizycznego z pozostałymi nauczycielami i uczniami jako podmiotu działania. Także doksztalcanie, chociażby w ramach wewnątrzszkolnego doskonalenia zawodowego pod kierunkiem nauczyciela wychowania fizycznego. Jest to bardzo ważne z uwagi na fakt, że większość dzieci i młodzieży w Polsce ma stwierdzone wady postawy, a jedną z rekomendacji specjalistów jest codzienna dbałość o postawę ciała (Górecki i in., 2009).

Dominująca część ankietowanych negatywnie oceniła stosowanie zasad zdrowego stylu życia w szkole. Potwierdziły się zatem wnioski NIK (Raport 2017), krytycznie oceniające ten aspekt funkcjonowania szkoły.

Organizowanie aktywności fizycznej młodzieży w formie różnorodnych zajęć pozalekcyjnych rekreacyjno-sportowych czy turystycznych jest nieodzownym sposobem ukazania walorów zdrowotnych aktywności fizycznej, czynnego wypoczynku, usprawniania, realizowania zainteresowań, rozwijania pozytywnych postaw proaktywnych i prospołecznych. W świetle badań własnych dominująca większość ankietowanych potwierdza organizowanie takich zajęć w szkole średniej, ale dla uczniów bardzo sprawnych. W odniesieniu do osób mało sprawnych połowa wypowiedzi jest negatywna. W świetle wyników badań przeprowadzonych na dużej próbie uczniów szkół podstawowych, gimnazjów i szkół średnich 20-40 procent uczniów nie uczestniczy w lekcjach wychowania fizycznego, zwłaszcza dziewcząt z klas pierwszych szkół średnich (40%) (Woynarowska i in., 2015). Jeżeli dodamy do tego brak atrakcyjnych zajęć pozalekcyjnych to okaże się, że proces wychowania fizycznego w szkole nie obejmuje wszystkich uczniów.

Klimat szkoły dla edukacji prozdrowotnej tworzą nie tylko zajęcia obligatoryjne, ale także to, co dzieje się w szeroko rozumianym środowisku szkolnym. Najlepiej oddaje to intencja Szkoły Promującej Zdrowie. Jest ona określana jako „(...) siedlisko, w którym członkowie społeczności szkolnej, pracownicy i uczniowie podejmują starania, aby poprawić swoje samopoczucie i zdrowie, uczą się aby zdrowiej żyć i tworzyć zdrowe środowisko. Zachęcają ludzi w innych siedliskach i otoczeniu, zwłaszcza rodziców, do podjęcia podobnych starań” (Michałowska, 2008). Badania własne wykazały, że w szkole średniej najczęściej organizowane były różne imprezy sportowo-rekreacyjne, w których wspólnie uczestniczyli uczniowie, nauczyciele i rodzice, przy czym ponad 1/3 ankietowanych wypowiedziało się w tej kwestii negatywnie. Drugie pod względem częstotliwości były organizowane przez nauczycieli zajęcia pozalekcyjne, imprezy promujące zdrowie, konkursy i wystawy. Negatywnym faktem wynikającym z badań jest jednak wskazanie przez ponad 50% ankietowanych nie wykorzystywania tych form. Podobny odsetek badanych negatywnie wypowiedział się w kwestii dostępności różnych źródeł informacji o zdrowym stylu życia w szkole. Najmniej wykorzystywaną formą było wygłaszanie prelekcji przez nauczycieli i osoby kompetentne spoza szkoły oraz promocja zdrowia i zachowań prozdrowotnych w formie wykładów dla rodziców.

Wśród uzyskanych wyników badań własnych na podkreślenie zasługuje „atmosfera przyjazna uczniowi”, najwyżej oceniona przez dominującą

większość ankietowanych. Zjawiskiem niepożądanym dla zdrowia psychicznego uczniów jest stres szkolny. Sytuacje stresujące uczniów związane są głównie z procesem nauczania (Kostrzewa-Zabłocka 2015), z niepowodzeniami i negatywnymi ocenami (Talik, 2011), ale także są one w dużej mierze związane z klimatem szkoły (Schulte-Körne, 2016). Z tego względu uzyskane wyniki należy ocenić pozytywnie.

W świetle przedstawionych wyników badań własnych istnieje bardzo duże zróżnicowanie ocen poszczególnych szkół średnich przez ankietowanych, wyrażonych sumą punktów. Od ocen negatywnych – brak działań na rzecz przygotowania uczniów do zdrowego stylu życia – do ocen bardzo pozytywnych. Proces edukacji jest złożony. Odbywa się w określonych warunkach środowiska materialnego i społecznego na zasadzie interakcji. Na jego przebieg i skutki/efekty wpływa wiele czynników, w tym integracja celów i metod działania. Opierając się na koncepcji K. Wilbera, Kopaczyńska wskazuje, że „integrację należy rozumieć [...] jako system otwarty, który nigdy i nigdzie nie ma końca, za to tworzy sieć własnych powiązań, których dobrze być świadomym” (Kopaczyńska, 2007, s. 26). Bez świadomych swej roli społecznej, kompetentnych, kreatywnych nauczycieli, nie tylko nauczycieli wychowania fizycznego, trudno oczekiwać pozytywnych efektów edukacyjnych (Czechowski i Żukowska, 2010; Wolny, 2010; Wojciechowska, 2014); współpracy w tworzeniu zintegrowanego systemu popularyzacji zdrowego stylu życia w szkole. Wciąż aktualny jest postulat odnoszący się do nauczycieli „[...] kształtowania pozytywnego nastawienia do edukacji zdrowotnej i odpowiednie stosowanie różnych strategii w jej realizacji” (Lipski, 1998).

Zakres przeprowadzonych badań nie upoważnia do analizy przyczyn niekorzystnej sytuacji w szkołach średnich. Można jednak przypuszczać, że nie dostrzegają, lub nie chcą dostrzec problemu sami nauczyciele. Z badań ankietowych przeprowadzonych wśród nauczycieli 1527 szkół województwa śląskiego wynika, że dominująca większość z nich nie zgłaszała potrzeby doskonalenia i doksztalcania zawodowego w zakresie edukacji zdrowotnej (Raport, 2011). Nasuwa się także refleksja w kwestii kształcenia nauczycieli. Nie wystarczy kształcenie (dobre) w murach uczelni. Konieczne jest powiązanie teorii z praktyką; wsparcie procesu kształcenia w uczelniach wyższych przez odbywanie praktyk pedagogicznych w szkołach, które mogłyby stanowić dobry wzór zintegrowanej edukacji dla potrzeb wychowania młodzieży do zdrowego stylu życia. Jak jednak wynika z badań własnych niewiele jest takich szkół średnich.

## Wnioski

1. W badanych szkołach średnich zintegrowany system angażujący uczniów, nauczycieli, rodziców i kompetentne osoby z otoczenia społecznego najczęściej nie jest wykorzystywany w edukacji młodzieży do zdrowego stylu życia.
2. Wdrażanie uczniów do prozdrowotnych zachowań w czasie nauki szkolnej stosowane jest sporadycznie.
3. Nauczyciele wychowania fizycznego w niewystarczającym stopniu realizują na lekcjach cele programowe dotyczące prozdrowotnego stylu życia. W wielu szkołach nie organizuje się pozalekcyjnych zajęć sportowo-rekreacyjnych, zwłaszcza dla uczniów mniej sprawnych.
4. Istnieje potrzeba tworzenia w szkole systemu zintegrowanych działań dydaktyczno-wychowawczych ukierunkowanych na edukację zdrowotną uczniów.

Przedstawione wyniki badań diagnostycznych mogą stanowić podstawę do formułowania kolejnych problemów badawczych wyjaśniających przyczyny stwierdzonego stanu i możliwości poszerzenia zakresu wykorzystywanych form popularyzacji zdrowego stylu życia w zintegrowanym systemie w warunkach współczesnej szkoły.

## Piśmiennictwo

- Demel, M. (1991). *O trzech wersjach teorii wychowania fizycznego*. Kraków: AWF.
- Drabik, J., Resiak, M. (2010). *Styl życia w promocji zdrowia*. Gdańsk: AWF i S.
- Fromel, K. (2002). *Integration process in further development of physical education*. W: T. Koszycz, P. Oleśniewicz (red.), *Integracja w procesie kształcenia i wychowania fizycznego* (s. 39-50). Wrocław: AWF.
- Głowiński, M. (2014). *Wspólnota w wychowaniu - jej miejsce i znaczenie*. *Roczniki Pedagogiczne*, 6(42) (1), 53-67.
- Gniazdowski, A. (1990). *Zachowania zdrowotne*. Łódź: Instytut Medycyny Pracy.
- Górecki, A., Kiwerski, J., Kowalski, I. M., Marczyński, W., Nowotny, J., Rybicka, M., Szelachowska-Kluza, W. (2009). *Profilaktyka wad postawy u dzieci i młodzieży w środowisku nauczania i wychowania - rekomendacje ekspertów*. *Polish Annals of Medicine*, 16(1), 168-177.
- Górna-Łukasik, K. (2017). *Kwestionariusz oceny realizacji wychowania fizycznego w szkole średniej – konstrukcja i weryfikacja metodologiczna*. *Aktywność ruchowa ludzi w różnym wieku* 34(2), 15-16.
- Groffik, D. (2015). *Struktura aktywności fizycznej młodzieży 15-17 letniej Górnego Śląska*. Katowice: AWF.

- Guinhouya, B. C., Samouda, H. i de Beaufort, C. (2013). Level of physical activity among children and adolescents in Europe: A review of physical activity assessed objectively by akcelerometry. *Public Health*, 127, 301-311.
- Hallal, P., Andersen, L., Bull, F., Guthold, R., Haskell, W., Eklund, U. (2012). Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet* 380, 147-157.
- Jodkowska, M., Tabak, I., Oblacińska, A. (2007). Aktywność fizyczna i zachowania sedenteryjne gimnazjalistów z nadwagą i otyłością w Polsce w 2005 r. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 88(2), 149-156.
- Kofta, M., Doliński, D. (2008). *Poznawcze podejście do osobowości*. W: J. Strelau (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki - tom 2*, (s. 561-600). Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Kopczyńska, I. (2007). Zewnętrzny świat - wewnętrzny obraz. Jedność, holizm, integracja w edukacyjnym wymiarze. W: I. Kopczyńska, A. Nowak-Łojewska (red.), *Wymiary edukacji zintegrowanej* (s. 20-28). Kraków: Impuls.
- Kostrzewa-Zabłocka, E., Ponurek, B. (2015). *Stres u młodzieży pierwszych klas licealnych*. W: *Zdrowie i dobrostan* (s. 191-204). Wydawnictwo Naukowe NeuroCentrum.
- Kubler, M., Wójcik-Grzyb, A., Guła-Kubiszewska, H., Starościak, W. (2011). Przygotowanie studentów wychowania fizycznego do realizacji treści z zakresu kultury fizycznej. *Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu*, 35, 180-184.
- Lewandowski, M. (2002). Szkolne wychowanie fizyczne - systemowa integracja, czy dezintegracja dydaktyczno-wychowawcza. W: T. Koszycz, P. Oleśniewicz (red.), *Integracja w procesie kształcenia i wychowania fizycznego* (s. 175-182). Wrocław: AWF.
- Lipski, A. (1998). Styl życia jako problem zdrowia społecznego. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny* 1, 151-166.
- Mazur, J. (red.). (2013). *Aktywność fizyczna młodzieży szkolnej w wieku 9-17 lat- aktualne wskaźniki, tendencje ich zmian oraz zewnętrzne i wewnętrzne uwarunkowania. Raport końcowy*. Cz. I Badania ilościowe.
- Michałowska, D. (2008). *Edukacja prozdrowotna - podejścia, modele, metody*. Przegląd Terapeutyczny, 4.
- Osiński, W. (2011). *Teoria wychowania fizycznego*. Poznań: AWF.
- Pomykało, W. (1993). *Wychowanie*. W: W. Pomykało (red.), *Encyklopedia Pedagogiczna* (s. 917-926). Warszawa: Fundacja Innowacja.
- Raport. (2011). *Raport z badania potrzeb w zakresie doskonalenia i dokształcania zawodowego nauczycieli ze szkół i placówek województwa śląskiego*. Katowice: Kuratorium Oświaty w Katowicach.
- Raport. (2015). *Wybrane zachowania zdrowotne Polaków w perspektywie sportu powszechnego*. Warszawa: Fundacja Rozwoju Kultury Fizycznej przy współpracy Centrum Wyzwań Społecznych Uniwersytetu Warszawskiego oraz Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie. DOI:10.12149/RG.2.1.3751.2162
- Raport NIK. (2013). *Informacja o wynikach kontroli "Wychowanie fizyczne i sport w szkołach publicznych i niepublicznych"*. Warszawa: Najwyższa Izba Kontroli.
- Raport NIK. (2017). *Bezpieczeństwo i higiena nauczania w szkołach publicznych*. LZG.430.004.2016 Nr ewid.175/2016/P/16/099/LZG. Zielona Góra: Najwyższa Izba Kontroli, Delegatura w Zielonej Górze.
- Raport-GUS. (2013). *Uczestnictwo Polaków w sporcie i rekreacji ruchowej w 2012 r.* Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.



- Rosenfeld, C. S. (2017). Sex-dependent differences in voluntary physical activity. *Journal of Neuroscience Research* 95(1-2), 279-290. DOI:10.1002/jnr.23896
- Rozporządzenie MEN z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym (...). (Dziennik Ustaw 2017, Poz.356, luty 24).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2008 roku w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego i kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół. (Dziennik Ustaw 2008, Nr 4, poz., 17).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia. (Dziennik Ustaw 2018, poz. 467).
- Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 26 lutego 2002 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół. (Dziennik Ustaw 2002, nr 51, poz.458).
- Schulte-Körne, G. (2016). Mental health problems in a school setting in children and adolescents. *Deutsche Arzteblatt International*, 113(11), strony 183-190. DOI: 10.3238/arztebl.2016.0183
- Skalik, K., Fromel, K., Polechoński, J., Groffik, D. (2016). Efekty dydaktyczno-wychowawcze lekcji wychowania fizycznego prowadzonych przez studentów AWF w Katowicach. W: J. Polechoński i K. Skalik (red.), *Współczesne problemy wychowania fizycznego - część II* (s. 191-209). Katowice: AWF.
- Suchodolski, B. (1985). Trzy rodzaje wychowania i jego rola w cywilizacji współczesnej. W: B. Suchodolski (red.), *Pedagogika. Podręcznik dla studentów* (s. 9-35). Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Supińska, U. i Grzesiak, B. (2001). Pożądany a rzeczywisty obraz nauczyciela wychowania fizycznego w opinii maturzystów. W: J. Jonkisz i M. Lewandowski (red.), *Kształcenie i wychowanie w reformowanej szkole* (s. 173-179). AWF Wrocław.
- Śmiglewska, M., Cieślicka, M., Lewandowski, A., Stankiewicz, B. (2013). Wychowanie fizyczne a kompetencje zdrowotne według opinii studentów pierwszego roku wybranych wyższych uczelni. *Rozprawy naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu* 40, 25-35.
- Talik, E. (2011). Specyfika stresu szkolnego i strategie radzenia sobie z nim przez młodzież w okresie dorastania. *Horyzonty Psychologii*, 1(1), 127-137.
- Troiano, R. P., Berrigan, D., Dodd, K. W., Masse, L. C., Tilert, T., McDowell, M. (2008). Physical Activity in the United States measured by accelerometer. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 40, 181-188.
- Wiloch, T. J., Wołczyk, J., Wujek, T. (1974). System oświatowy. W: M. Godlewski, S. Krawcewicz, T. Wujek (red.), *Pedagogika. Podręcznik akademicki* (s. 465-534). Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Wojnar, I. (1996). Aktualne procesy edukacji i kultury w Polsce i na świecie. W: I. Wojnar, J. Kubin (red.), *Edukacja wobec wyzwań XXI wieku* (s. 15-31). Warszawa: Dom Wydawniczy "Elipsa".
- Wolny, B. (2010). A physical education teacher as a part of school health education. *Human Movement*, 11(1), 81-88.
- Wołowski, T., Jankowska, M. (2007). Wybrane aspekty zachowań zdrowotnych młodzieży gimnazjalnej. Cz. II. Aktywność fizyczna oraz formy spędzania czasu wolnego. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 88(1), 69-73.

- Woynarowska, B. (2008). Edukacja zdrowotna. Podręcznik akademicki. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Woynarowska, B., Mazur, J., Oblacińska, A. (2015). Uczestnictwo uczniów w lekcjach wychowania fizycznego w szkołach w Polsce. Participation of students in physical education lessons in schools in Poland. *Hygea Public Health* 50(1), 183-190.
- Wroczyński, R. (1985). Środowisko. Instytucje wychowawcze i oświatowe. W. B. Suchodolski (red.), *Pedagogika, Podręcznik dla kandydatów na nauczycieli* (s. 191-261). Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Zimna-Walendziak, E., Kolmaga, A., Tafalska, E. (2009). Styl życia - aktywność fizyczna, preferencje żywieniowe dzieci kończących szkołę podstawową. *Żywność, Nauka, Technologia, Jakość*, 4(65), 195-203.
- Znanięcki, F. (1973). *Socjologia wychowania. Wychowujące społeczeństwo*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

## EDUCATION FOR A HEALTHY LIFESTYLE AT HIGH SCHOOL IN THE OPINION OF STUDENTS. INTEGRATION AT SCHOOL

### Summary

*Background. In modern educational concepts, a significant role is assigned to the integration of education. School, family, social environment, material environment should co-create a harmoniously directed system creating favorable conditions for achieving educational goals. The aim of the research is to answer the questions whether and what ways to promote a healthy lifestyle are used in high schools. Material and method. The research was conducted in 2017 among students of two Silesian universities. They included 739 people (402 women and 337 men). The methodologically verified questionnaire was used. The statements in the questionnaire concerned events and extracurricular activities organized in high school to promote a healthy lifestyle and selected aspects of the lesson. The Likert 5-point scale was used for determined the frequency of organizing them at school. The basic methods of statistical description were used. Results. The school atmosphere (74%) and organization of joint events for students, teachers and parents (40%) were the most favorable. Lectures for parents (4%) and implementation of preventive behavior (7-8%) were not often. The physical education teacher more often promoted physical activity (54%), than healthy eating (28%), and organized extracurricular activities mainly for physicaly fit students (60%). Conclusions. In the surveyed secondary schools, joint activities of students, teachers, parents and competent people from the social environment that broaden the health competences of students occur sporadically. Physical education teachers do not sufficiently achieve the program objectives in the scope of popularizing the pro-health value of physical activity and nutrition during physical education classes. A significant percentage of schools do not organize extracurricular sports and recreational activities, especially for less able students.*

**Keywords:** *integration, high school, health education.*

---

**Mateusz Ziemba<sup>1</sup>, Krystyna Górna-Łukasik<sup>2</sup>,  
Dorota Groffik<sup>2</sup>**

## **I.2. BARIERY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ STUDENTÓW A PŁEĆ I KIERUNEK STUDIÓW**

### **Streszczenie**

*Cel badań. Celem pracy była diagnoza głównych barier aktywności fizycznej studentów w zależności od płci i kierunku studiów. Materiał i metody. Badania przeprowadzono w 2017 roku wśród studentów dwóch śląskich uczelni. Objęto nimi 589 osób (337 kobiet i 252 mężczyzn). Bariery aktywności fizycznej oceniono w oparciu o kwestionariusz RM – FM 5 „Barriers to being Acivity Quiz. What Keeps You from Being More Active?”. Wyniki. Odnotowano różnicę w barierach aktywności fizycznej względem płci oraz kierunku studiów. Najistotniejszymi barierami był: brak czasu, brak silnej woli i brak energii. Najmniej istotnymi: brak umiejętności oraz obawa przed kontuzją. Najwięcej barier dostrzegają kobiety studiujące kierunek inny niż wychowanie fizyczne. Wnioski. Należy pogłębić analizę problematyki skupiając się szczególnie na studentkach kierunków innych niż wychowanie fizyczne. Szczegółowa analiza może pozwolić na stworzenie bardziej efektywnego programu zwiększającego ich aktywność.*

**Słowa kluczowe:** *aktywność fizyczna, bariery, bariery aktywności fizycznej.*

### **Wprowadzenie**

W świetle dotychczasowych badań aktywność fizyczna różnych grup społecznych nie spełnia postulowanych norm prozdrowotnych. Dotyczy to zarówno objętości, jak i intensywności wysiłku fizycznego podejmowanego przez osoby dorosłe (Kubińska i Pańczuk, 2018; Gorbaniuk i Chuchura, 2018; Sińska i in., 2018; Lin i in., 2020; Sieńko-Awierianów i Chudecka, 2020; Agyapong, i in. 2020) oraz dzieci i młodzież (Górna i in., 2010; Wojtyła i in., 2011; Vasickova i in., 2012; Humeniuk i in., 2018; D'Souza i in., 2020). Zwracano uwagę na różnice pomiędzy kobietami a mężczyznami w różnym wieku w kwestii poziomu aktywności fizycznej (Rosenfeld, 2017; Nivukoski, 2020; Pasek i Olszewski, 2017; Pańczyk, 2018; Gorbaniuk i Chuchura, 2018; GUS, 2013).

Diagnoza aktywności fizycznej prowadzona jest wielokierunkowo. Autorzy nie ograniczają się tylko do określenia jej poziomu. Szczególne znaczenie

---

<sup>1</sup> - Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu, Wydział Zamiejscowy w Chorzowie.

<sup>2</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, Katedra Wychowania Fizycznego i Adaptowanej Aktywności Fizycznej.

przypisuje się trzem czynnikom: formy, motywy i bariery. Wszystkie wiążą się z procesem podjęcia decyzji o wieloaspektowym uczestniczeniu w aktywności fizycznej. Rodzaj podejmowanej aktywności, wynikający z możliwościami organizmu czy preferencjami ma niebagatelne znaczenie dla ogólnej objętości aktywności fizycznej. Płeć jest kryterium różnicującym formy rekreacyjnej aktywności fizycznej (Kochanowicz, 2013; Kudlacek i in., 2020; Křen i in., 2012; Sochocka i in., 2013; Zagroba i in., 2010). Procesy motywacyjne i czynniki motywujące zachowanie człowieka analizowali: (Bandura, 1977; Locke, 1990; Kocłowski, 1993; Schwarzer, 1996; Juczyński, 2000; Gromulska i in., 2009), a motywację do podejmowania aktywności fizycznej: (Winiarski, 1995; Górna, 2001; Sas-Nowosielski, 2003). Motywy podejmowania rekreacyjnej aktywności fizycznej są zależne od płci (Kochanowicz, 2013; CBOS, 2013; Sochocka i in. 2013). Analizie podlegają również przyczyny nie podjęcia aktywności fizycznej. Aktualnie problem ten najczęściej określa się pojęciem barier aktywności fizycznej.

Ta problematyka była rzadziej omawiana w literaturze niż formy i motywy. Doniesienia krajowe (Jodkowska i Oblacińska, 2015; Baj-Korpak i in., 2016) a przede wszystkim literatura zagraniczna (Booth i in., 1997; Allison i in., 1999; De Sousa i in., 2012; Ibrahim i in., 2013; Aceijas i in., 2016; Sukys i in., 2019; Thomas i in., 2019; Espada-Mateos i Galán, 2017) podkreślają znaczenie barier aktywności fizycznej jako fundamentu do podejmowania działań nie tylko dla samej aktywności, ale również zdrowego stylu życia.

## **Cel badań**

Celem badań była diagnoza głównych barier aktywności fizycznej studentów w zależności od płci i kierunku studiów.

Postawiono następujące pytania badawcze:

1. Jakie przeszkody zewnętrzne i osobowe mogą ograniczać aktywność fizyczną studentów?
2. Czy występują różnice w postrzeganiu barier aktywności fizycznej między studentami a studentkami?
3. Czy występują różnice w postrzeganiu barier aktywności fizycznej między studentami w zależności od kierunku studiów?

## **Materiał i metody**

Badania przeprowadzono w 2017 roku wśród studentów dwóch śląskich uczelni. Objęto nimi 589 osób (337 kobiet i 252 mężczyzn). Bariery aktywności fizycznej oceniono w oparciu o kwestionariusz RM – FM 5 „Barriers to being Acivity Quiz. What Keeps You from Being More Active?”, który składa się z 21 twierdzeń, po trzy twierdzenia weryfikujące jako bariery: brak czasu, wpływ społeczny, brak energii, brak silnej woli, obawa przed kontuzją, brak umiejętności oraz brak środków. Każde twierdzenie oceniane było przez badanych w skali od 0 pkt. (bardzo mało prawdopodobna przeszkoda) do 3 pkt. (bardzo możliwe). Wskaźnik ogólny dla każdej bariery stanowi suma oceny punktowej 3 twierdzeń (max. 9 pkt.). Zgodnie z intencją autorów 5 i więcej punktów oznacza, iż taka przeszkoda istnieje.

Do analizy statystycznej zastosowano podstawowe metody opisu statystycznego oraz testy nieparametryczne: test U Manna-Whitney’a, Test Kruskala – Wallisa (H), oraz wskaźniki effect-size: epsilon-kwadrat ( $\epsilon^2$ ), współczynnik korelacji dwuseryjnej Glassa ( $r_g$ ).

## **Wyniki badań**

Wskazania ogólne kwestionariusza niezależnie od płci badanych ujawniły trzy najczęstsze bariery podejmowania aktywności fizycznej: brak czasu, energii i silnej woli. Najrzadziej jako barierę badani postrzegali brak umiejętności oraz obawę przed kontuzją. Ze względu na zbieżność wyników bariery można przyporządkować do trzech grup: najistotniejsze (brak silnej woli, czasu, energii), średnio istotne (brak środków, wpływ społeczny), najmniej istotne (brak umiejętności, obawa przed kontuzją) (ryc. 1).

Postrzegane przez badanych poszczególne bariery aktywności fizycznej charakteryzują oceny obejmujące niemal pełny zakres punktów – od 0 do 9 pkt. (tab. 1). Najwyższe wartości przeciętne zarówno u studentek, jak i studentów odnoszą się do braku czasu, braku energii i braku silnej woli (odpowiednio: od 3,70 pkt. do 4,04 pkt.; od 2,75 pkt., do 3,16 pkt.). Najniżej ocenione bariery to brak umiejętności i obawa przed kontuzją ( $M < 1,5$ ). Kobiety postrzegają znacząco statystycznie więcej barier aktywności fizycznej ( $p < 0,05$ ). Ocenione testem U Manna-Whitney’a różnice między studentami a studentkami są statystycznie istotne, za wyjątkiem postrzegania jako ba-

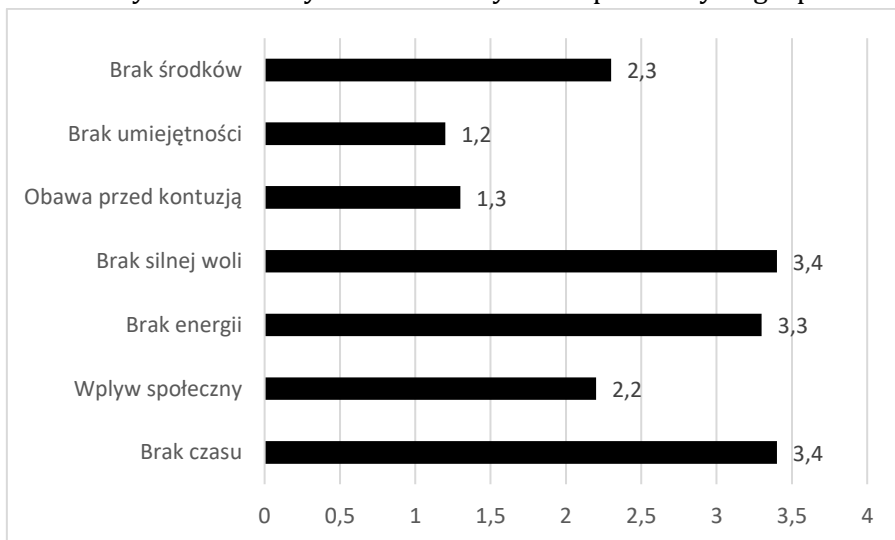
riery braku środków ( $p > 0,05$ ). Według współczynnika effect-size (rg) związek postrzegania barier z płcią nie jest silny, a w największym stopniu dotyczy bariery: brak silnej woli (tab. 1).

Wyniki szczegółowe podzielono według bariery oraz uporządkowano od najistotniejszych do najmniej istotnych według respondentów.

Brak czasu obok braku silnej woli była najistotniejszą przyczyną nie podejmowania aktywności ruchowej. Odnotowano różnice istotne statystycznie pomiędzy studentami studiującymi kierunek inny niż wychowanie fizyczne a studentami wychowania fizycznego. Brak czasu w największym stopniu wpływa na decyzję o podjęciu aktywności fizycznej wśród kobiet studiujących inny kierunek niż wychowanie fizyczne (tab. 2).

Brak silnej woli był jedną z najistotniejszych przyczyn nie podjęcia aktywności fizycznej. Zaznaczają się tutaj znamienne statystycznie różnice. Zarówno pomiędzy rodzajem studiów jak również płcią badanych. Brak silnej woli wykazują w największym stopniu kobiety z kierunku innego niż wychowanie fizyczne. Mediana wynosi tutaj aż 4,15 – w opozycji do tego mężczyźni studiujący wychowanie fizyczne 2,16. W tej grupie nie odnotowano studentów dających więcej niż 7 punktów trudności jaką jest brak silnej woli (tab. 3).

Brak energii jako bariera była w różnym stopniu istotna dla badanych. Różnice istotne statystycznie odnotowano pomiędzy kobietami z innego kierunku niż wychowanie fizyczne oraz wszystkimi pozostałymi grupami. Zna-



**Ryc 1.** Bariery aktywności fizycznej dla ogółu badanych według średniej arytmetycznej punktów (źródło: badania własne)

Tabela 1

Bariery aktywności fizycznej według sumy punktów (K – studentki; M – studenci)

Bariera	Płeć	n	min	max	M	Mo	Me	Średnia ranga	U	p (rg)
Brak czasu	K	337	0	9	3,77	3	4	286,43	30442,5	0,0032 (0,13)
	M	252	0	9	3,16	3	3	247,30		
Wpływ społeczny	K	337	0	9	2,56	2	2	294,30	28216,0	0,000 (0,19)
	M	252	0	8	1,85	0	2	238,47		
Brak energii	K	337	0	9	3,70	4	4	294,48	28165,5	0,000 (0,19)
	M	252	0	9	2,84	2	2	238,27		
Brak silnej woli	K	337	0	9	4,04	3	4	302,31	25949,0	0,000 (0,25)
	M	252	0	9	2,75	0	2	229,47		
Obawa przed kontuzją	K	337	0	8	1,27	0	1	256,08	32286,0	0,048 (0,09)
	M	252	0	9	1,49	0	1	281,38		
Brak umiejętności	K	337	0	9	1,47	0	1	285,46	30716,5	0,003 (0,13)
	M	252	0	7	1,00	0	0	248,39		
Brak środków	K	337	0	9	2,24	0	2	268,83	35432,0	0,894 (0,01)
	M	252	0	9	2,27	0	1	267,07		
Suma punktów	K	337	0	49	19,04	15 <sup>1</sup>	19	293,12	28548,5	0,000 (0,20)
	M	252	0	40	15,35	16	16	239,79		

U – Test Manna-Whitney'a;  $r_g$  – rangowy współczynnik korelacji dwuseryjnej Glassa – przedział ufności <-1, 1. Źródło: badania własne.

Tabela 2

## Brak czasu jako bariera z podziałem na płęć i kierunek studiów

Płęć	Kierunek	n	Min	Max	M	SD	Me	Średnia ranga	H* (df)	p** (ε²)***	r <sub>g</sub> ****
K	INNE /a	260	0	9	3,90	2,27	4	328,48	33,535	0,000	a/b=0,27
K	WF /b	77	0	9	2,84	2,03	3	249,24	(3)	(0,057)	a/d=0,32
M	INNE /c	143	0	8	3,58	2,15	4	306,42			c/b=0,20
M	WF /d	109	0	9	2,60	1,96	3	243,48			c/d=0,25

\*H – Test Kruskala – Wallisa; \*\*p – wyliczone prawdopodobieństwo błędu;

\*\*\* - współczynnik epsilon kwadrat - przedział ufności < 0,1>; \*\*\*\* - rangowy współczynnik korelacji dwuseryjnej Glassa dla różnic statystycznie istotnych wyliczonych testem U Manna Whitney'ą – przedział ufności <-1,1. Źródło: badania własne.

Tabela 3

## Brak silnej woli jako bariera z podziałem na płęć i kierunek studiów

Płęć	Kierunek	n	Min	Max	M	SD	Me	Średnia ranga	H* (df)	p** (ε²)***	r <sub>g</sub> ****
K	INNE /a	260	0	9	4,15	2,75	4	342,02	45,601	0,000	a/b=0,26
K	WF /b	77	0	9	2,92	2,31	3	269,06	(3)	(0,077)	a/c=0,20
M	INNE /c	143	0	9	3,20	2,64	3	282,34			a/d=0,37
M	WF /d	109	0	7	2,16	2,05	2	217,78			b/d=0,19
											c/d=0,22

\*H – Test Kruskala – Wallisa; \*\*p – wyliczone prawdopodobieństwo błędu;

\*\*\* - współczynnik epsilon kwadrat - przedział ufności < 0,1>; \*\*\*\* - rangowy współczynnik korelacji dwuseryjnej Glassa dla różnic statystycznie istotnych wyliczonych testem U Manna Whitney'ą – przedział ufności <-1,1. Źródło: badania własne.



mienne statystycznie różnice wystąpiły także wśród studentów wychowania fizycznego w zależności od płci (tab. 4).

Brak środków był szczególnie mało istotny dla studentów wychowania fizycznego. Kobiety nie zaznaczyły więcej niż 6, a mężczyźni 7 punktów. Odnotowano istotne statystycznie różnice pomiędzy studentami z innych kierunków a poszczególnymi grupami z kierunku wychowanie fizyczne (tab. 5).

Wpływ społeczny jako bariera był mniej istotny dla studentów wychowania fizycznego niż dla studiujących inne kierunki. Odnotowano istotne statystycznie różnice pomiędzy studentami z innych kierunków a poszczególnymi grupami z kierunku wychowanie fizyczne (tab. 6).

Lęk przed kontuzją nie był istotną barierą do podjęcia aktywności fizycznej. Szczegółowa analiza wykazała znamienne różnice pomiędzy kobietami a mężczyznami studiującymi inny kierunek niż wychowanie fizyczne (tab. 7).

Brak umiejętności był szczególnie mało istotny dla studentów wychowania fizycznego. Niezależnie od płci nie zaznaczali oni więcej niż 5 punktów przy tej barierze. Wystąpiły znaczące statystycznie różnice pomiędzy studentami wychowania fizycznego a przedstawicielami pozostałych badanych grup (tab. 8).

Analiza barier podejmowania aktywności fizycznej w ujęciu ogólnym ujawniła różnice istotne statystycznie pomiędzy kobietami nie studiującymi wychowanie fizyczne a studentami wychowania fizycznego. Wystąpiła również różnica istotna statystycznie wśród mężczyzn. Tylko kobiety studiujące inne kierunki niż wychowanie fizyczne dostrzegają wszelkie aspekty badanych barier. Najmniej aspektów dostrzegają studenci wychowania fizycznego (tab. 9).

W większości czynników najmniej odsetek badanych dostrzegających bariery podjęcia aktywności fizycznej to mężczyźni studiujący wychowanie fizyczne. Niewielki procent studentów niezależnie od płci czy rodzaju kierunku studiów nie podejmie aktywności fizycznej ze względu na brak umiejętności. Mało istotną przeszkodą okazała się obawa przed kontuzją – w tej kwestii studenci byli najbardziej zgodni. Istotność barier w większości czynników była bardziej zależna od kierunku studiów niż płci badanych. Najwięcej niedogodności w podjęciu aktywności fizycznej dostrzegają kobiety studiujące inny kierunek niż wychowanie fizyczne. Ponad 40% z nich nie podejmie aktywności fizycznej tłumacząc to brakiem silnej woli (45%), brakiem energii (43%) oraz brakiem czasu (40%) (ryc. 2).

Tabela 4

## Brak energii jako bariera z podziałem na płęć i kierunek studiów

Płęć	Kierunek	n	Min	Max	M	SD	Me	Średnia ranga	H* (df)	p** (ε <sup>2</sup> )***	r <sub>g</sub> ****
K	INNE /a	260	0	9	3,78	2,39	4	329,67	24,666	0,000	a/b=0,15
K	WF /b	77	0	9	3,15	2,04	3	288,30	(3)	(0,042)	a/c=0,17
M	INNE /c	143	0	9	3,07	2,24	3	278,65			a/d=0,30
M	WF /d	109	0	8	2,53	2,16	2	238,49			b/d=0,18

\*H – Test Kruskala – Wallisa; \*\*p – wyliczone prawdopodobieństwo błęd;

\*\*\* - współczynnik epsilon kwadrat - przedział ufności < 0,1>; \*\*\*\* - rangowy współczynnik korelacji dwuseryjnej Glassa dla różnic statystycznie istotnych wyliczonych testem U Manna Whitney'a – przedział ufności <-1,1. Źródło: badania własne.

Tabela 5

## Brak środków jako bariera z podziałem na płęć i kierunek studiów

Płęć	Kierunek	n	Min	Max	M	SD	Me	Średnia ranga	H* (df)	p** (ε <sup>2</sup> )***	r <sub>g</sub> ****
K	INNE /a	260	0	9	2,38	1,95	2	307,63	10,081	0,018	a/b=0,18
K	WF /b	77	0	6	1,75	1,53	2	256,07	(3)	(0,017)	a/d=0,13
M	INNE /c	143	0	9	2,48	2,03	2	313,24			c/b=0,20
M	WF /d	109	0	7	1,98	1,92	2	268,45			c/d=0,15

\*H – Test Kruskala – Wallisa; \*\*p – wyliczone prawdopodobieństwo błęd;

\*\*\* - współczynnik epsilon kwadrat - przedział ufności < 0,1>; \*\*\*\* - rangowy współczynnik korelacji dwuseryjnej Glassa dla różnic statystycznie istotnych wyliczonych testem U Manna Whitney'a – przedział ufności <-1,1. Źródło: badania własne.

Tabela 6

Wpływ społeczny jako bariera z podziałem na płeć i kierunek studiów

Płeć	Kierunek	n	Min	Max	M	SD	Me	Średnia ranga	H* (df)	p** (ε²)***	r <sub>g</sub> ****
K	INNE /a	260	0	9	2,73	1,95	3	340,02	52,311	0,000	a/b=0,27
K	WF /b	77	0	7	1,79	1,78	1	252,27	(3)	(0,089)	a/d=0,44
M	INNE /c	143	0	7	2,24	1,72	2	301,26			c/b=0,17
M	WF /d	109	0	8	1,32	1,44	1	209,60			c/d=0,32

\*H – Test Kruskala – Wallisa; \*\*p – wyliczone prawdopodobieństwo błęd;

\*\*\* - współczynnik epsilon kwadrat - przedział ufności &lt; 0,1&gt;; \*\*\*\* - rangowy współczynnik korelacji dwuseryjnej Glassa dla różnic statystycznie istotnych wyliczonych testem U Manna Whitney'a – przedział ufności &lt;-1,1. Źródło: badania własne.

Tabela 7

Obawa przed kontuzją jako bariera z podziałem na płeć i kierunek studiów

Płeć	Kierunek	n	Min	Max	M	SD	Me	Średnia ranga	H* (df)	p** (ε²)***	r <sub>g</sub> ****
K	INNE /a	260	0	7	1,2	1,57	0,5	279,55	6,609	0,085	a/c=0,13
K	WF /b	77	0	8	1,23	1,68	1	282,91	(3)	(0,011)	
M	INNE /c	143	0	9	1,52	1,68	1	317,14			
M	WF /d	109	0	7	1,44	1,60	1	311,34			

\*H – Test Kruskala – Wallisa; \*\*p – wyliczone prawdopodobieństwo błęd;

\*\*\* - współczynnik epsilon kwadrat - przedział ufności &lt; 0,1&gt;; \*\*\*\* - rangowy współczynnik korelacji dwuseryjnej Glassa dla różnic statystycznie istotnych wyliczonych testem U Manna Whitney'a – przedział ufności &lt;-1,1. Źródło: badania własne.

Tabela 8

## Brak umiejętności jako bariera z podziałem na płeć i kierunek studiów

Płeć	Kierunek	n	Min	Max	M	SD	Me	Średnia ranga	H* (df)	p** ( $\epsilon^2$ )***	r <sub>g</sub> ****
K	INNE./a	260	0	9	1,59	1,85	1	327,38	25,858	0,000	a/b=0,26
K	WF./b	77	0	5	0,74	1,16	0	250,90	(3)	(0,044)	a/d=0,26
M	INNE./c	143	0	7	1,17	1,56	1	294,93			c/b=0,15
M	WF./d	109	0	5	0,77	1,26	0	249,00			c/d=0,16

\*H – Test Kruskala – Wallisa; \*\*p – wyliczone prawdopodobieństwo błędu;

\*\*\* - współczynnik epsilon kwadrat - przedział ufności < 0,1>; \*\*\*\* - rangowy współczynnik korelacji dwuseryjnej Glassa dla różnic statystycznie istotnych wyliczonych testem U Manna Whitney'a – przedział ufności <-1,1. Źródło: badania własne.

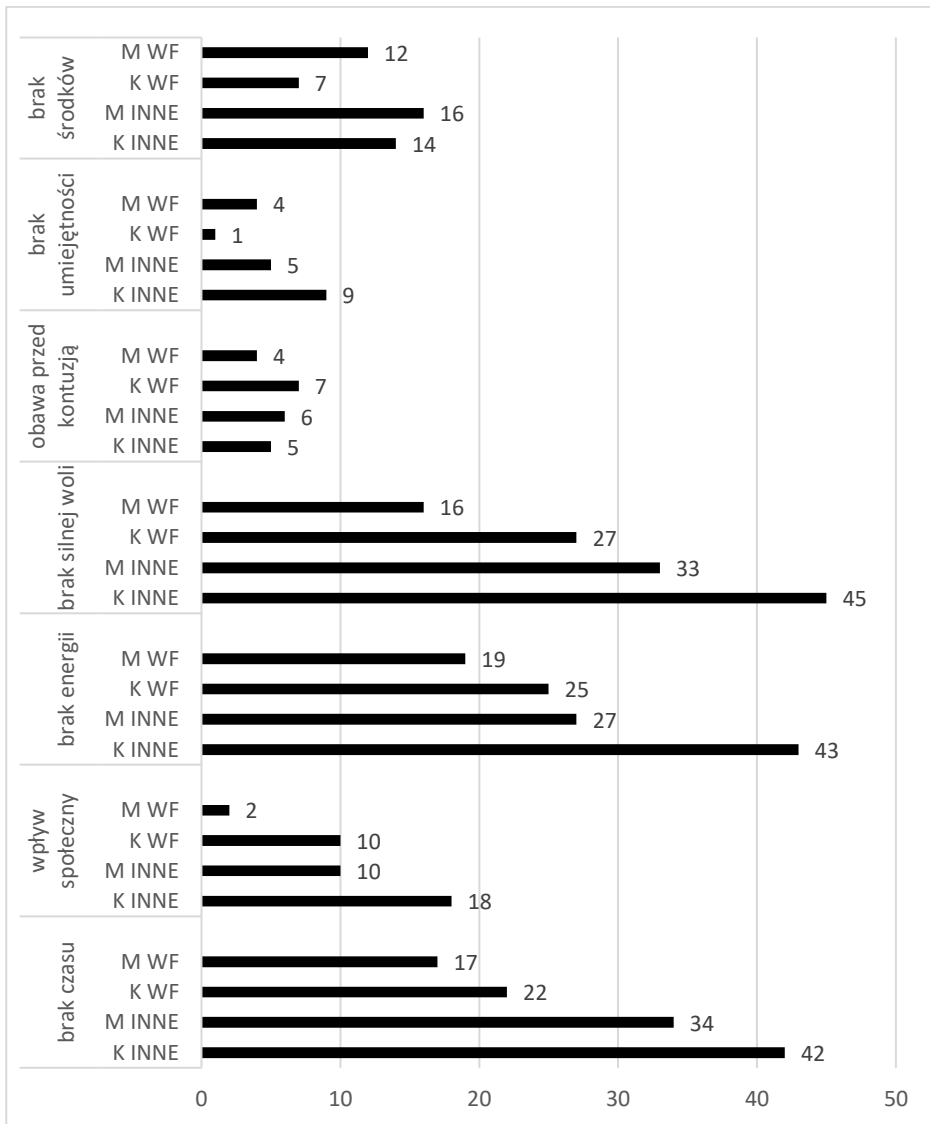
Tabela 9

## Suma punktów barier z podziałem na płeć i kierunek studiów

Płeć	Kierunek	n	Min	Max	M	SD	Me	Średnia ranga	H* (df)	p** ( $\epsilon^2$ )***	r <sub>g</sub> ****
K	INNE./a	260	0	49	19,76	10,68	19	336,12	39,929	0,000	a/b=0,28
K	WF./b	77	0	35	14,44	8,65	14	253,68	(3)	(0,068)	a/d=0,38
M	INNE./c	143	0	40	17,27	9,56	16	298,23			c/d=0,27
M	WF./d	109	0	40	12,82	9,04	11	221,88			

\*H – Test Kruskala – Wallisa; \*\*p – wyliczone prawdopodobieństwo błędu;

\*\*\* - współczynnik epsilon kwadrat - przedział ufności < 0,1>; \*\*\*\* - rangowy współczynnik korelacji dwuseryjnej Glassa dla różnic statystycznie istotnych wyliczonych testem U Manna Whitney'a – przedział ufności <-1,1. Źródło: badania własne.



**Ryc. 2.** Liczba studentów oceniających daną barierę na 5 i więcej punktów (%) (źródło: badania własne)

## Dyskusja

Nie odnajduje się w literaturze tak szczegółowej analizy barier aktywności fizycznej ze względu na płeć i kierunek studiów. Specyfika badań własnych pokazuje istotne statystycznie różnice.

Na podstawie badań własnych siedem analizowanych barier można podzielić względem trzech grup. Pierwszą stanowią bariery najistotniejsze dla badanych: brak czasu, brak silnej woli oraz brak energii.

Szczególnie częstą przyczyną nie podejmowania aktywności fizycznej jest brak czasu. Odnajduje się zbliżone wyniki w doniesieniach naukowych. Badania 1041 uczniów liceów w okręgu Toronto także wpisują się w trend dotyczący barier aktywności fizycznej: brak czasu po wykonaniu obowiązków (Allison i in., 1999). Badania ponad 700 mężczyzn powyżej 20 roku życia z Malajów i Chin wykazały, że częstą barierą do podejmowania aktywności fizycznej jest ilość czasu (Ibrahim i in., 2013). Podobne wnioski nasuwają się z badań 1084 studentów z Brazylii (De Sousa i in., 2012) i 468 studentów z Wielkiej Brytanii (Aceijas i in., 2016). Badanie 2298 dorosłych Australijczyków także ujawnia brak czasu jako główną barierę aktywności fizycznej (Booth i in., 1997). Biorąc pod uwagę kryterium wieku, to brakiem czasu uzasadniali brak aktywności fizycznej nauczyciele w wieku 35-45 lat (Janasa i Kovar, 2010). Nie potwierdzają tego wyniki badań młodzieży – brak czasu był istotny tylko dla chłopców (Jodkowska i Oblacińska, 2015). Na brak czasu na ćwiczenia zwracają również uwagę pracownicy biurowi (n=937) (Kowalczyk i Kozłowska, 2015). Brak czasu jest najczęstszą przyczyną nie podjęcia aktywności fizycznej na świecie. Warto zastanowić się, czy brak czasu jest faktycznie barierą? Być może poważniejszym problemem jest niewystarczająca organizacja czasu. Częściowej odpowiedzi na to pytanie udzielają badania własne. Znamiennym jest, że studenci kierunku wychowanie fizyczne niezależnie od płci w istotnym statystycznie stopniu rzadziej dostrzegają brak czasu jako barierę niż studenci studiujący inne kierunki. Zakładając, że program studiów w podobnym stopniu angażuje wszystkich badanych można domniemać, że studenci wychowania fizycznego nadają większą wartość aktywnemu spędzaniu czasu. Studenci innych kierunków niż wychowanie fizyczne w swoim planie dnia marginalizują aktywność fizyczną i dlatego „przegrywa” ona z innymi aktywnościami. Taki stan rzeczy tłumaczą brakiem czasu. Należałoby poprzez edukację przewartościować aktywności, tak aby szczególnie dla studentów kierunków innych niż wychowanie fizyczne aktywność fizyczna była priorytetową, a nie którąś z kolei w planowaniu dnia.

Badani studenci zwracali uwagę na brak silnej woli jako przyczynę niepodejmowania aktywności. Samodyscyplina pojawia się w badaniach kolejnych autorów jako bariera do podjęcia aktywności fizycznej (Booth i in.,

1997; Ibrahim i in., 2013). Kwestionariusz BPAQ (wykorzystany do badań własnych) był również użyty w badaniach grupy 303 studentów w Turcji. Wyniki odbiegają od badań autorów powyższego opracowania. Główną barierą aktywności fizycznej był brak silnej woli (Daskapan i in., 2006). Niezależnie od wieku jedną z głównych barier wśród badanych nauczycieli (n=750) było lenistwo (Janasa i Kovar, 2010). Podobnie wśród pracowników biurowych (Kowalczyk i Kozłowska, 2015). W badaniach własnych ta bariera również wykazała znamienne statystycznie różnice. Grupą, która w szczególny sposób zaznacza zbyt słabą wolę do podjęcia aktywności fizycznej były kobiety studiujące kierunek inny niż wychowanie fizyczne.

W badaniach własnych jedną z najistotniejszych przyczyn niepodejmowania aktywności fizycznej był brak energii. Literatura przedmiotu nie postrzega tej przyczyny jako istotnej. Badania 937 pracowników biurowych województwa lubelskiego ujawniły uczucie zmęczenia jako jedno z trzech najistotniejszych w niepodejmowaniu aktywności fizycznej (Kowalczyk i Kozłowska, 2015).

Brak środków oraz wpływ społeczny, to bariery z grupy średnio istotnych dla respondentów. Badania własne wykazały istotne statystycznie różnice pomiędzy studentami a studentkami w zakresie prawie wszystkich barier aktywności fizycznej. Jedyna, która nie wykazała różnic znamienych statystycznie we wskazaniach ogólnych była związana z brakiem środków. Szczegółowa analiza wyników wykazała jednak znaczące statystycznie różnice pomiędzy studentami wychowania fizycznego oraz studiującymi inny niż wychowanie fizyczne kierunek. Brak środków pojawia się w literaturze jako znacząca przeszkoda do podjęcia aktywności na terenie Malajów i Chin (Ibrahim i in., 2013), Brazylii (De Sousa i in., 2012), Wielkiej Brytanii (Aceijas i in., 2016).

Praktycznie nie odnajduje się w literaturze doniesień analizujących wpływ społeczny na uczestnictwo w aktywności fizycznej. Badania własne po raz kolejny ukazują znamienne statystycznie różnice pomiędzy kierunkiem wychowanie fizyczne a innymi kierunkami studiów. Hiszpańska młodzież w wieku 15-16 lat odczuwała większe wsparcie społeczne niż młodzież 14-letnia. Miało to przełożenie na zwiększoną motywację, a co za tym idzie większy udział w aktywności fizycznej (Espada-Mateos i Galán, 2017).

Badania własne w niewielkim stopniu wykazały istotność braku umiejętności i obawy przed kontuzją jako bariery aktywności fizycznej. Szczegó-

łowa analiza wykazała istotną statystycznie różnicę tylko pomiędzy kobietami a mężczyznami kierunków innych niż wychowanie fizyczne. Brak umiejętności po raz kolejny wykazuje różnice pomiędzy różnymi kierunkami studiów. Występuje niewielka ilość doniesień z literatury, które podnosiłyby te dwa czynniki jako istotnie zniechęcające do aktywności fizycznej. Badania ujawniły tę barierę wśród dziewcząt (Jodkowska i Oblacińska, 2015). Badania młodzieży 14-16-letniej (n=324) z Hiszpanii wykazały różnice istotne statystycznie w barierze brak umiejętności. Dziewczeta gorzej oceniają swoje umiejętności co przekłada się na ich udział w aktywności fizycznej. Niezależnie od płci starsi uczniowie (15-16 lat) lepiej postrzegali swoje kompetencje do udziału w aktywności fizycznej (Espada-Mateos i Galán, 2017).

Kobiety dostrzegają więcej barier od mężczyzn. Szczególnie dużo barier postrzegają kobiety studiujące kierunek inny niż wychowanie fizyczne. W badaniach własnych w większości barier wystąpiły różnice istotne statystycznie ze względu na płeć oraz kierunek studiów. Podobnie w innych badaniach (Jodkowska i Oblacińska, 2015). Odmienne wyniki prezentują badania 392 studentów kierunku wychowanie fizyczne. Płeć nie różnicowała motywów ani barier podejmowania aktywności fizycznej (Baj-Korpak i in., 2016). Również badania 100 studentów z Vancouver nie ujawniły różnic znamienych statystycznie pomiędzy kobietami a mężczyznami (Chu i in., 2015).

Badania studentów w wieku 18-25 lat (n=709) wykazały powiązania edukacji zdrowotnej z postrzeganiem barier do podejmowania aktywności fizycznej. Studenci szerzej edukowani postrzegali mniej barier oraz większą potrzebę aktywności fizycznej jako elementu zdrowego stylu życia (Sukys, 2019). Badawczo stwierdzono, że osoby mniej aktywne nie doceniały zdrowotnych zalet ćwiczeń (Leavy, 2010). Osoby mniej aktywne dostrzegają więcej barier aktywności fizycznej (Serrano, 2017). W badaniach własnych studenci wychowania fizycznego postrzegali mniej barier do podejmowania aktywności fizycznej. Można domniemać, że świadomość znaczenia aktywności fizycznej jako głównej składowej zdrowego stylu życia jest większa niż u pozostałych badanych. Należałoby zwiększyć udział edukacji zdrowotnej szczególnie dla grup postrzegających najwięcej barier: kobiet studiujących inny kierunek niż wychowanie fizyczne.



## Wnioski

Istotą badań było pokazanie dla jakiego odsetka studentów dana bariera okazała się przyczyną nie podjęcia aktywności fizycznej. Różnice w przyczynach nie podejmowania aktywności fizycznej zależne od płci badanych czy kierunku studiów mogą być podstawą tworzenia bardziej skutecznych programów edukacji fizycznej.

Największy wpływ na podjęcie decyzji o nie uczestniczeniu w aktywności fizycznej mają: brak czasu, silnej woli i energii. Średnio istotne są: wpływ społeczny i brak środków. Najmniejsze znaczenie dla podejmowania aktywności fizycznej ma: brak umiejętności oraz obawa przed kontuzją.

Wystąpiły różnice statystycznie istotne względem płci. Zdecydowanie najwięcej barier dostrzegają studentki kierunków innych niż wychowanie fizyczne.

Wystąpiły istotne statystycznie różnice w postrzeganiu barier podejmowania aktywności fizycznej. Analiza szczegółowa ujawniła złożoność problemu. Szczególnie często różnice wystąpiły pomiędzy studentami wychowania fizycznego i innego kierunku.

Różnice istotne statystycznie występujące w analizie szczegółowej uzasadniają dalszą potrzebę badań. Należy się zastanowić nad takim organizowaniem czasu dla wszystkich, aby aktywność fizyczna była jedną z najważniejszych aktywności. Należy zwiększyć zakres edukacji zdrowotnej dla wszystkich ze szczególnym uwzględnieniem kobiet z innego kierunku niż wychowanie fizyczne. Ukazanie wagi aktywności fizycznej w życiu codziennym może przeciwdziałać jednemu z głównych barier: brakowi silnej woli. Znaczenie aktywnego wypoczynku w czasie wolnym jest niebagatelne dla zdrowego stylu życia. Udział aktywności fizycznej w regeneracji sił psychofizycznych jest istotny dla faktycznego poziomu energii.

Zasadnym jest sprawdzenie zależności poziomu aktywności fizycznej oraz motywów jej podejmowania wraz z występującymi barierami. Tak kompleksowe podejście badawcze pozwoli na stworzenie szczegółowego obrazu pozwalającego na zwiększenie aktywności fizycznej.

## Piśmiennictwo

- Aceijas, C., Bello-Corassa, R., Waldhaus IN, S., Lambert, N., Cassar, S. (2016). Barriers and determinants of physical activity among UK university students. *European Journal of Public Health*, 26.
- Agyapong, N.A.F., Annan, R.A., Apprey, C., Aduku, L.N.E. (2020). Body Weight, Obesity Perception, and Actions to Achieve Desired Weight among Rural and Urban Ghanaian Adults. *J Obes*. DOI: 10.1155/2020/7103251

- Allison, K.R., Dwyer, Ph.D., Makin, S., Ed M. (1999). Perceived Barriers to Physical Activity among High School Students. *Preventive Medicine*, 28, 608-615.
- Baj-Korpak, J., Korpak, F., Szepeluk, A., Sudoł, G. (2016). Czynniki warunkujące motyw i bariery aktywności fizycznej studentów kierunku wychowanie fizyczne. *Rozprawy Społeczne*, 10(4), 60-72.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy. Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychology Review*, 84, 191-215.
- Booth, M.L., Bauman, A., Owen, N., Gore, C.J. (1997). Physical activity preferences, preferred sources of assistance, and perceived barriers to increased activity among physically inactive Australians. *American Journal Of Preventive Medicine*, 26(1), 131-137.
- De Sousa, T., F., Fonseca, S., A., Barbosa, A., R. (2012). Perceived barriers by university students In relation the leisure – time physical activity. *Brasilian Journal of Kinanthropmetry and Human Performance*, 15(2), 164-173.
- D'Souza, N.J., Kuswara, K., Zheng, M., Leech, R., Downing, K.L., Lioret, S., Campbell, K.J., Hesketh, K.D. (2020). A systematic review of lifestyle patterns and their association with adiposity in children aged 5-12 years. *Obes Rev*. Apr 15. DOI: 10.1111/obr.13029
- Espada-Mateos, M, Galán, S. (2017). Evaluation of the barriers to the practice of physical and sport activities in Spanish adolescents. *Rev Salud Publica*, 19(6), 739-743. DOI: 10.15446/rsap.V19n6.66078
- Gorbaniuk, J., Chuchra, M. (2018) Aktywność fizyczna kobiet i mężczyzn w czasie wolnym od pracy. *Roczniki Teologiczne*, 10, 161-175.
- Górna, K. (2001). Przygotowanie młodzieży do uczestnictwa w kulturze fizycznej. Katowice: AWF.
- Górna, K., Groffik, D., Fromel, K., Skalik, K., Wąsowicz, W. (2010). Aktywny i zdrowy styl życia. *Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne*, 8, 11-15.
- Gromulska, L., Piotrowicz, M., Cianciara, D. (2009). Własna skuteczność w modelach zachowań zdrowotnych oraz edukacji zdrowotnej. *Przegląd Epidemiologiczny*, 63, 427-432.
- GUS (2013). Uczestnictwo Polaków w sporcie i rekreacji ruchowej w 2012 r., Warszawa.
- Humeniuk, E., Dąbska, O., Pawlikowska-Łagód, K., Rumińska, M. (2018) Ocena wybranych zachowań zdrowotnych młodzieży z terenu Polski środkowo-wschodniej. *Rozprawy Społeczne*, 12(2), 73-81.
- Ibrahim, S., Karim, N., A., Oon, N., L., Ngah, W., Z., W. (2013). Perceived physical activity barriers related to body weight status and sociodemographic factors among Malaysia men in Kang Valley. *BMC Public Health*, 13, 275.
- Jodkowska, M., Oblacińska, M. (2015). Perceived barriers to physical activity among Polish adolescents. *Przegląd Epidemiologiczny*, 69(1), 73-78.
- Juczyński, Z. (2000). Poczucie własnej skuteczności – teoria i pomiar. *Acta universitatis Iodzensis. Folia Psychologica*, 4, 12.
- Kochanowicz, B., Hansdorfer-Korzon, R. (2013). Postawy studentów kierunku fizjoterapii wobec aktywności fizycznej. *Annales Academiae Medicae Gedanensis*, 43, 19-28.
- Koćowski, T. (1993). Motywacja. W: Pomykało (red.), *Encyklopedia pedagogiczna* (s. 384-389), Warszawa: Fundacja Innowacja.
- Křen, F., Kudlaček, M., Wąsowicz, W., Groffik, D., Fromel, K. (2012). Gender differences in preferences of individual and team sports in polish adolescents. *Acta Univ. Palacki. Olomuc., Gymn.*, 42(1).
- Kubińska, Z., Pańczuk, A. (2018). Potrzeby zdrowotne realizowane przez aktywność fizyczną osób starszych. *Rozprawy Społeczne*, 12, 73-79.

- Kudlacek ,M., Fromel, K., Groffik, D. (2020). Associations between adolescents' preference for fitness activities and achieving the recommended weekly level of physical activity. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 18, 31e39.
- Lin, Y.T., Lee, P.F., Lee, T.S., Ho, C.C. (2020). Poor Physical Fitness Performance as a Predictor of General Adiposity in Taiwanese Adults. *Int J Environ Res Public Health*,17(8). DOI: 10.3390/ijerph17082686
- Locke, E. A., Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Prentice Hall, New York.
- Nivukoski, U., Niemelä, M., Bloigu, A., Bloigu, R., Aalto, M., Laatikainen, T., Niemelä, O. (2020). Combined effects of lifestyle risk factors on fatty liver index. *BMC Gastroenterol.*, 20(1),109. DOI: 10.1186/s12876-020-01270-7
- Pańczyk, W. (2018). Aktywność fizyczna jako element polityki zdrowotnej społeczeństwa konsumpcyjnego. *Facta Simonidis, Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Zamościu*, 11, 313-337.
- Pasek, M., Olszewski, J. (2017). Aktywność fizyczna studentów turystyki i rekreacji w świetle dostępności do terenów zieleni. *Turyzm*, 2, 89-94.
- Rosenfeld, C.S. (2017). Sex-dependent differences in voluntary physical activity. *J Neurosci Res*, 95(1-2), 279-290. DOI: 10.1002/jnr.23896
- Sas-Nowosielski, K. (2003). *Wychowanie do aktywności fizycznej*. Katowice: AWF.
- Schwarzer R., Fuchs R. (1996). Self-efficacy and Health Behaviours. W: M. Conner, P. Norman (red.) *Predicting Health Behaviour* (s. 163-196). Buckingham-Philadelphia: Open University Press.
- Sieńko-Awierianów, E., Chudecka, M. (2020). Risk of Injury in Physically Active Students: Associated Factors and Quality of Life Aspects. *Int J Environ Res Public Health*, 17(7). DOI: 10.3390/ijerph17072564
- Sińska, B., Kucharska, A., Sienkiewicz, Z., Dykowska, G. (2018). Wpływ systemu zmianowego pracy pielęgniarek na ich sposób odżywiania i aktywność fizyczną. *Zdrowie Publiczne i Zarządzanie*, 16(2), 105-111.
- Sochocka, L., Wojtyła, A. (2013). Aktywność fizyczna studentów studiów stacjonarnych kierunków medycznych i niemedycznych. *Medycyna Środowiskowa*, 16(2), 53-58.
- Sukys, S., Cesnaitiene, V.J., Emeljanovas, A., Mieziene, B., Valantine, I., Ossowski, Z.M. (2019). Reasons and Barriers for University Students' Leisure-Time Physical Activity: Moderating Effect of Health Education. *Percept Mot Skills*, 126(6), 1084-1100. DOI: 10.1177/0031512519869089
- Thomas, A.M., Beaudry, K.M., Gammage, K.L., Klentrou, P., Josse, A.R. (2019). Physical Activity, Sport Participation, and Perceived Barriers to Engagement in First-Year Canadian University Students. *J Phys Act Health*, 16(6), 437-446. DOI: 10.1123/jpah.2018-0198
- Vasickova, J., Górna-Łukasik, K., Groffik, D., Fromel, K., Skalik, K., Svozil, Z., Wąsowicz K. (2012). Knowledge In adolescent girls and boys reated to physically active and health lifestyle. *Acta Universitatis Plackianae Olomucensis, Gymnica*, 42, 27-33.
- Winiarski, R. (1995). *Aktywność sportowa młodzieży. Geneza-struktura-uwarunkowania*. Kraków: AWF.
- Wojtyła, A., Byliński, P., Bojar, I. (2011). Aktywność fizyczna młodzieży gimnazjalnej w Polsce. *Problemy Higieny Epidemiologicznej*, 92(2), 335-342.
- Zagroba, M., Kulikowska, A., Marcysiak, M., Wiśniewska, E., Ostrowska, B., Skotnicka-Klonowicz G. (2010) Aktywność fizyczna pielęgniarek. *Problemy Pielęgniarstwa*, 18(3), 329-336.

## **BARRIERS TO PHYSICAL ACTIVITY OF STUDENTS IN TERMS OF GENDER AND FIELDS OF STUDY**

### **Summary**

*Background.* The aim of the study was to diagnose the main barriers to physical activity of students depending on gender and field of study. *Material and methods.* The research was conducted in 2017 among students of two Silesian universities. They covered 589 people (337 women and 252 men). Physical activity barriers were assessed based on the RM - FM 5 questionnaire, "Barriers to being Active Quiz. What Keeps You from Being More Active?" *Results.* There was a difference in the barriers to physical activity by sex and field of study. The most important barriers were: lack of time, lack of willpower and lack of energy. The least important: lack of skills and fear of injury. Women studying a field other than physical education see the most barriers. *Conclusions.* The problem analysis should be deepened, focusing especially on students from fields other than physical education. A detailed analysis can allow you to create a more effective program that increases their activity.

**Keywords:** physical activity, barriers, barriers to physical activity.

---

Grażyna Kosiba<sup>1</sup>, Maria Gacek<sup>2</sup>

### I.3. REKREACYJNA AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA I ZACHOWANIA ŻYWIENIOWE KRAKOWSKICH STUDENTEK WYCHOWANIA FIZYCZNEGO I KIERUNKÓW TECHNICZNYCH

#### Streszczenie

*Prozdrowotny styl życia jest podstawową determinantą zdrowia. Celem badań była analiza wybranych zachowań zdrowotnych studentek o zróżnicowanym profilu kształcenia (wychowanie fizyczne vs kierunki techniczne). Badania przeprowadzono wśród 268 studentek Akademii Wychowania Fizycznego i Politechniki Krakowskiej, z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza. W analizie statystycznej zastosowano test chi-kwadrat, przyjmując prawdopodobieństwo testowe na poziomie  $\alpha=0,05$  (wyliczeń dokonano w wykorzystaniem programu PQStat ver.1.6.6.246). Rekreacyjną aktywność fizyczną w czasie wolnym podejmowało 79,1% ogółu, znamienne częściej studentki wychowania fizycznego, zazwyczaj 3-4 razy w tygodniu (54,9% vs 16,3%;  $p<0,001$ ). Wykazano także ograniczoną skalę racjonalnych wyborów żywieniowych, w tym regularnego spożywania zalecanej liczby posiłków (26,9%) oraz codziennej konsumpcji pełnoziarnistych produktów zbożowych (26,5%), warzyw (49,6%), owoców (50,0%) i fermentowanych produktów mlecznych (21,3%). Analiza statystyczna wykazała tendencję do większej skali racjonalnych zachowań żywieniowych studentek wychowania fizycznego, dotyczących w szczególności codziennego spożywania zalecanej liczby posiłków oraz pełnoziarnistych produktów zbożowych, warzyw i owoców ( $p<0,001$ ). Wykazano zróżnicowanie jakości wyborów żywieniowych i udziału w fakultatywnej aktywności fizycznej, ze wskazaniem na bardziej racjonalne zachowania zdrowotne studentek wychowania fizycznego (o profilu kształcenia zorientowanym na kulturę fizyczną i zdrowotną) niż kierunków technicznych.*

**Słowa kluczowe:** zachowania żywieniowe, aktywność fizyczna w czasie wolnym, studentki, profil kształcenia.

#### Wstęp

---

<sup>1</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie, Instytut Nauk Społecznych, Zakład Teorii i Metodyki Wychowania Fizycznego.

<sup>2</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie, Instytut Nauk Biomedycznych, Zakład Medycyny Sportowej i Żywienia Człowieka.

Podstawową determinantą holistycznie definiowanego zdrowia jest styl życia, kształtujący się na skutek oddziaływania czynników społeczno-kulturowych i zasobów osobistych. Utrzymaniu potencjału zdrowotnego oraz profilaktyce chorób przewlekłych sprzyjają zachowania prozdrowotne, związane w szczególności z racjonalnym modelem żywienia i podejmowaniem rekreacyjnej aktywności fizycznej (Grey, 2017).

Racjonalny sposób żywienia jest związany ze stosowaniem zbilansowanej diety, z uwzględnieniem produktów o wysokiej gęstości odżywczej, w tym warzyw i owoców, pełnoziarnistych produktów zbożowych, produktów mlecznych o obniżonej zawartości tłuszczu, ryb oraz olejów roślinnych i orzechów, z ograniczeniem tłuszczów zwierzęcych, czerwonego mięsa, produktów zbożowych z wysokiego przemiału oraz słodkich i słonych przekąsek (Kłosiewicz-Latoszek, 2009). Ilustracją racjonalnego sposobu żywienia jest model nowej polskiej Piramidy Aktywności Fizycznej i Zdrowego Żywienia Instytutu Żywności i Żywienia w Warszawie, który uwzględnia także codzienną rekreacyjną aktywność fizyczną (<http://www.izz.waw.pl/zasady-prawidowego-zywienia>). Bezwzględne minimum aktywności fizycznej dla utrzymania zdrowia (wg aktualnych standardów WHO) dla osób dorosłych zakłada przynajmniej 150 minut wysiłku umiarkowanego intensywnego (5 razy po 30 minut) lub co najmniej godzinę ćwiczeń o wysokiej intensywności (3 razy 20 minut) oraz trening siłowy przynajmniej 2 razy w tygodniu (WHO 2004, Biernat i Piątkowska, 2013).

Mimo kluczowej roli prozdrowotnego stylu życia dla kreowania zdrowia, liczne badania dowiodły rozpowszechnienia zachowań antyzdrowotnych w stylu życia różnych grup populacyjnych, w tym młodzieży akademickiej o różnym profilu kształcenia (Grygiel-Gorniak i in., 2016; Kardjalik i in., 2012; Kosiba i in., 2016; Laudańska-Krzemińska, 2014, Mędreła-Kuder, 2011; Monhollen i in., 2016; Musaiger i in., 2017; Palacz, 2014; Pengpid i Peltzer, 2013; Seń i in., 2012).

Zachowania zdrowotne, w tym żywieniowe są determinowane szerokim spektrum czynników socjoekonomicznych, kulturowych i osobowościowych (Remick i in., 2009). Jednym z czynników wpływających na postawy wobec zdrowia i jego uwarunkowań jest poziom wiedzy w przedmiotowym zakresie. Wyższy poziom wiedzy na temat znaczenia prawidłowego żywienia i aktywności fizycznej dla zdrowia, zgodnie z teorią dysonansu poznawczego, powinien sprzyjać kształtowaniu się postaw prozdrowotnych, w tym

bardziej nasilonym zachowaniom prozdrowotnym. W tym kontekście podjęto badania nad predykcyjną rolą profilu kształcenia w odniesieniu do wyborów żywieniowych i aktywności fizycznej.

Celem badań była analiza wybranych aspektów stylu życia (aktywności fizycznej w czasie wolnym i zachowań żywieniowych) studentek dwóch uczelni krakowskich o zróżnicowanym profilu kształcenia (wychowanie fizyczne vs nauki techniczne).

## **Materiał i metody**

Badania przeprowadzono z zastosowaniem przygotowanego kwestionariusza aktywności fizycznej i zachowań żywieniowych. Kwestionariusz obejmował pytania nawiązujące do zaleceń aktualnej nowej polskiej Piramidy Aktywności Fizycznej i Zdrowego Żywienia Instytutu Żywności i Żywienia w Warszawie ze stycznia 2016 roku (<http://www.izz.waw.pl/zasady-prawidowego-zywienia>). Pytania kwestionariusza dotyczyły w szczególności: podejmowania aktywności fizycznej w czasie wolnym (i jej częstości) oraz jakościowych aspektów sposobu żywienia (liczby i regularności posiłków oraz spożywania wybranych grup produktów: warzyw i owoców, pełnoziarnistych produktów zbożowych, fermentowanych produktów mlecznych, mięsa/wędlin wieprzowych, produktów fast food, wody, napojów słodzonych i alkoholowych). Dla poszczególnych stwierdzeń (kategorii zachowań) przyporządkowano skalę odpowiedzi: tak lub nie.

Badania przeprowadzono w grupie studentek studiów licencjackich (II i III roku) wychowania fizycznego Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie (n=164) i Politechniki Krakowskiej (n=104) w wieku 20-25 lat (ogółem N= 268 osób).

Analizę statystyczną wykonano z zastosowaniem testu chi-kwadrat w programie PQStat ver.1.6.6.246., przyjmując prawdopodobieństwo testowe na poziomie  $\alpha=0,05$ .

## **Wyniki**

Rekreacyjną aktywność fizyczną w czasie wolnym podejmowało ponad 3/4 ogółu studentek, zazwyczaj 3-4 razy w tygodniu (39,9%). Analiza statystyczna wykazała, że aktywność fizyczną w czasie wolnym znamiennej częściej podejmowały studentki wychowania fizycznego niż studentki kierunków technicznych ( $p<0,001$ ) (tab. 1).

W badanej grupie dominował 4-5 posiłkowy model żywienia, przy czym ok. 40% studentek spożywało posiłki zdecydowanie nieregularnie. W codziennej diecie studentki najczęściej uwzględniały: warzywa (49,6%), owoce (50,0%), oleje roślinne (30,6%), produkty zbożowe pełnoziarniste

**Tabela 1**

*Rekreacyjna aktywność fizyczna oraz prawidłowe i wadliwe wybory żywieniowe studentek wychowania fizycznego (n=164) i kierunków technicznych (n=104) (ogółem N=268, odsetek badanych)*

Zachowania zdrowotne (aktywność fizyczna i żywienie)	Ogół	AWF	PK	p
Rekreacyjna aktywność fizyczna w czasie wolnym	79,1	95,7	52,9	<0,001
Niepodejmowanie aktywności fizycznej w czasie wolnym	26,5	9,8	52,9	<0,001
Aktywność fizyczna codziennie (min 5-6 razy w tygodniu)	9,7	12,2	5,8	0,083
Aktywność fizyczna 3-4 razy w tygodniu	39,9	54,9	16,3	<0,001
Spożywanie 4-5 posiłków dziennie	66,8	73,8	55,8	0,002
Spożywanie 3 posiłków dziennie	29,8	26,2	35,6	0,103
Spożywanie 1-2 posiłków dziennie	3,0	0,0	7,7	<0,001
Zdecydowanie regularne spożywanie posiłków	26,9	28,0	25,0	0,583
Zdecydowanie nieregularne spożywanie posiłków	39,5	29,9	54,8	<0,001
Codzienne spożywanie warzyw	49,6	57,9	36,5	<0,001
Spożywanie warzyw najwyżej kilka razy w miesiącu	5,2	0,0	13,5	<0,001
Codzienne spożywanie owoców	50,0	59,1	35,6	<0,001
Spożywanie owoców najwyżej kilka razy w miesiącu	2,6	0,0	6,7	<0,001
Codzienne spożywanie produktów zbożowych razowych	26,5	34,8	13,5	<0,001
Codzienne spożywanie mlecznych fermentowanych	21,3	23,2	18,3	0,339
Sporadyczna konsumpcja mięsa/wędlin wieprzowego	13,8	12,8	15,4	0,551
Mięso/wędliny wieprzowe najwyżej kilka razy w miesiącu	53,4	57,9	46,1	0,059
Codzienne spożywanie olejów roślinnych	30,6	31,2	28,8	0,620
Niespożywanie produktów Fast food	38,8	39,0	38,5	0,927
Codzienne spożywanie produktów Fast food	4,8	3,0	7,7	0,085
Niespożywanie słodkich napojów gazowanych	48,5	43,9	55,8	0,058
Słodkie napoje gazowane minimum kilka razy w tygodniu	12,7	12,2	13,5	0,761
Niespożywanie napojów energetyzujących	72,4	73,2	71,1	0,719
Napoje energetyzujące minimum kilka razy w tygodniu	8,2	6,1	11,5	0,114
Woda i inne niesłodzone w ilości 1-2 l dziennie	74,6	78,0	69,2	0,106
Woda i inne niesłodzone w ilości mniej niż litr dziennie	25,4	21,9	30,8	0,106
Napoje alkoholowe przynajmniej kilka razy w tygodniu	15,3	15,8	14,4	0,751

*Źródło: badania własne.*

(26,5%) i fermentowane produkty mleczne (21,3%). Analiza statystyczna wykazała, że studentki wychowania fizycznego częściej niż studentki kierunków technicznych spożywały 4-5 posiłków w ciągu dnia ( $p < 0,01$ ) oraz



w większym odsetku w codziennej diecie uwzględniały: produkty zbożowe razowe, warzywa i owoce ( $p < 0,001$ ). Studentki kierunków technicznych natomiast istotnie częściej niż studentki wychowania fizycznego spożywały małą liczbę posiłków (1-2) w ciągu dnia, odżywiały się zdecydowanie nieregularnie oraz najwyżej kilka razy w miesiącu spożywały warzywa i owoce ( $p < 0,001$ ) (tab. 1).

## Dyskusja

Omawiane badania wśród studentek krakowskich uczelni wykazały ograniczone rozpowszechnienie rekreacyjnej aktywności fizycznej i racjonalnych wyborów żywieniowych oraz ich zróżnicowanie, ze wskazaniem na bardziej prozdrowotne wśród studentek wychowania fizycznego (o profilu kształcenia zorientowanym na kulturę fizyczną i zdrowotną) niż studentek kierunków technicznych.

Opisaną częstość rekreacyjnej aktywności fizycznej należy odnieść do zaleceń dotyczących aktywności fizycznej osób dorosłych. Aktualne zalecenia WHO dotyczące aktywności fizycznej, stanowiące minimum dla utrzymania zdrowia, zakładają przynajmniej 150 minut umiarkowanego wysiłku (5 razy po 30 minut) lub przynajmniej godzinę ćwiczeń intensywnych (3 razy 20 minut) oraz trening siłowy co najmniej 2 razy w tygodniu (WHO 2004; Biernat i Piątkowska 2013). Wykazana wśród studentek krakowskich częstość rekreacyjnej aktywności fizycznej, w nawiązaniu do aktualnych rekomendacji wskazuje, że około połowy grupy nie podejmowało aktywności fizycznej spełniającej kryteria WHO. Wykazano zarazem istotnie większą częstość aktywności fizycznej w czasie wolnym wśród studentek wychowania fizycznego niż wśród studentek kierunków technicznych, co potwierdza związek profilu kształcenia z zaangażowaniem w aktywny, prozdrowotny styl życia.

Opisane w omawianych badaniach własnych zróżnicowanie częstości podejmowania aktywności fizycznej w zależności od profilu studiów wykazano także wśród młodzieży łódzkiej (Szczodrowska i Krysiak, 2013). Również inne badania potwierdziły wyższy poziom aktywności fizycznej studentów wychowania fizycznego niż studentów innych kierunków (Fagaras i in., 2015; Bednarek i in., 2016; Yager i in., 2017; Kosiba i in., 2019). W nawiązaniu do prezentowanych wyników, także inne badania wśród krakowskiej młodzieży akademickiej (AWF, UJ i KA) wykazały, że aktywność fizyczną

z zalecaną częstością i intensywnością podejmowała ponad połowa studentów, przy czym kobiety wykazywały niższy poziom aktywności fizycznej niż mężczyźni (Kosiba i in., 2016).

Omawiane badania własne wykazały także nieprawidłowości żywieniowe wśród studentek krakowskich, związane w szczególności z nieregularnym spożywaniem posiłków oraz niskim rozpowszechnieniem codziennej konsumpcji produktów rekomendowanych, w tym warzyw i owoców, zbożowych pełnoziarnistych, fermentowanych produktów mlecznych i olejów roślinnych oraz relatywnie częstym sięganiem po produkty przeciwskazane, w tym słodkie napoje gazowane i fast food. Niska konsumpcja warzyw i owoców mogła ograniczać podaż błonnika, soli mineralnych (w tym potasu i magnezu) oraz potencjał antyoksydacyjny diety. Niskie spożycie produktów zbożowych pełnoziarnistych mogło obniżać podaż błonnika oraz witamin grupy B. Niskie spożycie fermentowanych przetworów mlecznych mogło ograniczać podaż wapnia i bakterii probiotycznych, pozytywnie modulujących profil lipidowy krwi. Spożywanie słodkich napojów gazowanych i produktów fast food zwiększało z kolei podaż cukrów prostych i izomerów trans, składników o istotnych właściwościach antyzdrowotnych, w tym miazdżycotwórczych. Omawiane badania wykazały także tendencję do bardziej racjonalnych zachowań żywieniowych wśród studentek wychowania fizycznego niż studentek kierunków technicznych, w szczególności związanych ze spożywaniem zalecanej liczby posiłków w ciągu dnia oraz codziennym uwzględnianiem produktów o wysokiej gęstości odżywczej, w tym pieczywa razowego oraz warzyw i owoców. Bardziej racjonalne zachowania żywieniowe studentek wychowania fizycznego sprzyjały regulowaniu tempa procesów metabolicznych oraz podaży błonnika, soli mineralnych oraz witamin antyoksydacyjnych i polifenoli podnoszących potencjał zdrowotny i ograniczający ryzyka zdrowotne.

Również inne badania potwierdziły występowanie nieprawidłowości żywieniowych wśród młodzieży akademickiej, w tym wśród studentek o różnym profilu kształcenia (Misiarz i in., 2013; Myszkowska-Ryciak i in., 2011; Rasińska, 2012; Szczodrowska i Krysiak, 2013; Szczuko i in., 2015). Podobny rozkład zachowań żywieniowych opisano wśród studentek AWF w Warszawie, gdyż 58% spożywało zalecaną liczbę posiłków, ponadto 58% w codziennej diecie uwzględniało owoce, 65% - warzywa, a 49% - produkty mleczne. Zarazem najczęstszymi błędami żywieniowymi studentek były: nieregularność spożywania posiłków, zbyt mała liczba posiłków w ciągu

dnia, niedostateczny udział warzyw, owoców, pełnoziarnistego pieczywa oraz mleka i jego przetworów, a zbyt częste spożywanie słodczy, napojów gazowanych i alkoholowych oraz produktów typu instant i fast food (Myszkowska-Ryciak i in., 2011).

Opisane zróżnicowanie niektórych zachowań żywieniowych krakowskich studentek wychowania fizycznego i kierunków technicznych, z tendencją do bardziej nasilonych racjonalnych wyborów wśród studentek o profilu zorientowanym na kulturę fizyczną i zdrowotną, także koresponduje z wynikami badań innych autorów. Badania Myszkowskiej-Ryciak i wsp. (2011) wśród studentek warszawskich wykazały, że studentki kierunków żywieniowych SGGW deklarowały korzystniejsze wybory żywieniowe niż studentki AWF, dotyczące w szczególności liczby posiłków, regularnego spożywania pieczywa pełnoziarnistego oraz unikania produktów typu fast food i słodkich napojów gazowanych (jednak nieistotnie statystycznie). Podobnie badania młodzieży z różnych łódzkich uczelni wykazały, że czynnikami różnicującymi aktywność fizyczną i zachowania żywieniowe były płeć, profil studiów i warunki bytowe (Szczodrowska i Krysiak, 2013). Znaczenie profilu kształcenia dla skali racjonalnych wyborów żywieniowych potwierdziły także badania wśród rzeszowskich studentów zdrowia publicznego i informatyki, w których wykazano korzystniejsze nawyki u studentów zdrowia publicznego (Baran i Stocka 2008). Badania generalnie potwierdzają, że studenci stanowią grupę populacyjną eksponowaną na nieprawidłowości żywieniowe, których sposób żywienia w dużym stopniu zależy od czynników bytowych, w szczególności od dochodów, wiedzy żywieniowej, kierunku kształcenia, warunków zamieszkania oraz podejmowanej pracy zawodowej (Stefańska i in., 2010).

Podsumowując, należy wskazać na ograniczoną skalę racjonalnych zachowań w zakresie analizowanych aspektów stylu życia studentek wychowania fizycznego i kierunków technicznych oraz ich zróżnicowanie w zależności od profilu studiów, z zarysowaną tendencją do bardziej pozytywnych wyborów wśród studentek o profilu kształcenia zorientowanym na kulturę fizyczną i zdrowotną. Uzyskane wyniki sugerują, że edukacja zdrowotna w ramach studiów wychowania fizycznego, zgodnie z teorią dysonansu poznawczego, przekłada się na kształtowanie się pozytywnej postawy wobec zdrowia i podstawowych behawioralnych czynników je warunkujących,

w tym aktywności fizycznej i racjonalnego żywienia. Wyniki zdają się potwierdzać znaczenie edukacji zdrowotnej dla kształtowania prozdrowotnego stylu życia młodzieży akademickiej.

## Wnioski

1. Wykazano ograniczony udział studentek krakowskich uczelni w rekreacyjnej aktywności fizycznej oraz tendencję do częstszego podejmowania aktywności fizycznej w czasie wolnym przez studentki wychowania fizycznego niż studentki kierunków technicznych.
2. Wykazano nieprawidłowości żywieniowe wśród studentek krakowskich uczelni, związane w szczególności z nieregularnością spożywania posiłków oraz niską konsumpcją produktów o wysokiej wartości odżywczej, a także tendencję do bardziej racjonalnych wyborów żywieniowych studentek wychowania fizycznego niż studentek kierunków technicznych.
3. Profil kształcenia jest jednym z czynników różnicujących zachowania zdrowotne studentek, ze wskazaniem na pozytywne znaczenie profilu studiów zorientowanego na kulturę fizyczną i zdrowotną.

## Piśmiennictwo

- Baran, A., Stocka, A. (2008). Kierunek studiów jako wyznacznik zachowań zdrowotnych. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego*, 4, 326-331.
- Bednarek, J., Pomykała, S., Bigosińska, M., Szyguła, Z. (2016). Physical activity of Polish and Turkish university students as assessed by IPAQ. *Central European Journal of Sport Sciences and Medicine*, 16(4), 13-22. DOI: 10.18276/cej.2016.4-02
- Biernat, E., Piątkowska, M. (2013). Zdrowotne rekomendacje Światowej Organizacji Zdrowia a rekreacyjna aktywność fizyczna Polaków. *Medycyna Sportowa*, 29(4), 255-264.
- Fagaras SP, Radu LE, Vanvu G. The level of physical activity of university students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 197, 1454-1457. DOI:10.1016/j.sbspro.2015.07.094
- Grey, M. (2017). Lifestyle determinants of health: Isn't it all about genetics and environment? *Nursing Outlook*, 2017, 65(5), 501-505. DOI:10.1016/j.outlook.2017.04.011
- Grygiel-Górniak, B., Tomczak, A., Krulikowska, N., Przysławski, J., Seraszek-Jaros, A., Kaczmarek, E. (2016). Physical activity, nutritional status, and dietary habits of students of a medical university. *Sport Science Health Journal*, 12(2), 261-267. DOI: 10.1007/s11332-016-0285-x
- <http://www.izz.waw.pl/zasady-prawidowego-ywienia>
- Kardjalik, K., Bryła, M., Maniecka-Bryła, I. (2012). Zachowania zdrowotne związane z odżywianiem oraz występowanie nadwagi i otyłości w grupie studentów. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 93(1), 71-79.

- Kłosiewicz-Latoszek, L. (2009). Zalecenia żywieniowe w prewencji chorób przewlekłych. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 90(4), 447-450.
- Kosiba, G., Gacek, M., Wojtowicz, A., Bogacz-Walancik, A. (2016). The Lifestyle of Students – Future Teachers. *Antropomotoryka. Journal of Kinesiology and Exercise Sciences*, 74(26), 83-94. DOI: 10.5604/01.3001.0009.5616
- Kosiba, G., Gacek, M., Wojtowicz, A., Majer, M. (2019). Level of knowledge regarding health as well as health education and pro-health behaviours among students of physical education and other teaching specialization. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 11(1), 83-95. DOI: 10.29359/BJHPA.11.1.0
- Laudańska-Krzemińska, I. (2014). Health Behaviours and their Determinants among Physical Education and Pedagogy Students as well as School Teachers – a Comparison Study. *Acta Universitatis Carolinae Kinanthropologica*, 50(2), 69-78.
- Mędrała-Kuder, E. (2011). Ocena stylu życia studentów fizjoterapii i edukacji techniczno-informatycznej na podstawie żywienia i aktywności fizycznej. *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny*, 62(3), 315-318.
- Misiarz, M., Malczyk, E., Zołoteńka-Synowiec, M., Rydelek, J., Sobota, O. (2013). Ocena zachowań żywieniowych studentów kierunków medycznych i niemedyceńskich z województwa świętokrzyskiego. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 3(3), 265-272.
- Monhollen, C., Summers, L., Sabin, M., Rutherford, J. (2016). Sedentary behaviors and physical activity in relation to class standing in university students. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 48(5S), 1063.  
DOI: 10.1249/01.mss.0000488198.25704.eb
- Musaiger, A.O., Awadhalla, M.S., Al-Mannai, M., AlSawad, M., Asokan, G.V. (2017). Dietary habits and sedentary behaviors among health science university students in Bahrain. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 29(2), DOI: 10.1515/ijamh-2015-0038
- Myszkowska-Ryciak, J., Kraśniewska, A., Harton, A., Gajewska, D. (2011). Porównanie wybranych zachowań żywieniowych studentek Akademii Wychowania Fizycznego i Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 92(4), 931-934.
- Pałac, J. (2014). Zachowania zdrowotne studentów w świetle wybranych uwarunkowań. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 20(3), 301-306.
- Pedišić, Z., Rakovac, M., Bennie, J., Jurakić, D., Bauman, A.E. (2014). Levels and correlates of domain-specific physical activity in university students: cross-sectional findings from Croatia. *Kinesiology*, 46 (1), 12-22.
- Pengpid, S., Peltzer, K. (2013). Physical inactivity and associated factors among university students in South Africa. *African Journal for Physical, Health Education, Recreation and Dance*, 19(1), 143-153.
- Rasińska, R. (2012). Nawyki żywieniowe studentów w zależności od płci. *Nowiny Lekarskie*, 81(4), 354-359.
- Remick, A.K., Polivy, J., Pliner, P. (2009). Internal and external moderators of the effect of variety on food intake. *Psychological Bulletin*, 135(3), 434-451.
- Seń, M., Zacharczuk, A., Lintowska, A. (2012). Zachowania żywieniowe studentów wybranych uczelni wrocławskich a wiedza na temat skutków zdrowotnych nieprawidłowego żywienia. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 2(2), 113-123.

- Stefańska, E., Ostrowska, L., Radziejewska, I., Kardasz, M. (2010). Sposób żywienia studentów Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku w zależności od miejsca zamieszkania w trakcie studiów. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 91(4), 585-590.
- Szczodrowska, A., Krysiak, W. (2013). Analiza wybranych zwyczajów żywieniowych oraz aktywności fizycznej studentów łódzkich szkół wyższych. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 94(3), 518-521.
- Szczuko, M., Gutowska, I., Seidler, T. (2015). Nutrition and nourishment status of Polish students in comparison with students from other countries. *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny*, 66(3), 261-268.
- World Health Organization (2004). *Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*. WHO; Geneva, Switzerland.
- Yager, Z., Gray, T., Curry, C., McLean, S.A. (2017). Body dissatisfaction, excessive exercise, and weight change strategies used by first-year undergraduate students: comparing health and physical education and other education students. *International Journal of Eating Disorders*, 5(10). DOI: 10.1186/s40337-016-0133-z

## RECREATIONAL PHYSICAL ACTIVITY AND NUTRITIONAL BEHAVIOURS AMONG FEMALE STUDENTS OF PHYSICAL EDUCATION AND TECHNICAL FIELDS

### *Summary*

*The aim of the study was to analyse selected health behaviours of female students studying in various education fields (physical education vs. technical faculties). The research was conducted among 268 students of the University of Physical Education and the Kraków University of Technology, using the author's questionnaire. Statistical analysis included the usage of the chi-square test, assuming a test probability of  $\alpha = 0.05$  (in PQStat ver. 1.6.6.246). Recreational physical activity in their free time was undertaken by 79.1% of the total number of subjects, significantly more often among physical education students, usually 3-4 times a week (54.9% vs. 16.3%;  $p < 0.001$ ). There was also a limited scale of rational food choices, including regular consumption of the recommended number of meals (26.9%) and daily consumption of whole grains (26.5%), vegetables (49.6%), fruits (50.0%) and fermented dairy products (21.3%). Statistical analysis showed a tendency towards a larger scale of rational nutritional behaviours among the physical education students, particularly regarding the daily consumption of the recommended number of meals and whole grain cereals, vegetables and fruit ( $p < 0.001$ ). Differentiation in the quality of food choices and participation in optional physical activity has been demonstrated, with an indication of more rational health behaviours among the physical education students (with a profile focused on physical and health culture) than those studying technical fields.*

**Keywords:** *nutritional behaviours, physical activity in their free time, students, education profile.*

---

## Grażyna Kosiba<sup>1</sup>, Maria Gacek<sup>2</sup>, Agnieszka Wojtowicz<sup>3</sup>, Magdalena Bentkowska<sup>4</sup>

### I.4. CECHY OSOBOWOŚCI POLSKICH I HISZPAŃSKICH STUDENTÓW WYCHOWANIA FIZYCZNEGO

#### Streszczenie

Celem badań jest wskazanie, które z cech diagnozowanych w pięcioczynnikowym modelu Wielkiej Piątki dominują w profilu osobowości polskich i hiszpańskich studentów wychowania fizycznego – przyszłych nauczycieli. Badaniami objęto 219 studentów polskich (Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie,  $n=135$  i Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu,  $n=84$ ) oraz 280 studentów hiszpańskich (Uniwersytet de Murcia, Wydział Nauk o Sporcie,  $n=127$  i Uniwersytet de Granada, Wydział Nauk o Sporcie,  $n=153$ ). W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego. Na podstawie kwestionariusza NEO- FFI (Costa i McCrae, 1992) w polskiej adaptacji (Zawadzki i in., 1998) zdiagnozowano cechy osobowości uwzględnione w modelu pięcioczynnikowym (tzw. Wielkiej Piątki). Polscy studenci wychowania fizycznego najwyższe średnie wyniki uzyskali w kategorii sumienności (43,79) i ekstrawersji (43,34), a najniższe w zakresie neurotyczności (32,58). Z kolei hiszpańscy studenci wychowania fizycznego najwyższe średnie wartości uzyskali w kategorii ugodowości (39,58) i ekstrawersji (38,21), a najniższe w zakresie neurotyczności (33,93) i sumienności (33,26). Polscy studenci wychowania fizycznego prezentowali wyższy poziom ekstrawersji i sumienności niż hiszpańscy studenci w/f. Stwierdzono zróżnicowanie profilu osobowości polskich i hiszpańskich studentów i studentów wychowania fizycznego ( $p=0,034$ ).

**Słowa kluczowe:** osobowość, model Wielkiej Piątki, studenci wychowania fizycznego.

#### Wstęp

Osobowość oznacza całokształt mechanizmów psychologicznych wyznaczających stałość i organizację zachowania człowieka (Pietras, Orzechowska, 2011). Oldham i Morris (1997) definiują osobowość jako system obejmujący wszystkie charakterystyczne cechy człowieka, jako niepowtarzalny

---

<sup>1</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie, Instytut Nauk Społecznych, Zakład Teorii i Metodyki Wychowania Fizycznego.

<sup>2</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie, Instytut Nauk Biomedycznych, Zakład Medycyny Sportowej i Żywienia Człowieka.

<sup>3</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie, Instytut Nauk Społecznych, Zakład Psychologii.

<sup>4</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie, Studia Doktoranckie.

sposób funkcjonowania psychiki - myślenia, odczuwania, zachowania oraz radzenia sobie z problemami. Osobowość oddaje zatem niepowtarzalność człowieka, ale również pozwala na porównywanie ludzi oraz poszukiwanie ich cech unikalnych lub podobnych (Oleś, 2011). Osobowość jest konstruktem wieloaspektowym (Johnson i Christensen, 2017).

Do diagnozy osobowości często stosowany jest pięcioczynnikowy model Costy i McCrae (tzw. Wielkiej Piątki), obejmujący pięć wymiarów, w tym: neurotyczność, ekstrawersję, otwartość na doświadczenie, ugodowość i sumienność (Costa, McCrae, 1992). Cechy te stanowią ponadkulturowe i ponaddemograficzne oraz strukturalnie najbardziej ogólne wymiary, pozwalające na pełną i wszechstronną charakterystykę osobowości (Zawadzki i in., 2007). Neurotyczność oznacza lęklivość, nerwowość, emocjonalne niezrównoważenie, brak poczucia bezpieczeństwa, zmieszanie i skłonność do zachowań hipochondrycznych. Ekstrawertyczność charakteryzuje dobre przystosowanie społeczne, aktywność, rozmowność, ukierunkowanie na drugiego człowieka, optymizm, umiłowanie zabawy i łatwość wyrażania uczuć. Otwartość na doświadczenie wyraża się ciekawością poznawczą, szerokimi zainteresowaniami, uzdolnieniami twórczymi, oryginalnością, pomysłowością, tolerancją na nowe doświadczenia i dużą wyobraźnią. Ugodowość charakteryzują takie przymioty osobiste, jak: dobre usposobienie, zaufanie, życzliwość, skłonność do pomagania i przebaczenia, łatwowierność, szczerłość i prostota. Sumienność opisać można jako: dobre zorganizowanie, rzetelność i niezawodność, zdolność do wytężonej pracy, dyscyplinę wewnętrzną (lub samodyscyplinę), punktualność, dokładność, staranność i wytrwałość (Klinkosz, Sękowski, 2011).

Cechy osobowości mające wpływ na przebieg i jakość wykonywanej pracy można weryfikować w badaniach psychologicznych. Pięcioczynnikowy model osobowości wykazuje istotną wartość predykcyjną w odniesieniu do różnych zachowań, w tym związanych z sukcesem zawodowym i osiągnięciami akademickimi. Wykazano, że sumienność jest ważnym predyktorem ogólnie rozumianej efektywności pracy, a inne wymiary osobowości związane są z poprawnym wykonywaniem określonych zadań. Ugodowość i neurotyczność sprzyjają sukcesom w pracy zespołowej, a ekstrawersja zwiększa szanse na sukces na stanowiskach sprzedażowych i kierowniczych (John, Srivastava, 1999).



Ustalenie osobowościowych predyspozycji kandydatów na nauczycieli jest ważnym obszarem badań pedeutologicznych. Badania nad cechami predysponującymi do wyboru zawodu nauczyciela wychowania fizycznego przebiegały od tworzenia teoretycznego wzorca idealnego nauczyciela (metodą dedukcji) do ustalenia cech nauczyciela rzeczywistego i postulowanego (drogą indukcji i badań empirycznych) (Grabowski, 1999). Problematyka osobowościowego ideału nauczyciela oraz tendencje do tworzenia typologii nauczyciela na długie lata zdominowały teoretyczną refleksję w przedmiotowych badaniach, pomimo że ujęcie osobowościowe (psychologiczne) refleksji o nauczycielu było przedmiotem krytyki z pozycji pozytywistycznego scjentyzmu, zgodnie z którym negowano tezy o istnieniu „talentu pedagogicznego” czy „nauczycielskiego powołania” (Konarzewski, 2002; Kwiatkowska, 2008). Analizując ten problem można również stwierdzić, że w psychologii uzdolnień nie udało się jak dotąd wyodrębnić specyficznych zdolności pedagogicznych, choć jak wynika z badań „głównym źródłem wychowawczych sukcesów są takie cechy, jak: samoakceptacja, empatia, równowaga emocjonalna, a także osobista atrakcyjność, wiarygodność i pomysłowość. Właściwości te nie są rozpoznawane i oceniane w trakcie (...) selekcji egzaminacyjnej na studia, jak również kształtowane w (...) systemie akademickiej edukacji. Jak dotychczas można je rozpoznawać na drodze samooceny oraz skutecznie rozwijać w toku samodoskonalenia” (Grabowski, 1999, s. 111).

Biorąc pod uwagę wyniki badań sugerujących, że cechy osobowości są ważnymi czynnikami warunkującymi sukcesy zawodowe nauczycieli, celem niniejszych badań jest wskazanie, które z cech diagnozowanych w pięcioczynnikowym modelu Wielkiej Piątki dominują w profilu osobowości polskich i hiszpańskich studentów wychowania fizycznego – przyszłych nauczycieli.

## **Materiał i metody**

Badania przeprowadzono w latach 2017-2019 wśród 499 studentów wychowania fizycznego, w wieku od 18 do 35 lat ( $21,65 \pm 2,42$ ), z drugiego i trzeciego roku studiów I stopnia (studia licencjackie). Badaniami objęto 219 studentów polskich (Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie,  $n=135$  i Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu,  $n=84$ ) oraz 280 studentów hiszpańskich (Uniwersytet de Murcia, Wydział Nauk o Sporcie,  $n=127$  i Uniwersytet de Granada, Wydział Nauk o Sporcie,  $n=153$ ).

W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego. Na podstawie kwestionariusza NEO- FFI (Costa i McCrae, 1992) w polskiej adaptacji

(Zawadzki i in., 1998) zdiagnozowano cechy osobowości uwzględnione w modelu pięcioczynnikowym (tzw. Wielkiej Piątki). Kwestionariusz obejmuje 60 twierdzeń o charakterze samoopisowym. Pozycje te tworzą 5 skal mierzących: neurotyczność, ekstrawersję, otwartość na doświadczenie, ugodowość i sumienność. Badany udziela odpowiedzi według pięciostopniowej skali, w której 1 oznacza „zdecydowanie nie zgadzam się”, 2 - „nie zgadzam się”, 3 - „nie mam zdania”, 4 - „zgadzam się”, 5 - „zdecydowanie zgadzam się”. Wskaźniki surowe po przekształceniu na jednostki standaryzowane podlegają interpretacji w skali stenowej, w której wyniki w zakresie od 1 do 4 stena uważa się za niskie, od 5 do 6 stena za przeciętne, a wyniki od 7 do 10 stena za wysokie (Zawadzki i in., 2007).

Do obliczeń statystycznych wykorzystano program IBM SPSS 21 oraz makro J.T. Newsoma. Obliczono podstawowe statystyki badanych zmiennych (średnie i odchylenia standardowe), a porównanie poziomu cech osobowości pomiędzy grupami w zależności od kraju i płci przeprowadzono z zastosowaniem analizy wariancji. Przyjęto poziom istotności  $\alpha=0,05$ .

## Wyniki

W tab. 1 zamieszczono średnie i odchylenia standardowe poziomu cech osobowości studentów i studentek wychowania fizycznego z Polski i Hiszpanii.

W badanej grupie, polscy studenci wychowania fizycznego najwyższe średnie wyniki uzyskali w kategorii sumienności (43,79) i ekstrawersji (43,34), niższe w zakresie ugodowości (39,84) i otwartości (36,92), a najniższe w zakresie neurotyczności (32,58). Z kolei hiszpańscy studenci wychowania fizycznego najwyższe średnie wartości uzyskali w kategorii ugodowości (39,58) i ekstrawersji (38,21), niższe w obszarze otwartości (37,35), a najniższe w zakresie neurotyczności (33,93) i sumienności (33,26).

W tab. 2 zaprezentowano porównanie poziomu cech osobowości studentów i studentek wychowania fizycznego z Polski i Hiszpanii.

Zaobserwowano, że niezależnie od płci studenci z Polski mieli wyższy poziom ekstrawersji i sumienności niż studenci z Hiszpanii. Równocześnie, niezależnie od kraju, poziom ugodowości był wyższy u badanych kobiet niż u mężczyzn. Analizy wykazały również dwa istotne statystycznie efekty interakcyjne odnoszące się do poziomu neurotyczności ( $F_{1,494}=12,10$ ;  $p=0,001$ ) oraz otwartości na doświadczenia ( $F_{1,494}=7,81$ ;  $p=0,005$ ) wśród badanych studentów. Szczegółowe wyniki dotyczące poziomu neurotyczności zamieszczono w tab. 3, natomiast wyniki dotyczące otwartości w tab. 4.

**Tabela 1**  
*Poziom cech osobowości (NEO- FFI) polskich i hiszpańskich studentów i studentek wychowania fizycznego*

	N	Neurotyczność		Ekstrawersja		Otwartość		Ugodowość		Sumiennosc		
		$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	
Polska	M	110	30,65	7,70	43,27	6,19	36,25	5,26	38,61	5,53	43,35	5,93
	K	109	34,53	8,99	43,41	5,90	37,61	5,64	41,09	5,25	44,24	6,97
	Ogół	219	32,58	8,57	43,34	6,04	36,92	5,48	39,85	5,52	43,79	6,46
Hiszpania	M	199	33,98	3,40	38,10	4,35	37,62	3,22	39,35	3,70	33,47	2,91
	K	80	33,84	3,54	38,51	4,05	36,69	3,12	40,18	3,57	32,75	3,08
	Ogół	279	33,94	3,44	38,22	4,26	37,35	3,22	39,59	3,68	33,26	2,97
Ogółem	M	309	32,79	5,57	39,94	5,65	37,13	4,11	39,09	4,45	36,98	6,35
	K	189	34,24	7,20	41,34	5,73	37,22	4,75	40,70	4,63	39,38	8,02
	Ogół	498	33,34	6,27	40,47	5,71	37,16	4,36	39,70	4,58	37,89	7,12

*M: mężczyźni, K: kobiety, N: liczba obserwacji,  $\bar{x}$ : średnia, SD: odchylenie standardowe. Źródło: badania własne.*

**Tabela 2**  
**Porównanie poziomu cech osobowości (NEO-FFI) polskich i hiszpańskich studentów i studentek wychowania fizycznego**

Zmienne	df	Neurotyczność		Ekstrawersja		Otwartość		Ugodowość		Sumiennność	
		F	p	F	p	F	p	F	p	F	p
Kraj	1	5,19	,023	107,82	<,001	0,31	,579	0,04	,838	548,08	<,001
Płeć	1	10,50	,001	0,32	,570	0,27	,600	15,03	<,001	0,04	,847
Kraj * Płeć	1	12,10	,001	0,08	,779	7,81	,005	3,79	,052	3,113	,078
Błąd	494										

F: statystyka F Snedecora Fishera (analiza wariancji), df: stopnie swobody, p: wartość p. Źródło: badania własne.

**Tabela 3***Szczegółowe porównania poziomu neurotyczności polskich i hiszpańskich studentów i studentek wychowania fizycznego*

Neurotyczność		
Płeć	Różnica średnich (Polska vs Hiszania)	<i>p</i>
Mężczyźni	-3,33	<,001
Kobiety	0,69	,441
Kraj	Różnica średnich (Mężczyźni vs Kobiety)	<i>p</i>
Polska	-3,89	<,001
Hiszpania	0,14	,865

*p*: wartość *p*. Źródło: badania własne.

Porównania wykazały, że wśród badanych mężczyzn osoby z Hiszpanii miały wyższy poziom neurotyczności niż osoby z Polski, natomiast u kobiet zależność ta była odwrotna i nieistotna statystycznie. Co ciekawe, jedynie wśród studentów z Polski zaobserwowano, że poziom neurotyczności kobiet był wyższy niż mężczyzn, natomiast wśród studentów z Hiszpanii zależność ta była odwrotna i nieistotna statystycznie.

**Tabela 4***Szczegółowe porównania poziomu otwartości polskich i hiszpańskich studentów i studentek wychowania fizycznego*

Otwartość		
Płeć	Różnica średnich (Polska vs Hiszania)	<i>p</i>
Mężczyźni	0,51	,008
Kobiety	0,64	,151
Kraj	Różnica średnich (Mężczyźni vs Kobiety)	<i>p</i>
Polska	0,58	,021
Hiszpania	0,57	,105

*p*: wartość *p*. Źródło: badania własne.

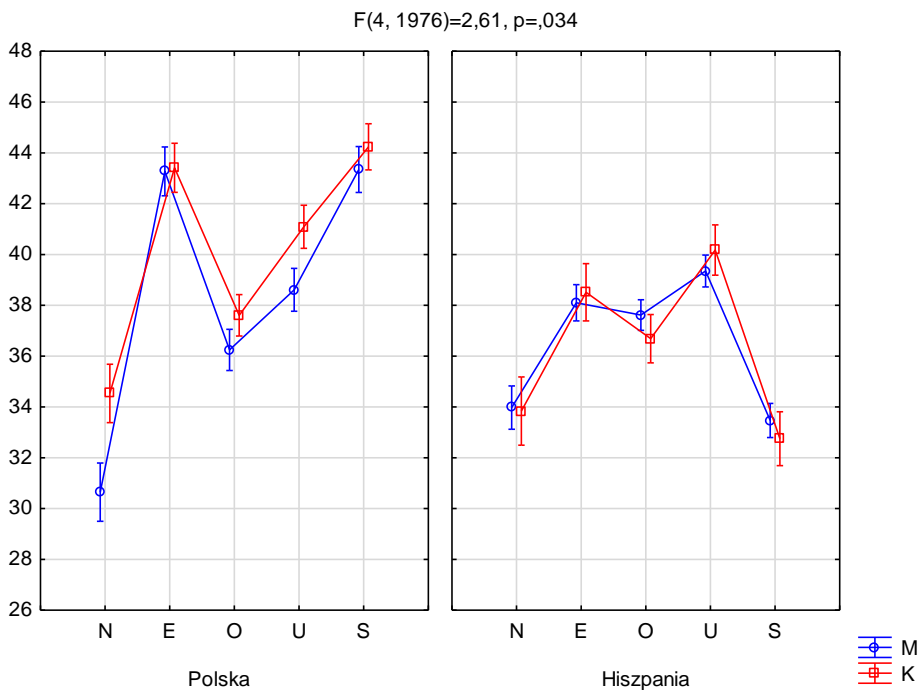
Porównania wykazały, wśród badanych mężczyzn osoby z Hiszpanii miały wyższy poziom otwartości niż osoby z Polski, natomiast u kobiet zależność ta była odwrotna, lecz nieistotna statystycznie. Ponadto wykazano, że jedynie wśród studentów z Polski zaobserwowano, że poziom otwartości kobiet był wyższy niż mężczyzn, natomiast wśród studentów z Hiszpanii zależność ta była odwrotna choć nieistotna statystycznie.

Tabela 5

*Profil osobowości polskich i hiszpańskich studentek  
i studentów wychowania fizycznego*

Zmienne	Stopnie swobody	F	p
Kraj	1	187,91	<,001
Płeć	1	15,58	<,001
Kraj * Płeć	1	20,03	<,001
Błąd	494		
Osobowość	4	153,08	<,001
Osobowość * Kraj	4	110,40	<,001
Osobowość * Płeć	4	3,30	,011
Osobowość * Kraj * Płeć	4	2,61	,034
Błąd	1976		

F: statystyka F Snedecora Fishera (analiza wariancji), p: istotność. Źródło: badania własne.



N – neurotyczność, E – ekstrawersja, O – otwartość, U – ugodowość, S – sumienność, M – mężczyźni, K – kobiety

**Ryc. 1.** Profile osobowości polskich i hiszpańskich studentów wychowania fizycznego z uwzględnieniem płci (źródło: badania własne)

Analiza wariancji potwierdziła zróżnicowanie profilu osobowości pomiędzy studentkami i studentami z Polski i Hiszpanii ( $F_{1,1976}=2,61$ ;  $p=0,034$ ) (tab. 5, ryc. 1).

W badanej grupie, polscy studenci wychowania fizycznego wykazywali wyższy poziom ekstrawersji ( $p<0,001$ ) i sumienności ( $p<0,001$ ) oraz niższy poziom neurotyczności ( $p=0,023$ ) niż studenci hiszpańscy.

## Dyskusja

Omawiane badania wykazały, że spośród cech osobowości uwzględnionych w modelu Wielkiej Piątki, badani studenci wychowania fizycznego (ogółem) najwyższe wyniki uzyskali w kategorii ekstrawersji, a najniższe w zakresie neurotyczności. Polscy studenci wychowania fizycznego najwyższe średnie wyniki uzyskali w kategorii sumienności i ekstrawersji, a najniższe w zakresie neurotyczności. Z kolei hiszpańscy studenci wychowania fizycznego najwyższe średnie wartości uzyskali w kategorii ugodowości i ekstrawersji, a najniższe w zakresie neurotyczności i sumienności. Analiza statystyczna potwierdziła, że polscy studenci wychowania fizycznego ogółem prezentowali wyższy poziom ekstrawersji i sumienności niż hiszpańscy studenci wychowania fizycznego ogółem. Wykazano ponadto, że hiszpańscy studenci (mężczyźni) wychowania fizycznego prezentowali wyższy poziom otwartości niż studenci wychowania fizycznego z Polski. Generalnie stwierdzono zróżnicowanie profilu osobowości polskich i hiszpańskich studentów i studentów wychowania fizycznego.

Badania H. Eysenecka w różnych grupach zawodowych wykazały, że określone cechy osobowości podmiotu warunkują specyficzne zachowania związane z wykonywaniem pracy zawodowej. Stwierdzono dla przykładu, że osobowość ekstrawertyczna predysponuje do wykonywania zawodu trenera sportowego, co można odnieść również do zawodu nauczyciela wychowania fizycznego (Choynowski, 1980), a także do wyników badań własnych wśród polskich i hiszpańskich studentów wychowania fizycznego - przyszłych nauczycieli. Z kolei badania G. Wosika (1994) wykazały, że wysokie (pozytywne) oceny w opiniach uczniów otrzymywali również nauczyciele introwertyczni, jednak rzadziej niż nauczyciele ekstrawertyczni. W tym kontekście można przytoczyć opinię M. Szark-Eckardt (2019), z której wynika, że idealny osobowościowo nauczyciel wychowania fizycznego powinien łączyć cechy ekstrawertyczne i introwertyczne (tzw. typ ambiwert). Zróżnico-

wanie poziomu poszczególnych cech osobowości ujętych w modelu pięcioczynnikowym Costy i McCrae polskich i hiszpańskich studentów wychowania fizycznego, ze wskazaniem na wysokie nasilenie ekstrawersji, a niskie w obszarze neurotyczności, korespondują z wynikami innych badań nad osobowością nauczycieli. Badania te dowodzą, że w porównaniu z populacją ogólną nauczyciele wykazują tendencję do wyższych wskaźników ekstrawersji, otwartości, współpracy i sumienności, a zarazem do niższych wskaźników neurotyczności. Wykazano ponadto, że nauczyciele przedszkolni wykazują wyższy poziom ekstrawersji, ugodowości, otwartości na doświadczenie, a jednocześnie niższy poziom neurotyczności niż nauczyciele na innych poziomach edukacyjnych (Tatalović-Vorkapić, 2012).

Wysokie nasilenie ekstrawersji, a niski poziom neurotyczności u badanych polskich i hiszpańskich studentów wychowania fizycznego można ponadto wiązać ze specyfiką kierunku studiów, zorientowanych na aktywność fizyczną, która może realizować wysokie zapotrzebowanie na stymulację (u osób o wysokiej ekstrawersji) oraz poprawiać stan emocjonalny.

W piśmiennictwie przedmiotu występują także badania nad związkami pomiędzy omawianymi wymiarami osobowości a innymi cechami (zasobami), ważnymi w pracy nauczycieli, w tym np. poczuciem własnej uogólnionej skuteczności. W tym kontekście w badaniach Djigić, Stojiljković, Dorsković (2014) wykazano, że spośród podstawowych wymiarów osobowości ujętych w modelu pięcioczynnikowym, najważniejszymi predyktorami poczucia własnej skuteczności nauczycieli są sumienność i otwartość. Z kolei wyniki badań dotyczące związku pomiędzy wymiarami osobowości a postawą nauczycieli wobec edukacji integracyjnej wykazały, że wymiar otwartości przejawia istotnie pozytywną korelację z akceptacją nauczycieli dla edukacji włączającej (Todorovic i in., 2011).

Cechy osobowości mają także istotne znaczenie dla kształtowania się zachowań zdrowotnych i stylu życia, czynników ważnych w pracy nauczycieli wychowania fizycznego jako edukatorów zdrowia (zgodnie z podstawą programową kształcenia ogólnego). Wśród cech osobowości, które mogą zwiększać ryzyko zachowań niekorzystnych dla zdrowia wymienia się m.in.: niedojrzałość emocjonalną, niską odporność na stres, nadmierną zależność od innych, trudności w wyrażaniu uczuć, wysoki poziom lęku, poczucie izolacji oraz niską samoocenę, co jest związane z wysokim poziomem neurotyczności (Ogińska-Bulik, 2010). Inne badania (Rogowska, 2015) nad związkami pomiędzy typem osobowości (skala typu A - Framinghama) z zachowaniami



zdrowotnymi (IZZ Z. Juczyńskiego) studentów wychowania fizycznego i socjologii potwierdziły z kolei, że osoby o wzorze zachowania A (z tendencją do dominacji, nadmiernej rywalizacji, wysokiej potrzeby osiągnięć, wysokiej samokontroli i agresywności, częstego przeżywania i tłumienia gniewu, wrogości, frustracji, jak również ze stałym poczuciem presji czasu i nadmiernym poczuciem odpowiedzialności) cechują się mniej prozdrowotnym stylem życia niż osoby o wzorze zachowania B, które cechuje wysoki optymizm, poczucie koherencji i umiejętność radzenia sobie ze stresem (Juczyński, 2012; Chodkiewicz, 2005; Rogowska, 2015).

W aktualnym piśmiennictwie coraz częściej wskazuje się na związki pomiędzy prawidłowym funkcjonowaniem w pracy zawodowej a stylem życia jednostki, który z kolei jest związany z szeroko rozumianą jakością życia (Bailey i in., 2013; Pedišić i in., 2014; Eime i in., 2014; Maher i in., 2015; Kosiba i in., 2017). Wyniki badań A. Siwy-Hudowskiej (2013) potwierdzają, że cechami osobowości sprzyjającymi lepszej jakości życia są wysoka ekstrawersja i wysoka sumienność oraz niska neurotyczność. Wyniki badań wykazują ponadto, że cechy osobowości nie modyfikują wpływu aktywności fizycznej na jakość życia, mają natomiast niezależne znaczenie dla tej zmiennej. Wysoka jakość życia osób uprawiających sport na poziomie wyczynowym związana jest nie tylko z aktywnością fizyczną, ale również z tymi cechami osobowości, które zwiększają zadowolenie ze swojego życia, pozwalają na optymistyczne myślenie o przyszłości i predysponują do przeżywania pozytywnych emocji, chroniąc jednocześnie przed nadmierną stymulacją (McCrae, Costa, 2005).

W innych badaniach (Baudin i in., 2011) wykazano, że ekstrawertycy odczuwają więcej pozytywnych emocji w sytuacjach kontaktów społecznych niż kiedy muszą działać samodzielnie. Także wspólne z innymi osobami podejmowanie ćwiczeń fizycznych może być dla ekstrawertyków jednym z powodów wzrostu ich satysfakcji z uprawiania sportu. Osoby przejawiające wysoką satysfakcję z uprawiania sportu charakteryzują się wysoką ekstrawersją i niską neurotycznością. Znaczenie ugodowości i sumienności jest mniejsze (Baudin i in., 2011). Według J. Czapińskiego (2008) najlepszymi predyktorami satysfakcji z życia są ekstrawersja i neurotyczność, zatem osoby mniej neurotyczne i bardziej ekstrawertywne wyżej oceniają jakość swojego życia i są bardziej szczęśliwe, co może stanowić czynnik zachowania holistycznie definiowanego zdrowia.

## Wnioski

1. Stwierdzono zróżnicowanie profilu osobowości polskich i hiszpańskich studentów i studentów wychowania fizycznego.
2. W badanej grupie, polscy studenci wychowania fizycznego wykazywali wyższy poziom ekstrawersji i sumienności oraz niższy poziom neurotyczności niż studenci hiszpańscy.

## Piśmiennictwo

- Bailey, R., Hillman, C., Arent, S., Petitpas, A. (2013). Physical activity: an underestimated investment in human capital? *Journal of Physical Activity and Health*, 10(3), 289-308.
- Baudin, N., Aluja, A., Rolland, J.P., Blanch, A. (2011). The role of personality in satisfaction with life and sport. *Behavioral Psychology*, 19(2), 333-345.
- Chodkiewicz, J. (2005). *Psychologia zdrowia. Wybrane zagadnienia*. Łódź: WSHE.
- Costa, P.T., McCrae, R.R. (1992). Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five Factor Inventory (NEOFFI) professional manual. Psychological Assessment Resources, Odessa: FL.
- Choynowski, M. (1980). *Testy psychologiczne w poradnictwie wychowawczo- zawodowym*. Warszawa: PWN.
- Czapiński, J. (2008). Osobowość szczęśliwego człowieka. W: J. Czapiński (red.), *Psychologia pozytywna: nauka o szczęściu, zdrowiu, sile, o cnotach człowieka* (359-379). Warszawa: PWN.
- Dakowicz, L.A. (2006). Świat wartości przyszłych nauczycieli: studium socjologiczne na podstawie badań studentów specjalizacji nauczycielskiej Uniwersytetu w Białymstoku. Białystok: Trans Humana.
- Djigić, G., Stojilković, S., Dosković M. (2014). Basic personality dimensions and teachers' self-efficacy. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 112, 593-602.
- Eime, R., Harvey, J., Payne, W. (2014). Dose-response of women's health-related quality of life (HRQoL) and life satisfaction to physical activity. *Journal of Physical Activity Health*, 11(2), 330-338. DOI: 10.1123/jpah.2012-0073
- Grabowski, H. (1999). *Teoria fizycznej edukacji*. Warszawa: WSiP.
- John, O.P., Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: history, measurement, and theoretical perspectives. In: Pervin, L., John, O.P. (Eds.). *Handbook of personality: theory and research* (102-138). New York: Guilford Press.
- Johnson, B., Christensen, L. B. (2017). *Educational Research: Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches*. Los Angeles, CA; London; New Delhi; Singapore; Washington, DC; Melbourne, VIC: SAGE.
- Juczyński, Z. (2011). *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych.
- Klinkosz, W., Sękowski, A. (2011). Inwentarze Osobowości Wielkiej Piątki. W: W. Zeidler (red.), *Kwestionariusze osobowości. Postępy, zastosowanie, problemy* (245-276). Warszawa: Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania.
- Kosiba, G., Gacek, M., Wojtowicz, A., Bogacz-Walancik, A. (2017). Zachowania prozdrowotne a satysfakcja z życia studentów kierunków nauczycielskich. *Teraźniejszość – Człowiek - Edukacja*, 2 (78), 79-93.

- Konarzewski, K. (2002). Nauczyciel. W: K. Konarzewski (red.), *Sztuka nauczania*. Szkoła. Tom II (148-179). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kwiatkowska, H. (2008). *Pedeutologia*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Maher, J.P., Pincus, A.L., Ram, N., Conroy, D.E. (2015). Daily physical activity and life satisfaction across adulthood. *Developmental Psychology*, 51(10), 1407-1419. DOI: 10.1037/dev0000037
- McCrae, R.R., Costa, P.T.Jr. (1992). Personality trait structure as a human universal. *American Psychologist*, 52, 509-516.
- McCrae, R.R., Costa, P.T. (2005). Osobowość dorosłego człowieka. Perspektywa teorii pięcioczynnikowej. Kraków: Wydawnictwo WAM.
- Ogińska-Bulik, N. (2010). Osobowość typu D a ryzyko uzależnienia od czynności. *Psychiatria*, 7(1), 11-24.
- Oldham J.M., Morris B.L. (1997). Twój psychologiczny autoportret. Dlaczego czujesz, kochasz, myślisz, działasz właśnie tak? Warszawa: Wydawnictwo Jacek Santorski & Co.
- Oleś, P.K. (2011). *Wprowadzenie do psychologii osobowości*. Warszawa: Scholar.
- Pedišić, Z., Rakovac, M., Titze, S., Jurakić, D., Oja, P. (2014). Domain-specific physical activity and health-related quality of life in university students. *European Journal of Sports Science*, 14(5), 492-499. DOI: 10.1080/17461391.2013.84486.1
- Pietras, T., Orzechowska, A. (2011) Różnice indywidualne. W: M. Talarowska, A. Florkowski, P. Gałęcki (red.), *Podstawy psychologii. Podręcznik dla studentów medycyny i kierunków medycznych* (83-92). Wrocław: Continuo.
- Rogowska, A. (2015). Pilotażowe badania zachowań zdrowotnych i osobowości typu A wśród studentów wychowania fizycznego. W: A. Wolska-Adamczyk (red.), *Współczesne kierunki działań prozdrowotnych*. Warszawa: WSliZ.
- Siwy-Hudowska, A. (2013). Ocena jakości życia w kontekście cech osobowości u młodych mężczyzn o różnym stopniu zaangażowania w uprawianie ćwiczeń fizycznych. *Studia Pedagogiczne*, 51(3), 61-72.
- Szark-Eckardt, M. (2019). *Wybrane predyspozycje studentów wychowania fizycznego przygotowujących się do zawodu nauczyciela*. Toruń: Wyd. Adam Marszałek.
- Tatalović-Vorkapić, S. (2012). The significance of preschool teacher's personality in early childhood education: Analysis of Eysenck's and Big Five dimensions of personality. *International Journal of Psychology and Behavioral Sciences*, 2 (2), 28-37.
- Todorović, J., Stojiljković, S., Ristanić, S. Đigić, G. (2011). Attitudes towards inclusive education and teachers' personality dimensions. *Procedia – Social and behavioral sciences*, 29, 426-432.
- Wosik, G. (1994). Jakość lekcji wychowania fizycznego a wymiar osobowości nauczyciela. *Prace Naukowe. Pedagogika*, 5, 235-240.
- Zawadzki, B., Strelau, J., Szczepaniak, P., Śliwińska, M. (2007). *Inwentarz Osobowości NEO-FFI Paula T. Costy Jr i Roberta R. McCrea. Adaptacja polska*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych.

## PERSONALITY TRAITS OF POLISH AND SPANISH PHYSICAL EDUCATION STUDENTS

### *Summary*

*The aim of the study was to indicate which of the features diagnosed in the Big Five model dominate in the personality profile of Polish and Spanish physical education students - future teachers. The study included 219 Polish students (University of Physical Education in Kraków, n = 135 and University of Physical Education in Wrocław, n = 84) and 280 Spanish students (University of Murcia, Faculty of Sport Sciences, n = 127 and University of Granada, Faculty of Sport Sciences, n = 153). In the research, the method of diagnostic survey was used. On the basis of the NEOFFI questionnaire (Costa and McCrae, 1992) in the Polish adaptation (Zawadzki et al., 1998), personality traits included in the five-factor model (the so-called Big Five) were diagnosed. Polish physical education students obtained the highest average results in the categories of conscientiousness (43.79) and extraversion (43.34), and the lowest in the area of neuroticism (32.58). In turn, Spanish physical education students obtained the highest average values in the categories of agreeableness (39.58) and extraversion (38.21), and the lowest in the scope of neuroticism (33.93) and conscientiousness (33.26). Polish physical education students presented a higher level of extraversion and conscientiousness than Spanish P.E. students. Diversity in the personality profiles of Polish and Spanish students, as well as those studying physical education students, were found ( $p=0.034$ ).*

**Keywords:** *personality, Big Five model, physical education students.*

**Część II.**  
**Wychowawcze wartości lekcji**  
**wychowania fizycznego**



## **II.1. UCZNIOWSKIE OPINIE O LEKCJI WYCHOWANIA FIZYCZNEGO**

### **Streszczenie**

*Przez wiele lat wychowanie fizyczne w opiniach uczniów na różnych poziomach edukacyjnych, było najbardziej ulubionym przedmiotem szkolnym. Niestety współczesne preferencje uczniowskie w zakresie ulubionych przedmiotów, są dla wychowania fizycznego już mniej korzystne. Celem badań było uzyskanie informacji o lekcji wychowania fizycznego w formie oceny poszczególnych jej komponentów, przez szesnastoletnich uczniów krakowskich szkół gimnazjalnych. W badaniach uczestniczyło 336 uczniów, w tym 198 dziewcząt i 138 chłopców, obecnych w danym dniu na lekcjach wychowania fizycznego. Podstawową metodą badawczą był sondaż diagnostyczny, a techniką ankietowanie. Materiał empiryczny zebrano przy pomocy kwestionariusza Diagnostyka lekcji wychowania fizycznego autorstwa K. Frömela. Do analizy wyników zastosowano test istotności statystycznej chi-kwadrat. Wyniki badań wykazały, że 57,7% uczniów nie zalicza lekcji wychowania fizycznego do ulubionych przedmiotów. Na wielu jednostkach lekcyjnych nie informuje się ćwiczących o celach i planowanych osiągnięciach. Co trzeci uczeń przyznał, że nie opanował lub nie udoskonalił realizowanych ćwiczeń. Z badań wynika, że w demonstrowanie ćwiczeń zaangażowanych było 36,9% uczniów. Niewielu uczniów miało też możliwość wykonywania ćwiczeń korygujących postawę ciała. Aż 65,5% badanych było zadowolonych z lekcyjnej aktywności fizycznej. Chociaż większość stwierdziła, że lekcje wf nie były dla nich źródłem relaksu i odnowy sił. Prawie 1/3 respondentów zamieniłaby uczestnictwo w lekcji wf na inny przedmiot, a podobny odsetek zamiast brać udział w lekcjach wf wolałoby pójść do domu. Partnerski stosunek nauczyciela do uczniów w czasie lekcji był widoczny dla niespełna 50% badanych dziewcząt i chłopców.*

**Słowa kluczowe:** uczniowie, opinie, lekcja wychowania fizycznego.

### **Wstęp**

Wychowanie fizyczne, dla większości dzieci i młodzieży w wieku szkolnym jest jedyną zorganizowaną formą systematycznej aktywności ruchowej (Madejski, 2013; Woynarowska i in., 2015). W procesie wychowania fizycz-

---

<sup>1</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie, Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Instytut Nauk Społecznych, Zakład Teorii i Metodyki Wychowania Fizycznego.

<sup>2</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie, Wydział Rehabilitacji Ruchowej, Instytut Nauk Podstawowych, Zakład Promocji Zdrowia.

nego najważniejszym ogniwem jest jednostka lekcyjna, która obejmuje niemalże wszystkich uczniów przez cały okres edukacyjny. Lekcja stanowi też fundamentalną i najistotniejszą formę pracy nauczyciela z uczniem (Janikowska-Siatka, 2006). Właściwie realizowana, zaspokaja podstawowe potrzeby uczniów, wspiera ich rozwój umiejętności ruchowych, kształtuje prawidłowe postawy wobec kultury fizycznej oraz przygotowuje do całościowej troski i dbałości o ciało. Ponadto dobrze przemyślana lekcja wfs stwarza uczniom możliwości rozwoju ich kreatywności, kompetencji społecznych oraz pozytywnych zachowań wobec aktywnego i zdrowego stylu życia. Potwierdzają to wieloletnie badania lekcji wychowania fizycznego i jej podstawowych komponentów prowadzone przez K. Skalika i in. (2006, 2014, 2016, 2019). Z kolei badania E. Kozłowskiej i in. (2015) wykazały, że aktywne i systematyczne uczestnictwo w lekcjach wychowania fizycznego kształtuje nawyki zdrowego i przyjemnego spędzania czasu wolnego oraz zwiększa prawdopodobieństwo udziału uczniów w kulturze fizycznej po zakończeniu edukacji.

Chcąc zatem zachęcić dzieci i młodzież do lekcyjnej, pozalekcyjnej i pozaszkolnej aktywności fizycznej, należy tak dobierać treści programowe oraz ćwiczenia, aby sprawiały im przyjemność i spełniały ich oczekiwania (Madejski i in., 2019). Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom uczniów, nauczyciel powinien ich stopniowo wdrażać do współtworzenia i współorganizowania jednostki lekcyjnej, a wraz z wiekiem dawać im coraz większą swobodę w decydowaniu o wyborze form aktywności fizycznej realizowanych na lekcji. Wówczas będą się z nią lepiej identyfikowali. Niestety w wielu szkołach wdrożony reformą programową system tzw. strategii mieszanej nie zawsze jest właściwie realizowany.

W tym miejscu należy podkreślić, że dzięki atrakcyjnym i nowoczesnym rozwiązaniom, uczniowie mają większą szansę na lepsze przygotowanie do wyboru i uprawiania ulubionej formy ruchu w czasie wolnym (Groffik i in., 2019). A zdobyte podczas zajęć ruchowych umiejętności elementarne i specjalne, osadzone na odpowiednim poziomie zdolności motorycznych, przyczyniłyby się do poprawy poziomu sprawności fizycznej uczniów. Z tego wniosek, że działalność nauczyciela wychowania fizycznego nie może ograniczać się wyłącznie do dydaktyki ćwiczeń ruchowych.

Warto też wspomnieć, że efektów fizycznej edukacji nie należy mierzyć aktualnym poziomem wiedzy i umiejętności, czy nawet deklarowanymi postawami, lecz uzyskanymi przez uczniów kompetencjami i ich użytecznością



w życiu. Zwrócił na to uwagę H. Grabowski, twierdząc, że „[...] miarą efektywności wszelkich systemów edukacyjnych nie jest to, co uczniowie robią i jak się zachowują w szkole, lecz to jak żyją po jej ukończeniu” (Grabowski, 2004, s. 16).

Jeżeli tak, to faktyczna ocena wyników edukacji fizycznej jest odłożona w czasie i dopiero wówczas, kiedy absolwent będzie postrzegał swój udział w kulturze fizycznej jako pasję, można uznać realizowane wcześniej przez nauczyciela cele za osiągnięte.

### **Cel pracy**

Celem badań było uzyskanie informacji o lekcji wychowania fizycznego w formie oceny poszczególnych jej komponentów, przez uczniów krakowskich szkół gimnazjalnych. Przeprowadzone badania miały dostarczyć odpowiedzi na następujące pytania szczegółowe:

1. Jak badani uczniowie postrzegają wychowanie fizyczne na tle innych przedmiotów?
2. Jak uczniowie oceniają lekcję wf w zakresie poszczególnych jej komponentów?
3. Czy płeć różnicuje wyniki badań w poszczególnych kategoriach efektów?

### **Materiał i metody**

Badania realizowano w losowo dobranych 15 klasach krakowskich szkół gimnazjalnych w roku szkolnym 2016/2017. W badaniach wzięli udział szesnastoletni uczniowie obecni w danym dniu na lekcjach wychowania fizycznego. Ogółem przebadano 336 uczniów, w tym 198 dziewcząt i 138 chłopców. Poza osobami nieobecnymi, z badań wyłączono również uczniów zwolnionych z udziału w lekcji wychowania fizycznego z przyczyn zdrowotnych lub innych uzasadnionych powodów np. braku właściwego stroju. W każdej klasie, badaniem objęta była tylko jedna lekcja. Ankietowanie przeprowadzano bezpośrednio po jej zakończeniu w taki sposób, aby zminimalizować komunikowanie się między uczniami, a tym samym uzyskać jak najbardziej obiektywne dane. Lekcje o różnej tematyce, realizowane były w salach gimnastycznych, a prowadzili je wyłącznie nauczyciele specjaliści, posiadający stopień awansu zawodowego, nauczyciela mianowanego lub dyplomowanego.

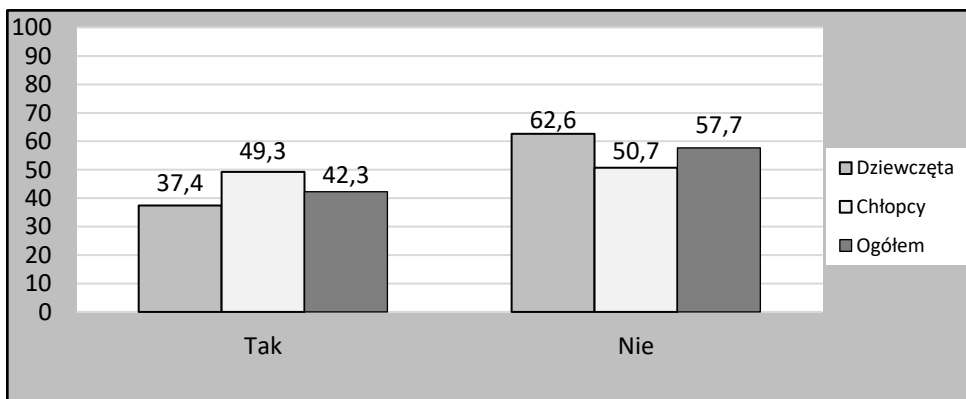
Podstawową metodą badawczą był sondaż diagnostyczny, a techniką ankietowanie. Do zebrania materiału empirycznego posłużył kwestionariusz

Diagnostyka lekcji wychowania fizycznego autorstwa K. Frömela, który składał się z 24 pytań zamkniętych, posiadających gotowe skale odpowiedzi, gdzie badany mógł wybrać jedną propozycję (Frömel i wsp. 2002). Pytania zawarte w kwestionariuszu związane były z sześcioma komponentami: poznawczym, emocjonalnym, zdrowotnym, socjalnym, prospektywnym i kreatywnym. Każdy komponent skupiał po cztery pytania.

Do statystycznego opracowania wyników badań wykorzystano program SPSS 21 (IBM Corp., 2012). Opis danych jakościowych przedstawiono przy pomocy zestawienia liczebności i procentów. Natomiast do badania związku między danymi jakościowymi zastosowano test istotności statystycznej chi-kwadrat. Korelacje istotne statystycznie na poziomie  $p < 0,01$  oznaczono w tabelach pogrubionym kolorem czerwonym.

## Wyniki

Przez wiele lat wychowanie fizyczne w opiniach dzieci i młodzieży, było postrzegane jako najbardziej ulubiony przedmiot i to bez względu na płeć uczniów czy też poziom edukacyjny. Niestety współczesne preferencje uczniów w zakresie ulubionych przedmiotów szkolnych, są już dla wychowania fizycznego mniej korzystne. Potwierdzają to wyniki badań, według których 57,7% uczniów nie zalicza lekcji wychowania fizycznego do ulubionych przedmiotów. Wychowanie fizyczne cieszyło się znacznie mniejszą popularnością wśród dziewcząt niż chłopców (ryc. 1).



$$\chi^2(1) = 4,72; p = 0,030$$

**Ryc. 1.** Odpowiedzi badanych na pytanie: Czy lekcja wf jest ulubionym przedmiotem? (źródło: badania własne)

Według założeń metodycznych, nauczyciel rozpoczynając zajęcia wychowania fizycznego, ma obowiązek przekazywać uczniom informacje na temat celów lekcji oraz zakładanych potencjalnych osiągnięć uczniów po jej zakończeniu. Jednak z analizy danych (tab. 1) wynika, że na wielu jednostkach lekcyjnych nie informowano uczniów o celach i planowanych osiągnięciach. Takie opinie częściej wyrażali chłopcy (43,5%) niż dziewczęta (32,3%). Poza tym dla 44,1% badanych, w lekcjach wychowania fizycznego brakowało nowej, oryginalnej wiedzy, która mogłyby nie tylko zainteresować ćwiczących, ale też zmotywować ich do pracy. Nieco lepiej zostały ocenione efekty lekcji w zakresie nauczania i doskonalenia umiejętności ruchowych. Tylko niepełna, co trzeci uczeń przyznał, że nie opanował lub nie udoskonalił realizowanych ćwiczeń.

Prawie w każdych zajęciach ruchowych, a najczęściej w czasie lekcji nauczających (podających), należy demonstrować ćwiczenia. Zadanie to powinien wykonywać nauczyciel lub najsprawniejszy uczeń. Z badań wynika, że w demonstrowanie ćwiczeń zaangażowanych było 63,1% uczniów. Biorąc pod uwagę, że w przeciętnej klasie szkolnej występuje dość duże zróżnicowanie poziomu sprawności fizycznej i umiejętności ruchowych uczniów, zjawisko to można uznać za pewną prawidłowość. Do demonstrowania ćwiczeń częściej zapraszano chłopców (72,5%) niż dziewczęta (56,6%), a wykazane różnice międzypłciowe okazały się statystycznie istotne (tab. 1).

Powszechnie wiadomo, że efektywność lekcji wf zależy od wielu czynników. Jednym z nich jest m.in. klimat społeczny na lekcji, czyli umiejętność wytwarzania wśród uczniów atmosfery radości. Na podstawie wyników badań (tab. 2) stwierdzono, że prawie 2/3 ćwiczących było zadowolonych z lekcyjnej aktywności fizycznej. A jeszcze większy odsetek uznał, że w czasie lekcji była miła atmosfera (76,8%) oraz dużo okazji do śmiechu (88,1%). Takie opinie wyrażało więcej dziewcząt niż chłopców, i to na poziomie istotności statystycznej. Dziewczęta były też częściej nagradzane pochwałą ze strony nauczyciela lub koleżanek/kolegów (korelacja na poziomie  $p < 0,001$ ).

Oceniając poszczególne składowe komponenty zdrowotnego, największe różnice międzypłciowe stwierdzono w opiniach dotyczących wpływu lekcji wf na relaksację ćwiczących. Dla większości dziewcząt (56,6%), w przeciwieństwie do chłopców (23,2%), zajęcia ruchowe były źródłem relaksu i odnowy sił. W tym przypadku odnotowano istotność statystyczną na poziomie  $p < 0,001$ . Przyjemne zmęczenie po wykonywanych ćwiczeniach odczuwała połowa badanych. Ta składowa, także korzystniej była oceniana przez

Tabela 1

## Ocena komponentu poznawczego lekcji wf w opiniach badanych uczniów

Kategorie pytań	Płeć												Analiza istotności statystycznej	
	Dziewczęta				Chłopcy				Ogółem					
	Tak	Nie	%	N	Tak	Nie	%	N	Tak	Nie	%	N		chi <sup>2</sup>
Pytanie 1	134	67,7	64	32,3	78	56,5	60	43,5	212	63,1	124	36,9	4,35	0,037
Pytanie 7	104	52,5	94	47,5	84	60,9	54		39,1	188	55,9	148	44,1	
2,30	0,130	Pytanie 13	148	74,7	50	25,3	92	66,7	46	33,3	240	71,4	96	28,6
2,60	0,107	Pytanie 19	112	56,6	86	43,4	100	72,5	38	27,5	212	63,1	124	36,9
0,003	Legenda:	Pyt. 1 Czy wiedziałeś/aś co nauczyciel chciał osiągnąć w lekcji, co było celem lekcji? Pyt. 7 Czy dowiedziałeś/aś się czegoś nowego w												

Pyt. 13 Czy opanowałeś/aś lub udoskonaliłeś/aś jakieś umiejętności ruchowe lub ćwiczenia? Pyt. 19 Czy w czasie lekcji demonstrowałeś/aś

Tabela 2

## Ocena komponentu emocjonalnego lekcji wf w opiniach badanych uczniów

Kategorie pytań	Płeć												Analiza istotności statystycznej	
	Dziewczęta				Chłopcy				Ogółem					
	Tak	Nie	%	N	Tak	Nie	%	N	Tak	Nie	%	N		chi <sup>2</sup>
Pytanie 2	136	68,7	62	31,3	84	60,9	54	39,1	220	65,5	116	34,5	2,20	0,138
Pytanie 8	164	82,8	34	17,2	94	68,1	44	31,9	258	76,8	78	23,2	9,88	
0,002	Pytanie 14	182	91,9	16	8,1	144	82,6	24	17,4	296	88,1	40	11,9	6,72
				46	23,2	78	56,5	60	43,5	230	68,5	106	31,5	15,44

<0,001 Legenda: Pyt. 2 Czy byłeś/aś zadowolony/a z aktywności ruchowej w czasie lekcji? Pyt. 8 Czy lekcji towarzyszył dobry nastrój, klimat,

atmosfera? Pyt. 14 Czy w lekcji były wesołe chwile, podczas których śmiałeś/aś się? Pyt. 20 Czy otrzymałeś/aś pochwałę od nauczyciela lub

dziewczęta (korelacja międzypłciowa istotna statystycznie). Według 67,3% badanych lekcja przyczyniła się do rozwoju sprawności fizycznej, co oznacza bardzo pozytywny efekt pracy nauczyciela. Niestety tylko nieliczna grupa badanych miała możliwość wykonywania w czasie lekcji ćwiczeń korygujących postawę ciała (tab. 3).

Obecny system edukacyjny wymaga od nauczyciela partnerskich relacji z uczniami, a szczególnie w procesie fizycznej edukacji. Ze względu na specyfikę przedmiotu, nauczyciel wychowania fizycznego prowadząc zajęcia powinien być bardziej doradcą niż kierownikiem. Uzyskane wyniki badań nie są w tej kwestii optymistyczne. Tylko 45,2% badanych zauważyło partnerski stosunek nauczyciela do uczniów w czasie przebiegu lekcji. Takie odczucia miało więcej chłopców (55,1%) niż dziewcząt (38,4%). Poza tym badani uczniowie ujawnili występowanie podczas zajęć problemów wychowawczych. To niekorzystne zjawisko potwierdziło, aż 71% chłopców i 60,6% dziewcząt. Każda z powyżej prezentowanych zależności międzypłciowych była istotna statystycznie (tab. 4). Z kolei porównywalny odsetek dziewcząt i chłopców zwracał się w czasie lekcji z pytaniem do nauczyciela lub koleżanki/kolegi. Natomiast najslabiej oceniono angażowanie uczniów do wzajemnego korygowania błędów w trakcie wykonywania ćwiczeń.

Współczesny nauczyciel, podejmując się roli partnera czy też doradcy, powinien przede wszystkim krzewić wśród uczniów ideę wychowania fizycznego permanentnego, czyli nieustającego z chwilą zakończenia edukacji. Chcąc realizować ten postulat, lekcje wychowania fizycznego muszą być tak organizowane, aby uczniowie chętnie w nich uczestniczyli, podnosili swoje kompetencje, stawali się samodzielni oraz odpowiedzialni za siebie i innych. Przeprowadzona analiza wyników badań własnych pokazała, że 40,5% uczniów w przyszłości nie chciałoby być uczestnikami lekcji wf, gdyby była podobna do tej, którą oceniali (tab. 5). Większość badanych stwierdziła też, że aktywność fizyczna pozaszkolna byłaby ciekawsza od proponowanej w czasie ocenianej lekcji. Niezadowolenie z treści lekcji było znacznie większe u chłopców (71%) niż u dziewcząt (53,5%), a zróżnicowanie wyników okazało się istotne statystycznie. Niepokojący był również fakt, że prawie co trzeci uczeń zamieniłby uczestnictwo w lekcji wf na inny przedmiot, a większość badanych dziewcząt (66,7%) zadeklarowała, że wolałaby pójść do domu zamiast brać w niej udział (korelacja międzypłciowa istotna statystycznie).

Tabela 3

## Ocena komponentu zdrowotnego lekcji wf w opiniach badanych uczniów

Kategorie pytań	Płeć				Ogółem				Analiza istotności statystycznej	p				
	Dziewczęta		Chłopcy		Tak		Nie				chi <sup>2</sup>			
	Tak	Nie	Tak	Nie	Tak	Nie	Tak	Nie						
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%				
Pytanie 3	112	56,6	86	43,4	32	23,2	106	76,8	144	42,9	192	57,1	36,99	<0,001
Pytanie 9	112	56,6	86	43,4	58	42	80	58			10	49,4	6,88	0,009
Pytanie 15	140	70,7	58	29,3	86	62,3	52	37,7			26	32,7	2,60	0,107
Pytanie 21	86	43,4	112	56,6	66	47,8	72	52,2			12	54,8	0,63	0,426

*Legenda: Pyt. 3 Czy lekcja przyczyniła się do relaksu i odnowy sił? Pyt. 9 Czy jesteś przyjemnie zmęczony/a? Pyt. 15 Czy lekcja przyczyniła się do rozwoju twojej sprawności (siły, wytrzymałości, szybkości, itp.)? Pyt. 21 Czy musiałeś/aś chociaż raz poprawić swoją postawę ciała i wykonać ćwiczenie ją korygujące? Źródło: badania własne.*

Tabela 4

## Ocena komponentu socjalnego lekcji wf w opiniach badanych uczniów

Kategorie pytań	Płeć								Analiza istotności statystycznej	p				
	Dziewczęta				Chłopcy						Ogółem		chi <sup>2</sup>	
	Tak	Nie	Tak	Nie	Tak	Nie	Tak	Nie			Tak	Nie		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Pytanie 4	76	38,4	122	61,6	76	55,1	62	44,9	152	45,2	184	54,8	9,14	0,002
Pytanie 10	120	60,6	78	39,4	98	71			0	64,9	118			35,1
Pytanie 16	136	68,7	62	31,3	86	62,3			2	66,1	114			33,9
Pytanie 22	72	36,4	126	63,6	56	40,6			2	38,1	208			61,9

*Legenda: Pyt. 4 Czy zachowanie nauczyciela na lekcji wskazywało na to, że można go było określić "doradcą, starszy kolega, rówieśnik"? Pyt. 10 Czy wystąpiły w czasie lekcji problemy z dyscypliną uczniów? Pyt. 16 Czy w czasie lekcji pytałeś/aś się o coś nauczyciela lub kolegów/koleżanek? Pyt. 22 Czy poprawiałeś/aś błąd w wykonaniu ćwiczenia przez kogoś z klasy lub ktoś z klasy poprawił twój błąd? Źródło: badania własne.*

**Tabela 5**

*Ocena komponentu prospektywnego lekcji wf w opiniach badanych uczniów*

Kategorie pytań	Płeć												Analiza istotności statystycznej		
	Dziewczęta						Chłopcy							Ogółem	
	Tak	%	N	%	Nie	%	Tak	%	N	%	Nie	%		Tak	%
Pytanie 5	120	60,6	78	39,4	80	58	58	42	200	59,5	136	40,5	0,23	0,628	
Pytanie 11	106	53,5	92	46,5	98	71	46,5	98	71	60,7	132	39,3	10,42	0,001	
Pytanie 17	66	33,3	132	66,7	38	27,5	66,7	38	30,9	232	69,1	1,28	0,258		
Pytanie 23	132	66,7	66	33,3	66	47,8	33,3	66	58,9	138	41,1	0,001	11,93		

Legenda: Pyt. 5 Czy w przyszłości chciałbyś/abyś uczestniczyć w takiej lub podobnej lekcji? Pyt. 11 Czy samodzielnie ćwiczysz poza szkołą

23 Gdybyś w czasie lekcji mógł/mogła pójść do domu poszedłbyś/poszłabyś? Źródło: badania własne.

**Tabela 6**

*Ocena komponentu kreatywnego lekcji wf w opiniach badanych uczniów*

Kategorie pytań	Płeć												Analiza istotności statystycznej		
	Dz.						Chł.							Ogółem	
	Tak	%	N	%	Nie	%	Tak	%	N	%	Nie	%		Tak	%
Pytanie 6	128	64,6	70	35,4	64	46,4	74	53,6	192	57,1	144	42,9	11,08	0,001	
Pytanie 12	166	83,8	32	16,2	78	56,5	72,6	92	27,4	72,6	92	27,4	27,4		
Pytanie 18	72	36,4	126	63,6	60	43,5	39,3	204	60,7	60,7	204	60,7	60,7		
Pytanie 24	82	41,4	116	58,6	78	56,5	47,6	176	52,4	47,6	176	52,4	52,4		

Legenda: Pyt. 6 Czy w lekcji miałeś/aś możliwość samodzielnego i twórczego rozwiązania jakiegoś zadania? Pyt. 12 Czy podczas lekcji miałeś/aś raz możliwość swobodnej decyzji co lub w jaki sposób robić? Pyt. 18 Czy miałeś/aś uczucie, że nauczyciel tobą dyryguje? Pyt. 24 Czy wystąpił w lekcji moment zaskoczenia lub czegoś nowego? Źródło: badania własne.

Wszystkie orientacje pedeutologiczne uwzględniają potrzebę posiadania kompetencji kreatywnych, gdzie pomysłowość w tworzeniu i działaniu była i jest wpisana w wizerunek dawnego i współczesnego nauczyciela. Jest to jedna z ważniejszych kompetencji nauczycielskich, której posiadanie pozwala rozwijać samodzielność i kreatywność uczniów. Wyniki oceny komponentu kreatywnego lekcji wychowania fizycznego ukazały, że ponad 50% uczniów miało możliwość realizowania zadań według własnej inwencji twórczej. Z kolei 72,6% badanych mogło samodzielnie decydować o rodzaju i sposobie wykonania zadania. Powyższe sytuacje częściej towarzyszyły dziewczętom niż chłopcom (korelacja na poziomie  $p < 0,001$ ). Jednak prawie 40% uczniów odnosiło wrażenie, że podczas wykonywanych zadań byli sterowani przez nauczyciela. Dla ponad 50% ankietowanych lekcje wychowania fizycznego były pozbawione momentów zaskoczenia i nowatorskich rozwiązań (zależności międzyplciowe istotne statystycznie).

## Dyskusja

Nadrzędnym celem edukacji fizycznej, poza stymulowaniem rozwoju fizycznego uczniów, wyrabianiem u nich nawyków higienicznych czy rozwijaniem zainteresowań różnymi formami ruchu, jest kształtowanie postaw prosomatycznych, co nawiązuje do wersji humanistycznej (Strzyżewski, 2013). Z kolei w wersji humanistycznej, celem wychowania fizycznego „jest oddziaływanie na całą osobowość wychowanka, a więc ukształtowanie zarówno jego kompetencji aksjologicznych [...], jak i technologicznych [...] w intencji przygotowania go do całożyciowej troski o ciało przez uczestnictwo w kulturze fizycznej” (Grabowski, 1997, s. 64).

Jednym słowem, wychowanie fizyczne jako zorganizowany proces pedagogiczny determinuje przygotowanie młodego człowieka do uczestnictwa w aktywności fizycznej po zakończeniu szkolnej edukacji (Sozański i in., 2010). Osiągnięcie powyższych celów będzie jednak możliwe wtedy, kiedy nauczyciel zapewni wysoką jakość lekcji (Risto i in., 2018; Leisterer i Jekauc, 2019; Papla i in., 2019) i stworzy uczniom jak najwięcej okazji do przyjemnych emocjonalnych przeżyć (Pańczyk, 2003).

Jak wykazały wyniki przeprowadzonych badań, wychowanie fizyczne w opinii uczniów nie cieszyło się zbyt dużą popularnością. Mogła mieć na to wpływ m.in. niewłaściwa postawa nauczycieli. Badania ujawniły, że nauczy-



ciela słabo informowali wychowanków o celach i planowanych osiągnięciach, a w czasie przebiegu lekcji nie zawsze potrafili zachować partnerskie relacje z uczniami.

Do demonstrowania ćwiczeń podczas lekcji częściej byli zapraszani chłopcy (72,5%) niż dziewczęta (56,6%) i był to odsetek znacznie wyższy jak u gimnazjalistów z Katowic, gdzie w III etapie badań z takiej okazji skorzystało 46% uczniów i 38% uczennic (Skalik i in., 2016). Porównując wyniki powyższej składowej komponentu poznawczego z wynikami ostatniego cyklu obszernych badań realizowanych przez K. Skalika i in. (2014) w szkołach ponadgimnazjalnych woj. śląskiego, różnice były już o wiele mniejsze, a szczególnie między dziewczętami (chł. i dz. 55%).

Spośród sześciu opiniowanych komponentów lekcji wychowania fizycznego uczniowie najwyżej ocenili komponent emocjonalny. Przede wszystkim docenili dobry klimat na lekcjach oraz częste pojawianie się okazji do śmiechu. Dopełnieniem wysokiej oceny komponentu emocjonalnego było wielokrotne stosowanie pochwał ze strony nauczycieli lub koleżanek i kolegów. Częściej były chwalone dziewczęta (76,8%) niż chłopcy (56,5%). Nieco wyższe wyniki u dziewcząt i znacznie wyższe u chłopców odnotowano w badaniach K. Skalika i in. (2014, 2016). Różnica może wynikać z faktu, że w badaniach krakowskich lekcje wf prowadzili nauczyciele, a w badaniach śląskich studenci, którzy zapewne bardziej cenili wiodącą rolę pochwały w motywowaniu uczniów do osiągnięcia coraz lepszych wyników.

Według uczniów gimnazjów krakowskich najslabiej w lekcjach wychowania fizycznego był realizowany komponent zdrowotny. Przyjemne zmęczenie po lekcjach odczuwało więcej dziewcząt (56,6%) niż chłopców (42%). O wiele wyższe wartości procentowe na każdym etapie badań osiągnęli uczniowie (63%, 72%, 73%) i uczennice (69%, 72%, 82%) Gimnazjum nr 2 w Katowicach (Skalik i in., 2016). I w tym przypadku wydaje się, że istotną rolę odegrały tu osoby prowadzące zajęcia.

Jak wynika z badań, dość często podczas zajęć ruchowych pojawiały się problemy wychowawcze, co może oznaczać brak panowania nauczycieli nad grupami i niski poziom ich kompetencji w rozwiązywaniu sytuacji konfliktowych.

Badania ujawniły też bardzo niepokojące zjawisko, aż 40,5% dziewcząt i chłopców nie chciałoby w przyszłości uczestniczyć w lekcjach wychowania fizycznego, gdyby były podobne do tych jakie prowadzili ich nauczyciele. Dla porównania, w badaniach K. Skalika i in. (2016) niechęć do udziału w lek-

cyjach wf w przyszłości wykazał co czwarty uczeń i tylko co dziesiąta uczennica. Przyczyną słabszych wyników w badaniach własnych mogła być mała atrakcyjność lekcji i niedostosowanie jej treści do oczekiwań i możliwości uczniów. Do potwierdzenia tak postawionej tezy skłaniają dwa fakty: po pierwsze, większość badanych, głównie chłopców, wyżej oceniała oferty pozaszkolnej aktywności fizycznej od proponowanych przez nauczycieli na lekcjach wf i po drugie, prawie 1/3 uczniów opowiedziało się, że wolałaby uczestniczyć w lekcjach z innego przedmiotu niż wychowanie fizyczne, a większość dziewcząt chętnie poszłaby do domu. Warto też wspomnieć, że w krakowskich gimnazjach lekcje wf prowadzili nauczyciele mianowani i dyplomowani, czyli z długoletnim stażem, co w tym przypadku może wiązać się z rutyną i stopniowym wypalaniem zawodowym, a to nie służy kreatywności.

Lekcje wychowania fizycznego pozbawione kreatywnych działań, nowatorstwa pedagogicznego i zaangażowania nauczycieli do poszukiwania wspólnie z uczniami optymalnych rozwiązań w zakresie treści, form oraz metod kształcenia i wychowania nie przyniosą oczekiwanych efektów. Z przeprowadzonych badań wynika, że tylko 57,1% uczniów i uczennic miało możliwość wykazania się kreatywnością i samodzielnością w działaniach podejmowanych na lekcjach wf. W badanych lekcjach o wiele więcej takich możliwości miały dziewczęta (64,6%) niż chłopcy (46,4%). Są to jednak wartości dużo niższe od uczniów (w III etapie badań - dz. 90%, chł. 76%,) z katowickiego gimnazjum (Skalik i in., 2016). Nowoczesna lekcja wychowania fizycznego to taka, która nie tylko w umiejętny sposób aktywizuje uczniów do pracy, ale też zaskakuje nieoczekiwanymi przez ćwiczących rozwiązaniami. Występowanie pozytywnego zaskoczenia w czasie lekcji potwierdziło około 50% badanych (dz. 41,4%, chł. 56,5%), gdzie w III etapie badań K. Skalika i in. (2016) zaskoczonych nowościami na lekcjach było 60% dziewcząt i 64% chłopców.

Wyniki badań nad komponentami lekcji wychowania fizycznego mogą stanowić źródło cennych informacji, zarówno dla nauczycieli jak i studentów przygotowujących się do tego zawodu. Mogą być też wskazówką na etapie planowania lekcji w różnych jej obszarach.

## Wnioski

1. W opinii badanych uczniów wychowanie fizyczne na tle innych przedmiotów cieszyło się o wiele mniejszą popularnością niż przed laty. Obniżenie rangi wychowania fizycznego skłania do refleksji nad rolą nauczycieli i szkół w odbudowie dawnego statusu tego przedmiotu.
2. Badani najwyżej ocenili komponent emocjonalny lekcji wychowania fizycznego, a najniżej komponent zdrowotny. Niska ocena komponentu zdrowotnego oznacza, że na lekcjach w/w słabo realizowano założenia programowe w zakresie zdrowia.
3. Płeć wyraźnie różnicowała niektóre kategorie efektów. Dla większości dziewcząt lekcje wychowania fizycznego były źródłem relaksu i odnowy sił. Dziewczęta częściej też wykazywały się na lekcjach samodzielnością, twórczością i mogły swobodniej decydować o rodzaju i sposobie wykonywania zadań. Z kolei chłopcy częściej niż dziewczęta demonstrowali ćwiczenia, wyżej ocenili pozaszkolną ofertę aktywności fizycznej niż lekcyjną i lepiej postrzegali nauczyciela jako partnera, doradcę czy starszego kolegę.

## Piśmiennictwo

- Frömel, K., Vasendova, J., Stratton, G., Pangrazi, R. P. (2002). Dance as a fitness activity. The impact of teaching style and dance form. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 73(2), 26-30.
- Grabowski, H. (1997). *Teoria fizycznej edukacji*. Warszawa: WSiP.
- Grabowski, H. (2004). *Uwagi krytyczne o wychowaniu fizycznym i kształceniu nauczycieli*. Kraków: Wydawnictwo Impuls.
- Groffik, D., F., Radim, Ž. (2019). Rola szkoły w zwiększaniu całodziennego aktywności fizycznej. W: K. Skalik i J. Polechoński (red.), *Współczesne problemy wychowania fizycznego* (s. 157-176). Katowice: AWF.
- Janikowska-Siatka, M. (2006). *Materiały pomocnicze do ćwiczeń z metodyki wychowania fizycznego*. Kraków: Wydawnictwo Skrytowe, AWF, 51.
- Kozłowska, E., Kowalczyk, A., Rząca, M., Kocka, K. (2015). Uczestnictwo w lekcjach w/w a rozwój kultury fizycznej po zakończeniu etapu edukacyjnego. *Journal of Education, Health and Sport*, 5(4), 355-365.
- Leisterer, S., Jekauc, D. (2019). Students' emotional experience in physical education – a qualitative study for New theoretical insights. *Sports*. 7(10), 2-15.
- Madejski, E. 2013. *Wybrane uwarunkowania osobnicze, rodzinne i szkolne aktywności ruchowej dzieci w młodszym wieku szkolnym*. Kraków: Monografie AWF, 13.
- Madejski, E., Jaros, A., Madejski, R. (2019). Postawy uczniów szkół ponadpodstawowych wobec kultury fizycznej, lekcji wychowania fizycznego i ćwiczeń. *Health Promotion & Physical Activity*, 2(7), 23-29.

- Pańczyk, W. (2002). Więcej lekcji wychowania fizycznego w szkole. *Kultura Fizyczna*, 9-10, 11-14.
- Papla, M., Wojdała, G., Rasek, J., Królikowska, P., Starzak, J., Górna-Łukasik, K. (2019). Attitudes towards physical education lessons in students at different levels of education. *Journal of Education, Health and Sport*, 9(4), 301-316.
- Risto, M., Ray, N. F., Stephen, S. (2018). Changes in student attitude toward physical education across a unit of instruction. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(1), 62-70.
- Skalik, K., Frömel, K. (2006). Assessment of physical education lessons with different content and type by girls. *Journal of Human Kinetics*, 16, 65-81.
- Skalik, K., Groffik, D., Frömel, K. (2014). Ewaluacja podstawą jakościowych zmian w prowadzeniu lekcji wychowania fizycznego. W: K. Skalik i J. Polechoński (red.), *Współczesne problemy wychowania fizycznego* (s. 21-35). Katowice: AWF.
- Skalik, K., Frömel, K., Polechoński, J., Groffik, D. (2016). Efekty dydaktyczno-wychowawcze lekcji wychowania fizycznego prowadzonych przez studentów AWF w Katowicach. W: J. Polechoński i K. Skalik (red.), *Współczesne problemy wychowania fizycznego – część 2* (s. 191-206). Katowice: AWF.
- Skalik, K. (2019). Efekty pedagogiczne lekcji wychowania fizycznego o zróżnicowanym stopniu usamodzielnienia uczniów w opiniach ich uczestników. W: K. Skalik i J. Polechoński (red.), *Współczesne problemy wychowania fizycznego – część 3* (s. 95-111). Katowice: AWF.
- Sozański, H., Siewierski, M., Adamczyk, J. (2010). Sport w szkole – stan i perspektywy. *Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne*, 1, 8-13.
- Strzyżewski, S. (2013). *Proces kształcenia i wychowania w kulturze fizycznej*. Katowice: AWF.
- Woynarowska, B., Mazur, J., Oblacińska, A. (2015). Uczestnictwo uczniów w lekcjach wychowania fizycznego w szkołach w Polsce. *Hygeia Public Health*, 50(1), 183-190.

## **STUDENTS' OPINIONS ABOUT PHYSICAL EDUCATION LESSON**

### **Summary**

*For many years, physical education, in the opinions of students at different levels of education, was the most favourite school subject. Unfortunately, contemporary students' preferences for favourite subjects are less favourable for physical education. The aim of the study was to obtain information about physical education lesson in the form of assessment of its individual components by sixteen-year-old students of junior high schools in Kraków. The study involved 336 students, including 198 girls and 138 boys, present at physical education lessons on a given day. The basic research method was a diagnostic survey, and the research technique was surveying. The empirical material was collected using the Diagnostic Physical Education Lesson questionnaire by K. Frömel. The chi-square test was used to analyze the results. Research results showed that 57.7% of students do not include physical education lessons among their favourite subjects. In many cases, students are not informed about lesson goals and planned achievements. Every third student admitted that he or she did not master or refine implemented exercises. The research indicated that 36.9% of students were involved in demonstrating exercises.*

---

*Few students had the opportunity to perform posture correction exercises. As many as 65.5% of respondents were satisfied with physical activity during the lesson. However, the majority of students stated that PE lessons were not a source of relaxation and renewal for them. Almost one-third of respondents would swap their participation in PE lessons for another subject and a similar percentage would rather go home than participate in PE lessons. Less than 50% of surveyed girls and boys observed teacher-students partnership during lessons.*

**Keywords:** *students, opinions, physical education lesson.*



---

**Anna Zwierzchowska<sup>1</sup>, Diana Celebańska<sup>1</sup>,  
Barbara Rosołek<sup>1</sup>**

## **II.2. INKLUZJA W WYCHOWANIU FIZYCZNYM – PRZYSZŁOŚĆ POLSKIEJ EDUKACJI SZKOLNEJ. IMPLIKACJE PRAKTYCZNE**

### **Streszczenie**

*Edukacja inkluzyjna funkcjonuje jako możliwość kształcenia dla wszystkich i poszanowania różnorodności potrzeb i zdolności, oczekiwań uczniów i społeczności, eliminując wszelkie formy dyskryminacji. W jej tworzeniu kierowano się przekonaniem, że w teraźniejszym świecie potrzebna, a jednocześnie możliwa jest jedna szkoła dla wszystkich dzieci, która wskazuje drogę do społecznego rozwoju. Edukacja inkluzyjna w wychowaniu fizycznym to przede wszystkim modyfikacja systemowa, u której podstaw leży zmiana sposobu myślenia o uczniach niepełnosprawnych i włączaniu ich w codzienne zajęcia szkolne. Pociąga ona za sobą konieczność nowej organizacji zajęć wychowania fizycznego i zmiany w systemie kształcenia nauczycieli w obszarze kompetencji metodycznych oraz etyki ich pracy. Wykwalifikowani nauczyciele stanowią podstawowe ogniwo dobrze funkcjonującej edukacji inkluzyjnej. Lekcja wychowania fizycznego jest specyficznym środowiskiem dydaktycznym. Wyróżnia się zarówno pod względem miejsca zajęć (którym jest najczęściej sala gimnastyczna), stosowanych form i metod prowadzenia, jak i aktywności ucznia. Z tych też powodów lekcja ta może w odmienny sposób warunkować poczucie włączenia ucznia w proces edukacji. W badaniach zastosowano metodę obserwacji bezpośredniej indywidualnych przypadków (case study). W celu zbadania poczucia inkluzji wybranych uczniów wykorzystano kwestionariusz PIQ (Perceptions of Inclusion Questionnaire). Zebrano informację dotyczące statusu fizycznego i funkcjonalnego dziecka w formie samooceny, by możliwa była analiza czynników, jakie mogą wpływać na poczucie włączenia ucznia w edukację szkolną. Zbadano także opinię ucznia wobec zajęć wychowania fizycznego posługując się autorskim kwestionariuszem. Badani to uczniowie szkoły podstawowej w wieku od 9 do 14 lat. Dwóch chłopców i dwie dziewczyny. Włączenie jest procesem przebiegającym wieloaspektowo. Na każdej płaszczyźnie rozwoju dziecka włączenie może być na innym poziomie, co wydaje się być naturalne, ze względu na zróżnicowanie etapu rozwojowego, cech charakteru, usposobienia itp.*

**Słowa kluczowe:** *wychowanie fizyczne, inkluzja, uczeń, adaptowana aktywność fizyczna, niepełnosprawność.*

---

<sup>1</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, Instytut Nauk o Sporcie.

## Wprowadzenie

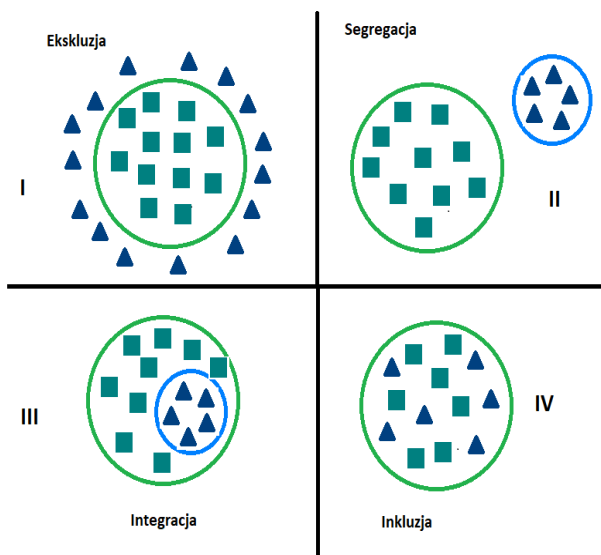
Początki edukacji włączającej sięgają lat 90-tych XX wieku, gdzie podczas konferencji „Edukacja dla wszystkich” w Tajlandii (1990 rok) wskazano potrzebę rozwoju edukacji włączającej dla dzieci z niepełnosprawnościami (UNESCO, 1990).

Edukacja inkluzyjna swój kontekst prawny odnajduje w dokumencie UNESCO (2005), w którego treści włączanie zdefiniowano jako „...proces, w którym szkoła odpowiada na zróżnicowane potrzeby wszystkich uczniów poprzez zwiększenie ich udziału w procesie uczenia się, kulturze i życiu społecznym oraz zmniejsza poziom wykluczenia edukacyjnego. Na proces ten składają się zmiany i modyfikacje w zakresie treści, podejść, struktur i strategii edukacyjnych. Edukacja obejmuje wszystkie dzieci w danym wieku. Obowiązkiem państwa jest zapewnienie edukacji wszystkim dzieciom”.

Celem procesu inkluzji w szkole jest edukacja na wysokim poziomie dla wszystkich uczniów, uwzględniając ich możliwości i oczekiwania, pozbawiając jakiegokolwiek dyskryminacji (UNESCO, 2008). Według Both i Anscow (2012) inkluzja „to niekończący się proces uczenia się i partycypacji wszystkich uczniów w edukacji”. To ideał do którego szkoła powinna dążyć, ale nie zdoła go nigdy osiągnąć. Jest kategorią przeciwną wobec wykluczenia, marginalizacji i segregacji. Inkluzja to poczucie bycia włączonym w proces edukacji szkolnej, niezależnie od tego czy dotyczy ucznia pełnosprawnego czy z niepełnosprawnością, a w opinii wielu badaczy to „wyższy” poziom integracji. Rozróżnienie pojęć inkluzji i integracji najlepiej obrazuje Pawlik (2015) przedstawiając je na tle ekskluzji i segregacji (ryc.1).

Twórca polskiej myśli rehabilitacji A. Hulek (1977) już pod koniec lat 70-tych XX wieku pisał o integracji, że jest to działanie wielokierunkowe, mające na celu rewalidację jednostek odbiegających od normy lub też proces integrowania osób niepełnosprawnych w formy życia osobistego i społecznego, a także jako cel kształcenia ogólnego oraz specjalnego bądź wynik procesu rehabilitacji niepełnosprawnych. Efektem ewolucji społecznej jest przejście, tylko z medycznego postrzegania niepełnosprawności na rzecz pedagogizacji, czego efektem wydaje się właśnie inkluzja. W Polsce inkluzja edukacyjna jest obecna od kilku lat. W praktyce funkcjonuje jako możliwość kształcenia dla wszystkich w poszanowaniu różnorodności potrzeb i zdolności, oczekiwań uczniów i społeczności, eliminując wszelkie formy dyskryminacji.





**Ryc. 1.** Modele postaw wobec "inności" (Pawlik, 2015)

Szkoła to miejsce zdobywania wiedzy i umiejętności oraz kształtowania postaw. Nauczyciele jako kreatorzy działań dydaktyczno-wychowawczych, podążając za naturalnym pędem dziecka do rozwoju, nieustannie modyfikują proces edukacji. W tym świetle rozwinęła się edukacja inkluzyjna, w której szkoła dokonuje wszelkich zmian, by dostosować się do predyspozycji dziecka i jego indywidualnego rozwoju. Już Maria Montessori pokazała, że z pomocą dobrze przygotowanych narzędzi dydaktycznych, uporządkowanej przestrzeni do nauki, a także przy odpowiedniej postawie nauczycieli możliwy jest rozwój dzieci z niepełnosprawnościami. Koncepcja ta okazała się również skuteczna dla dzieci w pełni sprawnych, ukazując, że każde dziecko posiada własny potencjał rozwojowy, który powinien być przez nauczyciela wspierany (Wołoszyn, 1982). W edukacji inkluzyjnej kierowano się przekonaniem, że w teraźniejszym świecie potrzebna, a jednocześnie możliwa jest jedna szkoła dla wszystkich dzieci, która wskazuje drogę do społecznego rozwoju. Propaguje życzliwość, zrozumienie i szacunek dla różnorodności (Kruk-Lasocka, 2012). Joanna Kruk-Lasocka (2012) posługuje się określeniem „pedagogika inkluzyjna”, czyli włączająca wszystkie dzieci do instytucji ogólnodostępnych już na etapie przedszkola. Proces włączania powinien dotyczyć zarówno dzieci jak i rodziców nie radzących sobie z wychowaniem dzieci o specyficznych i specjalnych potrzebach edu-

kacyjnych (Kruk-Lasocka, 2012). Edukacja inkluzyjna powinna być postrzegana jako pomoc w rozwoju człowieka, niezależnie od przeszkód natury fizycznej, społecznej, emocjonalnej itp. Pozwala też uczniom z dysfunkcją rozwojową oraz niepełnosprawnością na kształcenie w szkołach ogólnodostępnych (kształcenie masowe), w najbliższym środowisku dziecka, eliminując uprzedzenia związane ze szkołą specjalną (segregacyjną) (Młynarczyk-Skolołowska i Szostak-Król, 2013; Armstrong i in., 2017).

Niezwykle ważnym aspektem w procesie włączania do edukacji szkolnej jest aktywność fizyczna realizowana na lekcjach wychowania fizycznego. Istotnie wpływa ona na zdrowie, redukuje stres, zwiększa poczucie własnej wartości (Wróblewski, 2015). Wychowanie fizyczne posiada wieloaspektowe możliwości dla rozwoju umiejętności motorycznych i społecznych dziecka, dzięki czemu staje się ważnym obszarem działań inkluzyjnych. Daje możliwość wielu uczniom o specyficznych trudnościach osiągać sukcesy szkolne i społeczne oraz przełamywać bariery komunikacyjne. Znacząco różny na lekcji wychowania fizycznego jest proces socjalizacji uczniów, współpracy i akceptacji różnorodności w porównaniu do typowych lekcji (Kienig, 2018).

Edukacja inkluzyjna w wychowaniu fizycznym to nie tylko redukcja kształcenia segregacyjnego, to przede wszystkim modyfikacja systemowa, u której podstaw leży zmiana sposobu myślenia o uczniach niepełnosprawnych i włączaniu ich w codzienne zajęcia szkolne (Kienig, 2018). Zmiana ta pociąga za sobą nie tylko konieczność nowej organizacji zajęć wychowania fizycznego, w których mogą uczestniczyć na równych prawach wszyscy uczniowie, ale też zmiany w systemie kształcenia nauczycieli w obszarze kompetencji metodycznych i etyki pracy nauczyciela. Mając na względzie znaczenie lekcji wychowania fizycznego dla procesów rozwoju biologicznego dziecka, zbadanie właśnie tego środowiska lekcyjnego wydaje się znaczące. Lekcja wychowania fizycznego stymuluje i wyzwala zróżnicowane typy zachowania uczniów względem środowiska własnej klasy szkolnej.

## **Cel badań**

Celem pracy jest empiryczne zweryfikowanie znaczenia przedmiotu wychowanie fizyczne w procesie dydaktycznym dla poczucia włączenia w edukację szkolną ucznia niezależnie od jego statusu fizycznego, funkcjonalnego i istniejących deficytów.

## **Materiał i metody badań**

W badaniach zastosowano metodę obserwacji bezpośredniej indywidualnych przypadków 4 uczniów (case study). Badani to uczniowie szkoły podstawowej w wieku od 9 do 14 lat. Dwóch chłopców i dwie dziewczyny. Wszyscy badani uczestniczyli w kształceniu ogólnodostępnym. Jeden z badanych uczniów posiadał orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego. Zaprezentowane i analizowane przypadki zostały wyselekcjonowane z badań empirycznych zrealizowanych przez studentów studiów stacjonarnych II stopnia kierunku Wychowanie Fizyczne podczas zajęć dydaktycznych w ramach przedmiotu „Inkluzja w szkole”. Przedmiot ten został wprowadzony do programu kształcenia studentów uczestniczących w projekcie pt. „Wykwalifikowany nauczyciel WF absolwentem AWF w Katowicach” POWR.03.01.00-00-KN27/18.

Poczucie inkluzji oceniono kwestionariuszem PIQ *Perceptions of Inclusion Questionnaire* (załącznik 1) z perspektywy ucznia, rodzica i nauczyciela (www.piqinfo.ch, Venetz, Zurbriggen und Eckhart, 2014). Kwestionariusz PIQ to narzędzie, które jest wystandaryzowane i walidowane przez europejski zespół i obecnie coraz powszechniej stosowane w procesie diagnostycznym w różnych środowiskach szkolnych (segregacyjne, integracyjne, ogólnodostępne) (Schwab i in., 2018). PIQ pozwala oszacować poczucie włączenia w edukację szkolną, uwzględniając trzy komponenty: emocjonalną, społeczną i kognitywną. Kwestionariusz zawiera 12 sformułowań, stwierdzeń, co do których respondent każdorazowo ocenia jego prawdziwość:

- uczeń, w odniesieniu do siebie;
- nauczyciel wychowawca, w odniesieniu do ocenianego ucznia;
- rodzic, w odniesieniu do swojego ocenianego dziecka.

Wprowadzenie opinii nauczyciela wychowania fizycznego, w zastępstwie nauczyciela wychowawcy (którego ocena ma miejsce w standardowym postępowaniu) było innowacją w prezentowanych badaniach.

Ponadto, zebrano informacje o statusie fizycznym i funkcjonalnym ucznia (kwestionariusz samooceny, załącznik 2). Dane o poziomie rozwoju fizycznego zostały odniesione do siatek centylowych polskiej populacji dzieci i młodzieży (Świąder-Leśniak i in., 2015). W formie sondażu, posługując się autorskim kwestionariuszem (załącznik 2), zebrano informacje dotyczące opinii ucznia o lekcji wychowania fizycznego. Celem przeprowadzonego

wywiadu było uzyskanie weryfikującej informacji o znaczeniu lekcji wychowania fizycznego dla badanego ucznia w kształtowaniu jego poczucia inkluzji szkolnej.

Badania przeprowadzono w maju i czerwcu 2020 roku, a wykorzystane narzędzia badawcze dostosowano do obowiązującej wówczas formy kształcenia, tj. edukacji zdalnej spowodowanej sytuacją epidemiczną – COVID-19.

Badania realizowane były zgodnie z koncepcją projektu naukowego pt. *Ocena inkluzji ucznia: walidacja i aplikacja narzędzia Perceptions of Inclusion Questionnaire (PIQ) w różnych systemach i środowisku szkolnej edukacji*. Badania uzyskały akceptację Komisji Bioetycznej AWF w Katowicach (uchwała Nr 2/2018 z dn. 21 czerwca 2018 r.).

## **Wyniki badań (studium czterech przypadków)**

**Przypadek 1** (14-letnia uczennica klasy 7 szkoły podstawowej z zespołem Aspergera, posiada orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego. Badana uczennica jest otoczona opieką nauczyciela wspomagającego, psychologa, a także pedagoga szkolnego).

### ***Ocena rozwoju fizycznego***

Uczennica o masie ciała 35 kg i wysokości ciała 163 cm. Wysokość ciała uczennicy lokuje ją na poziomie 50 centyla. BMI badanej wynosi 13,2. Dziewczyna ma niedowagę i odznacza się niskim poziomem tkanki tłuszczowej. Zarówno obwód talii, jak i bioder są w normie (talia 67 cm – 50 centyl, biodra 87 cm – 25-50 centyl). Wiek jak i warunki fizyczne wskazują, że uczennica jest w okresie pokwitania, kiedy to obserwujemy przyspieszenie wzrastania ciała na wysokość. Skok pokwitaniowy wysokości ciała występuje na ogół przed pojawieniem się menarche u dziewcząt, co zwykle pozwala obserwować przyrost tkanki tłuszczowej i zaokrąglenie sylwetki, czego nie odnotowano w tym przypadku.

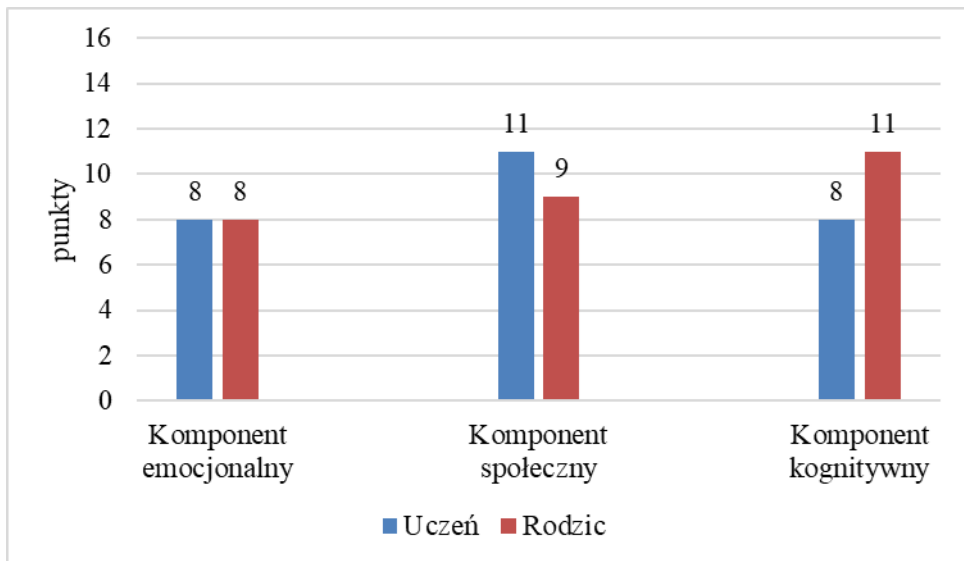
### ***Ocena funkcjonalna***

Uczennica uzyskała 3 z możliwych 5 punktów. Odznacza się niską wydolnością fizyczną, bowiem deklaruje, że ciężki lub długotrwały wysiłek powoduje szybki wzrost zmęczenia (wg kwestionariusza samooceny funkcjonalnej nie potrafi wejść na drugie piętro bez zadyszki). Siła mięśniowa, gibkość i równowaga są na odpowiednim poziomie. Badana zadeklarowała, że potrafi bez trudu jednorazowo wykonać 15 przysiadów, dotknąć palcami dłoni palców stóp nie uginając kolan oraz wykonać „jaskółkę”.

### **Opinia ucznia o lekcji wychowania fizycznego**

Badana oceniła lekcje wychowania fizycznego na 20 punktów z 36 możliwych. Uczennica lubi lekcję wychowania fizycznego, aczkolwiek nie uważa, że są one jednym z ważniejszych zajęć szkolnych. W jej opinii szkoła odznacza się słabo rozwiniętą infrastrukturą. Występuje niewiele obiektów sportowych. Szkoła nie jest wyposażona w halę sportową, pływalnię, siłownię oraz bieżnię. W opinii badanej występują pewne braki dotyczące wyposażenia każdego ucznia w potrzebny przybór w trakcie trwania zajęć. Uczennica lekcje wychowania fizycznego oceniła jako średnio interesujące. Przyczyną może być niska atrakcyjność zajęć lub problemy wynikające z posiadanej niepełnosprawności (np. niższy poziom sprawności fizycznej, brak szeregu umiejętności społecznych). Nauczyciel wychowania fizycznego został oceniony jako bardzo dobry. Być może badana ceni sobie osobowość nauczyciela oraz nawiązała z nim bardzo dobre relacje.

### **Ocena percypowania inkluzji (ryc. 2)**



**Ryc. 2.** Analiza komponentów włączenia według kwestionariusza PIQ  
(źródło: badania własne)

#### Analiza komponentu emocjonalnego (pyt. 1, 4, 7, 10)

Na 16 możliwych punktów zarówno uczennica jak i rodzic ocenił komponentę emocjonalną na 8 punktów. Oznacza to, że dziecko raczej nie lubi i nie

ma ochoty uczęszczać do szkoły. Uczennicy nie podoba się w szkole, ale jednocześnie uważa, że jest zabawna. Zbieżna ocena komponentu pozwala stwierdzić, że rodzice podobnie oceniają stosunek emocjonalny córki względem szkoły.

#### Analiza komponentu społecznego (pyt. 2, 5, 8, 11)

W komponencie społecznym zdania ucznia i rodzica są podzielone. Uczennica uzyskała 11 punktów i uważa, że w klasie raczej nie ma dużo przyjaciół i choć twierdzi, że dobrze się z nimi rozumie i nie czuje się samotna, to występujące między nimi stosunki określa tylko jako dobre. Ocena komponentu społecznego rodzica jest na niższym poziomie (9 pkt.). Uważa on, że córka nie rozumie się najlepiej ze swoimi rówieśnikami i nie ma z nimi dobrych relacji.

#### Analiza komponentu kognitywnego (pyt. 3, 6, 9, 12)

Komponent kognitywny uczennica i rodzic spostrzegają nieco inaczej. Badana (8 pkt.) uważa, że nie jest zbyt dobrym uczniem, a wiele elementów jest dla niej całkowicie za trudnych. Równocześnie stwierdza, że raczej nie uczy się szybko, jednak potrafi wykonać trudne ćwiczenia. Rodzic (11 pkt.) wskazuje, iż córka uczy się szybko i jest dobrą uczennicą. Opinia uczennicy informuje nas o jej niskiej samoocenie i braku poczucia własnej skuteczności w działaniu.

**Przypadek 2** (9-letni uczeń klasy 2 szkoły podstawowej. Dziecko bardzo aktywne fizycznie, poza lekcjami wychowania fizycznego uczęszcza na treningi piłki nożnej przynajmniej dwa razy w tygodniu).

#### ***Ocena rozwoju fizycznego***

Chłopiec o masie ciała 24 kg (3-10 centyl) i wysokości ciała 131 cm (10-25 centyl). BMI badanego wynosi 14,0, tj. szeroki zakres normy 5 centyl. Zarówno obwód tali, jak i bioder są w normie (talia 57 cm – 25-50 centyl, biodra 67 cm – 25-50 centyl). Reasumując warunki fizyczne ucznia lokują go w szerokiej normie, poniżej 50 centyla na tle populacji polskiej.

#### ***Ocena funkcjonalna***

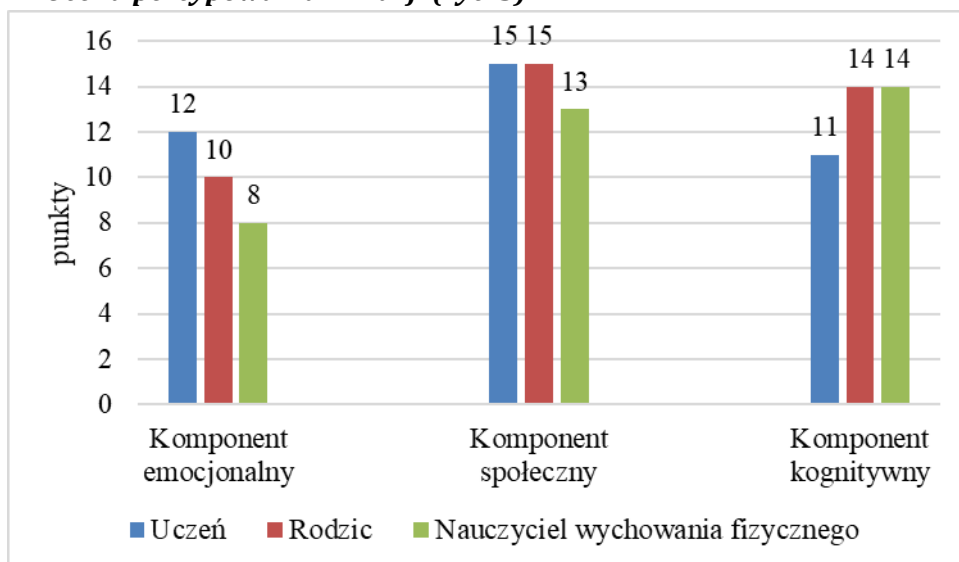
Uczeń uzyskał maksymalną liczbę 5 punktów (wg kwestionariusza samooceny funkcjonalnej). Chłopiec jest sprawny fizycznie, jego wydolność, siła mięśniowa, gibkość i koordynacja są na wysokim poziomie (potrafi wykonać

„jaskółkę”, wejść na drugie piętro bez zadyszki, potrafi jednorazowo wykonać 15 przysiadów, dotknąć palcami dłoni palce stóp nie uginając kolan). Uczeń jest w złotym wieku motorycznym (9-12 rok życia).

### **Opinia ucznia o lekcji wychowania fizycznego**

Uczeń ocenił lekcję wychowania fizycznego jako lubianą i ważną. Szkoła, do której uczęszcza, odznacza się dobrze rozwiniętą infrastrukturą. Posiada salę gimnastyczną, halę sportową, siłownię, boisko i plac zabaw, brakuje jedynie pływalni i bieżni. W opinii badanego jest dobrze wyposażona w przybory i przyrządy. Nauczyciel wychowania fizycznego został oceniony jako bardzo dobry, a zajęcia wychowania fizycznego jako interesujące.

### **Ocena percypowania inkluzji (ryc. 3)**



**Ryc. 3.** Analiza komponentów według kwestionariusza PIQ (źródło: badania własne)

#### Analiza komponentu emocjonalnego (pyt. 1, 4, 7, 10)

Uczeń w aspekcie emocjonalnym zdobył 12 na 16 możliwych punktów. Chłopiec lubi chodzić do szkoły, czuje się w niej dobrze. Rodzic (10/16 punktów) uważa, iż syn raczej nie ma ochoty i nie lubi chodzić do szkoły. Nauczyciel (8/16 punktów) widzi ucznia jako nie lubiącego szkoły i niechętnie do niej uczęszczającego.

### Analiza komponentu społecznego (pyt. 2, 5, 8, 11)

Badany w aspekcie socjalnym uzyskał 15 na 16 możliwych punktów. Jest osobą bardzo towarzyską i przyjazną, jest lubiany w swojej klasie. Podobne odczucia przedstawił rodzic (15/16 punktów), twierdzi iż dziecko ma wielu przyjaciół i nie czuje się samotne. Nauczyciel ocenił ucznia na 13 punktów, uważa także, że chłopiec ma dobre stosunki z innymi w klasie i jest osobą towarzyską. Nauczyciel jednak odpowiadał mało zdecydowanie, zaznaczając „raczej prawda”, co mogło być związane z niezbyt dobrą znajomością ucznia, stąd też mniejsza liczba punktów.

### Analiza komponentu kognitywnego (pyt. 3, 6, 9, 12)

Uczeń uzyskał 11 punktów na 16 możliwych, nie ma problemów z nauką i dobrze czuje się podejmując nowe wyzwania, twierdzi jednak, iż trudne ćwiczenia są dla niego problemem. Rodzic wierzy w umiejętności własnego dziecka (14/16 punktów). Wskazuje, iż syn jest dobrym uczniem, uczy się szybko i zazwyczaj potrafi wykonać bardzo trudne ćwiczenia. Nauczyciel ocenił ucznia podobnie jak rodzic (14/16 punktów). Być może chłopiec nie wierzy we własne umiejętności, natomiast rodzice oraz nauczyciel wiedzą, że jest zdolny i nie ma żadnych problemów w nauce.

**Przypadek 3** (9-letni uczeń klasy 2 szkoły podstawowej. Dziecko bardzo aktywne fizycznie, poza lekcjami wychowania fizycznego uczęszcza na treningi piłki nożnej dwa razy w tygodniu)

### ***Ocena rozwoju fizycznego***

Chłopiec o masie ciała 34,5 kg i wysokości ciała 139 cm. Masa ciała i wysokość oscylują poniżej 50 centyla na tle populacji polskiej. BMI badanego w normie, wynosi 18,1 kg/m<sup>2</sup>.

### ***Ocena funkcjonalna***

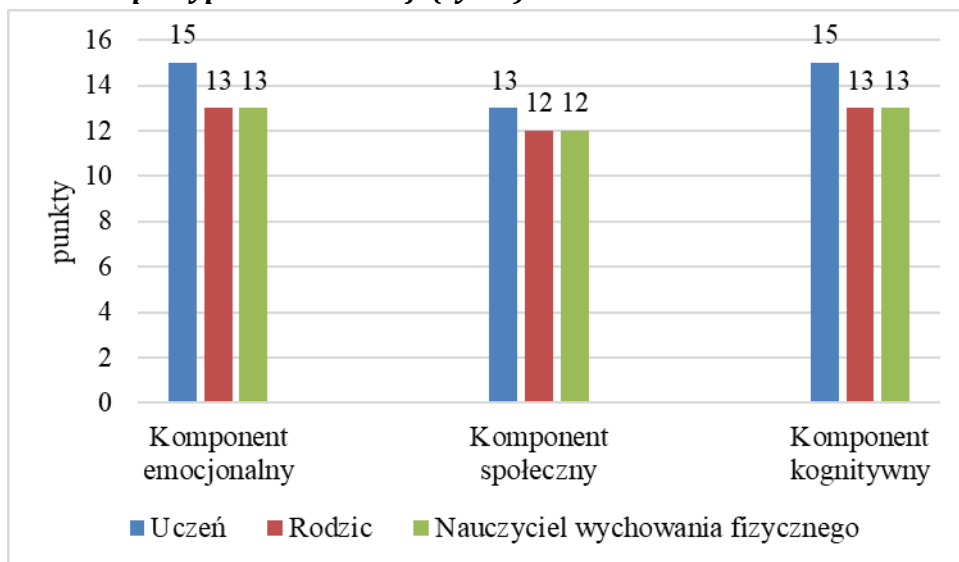
Uczeń uzyskał maksymalną liczbę punktów (wg kwestionariusza samooceny funkcjonalnej). Chłopiec jest sprawny fizycznie, jego zdolność równowagi, siła mięśniowa i gibkość są na wysokim poziomie (deklaruje, że bez trudu potrafi wykonać „jaskółkę”, jednorazowo 15 przysiadów, dotknąć palcami dłoni palców stóp nie uginając kolan). Codzienna aktywność fizyczna nie jest dla niego żadnym wyzwaniem. Odznacza się wysokim poziomem wydolności fizycznej (potrafi wejść na drugie piętro bez zadyszki). Uczeń jest w złotym wieku motorycznym (9-12 rok życia), lubi aktywność fizyczną, uczęszcza na pozalekcyjne treningi piłki nożnej.



### **Opinia ucznia o lekcji wychowania fizycznego**

Lekcje wychowania fizycznego są dla chłopca ważnym przedmiotem, bardzo lubi brać w nich udział. Szkoła jest dobrze wyposażona, co wpływa na atrakcyjność lekcji. Posiada salę gimnastyczną, halę sportową, siłownię, boisko i plac zabaw, brakuje jedynie pływalni i bieżni. Dodatkowo uczeń wskazał salkę do tenisa stołowego oraz salę rehabilitacyjną. Wyposażenie placówki w przybory i przyrządy ocenił na 4 w 6 stopniowej skali. Uczeń uważa, iż nauczyciel wychowania fizycznego jest zaangażowany, punktualny i zawsze przygotowany do prowadzenia zajęć, często się uśmiecha, a lekcje wychowania fizycznego są interesujące. Nauczyciel jest osobą kreatywną i potrafi wykorzystać maksymalnie sprzęt (którego w szkole może brakować).

### **Ocena percypowania inkluzji (ryc. 4).**



**Ryc. 4.** Analiza komponentów według kwestionariusza PIQ  
(źródło: badania własne)

#### Analiza komponentu emocjonalnego (pyt. 1, 4, 7, 10)

Uczeń uzyskał 15 punktów na 16 możliwych. Podoba mu się w szkole i lubi do niej uczęszczać. Uważa, że szkoła jest zabawna. Odpowiedzi rodzica oceniające dziecko różniły się nieznacznie, wynika to głównie z faktu, iż rodzic zaznaczał zazwyczaj odpowiedzi „raczej”, a dziecko potrafiło jednoznacznie określić, np. „podoba mi się w szkole”. Odpowiedzi nauczyciela są tożsame z odpowiedziami rodzica. Różnice te, w porównaniu do odpowiedzi

dziecka, mogą wynikać z braku dobrej komunikacji i rozeznania w potencjale ucznia.

#### Analiza komponentu społecznego (pyt. 2, 5, 8, 11)

Chłopiec zdobył 13 punktów na 16 możliwych. Odpowiedzi ucznia wskazywały, że posiada przyjaciół w grupie rówieśniczej, jest dobrze rozumiany i nie czuje się samotny. Podobną opinię wyrazili rodzic i nauczyciel (12/16 punktów).

#### Analiza komponentu kognitywnego (pyt. 3, 6, 9, 12)

Badany uzyskał 15 punktów na 16 możliwych. Jest zdolnym uczniem. W szkole nie ma dla niego zbyt trudnych zadań. Rodzic i nauczyciel równie dobrze ocenili chłopca (13/16 punktów). Uważają, iż potrafi zrobić trudne ćwiczenia i szybko się uczy.

**Przypadek 4** (9-letnia uczennica klasy 2 szkoły podstawowej).

#### ***Ocena rozwoju fizycznego***

Uczennica o masie ciała 32,5 kg i wysokości ciała 137 cm. Masa i wysokość ciała są w normie (wartości oscylują na poziomie 50 centyla). BMI badanej w normie, wynosi 17,3 kg/m<sup>2</sup>.

#### ***Ocena funkcjonalna***

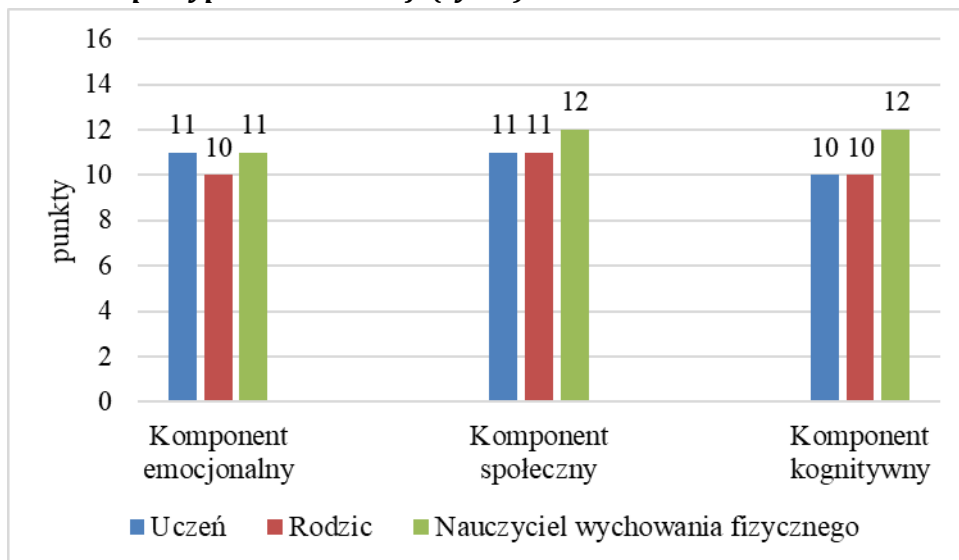
Uczennica uzyskała 4 punkty (wg kwestionariusza samooceny funkcjonalnej). Na podstawie jej deklaracji można stwierdzić, że jest sprawna fizycznie, jej zdolność utrzymania równowagi i gibkość są na wysokim poziomie (potrafi bez trudu wykonać „jaskółkę”, dotknąć palcami dłoni palce stóp nie uginając kolan). Odnacza się wysokim poziomem wydolności fizycznej (potrafi wejść na drugie piętro bez zadyszki). Jedynym problemem na jaki wskazywała to trudność wykonanie jednorazowo 15 przysiadów (siła). Uczennica jest w złotym wieku motorycznym (9-12 rok życia), lubi aktywność fizyczną.

#### ***Opinia ucznia o lekcji wychowania fizycznego***

Lekcje wychowania fizycznego są dla uczennicy ważnym przedmiotem, bardzo lubi brać w nich udział. Szkoła jest dobrze wyposażona, co wpływa na atrakcyjność lekcji. Posiada salę gimnastyczną, halę sportową, siłownię, boisko i plac zabaw, brakuje jedynie pływalni i bieżni. Dodatkowo uczennica wskazała salę do tenisa stołowego i salę rehabilitacyjną. Wyposażenie placówki w przybory i przyrządy oceniła na 4 w 6 stopniowej skali. Uważa, iż nauczyciel wychowania fizycznego jest zaangażowany i przygotowany do prowadzenia zajęć, często się uśmiecha, a lekcje wychowania fizycznego są

interesujące. Nauczyciel jest osobą kreatywną i potrafi wykorzystać maksymalnie posiadany sprzęt.

### **Ocena percypowania inkluzji (ryc. 5)**



**Ryc. 5.** Analiza komponentów według kwestionariusza PIQ  
(źródło: badania własne)

#### Analiza komponentu emocjonalnego (pyt. 1, 4, 7, 10)

Uczennica uzyskała 11 punktów na 16 możliwych. Podoba jej się w szkole i lubi do niej uczęszczać, jednak uważa, że szkoła nie jest zabawna. Odpowiedzi rodzica oceniające dziecko były bardzo podobne (10/16 punktów). Nauczyciel odpowiedział tak samo jak uczennica. Uzyskane wyniki wskazują na spójność ocen uczennicy, rodzica i nauczyciela, co pozwala wnioskować z jednej strony o dobrym rozpoznaniu potrzeb i możliwości uczennicy, ale również uwiarygadnia ocenę tego komponentu.

#### Analiza komponentu społecznego (pyt. 2, 5, 8, 11)

Uczennica zdobyła 11 punktów na 16 możliwych. Odpowiedzi wskazywały na to, iż nie ma wielu przyjaciół, ale dobrze rozumie się z innymi uczniami i nie czuje się samotna. Podobną opinię wyraził rodzic, co świadczy o dobrych kontaktach, wspólnych rozmowach o szkole, przyjaciołach i znajomych. Nauczyciel ocenił uczennicę nieco lepiej (12/16 punktów). Uważa, że ma dobre stosunki z kolegami i koleżankami z klasy i nie czuje się w niej samotna, ma dużo przyjaciół i znajomych.

### Analiza komponentu kognitywnego (pyt. 3, 6, 9, 12)

Badana uzyskała 10 punktów na 16 możliwych. Jest dobrą uczennicą. Ma trudności z szybkim przyswajaniem wiedzy oraz problemy z wykonywaniem skomplikowanych ćwiczeń. Odpowiedzi rodzica były tożsame z odpowiedziami córki. Nauczyciel ocenił lepiej komponent kognitywny uczennicy (12/16 punktów). Uważa, iż dziewczynka uczy się szybko i potrafi wykonać trudne ćwiczenia.

## **Dyskusja - implikacje teoretyczne i praktyczne**

Z przeprowadzonych badań nasuwają się wnioski, które można identyfikować w dwóch płaszczyznach: teoretycznej i praktycznej. Równocześnie ze względu na fakt, że problematyka jest wieloaspektowa, autorki w podsumowaniu skoncentrowały się, zgodnie z celem tego studium, na dwóch wiodących aspektach to jest znaczeniu lekcji wychowania fizycznego w ocenie poczucia włączenia w proces edukacji szkolnej i kształceniu nauczycieli wychowania fizycznego, którzy mogą być istotnym ogniwem w inkluzji szkolnej.

### ***Znaczenie przedmiotu wychowanie fizyczne w procesie dydaktycznym w inkluzji ucznia w edukacji szkolnej***

Inkluzja w edukacji szkolnej powinna być rozpatrywana nie tylko w ujęciu makrostruktury, czyli typów kształcenia (segregacji, integracji i szkoły masowej), ale również, w ujęciu mezostruktury, czyli środowiska lekcyjnego (Schubauer- Leoni, Leutenegger i in., 1986; Mottiez-Lopez, 2008). Lekcja wychowania fizycznego jest specyficznym środowiskiem dydaktycznym, zarówno pod względem miejsca zajęć (którym jest najczęściej sala gimnastyczna), stosowanych form i metod prowadzenia, jak i zaangażowania fizycznego ucznia. Z tych też powodów lekcja wychowania fizycznego może w odmienny sposób warunkować poczucie włączenia ucznia w proces edukacji. Niestety w dostępnym piśmiennictwie niewiele jest doniesień naukowych podejmujących to zagadnienie, gdy jednocześnie niejednokrotnie wskazywano na pozytywny wpływ aktywności fizycznej na sferę emocjonalną i społeczną oraz osiąganie sukcesów w nauce. Współdziałanie jako element funkcjonowania społecznego można rozwijać podczas wspólnej zabawy i rywalizacji sportowej realizowanych w ramach lekcji wychowania fizycznego. Potwierdzenie odnajdujemy w zaprezentowanych wynikach badań (przypadek 2 i 4). Badani uczniowie są zaangażowani w sportowe zajęcia pozalek-

cyjne, a ich wyniki PIQ wskazują na duże poczucie własnych możliwości i bycia włączanym w edukację szkolną. Równocześnie, postrzeganie zarówno rodzica jak i nauczyciela jest różne, co szczególnie ujawnia się w wynikach komponenty kognitywnej wobec tych uczniów. Wartością tych wyników jest, że sami uczniowie znacząco lepiej oceniają siebie, z dużym poczuciem wiary we własne możliwości, czego niestety nie można dostrzec w przypadku 1. Zatem, wykazano, że uczniowie uczestniczący w sporcie mają uprzywilejowaną pozycję w nauce co znajduje potwierdzenie w wypowiedziach nauczycieli w przypadku 2 i 3.

Coraz więcej autorów badań naukowych podkreśla znaczenie podnoszenia sprawności fizycznej i płynące z tego korzyści dla zdrowia psychicznego, co w rozwoju dziecka z niepełnosprawnością jest priorytetem. Lekcje wychowania fizycznego i sport szkolny mogą być doskonałym środkiem w procesie rewalidacji i rehabilitacji ucznia z niepełnosprawnością (Zwierzchow-ska, 2009; Maszczak, 2014). Przedstawione wyniki uczennczy z orzeczeniem o niepełnosprawności (przypadek 1) wydają się być dobrym przykładem, bowiem pomimo nie w pełni pochlebnej opinii o warunkach szkolnych do realizowania się na lekcji wychowania fizycznego, stwierdza równocześnie, że „lubi lekcje wychowania fizycznego”. Sport dla środowiska osób z deficytami może stać się sposobem do wyrównywania szans wobec osób zdrowych i utrzymania sprawności oraz zdrowia, a także szansą społecznej inkluzji/integracji, usamodzielnienia i doświadczenia wysokiej jakości życia (Niedbalski, 2016; Sikorska i in, 2017).

Badania przeprowadzone wśród nauczycieli wychowania fizycznego i edukacji muzycznej szkół podstawowych, dotyczące włączania dzieci niepełnosprawnych, dokumentują korzyści zdrowotne związane z ich udziałem w sporcie i rekreacji ruchowej, związane zarówno z podnoszeniem sprawności fizycznej i płynące z tego korzyści dla zdrowia psychicznego (Kienig, 2018). Pocock i Miyahara (2017) wykazali, iż pozytywne nastawienie nauczycieli oraz przygotowanie do zajęć inkluzyjnych w czasie lekcji wychowania fizycznego z uczniami niepełnosprawnymi zachęcało do współpracy, wzmacniało pozytywne interakcje społeczne grupy, kształtowało dobre relacje z rówieśnikami i ich poczuciem psychicznego dobrostanu. Uczniowie o specjalnych potrzebach edukacyjnych odznaczeni się podwyższonym poziomem samooceny, poczucia własnej wartości i pewności siebie. Wyniki te nie w pełni korespondują z analizowanym przypadkiem pierwszym.

Doświadczenia amerykańskie ukazują wiele form inkluzyjnego wychowania fizycznego opartego na psychologii rozwoju człowieka i psychologii klinicznej (tutoring rówieśniczy, pomoc paraprofesjonalistów, adaptowana aktywność fizyczna, zespół współpracujących specjalistów czy uczenie kooperatywne) oraz efektywne praktyki zgodne z potrzebami poznawczymi i procesem uczenia się osób ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (Jing i Ha, 2012, Kienig, 2018). Pośrednio zatem można wnioskować, że czynne uczestniczenie w lekcjach wychowania fizycznego istotnie wpłynie na poczucie włączenia (biorąc pod uwagę wszystkie jego aspekty), choć obszar ten wymaga empirycznej weryfikacji i dalszej eksploracji naukowej.

### ***Rola nauczyciela wychowania fizycznego w nauczaniu inkluzyjnym a jego kształcenie***

Podstawowe ogniwo dobrze funkcjonującej edukacji inkluzyjnej stanowią wykwalifikowani nauczyciele, z pozytywną postawą wobec włączenia i odpowiednimi kompetencjami. Nauczyciele, którzy widzą potrzebę ciągłego samokształcenia, wynikającą z rozwoju współczesnych technologii i heterogeniczności klasy. Rolą nauczyciela staje się bycie „nauczycielem ucznia” z uwzględnieniem jego możliwości i potrzeb, a nie „nauczycielem przedmiotu”. Nauczyciel powinien być przekonany o zasadności prawa każdego ucznia do kształcenia na wysokim poziomie, również ucznia z niepełnosprawnością (Domagała-Zyśk, 2019). Dojrzała postawa i przekonanie nauczyciela o jego dobrym przygotowaniu do nauczania jest kluczowym elementem efektywnej przyszłej pracy, głównie z dzieckiem ze specyficznymi i specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (Ruppar i in., 2016). Ważnym elementem jest także zaplanowanie indywidualnych celów edukacyjnych zawierających nakierowanie na rozwój osobisty, pracę zawodową i samodzielne życie oraz dostosowanie i modyfikowanie podstawy programowej, by każdy uczeń mógł kształcić się rozwijając maksymalnie swoje predyspozycje. W kwestii indywidualizacji, jako kluczowego elementu kształcenia inkluzyjnego, nauczyciel powinien stale współpracować z personelem medycznym, psychologiem, pedagogiem, tłumaczami języka migowego i rodzicami (Goldstein i in., 2013). Nauczyciel powinien posiadać zarówno wiedzę teoretyczną, jak i umiejętności prowadzenia zajęć w grupach zróżnicowanych, zgodnie z rekomendacją kształcenia uniwersyteckiego nauczycieli do edukacji inkluzyjnej (wg EASNIE, 2015). Uwzględniono zatem, że zmiany dotyczyć będą:

1. rekrutacji na studia nauczycielskie - najlepsi kandydaci,
2. badanie efektywności różnych modeli kształcenia nauczycieli,
3. wsparcie dla pracowników uczelni wyższych kształcących nauczycieli,
4. bliską współpracę szkół i uczelni wyższych,
5. reformę międzysektorową.

Program kształcenia dla nauczycieli, niezależnie od podejmowanych przedmiotów powinien zawierać obowiązkowe kształcenie wstępne w zakresie edukacji włączającej. Studenci powinni nie tylko poznać zagadnienia związane z niepełnosprawnością, ale także strategie włączania uczniów z niepełnosprawnościami do oddziałów klasowych. Ważne jest też poznanie słownictwa używanego w placówkach edukacyjnych, odnoszącego się do uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, by żaden uczeń nie czuł się dyskryminowany. Istotnym jest także, by elementy postępowania inkluzyjnego pojawiały się nie tylko na jednym, wyizolowanym przedmiocie, a były integralną częścią metodyki na kierunkach nauczycielskich (Gilham i Tomkins, 2016).

Doświadczenia zagraniczne pokazują także wagę praktyk studenckich, jako najlepszej okazji do poznania pracy z dzieckiem ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Praktyki te powinny odbywać się w wybranych placówkach, również specjalnych, dzięki czemu student pozna pełen wachlarz możliwości edukacyjnych dla ucznia. Cenne i skuteczne doświadczenia edukacyjne dokumentują Norwich i Nat (2011), gdzie w Wielkiej Brytanii studenci podejmują praktykę spersonalizowaną, w której przez rok prowadzą diagnozę i edukację jednego ucznia z specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Takie postępowanie wydaje się nie tylko cennym doświadczeniem dla nauczyciela, ale również wartością dla ucznia pod warunkiem właściwego tutoring i nadzoru po stronie akademickiej. Istotne dla doświadczenia nauczyciela są także spotkania z osobami niepełnosprawnymi i ze związkami oraz stowarzyszeniami wspierającymi osoby niepełnosprawne. Poza tym nauczyciel w swojej pracy powinien prowadzić badania oraz korzystać z wyników badań naukowych (Domagała Zyśk, 2019).

Wdrażanie nauczania inkluzyjnego na całym świecie przebiega przede wszystkim z włączeniem dwóch istotnych elementów: decyzyjnego – prawnego i przekonań wraz z kompetencjami nauczycieli. W krajach takich jak Stany Zjednoczone Ameryki, Wielka Brytania proces kwalifikowania ucznia ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w placówce oświatowej jest przejrzysty, a szkoła jest zdolna do zaspokajania potrzeb edukacyjnych ucznia

(Departament Stanów Zjednoczonych Edukacji, 2007, Royal National Institute for the Blind, 2015). W innych krajach, jak Republika Południowej Afryki, edukacja włączająca nie jest jeszcze tak powszechna, głównie ze względu na postawę nauczycieli, którzy wskazują na brak szkolenia w tym zakresie. Podobna sytuacja dotyczy nauczycieli wychowania fizycznego w Hiszpanii, którzy szczególnie odnoszą się do braku kształcenia ustawicznego (Reina i in., 2018). Obawy nauczycieli wychowania fizycznego dotyczące wdrażania inkluzji to przede wszystkim brak komunikacji między nauczycielami a rodzicami, brak informacji o dziecku ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi i jego potrzebach, niewystarczające własne kompetencje oraz strach przed stawianymi wymaganiami (Lienert i in., 2001; Aydin, 2014). Potwierdzeniem takiej opinii wydają się również wyniki z badań własnych, gdzie widoczne są rozbieżności w ocenie poczucia włączenia ucznia i nauczyciela (przypadki 2 i 3) – aspekt kognitywny i emocjonalny. Zróżnicowanie w ocenie może wynikać z wielu czynników – zaburzonej komunikacji między uczniem i nauczycielem, odmiennej interpretacji skali odpowiedzi, jak również odmiennymi uwarunkowaniami psychologicznymi (co szczególnie dotyczy aspektu emocjonalnego i społecznego). Ocena w aspekcie kognitywnym może być odmienna ze względu na zróżnicowane oczekiwania samego ucznia względem siebie oraz nauczyciela wychowania fizycznego względem ucznia.

Jak wykazują badania Heikinaro-Johansson i in. (1995), Grenier (2011) częstotliwość i jakość w komunikacji między nauczycielem wychowania fizycznego, a nauczycielem wspomagającym, jest jednym z zasadniczych elementów dla skutecznego włączenia. Niemniej ważna jest również dobra komunikacja rodzic - nauczyciel, wydaje się że wyrazem tego może być spójność wyników w prezentowanych studium przypadków (przypadek 3 i 4) szczególnie jeśli dotyczy komponenty emocjonalnej i społecznej. Można wówczas oczekiwać, że taki nauczyciel wychowania fizycznego jest otwarty na współpracę i pozytywnie nastawiony niezależnie od potencjału dziecka.

Jednak najczęstsze obawy w odniesieniu do włączenia to jakość pracy zawodowej. Zgodnie z badaniami Vickermana i Coatesa (2009), Hardina (2005), Fitzgeralda i in. (2004), czy Liebermana i in. (2002), przeszkodą w procesie włączenia jest brak profesjonalnego przygotowania do pracy. Niezwykle ważne są szkolenia praktyczne w zakresie strategii i adaptacji włączającej, koncentrujące się na rozwoju umiejętności społecznych, pracy



w niewielkich grupach, współpracy między uczniami wraz z unikaniem atmosfery rywalizacji. Szkolenia te wspomagają we włączeniu dzieci o specjalnych potrzebach edukacyjnych do lekcji wychowania fizycznego.

W Polsce według badań Domagała Zyśk (2018) i Gajdzica (2011) nauczyciele wyrażają chęć kształcenia w zakresie inkluzji w edukacji. Jednak mimo uczestnictwa w warsztatach czy szkoleniach deklarują, iż nie czują się w pełni przygotowani do prowadzenia zajęć wśród uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Badania dotyczą nauczycieli różnych przedmiotów, niestety w dostępnym piśmiennictwie brak informacji w odniesieniu do przedmiotu wychowania fizycznego. Potwierdzeniem takiej tezy niech będzie opisany przypadek 1, gdzie uczennica pozytywnie wypowiada się o nauczycielu wychowania fizycznego i lekcjach wychowania fizycznego, pomimo że niezbyt ochoczo w nich uczestniczy. Fakt, że nauczyciel słabo zna uczennicę był między innymi przyczyną braku danych z kwestionariusza PIQ.

Obok wiedzy i umiejętności wobec edukacji włączającej, jakie nabywa nauczyciel podczas studiów i pracy zawodowej, istotne są kompetencje społeczne, pozytywne nastawienie do życia i przekonanie, że każdy uczeń może osiągnąć sukces. W opinii Domagała Zyśk (2019), edukacja nauczyciela trwa podczas studiów, a później przez wiele lat pracy nauczycielskiej. Niemniej dostrzegając znaczenie lekcji wychowania fizycznego w proces włączania ucznia do edukacji szkolnej idealnie byłoby, gdyby nauczyciel wychowania fizycznego już na etapie kształcenia uzyskiwał kompetencje uwzględniające specjalne i specyficzne potrzeby edukacyjne ucznia (Zwierzchowska, Gawlik 2006), bowiem choć doksztalcanie w okresie pracy zawodowej jest cenne, może być zbyt spóźnione do potrzeb jakie stawia dzisiejsza polska edukacja szkolna.

### ***Podziękowania***

Autorki tego opracowania składają szczególne podziękowania dla studentów Marcina Noconia, Karoliny Nowak, Przemysława Nowaka i Michała Kuboszka za wykonaną rzetelnie pracę badawczą, co pozwoliło na dalszą analizę danych i eksplorację problemu znaczenia wychowania fizycznego w inkluzji ucznia w proces edukacji szkolnej.

### **Piśmiennictwo**

Armstrong, M., Morris, C., Abraham, C., Tarrant, M. (2017). Interventions utilising contact with people with disabilities to improve children's attitudes towards disability:

- A systematic review and meta-analysis. *Disabil Health J*, 10(1), 11-22. DOI: 10.1016/j.dhjo.2016.10.003
- Aydin, M. (2014). Assessing knowledge levels of secondary school physical education and sports teachers about inclusive education. *Educational Research and Reviews*, 9(21), 1115e1124.
- Both, T., Ainscow, M. (2012). *Przewodnik po edukacji włączającej*. Warszawa: Wyd. CSiE.
- Domagała-Zyśk, E. (2018). Uczniowie z niepełnosprawnościami w szkołach ogólnodostępnych i integracyjnych w polskich badaniach naukowych. Część I – artykuły z polskich czasopism naukowych 2013-2017. Warszawa: MEN.
- Domagała-Zyśk, E. (2019). *Kształcenie nauczycieli w kontekście edukacji uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi – przegląd badań*. Warszawa: MEN.
- European Agency for Special Needs and Inclusive Education (2015). *Empowering teachers to promote inclusive education. A case study of approaches to training aid support for inclusive teacher practice*. Odense: EASNIE.
- Fitzgerald, H., Stevenson, P., Botterill, M. (2004). Including disabled pupils in PE and school sport: teachers' CPD experiences. *The British Journal of Teaching Physical Education*, 35(4), 43e49.
- Gajdzica, Z. (2011) *Opinie nauczycieli szkół ogólnodostępnych na temat edukacji włączającej uczniów z lekkim upośledzeniem umysłowym w kontekście toczącej się reformy kształcenia specjalnego*. W: Z. Gajdzica (red.), *Uczeń z niepełnosprawnością w szkole ogólnodostępnej* (s. 56–79). Sosnowiec: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanitas.
- Gilham, Ch. M., Tomkins J. (2016). Inclusive and reconceptualized: pre-service teacher education and disability studies in education. *Canadian Journal of Education*, 39 (4), 1-26.
- Goldstein, P., Warde, B., Rody, C. (2013). Students with disabilities in general education classrooms: implications for teacher preparation programs. *Teacher Education and Practice*, 26(3), 554-568.
- Grenier, M. (2011). Coteaching in physical education: a strategy for inclusive practice. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 28, 95e112.
- Hardin, B. (2005). Physical education teachers' reflections on preparation for inclusion. *The Physical Educator*, 62(1), 44e56.
- Heikinaro-Johansson, P., Sherrill, C., French, R., Huuhka, H. (1995). Adapted physical education consultant service model to facilitate inclusion. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 12, 12e33.
- Hulek, A. (1987). *Integracyjny system nauczania i wychowania*. W: A. Hulek (red.), *Pedagogika rewalidacyjna*. Warszawa.
- Jing, Q., Ha, A. S. (2012). Hong Kong Physical Education Teachers' Beliefs about Teaching Students with Disabilities: A Qualitative Analysis. *Asian Social Science*, 8.
- Kienig, A. (2018). *Wychowanie fizyczne uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi*. Przegląd badań. *Roczniki WSWFiT*, 4(26), 62-73.
- Kruk-Lasocka, J. (2012). *Dostrzec dziecko z perspektywy edukacji włączającej*. Wrocław: Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej.
- Lieberman, L. J., Houston-Wilson, C., Kozub, F. M. (2002). Perceived barriers to including students with visual impairments in general physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 19(3), 364e377.

- Lienert, C., Sherrill, C., Myers, B. (2001). Physical educators' concerns about integrating children with disabilities: a cross-cultural comparison. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 18(1), 1e17.
- Maguvhe, M. (2015). Inclusive education: A transformation and human rights agenda under spotlight in South Africa. *African Journal of Disability*, 4(1), 7.  
DOI: <https://doi.org/10.4102/ajod.v4i1.183>
- Maszczyk T. (2014). *Wychowanie przez rozwój*. Fundacja „Centrum Edukacji Olimpijskiej”. Warszawa.
- Młynarczuk-Sokołowska, A., Szostak-Król, K., (2013). Różnorodność w edukacji – źródło konfliktów czy pozytywnych doświadczeń? W: A. Młynarczuk-Sokołowska, K. Szostak-Król (red.), *Różnorodność. Twórcza Aktywność. Inkluzja w Edukacji* (s. 7-19). Białystok: Oficyna Wydawnicza AFM.
- Mottiez-Lopez, L. (2008). *Apprentissage situé: la microculture de classe en mathématiques*. Berne: Peter Lang.
- Niedbalski, J. (2016). Aktywizowanie przez sport jako sposób inkluzji oraz integracji społecznej osób niepełnosprawnych. *Acta Universitatis Lodzianis. Folia Sociologica*, 56, 99-121. DOI: [org/10.18778/0208-600X.56.07](https://doi.org/10.18778/0208-600X.56.07)
- Norwich B., Nash T. (2011). Preparing teachers to teach children with special educational needs and disabilities: the significance of a national PGCE development and evaluation project for inclusive teacher education. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 11(1), 2-11. DOI: [10.1111/j.1471-3802.2010.01175.x](https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2010.01175.x)
- Pawlik, S. (2015). Sztuka jako sposób włączania osób z niepełnosprawnością intelektualną do społeczeństwa. *Interdyscyplinarne Konteksty Pedagogiki Specjalnej* 8/2015 (s. 66). Uniwersytet Śląski w Katowicach.
- Pocock, T., Miyahara M. (2017). Inclusion of students with disability in physical education: a qualitative metaanalysis. *International Journal of Inclusive Education*, 22(4).
- Reina, R., Ferriz, R., Roldan, A. (2019). Validation of a Physical Education Teachers' Self-Efficacy Instrument Toward Inclusion of Students With Disabilities. *Frontiers in psychology*, 10, 2169. DOI: [org/10.3389/fpsyg.2019.02169](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02169)
- Royal National Institute for the Blind (2015). *Choosing a school*, RNIB, London.
- Ruppar, A.L., Neeper, L.S., Dalsen, J. (2016). Special educators' perceptions of preparedness to teach students with severe disabilities. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 41(4), 273-286.
- Schubauer-Leoni, M.L., et al., (1986). Le contrat didactique: une cadre interprétatif pour comprendre les savoirs manifestés par les élèves en mathématiques. *European Journal of Psychology of Education*, 1(2), 139-153.
- Schwab, S., Sharma, U., Loreman, T. (2018). Are we included? Secondary Students' Perceptions of Inclusion Climate in their Schools. *Teaching and Teacher Education*, 75, 31-39.
- Sikorska, I., Gerc, K., Pawłowski, L. (2017). Wstęp. Sport osób z niepełnosprawnością jako metoda inkluzji społecznej. W: I. Sikorska, K. Gerc, L. Pawłowski (red.), *Sportowcy z niepełnosprawnością. Aspekty psychologiczne i społeczne* (s.7-19). Kraków: Oficyna Wydawnicza AFM.
- Świąder-Leśniak, A., Kułaga, Z., Grajda, A., Gurzowska, B., Gózdź, M., Wojtyło, M., Różdżyńska-Świątkowska, A., Litwin, M. (2015). Wartości referencyjne obwodu talii i bioder polskich dzieci i młodzieży w wieku 3-18 lat. *Standardy Medyczne/Pediatrics*, 12, 137-150.

- Tant, M., Watelain, E. (2016). Forty years later, a systematic literature review on inclusion in physical education (1975-2015): A teacher perspective. *Educational Research Review*, 19,1-17.
- UNESCO (1990). *World Declaratoin oi Educatoin for All*. Jomtien: UNESCO
- UNESCO (2005). *Guideliies for iiclusioi: eisuriig access to educatoin for all*. Paris: UNESCO
- UNESCO (2008). *Inclusive Education: The way of the future*. International Conference Centre, Geneva: UNESCO
- United States Department of Education (2007). No child left behind: 'Choosing a school for your child'. <http://www.ed.gov/parents/school/find/choose> (07.06.2015)
- Venetz, M., Zurbriggen, C. L. A., Schwab, S. (2019). What do teachers think about their students' inclusion? Consistency of students' self-reports and teacher ratings. *Frontiers in Psychology*, 10, 1637. DOI.org/10.3389/fpsyg.2019.01637
- Venetz, M., Zurbriggen, C., Eckhart, M. (2014). Entwicklung und erste Validierung einer Kurzversion des „Fragebogens zur Erfassung von Dimensionen der Integration von Schülern (FDI 4-6)“ von Haerberlin, Moser, Bless und Klaghofer. *Empirische Sonderpädagogik*, 2, 99-113.
- Vickerman, P., Coates, J. K. (2009). Trainee and recently qualified physical education teachers' perspectives on including children with special educational needs. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14(2), 137e153.
- Wołoszyn, S. (1982). *Myśli i ludzie: Korczak*. Warszawa: Wiedza Powszechna.
- Wróblewski, P. (2015). *Zdrowy styl życia, aktywność fizyczna - holistyczne ujęcie zdrowia*. W: P.P. Wróblewski (red.), *Wychowanie fizyczne i edukacja zdrowotna w bezpiecznej i przyjaznej szkole*. Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji.
- [www.piqinfo.ch](http://www.piqinfo.ch)
- Zwierzchowska A., Gawlik K. (2006) *Kształcenie nauczycieli wychowania fizycznego dla szkolnictwa specjalnego*. *Forum Pedagogów Specjalnych XXI Wieku*, 6, 231-234
- Zwierzchowska, A. (2009). *Głuchota a uwarunkowania rozwoju morfo-funkcjonalnego i motorycznego dzieci i młodzieży: podstawy teoretyczne oraz implikacje praktyczne*. Katowice: AWF.

## Załącznik 1

# PIQ

## Perceptions of Inclusion Questionnaire

### Wersja dla ucznia

Moje imię: ..... Data urodzenia: .....

Jestem:  Chłopcem  Dziewczynką Klasa: .....

Jak ci idzie w szkole? Przeczytaj uważnie każde zdanie i zakreśl kwadracik który najlepiej ci odpowiada. Proszę odpowiedz na wszystkie pytania! Nie ma dobrych i złych odpowiedzi.

	To wcale nieprawda	Raczej nieprawda	Raczej prawda	Całkowicie prawda
1. Lubię chodzić do szkoły.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Mam dużo przyjaciół w mojej klasie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Uczę się szybko.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Nie mam ochoty chodzić do szkoły.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Dobrze się rozumiemy z innymi uczniami z mojej klasy.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Potrafię zrobić bardzo trudne ćwiczenia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Podoba mi się w szkole.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Czuję się samotnie w mojej klasie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Jestem dobrą uczennicą/dobrym uczniem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Szkoła jest zabawna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Mam bardzo dobre stosunki z innymi uczniami.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. W szkole, dużo rzeczy jest dla mnie za trudnych.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# PIQ

## Perceptions of Inclusion Questionnaire

### Wersja dla rodziców

Imię dziecka: ..... Data urodzenia: .....

Płeć dziecka:  Chłopiec  Dziewczynka Klasa: .....

Chcielibyśmy dowiedzieć się jak idzie w szkole pańskiej córce/synowi? Proszę przeczytać uważnie każde zdanie i zakreślić kwadracik, który najlepiej odpowiada Pana/Pani córce/synowi. Proszę odpowiedzieć na wszystkie pytania.

	To wcale nieprawda	Raczej nieprawda	Raczej prawda	Całkowicie prawda
1. On/Ona lubi chodzić do szkoły.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. On/Ona ma dużo przyjaciół w swojej klasie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. On/Ona uczy się szybko.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. On/Ona nie ma ochoty chodzić do szkoły.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. On/Ona rozumie się dobrze z innymi uczniami ze swojej klasy.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. On/Ona potrafi zrobić bardzo trudne ćwiczenia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Jemu/Jej podoba się w szkole.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. On/Ona czuje się samotny/a w swojej klasie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. On/Ona jest dobrą uczennicą/dobrym uczniem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. On/Ona uważa że szkoła jest zabawna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. On/Ona ma bardzo dobre stosunki z innymi uczniami.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. W szkole, dużo rzeczy jest dla niego/niej za trudnych.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# PIQ Perceptions of Inclusion Questionnaire

## Wersja dla nauczycieli

Imię dziecka: ..... Data urodzenia: .....

Płeć dziecka:  Chłopiec  Dziewczynka Klasa: .....

Chcielibyśmy dowiedzieć się jak idzie w szkole .....? Proszę przeczytać uważnie każde zdanie i zakreślić kwadracik, który najlepiej odpowiada Pana/Pani uczniowi/uczennicy. Proszę odpowiedzieć na wszystkie pytania.

	To wcale nieprawda	Raczej nieprawda	Raczej prawda	Całkowicie prawda
1. On/Ona lubi chodzić do szkoły.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. On/Ona ma dużo przyjaciół w swojej klasie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. On/Ona uczy się szybko.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. On/Ona nie ma ochoty chodzić do szkoły.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. On/Ona rozumie się dobrze z innymi uczniami ze swojej klasy.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. On/Ona potrafi zrobić bardzo trudne ćwiczenia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Jemu/Jej podoba się w szkole.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. On/Ona czuje się samotny/a w swojej klasie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. On/Ona jest dobrą uczennicą/dobrym uczniem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. On/Ona uważa że szkoła jest zabawna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. On/Ona ma bardzo dobre stosunki z innymi uczniami.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. W szkole, dużo rzeczy jest dla niego/niej za trudnych.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Załącznik 2****Diagnoza osobnicza**

Inicjały	
Masa ciała	
Wysokość ciała	
Obwód talii	
Obwód bioder	

**Ocena funkcjonalna**

1. Czy potrafisz wejść na drugie piętro bez zadyszki?
  - A. TAK
  - B. NIE
2. Czy potrafisz jednorazowo (bez przerwy) wykonać 15 przysiadów?
  - A. TAK
  - B. NIE
3. Czy dotykasz płacami dłoni płaców u stóp w staniu, nie uginając przy tym kolan?
  - C. TAK
  - D. NIE
4. Czy potrafisz wykonać jaskółkę (Pozycja wyjściowa: stanie jednonóż, ramiona w bok. Ruch: wykonujemy opad tułowia w przód z jednoczesnym wznosem nogi w tył)?
  - A. TAK
  - B. NIE
5. Czy współpracujesz w szkole z psychologiem/ pedagogiem/ nauczycielem wspomagającym?
  - A. TAK, z kim? (wpisz)  
.....
  - B. NIE

**Odpowiedz na pytania**

1. W skali od 1 do 6 (liczby odpowiadają ocenom w szkole), oceń jak bardzo lubisz lekcje wychowania fizycznego. Zaznacz X swoją odpowiedź.

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>



2. W skali od 1 do 6 (liczby odpowiadają ocenom w szkole), oceń jak ważnym przedmiotem w Twojej szkole jest wychowanie fizyczne. Zaznacz X swoją odpowiedź.

1	2	3	4	5	6

3. W skali od 1 do 6 (liczby odpowiadają ocenom w szkole), oceń wyposażenie szkoły, jeśli chodzi o lekcje wychowania fizycznego. Czy jest na tyle piłek, szarf i innych, by każdy uczeń miał swoje na lekcji? Zaznacz X swoją odpowiedź.

1	2	3	4	5	6

4. Zaznacz X jedną odpowiedź.

Czy Twoja szkoła posiada:

	TAK	NIE
salę gimnastyczną?		
halę sportową?		
pływalnię?		
siłownię?		
boisko szkole?		
plac zabaw?		
bieżnię?		

A może inne? Jeśli tak, jakie?

.....

.....

.....

5. W skali od 1 do 6 (liczby odpowiadają ocenom w szkole), oceń swojego nauczyciela wychowania fizycznego. Weź pod uwagę: przygotowanie do lekcji, zaangażowanie, sposób prowadzenia zajęć, punktualność, czy często się uśmiecha. Zaznacz X swoją odpowiedź.

1	2	3	4	5	6

6. W skali od 1 do 6 (liczby odpowiadają ocenom w szkole), oceń jak bardzo interesujące są lekcje WF. Zaznacz X swoją odpowiedź.

1	2	3	4	5	6

## INCLUSION IN PHYSICAL EDUCATION: THE FUTURE OF POLISH SCHOOL EDUCATION. PRACTICAL IMPLICATIONS

### *Summary*

*Inclusive education offers an opportunity for education for all and respect for the diversity of needs, abilities, and expectations of students and communities, and it eliminates all forms of discrimination. The development of this education was guided by the belief that one school for all children is needed and possible in the present world to show the way towards social development. In physical education, inclusive education means primarily a systemic modification based on changing the way of thinking about disabled students and involving them in everyday school activities. This change entails the reorganization of physical education classes and the modification of the system of teachers' education in the area of methodological competence and teacher work ethics. Qualified teachers are key actors in effective inclusive education. A physical education lesson represents a specific learning environment. Its specificity consists in the place where classes are taught (which is most often a gymnasium), the forms and methods used, and the level of activity of the pupils. For these reasons, a physical education lesson may affect the pupil's sense of involvement in the educational process to a different extent. This research uses the method of direct observation of individual cases (case study). The PIQ Perceptions of Inclusion Questionnaire was used to assess the sense of inclusion of selected pupils. Information on the physical and functional status of the child has been collected in the form of self-assessment to analyse the factors that can influence the sense of pupil involvement in school education. The pupil's opinions on physical education classes were also examined based on an original questionnaire. The respondents were primary school pupils aged 9 to 14 years (2 boys and 2 girl). Inclusion is a multifaceted process. Inclusion may be at different levels in different areas of child development, which seems natural, due to different stages of development, individual personality traits, disposition, etc.*

**Keywords:** *physical education, inclusion, student, adapted physical activity, disability.*

---

**Małgorzata Tomecka<sup>1</sup>**

## **II.3. AKTYWIZACJA UCZNIÓW DO UDZIAŁU W LEKCJACH WYCHOWANIA FIZYCZNEGO POPRAZ SYSTEM OCENIANIA**

### **Streszczenie**

*Nadrzędnym celem wychowania fizycznego jest przygotowanie do aktywności fizycznej przez całe życie oraz ochrona i doskonalenie zdrowia własnego i innych. Zatem ważnym zadaniem staje się kształtowanie zainteresowań i rozbudzanie motywacji do systematycznego udziału w lekcjach wychowania fizycznego oraz zaoferowanie uczniom modnych i atrakcyjnych form aktywności ruchowej. W drodze ewaluacji i po przeprowadzeniu innowacji pedagogicznej<sup>2</sup> autorski program „WF dla odmiany” (Tomecka, Kulik-Giołka, 2015) wpisali się na stałe w ramowy plan nauczania szkoły, dla której został opracowany i wdrożony. Nowoczesne i atrakcyjne prowadzenie zajęć oraz nowatorski system oceniania uczniów o ugruntowanej już samoocenie, finalnie przyczyniły się do znacznego zmniejszenia zwolnień z tego przedmiotu. Długoletnia obserwacja oraz systematycznie przeprowadzana diagnoza pedagogiczna pozwoliły na sformułowanie wniosku, że jednym z powodów niskiego wskaźnika trwałych zwolnień z wychowania fizycznego jest system oceniania o charakterze motywującym. W ciągu sześciu lat od jego wprowadzenia w oddziałach objętych realizacją ww. zanotowano spadek poniżej 1% zwolnionych uczniów z ogółu objętych udziałem w zajęciach edukacji fizycznej.*

**Słowa kluczowe:** aktywizacja, wychowanie fizyczne, ocena.

### **Wstęp**

Powszechnie wiadomo o pozytywnym wpływie i korzyściach wynikających z podejmowania aktywności fizycznej, a jednak w ostatnich latach nastąpił znaczący wzrost liczby uczniów zwolnionych z udziału w zajęciach

---

<sup>1</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, Katedra Wychowania Fizycznego i Adaptowanej Aktywności Fizycznej, Śląskie Techniczne Zakłady Naukowe w Katowicach.

<sup>2</sup> - Celem innowacji było uatrakcyjnienie zajęć poprzez poszerzenie oferty sprzętowej o narzędzia, dzięki którym uczniowie chętniej, liczniej i z większym zaangażowaniem mogliby uprawiać różne formy aktywności, zwłaszcza takie, które wcześniej były dla nich niedostępne lub dostęp był utrudniony. W ramach innowacji wykorzystano między innymi: szcudła, rolki, treningowy sprzęt do szermierki, *slackline*, bokserskie worki treningowe, dwustanowiskowy stół do *armwrestlingu* (siłowanie na rękę), stół do gry w bilard z akcesoriami, sprzęt audiowizualny wraz z konsolą gier wideo.

szkolnego wychowania fizycznego. Istnieją obiektywne wskazania do całkowitych lub częściowych zwolnień uczniów (MEN, 2019), ale i subiektywne przyczyny, wynikające z niechęci dzieci i młodzieży do udziału w tego typu lekcjach. Uwarunkowań tych ostatnich należy dopatrywać się między innymi w małej atrakcyjności zajęć, wynikającej głównie z powodu chronicznego niedofinansowania szkół. Częściowo sami nauczyciele wychowania fizycznego nie potrafią dostatecznie zmotywować wychowanków do udziału w zajęciach, m.in. poprzez stworzenie odpowiednio motywującego systemu oceniania i jasno sformułowanych wymagań edukacyjnych.

Jak wynika z raportu Najwyższej Izby Kontroli: „mimo coraz lepszej infrastruktury sportowej, absencja uczniów na lekcjach wychowania fizycznego jest wciąż bardzo wysoka. W starszych klasach szkół podstawowych nie ćwiczy około 15% uczniów, a w gimnazjach i liceach odsetek ten sięga - nawet 30%” (NIK, 2014). Z uwagi na charakter kształcenia w średnich szkołach technicznych, możliwe do uzyskania środki finansowe, w pierwszej kolejności przeznaczają się na potrzeby związane z zabezpieczeniem przygotowania uczniów do uzyskania kwalifikacji zawodowych. Wieloletnie niedoinwestowanie wychowania fizycznego znacząco utrudnia realizację założeń podstawy programowej. Zatem kreatywność i innowacyjność nauczycieli oraz właściwe rozeznanie potrzeb i możliwości w interesującej nas dziedzinie, może zniwelować skutki tych niedostatków.

Ponadto wychowanie fizyczne zdaje się przegrywać z bogatą (choć odpłatną) ofertą na rynku usług sportowo-rekreacyjnych, która jest silnie konkurencyjna w stosunku do niedofinansowanych pod względem infrastruktury sportowej wielu polskich szkół. W ocenie Najwyższej Izby Kontroli: „spadek liczby uczniów aktywnie uczestniczących w zajęciach wychowania fizycznego na kolejnym etapie edukacji spowodowany jest w szczególności: nie trafnie dobranymi programami nauczania, stosowaniem mało atrakcyjnych form prowadzenia zajęć oraz wadliwym systemem oceniania osiągnięć uczniów, a także nieodpowiednią infrastrukturą sportową” (NIK, 2010). Na podstawie obserwacji i diagnozy pedagogicznej można stwierdzić, że obecnie dla wielu uczniów aktywność fizyczna ogranicza się wyłącznie do lekcji wychowania fizycznego. Odzwierciedla to również fragment raportu: „Mimo licznych zalet zajęć ruchowych stale zwiększa się liczba dzieci unikających lekcji wychowania fizycznego. Zwolnienia lekarskie czy też usprawiedliwienia wystawiane przez rodziców są na porządku dziennym. A przecież tylko nieliczni uczniowie zastępują je inną formą aktywności ruchowej” (NIK,

2014). Wprowadzenie systemu oceniania, podnoszącego poziom motywacji do udziału w zajęciach, może mieć bezpośredni wpływ na chęć podejmowania uczestnictwa w szeroko rozumianej kulturze fizycznej zarówno na wszystkich etapach edukacji, jak i po jej zakończeniu.

Psychologowie uważają, że jednym z dwóch szczególnie ważnych motywów, które wpływają na nasze myślenie i działanie jest potrzeba podtrzymania własnej wartości, czyli wysokiej samooceny, często silnie zależnej od opinii innych ludzi (Hamer, 2005). W lekcjach wychowania fizycznego wartość własna ucznia dotyczy takich pojęć, jak potrzeba i motywacja, ambicje i aspiracje oraz towarzyszące współzawodnictwu indywidualne i zbiorowe emocje. Aspiracje określane są jako życzenia, zamierzenia czy pragnienia z założeniem realnej możliwości ich spełnienia. Ambicje natomiast związane są z czynnikiem wolicjonalnym i konkretnie określoną potrzebą, bez względu na racjonalną możliwość osiągnięcia celu (Tomecka, 2015). Potrzeba to cel, który można osiągnąć przy odpowiednio wysokim poziomie motywacji, aspiracji i ambicji samego ucznia oraz jego otoczenia. Poza tym łatwiej zaangażować ucznia w działanie przy pomocy motywacji wewnętrznej, która w przeciwieństwie do motywacji zewnętrznej (różnego rodzaju nacisków) sprawia uczniowi przyjemność, wzbudza zainteresowanie oraz powoduje, że uczy się/pracuje łatwiej i pamięta dłużej. To na ile zaangażujemy ucznia w działanie zależy również od umiejscowienia jego poczucia kontroli (zewnętrzne i wewnętrzne), natomiast najsilniejszym motywatorem jest poczucie sprawstwa, czyli poczucie: wolności wyboru (mogę), kontroli (mam wpływ) oraz kompetencji (wiem i umiem) (Hamer, 2005). Generalnie nie chodzi tu o podżeganie do rywalizacji w grupie, ale motywowanie indywidualne do ruchu i dbania o siebie między innymi po to, żeby np. e-sport nie zastąpił ćwiczeń fizycznych.

## **Cel pracy**

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie nowatorskiego systemu oceniania, który stanowi integralną część autorskiego programu nauczania z wychowania fizycznego opracowanego dla konkretnej szkoły (Tomecka, Kulik-Ciołka, 2015)<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> - Fragmenty programu zostały opublikowane w Tomecka, M. (2016). System oceniania i diagnoza realizacji potrzeb uczniów w programie „WF dla odmiany”. W: Nowocien,

## Ocena

Rozporządzenie w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów, egzaminów w szkołach publicznych mówi, że przy ustalaniu oceny wychowania fizycznego należy przede wszystkim brać pod uwagę wysiłek wkładany przez ucznia w wywiązywanie się z obowiązków wynikających ze specyfiki tych zajęć, a także systematyczność udziału ucznia w zajęciach oraz aktywność ucznia w działaniach podejmowanych przez szkołę na rzecz kultury fizycznej (MEN, 2015).

Zgodnie z powyższym zapisem wspomniany już wcześniej autorski program przedstawia następujący system oceniania o charakterze motywacyjnym.

System tworzy 5 obszarów oceniania (5 ocen bieżących):

1. Umiejętności ruchowe.
2. Edukacja zdrowotna.
3. Aktywność.
4. Systematyczność.
5. Aktywność dodatkowa – wykraczająca poza zajęcia obowiązkowe.

Obligatoryjnie ocenie podlegają obszary 1-4. Uczeń otrzymuje po jednej ocenie bieżącej w każdym z wymienionych obszarów, co pozwala na uzyskanie oceny śródrocznej/rocznej od niedostatecznego do celującego. Ocena w ramach obszaru piątego jest dodatkowa, nieobowiązkowa i daje możliwość uzyskania dodatkowej oceny bieżącej – celującej. Ocenie podlega realizacja wyłącznie podstawowego zakresu aktualnej podstawy programowej dla przedmiotu wychowanie fizyczne, przeznaczonej dla IV etapu edukacji. Podczas zajęć klasowo-lekcyjnych oceniane są obszary od 1 do 4, a podczas zajęć do wyboru wyłącznie obszary 3 i 4, chyba że realizowane treści pozwolą na ocenę w zakresie pozostałych obszarów.

### ***ad. 1. Umiejętności ruchowe***

Ocenie podlegają elementy techniki pięciu form aktywności fizycznej (zespołowych lub indywidualnych), która dokonywana jest na bieżąco poprzez obserwację ucznia w trakcie zajęć. Nauczyciel informuje na początku zajęć o zamiarze dokonania oceny poszczególnych elementów technicznych (sprawdzianu), ale nie musi jej dokonać, jeśli uzna, że uczeń w danym dniu

prezentuje umiejętności poniżej swoich możliwości i wymagań w zakresie podstawowym. Daje mu tym samym możliwość dalszego doskonalenia techniki wykonania danego elementu. Uczeń jest oceniany na zasadzie zaliczenia. Oznacza to, że otrzymując adnotację o uzyskaniu zaliczenia, prezentował wystarczający poziom umiejętności technicznych. Ocenie podlegają różne elementy techniki w zakresie podstawowym. Wybór 5 sprawdzianów – zaliczeń jest uzależniony od miejsca prowadzenia zajęć, oferowanych warunków sprzętowych i decyzji nauczyciela.

Nauczyciel dokonuje oceny elementów techniki pięciu form aktywności fizycznej (zespołowych lub indywidualnych), z zakresu których realizuje treści nauczania. Uzyskanie (lub nie) przez ucznia zaliczenia skutkuje otrzymaniem następujących ocen:

- niedostateczny – brak udziału w sprawdzianach,
- dopuszczający – udział i uzyskanie zaliczenia 1 sprawdzianu,
- dostateczny – udział i uzyskanie zaliczenia 2 sprawdzianów,
- dobry – udział i uzyskanie zaliczenia 3 sprawdzianów,
- bardzo dobry – udział i uzyskanie zaliczenia 4 sprawdzianów,
- celujący – udział i uzyskanie zaliczenia 5 sprawdzianów.

Uczeń ma możliwość poprawy oceny w ramach obszaru umiejętności ruchowych w dowolnym terminie, po uzgodnieniu z nauczycielem. Nauczyciel nie ma obowiązku dopuszczenia do ponownego uzyskania zaliczenia przez ucznia, który na pierwszych zajęciach, gdzie odbywało się zaliczenie, nie przystąpił do niego z powodu braku stroju lub nieobecności nieusprawiedliwionej.

### ***ad. 2. Edukacja zdrowotna***

Uczeń jest oceniany na zasadzie zaliczenia w pierwszych trzech latach nauki. Obecność na zajęciach z bloku edukacji zdrowotnej stanowi o uzyskaniu zaliczenia i potwierdza zdobycie przez ucznia wiedzy w zakresie podanych treści nauczania. Uczeń uzyskuje ocenę:

- niedostateczny – brak udziału w zajęciach,
- dopuszczający – udział w 1 godzinie zajęć,
- dostateczny – udział w 2 godzinach zajęć,
- dobry – udział w 3 godzinach zajęć,
- bardzo dobry – udział w 4 godzinach zajęć,
- celujący – przygotowując referat dotyczący jednego z zagadnień dotyczących zdrowia fizycznego, psychicznego lub społecznego. Uczeń do-

starcza nauczycielowi referat w formie zapisu własnoręcznego, elektronicznego lub przesyła drogą elektroniczną pod wskazany adres mailowy. Ocenę wystawia nauczyciel po zweryfikowaniu treści i stopnia samodzielności w przygotowaniu tej pracy. Listę zagadnień proponuje nauczyciel lub uwzględnia propozycję ucznia zgodną z jego zainteresowaniami.

Przygotowanie referatu nie jest obligatoryjne, a uczeń przygotowując go, ma możliwość poprawienia oceny częściowej. Referat merytorycznie poprawny, dotyczący jednego z zagadnień – tematu daje możliwość podwyższenia oceny częściowej o jeden stopień.

Jednocześnie uczeń zainteresowany podwyższeniem oceny jeszcze przed rozpoczęciem realizacji zajęć z zakresu edukacji zdrowotnej (EZ) może zgłosić nauczycielowi chęć przygotowania i przeprowadzenia zajęć z tej tematyki. Po konsultacji merytorycznej z nauczycielem i prawidłowej realizacji zajęć – tematu z bloku edukacji zdrowotnej uczeń otrzymuje ocenę bieżącą – celującą w tym obszarze bez konieczności późniejszego przygotowania referatu i obecności na wszystkich zajęciach z zakresu tematyki edukacji zdrowotnej.

W czwartym roku nauki uczeń uzyskuje ocenę:

- od dopuszczający do bardzo dobry – w zależności od poziomu wiadomości dotyczących umiejętności życiowych w zakresie zdrowia fizycznego, psychicznego i społecznego, jakimi dysponuje uczeń. Nauczyciel dokonuje oceny na podstawie rozmowy, która ma na celu ewentualne uzupełnienie przez ucznia wiadomości z zakresu bloku tematycznego edukacja zdrowotna.
- celujący – przygotowując referat dotyczący jednego z zagadnień – treści realizowanych na zajęciach z bloku edukacja zdrowotna. Uczeń dostarcza nauczycielowi referat w formie zapisu własnoręcznego, wydruku papierowego lub przesyła drogą elektroniczną pod wskazany adres mailowy. Ocenę wystawia nauczyciel po zweryfikowaniu treści i stopnia samodzielności w przygotowaniu tej pracy. Listę zagadnień proponuje nauczyciel lub uwzględnia propozycję ucznia zgodną z jego zainteresowaniami.
- niedostateczny – uczeń nie podejmuje inicjatywy w zakresie uzyskania pozytywnej oceny – nie przeprowadza rozmowy z nauczycielem świadczącej o prezentowanym poziomie wiedzy w zakresie podstawowym obszaru edukacji zdrowotnej.



### ***ad. 3. Aktywność***

Nauczyciel gromadzi na bieżąco informacje dotyczące poszczególnych uczniów w zakresie ich aktywności podczas zajęć. Wyraźnie odnotowuje postawę bierną lub postawę ponadprzeciętnie aktywną uczniów. Brak adnotacji oznacza, iż uczeń prezentuje przeciętny poziom aktywności podczas zajęć pozwalający na uzyskanie oceny dobrej. Każdych 5 przypadków adnotacji dotyczącej postawy biernej powoduje obniżenie oceny o jeden stopień, do niedostatecznego włącznie. Natomiast uzyskanie 5 adnotacji odnoszących się do postawy ponadprzeciętnie aktywnej skutkuje podwyższeniem oceny o jeden stopień, do celującego włącznie.

Uczeń nieposiadający odpowiedniego stroju umożliwiającego udział w typowo ruchowej części zajęć (nieusprawiedliwiony brak stroju) również podlega ocenie w tym obszarze. Nauczyciel odnotowuje jego bierną postawę w przypadku, gdy nie wykazuje inicjatywy lub odmawia zaangażowania go do udziału w części zajęć nie wymagającej odpowiedniego stroju umożliwiającego aktywność ruchową. Ponadprzeciętna inicjatywa i zaangażowanie w te działania pozwalają uczniowi na uzyskanie adnotacji świadczącej o postawie aktywnej.

### ***ad. 4. Systematyczność***

Nauczyciel gromadzi na bieżąco informacje dotyczące systematyczności czynnego udziału w zajęciach. Odnotowuje następujące 3 sytuacje: nieobecność nieusprawiedliwioną, strój niekompletny, nieusprawiedliwiony brak stroju (uczeń nie przedstawia nauczycielowi pisemnego zwolnienia lekarskiego lub w przypadku ucznia niepełnoletniego zwolnienia opiekunów prawnych). Uczeń nie jest dopuszczany do zajęć bez sportowego obuwia zmiennego (innego niż to, w którym uczestniczy w pozostałych zajęciach). Uczeń, który posiada strój sportowy niekompletny pod względem kolorystyki określonej w statucie szkoły, jest dopuszczony do aktywnego udziału w zajęciach, ale otrzymuje adnotację w notatniku nauczyciela. Brak adnotacji oznacza, że uczeń systematycznie uczestniczy w zajęciach i uzyskuje najwyższą ocenę w obowiązującej skali. Uzyskanie 5 adnotacji odnoszących się do jednej z 3 wymienionych powyżej sytuacji skutkuje obniżeniem oceny o jeden stopień, do oceny niedostatecznej włącznie.

Skróty stosowane w adnotacjach notatnika nauczyciela:

SN – strój niekompletny, BS – (nieusprawiedliwiony) brak stroju, NN – nieobecność nieusprawiedliwiona.

### **ad. 5. Aktywność dodatkowa – wykraczająca poza zajęcia obowiązkowe**

Uczeń otrzymuje ocenę celującą, gdy otrzymał bieżącą ocenę celującą w większości obszarów (1 do 4) lub gdy otrzymał co najmniej jedną ocenę bardzo dobrą i spełnia jeden z poniższych warunków:

- bierze udział w aktywności fizycznej pozaszkolnej (kluby i inne podmioty działające na rzecz sportu i rekreacji) i przedstawia nauczycielowi pisemne potwierdzenie tego faktu wystawione przez wskazane wyżej podmioty. Potwierdzenie musi zawierać pieczęć z danymi identyfikacyjnymi podmiotu oraz czytelne imię i nazwisko osoby je wystawiającej,
- bierze udział w nadobowiązkowych, pozalekcyjnych zajęciach, wycieczkach oraz imprezach szkolnych organizowanych przez nauczycieli w zakresie treści przedmiotu wychowania fizyczne,
- bierze udział w rozgrywkach szkolnych (międzyklasowych, międzyodziałowych),
- reprezentuje szkołę w zawodach międzyszkolnych,
- samodzielnie organizuje własną aktywność, zarejestruje ten fakt przy wykorzystaniu technik audiowizualnych i zaprezentuje go prowadzącemu z nim zajęcia nauczycielowi.

Inne adnotacje w dokumentacji własnej nauczyciela pozostają bez wpływu na wystawienie oceny z wychowania fizycznego i mogą być wykorzystane m.in. w diagnozie i ewaluacji.

Oceny śródroczne/roczne są wynikiem średniej arytmetycznej ocen bieżących, gdzie końcówki średniej wynoszące mniej niż połowę oceny pomijają się, a końcówki średniej wynoszące połowę oceny i więcej podwyższają się do pełnej oceny, zgodnie z tabelą 1.

**Tabela 1**

*Sposób wyliczania ocen śródrocznych/rocznych na podstawie średniej arytmetycznej ocen bieżących*

Ocena śródroczna/roczna	Średnia arytmetyczna
6 (celujący)	5,5
5 (bardzo dobry)	4,5 do 5,4
4 (dobry)	3,5 do 4,4
3 (dostateczny)	2,5 do 3,4
2 (dopuszczający)	1,5 do 2,4
1 (niedostateczny)	1,4 i mniej

*Źródło: opracowanie własne.*

Uczeń może nie być klasyfikowany z przedmiotu wychowanie fizyczne, jeżeli brak jest podstaw do ustalenia śródrocznej lub rocznej oceny klasyfikacyjnej z powodu nieobecności ucznia na tych zajęciach przekraczającej połowę czasu przeznaczanego na te zajęcia.

### Synchronizacja z e-dziennikiem

Program został dostosowany do zapisów w dzienniku elektronicznym celem zapewnienia uczniom i rodzicom lepszej przejrzystości i czytelności dokonywanych zapisów. Pierwsze pięć kolumn świadczy o uzyskaniu zaliczenia (z) z zakresu poszczególnych zespołowych lub indywidualnych form aktywności fizycznej – umiejętności ruchowych z poszczególnych działów – dyscyplin oznaczonych według skrótów literowych znajdujących się w tabeli 2 (pierwsza kolumna). Szósta kolumna stanowi podsumowanie poprzedzających ją pięciu kolumn – suma zaliczeń w zakresie umiejętności ruchowych (UR) pozwalających na uzyskanie odpowiedniej oceny. W pierwszych pięciu kolumnach może się pojawić również skrót „zw” (zwolniony), gdy uczeń przedstawia nauczycielowi zwolnienie lekarskie nie pozwalające mu na przystąpienie do zajęć. W zależności od ilości adnotacji „zw” w dzienniku nauczyciel proporcjonalnie obniża wymagania dla uzyskania poszczególnych ocen, włącznie z całkowitym zwolnieniem ucznia z uzyskania oceny w szóstej rubryce – wpis „zw” (w poprzedzających ją pięciu rubrykach jest adnotacja „zw”). Siódma kolumna stanowi podsumowanie zaliczeń z obszaru trzeciego – edukacji zdrowotnej (EZ). Ósma kolumna stanowi podsumowanie obszaru trzeciego – aktywności (A). Dziewiąta kolumna stanowi podsumowanie obszaru czwartego – systematyczności (S). Kolumna dziesiąta stanowi podsumowanie obszaru piątego – aktywności dodatkowej (AD) wykraczającej czasowo poza zajęcia obowiązkowe lub treścią poza zakres podstawy programowej. Tabela 2 przedstawia przykładowe oznaczenia z dziennika elektronicznego.

**Tabela 2**

#### *Przykładowe oznaczenia z dziennika elektronicznego*

PN	PK	PR	PS	G	UR	EZ	A	S	AD
z	z	z	z	z	6				

*Źródło: opracowanie własne.*

## Ewaluacja

Narzędziami przeprowadzenia ewaluacji są: obserwacja, wywiad ustny lub pisemny skierowany do uczniów i/lub rodziców. Ich wykorzystanie pozwala na analizę wyników i wprowadzenie ewentualnych zmian do programu, dzięki którym możliwy jest dobór właściwych metod pracy w realizacji założonych przez program celów. W dobie nowoczesnych technologii uczniowie dysponują narzędziami do natychmiastowej kontroli swoich osiągnięć edukacyjnych. W wyniku diagnozy ustalono, że w systemie oceniania potrzebne są zmiany polegające na możliwości wprowadzenia w dzienniku elektronicznym prowadzonych na bieżąco, czytelnych zapisów aktywności, braków strojów czy bierności uczniów. Do chwili obecnej takie sytuacje odnotowywane były tylko w osobistej dokumentacji prowadzonej przez nauczyciela (notatnik).

## Podsumowanie i wnioski

Efektem długoletnich refleksji dotyczących zarówno aspektów prawnych, jak i praktycznych w pracy nauczyciela wychowania fizycznego jest autorski program „WF dla odmiany”. Realizacja programu wraz z zaprezentowanym, stanowiącym jego integralną część systemem oceniania pokazała, że w ciągu sześciu lat od jego wprowadzenia w oddziałach objętych realizacją wyżej wymienionego, zanotowano spadek poniżej 1% zwolnionych uczniów z ogółu objętych udziałem w zajęciach edukacji fizycznej. Ważnym elementem powstrzymującym niechęć do podejmowania wysiłku przez uczniów o ugruntowanej już samoocenie jest poczucie sprawiedliwej oceny za przejawy ich aktywności w różnym, nie tylko fizycznym wymiarze. Długoletnia obserwacja oraz systematycznie przeprowadzana diagnoza pedagogiczna doprowadziły do wniosku, że jednym z głównych powodów niskiego wskaźnika trwałych zwolnień z wychowania fizycznego jest zaprezentowany w niniejszym opracowaniu system oceniania o charakterze motywującym.

## Piśmiennictwo

- Hamer, H. (2005). Psychologia społeczna. Teoria i Praktyka: Dyffin.
- Tomecka, M., Kulik-Ciołka, A. (2015). Program nauczania wychowania fizycznego dla IV etapu edukacji. Katowice: Śl. TZN.
- Tomecka, M. (2015). Rywalizacja sportowa w świetle wartości społecznych. W: M. Zowisło, M., Kosiewicz, J. (red.), Sport i turystyka w zwierniadle wartości społecznych (s. 442 – 449), Kraków: AWF.

## Netografia

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 czerwca 2015r.

<http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20150000843>

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r.

<http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20190000373/O/D20190373.pdf>

Raport NIK (2010) <https://www.nik.gov.pl/plik/id,1942,vp,2355.pdf>

Raport NIK (2014)

<https://www.kuratorium.waw.pl/pl/informacje/aktualnosci/3071,Wyniki-kontroli-NIK-w-obszarze-wychowania-fizycznego-i-sportu-w-szkolach-publicz.html>

## ACTIVATION OF STUDENTS IN PHYSICAL EDUCATION LESSONS PARTICIPATION BY THE SYSTEM OF EVALUATION

### Summary

*The basic aim of Physical Education is to prepare to be physically active throughout whole life, as well as, protection and improvement of life of an individual and others. Thus, an important task is to develop interests and generate motivation for a systematic participation in Physical Education lessons and to offer students trendy and attractive forms of motor activity. "PE for Change" (Tomecka, Kulik- Ciołka, 2014), the authorial project was written in the way of evaluation and after pedagogical innovation had been carried out. It has been included, on a permanent basis, in the curriculum of the school, for which it has been invented and prepared. Modern and attractive classes conducting, as well as innovative evaluation system of students of an established self-assessment, finally contributed to a significant decrease of absences from PE lessons. A longstanding observation, as well as, systematically carried out pedagogical diagnosis allow to conclude, that one of the reasons of such low indicator of permanent absences from Physical Education lessons, has been the evaluation system of a motivating character. It has been six years since its introduction and in the sections involved with its realization a decrease below 1% of absences has been observed, of the entire number of students included in the research.*

**Keywords:** activation, Physical Education, evaluation.



---

**Monika Marszołek<sup>1</sup>**

## **II.4. EDUKACJA ŻYWIENIOWA JAKO ELEMENT EDUKACJI ZDROWOTNEJ W SZKOLE**

### **Streszczenie**

*W Polsce w przeciągu ostatnich 20 lat częstotliwość występowania nadwagi u nieletnich wzrosła czterokrotnie. Podczas gdy na początku lat dziewięćdziesiątych nadwaga występowała średnio u 3,1% młodych ludzi, a otyłość dotyczyła zaledwie 1,5% z nich, dziś nadwagę obserwujemy u około 13% nieletnich, zaś otyłość prawie u 4% z nich. Jednym z czynników, które mają na to wpływ są nieprawidłowe nawyki żywieniowe. Edukacja żywieniowa realizowana w różnych środowiskach i adresowana zarówno do dzieci i młodzieży jak i do ich rodziców może być ważnym elementem wpływającym na zachowania żywieniowe. Jednym z takich środowisk powinna być szkoła. W pracy wskazano na umiejscowienie treści edukacji żywieniowej w podstawie programowej wychowania fizycznego, jak również podjęto próbę pokazania możliwości praktycznego realizowania jej treści w pracy z dziećmi i młodzieżą.*

**Słowa kluczowe:** edukacja zdrowotna, edukacja żywieniowa.

### **Wprowadzenie**

Obecnie obserwujemy znaczący wzrost częstotliwości występowania chorób dietozależnych, co jest związane z nieprawidłowymi nawykami żywieniowymi dzieci i zbyt małą aktywnością fizyczną. Dodatkowo niepokoi fakt rosnącej ilości dzieci z nadwagą i otyłością, ale również osób z zaburzeniami odżywiania jak anoreksja czy bulimia (Gruszka, Malczyk, 2012; Szczepańska i in., 2010).

Badania zachowań żywieniowych dzieci i młodzieży wskazują liczne błędy popełniane w tym zakresie, wśród których należy wskazać takie jak: niejedzenie pierwszego śniadania przy jednoczesnym spożywaniu pomiędzy posiłkami produktów o niskiej wartości odżywczej, duże odstępy pomiędzy posiłkami, spożywanie niezdrowych przekąsek pomiędzy posiłkami, zbyt mała ilość spożywanych warzyw czy kasz (Kiciak i in., 2014).

Monitorowanie i próba zmiany zachowań żywieniowych dzieci i młodzieży są więc istotnym zadaniem, które może być realizowane przez różne

---

<sup>1</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, Katedra Wychowania Fizycznego i Adaptowanej Aktywności Fizycznej.

środowiska, w tym środowisko szkolne. W związku z tym, przekazywanie wiedzy o zdrowym żywieniu, kształtowanie świadomych i trwałych przyzwyczajeń, umiejętności i sprawności służących prawidłowym zachowaniom żywieniowym to zadanie stawiane współczesnej szkole. (Wojnarowska, 2008; Połusznna, 2010).

### **Cel pracy**

Celem pracy jest przedstawienie potrzeby oraz możliwości realizacji zagadnień edukacji żywieniowej w szkole. Praca adresowana jest głównie do osób odpowiedzialnych za realizację edukacji zdrowotnej w szkole ze szczególnym uwzględnieniem nauczycieli wychowania fizycznego.

### **Treści edukacji żywieniowej w zapisach podstawy programowej**

Edukacja zdrowotna została wprowadzona do szkół i uregulowana Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół. W pracach nad podstawą programową kształcenia ogólnego przyjęto, że edukacja zdrowotna w szkole jest to proces dydaktyczno-wychowawczy, w którym dzieci i młodzież uczą się, jak żyć, aby: zachować i doskonalić zdrowie własne i innych ludzi oraz tworzyć środowisko sprzyjające zdrowiu, a w przypadku wystąpienia choroby lub niepełnosprawności aktywnie uczestniczyć w jej leczeniu, radzić sobie i zmniejszać jej negatywne skutki.

Aktualnie obowiązujące zapisy podstawy programowej znajdują się w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej oraz Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia.

Analizując zapisy podstawy programowej można zauważyć, że tematyka wpisująca się w obszar edukacji żywieniowej znajduje się na każdym pozio-



mie edukacyjnym. W pierwszym etapie edukacyjnym (klasy 1-3) uczeń powinien posiadać świadomość zdrowotną w zakresie higieny, pielęgnacji ciała, odżywiania się i trybu życia. Począwszy od klasy IV, w ramach podstawy programowej z wychowania fizycznego, znajdujemy blok tematyczny dotyczący edukacji zdrowotnej, w obrębie którego uczeń w ramach przekazywanej wiedzy powinien:

- opisywać piramidę zdrowego żywienia i aktywności fizycznej (klasa IV),
- opisywać zasady zdrowego odżywiania (klasa IV),
- wymieniać przyczyny i skutki otyłości oraz nieuzasadnionego odchudzania się i używania sterydów w celu zwiększenia masy mięśni (klasa VII-VIII).

Treści etap edukacji żywieniowej znajdujemy też w podstawie programowej dla szkoły ponadpodstawowej. W przypadku liceum ogólnokształcącego i technikum uczeń w zakresie wiedzy powinien:

- wyjaśniać zależności między odżywianiem i nawadnianiem a wysiłkiem fizycznym i rodzajem pracy zawodowej,
- wyjaśnia, gdzie szukać wiarygodnych informacji dotyczących zdrowia oraz dokonuje krytycznej analizy informacji medialnych w tym zakresie (trendy, mody, diety, wzorce żywieniowe),
- wymienia choroby cywilizacyjne uwarunkowane niedostatkiem ruchu, nieodpowiednim odżywianiem, w szczególności choroby układu krążenia, układu ruchu i otyłość, oraz omawia sposoby zapobiegania im.

Dodatkowo w zakresie umiejętności uczeń:

- opracowuje indywidualny, jednodniowy plan żywienia, z uwzględnieniem bilansu energetycznego i zgodny z planem treningu zdrowotnego.

Natomiast w szkole branżowej:

- wyjaśnia, gdzie szukać wiarygodnych informacji dotyczących zdrowia oraz dokonuje krytycznej analizy informacji medialnych w tym zakresie (trendy, mody, diety, wzorce żywieniowe).

Realizacja wyżej wymienionych treści powinna być poprzedzona diagnozą potrzeb edukacyjnych i dopasowana do aktualnych problemów i potrzeb uczniów jak i możliwości organizacyjnych szkoły. Skuteczność realizacji tych treści można zwiększyć realizując je nie tylko w ramach wychowania fizycznego, ale integrując je z innymi przedmiotami jak: przyroda, biologia, edukacja dla bezpieczeństwa itp. Wymaga to oczywiście współdziałania nauczycieli różnych przedmiotów, jak również w takie działania mogą być włączani rodzice (szczególnie w młodszych klasach) czy pielęgniarka szkolna.

Dodatkowo, na efektywność edukacji żywieniowej może wpłynąć skoordynowanie tych zajęć z programami edukacyjnymi, dotyczącymi zdrowia i profilaktyki zachowań ryzykownych lub chorób, tworzonymi w szkołach lub oferowanymi szkołom przez różne podmioty.

## **Edukacja żywieniowa w teorii i praktyce**

Edukacja żywieniowa to kombinacja strategii edukacyjnych, wzmacnianych przez wsparcie środowiskowe, zaprojektowanych w taki sposób, aby ułatwić dobrowolne dokonywanie wyborów oraz podejmowanie zachowań związanych z żywnością i żywieniem, które sprzyjają zdrowiu i dobremu samopoczuciu, realizowanych z wykorzystaniem wielu metod, obejmujących działania na poziomie indywidualnym, instytucjonalnym, społecznym i politycznym (Contento, 2018).

Celem edukacji żywieniowej osób zdrowych, w tym dzieci i młodzieży jest:

- wyposażenie społeczeństwa w zasady prawidłowego żywienia,
- pokrycie zapotrzebowania energetycznego i na składniki odżywcze zgodnie z zasadami,
- dobór produktów spożywczych dostarczających składników odżywczych w odpowiednim stosunku,
- zapoznanie z różnymi technologiami przygotowywania potraw,
- właściwy dobór potraw przy planowaniu posiłków (Ciborowska, 2017).

Projektując programy edukacyjne należy brać pod uwagę, że kształtowanie i zmiana zachowań żywieniowych to proces psychologiczny, który wymaga czasu i jest warunkowany różnymi czynnikami. Konieczne jest więc oddziaływanie na takie czynniki, które zwiększają prawdopodobieństwo zmiany. Na podejmowanie zachowań żywieniowych mogą wpływać czynniki jak: wiedza, postrzegane normy społeczne i kulturowe, przekonania, postawy, emocje, wiara w siebie, poczucie własnej skuteczności, ale i umiejętności związane z żywnością i żywieniem czy umiejętności samokontroli i samoregulacji. Należy również pamiętać o czynnikach środowiskowych (Contento, 2018).

Proces edukacji żywieniowej nie może polegać tylko na przekazywaniu wiedzy, ale powinien również kształtować motywację, odpowiednie umiejętności i stwarzać możliwości ich wykorzystania jak również wspierać w zmianie i rozwoju (Contento, 2018). Poziom wiedzy u młodzieży jest często wysoki, ale nie przekłada się to na postawy i zachowania (Heropoli-

tańska-Janik, 2015). Młodzież często zdaje sobie sprawę z istotności zdrowego odżywiania wskazując równocześnie na problemy w zakresie trzymania się zdrowej diety. Dlatego też projektując programy profilaktyczne należy uwzględnić w nich działania praktyczne, które pozwolą uczestnikom na zdobycie różnych umiejętności związanych z dokonywaniem właściwych wyborów żywieniowych, jak i przygotowywaniem potraw czy komponowaniem posiłków. W badaniach przeprowadzonych przez Heropolitańską-Janik (2015) młodzież do ciekawych form edukacji żywieniowej zaliczyła: degustacje (58,33%), festiwale naukowe (38,33%) i warsztaty (35%).

Zdrowe odżywianie w dzisiejszych czasach, w których jesteśmy „otoczeni” jedzeniem, kiedy jedzenie jest dostępne „na wyciągnięcie ręki”, jest sporym wyzwaniem, gdyż wymaga od nas tzw. „siły woli”, aby powstrzymać się od pokus. Zadanie to jest szczególnie trudne dla dzieci i młodzieży, dla których szybkie korzyści pojawiające się po zjedzeniu czegoś niezdrowego konkurują z korzyściami ze zdrowego jedzenia, które osiągamy w perspektywie długoterminowej. Wymaga to umiejętności samokontroli, które również mogą być kształtowane w procesie edukacji żywieniowej. Strategie samoregulacyjne stosowane głównie przez młodzież to: ograniczanie pokus, redukcja wartości przypisywanej pokusom oraz wspieranie celów związanych ze zdrowym jedzeniem (podręcznik TEMPEST, 2013). Brak świadomości żywnościowej oraz następstw nieprawidłowego odżywiania, może być między innymi wynikiem małej uwagi poświęconej takim treściom w programach nauczania (Cieślik i in., 2014).

Planując realizację treści edukacji żywieniowej w szkole należy oczywiście kierować się zapisami podstawy programowej, w której znajdujemy efekty kształcenia w danym zakresie. Jednakże, jak w każdym procesie edukacji, powinniśmy przeprowadzić diagnozę potrzeb uczniów danej szkoły. Ocena problemów i zachowań żywieniowych uczniów powinna być podstawą do wyboru docelowej zmiany zachowania. Ważnym elementem będzie uwzględnienie w tworzeniu programu edukacyjnego czynników, które wpływają na zachowania żywieniowe uczniów, oparcie się na konkretnej teorii psychologicznej i dopiero na tym tle sformułowanie konkretnego celu edukacyjnego i nakreślenie planu ewaluacji (Contento, 2018). Te usystematyzowane działania znajdują swoje odzwierciedlenie w procedurze DESIGN, którą możemy wykorzystać projektując zarówno duże programy edukacyjne, jak i mniejsze interwencje. W ogólnym zarysie oznacza ona:

D – decyzja o wyborze docelowej zmiany zachowania,

- E – eksploracja determinant zmiany,
- S – selekcja teorii i wyjaśnienie filozofii,
- I – identyfikacja ogólnych celów edukacyjnych,
- G – generowanie planów,
- N – nakreślenie planu ewaluacji (Contento, 2018).

Jak rozumieć i jakie działania podejmować w poszczególnych etapach?

D – pierwszy etap to wybór zachowania, które będziemy chcieli zmienić. Na tym etapie staramy się jak najwięcej dowiedzieć na temat uczestników naszego programu: kim są, jakie mają poglądy na tematy związane z odżywianiem, jakie podejmują zachowania. Informacje te możemy uzyskiwać ze źródeł ogólnodostępnych (artykuły naukowe, wyniki badań nad stanem zdrowia, raporty itp.), jak również od uczestników naszych zajęć (dyskusja grupowa, wywiady, ankiety). Na tej podstawie wybieramy zachowania, którymi zajmiemy się w swojej praktyce.

E – w tym etapie staramy się poznać motywację uczestników, poznać ich możliwości wprowadzenia zmian. Wykorzystujemy tu znajomość różnych teorii, aby określić główne determinanty zmiany, które w danej grupie wpływają na wybory żywieniowe.

S – w trzecim etapie dokonujemy wyboru teorii psychologicznej, która będzie podstawą naszych działań. Podstawą tego wyboru powinien być zdiagnozowany etap zmiany zachowania uczestników programu oraz zdiagnozowane we wcześniejszym etapie determinanty zmiany. Szczególnie przydatne mogą tu być: teoria społeczno-poznawcza, teoria planowanego zachowania czy model transteoretyczny.

I – czwarty etap to sformułowanie celu edukacyjnego, czyli oczekiwanego efektu dla każdej determinanty zmiany. Cele te mogą dotyczyć całego projektu i wtedy mówimy o ogólnych celach edukacyjnych, jak i każdego zajęć, i nazywamy je wtedy celami specyficznymi

G – generowanie planów to etap, kiedy tworzymy plan edukacyjny (plan zajęć). Planowane działania powinny obejmować dwa obszary. Jednym z nich jest oddziaływanie na sferę motywacyjną uczestników, w wyniku czego wzmocnimy motywację i aktywujemy podejmowanie decyzji. Natomiast oddziaływanie na komponent działania powinno skutkować zwiększeniem skuteczności i trwałości podejmowanych działań. Na tym etapie dokonujemy również wyboru strategii realizacji celów, czyli planujemy konkretne działania jakie będziemy podejmować w programie (np. warsztaty, wykłady, pogadanki itp.).

N – ostatni etap to określenie planu ewaluacji, w trakcie którego wybieramy metody i formułujemy pytania do oceny efektów programu, jak również planujemy sam proces ewaluacji. Ewaluacja może dotyczyć efektów zarówno krótko, średnio, jak i długoterminowych. Pozwala ocenić, czy program został wdrożony zgodnie z założeniami, czy nasze działania przyniosły oczekiwane efekty, a jeśli nie, to dlaczego, czy efekty są trwałe.

Poniżej przedstawiono przykład procedury DESIGN dla uczniów szkoły podstawowej zaplanowanej na jedne zajęcia (opracowanie własne na podstawie Contento, 2018).

Decyzja o wyborze docelowej zmiany zachowania	Ocena problemów i zachowania uczestników na podstawie źródeł <ul style="list-style-type: none"> <li>- młodzież spożywa za mało warzyw i owoców, a za dużo cukru i tłuszczu</li> <li>- duża ilość reklam słodkich przekąsek</li> <li>- coraz większe spożycie cukru</li> </ul>	Ocena problemów i zachowania uczestników <ul style="list-style-type: none"> <li>- występowanie nadwagi</li> <li>- częste spożywanie słodkich przekąsek w szkole</li> </ul>
Eksploracja determinant zmiany	Co wiemy o uczestnikach: <ul style="list-style-type: none"> <li>- dlaczego cukier jest niezdrowy</li> <li>- ile cukru powinienem spożywać?</li> <li>- rówieśnicy i rodzice jedzą żelki</li> <li>- co jeść słodkiego, ale zdrowego</li> <li>- żelki są smaczne</li> <li>- co będę z tego miał?</li> <li>- jak powstrzymać się, gdy są pod ręką?</li> <li>- czy dam radę?</li> </ul>	Determinanta: <ul style="list-style-type: none"> <li>- postrzegane ryzyko</li> <li>- normy społeczne</li> <li>- postrzegane korzyści</li> <li>- postrzegana kontrola behawioralna</li> <li>- umiejętność samoregulacji</li> <li>- poczucie własnej skuteczności</li> <li>- umiejętności poznawcze</li> </ul>
Selekcja teorii i wyjaśnienie filozofii	Teoria społeczno-poznawcza	
Identyfikacja ogólnych celów edukacyjnych Generowanie planów	Cele dla każdej determinanty Uczeń będzie w stanie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- omówić znaczenie ograniczenia cukru w pożywieniu</li> <li>- pokazać ilość cukru w paczce żelków</li> <li>- zwiększyć samokontrolę w odżywianiu</li> <li>- przygotować zdrową przekąskę</li> </ul>	Sposób realizacji <ul style="list-style-type: none"> <li>- pogadanka</li> <li>- warsztat</li> <li>- wspólne przygotowanie i degustacja zdrowych słodkich przekąsek</li> <li>- dyskusja dotycząca presji rówieśników</li> <li>- ćwiczenia uważności w jedzeniu</li> </ul>
Nakreślenie planu ewaluacji	Efekty, które ocenimy <ul style="list-style-type: none"> <li>- ograniczenie spożycia słodkich przekąsek</li> <li>- postrzegane korzyści</li> <li>- postrzegane ryzyko</li> <li>- poczucie własnej skuteczności</li> </ul>	Narzędzia: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ankieta sprawdzająca ilość spożywanych słodkich przekąsek wykonana przed interwencją i po jej zakończeniu</li> <li>- dyskusja w klasie i jej zapis</li> <li>- arkusze z zajęć</li> </ul>

Edukacja żywieniowa może być realizowana jako część lekcji, odrębna jednostka lekcyjna, zajęcia pozalekcyjne. W zależności od możliwości organizacyjnych mogą być one realizowane np. w formie pogadarek na następujące tematy dotyczące najczęstszych problemów związanych z nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi. Wśród nich mogą się znaleźć następujące:

- dlaczego warto jeść warzywa,
- dieta dobra na pamięć,
- jak zapobiegać otyłości,
- jak się nawadniać w trakcie aktywności fizycznej,
- jak ograniczyć cukier w diecie,
- nowoczesne technologie pomagające zdrowo się odżywiać,
- jak radzić sobie z pokusami.

Jak już wcześniej wspomniano, w miarę możliwości, powinniśmy również podejmować działania praktyczne w formie np. warsztatów kulinarnych, które pozwolą dzieciom i młodzieży na zdobycie praktycznych umiejętności przygotowywania zdrowych posiłków i dostarczą również okazję do ich skosztowania. Wśród różnych tematów takich zajęć mogą się znaleźć następujące:

- zdrowe słodycze,
- kolorowe koktajle,
- smaczne drugie śniadanie,
- czy „wlewasz” w siebie kilogramy?

Pomocne dla nauczycieli mogą być gotowe scenariusze lekcji, które znajdziemy na stronach Narodowego Centrum Edukacji Żywieniowej, a wśród nich np.:

- jak można urozmaicić swoją dietę o owoce i warzywa,
- wybory żywieniowe – produkty zalecane i niezalecane,
- Piramida Zdrowego Żywienia dla dzieci w wieku szkolnym i wiele innych.

## **Podsumowanie**

Działania w ramach edukacji żywieniowej powinny być podejmowane od najmłodszych lat i być kontynuowane na wszystkich etapach edukacyjnych. Powinny być one realizowane wielopłaszczyznowo poczynając od zwiększania świadomości żywieniowej i żywnościowej, poprzez działania zwiększające motywację do racjonalnego odżywiania, umiejętność dokonywania właściwych wyborów, jak i praktyczne umiejętności tworzenia prostych planów

żywieniowych i samodzielne przygotowywanie posiłków. Działania te mogą być sposobem poprawy stanu zdrowia dzieci, młodzieży i dorosłych oraz być elementem profilaktyki wielu chorób cywilizacyjnych.

## Piśmiennictwo

- Ciborowska, H., Rudnicka, A. (2017). *Dietetyka, żywienie zdrowego i chorego człowieka*. Warszawa: PZWL.
- Cieślak, E., Siembida, A., Kuś, A., Folcik, A., Kopeć, A. (2014). Wpływ edukacji na świadomość żywieniową młodzieży szkół ponadgimnazjalnych w aspekcie profilaktyki chorób dietozależnych. *Problemy Higieny Epidemiologicznej* 95(4), 927-933.
- Contento, I.R. (2018). *Edukacja żywieniowa*. Warszawa: PWN.
- Gruszka, J., Malczyk, E., (2012). Sposób żywienia pacjentów zgłaszających się do gabinetu dietetycznego. *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna*, XLV(3), 619-627.
- Heropolitańska-Janik, J. (2015). Edukacja żywieniowa dzieci i młodzieży wobec najnowszych zmian w zakresie żywienia w szkołach. *Trendy*, 4, 39-42.
- Kiciak, A., Całyniu, B., Grochowska-Niedworok, E., Kardas, M., Dul, L. (2014). Zachowania żywieniowe młodzieży z województwa śląskiego. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 20(3), 296-300.
- Podręcznik TEMPEST (2013). *Strategie wspierania zdrowych zwyczajów żywieniowych u młodzieży*. Warszawa: Wydawnictwo Sowa.
- Posłuszna, M. (2010). Edukacja zdrowotna we współczesnej szkole – program prozdrowotny. *Problemy Pielęgniarstwa*, 18(2), 226-231.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2008 r.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia.
- Szczepańska E. i in., (2010). Konsumpcja słodczy i napojów wysokosłodzonych w aspekcie występowania otyłości na przykładzie dzieci zamieszkujące obszary miejskie i wiejskie. *Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii*, 6(2), 78-84.
- Woynarowska, B. (2008). *Edukacja zdrowotna*. Warszawa: PWN.

## NUTRITIONAL EDUCATION AS A PART OF SCHOOL HEALTH EDUCATION

### Summary

*Over the last 20 years there's been fourfold overweight prevalence in Poland. In the early 90's the overweight occurred in an average of 3,1 % of young people and the obesity occurred in an average of 1,5 percent of them. Nowadays, the overweight concerns 13 % of young people and the obesity almost 4 % of them. Incorrect eating habits are one the factors that influence it*

*The nutritional education, realized in the different ambiances and aimed to children, teenagers and their parents tend to be an important element affecting eating behavior. School should be one of these ambiances. The article indicates the emplacement of nutritional education in the physical education core curriculum and practical possibilities of realizing its contents at work with children and teenagers.*

**Keywords:** *health education, nutritional education.*



**Część III.**  
**Problematyka aktywności oraz sprawności fizycznej**  
**dzieci i młodzieży w szkole i poza szkołą**



---

**Bartosz Urbański<sup>1</sup>, Mateusz Ziemba<sup>1</sup>, Marta Witek-Chabińska<sup>1</sup>, Rafał Szyja<sup>1</sup>, Dorota Groffik<sup>1</sup>**

### **III.1. PREFERENCJE SPORTOWO-REKREACYJNE MŁODZIEŻY 16-LETNIEJ**

*Cel badań. Celem pracy była diagnoza preferencji sportowo-rekreacyjnych młodzieży uczęszczających do gimnazjów i liceów na terenie województwa śląskiego uwzględniająca różnicę pomiędzy dziewczętami i chłopcami. Materiał i metody. W badaniu uczestniczyło 644 chłopców i 663 dziewcząt. Posłużono się metodą sondażu diagnostycznego. Wykorzystano kwestionariusz sportowych preferencji „Physical Activity Preferences Survey” (PAPS), wypełniany za pośrednictwem platformy internetowej INDARES. Wyniki. Odnotowano różnicę w preferencjach sportowo-rekreacyjnych pomiędzy dziewczętami i chłopcami. Chłopcy najczęściej spośród sportów zespołowych wybierają piłkę nożną oraz siatkówkę, a dziewczęta siatkówkę i koszykówkę. W sportach indywidualnych na pierwszym miejscu zarówno dziewczęta, jak i chłopcy wybrali pływanie. Wnioski. Nauczyciel wychowania fizycznego powinien diagnozować preferencje uczniów dotyczące ulubionych aktywności fizycznych. Pozwoli to zaplanować atrakcyjną i ciekawą lekcję wychowania fizycznego. W realizacji treści programowych należy uwzględniać preferencje sportowo-rekreacyjne uczniów.*

**Słowa kluczowe:** INDARES, preferencje, diagnoza, młodzież.

#### **Wstęp**

Podstawowym celem szkolnego wychowania fizycznego jest wszechstronny rozwój sprawności fizycznej i umiejętności ruchowych, zdobywanie wiedzy i motywacji do podejmowania aktywności w czasie wolnym (Czaplicki, 2008; Hastie i Wallhead, 2015), jak również osiągnięcie rekomendowanej aktywności fizycznej w ciągu dnia (Tudor-Locke i in., 2011; U.S. Department of Health and Human Services, 2010; WHO, 2010).

Ogromną rolę w tym procesie odgrywa nauczyciel wychowania fizycznego, który powinien motywować uczniów do udziału w aktywności, proponując różne formy ruchu, wspólnie organizować interesujące zajęcia podczas lekcji wychowania fizycznego, jak i w czasie wolnym (Górna-Łukasik, 2012). Powinien rozbudzać ciekawość wychowanków i ją utrzymywać,

---

<sup>1</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, Katedra Wychowania Fizycznego i Adaptowanej Aktywności Fizycznej.

a tym samym sprzyjać powstawaniu zainteresowań ucznia, jak również promować aktywny i zdrowy styl życia. Odpowiednia motywacja jest jednym z czynników sprzyjających dbaniu o ciało po skończonej edukacji (Osiński, 2011). Znajomość rekomendacji aktywności fizycznej pozwoli uczniom na świadome jej planowanie oraz monitorowanie z uwzględnieniem form ruchowych preferowanych przez uczniów.

Badania w tym zakresie prowadzone w wielu ośrodkach naukowych, wskazują na różnicę pomiędzy dziewczętami i chłopcami, jak również pomiędzy dniami szkolnymi i weekendem. Młodzież jest mniej aktywna w weekend w porównaniu z dniami szkolnymi (Brusseau i in., 2011; Groffik, 2015; Treuth i in., 2007). Wraz z wiekiem obserwuje się obniżanie aktywności fizycznej, szczególnie u dziewcząt w okresie dojrzewania (Corder i in., 2010; Tudor-Locke i in., 2009). Zainteresowania aktywnością fizyczną zmieniają się różnym stopniu w zależności od okresu życia (Sleep i in., 2007, Gavarry i in., 2003; OFSTED, 2006). Ma to związek z aktywnością fizyczną w dorosłości, którą preferuje zaledwie 8% Polaków i jest jedną z mniej ważnych form aktywności dnia codziennego (CBOS, 2008). Mężczyźni trochę częściej niż kobiety podejmują zarówno regularną (21,8% mężczyzn i 18,9% kobiet), jak i sporadyczną (odpowiednio 27,1% i 24,4%) aktywność fizyczną (GUS, 2013). Dlatego też rozpoznanie preferencji sportowo-rekreacyjnych jest szczególnie ważne wśród dziewcząt, które są mniej aktywne fizycznie od chłopców (Azevedo i in., 2007; Groffik, 2015; Kjønniksen i in., 2008; Mazur i Małkowska-Szkutnik, 2011; Sigmundová i in., 2011). Na aktywność fizyczną mają wpływ preferencje w zakresie form sportowo-rekreacyjnych dzieci i młodzieży. Preferencje sportowo-rekreacyjne to wybrane formy aktywności fizycznej, które osoba uprawia lub chciałaby uprawiać (Reber i Reber, 2001). Zmieniają się one wraz z wiekiem i są w większości odmienne dla płci (Chalabaev, 2013, Katz, 2017, Křen i in., 2012). Chłopcy wolą intensywniejsze zajęcia ruchowe (Tammelin, 2003, Bradley i in., 2000), w których dominuje rywalizacja, podczas gdy dziewczęta częściej wybierają sporty indywidualne, bez rywalizacji (Bradley i in., 2000, Canadian Fitness & Lifestyle Research Institute 2017). Preferencje uczniów odgrywają bardzo dużą rolę w organizacji lekcji wychowania fizycznego. Uczniowie, którzy uprawiają preferowane sporty chętniej ćwiczą podczas szkolnych lekcji (Zimna-Walendzik, 2009). Aby wzmocnić rolę szkolnej edukacji fizycznej, nauczyciele wychowania fizycznego powinni respektować preferencje i potrzeby uczniów uwzględniając je przy opracowywaniu planu pracy, jak i przy wyborze zajęć

fakultatywnych (Greenwood i Stillwell, 2001; Pate i in., 2007, Chen & Shen, 2004; Shen & Chen, 2006, Pangrazi, 2007, Kudlacek i in. 2020), które we wcześniejszej i obecnej podstawie programowej odgrywają ważną rolę w przygotowaniu ucznia do całonocnej aktywności fizycznej.

## **Cel badań**

Celem badań była diagnoza preferencji sportowo-rekreacyjnych młodzieży w wieku 16 lat uczęszczających do gimnazjów i liceów Górnego Śląska. Uzyskane wyniki pozwoliły wskazać różnice w wyborach preferencji sportowo-rekreacyjnych pomiędzy chłopcami a dziewczętami, uwzględniając najbardziej preferowane rodzaje aktywności fizycznej. Wskazano również dyscypliny sportowe, w których badani najczęściej uczestniczą.

## **Materiał i metody**

Badania przeprowadzono w latach 2014-2017 wśród młodzieży w wieku 15-16 lat w klasach III gimnazjalnych oraz I licealnych regionu Górnego Śląska. W badaniach uczestniczyło 1307 uczniów, w tym 644 chłopców (wiek  $16,55 \pm 1,07$  lat; wysokość ciała  $177,25 \pm 8,14$  cm; masa ciała  $68,05 \pm 12,09$  kg; BMI  $21,57 \pm 3,03$ ) oraz 663 dziewcząt (wiek  $16,67 \pm 1,06$  lat; wysokość ciała  $166,01 \pm 6,26$  cm; masa ciała  $56,08 \pm 8,89$  kg; BMI  $20,32 \pm 2,72$ ). Wykorzystano kwestionariusz preferencji sportowo-rekreacyjnych (PAPS – Physical Activity Preferences Survey), który zamieszczony jest na międzynarodowej platformie INDARES. Platforma INDARES to kompleksowy system on-line, który rejestruje, analizuje i porównuje aktywność fizyczną jego użytkowników, umożliwia ocenę aktywności i sprawności fizycznej ([www.indares.com](http://www.indares.com)). Uczniowie po rejestracji na platformie Indares wypełnili kwestionariusz preferencji sportowo-rekreacyjnych (PAPS - Physical Activity Preferences Survey). Zawiera on pogrupowane w kategorie rodzaje aktywności fizycznej:

- sporty indywidualne (np. pływanie, gimnastyka, kręgle),
- aktywność kondycyjną (np. ćwiczenia wzmacniające, kulturystyka, jogging),
- sporty zespołowe (np. piłka nożna, siatkówka, koszykówka),
- aktywność ruchową w wodzie (np. skoki do wody, pływanie zdrowotne, aqua aerobik),
- sporty walki (np. boks, karate, judo),
- aktywność ruchową w terenie (np. turystyka rowerowa, łyżwiarstwo, narciarstwo zjazdowe),

- aktywność taneczną (np. tańce nowoczesne, balet, tańce towarzyskie),
- ulubiony rodzaj aktywności fizycznej (np. sporty zespołowe, indywidualne, sporty walki),
- ulubione ćwiczenia (np. pływanie, lekkoatletyka, tańce nowoczesne).

Badani zaznaczyli także sporty/aktywności, które rzeczywiście uprawiają. Każdy uczeń miał za zadanie zaznaczyć 5 ulubionych dyscyplin sportu w grupie poszczególnych kategorii aktywności ruchowych. Na pierwszym miejscu zaznaczali najbardziej preferowaną aktywność, na drugim kolejną preferowaną i tak do miejsca piątego. Każdy mógł wybrać ulubioną aktywność fizyczną z tych, które zostały wybrane na pierwszym miejscu we wszystkich kategoriach. Punktacja systemu wyglądała następująco: za pierwsze miejsce system przypisywał 1 punkt, za drugie – 2 punkty, kolejne miejsce w punktacji wzrastało o jeden. Aktywność, która nie znalazła się w pierwszej piątce, otrzymywała średnią liczbę punktów następných wyborów. Kwestionariusz był standaryzowany metodą test-retest i korelacją rang Spearmana ( $r_s$ ) (Sigmund i in., 2007).

Aby omówić wyniki posłużono się korelacją rang Spearmana ( $r_s$ ). Podział korelacji: 0,2 – korelacja słaba (praktycznie brak związku), 0,2-0,4 – korelacja niska (zależność wyraźna), 0,4-0,6 – korelacja umiarkowana (zależność istotna), 0,6-0,8 – korelacja wysoka (zależność znaczna), 0,8-0,9 – korelacja bardzo wysoka (zależność bardzo duża), 0,9-1,0 – zależność praktycznie pełna.

## **Wyniki badań**

Zaobserwowano występowanie różnic przy wyborze zainteresowań u chłopców i dziewcząt. Wartość różnic jest uzależniona od dyscypliny. Wyszczególniono trzy pierwsze miejsca, które były najczęściej wybierane przez dziewczęta i chłopców.

### ***Sporty indywidualne***

Na pierwszym miejscu u chłopców, jak i u dziewcząt uplasowało się pływanie. Na drugim miejscu chłopcy wyróżnili kolarstwo, następnie tenis stołowy. U dziewcząt drugie miejsce zajmuje łyżwiarstwo, trzecie gimnastyka sportowa. Ostatnie miejsca przypisane są podobnie u obu płci: squash, narciarstwo biegowe, wioślarstwo, golf. Kolarstwo, które u chłopców zajęło drugie miejsce, u dziewcząt pojawiło się na piątym miejscu. Tenis również pojawił się na miejscu siódmym u dziewcząt. Z kolei wybrane przez

dziewczęta na drugim miejscu łyżwiarstwo, u chłopców zajęło siódme miejsce, a gimnastyka sportowa pojawiła się na miejscu dziewiątym. Analiza preferencji wskazała na wysoki poziom korelacji ( $r_s=0,8$ ) w wyborze obu grup (tab. 1).

### ***Sporty zespołowe***

Preferencje dotyczące sportów zespołowych wyglądają następująco: u chłopców dominuje piłka nożna, następnie siatkówka, koszykówka. U dziewcząt czołowe miejsce zajęła siatkówka, następnie koszykówka, piłka ręczna. Piłka nożna u dziewcząt pojawia się na czwartym miejscu. Wybory są bardzo zbliżone, a korelacja jest na wysokim poziomie ( $r_s=0,7$ ). Na ostatnich miejscach odnotowano następujące wybory: lacrosse i curling dla obu badanych grup (tab. 2).

### ***Ćwiczenia kondycyjne***

Wśród ćwiczeń kondycyjnych chłopcy na pierwszym miejscu wybrali ćwiczenia wzmacniające, kolejno pojawiły się biegi i jogging, ćwiczenia zdrowotne. Inaczej u dziewcząt, bo dominował aerobik, później bieg i jogging, ćwiczenia wzmacniające. Aerobik, który był na pierwszym miejscu u dziewcząt, u chłopców pojawił się dopiero na miejscu ósmym. W wyborach dotyczących preferencji jest średnie zróżnicowanie, ponieważ korelacja wyniosła ( $r_s=0,55$ ). Dwa ostatnie miejsca zajęły tai-chi i taeba (tab. 3).

### ***Ćwiczenia w wodzie***

Analizując wybory dotyczące aktywności wodnych, wśród ankietowanych chłopców największą popularnością cieszą się skoki do wody, następnie zdrowotne pływanie oraz pływanie z płetwami. U dziewcząt pierwsze miejsce zajęło pływanie zdrowotne, następnie ćwiczenia w wodzie, skoki do wody. Ćwiczenia w wodzie zajmują drugie miejsce u dziewcząt, a u chłopców – ostatnie. Ostatnie miejsce u dziewcząt, a przedostatnie u chłopców zajmuje pływanie synchroniczne. Z powodu dużej rozbieżności w wyborach dziewcząt i chłopców, korelacja jest umiarkowana ( $r_s=0,5$ ) (tab. 4).

Tabela 1

## Preferencje w zakresie sportów indywidualnych badanych uczniów

Aktywność fizyczna	Chłopcy (n=644)			Dziewczęta (n=663)			Korelacja (r <sub>s</sub> )
	Kolejność	Punkty (suma)	Punkty (średnia)	Kolejność	Punkty (suma)	Punkty (średnia)	
Pływanie	1.	3330,5	5,43	1.	3093	4,82	
Kolarstwo szosowe (górskie)	2.	4343,5	7,09	5.	4968	7,74	
Tenis stołowy	3.	4364	7,12	7.	5466,5	8,51	
Lekkoatletyka (bieganie)	4.	4831,5	7,88	4.	4918	7,66	
Kręgle	5.	5348	8,72	8.	5595	8,71	
Tenis ziemny	6.	5519,5	9	9.	6209	9,67	
Łyżwiarstwo (jazda na rolkach, deskorolce)	7.	5619,5	9,17	2.	4210,5	6,56	
Narciarstwo zjazdowe (akrobacje)	8.	5645,5	9,21	10.	6374,5	9,93	
Gimnastyka sportowa	9.	5647,5	9,21	3.	4659	7,26	0,813
Badminton	10.	5738,5	9,36	6.	5235,5	8,15	
Snowboard	11.	5942,5	9,69	11.	6395	9,96	
Strzelectwo, łucznictwo	12.	6009	9,8	12.	6781	10,56	
Golf (minigolf)	13.	6338,5	10,34	14.	7020	10,93	
Wioślarstwo	14.	6473	10,56	15.	7025,5	10,94	
Narciarstwo biegowe (biathlon)	15.	6545,5	10,68	13.	7008,5	10,92	
Squash	16.	6605	10,78	17.	7059	11	

Źródło: badania własne.



Tabela 2

## Preferencje w zakresie sportów zespołowych badanych uczniów

Aktywność fizyczna	Chłopcy (n=644)				Dziewczeta (n=663)				Korelacja (r <sub>s</sub> )
	Kolejność	Punkty (suma)	Punkty (średnia)	Kolejność	Punkty (suma)	Punkty (średnia)	Kolejność		
Piłka nożna (piłka nożna halowa)	1.	2228,5	3,64	4.	4039,5	6,29			
Siatkówka (siatkówka plażowa)	2.	2728,5	4,45	1.	2050	3,19			
Koszykówka	3.	3227	5,26	2.	2950,5	4,6			
Piłka ręczna (dwa ognie)	4.	4017,5	6,55	3.	3750,5	5,84			
Siatkonoga	5.	4909	8,01	11.	5735	8,93			
Unihokej (hokej na trawaie)	6.	5062,5	8,26	5.	5005,5	7,8			
Futbol amerykański	7.	5159,5	8,42	12.	5881	9,16		0,722	
Rugby	8.	5177	8,45	9.	5534,5	8,62			
Hokej na lodzie	9.	5337,5	8,71	10.	5670,5	8,83			
Baseball (palant)	10.	5371,5	8,76	8.	5315	8,28			
Piłka wodna	11.	5385,5	8,79	6.	5069,5	7,9			
Frisbee	12.	5422	8,85	7.	5314,5	8,28			
Curling	13.	5613	9,16	13.	5932,5	9,24			
Laktos	14.	5706	9,31	14.	6001,5	9,35			

Źródło: badania własne.

Tabela 3

## Preferencje w zakresie kondycyjnych form aktywności fizycznej badanych uczniów

Aktywność fizyczna	Chłopcy (n=644)				Dziewczeta (n=663)				Korelacja (r <sub>s</sub> )
	Kolejność	Punkty (suma)	Punkty (średnia)	Kolejność	Punkty (suma)	Punkty (średnia)	Kolejność		
Ćwiczenia wzmacniające	1.	2686,5	4,38	3.	3132	4,88			
Bieg i jogging	2.	2718	4,43	2.	2850	4,44			
Ćwiczenia zdrowotne (np. poranna gimnastyka)	3.	3478	5,67	4.	3412	5,31			
Kulturystyka	4.	3598,5	5,87	9.	4794	7,47			
Bodystyling	5.	3709	6,05	8.	4394	6,84			
Chód (nordic walking)	6.	3818,5	6,23	5.	3887,5	6,06		0,555	
Spinning (rower stacjonarny)	7.	4145	6,76	7.	4282	6,67			
Aerobik	8.	4222	6,89	1.	2518,5	3,92			
Joga	9.	4343,5	7,09	6.	4005,5	6,24			
Tai-Chi	10.	4415,5	7,2	10.	4813,5	7,5			
Taebo (box aerobik)	11.	4588,5	7,49	11.	4970,5	7,74			

Źródło: badania własne.

**Tabela 4**  
*Preferencje w zakresie wodnych form aktywności fizycznej badanych uczniów*

Aktywność fizyczna	Chłopcy (n=644)			Dziewczeta (n=663)			Korelacja (r <sub>s</sub> )
	Kolejność	Punkty (suma)	Punkty (średnia)	Kolejność	Punkty (suma)	Punkty (średnia)	
Skoki do wody	1.	1657	2,7	3.	2007	3,13	
Zdrowotne pływanie (kapanie)	2.	1783	2,91	1.	1740,5	2,71	
Pływanie z płetwami (nurkowanie)	3.	1969	3,21	4.	2127,5	3,31	0,5
Pływanie synchroniczne	4.	2146,5	3,5	5.	2258	3,52	
Ćwiczenia w wodzie (aqua aerobik)	5.	2314,5	3,78	2.	1897	2,95	

Źródło: badania własne.

### ***Ćwiczenia w terenie***

Pierwsze miejsce u chłopców zajęła turystyka rowerowa, która u dziewcząt plasuje się na drugim miejscu. Drugie i trzecie miejsce zajmuje pływanie oraz narciarstwo zjazdowe. U dziewcząt jako pierwsze jest pływanie i kąpiele, trzecie miejsce to łyżwiarstwo. Łyżwiarstwo u chłopców pojawia się na dziewiątym miejscu. Ostatnie trzy miejsca to narciarstwo biegowe, golf, windsurfing. W tym wyborze występuje znaczna zależność ( $r_s=0,77$ ) (tab. 5).

### ***Sporty walki***

Wśród ankietowanych chłopców najwyżej oceniony został boks, następnie karate oraz kick-boxing. Natomiast najwięcej dziewcząt na pierwszym miejscu zaznaczyło karate, następnie boks oraz judo. Musado zajęło u obu ankietowanych ostatnie miejsce (tab. 6). Korelacja wyniosła ( $r_s=0,6$ ), czyli zależności są umiarkowane.

### ***Ćwiczenia muzyczno-ruchowe***

Obie grupy ankietowane jako dominujące wybrały tańce. Tańce nowoczesne oraz tańce towarzyskie znalazły się na drugim miejscu. Zróżnicowanie zaobserwowano na miejscu trzecim - chłopcy wybrali rock'n'roll a dziewczęta dance aerobik. Pomimo tego samego wyboru miejsca pierwszego i drugiego, korelacja jest na poziomie  $r_s=0,6$ . U chłopców tańce orientalne znalazły się na ostatnim miejscu, u dziewcząt było to miejsce siódme. Dziewczęta najniżej oceniły tańce ludowe, które znalazły się na miejscu ósmym (tab. 7).

### ***Rodzaje aktywności fizycznej***

Analizując wybory badanych wśród wszystkich form sportowo-rekreacyjnych zauważono, że sporty zespołowe oraz sporty indywidualne zajmują kolejno pierwsze i drugie miejsce zarówno u chłopców, jak i dziewcząt. Różnice pojawiły się w wyborze miejsca trzeciego, dziewczęta wybrały aktywność taneczną, chłopcy aktywność kondycyjną. Analiza preferencji wskazała na średnie zróżnicowanie ( $r_s=0,46$ ). U dziewcząt aktywność kondycyjna pojawiła się na miejscu 6, a ostatnie miejsce zajęły sporty walki. Natomiast u chłopców na ostatnim miejscu znalazły się aktywności taneczne (tab. 8).

Tabela 5

## Preferencje w zakresie terenowych form aktywności fizycznej badanych uczniów

Aktywność fizyczna	Chłopcy (n=644)			Dziewczęta (n=663)			Korelacja (r <sub>s</sub> )
	Kolejność	Punkty (suma)	Punkty (średnia)	Kolejność	Punkty (suma)	Punkty (średnia)	
Turystyka rowerowa	1.	4256,5	6,94	2.	4155,5	6,47	0,77
Pływanie, kąpiele	2.	4570	7,46	1.	3931	6,12	
Narciarstwo zjazdowe	3.	4987	8,14	8.	5899	9,19	
Sporty motorowe, motorowodne	4.	5195	8,47	12.	6551	10,2	
Biegi na orientację	5.	5309	8,66	6.	5762,5	8,98	
Turystyka piesza	6.	5414,5	8,83	4.	4846,5	7,55	
Wspinaczka górską (wspinaczka halowa)	7.	5507	8,98	6.	5799,5	9,03	
Wspinaczka po linie, park linowy	8.	5618,5	9,17	8.	5741,5	8,94	
Łyżwiarstwo	9.	5620,5	9,12	3.	5521	6,89	
Snowboard	10.	5718	9,33	10.	6112,5	9,52	
Jeździectwo	11.	6081,5	9,92	5.	5660,5	8,82	
Żeglarstwo (kajakarstwo)	12.	6150,5	10,03	11.	6331	9,86	
Skoki na spadochronie	13.	6152	10,04	13.	6725	10,48	
Narciarstwo biegowe	14.	6172,5	10,07	16.	6773	10,55	
Golf	15.	6182,5	10,09	14.	6726,5	10,48	
Windsurfing, kitesurfing	16.	6218	10,14	15.	6771	10,55	

Źródło: badania własne.

Tabela 6

## Preferencje w zakresie sportów walki badanych uczniów

Aktywność fizyczna	Chłopcy (n=644)			Dziewczęta (n=663)			Korelacja (r <sub>s</sub> )
	Kolejność	Punkty (suma)	Punkty (średnia)	Kolejność	Punkty (suma)	Punkty (średnia)	
Boks	1.	2763,5	4,51	2.	3430	5,34	
Karate	2.	3102,5	5,06	1.	3186	4,96	
Kick-boxing	3.	3175,5	5,18	5.	3693,5	5,75	
Kung-Fu	4.	3273	5,34	4.	3563,5	5,55	
Judo	5.	3344,5	5,46	3.	3476	5,41	0,6
Taekwondo	6.	3459	5,64	7.	3823	5,95	
Zapasy	7.	3469,5	5,66	8.	3880	6,06	
Aikido	8.	3523	5,75	6.	3700	5,76	
Musado	9.	3882	6,33	9.	4157,5	6,48	

Źródło: badania własne.

Tabela 7

## Preferencje w zakresie ćwiczeń muzyczno-ruchowych badanych uczniów

Aktywność fizyczna	Chłopcy (n=644)			Dziewczęta (n=663)			Korelacja (r <sub>s</sub> )
	Kolejność	Punkty (suma)	Punkty (średnia)	Kolejność	Punkty (suma)	Punkty (średnia)	
Tańce nowoczesne (break dance, hip-hop)	1.	3087,5	5,04	1.	2479,5	3,86	0,6
Tańce towarzyskie	2.	3402	5,55	2.	3160,5	4,92	
Rock'n'roll	3.	3485	5,69	6.	3717	5,79	
Tańce z elementami walki (capoeira)	4.	3600,5	5,87	9.	4282	6,67	
Gimnastyka nowoczesna	5.	3641,5	5,94	4.	3435,5	5,35	
Tańce latyno-amerykańskie	6.	3806	6,21	5.	3505,5	5,46	
Dance aerobik	7.	3926,5	6,41	3.	3346,5	5,21	
Tańce ludowe	8.	3999,5	6,52	10.	4448	6,93	
Balet	9.	4080,5	6,66	8.	4031	6,28	
Tańce orientalne (taniec brzucha)	10.	4111	6,71	7.	4004,5	6,24	

Źródło: badania własne.

Tabela 8

*Preferencje w zakresie różnych rodzajów sportów i aktywności fizycznej badanych uczniów*

Aktywność fizyczna	Chłopcy (n=644)			Dziewczęta (n=663)			Korelacja (r <sub>s</sub> )
	Kolejność	Punkty (suma)	Punkty (średnia)	Kolejność	Punkty (suma)	Punkty (średnia)	
Sporty zespołowe	1.	1659	2,71	1.	2009,5	3,13	
Sporty indywidualne	2.	1767	2,88	2.	2168	3,38	
Aktywność kondycyjna	3.	2617,5	4,27	6.	2938	4,58	
Aktywność fizyczna w terenie	4.	2677,5	4,37	4.	2651	4,13	0,464
Sporty walki	5.	2768	4,52	7.	3446	5,37	
Aktywność fizyczna w wodzie	6.	2863,5	4,67	5.	2687,5	4,19	
Aktywność taneczna	7.	3266,5	5,33	3.	2408,5	3,75	

*Źródło: badania własne.*



### ***Ulubione zajęcia sportowo-rekreacyjne badanych dziewcząt i chłopców***

Wśród ulubionych form sportowo-rekreacyjnych chłopców znalazła się piłka nożna, którą wybrały 142 osoby. Następnym wyborem była siatkówka z liczbą 61 osób i kolejno koszykówka, którą wybrało 28 chłopców. U dziewcząt natomiast na pierwszym miejscu pojawiła się siatkówka, którą wskazało 99 dziewcząt, na drugim miejscu tańce nowoczesne (60 osób) i tak samo jak u chłopców kolejnym wyborem była koszykówka, którą wskazały 33 uczennice. Tańce nowoczesne, które zajęły miejsce na podium wśród dziewcząt, u chłopców zajęły bardzo odległe miejsce, bo 21. Pozostałe sporty, które również znalazły się na wysokim miejscu wśród chłopców to: kolarstwo (25 osób), lekkoatletyka (19 osób), pływanie (18 osób), narciarstwo zjazdowe (17 osób), kulturystyka (13 osób). U dziewcząt: jeździectwo (26 osób), pływanie (24 osoby), piłka nożna (20 osób), turystyka rowerowa (18 osób), gimnastyka sportowa oraz lekkoatletyka (17 osób) (tab. 9).

**Tabela 9**

#### *Wybór ulubionych zajęć sportowo-rekreacyjnych wśród dziewcząt i chłopców*

Aktywność fizyczna chłopców	Liczba osób	Aktywność fizyczna dziewcząt	Liczba osób
Piłka nożna (piłka nożna halowa)	142	Siatkówka (siatkówka plażowa)	99
Siatkówka (siatkówka plażowa)	61	Tańce nowoczesne (breakdance)	60
Koszykówka	28	Koszykówka	33
Kolarstwo (szosowe, górskie)	25	Jeździectwo	26
Lekkoatletyka (bieganie)	19	Pływanie	24
Pływanie	18	Piłka nożna (piłka nożna halowa)	20
(nie wiem)	17	Turystyka rowerowa	18
Narciarstwo zjazdowe	17	Gimnastyka sportowa	17
Kulturystyka	13	Lekkoatletyka (bieganie)	16
Narciarstwo zjazdowe (akrobacje)	13	(nie wiem)	15
Narciarstwo biegowe (biathlon)	12	Piłka ręczna (dwa ognie)	15
Tenis stołowy	12	Zdrowotne pływanie (kąpanie)	13
Turystyka rowerowa	12	Tańce towarzyski	13
Snowboard	11	Pływanie, kąpiele, atrakcje wodne	12
Tenis ziemny	10	Aerobik	11
Boks	9	Łyżwiarstwo (jazda na rolkach)	11
Karate	8	Pływanie z płetwami (nurkowanie)	11
Kick-boxing	8	Tenis ziemny	11

Tańce nowoczesne	8	Łyżwiarstwo (jazda na rolkach)	11
Skoki do wody	8	Narciarstwo zjazdowe (akrobacje)	10
Piłka ręczna (dwa ognie)	8	Tańce latynoamerykańskie	10
Łyżwiarstwo (jazda na rolkach)	7	Narciarstwo zjazdowe	10
Bieg i jogging	7	Turystyka piesza	9
Ćwiczenia wzmacniające	6	Kolarstwo (szosowe, górskie)	9
Sporty motorowe	6	Badminton	8
Snowboard	6	Ćwiczenia wzmacniające	8
Biegi na orientację	6	Dance aerobic	8
Kung-Fu	6	Tańce orientalne (taniec brzucha)	7
Bodystyling	5	Bieg i jogging	7
Gimnastyka sportowa	5	Ćwiczenia w wodzie	7
Aikido	5	Pływanie synchroniczne	7
Strzelectwo, Łucznictwo	4	Skoki do wody	6
Judo	4	Ćwiczenia zdrowotne	5
Rock'n'roll	4	Narciarstwo biegowe (biathlon)	5
Taekwondo	4	Rock'n'roll	5
Tańce latynoamerykańskie	4	Snowboard	5
Zdrowotne pływanie (kąpanie)	4	Żeglarstwo (rafting, kajakerstwo)	5
Jeździectwo	4	Biegi na orientację	4
		Wspinaczka po linie, park linowy	4
		Balet	4
		Kregle	4

Źródło: badania własne.

### **Aktywność fizyczna, którą uczniowie uprawiają**

Analizując formy aktywności fizycznej uprawiane przez badanych, zaobserwowano, że najczęściej chłopców uczestniczy w zajęciach z piłki nożnej – 135 osób, siatkówki (63 osoby) i koszykówki (23 uczniów). Dziewczeta natomiast w największej licznie uprawiają siatkówkę – 97 uczennic, następnie tańce nowoczesne – 39 osób i koszykówkę – 34 osoby. Najmniej liczną grupę wśród chłopców reprezentują osoby uprawiające kulturystykę (5 osób), aikido (5 osób), snowboard (5 osób) i sporty motorowodne (5 osób), a wśród dziewcząt to bieg i jogging (5 osób) oraz tańce latynoamerykańskie (5 osób) (tab. 10).

**Tabela 10***Podjęmowanie udziału badanych uczniów w różnych formach aktywności fizycznej*

Formy aktywności fizycznej chłopców	Liczba osób	Formy aktywności fizycznej dziewcząt	Liczba osób
Piłka nożna (piłka nożna halowa)	135	Siatkówka (plażowa)	97
Siatkówka (plażowa)	63	Tańce nowoczesne	39
Koszykówka	23	Koszykówka	34
Narciarstwo biegowe	22	Pływanie	31
Lekkoatletyka	16	Gimnastyka sportowa	23
Gimnastyka sportowa	16	Lekkoatletyka	22
Pływanie	16	Piłka ręczna	18
Ćwiczenia siłowe	14	Badminton	14
Tenis stołowy	13	Jeździectwo	13
Kick-boxing	13	Piłka nożna (piłka nożna halowa)	12
Kolarstwo	13	Jazda na rolkach	11
Boks	11	Gimnastyka nowoczesna	10
Karate	10	Ćwiczenia zdrowotne	9
Aktywność w terenie	10	Aktywność w terenie	9
Bieg i jogging	9	Aerobik	8
Piłka ręczna	8	Tańce towarzyskie	8
Tenis	8	Tenis stołowy	7
Badminton	7	Turystyka rowerowa	7
Narciarstwo zjazdowe	6	Tenis	7
Jazda na rolkach	6	Kolarstwo	7
Pływanie zdrowotne	6	Pływanie zdrowotne	6
Kulturystyka	5	Narciarstwo biegowe	6
Aikido	5	Bieg i jogging	5
Sporty motorowodne	5	Tańce latynoamerykańskie	5
Snowboard	5		

*Źródło: badania własne.***Dyskusja**

Dzięki diagnozie preferencji aktywności fizycznej, szkoła, a przede wszystkim nauczyciele mogą monitorować potrzeby uczniów w zakresie nowoczesnych form sportowo-rekreacyjnych. Dobra diagnoza przyczynia się do planowania atrakcyjniejszej lekcji wychowania fizycznego, której jednym z celów głównych jest przygotowanie uczniów do całonocnej aktywności fizycznej. Poziom aktywności wśród młodzieży polskiej spada, pojawiają się liczne zwolnienia z wychowania fizycznego (Woynarowska i in., 2015, Tomik i Bursy, 2013). Brak zaangażowania i chęci do aktywności fizycznej uzasadnia konieczność zmian w procesie kształcenia i wychowania (Groffik,

2015). Internet stał się centrum zainteresowania młodzieży. Znajdujące się w nim informacje mamy cały czas „pod ręką”. Internet jest niezbędnym elementem dzisiejszego życia, jednak jego wykorzystywanie powinno być pod kontrolą rodziców i szkoły jako instytucji wychowującej i kształcącej. Skuteczność edukacji jest uzależniona od wykorzystania nowych technologii – aplikacji na telefon, platform internetowych. System platformy INDARES pozwala na monitorowanie aktywności i sprawności fizycznej. Dodatkowo służy do diagnozy preferencji, motywów podejmowania aktywności fizycznej czy obserwacji lekcji wychowania fizycznego. To program, w którym nauczyciele wspólnie z wychowankami mogą analizować aktywność fizyczną indywidualnie i w grupie. Nauczyciel wychowania fizycznego powinien poznać oczekiwania i zainteresowania ucznia w lekcji wychowania fizycznego, szczególnie wśród młodzieży dorastającej, u której zaobserwować można zwiększającą się niechęć do podejmowania aktywności fizycznej. Ważnym zadaniem dla nauczyciela jest odpowiednia diagnoza z uwzględnieniem preferencji sportowo-rekreacyjnych i projektowanie lekcji, z których uczniów wyjdzie zadowolony i odnajdzie dyscyplinę, którą najbardziej polubi (Greenwood i Stillwell, 2001; Pate i in., 2007).

Analizując własne wyniki, wśród rodzajów aktywności fizycznej chłopcy najczęściej wybierali: sporty zespołowe, sporty indywidualne oraz aktywność kondycyjną. U dziewcząt tak samo, jak u chłopców na pierwszym miejscu znalazły się sporty zespołowe, sporty indywidualne i aktywność fizyczna taneczna. Sporty zespołowe zajmują dominujące miejsce. Może to wynikać z faktu częstej realizacji gier zespołowych na lekcjach wychowania fizycznego: siatkówki, koszykówki i piłki nożnej. Podobne badania przeprowadzone przez Wawrzyniak i in. (2013) wśród wrocławskich licealistów pokazują, że największym zainteresowaniem wśród chłopców cieszą się gry sportowe, dalej sporty motorowe, pływanie oraz sztuki walki. Natomiast wśród dziewcząt najpopularniejszy to taniec oraz pływanie (Wawrzyniak i in., 2013). Kolejne badania potwierdzają nadrzędność gier zespołowych nad pozostałymi sportami. Wśród dziewcząt na pierwszym miejscu jest siatkówka, następnie badminton, u chłopców najbardziej popularna piłka nożna i koszykówka (Ściślak i in., 2012). Badania Bartoszewicza z roku 2010 wskazały, że w krajach europejskich wśród dziewcząt najbardziej popularne są: taniec i pływanie oraz aerobik, gry sportowe, łyżwiarstwo. Chłopcy natomiast najchętniej wybierali pływanie oraz gry sportowe, popularne jednak były też lekkoatletyka, sporty techniczne oraz sporty walki (Bartosiewicz,

2010). Groffik (2015) w swoich badaniach przedstawia, że największym zainteresowaniem wśród chłopców cieszy się piłka nożna, kolejne wybory to siatkówka i koszykówka, na dalszych miejscach znalazły się kolarstwo, pływanie i lekkoatletyka. Wśród dziewcząt najpopularniejsza jest siatkówka, dalej tańce nowoczesne i pływanie, koszykówka i aerobik. Badania Křen i in. (2012) pokazały, że młodzież niezależnie od płci najchętniej rekreacyjnie uprawiała pływanie. Wystąpiły istotne statystycznie różnice pomiędzy dziewczętami a chłopcami. Dziewczeta preferują piłkę siatkową, chłopcy piłkę nożną. Największa różnica wystąpiła przy aktywnościach tanecznych i rytmicznych, które były częściej wybierane przez dziewczęta (Křen i in., 2012). Badania Kudlacek i in. (2020) ujawniły obniżenie zainteresowania aktywnościami tanecznymi wśród dziewcząt w kolejnych badanych latach. Wśród chłopców najpopularniejsze były sporty zespołowe. Dziewczeta w latach 2009-2012 również preferowały drużynowe formy aktywności, ale już w latach 2013-2016 indywidualne (Kudlacek i in., 2020). Zadaniem szkoły jest prowadzenie zajęć dostosowanych do zainteresowań, możliwości i wymagań sprawnościowych uczniów. Rolą nauczyciela jest zorganizować warunki, które będą zachęcały młodzież do poznania własnych zainteresowań, pasji oraz przygotowanie ich do całonocnej dbałości o ciało i aktywność fizyczną (Kaiser, 2010).

Badania własne ujawniły różnice między chłopcami a dziewczętami przy wyborze ćwiczeń kondycyjnych. Chłopcy na pierwszym miejscu wskazali ćwiczenia wzmacniające. Dziewczeta preferują aerobik. Na drugim miejscu dla obu płci znalazły się biegi i jogging. U chłopców dominują ćwiczenia wzmacniające, biegi, na kolejnych miejscach pojawia się kulturystyka, bodytyling. Zainteresowanie sylwetką, jej wyglądem i kształtowaniem mięśni jest charakterystyczne w okresie dojrzewania. Dziewczeta podobnie, wybierają formy atrakcyjne dla siebie takie jak: aerobik, taniec, ale również formy pozwalające kształtować sylwetkę ciała: jogging, ćwiczenia wzmacniające czy zdrowotne. Badania czeskiej i polskiej młodzieży (n=9513) pokazały, że wśród chłopców na przestrzeni lat (2009-2016) najpopularniejsze formy aktywności nie zmieniały się. Dziewczeta w nieznacznym stopniu zmieniały preferencje dotyczące form aktywności fizycznej (Kudlacek i in., 2020).

Zaobserwowano, że ulubionymi rodzajami sportów wśród chłopców są: piłka nożna, siatkówka, koszykówka. Wśród dziewcząt to siatkówka, tańce nowoczesne i koszykówka. Natomiast kręgle, balet, biegi na orientację, jeź-

dzieństwo, aikido i judo, frisbee, curling, lacrosse to formy wybrane przez najmniejszą liczbę uczniów. Świadczyć to może o braku możliwości udziału w nich czy też zapoznania się z podstawowymi regułami i przepisami. Warto to wziąć pod uwagę. W nowej podstawie programowej z wychowania fizycznego temat nowoczesnych i mało znanych form aktywności jest akcentowany i proponowany jako jeden z elementów uatrakcyjniania lekcji wychowania fizycznego.

Badania w kierunku monitorowania preferencji sportowo-rekreacyjnych są konieczne. Prowadzone regularnie pozwalają na rozpoznanie potrzeb uczniów, jak i obserwowanie zmian w zakresie ich zainteresowań. Dynamiczny rozwój cywilizacji powoduje powstawanie nowych form ruchowych, jak i dyscyplin sportowych. Dzisiejsza lekcja wychowania fizycznego musi nadążać za zmianami, aby zachęcać jak największą liczbę uczniów do udziału w aktywności fizycznej. Wprowadzanie nowoczesnych technologii pozwoli na diagnozowanie i monitorowanie dziennej, tygodniowej czy rocznej aktywności fizycznej uświadamiając uczniom na ile ich aktywność odpowiada rekomendacjom zdrowotnym. Aby zapobiegać niskiemu poziomowi aktywności fizycznej młodych, należy stosować odpowiednią diagnozę preferencji sportowo-rekreacyjnych w poszukiwaniu form atrakcyjnych, ale i koniecznych dla rozwoju sprawności fizycznej, wprowadzając wysiłki o intensywności od umiarkowanej do wysokiej. W realizacji treści programowych należy brać pod uwagę różnice wynikające z zainteresowań pomiędzy dziewczętami i chłopcami. Lekcja wychowania fizycznego zgodna z oczekiwaniami uczniów sprzyjać będzie motywowaniu młodych do regularnego uczestnictwa w aktywności fizycznej.

## **Wnioski**

Uczniowie badanych szkół jako najbardziej preferowane formy sportowo-rekreacyjne wskazali sporty zespołowe i indywidualne. Wśród sportów zespołowych na pierwszym miejscu chłopcy wskazali piłkę nożną, a dziewczęta siatkówkę. W sportach indywidualnych uczniowie preferują pływanie. Poza tym na trzecim miejscu najbardziej preferowanych form sportowo-rekreacyjnych wśród chłopców znalazły się aktywności kondycyjne, a dziewczęta wskazały aktywności taneczne.

Sporty najczęściej uprawiane przez badanych chłopców to piłka nożna, siatkówka i koszykówka, a wśród dziewcząt: siatkówka, tańce nowoczesne i koszykówka.

Poznanie preferencji uczniów pozwala nauczycielowi wychowania fizycznego na realizację treści programowych zgodnych z potrzebami uczniów, uatrakcyjnić zajęcia z wychowania fizycznego, a także przyczynia się do realizacji rekomendacji aktywności fizycznej. Uprawianie bowiem preferowanych form aktywności fizycznych zachęca młodzież do częstszego uczestnictwa w aktywności fizycznej.

## Piśmiennictwo

- Azevedo, M. R., Araujo, C. L., Da Silva, M. C., Hallal, P. C. (2007). Tracking of physical activity from adolescence to adulthood: A population based study. *Revista De Saude Publica*, 41(1), 69-75. DOI: 10.1590/S0034-89102007000100010
- Bartoszewicz, R. (2010). Aktywność ruchowa młodzieży gimnazjalnej w Polsce na tle wybranych krajów europejskich. Warszawa: Studia i Monografie.
- Bradley, C. B., McMurray, R. G., Harrell, J. S., Deng, S. (2000). Changes in common activities of 3rd through 10th graders: the CHIC Study. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 32(12), 2071-2078. DOI:10.1097/00005768-200012000-00017
- Brusseau, T. A., Kulinna, P. H., Tudor-Locke, C., van der Mars, H., Darst, P. W. (2011). Children's step counts on weekend, physical education and non-physical education days. *Journal of Human Kinetics*, 27, 116-134. DOI: 10.2478/v10078-011-0010-4
- Canadian Fitness & Lifestyle Research Institute. Kids CAN PLAY! Preference for the Intensity of Physical Activity or Sport, 11, 2017:1e2.
- CBOS, (2008). Codzienna aktywność Polaków. Autoportret i obraz środowiska społecznego w latach 1988, 1998 i 2008, Warszawa.
- Chalabaev, A., Sarrazin, P., Fontayne, P., (2013). The influence of sex stereotypes and gender roles on participation and performance in sport and exercise: review and future directions. *Psychology Sport Exercise*, 14(2), 136e144.
- Chen, A., Shen, B. (2004). A web of achieving in physical education: Goals, interest, outside school activity and learning. *Learning and Individual Differences*, 14, 169-182.
- Corder, K., van Sluijs, E. M., Ekelund, U., Jones, A. P., Griffin, S. J. (2010). Changes in children's physical activity over 12 months: longitudinal results from the SPEEDY study. *Pediatrics*, 126, 926-935. DOI:10.1542/peds.2010-0048.
- Czaplicki, Z. (2008). Aktywność ruchowa – atrybutem kultury zdrowego człowieka. *Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne*, 4, 25-31.
- Gavarry, O., Giacomoni, M., Bernard, T., Seymat, M., Falgairrette, G. (2003). Habitual physical activity in children and adolescents during school and free days. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35(3), 525-531.
- Górna-Łukasik, K., Garbaciak, W. (2012). Szkolne wychowanie fizyczne. Katowice: AWF.
- Greenwood, M., Stillwell, J. (2001). Activity preferences of middle school physical education students. *The Physical Educator*, 58(1), 26-30.
- Groffik, D. (2015). Struktura aktywności fizycznej młodzieży 15-17 letniej Górnego Śląska. Katowice: AWF.
- Groffik, D., Kowaluk, A. (2015). Zastosowanie platformy internetowej INDARES w programie szkolnego wychowania fizycznego. Poznań: AWF.
- GUS, (2013). Uczestnictwo Polaków w sporcie i rekreacji ruchowej w 2012r., Warszawa.

- Hastie, P., Wallhead, T. (2015). Operationalizing physical literacy through sport education. *Journal of Sport and Health Science*, 4(2), 132-138. DOI:10.1016/j.jshs.2015.04.001
- Kaiser, A., Sokołowski, M. (2010). Środowisko społeczno-przyrodnicze a aktywność fizyczna człowieka. Poznań: WWSTiZ.
- Katz, RS., Luckinbill, RW. (2017). Changing sex/gender roles and sport. *Stanford Law & Policy Review*, 28(2), 215e243.
- Kjønniksen, L., Torsheim, T., Wold, B. (2008). Tracking of leisure-time physical activity during adolescence and young adulthood: A 10 year longitudinal study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5, 69-79. DOI:10.1186/1479-5868-5-69
- Křen, F., Kudlaček, M., Wąsowicz, W., Groffik, D., Frömel, K. (2012). Gender differences in preferences of individual and team sports in polish adolescents. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, 42, 1.
- Kudlacek, M., Fromel, K., Groffik, D. (2020). Associations between adolescents' preference for fitness activities and achieving the recommended weekly level of physical activity. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 18, 31e39.
- Mazur, J., Małkowska-Szcutnik, A. (2011). Wyniki badań HBSC 2010: raport techniczny. Warszawa: Instytut Matki i Dziecka.
- Office For Standards in Education, Children's Services and Skills, (2006). Retrieval from: <http://www.ofsted.gov.uk/>
- Osiński W.J. (2011). Teoria wychowania fizycznego. Poznań: AWF.
- Pangrazi, R. P. (2007). Dynamic physical education for elementary school children. Boston: Allyn & Bacon.
- Pate, R.R., Dowda, M., O'Neill, J.R., Ward, D. (2007). Change in physical activity participation among adolescent girls from 8th to 12th grade. *Journal of Physical Activity and Health*, 4, 3-16.
- Reber, A.S. Reber, E.S. (2001). The Penguin dictionary of psychology. London: Penguin Books.
- Ściślak, M., Rokita, A., Popowczak, M., Kołodziej, R., Kałużny, K. (2012). Zainteresowania grami sportowymi uczniów liceów ogólnokształcących Wrocławia. *Rozprawy Naukowe AWF we Wrocławiu*, 39, 150-151.
- Shen, B., Chen, A. (2006). Examining the interrelations among knowledge, interests, and learning strategies. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25, 182-199.
- Sigmund, E., Mitáš, J., Kudlaček, M., Frömel, K. (2007). Stability of physical activity preferences survey in physical education students aged 21-24. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, 37(2), 100-101.
- Sigmundová, D., El Ansari, W., Sigmund, E., Frömel, K. (2011). Secular trends: A ten year comparison of the amount and type of physical activity and inactivity of random samples of adolescents in the Czech Republic. *BMC Public Health*, 11, 731. DOI:10.1186/1471-2458-11-731
- Sleap, M., Elliott, B., Paisi, M., & Reed, H. (2007). The lifestyles of affluent young people ages 9 to 15 years: A case study. *Journal of Physical Activity and Health*, 4, 459-468.
- Tammelin, T., Näyhä, S., Hills, AP., Järvelin, MR. (2003). Adolescent participation in sports and adult physical activity. *American Journal of Preventive Medicine*, 24(1), 22e28.
- Tomik, R., Bursy, B. (2013) Unikanie ćwiczeń ruchowych podczas lekcji Wychowania fizycznego. Problem czy zjawisko marginalne w szkołach podstawowych. *Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu*, 40, 57-62.



- Treuth, M. S., Catellier, D. J., Schmitz, K. H., Pate, R. R., Elder, J. P., McMurray, R. G., Blew, R. M., Yang, S., Webber, L. (2007). Weekend and weekday patterns of physical activity in overweight and normal-weight adolescent girls. *Obesity*, 15(7), 1782-1788. DOI:10.1038/oby.2007.212.
- Tudor-Locke, C., Craig, C. L., Beets, M. W., Belton, S., Cardon, G.M., Duncan, S., Blair, S. N. (2011). How many steps/day are enough? For children and adolescents. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8, 78.
- Tudor-Locke, C., McClain, J. J., Hart, T. L., Sisson, S. B., Washington, T. L. (2009). Expected values for pedometer-determined physical activity to youth. *Research Quarterly for Exercise Sport*, 80(2), 164-174. DOI:10.1186/1479-5868-6-59
- U.S. Department of Health and Human Services (2010). *Healthy people 2020*. Washington: U.S. Department of Health and Human Services.
- Wawrzyniak, S., Rokita, A., Ściślak, M. (2013). Zainteresowanie aktywnością ruchową uczniów wybranych liceów ogólnokształcących we Wrocławiu. *Rozprawy Naukowe AWF we Wrocławiu*, 43, 29-38.
- World Health Organization (WHO) (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva: World Health Organization.
- Woynarowska, B., Mazur, J., Oblacińska, A. (2015). Uczestnictwo uczniów w lekcjach wychowania fizycznego w szkołach w Polsce. *Hygeia Public Health*, 50 (1), 183-190.
- Zimna-Walendzik, E., Kolmaga, A., Tafalska, E. (2009). Styl życia - aktywność fizyczna, preferencje żywieniowe dzieci kończących szkołę podstawową. *Żywność. Nauka. Technologia. Jakość*, 4(65), 195-203. DOI:171381323

## SPORT AND RECREATION PREFERENCES OF 16 YEARS OLD YOUTH

*Background.* The purpose of the research was to diagnose sports and recreational preferences of youth attending junior high schools and high schools in the Silesian voivodeship in regard to the difference between boys and girls. *Material and methods.* 644 boys and 663 girls participated in the study. The research used a diagnostic survey method. To get answers to the research questions, the students completed the Physical Activity Preferences Survey, using the Indares system. *Results.* The results of the research indicated a difference in sports-recreational preferences between the examined girls and boys. Boys usually choose football and volleyball from team sports category, whereas girls choose play volleyball and basketball. From individual sports girls and boys chose swimming. *Conclusions.* Physical education teacher should diagnose students' preferences regarding their favorite physical activities to use them when creating annual work plans.

**Keywords:** Indares, preferences, diagnosis, youth.



Dorota Groffik<sup>1</sup>, Krystyna Górna-Łukasik<sup>1</sup>, Karel Frömel<sup>1,2</sup>, Michal Šafář<sup>2</sup>

### III.2. STRES SZKOLNY A DZIENNA AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA UCZNIÓW

#### Streszczenie

*Cel badań. Celem pracy jest diagnoza występowania stresu podczas realizacji szkolnych zajęć. Szkoła jest jednym ze źródeł stresu dla uczniów w okresie dorastania, dlatego też istnieje potrzeba identyfikacji występujących stresorów. Określenie związków pomiędzy aktywnością fizyczną a stresem szkolnym jest również ważne w kontekście poszukiwania kompensacji stresu szkolnego. Materiał i metody. W badaniu uczestniczyło 126 uczniów (69 dziewcząt i 57 chłopców) w wieku 16-17 lat. Do oceny aktywności fizycznej i stresu szkolnego zastosowano akcelerometr ActiTrainer oraz kartę zapisu, w której zaznaczano najbardziej stresujące lekcje w dziennym planie szkolnym. Wyniki. Wyniki badań wskazują, że od 30% do ponad 40% ogółu ankietowanych odczuwa stres na lekcjach historii, matematyki, chemii, geografii i fizyki. Poza tym badana młodzież nie spełnia zalecanych norm zdrowotnych pod względem objętości całodziennej aktywności fizycznej. Szkoła jest instytucją, która ogranicza aktywność fizyczną uczniów. Wnioski. Biorąc pod uwagę potrzeby odnoszące się do zdrowia psychicznego uczniów celowe byłoby w ramach ewaluacji dokonywać oceny obciążenia psychicznego uczniów na lekcjach z poszczególnych przedmiotów. Wyniki badań wskazują między innymi na potrzebę nie planowania bezpośrednio po sobie w danym dniu przedmiotów trudnych, takich jak matematyka, fizyka czy chemia, które wywołują reakcje stresowe młodzieży. Uzasadnieniem jest zapewnienie higieny wysiłku umysłowego. Lekcja wychowania fizycznego czy inne przedmioty typu muzyka, sztuka itp., powinny być lekcjami kompensującymi występujące sytuacje stresowe uczniów i dlatego w planie lekcji należy je umieszczać pomiędzy przedmiotami trudnymi dla uczniów. Organizacja natomiast aktywnych przerw międzylekcyjnych jest propozycją po pierwsze zwiększania objętości szkolnej aktywności fizycznej, a po drugie jest to czas psychicznego odpoczynku. Towarzyszący bowiem stres szkolny w przypadku systematycznego powtarzania się może mieć konsekwencje dla zdrowia psychicznego uczniów.*

**Słowa kluczowe:** stres, szkoła, aktywność fizyczna, ActiTrainer, młodzież.

---

<sup>1</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, Katedra Wychowania Fizycznego i Adaptowanej Aktywności Fizycznej.

<sup>2</sup> - Uniwersytet Palackiego w Ołomuńcu.

## Wstęp

Zdrowie człowieka jest niepodważalną wartością społeczną. We współczesnych definicjach zdrowia podkreśla się jako nieodłączny element (warunek) zdrowia – zdrowie psychiczne. Współcześnie pojęciu zdrowie psychiczne nadaje się wymiar dynamiczny „... jest (...) stanem wewnętrznej równowagi, która umożliwia osobom wykorzystywanie ich umiejętności w harmonii z uniwersalnymi wartościami społecznymi. Podstawowe umiejętności poznawcze i społeczne; zdolność rozpoznawania, wyrażania i modulowania własnych emocji, a także współczucia dla innych; elastyczność i zdolność radzenia sobie z niekorzystnymi zdarzeniami w życiu i pełnienia funkcji w rolach społecznych; a także harmonijny związek między ciałem a umysłem to istotne składniki zdrowia psychicznego, które przyczyniają się w różnym stopniu do stanu równowagi wewnętrznej” (Galderisi, Heinz i in., 2017, s. 408). Zakres sytuacji życiowych wymagających pożądanych umiejętności poznawczych i społecznych jest specyficzny dla każdego etapu rozwoju osobniczego, a wynikające z nich doświadczenia mają określone konsekwencje również dla dalszego życia jednostki. Jak stwierdza V. Patel, S. Saxena i in (2018) zdrowie psychiczne powinno być traktowane jako dobro społeczne i w tym kontekście „nie ma zrównoważonego rozwoju bez zdrowia psychicznego”.

Współcześnie korzystny stan zdrowia psychicznego określa się pojęciem *wellbeing* i w tym kontekście poszukuje się jego przejawów i uwarunkowań (Powell, Graham i in 2018). Innym podejściem jest diagnozowanie stanu zdrowia psychicznego, przejawów stresu, głównych stresorów i stosowanych sposobów radzenia sobie ze stresem przez osoby w różnym wieku. Stres - stan napięcia psychicznego wywołany przez określony bodziec, sytuację lub zdarzenie zewnętrzne jest nieodłącznym elementem życia. Może być czynnikiem rozwoju (*eustres*) lub stanowić zagrożenie dla zdrowia jednostki (*dystres*) (Tomaszewski, 1995). Człowiek często znajduje się w sytuacji trudnej. To pojęcie funkcjonujące w naukach społecznych wskazuje nierównowagę między celami (zadaniami) a możliwością ich osiągnięcia (realizacji). W zależności od natężenia nierównowagi człowiek może być w sytuacji zagrożenia, konfliktowej, utrudnienia, przeciążenia i deprywacji (Tomaszewski, 1995).

Szczególnym okresem w rozwoju człowieka jest okres dojrzewania. Jest to okres dynamicznego rozwoju poznawczego, psychicznego, fizycznego, społecznego i moralnego. Jest to czas, w którym młody człowiek uczy się

podjmowania decyzji i ich konsekwencji indywidualnych i społecznych, także w kontekście zdrowia psychicznego.

W świetle badań diagnostycznych z 2008 roku z ogółu pacjentów korzystających ze specjalistycznej pomocy psychiatrycznej w Polsce 9% stanowiła młodzież do 18 roku życia, a w kolejnej grupie wiekowej (do 28 r.ż.) dwukrotnie więcej (GUS, 2011). Raport z badań populacji polskiej przeprowadzonych w 2014 roku zgodnie z metodologią (EHIS) zalecaną przez Unię Europejską obejmuje między innymi jako składnik zdrowia stan emocjonalny (GUS 2016). Wyniki wykazały, że zaburzenia emocjonalne dotyczą młodzieży już od 15 r.ż. częściej u dziewcząt i kobiet. Przegląd światowych wyników badań ujawnił, że do 6 procent dzieci i młodzieży ma różnego rodzaju problemy ze zdrowiem psychicznym, zwłaszcza dziewczęta (Schulte-Körne, 2016). Stres odczuwany jest przez większość badanych w wieku 18-30 lat codziennie lub kilka razy w tygodniu (Kozłowski, Kozuch i in., 2016). Wcześniejsze badania ciągłe polskiej młodzieży realizowane we współpracy z WHO wykazały, że w 2010 roku u nastolatków często występowały dolegliwości o silnym podłożu psychicznym – zdenerwowanie, częste epizody przygnębienia, problemy z zasypianiem (Wojnarowska, Mazur, 2012). Konsekwencje zdrowotne stresu u nastolatków w większym stopniu miały charakter subiektywny, niż obiektywnie potwierdzony. Najczęściej odczuwane były przez młodzież jako złe samopoczucie psychiczne, fizyczne i samoocena stanu zdrowia (Supranowicz, Wysocki, 2010).

Głównymi stresorami dla młodzieży są sytuacje związane ze szkołą lub studiami, a w drugiej kolejności z rodziną (Kozłowski, Kozuch i in., 2016). Sytuacje szkolne najbardziej stresujące uczniów związane są głównie z procesem nauczania (Kostrzewa-Zabłocka, 2015), z niepowodzeniami i negatywnymi ocenami (Talik, 2011), ale także są one w dużej mierze związane z klimatem szkoły (Schulte-Körne, 2016). Stresujące są sytuacje społecznej ekspozycji. W procesie edukacyjnym napięcie emocjonalnie z nimi związane dotyczy głównie dziewcząt (Leśniak, 2015). W świetle badań B. Leśniak (2015), także organizacja procesu dydaktycznego jest źródłem sytuacji trudnych dla gimnazjalistów. Pomimo, że większość wyników potwierdza, że w okresie dorastania głównym stresorem są sytuacje związane z procesem nauczania, to jednak życie rodzinne, relacje z nauczycielami oraz obawa przed utratą sympatii rówieśników są dla gimnazjalistów istotnymi źródłami stresu.

W okresie dorastania i młodzieńczym młodzież stosuje wiele strategii radzenia sobie ze stresem (Herres, 2015). Niezależnie od wieku, młodzież poszukuje wsparcia społecznego. Wsparciem dla 17-lątów są głównie koledzy i rodzina (Kostrzewa-Zabłocka i Ponurek, 2015). Młodzież licealna i studiująca w sytuacji stresu najczęściej szuka wsparcia drugiej osoby oraz wykorzystuje strategie aktywne (Kozłowski, Kożuch i in., 2016; Talik, 2011, Eschenbeck, Kolman i in., 2007). Drobne czynniki stresujące redukowane są w różnorodny sposób w zależności od problemu, częściej poprzez strategie aktywne i skoncentrowane wewnętrznie (Cicognani, 2011), ukierunkowane na rozwiązanie problemu (Pisula, 2008). Różnice w radzeniu sobie ze stresem między dziewczętami a chłopcami dotyczące głównych strategii potwierdza większość wyników badań. Są one podobne do podejmowanych strategii przez młodzież z objawami depresyjnymi i lękowymi (Herres 2015). Dziewczęta częściej stosują strategie poszukiwania wsparcia, natomiast chłopcy strategię unikania. Z badań wynika także, że stres szkolny i towarzyszące mu dolegliwości somatyczne mają najczęściej charakter przemijający (Cicognani, 2011). Jednakże brak wsparcia, nieskuteczne radzenie sobie w sytuacji trudnej może mieć dla nastolatków poważne konsekwencje dla zdrowia psychicznego, na co wskazują wcześniej cytowane badania odnoszące się do stanów depresyjnych u młodzieży.

Czynnikiem zdrowia, w tym czynnikiem sprzyjającym regulacji poziomu stresu i jego konsekwencji jest aktywność fizyczna. Wykazano, że poziom wytrenowania zmniejsza reaktywność autonomicznego układu nerwowego (częstość akcji serca) na stres psychospołeczny (Rimmele, Seiler, 2009). Na podstawie przeglądu wyników badań światowych Huang, Webb i in., (2013) wykazali, że aktywność fizyczna może zmniejszyć bezpośrednie zdrowotne skutki stresu w odniesieniu do układu sercowo-naczyniowego. Richardson (2014) wykazał niższy poziom stresu i niepokoju oraz wyższy poziom zadowolenia z życia osób aktywnych fizycznie. U osób starszych aktywnych fizycznie stwierdzono niższy poziom stresu (Novakova, Blahutkova i in., 2016). Pozytywne efekty aktywności fizycznej stwierdzono także w badaniach młodzieży. Uczniowie szkół średnich wypełniający zalecane normy AF rzadziej deklarowali występowanie stresu i dolegliwości związane ze zdrowiem psychicznym (Vankim i Nelson, 2013). Z kolei brak aktywności fizycznej oraz siedzący tryb życia sprzyjały objawom depresji i lęku u młodzieży 14-15-letniej (Belair, 2018). Celowe wykorzystywanie przez młodzież aktywności fizycznej dla niwelowania napięcia emocjonalnego stwierdza się

jednak w niewielu badaniach. Kostrzewa-Zabłocka i Ponurek (2015) stwierdzili, że najczęściej stosowanymi formami aktywnego radzenia sobie ze stresem przez 17-latków jest słuchanie muzyki i aktywność fizyczna. Podobne wyniki publikują Kozłowski, Kozuch i in. (2016) – w sytuacji stresu osoby w wieku 18-30 lat stosunkowo często podejmują aktywność fizyczną lub realizują hobby. Jest prawdopodobne, że są to osoby, wcześniej wdrożone do aktywności fizycznej. Z przeglądu badań wynika bowiem, że w odróżnieniu od osób początkujących lub nieaktywnych, osoby na co dzień aktywne fizycznie częściej wykorzystują ćwiczenia dla redukcji stresu (Stults-Kolemanin, Sinh, 2014). Stwierdza się także, że w stosowanych sposobach strategii dziewczęta w porównaniu do chłopców wykorzystują mniej strategii opartych na aktywności fizycznej wraz z wiekiem (Pisula, 2008). Wyniki badań światowych i polskich potwierdzają wielokrotnie, że celowo podejmowana aktywność fizyczna jest udziałem niewielkiego procentu młodzieży, zwłaszcza w dni wolne (weekend) (Kudlacek, Frömel i in., 2016). Nie wykorzystana jest zatem w większości szansa na kompensację szkolnego obciążenia psychicznego.

## **Cele badań**

Ponieważ szkoła jest głównym źródłem stresu dla uczniów w okresie dorastania istnieje potrzeba identyfikacji występujących stresorów. W związku z tym, celem pracy jest diagnoza występowania stresu w kontekście realizowanych przedmiotów nauczania w szkole. Potwierdzona w wielu wynikach badań skuteczność aktywności fizycznej dla redukcji stresu uzasadnia potrzebę oceny aktywności fizycznej uczniów w szkole. Wnioski z badań mogą przyczynić się do lepszej organizacji nauczania w szkole.

## **Materiał i metoda badań**

Badaniami objęto uczniów w wieku 16-17 lat z czterech losowo dobranych szkół województwa śląskiego. Zgodę na przeprowadzenie badań udzieliли rodzice uczniów i dyrektorzy szkół. W każdej szkole losowo wybrana została klasa, z której uczniowie przez dwa dni dokonywali pomiaru całodziennej aktywności fizycznej oraz oceniali stres na lekcjach przedmiotowych, w których uczestniczyli. Łącznie w badaniach uczestniczyło 126 uczniów, w tym 69 dziewcząt i 57 chłopców. Do oceny aktywności fizycznej zastosowano ActiTrainer (<http://www.theactigraph.com/products/actitrainer>), który mierzy aktywność fizyczną (counts), liczbę kroków, wydatek

energetyczny (kcal, METs) oraz opaskę Polar - czujnik tętna H10, który umożliwia całodzienną rejestrację tętna (HR/min).

Stres na lekcjach przedmiotowych oceniany był przez uczniów na specjalnie skonstruowanych arkuszach. Uczniowie wpisywali plan lekcji w danym dniu oraz przy wybranej lekcji przedmiotowej zapisywali symbol S (stres - zaniepokojenie, zdenerwowanie, lęk, obawa lub inne nieprzyjemne odczucia) – jeśli lekcja była stresująca i N – jeśli takie objawy nie wystąpiły. Najbardziej stresującą lekcję uczniowie oznaczali poprzez obrysowanie kołem symbolu S. Ponieważ ocena uczniów odnosiła się do lekcji, które zgodnie z planem zajęć odbywały się w dniach badań, liczba ocenionych lekcji z poszczególnych przedmiotów różni się. Ogółem uczniowie ocenili 1025 lekcji.

Przed przystąpieniem do badań uczniowie zostali dokładnie poinstruowani odnośnie posługiwania się narzędziami pomiarowymi oraz sposobu oceny stresu na lekcjach. Symptomy stresu mogące wystąpić podczas lekcji były szczegółowo omówione z uczniami podczas bezpośredniego kontaktu z badaczami. W ciągu tygodnia po zakończeniu badań uczestnicy otrzymali indywidualne wyniki aktywności fizycznej, a nauczyciele i dyrekcja szkoły – grupowe wyniki aktywności fizycznej z klas uczestniczących w badaniach.

Wyniki badań opracowano statystycznie z wykorzystaniem podstawowych miar opisu statystycznego. Dla oceny różnic rozkładów zastosowano test Chi-kwadrat oraz współczynnik V – Cramera.

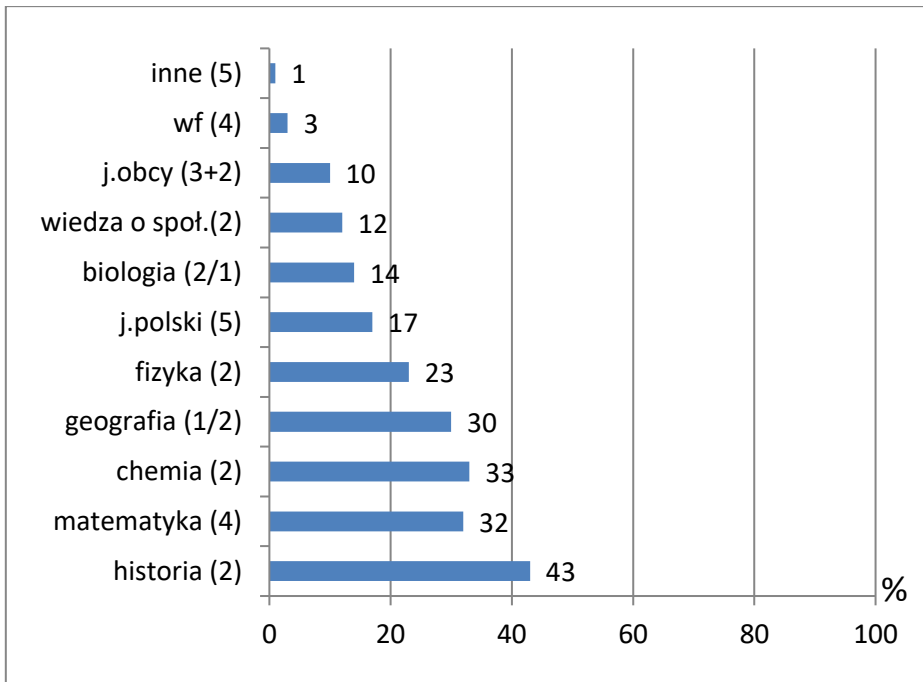
## **Wyniki badań**

Lekcje wywołujące odczucie stresu uporządkowano według częstości wskazań przez ogół ankietowanych (ryc. 1). Dane nie sumują się do 100%, ponieważ dla każdego przedmiotu za 100% przyjęto uczniów, którzy wypowiedzieli się o danej lekcji. Wśród 1025 lekcji najmniejszy procent wskazań dotyczy przedmiotów ujętych w grupie „inne”. Są to muzyka, plastyka, edukacja dla bezpieczeństwa, informatyka i zajęcia z wychowawcą. Również lekcje wychowania fizycznego są stresujące dla nieznacznego procentu badanych. Pozostałe przedmioty wywołujące uczucie stresu można ująć w dwie grupy. W pierwszej grupie są lekcje stresujące od 10% do 23% wypowiedzianych się: język polski i obcy, wiedza o społeczeństwie, biologia i fizyka. Oznacza to, że w klasie, liczącej zgodnie z przepisami oświatowymi z 26 uczniów, od 2 do 5 uczniów odczuwa stres. Pozostałe lekcje uznane zostały za stresujące przez znacznie większy procent badanych. Przeliczając dane na



pełną liczebność klasy byłoby to od 8 uczniów (30%) dla geografii do 11 uczniów (43%) dla historii. Na rycinie obok nazwy przedmiotu w nawiasie wpisano tygodniową liczbę godzin z danego przedmiotu przewidzianą w ramowych planach nauczania.

Wymieniane przez ankietowanych lekcje uporządkowano według płci z uwzględnieniem podziału na osoby niestresujące się i odczuwające stres (tab. 1). Biorąc pod uwagę wszystkie przedmioty test Chi-kwadrat nie wykazał różnic statystycznie istotnych występowania stresu między dziewczętami a chłopcami ( $p > 0,05$ ). Nie wystąpiły również różnice między uczennicami a uczniami w ocenie grupy przedmiotów humanistycznych i społecznych ( $p > 0,05$ ). Różnica statystycznie istotna ( $p < 0,001$ ) charakteryzuje odczucie stresu dla grupy przedmiotów ścisłych i przyrodniczych. Wśród nich różnice statystycznie istotne dotyczą lekcji matematyki ( $p = 0,034$ ) i chemii ( $p = 0,019$ ), mniej stresujących dla dziewcząt. Według współczynnika V – Cramera dla matematyki związek stresu z płcią jest słaby ( $V < 0,3$ ), natomiast dla chemii umiarkowany ( $V > 0,3$ ).



**Ryc. 1.** Przedmioty szkolne według częstości (%) występowania przejawów stresu uczniów (źródło: badania własne)

Porównanie między lekcjami z przedmiotów humanistycznych i społecznych a lekcjami z przedmiotów ścisłych i przyrodniczych odrębnie u dziewcząt i odrębnie u chłopców ujawniło następującą prawidłowość. U dziewcząt nie stwierdzono różnic statystycznie istotnych (Chi-kwadrat=0,082; df=1; p=0,882). Dla chłopców znacząco statystycznie bardziej stresujące są lekcje z przedmiotów ścisłych i przyrodniczych, niż z drugiej grupy przedmiotów (Chi-kwadrat=17,699; df=1; p<0,001; V=0,25) (tab. 1).

**Tabela 1***Przedmioty nauczania a sytuacje stresowe dziewcząt (K) i chłopców (M)*

Przedmiot	Płeć	Liczba lekcji	Stres				Chi-kwadrat	df	p (V <sup>x</sup> )
			Nie		Tak				
			n	%	n	%			
Wszystkie bez WF i innych	M	282	209	74,1	73	25,9	3,002	1	0,083
	K	358	286	79,9	72	20,1			
P. ścisłe i przyrodnicze	M	108	65	60,2	43	39,8	10,325	1	0,001 (0,21)
	K	134	106	79,1	28	20,9			
P. humanistyczne i społ.	M	174	144	82,8	30	17,2	0,373	1	0,373
	K	224	180	80,4	44	19,6			
Historia	M	12	8	66,7	4	33,3	0,710	1	0,399
	K	25	13	52,0	12	48,0			
Matematyka	M	62	36	58,1	26	41,9	4,483	1	0,034 (0,18)
	K	83	62	74,7	21	25,3			
Chemia	M	31	17	54,8	14	45,2	5,510	1	0,019 (0,34)
	K	17	15	88,2	2	11,8			
Geografia	M	19	14	73,7	5	26,3	0,168	1	0,682
	K	38	26	68,4	12	31,6			
Fizyka	M	5	3	60,0	2	40,0	1,310	1	0,252
	K	8	7	87,5	1	12,5			
J. polski	M	77	62	80,5	15	19,5	0,960	1	0,327
	K	87	75	86,2	12	13,8			
Biologia	M	10	9	90,0	1	10,0	0,175	1	0,675
	K	26	22	84,6	4	15,4			
Wiedza o społeczeństwie	M	131	112	85,5	19	14,5	2,076	1	0,149
	K	126	115	91,3	11	8,7			
J. obcy	M	66	60	90,9	6	9,1	0,115	1	0,735
	K	74	66	89,2	8	10,8			
WF	M	39	37	94,9	2	5,1	0,718	1	0,396
	K	52	51	98,1	1	1,9			
Inne	M	117	116	99,2	1	0,8	0,012	1	0,911
	K	100	99	99,0	1	1,0			

*x*/Współczynnik V-Cramera: V< 0,3 – słaby związek, \*\*V< 0,5 – umiarkowany związek, \*\*\*V> 0,5 – silny związek (źródło: badania własne).

Kolejna analiza dotyczy podejmowanej aktywności fizycznej przez uczniów. Dziewczęta i chłopców charakteryzuje podobny przeciętny wymiar liczby kroków w ciągu dnia (tab. 2). Jest on mniejszy od należytnej dla tego wieku normy zdrowotnej, to znaczy 11 000 kroków. Także przedział obejmujący +/- 95% badanych jest podobny dla dziewcząt i chłopców. Najwyższe dzienne wartości nie osiągają wymaganych norm, a najniższe są około 25% mniejsze od należnych.

**Tabela 2**

*Objętość aktywności fizycznej (kroki·dzień<sup>-1</sup>) dziewcząt i chłopców*

Płeć	n	M	SD	SE	- 95%	+ 95%
Dziewczęta	69	9642	3879	467	8710	10574
Chłopcy	57	8586	4003	530	8524	10648

*Źródło: badania własne.*



**Ryc. 2.** *Objętość aktywności fizycznej (kroki·godzina<sup>-1</sup>) uczniów w zależności od występowania sytuacji stresujących (źródło: badania własne)*

W celu określenia czy uczniowie wskazujący lekcje jako stresujące są bardziej aktywni od pozostałych, porównano liczbę wykonywanych kroków

na godzinę między uczniami, dla których lekcje nie były stresujące a pozostałymi (ryc. 2). Przeciętny wysiłek w szkole uczniów odczuwających dyskomfort psychiczny jest podobny u dziewcząt i chłopców – 450 kroków na godzinę, u chłopców nieco wyższy w stosunku do osób nie odczuwających stresu. Po pobycie w szkole, w czasie wolnym niezależnie od stresu szkolnego aktywność fizyczna uczniów jest na podobnym poziomie, około 800 kroków na godzinę.

## Podsumowanie

W pracy dokonano oceny subiektywne odczuwanego przez 16-17-letnich uczniów stresu na lekcjach w szkole oraz ich aktywności fizycznej. W świetle wyników uzyskanych z badań istnieje znaczne zróżnicowanie przedmiotów szkolnych pod względem subiektywnie odczuwanego dyskomfortu psychicznego przez uczniów. Wśród najczęściej wskazywanych przedmiotów ankietowani wymieniali zarówno humanistyczne i społeczne, jak również ścisłe i przyrodnicze. Biorąc pod uwagę ogół badanych, sumy wskazywanych jako stresujące lekcje z tych grup przedmiotów nie różniły się znacząco. Uzyskane wyniki wykazały jednak, że w badaniach dotyczących stresu szkolnego niezbędne jest uwzględnianie płci jako czynnika różnicującego. Wskazuje na to fakt, że dla dziewcząt stres odczuwany na lekcjach z grupy przedmiotów humanistycznych i społecznych w porównaniu do ścisłych i przyrodniczych w ujęciu łącznym nie różni się znacząco. Inaczej w subiektywnej ocenie chłopców. Bardziej stresujące są dla nich lekcje z przedmiotów ścisłych i przyrodniczych, zwłaszcza chemii i matematyki. Faktem wynikającym z prezentowanych badań jest, że od 30% do ponad 40% ogółu ankietowanych stresuje się na lekcjach historii, matematyki, chemii, geografii i fizyki. Jest to znaczny procent uczniów w klasie. Powodów tej sytuacji może być wiele. Niewątpliwie te przedmioty szkolne wyposażają ucznia w wiedzę szczegółową. Określa się je jako „trudne”. Trzeba zapamiętać fakty. Trzeba poświęcić dużo czasu na samodzielne opanowanie wiedzy. Może (nie)przygotowanie się ucznia jest jednym z powodów, dla którego najbardziej stresującymi sytuacjami dla uczniów na lekcji w świetle badań są sytuacje społecznej ekspozycji (odpowiedzi przy tablicy, wystąpienia przed klasą) (Kostrzewa-Zabłocka, 2015) oraz weryfikacja wiedzy (sprawdziany) (Talík, 2011, Kostrzewa-Zabłocka, 2015). A może stres byłby mniejszy i łatwiejsze uczenie się samodzielne, gdyby organizacja nauczania w szkołach uwzględ-

niała zalecenia określone w przepisach? Rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach stanowi, iż plan zajęć dydaktyczno-wychowawczych powinien uwzględniać potrzebę równomiernego obciążenia zajęciami w poszczególnych dniach tygodnia. W zaleceniach dotyczących bezpieczeństwa i higieny nauczania w szkołach (NIK, 2017) doprecyzowane jest to pojęcie. Między innymi wskazuje się na potrzebę nie planowania bezpośrednio po sobie w danym dniu przedmiotów trudnych, takich jak matematyka, fizyka, chemia, a w innym dniu wychowanie fizyczne, rysunki i zajęcia techniczne; powinno się unikać umieszczania tuż po sobie przedmiotów o zbliżonych treściach lub pokrewnej tematyce. Uzasadnieniem jest przeważnie zapewnienie higieny wysiłku umysłowego. Uzyskane wyniki badań własnych dodatkowo ujawniają, że trudność tych lekcji wyraża się nie tylko najczęściej eksponowanym obciążeniem pracą umysłową (NIK, 2017) i niezadawalającymi efektami kształcenia (CKE, 2018). Towarzyszy im stres, który w przypadku systematycznego powtarzania się może mieć konsekwencje dla zdrowia psychicznego uczniów. W świetle badań własnych trudne, wywołujące dyskomfort emocjonalny, są nie tylko lekcje z przedmiotów ścisłych. Wśród badanej młodzieży najbardziej stresująca okazała się lekcja historii. Proces edukacji jest złożony. Odbywa się w określonych warunkach środowiskowych i ludzkich na zasadzie interakcji. Na ich przebieg i skutki/efekty wpływa wiele czynników. Znaczny dorobek naukowy nauk pedagogicznych i nauk o zdrowiu dotyczy problemu sytuacji trudnych w szkole i wskazań dla nauczycieli jak pomóc uczniom w ich przewyciężaniu. Niniejsza praca stanowi przyczynek do wniknięcia w problematykę stresu tylko w kontekście organizacji pracy szkoły. Czy będą to następujące po sobie matematyka i historia – stresujące największy procent badanych – czy też uczniowie będą mogli odpocząć psychicznie na zajęciach mniej stresujących? W tym kontekście należy także interpretować uzyskane wyniki odnoszące się do aktywności fizycznej uczniów. Badana młodzież nie spełnia należnych norm zdrowotnych pod względem objętości całodziennej aktywności fizycznej. Jest to potwierdzeniem dotychczasowej wiedzy na ten temat (Groffik, 2015). Szkoła ogranicza aktywność fizyczną uczniów. Jest to zrozumiałe biorąc pod uwagę specyfikę organizacji procesu nauczania. Intensywność aktywności fizycznej badanej młodzieży w szkole jest bardzo niska. Badania nie obejmowały analizy tygodniowego rozkładu zajęć lekcyjnych. Jak jednak wynika z raportu NIK (2017) w wielu szkołach ograniczany jest czas przerwy międzylekcyjnej.

Oznacza to, że aktywność fizyczna w szkole mogłaby dla wielu uczniów być większa chociażby poprzez wydłużenie czasu przerwy – zapewnienie czynnego wypoczynku psychicznego poprzez spontaniczną lub organizowaną aktywność fizyczną. Celowe byłoby podjęcie badań dla weryfikacji tej hipotezy. Czy wskazania dotyczące planowania lekcji wychowania fizycznego pod koniec zajęć szkolnych w danym dniu mają swoje uzasadnienie? Biorąc pod uwagę ogólnie niewystarczającą aktywność fizyczną młodzieży, a także wykazaną w niniejszych badaniach małą objętość aktywności fizycznej badanych po zajęciach w szkole takie wskazanie jest w pełni uzasadnione. Konieczne byłoby także organizowanie aktywności fizycznej pozalekcyjnej. Być może przyczyniłoby się to do zwiększenia objętości dziennej aktywności fizycznej, a także jej intensywności. Mogłoby to przyczynić się do zmniejszenia skutków zarówno obciążenia pracą umysłową, jak i stresu występującego na lekcjach.

W świetle badań własnych warto zwrócić uwagę na jeszcze jeden aspekt. Największa intensywność aktywności fizycznej badanych występuje przed lekcjami. Niewątpliwie jest to związane z czynnościami podejmowanymi przed wyjściem z domu i dojściem do szkoły. Czy zatem lekcje wychowania fizycznego powinny być organizowane na pierwszej lekcji?

Zgodnie z przepisami dotyczącymi ramowych planów nauczania w klasie VII i VIII z ogółu 32 godzin tygodniowo 11/12 godzin to lekcje z przedmiotów, które w prezentowanych badaniach okazały się najbardziej stresujące dla uczniów. W świetle obowiązujących przepisów oświatowych dyrektor szkoły ma samodzielność w tworzeniu tygodniowego planu zajęć. Obowiązkiem dyrektora szkoły jest także dokonywanie ewaluacji rozumianej jako „...proces gromadzenia, analizowania i komunikowania informacji na temat wartości działań podejmowanych przez szkołę (...); wyniki ewaluacji są wykorzystywane w procesie podejmowania decyzji skierowanych na zapewnienie wysokiej jakości organizacji procesów kształcenia, wychowania i opieki oraz ich efektów w szkole...” (Rozporządzenie MEN, 2017).

Biorąc pod uwagę potrzeby odnoszące się do zdrowia psychicznego uczniów celowe byłoby w ramach ewaluacji dokonywać oceny obciążenia psychicznego uczniów na lekcjach z poszczególnych przedmiotów. Prezentowane wyniki badań mogą bowiem różnić się między szkołami. W odniesieniu do zdrowia psychicznego obok właściwej organizacji pracy w szkole eksponuje się bowiem znaczenie szeroko rozumianego właściwego klimatu

i kultury szkoły (Okulicz-Kozaryn, 2013; Woynarowska, 2008; Cohen, McCabe i in., 2009).

## Wnioski

Szkoła w procesie edukacyjnym, w ramach przedmiotów szkolnych, wpływa na obciążenie psychiczne uczniów, jest pewnego rodzaju stresorem. Zwrócenie uwagi na niebezpieczeństwo negatywnego wpływu obciążenia psychicznego na aktywność fizyczną młodzieży, w szczególności wśród dziewcząt w wieku dojrzewania jest ważne. Kierownictwo szkoły i pedagogów powinno bardziej skupiać się na kompensowaniu obciążenia psychicznego uczniów w procesie edukacyjnym, np. poprzez opracowanie szkolnych programów aktywności fizycznej i ich skutecznej realizacji.

Wyniki badań wskazują m.in. na konieczność nie planowania w danym dniu trudnych przedmiotów jeden po drugim, takich jak matematyka, fizyka czy chemia, które wywołują u młodzieży reakcje stresowe. Od 30% do ponad 40% wszystkich badanych odczuwa stres na lekcjach historii, matematyki, chemii, geografii i fizyki. Ponadto badana młodzież nie spełnia zalecanych norm zdrowotnych w zakresie codziennej aktywności fizycznej. Uzasadnieniem jest zapewnienie higieny wysiłku umysłowego. Lekcja wychowania fizycznego lub inne przedmioty, takie jak muzyka, plastyka itp. powinny być lekcjami kompensującymi stresujące sytuacje uczniów. Powinny być zatem umieszczane w planie lekcji pomiędzy trudnymi dla uczniów przedmiotami. Organizacja aktywnych przerw między lekcjami to kolejna propozycja zwiększania szkolnej aktywności fizycznej, ale i czas kompensacji obciążeń psychicznych. Towarzyszący szkolny stres w przypadku systematycznego powtarzania może mieć konsekwencje dla zdrowia psychicznego uczniów.

## Piśmiennictwo

- Bélair, M.A., Kohen, D., Kingsbury, M. Colman, I. (2018). Relationship between leisure time physical activity, sedentary behaviour and symptoms of depression and anxiety: evidence from a population-based sample of Canadian adolescents. *BMJ Open*, 8:e021119. DOI:10.1136/bmjopen-2017-021119
- Cicognani, E. (2011). Coping strategies with minor stressors in adolescence: Relationships with social support, self-efficacy, and psychological well-being. *Journal of Applied Social Psychology*, 41(3), 559-578. DOI:10.1111/j.1559-1816.2011.00726.x
- CKE. (2018). Centralna Komisja Egzaminacyjna. Informacja o wynikach egzaminu maturalnego przeprowadzonego w maju, czerwcu i sierpniu 2018 roku. [https://cke.gov.pl/images/\\_EGZAMIN\\_MATURALNY\\_OD\\_2015/Informacje\\_o\\_wynikach/2018/20180907%20Informacja%20o%20wynikach%20matury%20M%20Cz%20S.pdf](https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_MATURALNY_OD_2015/Informacje_o_wynikach/2018/20180907%20Informacja%20o%20wynikach%20matury%20M%20Cz%20S.pdf)

- Cohen, J., McCabe, L., Michelli, N., Pickeral, T. (2009). School climate: research, police, teacher education and practice. *Teachers College Record*, 111(1), 180-213.
- Eschenbeck, H., Kohlmann, C., Lohaus, A. (2007). Gender differences in Coping strategies in children and adolescents. *Journal of Individual Differences* 28(1), 18-26, DOI:10.1027/1614-0001.28.1.18
- Galderisi, S., Heinz, A., Kastrup, M., Beezhold, J. (2017). Propozycja nowej definicji zdrowia psychicznego. *Psychiatria Polska*, 51(3), 407-41. DOI:10.12740/PP/68914
- Groffik, D. (2015). *Struktura aktywności fizycznej młodzieży 15-17 letniej Górnego Śląska*. Katowice: AWF.
- GUS. (2011). *Zdrowie dzieci i młodzieży w Polsce w 2009 r.* Kraków: Główny Urząd Statystyczny. Urząd w Krakowie.
- GUS. (2016). *Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r. Health status of population in Poland in 2014.* Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.
- Herres, J. McCauley Ohannessian, C. (2015). Adolescent Coping Profiles Differentiate Reports of Depression and Anxiety Symptoms. *J Affect Disord*, 186, 312-319. DOI:10.1016/j.jad.2015.07.031
- Huang, C.J., Webb, H. E., Zourdos, M. C., Acevedo, E. O. (2013). Cardiovascular reactivity, stress, and physical activity. *Frontiers in Physiology*, 4(314). DOI:10.3389/fphys.2013.00314
- Inglot-Kulas, J., Kloc, P. (2017). Stres jako antywartość - stres szkolny w opiniach młodzieży szkoły ponadgimnazjalnej. Raport z badań. W: I. Dudzik, B. Czuba i K. Rejman (red.), *Rola wartości etycznych we współczesnym świecie* (s. 81-93). Jarosław: Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna.
- Kostrzewa-Zabłocka, E., Ponurek, B. (2015). Stres u młodzieży pierwszych klas licealnych. W: *Zdrowie i dobrostan* (s. 191-204). Wydawnictwo Naukowe NeuroCentrum.
- Kudlacek, M., Frömel, K., Jakubec, L., Groffik, D., Safar, M. (2016). Compensation for Adolescents' School Mental Load by Physical Activity on Weekend Days. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(308). DOI:10.3390/ijerph13030308
- Leśniak, B. (2015). Szkoła jako źródło sytuacji trudnych. *Teraźniejszość - Człowiek - Edukacja*, 18(3), 71.
- NIK. (2017). *Bezpieczeństwo i higiena nauczania w szkołach publicznych*. LZG.430.004.2016 Nr ewid.175/2016/P/16/099/LZG. Najwyższa Izba Kontroli. Delegatura w Zielonej Górze, Zielona Góra.
- Novakova, S., Blahutkova, M., Muchova, M., Lepkova, H. (2016). Influence of physical activities on stress reduction among Third Age University students. *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie. Kultura Fizyczna*, XV(4), 183-193. DOI:10.16926/kf.2016.15.40
- Okulicz-Kozaryn, K. (2013). Klimat i kultura szkoły a zachowania problemowe uczniów. *Studia Edukacyjne*, 29, 81-100.
- Ostaszewski, K. (2012). Pojęcie klimatu szkoły w badaniach zachowań ryzykownych młodzieży. *Edukacja*, 4(120), 22-38.
- Patel, V., Saxena, S., Lund, C., Thomicroft, G., Baingana, F., Bolton, P., i inni. (2018). The Lancet Commission on global mental health and sustainable. DOI:10.1016/S0140-6736(18)31612-X
- Pisula, E, Sikora, R. (2008). Wiek i płeć a radzenie sobie ze stresem przez młodzież w wieku 12-17 lat. *Przegląd Psychologiczny*, 51(4), 405-421.



- Powell, M. A., Graham, A., Fitzgerald, R., Thomas, N., White, N. E. (2018). Wellbeing in schools: what do students tell us? *The Australian Educational Researcher*, 45(4), 515-531. DOI:10.1007/s13384-018-0273-z
- Rimmele, U., Seiler, R., Marti, B., Wirtz, P. H., Ehlert, U., Heinrichs, M. (2009). The level of physical activity affects adrenal and cardiovascular reactivity to psychosocial stress. *Psychoneuroendocrinology*, 34(2), 190-198. DOI:10.1016/j.psyneuen.2008.08.023
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie nadzoru pedagogicznego. *Dziennik Ustaw 2017*, Poz. 1658.
- Schulte-Körne, G. (2016). Mental health problems in a school setting in children and adolescents. *Deutsche Arzteblatt International*, 113(11), 183-190. DOI:10.3238/arztebl.2016.0183
- Stults-Kolehmainen, M. A., Sinha, R. (2014). The Effects of Stress on Physical Activity and Exercise. *Sports Medicine*, 44(1), 44-81. DOI:10.1007/s40279-013-0090-5
- Supranowicz, P., Wysocki, M. J. (2010). Stres szkolny a zaburzenia zdrowia młodzieży. *Roczniki PZH*, 61(2), 171-178.
- Talik, E. (2011). Specyfika stresu szkolnego i strategie radzenia sobie z nim przez młodzież w okresie dorastania. *Horyzonty Psychologii*, 1(1), 127-137.
- Tomaszewski, T. (1995). *Psychologia ogólna*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Vankim, N. A., Nelson, T. F. (2013). Vigorous Physical Activity, Mental Health, Perceived Stress, and Socializing Among College Students. *American Journal of Health Promotion*, 28(1), 7-15.
- Woynarowska, B. (2008). *Edukacja zdrowotna. Podręcznik akademicki*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Woynarowska, B., Mazur, J. (Red.) (2012). *Tendencje zmian zachowań zdrowotnych i wybranych wskaźników zdrowia młodzieży szkolnej w latach 1990-2010*. Warszawa: Instytut Matki i Dziecka.

## SCHOOL STRESS AND DAILY PHYSICAL ACTIVITY OF STUDENTS

### *Summary*

*Background. The purpose of the work is to diagnose the occurrence of stress during the implementation of school activities. School is one of the sources of stress for students during adolescence, which is why there is a need to identify existing stressors. Determining the relationship between physical activity and school stress is also important in the context of seeking school stress compensation. Material and methods. 126 students (69 girls and 57 boys) aged 16-17 participated in the study. To assess physical activity and school stress, an ActiTrainer accelerometer and a record card were used to mark the most stressful lessons in the school's daily plan. Results. The results of the research indicate that from 30% to over 40% of all respondents feel stress during history, mathematics, chemistry, geography and physics lessons. In addition, the studied adolescents do not meet the recommended health standards in terms of the volume of daily physical activity. The school is an institution that limits students' physical activity. Conclusions. Considering the needs related to the mental health of students, it would be advisable to evaluate the mental burden of students in lessons in individual subjects. The research results indicate, among other things, the need to not plan difficult subjects one after another in a given day, such as mathematics, physics or chemistry, which cause stress reactions of young people. The rationale is to ensure hygiene of mental effort. A physical education lesson or other subjects*

---

*such as music, art, etc. should be lessons that compensate for students' stress situations and therefore should be placed in the lesson plan between difficult subjects for students. The organization of active inter-lap breaks is, first of all, a proposal to increase the volume of school physical activity, and secondly it is a time of mental rest. Accompanying school stress in the case of systematic repetition may have consequences for the mental health of students.*

**Keywords:** stress, school, physical activity, ActiTrainer, youth.

---

Krzysztof Skalik<sup>1</sup>, Jacek Polechoński<sup>2</sup>, Karel Frömel<sup>3</sup>

### III.3. POZYTYWNE EMOCJE A AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA 14-15 LETNICH DZIEWCZĄT I CHŁOPCÓW W LEKCJACH WYCHOWANIA FIZYCZNEGO

#### Streszczenie

Celem pracy było określenie związku pomiędzy aktywnością fizyczną dziewcząt i chłopców w lekcjach wychowania fizycznego a ich pozytywnymi emocjami. Badania zrealizowano w latach 2013-2017. Przeanalizowano 182 lekcje wychowania fizycznego przeprowadzone przez studentów studiów II stopnia Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach. Zajęcia realizowane były w Gimnazjum nr 2 z Oddziałami Dwujęzycznymi w Katowicach. Oceny efektów dydaktyczno-wychowawczych dokonano na podstawie opracowania statystycznego kwestionariusza „Diagnostyka lekcji wychowania fizycznego”. Poziom aktywności fizycznej młodzieży mierzono za pomocą krokomierza. Z przeprowadzonych badań wynika, że młodzież zadowolona z zajęć, przyjemnie zmęczona i uśmiechnięta była aktywniejsza fizycznie od niewielkiej liczby uczestników lekcji nie wykazujących pozytywnych emocji. Związek między odczuwaniem pozytywnych emocji przez uczniów a poziomem ich aktywności fizycznej podczas zajęć z wychowania fizycznego wskazuje, że dla uzyskania dobrych efektów dydaktyczno-wychowawczych niezwykle ważny jest sposób prowadzenia lekcji przez nauczyciela oraz jego postawa. Nauczyciel powinien być pozytywnie nastawiony, pogodny, podmiotowo traktować wszystkich uczniów.

**Słowa kluczowe:** pozytywne emocje, aktywność fizyczna, lekcja wychowania fizycznego, krokomierz.

#### Wstęp

Lekcja wychowania fizycznego jest dla większości młodzieży jedyną formą aktywności fizycznej. Niepokojącym zjawiskiem jest unikanie zajęć przez znaczny procent dziewcząt i chłopców w okresie dojrzewania (Tomik i in., 2014, Woynarowska i in., 2015). Do najczęściej wymienianych przez młodzież powodów nieuczestniczenia w lekcjach należą: brak atrakcyjności,

---

<sup>1</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, Katedra Wychowania Fizycznego i Adaptowanej Aktywności Fizycznej.

<sup>2</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, Instytut Nauk o Sporcie, Katedra Prozdrowotnej Aktywności Fizycznej i Turystyki.

<sup>3</sup> - Uniwersytet Palackiego w Ołomuńcu, Instytut Aktywnego Stylu Życia.

nuda, powtarzające się ćwiczenia, ćwiczenia na komendę, brak dobrego kontaktu z nauczycielem, przedmiotowe traktowanie ucznia (Strzyżewski i Górna, 1989; Dobosz i Trzcińska, 2001; Górna i Skalik, 2002; Frołowicz, 2003).

Demel (1973) już w latach siedemdziesiątych zwracał uwagę na konieczność humanizacji procesu wychowania fizycznego. Liczne badania dowodzą, że jednym z głównych powodów podejmowania w lekcjach wychowania fizycznego aktywności fizycznej przez młodzież są wartości przyjemnościowe. „Wychowanie fizyczne wymaga (...) humanistycznej orientacji i nastawienia na lepsze zrozumienie sfery przeżycia ludzkiego. Chodzi o zmianę postaw i zorientowanie poczynań na emocjonalne «potrzeby przeżywania» cielesności” (Osiński 1996, 151; za Madejski i Węglarz (2008, 127). „Radość i zadowolenie wyrażone uśmiechem, komentarze słowne «ale było fajnie», «czy możemy jeszcze poćwiczyć?», «szkoda, że już koniec zajęć» - to tylko niektóre z przejawów oznaczające, że propozycje nauczyciela wywołały u uczniów uczucia pozytywne” (Górna, 2010, s. 131). Nauczyciel wychowania fizycznego powinien dążyć do tego, aby każdy uczeń był zadowolony z przyjemnej atmosfery i aktywności fizycznej w zajęciach. „Lekcja wychowania fizycznego powinna być przesycona atmosferą wzajemnej życzliwości i optymizmu oraz odprężenia psychofizycznego. Chodzi o to, aby każdy kontakt z uczniem był osobowościowo – ludzkim spotkaniem” (Strzyżewski 2013, s. 8). Jedną z dziesięciu współczesnych funkcji wychowania fizycznego przedstawionych przez Osińskiego (2011) jest funkcja hedonistyczno-wypoczynkowa. Autor zwraca uwagę na potrzebę rozładowywania napięć psychicznych wśród uczniów. W atmosferze wzajemnej życzliwości, wprowadzając między innymi elementy zabawowe i stwarzając sytuacje wychowawcze mające na celu integrowanie grupy możemy osiągnąć pozytywne rezultaty w tym względzie. Grabowski (1994) stwierdził, że w lekcji wychowania fizycznego „(...) każdy uczeń, niezależnie od uzdolnień ruchowych i sprawności fizycznej, powinien mieć okazję do przeżywania sukcesu”. Jednym ze skutecznych sposobów oddziaływań wychowawczych według w/w autora może być umiejętne operowanie nagrodą, który uznaje ten fakt za miarę mistrzostwa pedagogicznego nauczyciela wychowania fizycznego.

Oprócz pozytywnych emocji towarzyszących lekcji wychowania fizycznego ważny jest również poziom aktywności fizycznej. Według rekomendacji WHO (2010) dorastająca młodzież powinna podejmować wysiłki o intensywności co najmniej umiarkowanej minimum 60 minut dziennie

(Groffik i in., 2019; Polechoński i in. 2019). Współcześnie przyjmuje się również, że młodzież codziennie powinna wykonać minimum 110 tysięcy kroków (Groffik, 2015). Znaczną część dnia (średnio 6 godzin) uczniowie spędzają w szkole. Według najnowszych rekomendacji podczas pobytu w szkole uczeń powinien wykonać 500 kroków w ciągu godziny, co średnio daje około 3000 kroków (Frömel i in., 2016). W latach 2012-2016 w 17 szkołach średnich woj. śląskiego przeprowadzono monitorowanie aktywności fizycznej wśród 112 chłopców i 180 dziewcząt, wykorzystując w tym celu między innymi krokomierze. Okazało się, że tylko 38,7% młodzieży spełnia ww. rekomendacje 500 kroków na godzinę (Groffik i in., 2020). Jak wynika natomiast z badań przeprowadzonych przez Frömela i in. (2016) udział w lekcji wychowania fizycznego istotnie wzbogaca dzienną dawkę aktywności fizycznej młodzieży. Dlatego niezwykle ważne jest, aby frekwencja na tego typu zajęciach była jak największa. Nie bez znaczenia jest również zaangażowanie uczniów podczas lekcji, które powinno przekładać się na intensywność wysiłku fizycznego. W wyjaśnieniu tego przypuszczenia może pomóc ocena zależności pomiędzy aktywnością fizyczną uczniów na lekcjach wychowania fizycznego i ich pozytywnymi emocjami.

## **Cel badań**

Celem badań jest określenie związku pomiędzy aktywnością fizyczną dziewcząt i chłopców w lekcjach wychowania fizycznego a ich pozytywnymi emocjami.

## **Pytania badawcze**

1. Czy uczestnicy lekcji odczuwający pozytywne emocje wykazują wyższy poziom aktywności fizycznej niż negatywnie nastawieni do nich uczniowie?
2. Czy płeć uczniów warunkuje stwierdzone prawidłowości?

## **Materiał i metody**

W pracy dokonano analizy 182 lekcji wychowania fizycznego przeprowadzonych w latach 2013-2017 przez studentów studiów II stopnia Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach. Zajęcia realizowane były w Gimnazjum nr 2 z Oddziałami Dwujęzycznymi w Katowicach.

Lekcje odbywały się w ramach przedmiotu – metodyka wychowania fizycznego zawsze w obecności wykładowcy. Zajęcia były realizowane równolegle na dwóch połowach sali gimnastycznej, co wynikało z ubogiej bazy dydaktycznej szkoły i dużego obłożenia szkolnych obiektów sportowych. Wszystkie lekcje były realizowane według podobnych założeń organizacyjno-metodycznych. Ze względu na utrudnione warunki stosowano formę mieszaną zajęć. Prowadzący zajęcia studenci tworzyli trzy stanowiska ćwiczebne, na których realizowali zajęcia w formie frontальной, obwodu ćwiczebnego i toru przeszkód. Celem lekcji było kształtowanie zdolności motorycznych, ze szczególnym uwzględnieniem wytrzymałości, siły mięśni posturalnych i koordynacji ruchowej. Młodzież ćwiczyła na poszczególnych stacjach przez 6 minut. Ostatnim zadaniem w lekcji była zabawa integracyjna, w której uczestniczyli wszyscy uczniowie. Po każdej lekcji młodzież odpowiadała na pytania zawarte w kwestionariuszu ankiety i wpisywała w odpowiednim miejscu liczbę kroków odczytaną z krokomierzy, które uczniowie otrzymywali od studentów przed lekcją.

Oceny efektów dydaktyczno-wychowawczych dokonano na podstawie opracowania statystycznego kwestionariuszy „Diagnostyka lekcji wychowania fizycznego” (Frömel, 2002; Skalik i in. 2016). Wybrano tylko te, które były rzetelnie wypełnione przez dziewczęta i chłopców. Do obróbki statystycznej zakwalifikowano 1067 prawidłowo wypełnionych kwestionariuszy chłopców i 933 ankiet wypisanych przez dziewczęta. Zebrany materiał posłużył do dalszych procedur statystycznych. Obliczono podstawowe statystyki opisowe (średnie arytmetyczne i odchylenia standardowe). Wpływ emocji na aktywność fizyczną uczestników zajęć szacowano wykorzystując analizę wariancji ANOVA oraz testy post-hoc Sheffee’a. Wielkość efektu weryfikowano za pomocą współczynnika  $\eta^2$  (eta-kwadrat) – współczynnik „effect size”.

## Wyniki

Przeprowadzone podczas lekcji wychowania fizycznego badania wskazują na większą aktywność fizyczną chłopców w porównaniu do dziewcząt. Taką prawidłowość można zaobserwować analizując wszystkie przedstawione w tabelach poniżej wyniki.

Zajęcia wychowania fizycznego powinny dostarczyć jej uczestnikom pozytywnych odczuć. Zdecydowana większość 14-15 letnich dziewcząt (91%) i chłopców (89%) wyraziła zadowolenie z aktywności fizycznej w lekcjach.

Istotnie bardziej aktywne fizycznie były dziewczęta zadowolone z aktywności fizycznej w czasie zajęć, niż uczennice niezadowolone ( $p < 0,05$ ). Pierwsze wykonały 1963 kroków, a u drugich krokomierz zarejestrował 1766 kroków. W przypadku chłopców różnica ta nie była istotna statystycznie (tab. 1).

**Tabela 1**

*Odpowiedź na pytanie: „Czy jesteś zadowolony/a z aktywności fizycznej w lekcji wychowania fizycznego?” a liczba kroków*

Płeć	n	Odpowiedź	Kroki		F	p	$\eta_p^2$
			M	SD			
Dziewczęta	976	Tak	1963	609	22,14 <sup>a</sup>	≤0,001	0,032*
	91	Nie	1766	465			
Chłopcy	830	Tak	2159	612			
	103	Nie	2057	628			

*M – średnia arytmetyczna; SD - odchylenie standardowe; F – wartość testu ANOVA; p – istotność statystyczna;  $\eta_p^2$  - współczynnik „effect size”:  $\eta_p^2 < 0,01$  ≤  $\eta_p^2 < 0,06$  słaby wpływ; a - istotne różnice między dziewczętami. Źródło: badania własne.*

Ważne jest, aby poziom intensywności wysiłku w lekcji wychowania fizycznego był dostosowany do możliwości psychofizycznych każdego ucznia. Istnieje wtedy szansa, że uczeń oprócz zmęczenia fizycznego będzie odczuwał przyjemność z udziału w zajęciach. Chcąc osiągnąć taki efekt, nauczyciele powinni kierować się zasadą indywidualizacji. Większość dziewcząt (76%) i chłopców (76%) deklarowała przyjemnie zmęczone po lekcji. Mimo jednakowego odsetka uczennic i uczniów składających taką deklarację, jedynie w przypadku dziewcząt zaobserwowano istotnie statystycznie większą aktywność fizyczną w porównaniu do osób negatywnie odpowiadających na analizowane pytanie ( $p < 0,01$ ) (tab. 2).

**Tabela 2**

*Odpowiedź na pytanie: „Czy jesteś przyjemnie zmęczony/a po lekcji?” a liczba kroków*

Płeć	n	Odpowiedź	Kroki		F	p	$\eta_p^2$
			M	SD			
Dziewczęta	811	Tak	1986	600	24,21 <sup>a</sup>	<0,001	0,035*
	256	Nie	1820	587			
Chłopcy	709	Tak	2166	631			
	224	Nie	2089	554			

*M – średnia arytmetyczna; SD - odchylenie standardowe; F – wartość testu ANOVA; p – istotność statystyczna;  $\eta_p^2$  - współczynnik „effect size”:  $\eta_p^2 < 0,01$  ≤  $\eta_p^2 < 0,06$  słaby wpływ; a - istotne różnice między dziewczętami. Źródło: badania własne.*

Zadowolenie i przyjemne zmęczenie uczestników lekcji wychowania fizycznego zależy w dużej mierze od stworzenia przez nauczyciela miłej atmosfery. Pozytywnie oceniło dobry nastrój, klimat i wspomnianą wcześniej atmosferę aż 94% dziewcząt i 92% chłopców. Pozytywna ocena zajęć w tym aspekcie wiązała się z istotnie większą liczbą kroków odnotowaną u uczniów ( $p < 0,05$ ) (tab. 3).

**Tabela 3**

*Odpowiedź na pytanie: „Czy w lekcji towarzyszył dobry nastrój, klimat, atmosfera?” a liczba kroków*

Płeć	n	Odpowiedź	Kroki		F	p	$\eta_p^2$
			M	SD			
Dziewczeta	1002	Tak	1954	602	24,21 <sup>b</sup>	<0,001	0,032*
	65	Nie	1826	575			
Chłopcy	863	Tak	2163	617			
	70	Nie	1952	539			

*M – średnia arytmetyczna; SD - odchylenie standardowe; F – wartość testu ANOVA; p – istotność statystyczna;  $\eta_p^2$  - współczynnik „effect size”:  $\eta_p^2$  - \*0,01 ≤  $\eta_p^2$  < 0,06 słaby wpływ; a - istotne różnice między dziewczętami. Źródło: badania własne.*

Z miłą atmosferą i dobrym nastrojem w lekcji kojarzą się stwarzane przez nauczyciela i uczniów wesołe chwile, które wywołują uśmiech na twarzach ćwiczących i prowadzącego zajęcia. Zdecydowana większość dziewcząt (93%) i chłopców (87%) stwierdziła, że śmiała się podczas zajęć. Zarówno pogodnie nastawiona dziewczęta, jak i wskazujący wesołe chwile w lekcji uczniowie, byli istotnie bardziej aktywni fizycznie od pozostałych ćwiczących ( $p < 0,05$ ) (tab. 4).

**Tabela 4**

*Odpowiedź na pytanie: „Czy w lekcji były wesołe chwile, w których śmiałeś się?” a liczba kroków*

Płeć	n %	Odpowiedź	Kroki		F	p	$\eta_p^2$
			M	SD			
Dziewczeta	992	Tak	1961	605	23,96 <sup>ab</sup>	<0,001	0,035*
	75	Nie	1750	508			
Chłopcy	815	Tak	2169	620			
	118	Nie	1999	549			

*M – średnia arytmetyczna; SD - odchylenie standardowe; F – wartość testu ANOVA; p – istotność statystyczna;  $\eta_p^2$  - współczynnik „effect size”:  $\eta_p^2$  - \*0,01 ≤  $\eta_p^2$  < 0,06 słaby wpływ; a - istotne różnice między dziewczętami. Źródło: badania własne.*



Wysiłek fizyczny w lekcji wychowania fizycznego powinien wpływać korzystnie na zdrowie ucznia. Do przejawów zdrowia należy zaliczyć dobre samopoczucie. Ważne jest, aby uczestnicy lekcji czuli się po lekcji zrelaksowani i „odnowieni witalnie”. Wpływ na taki stan psychofizyczny ucznia po lekcji ma wiele czynników, do których należą omówione wcześniej. 69% dziewcząt uznało, że lekcja wychowania fizycznego wpłynęła na nie relaksująco i przyczyniła się do odnowy ich sił. Podobnego zdania było 65% chłopców. Niepokojącym zjawiskiem jest fakt, że 1/3 dziewcząt i chłopców nie odczuwała po lekcji relaksu i odnowy sił. Odpowiedź „tak” lub „nie” na analizowane pytanie różnicowała istotnie statystycznie aktywność fizyczną jedynie w grupie badanych uczennic ( $p < 0,01$ ) (tab. 5).

**Tabela 5**

*Odpowiedź na pytanie: „Czy lekcja przyczyniła się do relaksu i odnowy sił?”  
a liczba kroków*

Płeć	n	Odpowiedź	Kroki		F	p	$\eta_p^2$
			M	SD			
Dziewczęta	733	Tak	1992	598	23,10 <sup>a</sup>	<0,001	0,034*
	334	Nie	1846	596			
Chłopcy	608	Tak	2161	624			
	325	Nie	2122	596			

*M – średnia arytmetyczna; SD - odchylenie standardowe; F – wartość testu ANOVA;  
p – istotność statystyczna;  $\eta_p^2$  - współczynnik „effect size”:  $\eta_p^2$  - \*0,01 ≤  $\eta_p^2$  < 0,06 słaby wpływ;  
a - istotne różnice między dziewczętami. Źródło: badania własne.*

Nagradzanie ucznia pochwałą za zaangażowanie, dobrą współpracę, pomoc słabszemu koledze, przypuszczalnie może mieć pozytywny wpływ na poziom aktywności fizycznej w lekcji. Jak wskazują wyniki, 61% dziewcząt i 57% chłopców otrzymało pochwałę od nauczyciela lub kolegów. Nie potwierdziło się jednak przypuszczenie, że uczniowie nagradzani pochwałą w lekcji są aktywniejsi od pozostałych uczestników. Nie stwierdzono różnic istotnych statystycznie zarówno wśród dziewcząt, jak i u chłopców (tab. 6).

Najważniejszym podmiotem obok ucznia w procesie wychowania fizycznego jest nauczyciel. Postrzeganie nauczyciela przez uczestnika zajęć wydaje się mieć znaczący wpływ na jego aktywność fizyczną w lekcji. Większość dziewcząt (89%) i chłopców (84%) postrzegała prowadzącego zajęcia jako demokratę, czyli doradcę, pomocnika, współpartnera młodzieży. Fakt ten nie miał jednak pozytywnego wpływu na większe zaangażowanie oraz aktywność fizyczną dziewcząt i chłopców w lekcji, gdyż nie stwierdzono

różnic znamiennej statystycznie porównując liczbę kroków osób, które odpowiedziały „tak” lub „nie” na zadane w tej kwestii pytanie (tab. 7).

**Tabela 6**

*Odpowiedź na pytanie: „Czy otrzymałeś pochwałę od nauczyciela lub kolegów?” a liczba kroków*

Płeć	n	Odpowiedź	Kroki		F	p	$\eta_p^2$
			M	SD			
Dziewczęta	658	Tak	1980	590	20,87	<0,001	0,030*
	409	Nie	1892	615			
Chłopcy	534	Tak	2174	621			
	399	Nie	2112	603			

*M - średnia arytmetyczna; SD - odchylenie standardowe; F - wartość testu ANOVA; p - istotność statystyczna;  $\eta_p^2$  - współczynnik „effect size”:  $\eta_p^2 < *0,01 \leq \eta_p^2 < 0,06$  słaby wpływ; a - istotne różnice między dziewczętami. Źródło: badania własne.*

**Tabela 7**

*Odpowiedź na pytanie: „Czy nauczyciel był doradcą, pomocnikiem, współpartnerem?” a liczba kroków*

Płeć	n	Odpowiedź	Kroki		F	p	$\eta_p^2$
			M	SD			
Dziewczęta	945	Tak	1960	602	19,76	<0,001	0,029*
	122	Nie	1842	580			
Chłopcy	788	Tak	2152	601			
	145	Nie	2122	684			

*M - średnia arytmetyczna; SD - odchylenie standardowe; F - wartość testu ANOVA; p - istotność statystyczna;  $\eta_p^2$  - współczynnik „effect size”:  $\eta_p^2 < *0,01 \leq \eta_p^2 < 0,06$  słaby wpływ; a - istotne różnice między dziewczętami. Źródło: badania własne.*

Atrakcyjność lekcji polega między innymi na wprowadzaniu przez nauczyciela nowych zadań, pozytywnie zaskakujących ucznia. Wydaje się, że nowe przybory, ćwiczenia, ciekawe informacje, powinny mieć wpływ na aktywność fizyczną dziewcząt i chłopców. Nieco ponad połowa dziewcząt (56%) i chłopców (56%) była pozytywnie zaskoczona nowością w lekcji. Ten czynnik nie wpłynął jednak istotnie na liczbę kroków wykonanych w czasie lekcji w grupie dziewcząt i chłopców (tab. 8).

Po zakończonej lekcji wychowania fizycznego uczniowie oprócz zadowolenia i przyjemnego zmęczenia powinni wyrażać chęć uczestnictwa takich lub podobnych zajęciach. Zdecydowana większość dziewcząt (87%) i chłopców (79%) taki zamiar deklarowała. Dziewczęta, które wyrażały chęć ponownego uczestnictwa w podobnych lekcjach, wykazały się wyższą aktywnością fizyczną w porównaniu do uczennic nie zainteresowanych dalszym

udziałem w takich zajęciach. Zaobserwowana różnica okazała się istotna statystycznie ( $p < 0,01$ ). U chłopców nie stwierdzono istotnych statystycznie zależności (tabela 9).

**Tabela 8**

*Odpowiedź na pytanie: „Czy wystąpił w lekcji moment zaskoczenia lub czegoś nowego?” a liczba kroków*

Płeć	n	Odpowiedź	Kroki		F	p	$\eta_p^2$
			M	SD			
Dziewczęta	596	Tak	1976	594	19,71	<0,001	0,029*
	471	Nie	1908	608			
Chłopcy	518	Tak	2164	601			
	415	Nie	2127	631			

*M – średnia arytmetyczna; SD - odchylenie standardowe; F – wartość testu ANOVA; p – istotność statystyczna;  $\eta_p^2$  - współczynnik „effect size”:  $\eta_p^2 < 0,01$  słaby wpływ; a - istotne różnice między dziewczętami. Źródło: badania własne.*

**Tabela 9**

*Odpowiedź na pytanie: „Czy w przyszłości chciałbyś uczestniczyć w takiej lub podobnej lekcji?” a liczba kroków*

Płeć	n	Odpowiedź	Kroki		F	p	$\eta_p^2$
			M	SD			
Dziewczęta	924	Tak	1973	611	25,22 <sup>a</sup>	<0,001	0,037*
	143	Nie	1773	495			
Chłopcy	734	Tak	2174	633			
	199	Nie	2048	527			

*M – średnia arytmetyczna; SD - odchylenie standardowe; F – wartość testu ANOVA; p – istotność statystyczna;  $\eta_p^2$  - współczynnik „effect size”:  $\eta_p^2 < 0,01$  słaby wpływ; a - istotne różnice między dziewczętami. Źródło: badania własne.*

## Podsumowanie

W pracy podjęto próbę określenia związku pomiędzy aktywnością fizyczną 14-15-letnich dziewcząt i chłopców w lekcjach wychowania fizycznego prowadzonych przez studentów a pozytywnymi emocjami uczniów. W tym celu przeprowadzono badania ankietowe po każdej lekcji wykorzystując kwestionariusz „Diagnostyka lekcji wychowania fizycznego” Frömela – wersja polska. Wybrano dziewięć pytań, które dotyczyły nastawienia ucznia do lekcji wychowania fizycznego. W celu oceny intensywności fizycznej wykorzystano krokomierz.

Z analizy przeprowadzonych ankiet wynika, że lekcje prowadzone przez studentów były bardzo dobrze odebrane przez uczniów. Wykorzystując ten

sam kwestionariusz w badaniach przeprowadzonych wcześniej z grupą studentów niestacjonarnych uzyskano podobne rezultaty. Znaczącym był fakt, że najwyższą oceniono komponent emocjonalny lekcji wychowania fizycznego (Skalik i in., 2014). Większość lub zdecydowana większość respondentów na każde z zadanych pytań wypowiedziało się aprobowo, co wskazuje na ich pozytywne nastawienie do odbytych lekcji. Dokonując analizy wariacji wyników odpowiedzi na zadawane pytania, stwierdzono istotną zależność między liczbą wykonanych kroków przez uczestników a rodzajem udzielanych odpowiedzi przez osoby badane. Osoby udzielające pozytywnych odpowiedzi na pytania charakteryzował wyższy poziom aktywności fizycznej podczas lekcji. Relacja ta nie zawsze była jednak istotna statystycznie w odniesieniu do płci osób badanych. W przypadku dziewcząt stwierdzono istotną zależność między rodzajem udzielanych odpowiedzi a liczbą wykonywanych przez nie kroków w czterech z analizowanych pytań, które dotyczyły zadowolenia z aktywności fizycznej w lekcji, odczucia przyjemnego zmęczenia, także relaksu i odnowy sił po zajęciach oraz chęci dalszego uczestnictwa w takich lekcjach. Natomiast u chłopców znamieną zależność dotyczyła pytania o ocenę lekcji z uwagi na dobry klimat, atmosferę. Zarówno dziewczęta, jak i chłopcy, którzy deklarowali wesołe chwile w lekcjach, wywołujące uśmiech na twarzy ćwiczących byli bardziej aktywni fizycznie od osób, które nie odpowiedziały pozytywnie na to pytanie. Wcześniejsza analiza swobodnych wypowiedzi badanych osób wykazała, jak ważna jest dla nich miła, swobodna atmosfera w zajęciach, która wpływa korzystnie na zadowolenie i przyjemne zmęczenie (Skalik, 2019).

## Wnioski

1. Uczestnicy lekcji wychowania fizycznego odczuwający pozytywne emocje, wykazują wyższy poziom aktywności fizycznej podczas zajęć od osób negatywnie do nich nastawionych, który przejawia się w większej liczbie wykonanych podczas lekcji kroków.
2. Istotność statystyczna stwierdzonych prawidłowości może być jednak uwarunkowana przez płeć uczniów.

## Piśmiennictwo

- Demel, M. (1973). Szkice krytyczne o kulturze fizycznej. Warszawa, Sport i Turystyka.
- Dobosz, J., Trzcińska, D. (2001). Kto i dlaczego nie ćwiczy na lekcjach wychowania fizycznego. *Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne*, 2(3), 81-85.

- Frömel, K., Svozil, Z., Chmelnik, F., Jakubec, L., Groffik, D. (2016). The role of physical education lessons and recesses in school lifestyle of adolescents. *Journal of School Health*, 86(2), 143-151.
- Frömel, K., Vasendova, J., Stratton, G., Pangrazi, R., P. (2002). Dance as a fitness activity. The impact of teaching style and dance form. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 73(2), 26-30.
- Frołowicz, T. (2003). Podmiotowość w wychowaniu fizycznym – pułapki i możliwości. W: G. Kosiba (red.), *Szkice z teorii i metodyki wychowania fizycznego* (s. 27-41). Kraków: AWF.
- Grabowski, H. (1994). *Teoria Wychowania Fizycznego*. Kraków, AWF.
- Groffik, D. (2015). *Struktura aktywności fizycznej młodzieży 15-17 letniej Górnego Śląska*. Katowice: AWF.
- Groffik, D., Frömel, K., Źatka, R. (2019). Rola szkoły w zwiększaniu całodziennej aktywności fizycznej. W: J. Polechoński, K. Skalik (red.), *Współczesne problemy wychowania fizycznego* (157-176). Katowice: AWF.
- Groffik, D., Mitáš, J., Jakubec, L., Svozil, Z., Frömel, K. (2020). Adolescents' physical activity in education systems varying in the number of weekly physical education lessons. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. DOI: 10.1080/02701367.2019.1688754
- Górna-Łukasik, K. (2010). Przekazywanie wiadomości na lekcji wychowania fizycznego. Katowice: AWF.
- Górna, K., Skalik, K. (2002). Stosunek uczennic do lekcji wychowania fizycznego. *Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne*, 4(415), 20-24.
- Madejski, E., Węglarz J. (2008). Wybrane zagadnienie współczesnej metodyki wychowania fizycznego. Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Osiński, W. (2011). *Teoria Wychowania Fizycznego*. Poznań: AWF.
- Polechoński, J., Dębska, M., Nawrocka, A., Rozpara, M., Tomik, R. (2019). Zalecenia prozdrowotnej aktywności fizycznej dla dzieci i młodzieży w świetle współczesnych potrzeb i wytycznych. W: J. Polechoński, K. Skalik (red.), *Współczesne problemy wychowania fizycznego* (115-136). Katowice: AWF.
- Skalik, K., Groffik, D., Frömel, K. (2014). Ewaluacja podstawą jakościowych zmian w prowadzeniu lekcji wychowania fizycznego. W: K. Skalik, J. Polechoński (red.), *Współczesne problemy wychowania fizycznego* (21-35). Katowice: AWF.
- Skalik, K., Frömel, K., Polechoński, J., Groffik, D. (2016). Efekty dydaktyczno-wychowawcze lekcji wychowania fizycznego prowadzonych przez studentów AWF w Katowicach. W: J. Polechoński, K. Skalik (red.), *Współczesne problemy wychowania fizycznego* (191-206). Katowice: AWF.
- Skalik, K. (2019). Efekty pedagogiczne lekcji wychowania fizycznego o zróżnicowanym stopniu usamodzielniania uczniów w opiniach ich uczestników. W: K. Skalik, J. Polechoński (red.), *Współczesne problemy wychowania fizycznego – część 3* (95-111). Katowice: AWF.
- Strzyżewski, S. (2013). *Proces kształcenia i wychowania w kulturze fizycznej*. Katowice: AWF.
- Strzyżewski, S., Górna, K. (1989). *Lekcja wychowania fizycznego i sport w opinii uczniów i uczennic*. Katowice: AWF.
- Tomik, R., Bursy, B., Mikołowicz, D., Polechoński, J. (2014). Zjawisko niećwiczenia na lekcjach wychowania fizycznego w szkołach miejskich województwa śląskiego. W: K.

Skalik, J. Polechoński (red.), Współczesne problemy wychowania fizycznego (129-145). Katowice: AWF.

Wojnarowska, B., Mazur, J., Oblacińska, A. (2005). Uczestnictwo uczniów w lekcjach wychowania fizycznego w szkołach w Polsce. *Hygiea Public Health*, 50(1), 183-190.

## **POSITIVE EMOTIONS AND PHYSICAL ACTIVITY 14-16 YERS OLD OF GIRLS AND BOYS IN PHYSICAL EDUCATION LESSONS**

### ***Summary***

*The aim of the study was to determine the relationship between the physical activity of girls and boys in physical education lessons and their positive emotions. The research was carried out in 2013-2017. 182 physical education lessons conducted by second-cycle students of The Jerzy Kukuczka Academy of Physical Education in Katowice (AWF). Classes were carried out at Junior High School No. 2 with Bilingual Units in Katowice. Evaluation of the didactic and educational effects was made on the basis of the statistical questionnaire "Diagnostics of physical education lessons". The level of physical activity in adolescents was measured using a pedometer. The research shows that the youth satisfied with the classes, pleasantly tired and smiling, were physically more active than the small number of participants who did not show positive emotions. The relationship between the perception of positive emotions by students and the level of their physical activity during physical education classes shows that the method of conducting lessons by the teacher and his attitude are extremely important to obtain good didactic and educational effects. The teacher should be positive, cheerful, and treat all students subjectively.*

**Keywords:** *positive emotions, physical activity, physical education, pedometer.*

---

Piotr Wyderka<sup>1</sup>, Ilona Pokora<sup>2</sup>

### III.4. WPŁYW TRENINGU INTERWAŁOWEGO NA WYDOLNOŚĆ TLENOWĄ U NIETRENUJĄCEJ MŁODZIEŻY SZESNASTOLETNIJ Z SALEZJAŃSKIEGO ZESPOŁU SZKÓŁ W TARNOWSKICH GÓRACH

#### Streszczenie

*Wstęp. Trening interwałowy jest jednym z najpopularniejszych sposobów poprawy wydolności fizycznej. Planowane po sobie fazy obciążenia i niepełnego wypoczynku umożliwiają dłuższy i efektywniejszy czas pracy z tętnem zbliżonym do maksymalnego, co przyczynia się do poprawy wydolności tlenowej. Rozwój wydolność fizycznej jest jednym z celów lekcji wychowania fizycznego. Cel. Określenie czy trening interwałowy wpływa na poprawę wydolności tlenowej młodzieży szesnastoletniej. Materiały i metody. W pracy oceniano maksymalny pobór tlenu ( $VO_{2max}$ ) przed i po zastosowaniu sześciotygodniowego treningu interwałowego w klasie trzeciej gimnazjum (dwie grupy po 9 uczniów). Grupę kontrolną stanowili ich rówieśnicy (9 uczniów). Wydolność tlenową oceniano za pomocą step testu wg. Astrand-Rhyming. Wyniki. Maksymalny pobór tlenu uległ poprawie we wszystkich grupach badawczych. Znaczny jego wzrost odnotowano w grupach, które realizowały trening interwałowy. Większy przyrost  $VO_{2max}$  stwierdzono w grupie, która wykonywała wysiłek z wyższym tętnem. Wnioski. Stosowanie treningu interwałowego może przyczynić się do poprawy wydolności tlenowej młodzieży szesnastoletniej. Wysiłek przy obciążeniu 85%HRmax przyczynia się do większego wzrostu  $VO_{2max}$ .*

**Słowa kluczowe:** pułap tlenowy ( $VO_{2max}$ ), wydolność tlenowa, trening interwałowy, młodzież szkolna.

#### Wstęp

Regularna aktywność fizyczna umożliwia utrzymanie prawidłowego składu i masy ciała, równowagi energetycznej, oraz zachowania i podnoszenia wydolności fizycznej (Byrd-Williams i in., 2008). Troska o prawidłowe wartości powyższych parametrów powinna być zatem przedmiotem zainteresowania nauczycieli wychowania fizycznego, trenerów i instruktorów.

---

<sup>1</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, Studia doktoranckie.

<sup>2</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, Zakład Fizjologii, Katedra Nauk Fizjologiczno-Medycznych.

Najtrudniejsze do zrozumienia i stosowania wydaje się być kształtowanie wydolności fizycznej. „Wydolność fizyczna jest zdolnością do ciężkiego lub długotrwałego wysiłku fizycznego, z udziałem dużych grup mięśniowych, bez większych zmian homeostazy, po którego zakończeniu następuje szybki powrót wskaźników fizjologicznych do wartości spoczynkowych” (Jaskólski, 2006, s. 270). Odnosząc się do głównych czynników determinujących wydolność fizyczną, stwierdzono, że najważniejszym z nich jest maksymalny pobór tlenu ( $VO_{2max}$ ). „Pułap tlenowy ( $VO_{2max}$ ) scharakteryzować można jako wskaźnik funkcji zaopatrzenia tlenu. Jest to maksymalna ilość tlenu, która może być pobrana podczas wysiłku maksymalnego z powietrza atmosferycznego i przetransportowana z pęcherzyków płucnych do tkanek” (Chmura i in., 2001, s. 169). Wydolność tlenowa określana jest wartością pułapu tlenowego. „Wielkość pułapu tlenowego uwarunkowana jest sprawnością wielu układów oraz mechanizmów zaangażowanych w dostarczanie tlenu do tkanek i możliwością wykorzystania tlenu w procesach energetycznych oraz masą ciała” (Fortuna, 2008, s. 25). Maksymalny pobór tlenu jest cechą charakterystyczną dla danego osobnika, jednakże może on ulegać poprawie pod wpływem różnych czynników, np. treningu lub zmian w układzie oddechowym, układzie krążenia i pojemności tlenowej krwi. Im wyższe  $VO_{2max}$ , tym większą i dłużej trwającą pracę może wykonać badany w warunkach równowagi czynnościowej i tym większą reprezentuje wydolność fizyczną. Wraz z dorastaniem osobnika wzrasta maksymalny pobór tlenu. U około sześciolletnich dzieci  $VO_{2max}$  wynosi 48 ml/kg/min. U chłopców  $VO_{2max}$  wzrasta do 20 roku życia, po czym stabilizuje się na poziomie około 52 ml/kg/min. U dziewcząt  $VO_{2max}$  wzrasta aż do okresu dojrzewania, po czym zmniejsza się do 18 roku życia. W wieku osiemnastu lat  $VO_{2max}$  u dziewcząt stabilizuje się i wynosi 40 ml/kg/min (Fortuna, 2008). Głównymi czynnikami mającymi wpływ na niższe wartości  $VO_{2max}$  u dziewcząt są: różnice w składzie ciała (mniejsza masa mięśniowa), mniejszy rozmiar serca, mniejsza pojemność wyrzutowa serca oraz niższe stężenie hemoglobiny po okresie dojrzewania w porównaniu do chłopców (Rowland i in., 2000). Źródła naukowe podają, że „wytrenowalność” wskaźnika  $VO_{2max}$  można osiągać do 20-30%, pozostała część to czynniki genetyczne (w każdej populacji jest 3% osobników o wysokim  $VO_{2max}$ ). „Wysoki pułap tlenowy, pozwala realizować wysiłek o znacznej intensywności bez zaciągania długu tlenowego i bez zakwaszenia mięśni” (Fortuna, 2008, s. 26). Brak



systematycznej aktywności fizycznej, palenie papierosów, nadużywanie alkoholu, otyłość i inne jednostki chorobowe przyczyniają się do obniżenia  $VO_{2max}$ . Bez wystąpienia wyżej wymienionych czynników „redukcja  $VO_{2max}$  wynosi 0,65 ml/kg/min na rok u mężczyzn, a 0,54 ml/kg/min na rok u kobiet” (Fortuna, 2008, s.42). Z wyżej wymienionych powodów wynika, że zdrowy tryb życia i aktywność fizyczna są niezbędne, aby podtrzymywać i poprawiać poziom wydolności fizycznej.

W celu kształtowania  $VO_{2max}$  za pomocą regularnej aktywności fizycznej zwraca się szczególną uwagę na kilka jej cech jak systematyczność, częstotliwość i intensywność ćwiczeń. Częstotliwość treningowa powinna wynosić od 2 do 4 treningów w tygodniu. Taka systematyczność treningowa przyczynia się do wzrostu  $VO_{2max}$  o 5% (Rowland i in., 1991; Stodefalko i in., 2000). Ważnym elementem jest również intensywność stosowanych ćwiczeń. Gdy ćwiczenia wykonywane są przy intensywności poniżej 80% tętna maksymalnego, obserwowano wzrost  $VO_{2max}$  o 4,2%. Natomiast, przy wyższej intensywności wysiłku, bo 80-100% tętna maksymalnego pułap tlenowy może wzrosnąć o 7,6% (Mahon i Vaccaro, 1989). Najbardziej widoczne zmiany w  $VO_{2max}$  widoczne są u osób podejmujących aktywność fizyczną poprzedzoną siedzącym trybem życia lub gdy wyjściowy poziom  $VO_{2max}$  był stosunkowo niski (Baquet i in., 2003). Poprawy maksymalnej objętości wyrzutowej serca, a co za tym idzie maksymalnego poboru tlenu można spodziewać się po 2-4 tygodniach treningów (Warburton i in., 2004; Esfandiari i in., 2013; Bonne i in., 2014; Montero i in., 2015). Już po kilku treningach można oczekiwać wzrostu objętości krwi oraz obniżenia wartości tętna (Goodman i in., 2005; Graham i in., 2016).

Ze względu na sposób dozowania obciążeń wysiłkowych można wyróżnić metody treningu ciągłego (metody ciągłe) oraz metody treningu przerywanego (metody powtórzeniowe). Różnica między treningiem powtórzeniowym, a ciągłym polega na występowaniu planowanych i powtarzanych przerw. W treningu interwałowym stosuje się na przemian wysiłek z dużą intensywnością oraz fazy odpoczynku lub pracy o zmniejszonej intensywności. Przerwy powodują, że sumaryczny czas intensywnego wysiłku może być znacznie dłuższy niż podczas wysiłku ciągłego (Górski, 2011). W metodach interwałowych nie dopuszcza się do pełnego wypoczynku. „Każda kolejna faza wysiłku rozpoczyna się, gdy nie ustąpiło jeszcze w pełni zmęczenie wywołane poprzednim wysiłkiem (niepełny wypoczynek oznacza rozpoczęcie kolejnego wysiłku gdy tętno opadnie do poziomu ok. 120 ud/min). W trakcie

zając z osobami niewytrenowanymi czas trwania zajęć powinien wynosić od 3 do 5 minut, a intensywność wysiłku powinna być tak dobrana, aby po jego zakończeniu tętno wynosiło ok. 160-170 ud/min” (Górski, 2011, s. 89). Trening interwałowy możemy charakteryzować pod względem wykorzystywanych źródeł energetycznych oraz stosunku czasu pracy do wypoczynku. „Celem treningu interwałowego tlenowego jest głównie kształtowanie wydolności tlenowej, tlenowo-beztlenowej poprawa wydolności szybkościowej, a treningu beztlenowego zwiększenie siły odpowiednich mięśni oraz zdolności buforującej i zdolności do usuwania kwasu mlekowego z mięśni. W miarę poprawy wydolności zwiększa się intensywność fazy wysiłku, a skraca się czas wypoczynku” (Górski, 2011, s. 91).

### **Cel pracy**

Celem badań było określenie zmian  $VO_{2max}$  po treningu interwałowym o dwóch różnych intensywnościach u nietrenującej młodzieży szesnastoletniej z Salezjańskiego Zespołu Szkół w Tarnowskich Górach.

Problem badawczy pracy przedstawiony został w formie następujących pytań:

1. Czy stosowanie treningu interwałowego o dużej intensywności przyczynia się do poprawy wydolności tlenowej młodzieży szesnastoletniej z Salezjańskiego Zespołu Szkół w Tarnowskich Górach?
2. Przy jakiej intensywności i metodzie treningu interwałowego można spodziewać się większego wzrostu  $VO_{2max}$ ?
3. Czy obniżenie średniego tętna wysiłkowego jest jednoznaczne ze wzrostem  $VO_{2max}$ ?

### **Materiał i metoda**

Badania zostały przeprowadzone u 27 uczniów w wieku 16 lat. W momencie przeprowadzania badań uczęszczali oni do klasy trzeciej gimnazjum w Salezjańskim Zespole Szkół w Tarnowskich Górach. Kryterium doboru uczniów była ich deklaracja, że nie trenowali oni w żadnym klubie sportowym, a ich aktywność fizyczna ograniczała się tylko do udziału w lekcjach wychowania fizycznego. Przed rozpoczęciem doświadczenia dyrekcja szkoły wyraziła pisemną zgodę na udział uczniów w nieinwazyjnym teście do oceny wydolności tlenowej i przedstawienie ich rezultatów w niniejszej pracy. Przed oceną wydolności tlenowej uczniowie zostali losowo przydzieleni do trzech mieszanych grup (dwóch treningowych i jednej kontrolnej). Każda z grup liczyła po 7 dziewcząt i 2 chłopców.

### **Test wydolności tlenowej**

Pułap tlenowy uczniów klasy trzeciej gimnazjum wyznaczony został metodą pośrednią, za pomocą step testu Astrand-Rhyming przed i po 6 tygodniowym okresie doświadczenia. Wielkość maksymalnego poboru tlenu określona została na podstawie częstości skurczów serca podczas pracy submaksymalnej (Astrand i in. 2003). Po pomiarze masy ciała, przekazaniu instrukcji ćwiczącym, założeniu sport testerów firmy Polar na klatkę piersiową i chwili na przygotowanie dla badanego, uczniowie wchodzili na stopień (33 cm dla kobiet i 40 cm dla mężczyzn) i w rytmie metronomu 22,5 wejść na minutę przez 8 minut (Fortuna, 2008). Rejestrowano wartości tętna z 4, 5 oraz 6 minuty wysiłku i wyliczano HR<sub>śr</sub>. Z HR<sub>śr</sub> i masy ciała badanych wyznaczano na nomogramie maksymalny pobór tlenu ( $VO_{2max}$ , l/min). Wartość  $VO_{2max}$  odczytana z nomogramu pomnożono przez współczynnik odpowiedni dla danej kategorii wieku badanych. Oszacowany  $VO_{2max}$  przedstawiono w wartościach względnych i bezwzględnych. Badania powtórzono po okresie treningowym. Powtórne badanie z zastosowaniem step testu Astrand-Rhyming dla tych samych uczniów wykonano po szóstym tygodniu treningu.

### **Obciążenie treningowe**

W badaniach zastosowano dwa treningi interwałowe o różnej intensywności. Grupy treningowe w trakcie trwania badania dwa razy w tygodniu na lekcjach wychowania fizyczna wykonywały trening interwałowy poprzedzony 5 minutową rozgrzewką o umiarkowanej intensywności. Trening interwałowy o intensywności 85% tętna maksymalnego (85% HR<sub>max</sub>) składał się z 3 powtórzeń 60 sekundowego wysiłku, po którym następowała 60 sekundowa przerwa wypoczynkowa (ryc. 1). Trening interwałowy o intensywności 75% tętna maksymalnego (75% HR<sub>max</sub>) składał się z 12 powtórzeń 20 sekundowego wysiłku i 30 sekundowej przerwy wypoczynkowej (ryc. 2).



**Ryc. 1.** Zapis tętna ucznia oraz czasu pracy w określonej strefie tętna podczas wykonywania treningu interwałowego 85% HR max.  
(źródło: badania własne)



**Ryc. 2.** Zapis tętna ucznia oraz czasu pracy w określonej strefie tętna podczas wykonywania treningu interwałowego 75% HR max. (źródło: badania własne)

Wyżej przedstawione wykresy ilustrują zmiany tętna ucznia oraz czasu pracy w określonej strefie tętna podczas danego wysiłku interwałowego. Podczas treningu wybrany uczeń ćwiczył z założonym sport testerem m400 firmy Polar oraz nadajnikiem tętna H7 na klatce piersiowej. Wykresy zostały wygenerowane za pomocą programu Polar Flow. Grupę kontrolną stanowili uczniowie nietreningujący.

Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej (programie Statistica 13.1. PL). Wyniki przedstawiono jako: średnia, odchylenie standardowe. Ocenę istotności różnic pomiędzy wartościami średnimi analizowanych parametrów a grupą kontrolną przeprowadzono stosując jednoczynnikową ANOVA. Jednorodność wariancji została potwierdzona testem Levena, a rozkład normalny testem Shapiro Wilka. użytym testem post-hoc został test Bonferonniego. Przyjęto poziom istotności różnic  $p < 0,05$ .

## Wyniki

Charakterystyka grup badawczych została przedstawiona w tabeli 1. Nie odnotowano istotnych statystycznie różnic w analizowanych cechach

**Tabela 1**

### Charakterystyka grupy badawczej

	Wiek [lata]	Wysokość ciała [cm]	Masa ciała [kg]	BMI [kg/m <sup>2</sup> ]
<b>85% HR max</b>				
<b>Przed</b>	16,0 ± 0	165,8 ± 7,0	58,6 ± 11,5	21,3 ± 3,8
<b>Po</b>	16,0 ± 0	165,8 ± 7,0	59,0 ± 11,6	21,4 ± 3,7
<b>75% HR max</b>				
<b>Przed</b>	15,5 ± 0,5	164,5 ± 7,5	55,4 ± 6,2	20,5 ± 2,5
<b>Po</b>	15,5 ± 0,5	164,5 ± 7,5	56,6 ± 6,9	21,0 ± 2,8
<b>Grupa kontrolna</b>				
<b>Przed</b>	15,4 ± 0,5	165,2 ± 10,6	59,5 ± 9,2	21,8 ± 2,1
<b>Po</b>	15,4 ± 0,5	165,2 ± 10,6	59,0 ± 8,6	21,6 ± 1,9

Źródło: badania własne.

W pracy analizie poddane zostały zmiany średniego tętna wysiłkowego ( $\overline{HR}_{4,5,6}$ ) i maksymalnego poboru tlenu ( $VO_{2max}$ ) podczas wykonywania step testu przed i po sześciotygodniowym okresie treningowym (tab. 2).

**Tabela 2**

*Wartości średniego tętna wysiłkowego i maksymalnego poboru tlenu w badanych grupach przed i po 6-cio tygodniowym okresie doświadczenia*

	Przed $\overline{HR}_{4,5,6}$ [ud/min]	Po $\overline{HR}_{4,5,6}$ [ud/min]	Różnica	Przed $VO_{2max}$ [ml/kg/min]	Po $VO_{2max}$ [ml/kg/min]	Różnica
85% HR max	166 ± 4,0	161 ± 5,6	5,5 ± 3,8*	39,1 ± 1,9	42,4 ± 2,6	3,3 ± 1,6*
75% HR max	170 ± 3,4	165 ± 3,2	5,5 ± 2,9*	37,7 ± 1,8	40,0 ± 1,8	2,3 ± 1,0*
Grupa kontrolna	160 ± 7,3	159 ± 6,7	1,7 ± 2,3	42,5 ± 4,5	43,2 ± 4,5	0,7 ± 1,3

\*istotnie statystyczna różnica względem wartości przed treningiem ( $p < 0,05$ ).

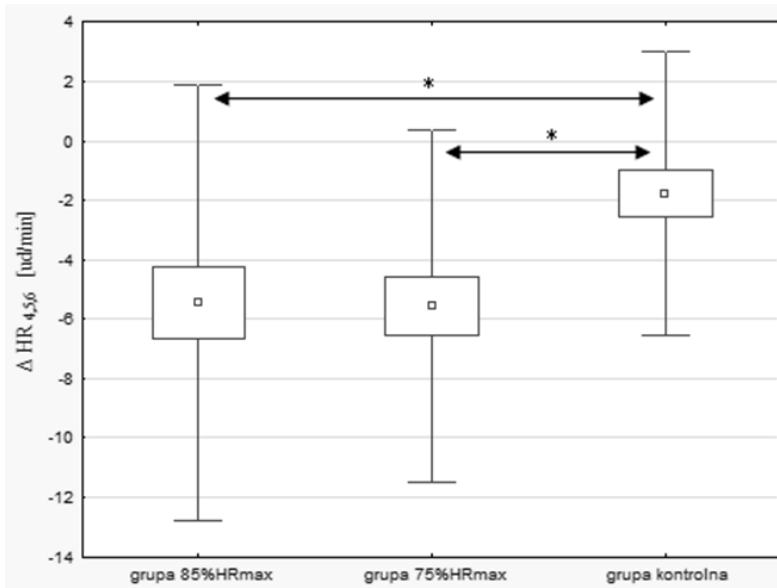
Źródło: badania własne.

### **Wartości tętna**

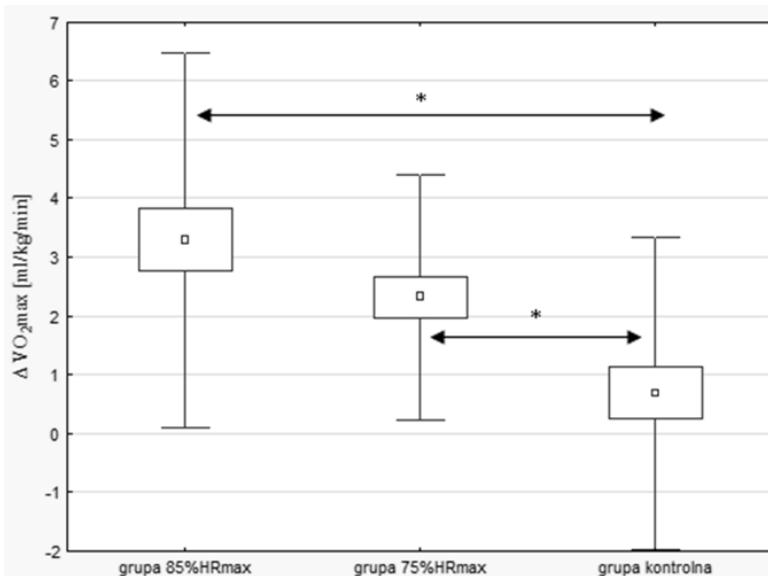
Zmiany w wartościach średniego tętna wysiłkowego ( $\overline{HR}_{4,5,6}$ ) w badanych grupach odnotowane, po sześciotygodniowym okresie treningowym, przedstawiono na ryc. 3. Wyniki wskazują, że po sześciotygodniowym okresie treningowym średnie tętno wysiłkowe obniżyło się w obu grupach stosujących trening interwałowy (-6 ud/min), jak i w grupie kontrolnej (-2 ud/min). Nie odnotowano istotnych różnic w wielkościach zmiany tętna po okresie treningowym pomiędzy grupą trenującą z intensywnością 85% HRmax i 75% HRmax. Po okresie treningowym odnotowano istotne statystycznie obniżenie  $\overline{HR}_{4,5,6}$  w porównaniu do wartości przed treningiem w grupach stosujących trening interwałowy 85% HRmax i 75% HRmax (tab. 2). Po okresie 6 tygodni nie odnotowano istotnych zmian tętna w grupie kontrolnej.

### **Wydolność tlenowa**

Zmiany  $VO_{2max}$  w badanych grupach, po sześciotygodniowym okresie treningowym, przedstawiono na ryc. 4. Po sześciotygodniowym okresie treningowym stwierdzono wzrost  $VO_{2max}$  we wszystkich badanych grupach. W grupie stosującej trening interwałowy 85% HRmax,  $VO_{2max}$  wzrosło o 3,6 ml/kg/min, w grupie 75% HRmax o 2,3 ml/kg/min, a w grupie kontrolnej



**Ryc. 3.** Zmiana  $\overline{HR}_{4,5,6}$  po sześciotygodniowym okresie treningowym podczas wykonywania step testu w badanych grupach (źródło: badania własne)



**Ryc. 4.** Zmiana  $VO_{2max}$  po sześciotygodniowym okresie treningowym w badanych grupach (źródło: badania własne)

uzyskano progresję o 1,0 ml/kg/min. Charakter tych zmian był istotnie statystycznie zależny od stosowanego treningu interwałowego ( $F= 8,67$ ;  $p=$

0,001;  $\eta^2p= 0,41$ ). Bezwzględne wartości  $VO_{2max}$  przed i po 6 tygodniowym okresie doświadczenia przedstawiono w tabeli (tab. 2).

## Dyskusja

Niniejsze opracowanie stanowi próbę oceny efektywności treningu interwałowego o różnej intensywności stosowanego u młodzieży szesnastoletniej w ramach zajęć wychowania fizycznego z wykorzystaniem metody pośredniej do oceny  $VO_{2max}$ .

Step test Astrand-Rhyming jest prostym, jednak uznanym testem pośrednim stosowanym do szacowania maksymalnego poboru tlenu u nietreningujących osób o stosunkowo małym błędzie w porównaniu do metody bezpośredniej 10-15% (Górski, 2011). Lepszym narzędziem pomiarowym dla dokładniejszego poznania wpływu stosowania treningu interwałowego u niewytrenowanej młodzieży szesnastoletniej na wydolność tlenową byłaby metoda bezpośrednia z wykorzystaniem analizatora gazów oddechowych i testu wysiłkowego do odmowy, co jednak z uwagi na bezpieczeństwo badań, a także ramy doświadczenia nie było możliwe do zrealizowania. Tętno jest najczęściej rejestrowanym i analizowanym wskaźnikiem czynnościowym szeroko wykorzystywanym w metodach pośredniej oceny wydolności fizycznej. Wykazuje ono istotny związek z obciążeniem organizmu pracą oraz obciążeniem układu krążenia i układu oddechowego. W odniesieniu do wartości maksymalnych tętna wyróżniono kilka stref treningowych zakładając, że wysiłek wykonywany w każdej z nich powiązany jest z określonym obciążeniem pracą i obciążeniem układu krążenia. Najczęściej wyróżnia się pięć stref tętna. Trening interwałowy 85% HR max wykonywany był 40% czasu w 3 i 4 strefie tętna. Natomiast trening interwałowy 75% HR max prawie 80% czasu w 3 strefie tętna. „Wysiłek wykonywany w 3 i 4 strefie tętna przyczynia się do zwiększenia ilości magazynowego glikogenu mięśniowego, przesunięcia progu mleczanowego w kierunku wyższych obciążeń oraz zwiększenia  $VO_{2max}$ ” (Andrew i Coggan, 2010). Zastosowany w badaniach trening interwałowy 75% HRmax i 85% HRmax w obu grupach badanej młodzieży szesnastoletniej był skuteczny, gdyż spowodował wzrost  $VO_{2max}$ .

Wyniki otrzymane w obecnym doświadczeniu zostały porównane z wynikami badań innych autorów. Porównywalny przyrost  $VO_{2max}$  (ok 3,0 ml/kg/min) w zbliżonych wiekowo grupach badawczych (16-18 lat) stwierdzono w kilku badaniach. Porównywalny przyrost  $VO_{2max}$  (2,7 ml/kg/min)

stwierdzono u niewytrenowanych kobiet pomimo niskiego wstępnego poziomu VO<sub>2</sub>max (Khadijeh i in., 2013). Natomiast większy przyrost VO<sub>2</sub>max (7,2 ml/kg/min) stwierdzono w grupie stosującej trening o maksymalnej intensywności (95% VO<sub>2</sub>max) (Gormley i in., 2008). Większa intensywność treningów (95% HRmax) i dłuższy czas trwania treningu (12 tygodni) nie przełożył się na większy przyrost VO<sub>2</sub>max u otyłych badanych (Racil i in., 2013). Biorąc pod uwagę przytoczone wyniki badań innych autorów można stwierdzić, że przy planowaniu treningu interwałowego mającego na celu poprawę wydolności tlenowej (VO<sub>2</sub>max) należy zwrócić uwagę na kilka czynników: intensywność wykonywanych ćwiczeń (ponad 80% tętna maksymalnego), objętość (3-4 razy w tygodniu), wiek badanych oraz wyjściowy poziom wydolności tlenowej (Baquet i in., 2003).

Analiza wyników VO<sub>2</sub>max uzyskanych we wszystkich badanych grupach wykazała, że sześciotygodniowy okres lekcji wychowania fizycznego u uczniów z grupy kontrolnej nie prowadzi do istotnych zmian VO<sub>2</sub>max. Wyniki te mogą świadczyć o zbyt niskiej intensywności ćwiczeń fizycznych stosowanych podczas lekcji wychowania fizycznego, lub zbyt długich przerw wypoczynkowych między ćwiczeniami. W grupach kontrolnych innych autorów także notowano niewielki przyrost VO<sub>2</sub>max (ok 0,5 ml/kg/min) (Racil i in., 2013; Khadijeh i in., 2013; Gormley i in., 2008; Mahon i Vaccaro, 1989). Przedstawione wyniki uczniów z grupy kontrolnej powinny uświadomić nauczycielom, że podczas zajęć WF w szkole nie należy spodziewać się zadowalającej poprawy wydolności tlenowej uczniów. „Wiek szesnastu lat jest u młodzieży okresem przed stabilizacją VO<sub>2</sub>max. Po 18 roku życia maksymalny pobór tlenu zaczyna się systematycznie obniżać” (Górski, 2011). Wprowadzenie treningów interwałowych na lekcjach wychowania fizycznego umożliwia zintensyfikowanie ćwiczeń, jeśli nauczyciel planuje kształtować wydolność tlenową u młodzieży przed stabilizacją VO<sub>2</sub>max. Dodatkowo taka forma ćwiczeń przyczynia się do urozmaicenia lekcji wychowania fizycznego młodzieży szkolnej, a wykonanie testu A-R pozwala nauczycielom oraz uczniom dokonywać oceny stanu funkcjonalnego organizmu.

## **Wnioski**

Uzyskane w badaniach wyniki i ich analiza pozwoliły na sformułowanie następujących wniosków:



1. Trening interwałowy o dużej intensywności prowadzi do wzrostu wydolności tlenowej ( $VO_{2max}$ ) u nietreningującej młodzieży szesnastoletniej z Salezjańskiego Zespołu Szkół w Tarnowskich Górach.
2. Zarówno trening interwałowy o intensywności 85% tętna maksymalnego, jak i intensywności 75% tętna maksymalnego jest skuteczny w kształtowaniu wydolności tlenowej ( $VO_{2max}$ ) u nietreningującej młodzieży szesnastoletniej z Salezjańskiego Zespołu Szkół w Tarnowskich Górach.
3. Obniżenie średniego tętna wysiłkowego po zastosowaniu 6 tygodniowego treningu interwałowego u niewytrenowanej młodzieży szesnastoletniej było powiązane ze wzrostem  $VO_{2max}$ .
4. Intensywność ćwiczeń fizycznych na lekcjach wychowania fizycznego w Salezjańskim Zespole Szkół w Tarnowskich Górach była niewystarczająca do poprawy wydolności tlenowej uczniów.

## Piśmiennictwo

- Andrew, R., Coggan. (2010). Training and racing using a power meter. Colorado: VeloPress.
- Astrand, P.O., Rodahl, K., Dahl, H.A., et. al. (2003). Textbook of work physiology. Physiological Bases of Exercise. Champaign: Human Kinetics.
- Baquet, G., Van Pragh, S., Berthoin. (2003). Endurance Training and Aerobic Fitness in Young People. *Sport Medicine*, 33(15), 1127-1143.
- Bonne, T.C., Doucende, G., Fluck, D., Jacobs, R.A., Nordborg, N.B., Robach, P., Walther, G., Lundby, C. (2014). Phlebotomy eliminates the maximal cardiac output response to six weeks of exercise training. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol*, 306, 752-760.
- Byrd-Williams, C., Shaibi, G., Sun, P., Lane, C., Ventura, E., Davis, J., Kelly, L., Goran, M. (2008). Cardiorespiratory Fitness Predicts Changes in Adiposity in Overweight Hispanic Boys. *Obesity*, 16(5), 1072-1077.
- Chmura, J. (2001). Szybkość w piłce nożnej. Katowice: AWF.
- Esfandiari, S., Sasson, Z., Goodman, JM. (2013). Short-term high-intensity interval and continuous moderate-intensity training improve maximal aerobic power and diastolic filling during exercise. *Eur J Appl Physiol*, 114, 331-343.
- Fortuna, M. (2008). Podstawy kształtowania i kontroli zdolności wysiłkowej tlenowej i beztlenowej. Jelenia Góra: Kolegium Karkonoskie.
- Gormley, S., Swain, D., High, R., Spina, R., Dowling, E., Kotipalli, U., Gandrakota, R. (2008). *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 40(7), 1336-1343.
- Goodman, JM., Liu, PP., Green, HJ. (2005). Left ventricular adaptations following short-term endurance training. *J Appl Physiol*, 98, 454-460.
- Górski, J. (2011). Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego. Warszawa: PZWL.
- Graham, MJ., Lucas, SJE., Francois, ME., Stavrianeas, S., Parr, EB., Thomas, KN., Cotter. JD. (2016). Low-volume intense exercise elicits post-exercise hypotension and subsequent hypervolemia, irrespective of which limbs are exercised. *Front Physiol*, 7, 1-11.

- Jaskólski, A. (2006). Podstawy fizjologii wysiłku fizycznego z zarysem fizjologii człowieka. Wrocław: AWF.
- Khadijeh, P., Saeed, S., Zeinab, P., Maryam, J. (2013). Effects of Short-Term Interval Training Courses on Fitness and Weight Loss of Untrained Girls. *Annals of Applied Sport Science*, 1(2), 1-9.
- Mahon, A.D., Vaccaro, P. (1989). Ventilatory threshold and  $VO_2$ max changes in children following endurance training. *Med Sci Sports Exerc*, 21, 425-431.
- Montero, D., Diaz, C., Lundby, C. (2015). Endurance training and  $VO_2$ max: role of maximal cardiac output and oxygen extraction. *Med Sci Sports Exerc*, 47, 2024-2033.
- Racil, G., Ben Ounis, O., Hammouda, O., Kallel, A., Zouhal, H., Chamari, K., Amri, M. (2013). Effects of high vs. Moderate exercise intensity during interval training on lipids and adiponectin levels in obese young females. *European Journal of Applied Physiology*, 113(10), 2531-2540.
- Rowland, T., Goff, D., L. Martel., Ferrone, L. (2000). Influence of cardiac functional capacity on gender differences in maximal oxygen uptake in children. *Chest*, 117, 629-635.
- Rowland, T.W., Varzeas, M.R., Walsh, C.A. (1991). Aerobic responses to walking training in sedentary adolescents. *J Adolesc Health*, 12(1), 30-34.
- Stoedefalke, K., Armstrong, N., Kirby, B., Welsman, J. (2000). Effect of training on peak oxygen uptake and blood lipids in 13 to 14-year-old girls. *Acta Paediatrica*, 89(11), 1290-1294.
- Warburton, D., Haykowsky, M., Quinney, H., Blackmore, D., Teo, K., Taylor, DA, McGavock, J., Humen, DP. (2004). Blood volume expansion and cardiorespiratory function: effects of training modality. *Med Sci Sports Exerc*, 36, 991-1000.

## **INFLUENCE OF INTERVAL TRAINING ON AEROBIC CAPACITY IN UNTRAINED SIXTEEN-YEARS-OLD GROUP OF YOUTH FROM SALESIAN SCHOOL COMPLEX IN TARNOWSKIE GORY**

### **Summary**

*Objectives.* The main aim of the study was to determine the influence of interval training on aerobic capacity in untrained sixteen-years-old group of youth from Salesian School Complex in Tarnowskie Gory. *Material and methods.* At first, twenty-seven students from third grade junior high school (aged 15 and 16 years) were randomly divided into three groups: - The first and second one, as a part of PE lessons, participated in extensive interval training. The control group attended typical PE lessons, without any interval training. The assessment of aerobic capacity was made by the Astrand Rhyming indirect method (Step Test) before the training and after a six-week training period. *Results and conclusions.*  $VO_2$ max has improved in all of the research groups. A significant increase in the maximum oxygen uptake was observed in the groups that implemented extensive interval training with an intensity of 85% and 75% of maximum heart rate. In concluding, the interval training with high intensity caused the increase of  $VO_2$ max within the untrained group of sixteen-years-old from Salesian School Complex in Tarnowskie Gory.

**Key words.** Aerobic capacity,  $VO_{2max}$ , interval training, youth.

**Małgorzata Naskręt<sup>1,2</sup>, Joanna Rakoczy<sup>3</sup>,  
Michał Bronikowski<sup>1</sup>**

### **III.5. ZASTOSOWANIE METODY EDUBALL W ZDOBYWANIU I WYRÓWNYWANIU POZIOMU UMIEJĘTNOŚCI GRAFOMOTORYCZNYCH DZIECI ROZPOCZYNAJĄCYCH EDUKACJĘ WCZESNOSZKOLNĄ**

#### **Streszczenie**

*Wstęp. Proces nabywania umiejętności pisania stanowi jeden z pierwszych i najważniejszych etapów w realizacji zadań programowych w edukacji wczesnoszkolnej. Jest wykładnikiem poziomu rozwoju psychosomatycznego i rozwoju w obrębie dużej i małej motoryki. Zastosowanie odpowiednich form aktywności fizycznej może przyczynić się do poprawy poziomu zdolności grafomotorycznych dzieci rozpoczynających edukację wczesnoszkolną. Cel pracy. Celem badań było porównanie zmian poziomu umiejętności grafomotorycznych uczniów klas pierwszych szkół podstawowych uczestniczących w zajęciach ruchowych realizujących różne metody aktywizacji fizycznej: eduball oraz zajęć prowadzonych metodą ćwiczeń i zabaw ruchowych. Materiał i metody badań. Badanie przeprowadzono w grupie 117 uczniów. Eksperyment pedagogiczny prowadzony był przez jeden semestr z użyciem technik grup równoległych w naturalnych warunkach. Uczniów podzielono na dwie grupy: grupę eksperymentalną oraz grupę kontrolną. W grupie eksperymentalnej prowadzono zajęcia z wykorzystaniem piłek edukacyjnych eduball, a w grupie kontrolnej realizowano zajęcia w oparciu o ćwiczenia i zabawy ruchowe. Wszystkie grupy realizowały program nauczania zgodnie z podstawą programową. Przed rozpoczęciem i po zakończeniu eksperymentu przeprowadzono test „Profil umiejętności grafomotorycznych”. Wyniki. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że przyrost umiejętności grafomotorycznych uczniów z grupy eksperymentalnej był wyższy niż u uczniów z grupy kontrolnej. Wnioski. Zajęcia ruchowe z wykorzystaniem metody eduball są skutecznym sposobem wyrównywania poziomu umiejętności grafomotorycznych uczniów rozpoczynających edukację wczesnoszkolną.*

**Słowa kluczowe:** grafomotoryka, umiejętności pisania, szkoła podstawowa, dzieci.

---

<sup>1</sup> - Zakład Dydaktyki Aktywności Fizycznej, Akademia Wychowania Fizycznego im. E. Piaseckiego w Poznaniu.

<sup>2</sup> - Centrum Edukacji Dziecka i Rodziny CEDR, Poznań.

<sup>3</sup> - Zakład Neurobiologii, Akademia Wychowania Fizycznego im. E. Piaseckiego w Poznaniu.

## Wstęp

Nabywanie umiejętności pisania jest procesem długoterminowym, wymagającym jednoczesnego wykonywania wielu złożonych czynności. W początkowych etapach nauki pisania, ruchy ręki są powolne, nieautomatyzowane, następnie stają się one całościowe, płynne i dynamiczne. Związane jest to z procesem rozwoju koordynacji ruchowej, percepcji okoruchowej, siły chwytu, zapamiętywania i przetwarzania wizualnego kształtu i formy znaku, litery czy liczby. W okresie dzieciństwa w mózgu powstaje wiele połączeń synaptycznych, a pisanie stymuluje aktywność mózgu i rozwój tych połączeń. Pisanie rozwija zdolność do skupienia uwagi, koncentracji, poprawia procesy zapamiętywania i uaktywnia obszary mózgu odpowiedzialne za proces uczenia się. Nabywanie umiejętności pisania pozwala także na lepsze przyswajanie wiedzy szkolnej (Żylińska, 2013; Zakrzewska, 1996).

Dzieci zaczynają tworzyć pierwsze wytwory grafomotoryczne już w pierwszych latach życia, jednak nie mają one wówczas jeszcze nic wspólnego z umiejętnością pisania, bo w tym okresie dzieci nie posiadają jeszcze wystarczających zdolności motorycznych w obrębie motoryki dużej i małej, nie wykorzystują poprawnie synergizmu mięśniowego, niezbędnego do utrzymania prawidłowego chwytu kredki, ułożenia nadgarstka czy przedramienia na biurku. W tym okresie rozwoju, dzieci nie znają także znaczenia semantycznego wytworów grafomotorycznych, znaków, cyfr, liter czy podstawowych zasad pisania (Domagała i Mirecka, 2013). W wieku czterech-pięciu lat dzieci powinny osiągnąć kontrolę mięśniową w zakresie tzw. dużej motoryki, która dotyczy ruchów globalnych (np. biegania, skakania czy pływania). A w piątym roku życia główny kierunek rozwoju powinien zaś objąć sferę kontroli precyzyjniejszych ruchów, angażujących mniejsze grupy mięśniowe, wykorzystywane m.in. w czynnościach rzucania, chwytania, pisania, naciskania klawiszy czy posługiwania się narzędziami (von Hofsten, 2004; Grzesiak i in. 2014; St. John, 2013). Prawidłowo rozwijające się dzieci sześciolatnie, na podstawie zdobytych doświadczeń, powinny osiągnąć motoryczną i intelektualną gotowość do realizacji wymagań szkolnych, uczestnictwa w zajęciach lekcyjnych i zabawowych czynnościach z rówieśnikami (Piek i in. 2008).

W początkowej fazie nauki pisania, ze względu na niski poziom wytrenowania grup mięśniowych biorących udział w wykonywanej czynności, niewielką liczbę doświadczeń, brak wykształtowanych nawyków ruchowych

oraz niski poziom utrwalonych i poprawnie zapamiętanych wzorów graficznych poszczególnych liter, uczniowie szybko się męczą, ruchy ich rąk i palców nie są jeszcze w pełni precyzyjne, a prawidłowe umiejscowienie tekstu na kartce sprawia im wiele trudności (Grzesiak i in., 2014). Dlatego, rozwijanie umiejętności grafomotorycznych wymaga treningu praktycznego, usprawniania motorycznego w zakresie motoryki dużej i małej (Osiński, 2003). Zajęcia oparte o aktywizację całego ciała (motoryka duża) przyczyniają się do zwiększenia siły i wytrzymałości mięśniowej, poprawiają koordynację mięśniową, zdolności dysocjacji poszczególnych partii ciała, co bezpośrednio przyczynia się do poprawy w zakresie małej motoryki (manipulacja przedmiotami, chwyt ołówka, długopisu itp.). Połączenie działań stymulujących rozwój motoryki dużej i małej realizowanych w systemie edukacji wczesnoszkolnej, środowisku szkolnym oraz w środowisku pozaszkolnym, umożliwiają szybkie nabywanie umiejętności prawidłowego chwytu narzędzia kreślarskiego, właściwą stabilizację tułowia w trakcie realizacji prac stolikowych w warunkach lekcyjnych. Warunkują także poprawę szybkości i precyzji ruchów ręki, koordynacji ruchowej całego ciała, koordynacji wzrokowo-ruchowej i orientacji przestrzennej, przyczyniają się do poznania oraz szybkiego zapamiętywania i utrwalania prawidłowej melodii kinetycznej ruchów ręki w podczas pisania (Bogdanowicz, 1999; Zakrzewska, 1996).

Badania (Andres i in., 2008; Brozzoli i in., 2008; Domahs i in., 2008; Friedrich i Friederici, 2013; Riemer i in., 2016) wskazują, że uczymy się liczyć za pomocą naszego ciała (szczególnie rąk i palców), a matematyczne poznanie związane jest z neuronowymi substratami motorycznymi, dla których ręce i palce służą jako ich podstawa działań, a różne strategie rozwijania umiejętności matematycznych (takie jak metoda samodzielnych doświadczeń, kierowania aktywnością, zadań i ćwiczeń; metody oparte na pokazie, przykładzie, udostępnianiu sztuki, rozmowie, opowiadaniu, zagadce, objaśnieniu, instrukcji, wierszu i piosence, czy też metody żywego słowa, podobnie alternatywne strategie, takie jak: metody bazujące na koncepcji pedagogicznej Montessori, Froebela, Steinera, Domana czy Friedricha, de Galgóczy-Mécher i Schindelbauer, a także metoda edubal Rokity, Rzepy i Naglaka (Przybyła i in., 2020) pozwalają na wybór najbardziej odpowiednich do tempa i możliwości rozwojowych jego uczniów. Trening palców i rąk może mieć wpływ na poprawę umiejętności matematycznych. Badanie Gracia-Bafalluy i Noel (2008), w którym wykorzystano stymulowanie ma-

łych dzieci różnymi grami manipulacyjnymi, np. gra labiryntowa, gra wskazująca lub gra na fortepianie, wskazują na poprawę nie tylko sprawności fizycznej palców lub innych czynności motorycznych, ale także rozwoju matematycznych zdolności dzieci. Z tej perspektywy trening palców i rąk staje się zatem ważnym elementem rozwoju umiejętności arytmetycznych.

Niestety, współcześni uczniowie mają coraz większe trudności z zakresie nabywania podstawowych kompetencji szkolnych takich jak czytanie, pisanie i liczenie. W ostatnich latach coraz częściej zauważa się obniżenie poziomu umiejętności grafomotorycznych u uczniów, nie tylko klas pierwszych, ale również na kolejnych etapach edukacyjnych. Dzieci coraz mniej czasu poświęcają na naukę pisania, rzadziej sięgają po długopisy i kartki, coraz rzadziej robią notatki w sposób tradycyjny. Coraz mniej czasu poświęcają także na codzienną aktywność fizyczną. Jest to związane przede wszystkim z postępowaniem cywilizacyjnym oraz rozwojem nowych technologii. Dzieci współcześnie korzystają z wielu aplikacji, klikają opuszkami palców w klawiatury komputerów, programy same poprawiają błędy stylistyczne i ortograficzne. Zaabsorbowani rozwojem technologii, spędzają wiele godzin przed ekranami monitorów komputerów, znacznie ograniczając swoją codzienną aktywność fizyczną (Bronikowski, 2015) i intelektualny wysiłek związany z nabywaniem złożonych, wymagających koordynacji i precyzji umiejętności motorycznych.

Pozycja sedenteryjna, brak odpowiedniego poziomu aktywności fizycznej, przyczyniają się do nieprawidłowości w rozmieszczeniu napięcia mięśniowego, uniemożliwiają wytworzenie prawidłowych globalnych wzorców ruchowych, budowanie właściwego poziomu siły mięśniowej i koordynacji ruchowej. Brak tych zdolności motorycznych przyczynia się do zaburzeń w obrębie motoryki małej i powstawania trudności szkolnych (Bogdanowicz, 2005; Domagała i Mirecka, 2010; Naskręt i in., 2018).

Dlatego też, zajęcia wychowania fizycznego w połączeniu z treściami nauczania mogą wzajemnie się wspomagać i uzupełniać. Udział dzieci w zajęciach wychowania fizycznego pozwala na rozwijanie precyzyjnych sprawności motorycznych oraz funkcji poznawczych. W procesie edukacji warto zatem wybrać takie metody nauczania, które będą łączyły w sobie aspekt nauczania i trenowania motorycznego oraz zawierały treści edukacyjne, pozwalające na rozwój intelektualny dziecka (Dwyer i in., 2001).

Do znanych metod zintegrowanej edukacji, łączących aktywność fizyczną z treściami nauczania, można zaliczyć chociażby: metodę Waldorfską wraz

z eurytmia, metodę Marii Montessori, Metodę Dobrego Startu (Bogdanowicz, 1999), metodę Rocławskiego (2000), metodę Ruchu Rozwijającego Weroniki Sherborne oraz inne znane twórcze metody aktywności ruchowej: Labana (Pękała i Banaszkiwicz, 2002), Edukację Przez Ruch (Dziamska, 2009).

Jedną z najmłodszych metod w Polsce i jeszcze nie tak popularną, jak wcześniej wspomniane, jest metoda eduball (Rokita, 2008), która została stworzona na początku XXI wieku. Metoda ta jest skierowana w głównej mierze do uczniów klas I-III szkoły podstawowej, a także do uczniów o specyficznych trudnościach w nauce (Pawlik i in., 2013). Głównym środkiem dydaktycznym metody eduball jest zestaw 100 piłek do gier zespołowych. Znaki graficzne umieszczone na kolorowych piłkach edukacyjnych eduball efektywnie stymulują dziecko do nauki poprzez zabawę (Rokita i Cichy, 2014). Metoda ta wykorzystuje naturalną potrzebę ruchu dziecka i wpływa korzystnie na jego wszechstronny rozwój, łącząc zintegrowane treści zawarte w podstawie programowej (Rokita i in., 2013a).

Biorąc pod uwagę pojawiające się coraz częściej trudności edukacyjne w nauczaniu zintegrowanym, mające swoje źródła w rozwoju motorycznym, oraz mając na uwadze pozytywne wnioski z badań innych autorów, podjęto badania własne w tym zakresie, aby zweryfikować skuteczność owej metody pod kątem umiejętności grafomotorycznych uczniów klas pierwszych szkół podstawowych.

## **Cel pracy**

Celem badań było porównanie zmian poziomu umiejętności grafomotorycznych uczniów klas pierwszych szkół podstawowych uczestniczących w zajęciach ruchowych realizujących różne metody aktywizacji fizycznej: metodą eduball oraz zajęć prowadzonych metodą ćwiczeń i zabaw ruchowych, czyli tradycyjnym wychowaniem fizycznym. Metody aktywizacji fizycznej były zintegrowane z realizującymi jednocześnie treściami edukacji wczesnoszkolnej. Wszystkie metody były prowadzone w oparciu o podstawę programową. Postanowiono odpowiedzieć między innymi na pytanie: Jak zmieni się poziom umiejętności grafomotorycznych uczniów klas pierwszych szkół podstawowych uczestniczących w zajęciach realizowanych różnymi metodami aktywizacji fizycznej?

## **Materiał i metody**

Na podstawie sformułowanego celu badań wyodrębniono zmienne niezależne i zależne oraz dobrano mierzące je narzędzia badawcze. Czynnikiem eksperymentalnym, a tym samym zmienną niezależną, był program zajęć ruchowych zintegrowany z treściami edukacji wczesnoszkolnej, realizowany równolegle w dwóch grupach uczniów klas pierwszych szkół podstawowych.

Główną zmienną niezależną były zajęcia wychowania fizycznego prowadzone dwoma metodami aktywności fizycznej. Zmienną niezależną 1 był program zajęć z wychowania fizycznego realizowany w oparciu o podstawę programową z wykorzystaniem metody eduball autorstwa Rokity, Rzepy (Rokita i Rzepa, 2002). Zmienną niezależną 2 stanowił program wychowania fizycznego realizowany w oparciu o ćwiczenia i zabawy ruchowe realizowane zgodnie z podstawą programową. Pod tym pojęciem należy rozumieć realizację zajęć wychowania fizycznego w oparciu o celowo przygotowany plan zajęć, na bazie tradycyjnego toku lekcji ćwiczeń i zabaw ruchowych z uwzględnieniem realizowanych treści zintegrowanego nauczania. Grupa ta stanowiła grupę kontrolną. Zmiennymi zależnymi były umiejętności grafomotoryczne - wytwory literopodobne i teksty do przepisania z testu „Profil sprawności grafomotorycznych” (Domagała i Mirecka, 2013).

Badania przeprowadzono od stycznia do czerwca 2014 roku metodą eksperymentu pedagogicznego, w środowisku naturalnym. Eksperyment prowadzono techniką grup równoległych. Materiał badawczy stanowiło 117 uczniów klas pierwszych dwóch losowo wybranych szkół podstawowych powiatu poznańskiego: Szkoły Podstawowej nr 1 w Swarzędzu i Szkoły Podstawowej nr 48 w Poznaniu. We wszystkich badanych klasach uczęszczały dzieci zarówno 6, jak i 7 letnie, które zostały połączone w jednorodną grupę uczniów klas pierwszych szkół podstawowych. Wynikało to z faktu, że wyniki poszczególnych testów między 6 i 7 latkami były zbliżone oraz dlatego, iż wszyscy uczniowie otrzymali pozytywne oceny gotowości szkolnej na ostatnim szczeblu edukacji przedszkolnej. Zajęcia wybranymi metodami prowadziły wychowawczynie klas uczestniczących w badaniu, które wcześniej zostały przeszkolone w zakresie metody eduball. Scenariusze do zajęć ruchowych z wykorzystaniem piłek edukacyjnych eduball opracowano w oparciu o realizowany materiał nauczania i wytyczne podstawy programowej. „Zestaw piłek edukacyjnych eduball to 100 piłek do mini gier zespo-



łowych (koszykówka, piłka siatkowa) w pięciu kolorach (żółty, zielony, niebieski, czerwony, pomarańczowy), z namalowanymi wielkimi i małymi literami alfabetu, cyframi od 0 do 9, znakami działań matematycznych tj. dodawanie (+), odejmowanie (-), mnożenie (\*), dzielenie (:), większy (>), mniejszy (<), nawiasy () oraz ze znakami obsługi poczty internetowej (@)" (Rokita i Cichy, 2015, s. 179).

W styczniu i czerwcu, przed rozpoczęciem i po zakończeniu cyklu zajęć aktywizujących z użyciem metod eduball oraz ćwiczeń i zabaw ruchowych zintegrowanych z treściami edukacji wczesnoszkolnej, uczniom wykonano test normatywny „Profil sprawności grafomotorycznych” (PSG) oraz wykorzystano „Kartę oceny pisma i wzorów literopodobnych” (Domagała i Mirrecka, 2013). Test składał się z czterech prób. Próba 1: odwzorowywanie wzorów literopodobnych na kartce bez liniatury. Próba 2: odwzorowywanie wzorów literopodobnych na kartce z liniaturą. Próba 3: przepisywanie krótkiego tekstu na kartce bez liniatury. Próba 4: przepisywanie krótkiego tekstu na kartce z liniaturą. Każda próba była oceniana punktowo w sześciu kategoriach i ich podkategoriach: 1. linia; 2. litera/znak literopodobny; 3. litera w wyrazie/znak literopodobnych w strukturze wzoru; 4. zapis tekstu/wzorów literopodobnych; 5. organizacja wiersza; 6. organizacja strony. W każdej podkategorii testu można było uzyskać od 0 do 3 punktów. Za najmniejsze odchylenie od normy przyznawano 0 punktów, a za największe 3 punkty. Wszystkich podkategorii było 13, więc w każdej próbie (próba 1, próba 2, próba 3, próba 4) można było uzyskać od 0 do 39 punktów. Natomiast we wszystkich czterech próbach każdy z uczniów mógł maksymalnie uzyskać łączną liczbę 156 punktów. Im mniejszą ilość punktów uzyskał uczeń, oznaczało to, że dana próba została wykonana lepiej, co oznaczało wyższy poziom umiejętności grafomotorycznych dziecka.

Po otrzymaniu pierwszych wyników dokonano celowego doboru grup, gdyż stwierdzono różnice między badanymi grupami uczniów. Grupa uczniów, która prezentowała najniższy poziom umiejętności grafomotorycznych (największa średnia liczba uzyskanych punktów), została przydzielona do grupy eksperymentalnej eduball. Natomiast grupa dzieci, które osiągnęła najwyższy poziom umiejętności graficznych (najmniejsza średnia liczba punktów), przydzielono do grupy kontrolnej. Grupa eksperymentalna eduball stanowiła 47 uczniów i realizowała program zajęć aktywizujących

z użyciem piłek eduball. Grupa kontrolna stanowiła 70 uczniów i realizowała lekcje wychowania fizycznego zgodnie z podstawą programową w oparciu o ćwiczenia i zabawy ruchowe.

Zajęcia ruchowe prowadzone metodą eduball odbywały się dwa razy w tygodniu w ramach dwóch spośród trzech godzin szkolnych lekcji wychowania fizycznego zgodnie z podstawą programową (Dz. U. z dnia 2009 r. nr 4, poz. 17). W grupie eksperymentalnej trzecia lekcja wychowania fizycznego w tygodniu była prowadzona zgodnie z podstawą programową w oparciu o ćwiczenia i zabawy ruchowe. W grupie kontrolnej wszystkie trzy lekcje wychowania fizycznego były prowadzone zgodnie z podstawą programową w oparciu o ćwiczenia i zabawy ruchowe. Różnica polegała na prowadzeniu w grupie eksperymentalnej eduball dwóch zajęć spośród trzech godzin wychowania fizycznego odmienną metodą aktywności fizycznej aniżeli w grupie kontrolnej.

Analizę statystyczną danych uczniów z grupy eksperymentalnej i kontrolnej przeprowadzono przy pomocy testu kolejności par Wilcozona dla porównania wyników z dwóch terminów badań (pre-test i post-test). W celu porównania różnic w zakresie uzyskanych wyników pomiędzy grupami, eksperymentalną i kontrolną, zarówno w I i II terminie, posłużono się nieparametrycznym testem U Manna-Whitney'a. Poziom istotności dla wszystkich pomiarów badawczych ustalono dla  $p \leq 0,01$ . Analiza statystyczna uzyskanych wyników badań przeprowadzona została za pomocą programu STATISTICA 10.0.

## Wyniki

Wyniki analizy badań dla grupy eksperymentalnej i grupy kontrolnej przedstawiono w osobnych tabelach (tab. 1, 2, 3). Zarówno w I i II terminie badań przeprowadzono testy umiejętności grafomotorycznych w 4 próbach.

Pomiędzy I a II terminem badań, w grupie eksperymentalnej, w każdej z czterech przeprowadzonych prób badawczych (próby 1-4) uzyskano wyniki istotne statystycznie ( $p < 0,01$ ) (tab. 1). Różnica wyników uzyskanych przez uczniów punktów pomiędzy I a II terminem badań, w każdej z czterech prób, wynosiła średnio od 3,7 do 9,3 punktów (1 próba – 3,7 punktów, 2 próba – 4,1 punktów, 3 próba – 4,8 punktów, 4 próba – 9,3 punktów).

**Tabela 1**

*Porównanie wartości znormalizowanych wyników oceny pisma i wzorów literopodobnych (Wilcoxon) – wyniki dla grupy eksperymentalnej w próbach 1-4 w I i II terminie badań [pkt]*

Próba – punkty	Grupa eksperymentalna (N=47)		
	I termin	II termin	p
Próba 1	34,5 ± 3,22	30,8 ± 3,89	<b>0,001</b>
Próba 2	31,7 ± 5,21	27,6 ± 5,61	<b>0,001</b>
Próba 3	35,4 ± 3,63	30,6 ± 4,46	<b>0,001</b>
Próba 4	35,2 ± 3,34	25,9 ± 5,35	<b>0,001</b>

*N – liczebność grupy,  $\bar{x} \pm SD$  – średnia wyników  $\pm$  odchylenie standardowe, p – poziom istotności. Źródło: badania własne.*

Analogicznie, również w grupie kontrolnej, odnotowano znaczne przyrosty umiejętności grafomotorycznych (w trzech na cztery prób odnotowano różnice na poziomie  $p < 0,01$ ), co ma odzwierciedlenie w przedstawionych w poniższych tabeli wyników (tab. 2). W grupie kontrolnej nie stwierdzono jedynie istotnej poprawy wyników w próbie 1 w II terminie badań ( $p = 0,4553$ ), co może sugerować, że dzieci z grupy kontrolnej już przed wejściem do eksperymentu badawczego posiadały utrwalone umiejętności tworzenia zróżnicowanych wytworów grafomotorycznych na kartkach bez liniatury (np. zdolność rysowania szlaczek wyniesiona np. z etapu przedszkolnego). W próbach 2-4 dzieci z grupy kontrolnej także odnotowały znaczny przyrost umiejętności ( $p < 0,01$ ), co może sugerować, że proces zintegrowanej edukacji, działania podejmowane przez pedagogów w procesie nauczania, przyczyniły się do poprawy umiejętności grafomotorycznych również tych pierwszoklasistów (założenia edukacyjne). Średnia różnica uzyskanych punktów przez tych uczniów w II terminie badań w odniesieniu do I terminu badań, w każdej z czterech prób była jednak znacznie niższa, wynosiła odpowiednio od 0,1 do 5,4 punktów (1 próba – 0,1 punktów, 2 próba – 1,8 punktów, 3 próba – 3,2 punktów, 4 próba – 5,4 punktów).

W grupie eksperymentalnej średnia uzyskanych wyników z wszystkich 4 przeprowadzonych prób w I terminie wynosiła łącznie 136,8 punktów, podczas gdy w II terminie badań już tylko 114,9 punktów (maksymalna liczba punktów do uzyskania – 156, tj. po 39 punktów w każdej z czterech prób) (tab. 3). Wyniki przeprowadzonych testów grafomotorycznych w II terminie badań były średnio o 16,0% lepsze od wyników uzyskanych

w pierwszym terminie badań (średnio 136,8 punktów uzyskanych w I terminie i 114,9 punktów w II terminie).

**Tabela 2**

*Porównanie wartości znormalizowanych wyników oceny pisma i wzorów literopodobnych (Wilcoxon) – średnie wyniki dla grupy kontrolnej w próbach 1-4 w I i II terminie badań [pkt]*

Grupa kontrolna (N=70)			
Próba – punkty	I termin	II termin	p
Próba 1	30,6 ± 5,31	30,5 ± 4,50	0,455
Próba 2	28,2 ± 6,40	26,4 ± 5,90	<b>0,001</b>
Próba 3	33,1 ± 4,86	29,9 ± 5,13	<b>0,001</b>
Próba 4	30,8 ± 5,83	25,4 ± 6,07	<b>0,001</b>

*N – liczebność grupy,  $\bar{x} \pm SD$  – średnia wyników ± odchylenie standardowe, p – poziom istotności. Źródło: badania własne.*

Natomiast w grupie kontrolnej średnia uzyskanych wyników z wszystkich 4 przeprowadzonych prób w I terminie wynosiła łącznie 122,6 punktów, podczas gdy w II terminie badań już tylko 112,2 punktów (maksymalna liczba punktów do uzyskania – 156, tj. po 39 punktów w każdej z czterech prób) (tab. 3). Wyniki przeprowadzonych testów grafomotorycznych w II terminie badań były średnio o 8,5% lepsze od wyników uzyskanych w pierwszym terminie badań (średnio 122,6 punktów uzyskanych w I terminie i 112,2 punktów w II terminie) (zaś poprawa w grupie eksperymentalnej w II terminie badań wyniosła 16,0%).

**Tabela 3**

*Porównanie wartości znormalizowanych wyników oceny pisma i wzorów literopodobnych (Wilcoxon) – średnie wyniki dla grupy eksperymentalnej i kontrolnej w wszystkich 4 próbach w I i II terminie badań [pkt]*

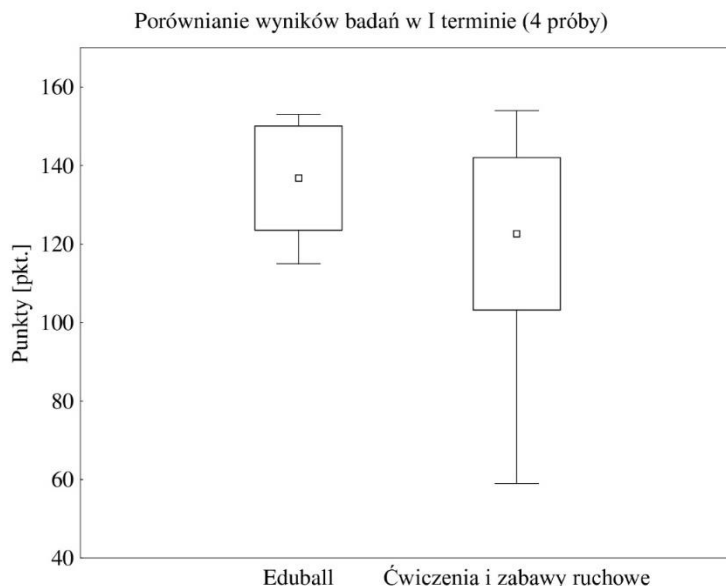
Porównanie wyników 4 prób			
Termin	Grupa eksperymentalna	Grupa kontrolna	p
I termin	136,8 ± 13,29	122,6 ± 19,43	<b>0,001</b>
II termin	114,9 ± 17,23	112,2 ± 18,76	0,578
p	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	-

*N – liczebność grupy,  $\bar{x} \pm SD$  – średnia wyników ± odchylenie standardowe, p – poziom istotności. Źródło: badania własne.*

Oznacza to, że dzieci z grupy kontrolnej poczyniły mniejszy postęp w nabywaniu umiejętności grafomotorycznych w trakcie semestru badawczego niż dzieci z grupy kontrolnej (spadek średnio o 21,9 punktów w grupie eksperymentalnej i o 10,4 punktów w grupie kontrolnej).

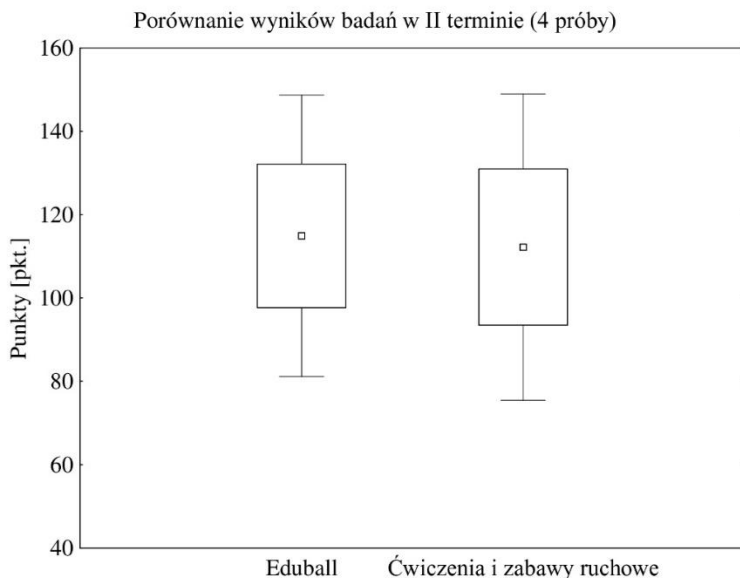
Warto przy tym zwrócić uwagę, że średnia uzyskanych wyników w II terminie w grupie eksperymentalnej i kontrolnej nie różni się w istotnie statystycznie ( $p=0,578$ ), podczas gdy w I terminie różnice w uzyskanych wynikach różniły się istotnie statystycznie ( $p<0,0001$ ) i były podstawą do zakwalifikowania dzieci z poszczególnych klas do poszczególnych grup: eksperymentalnej (dzieci, które uzyskały słabsze wyniki w I terminie badań) i kontrolnej (dzieci, które uzyskały lepsze wyniki w I terminie badań).

Na ryc. 1 i 2 zestawiono wyniki testu „Profilu umiejętności grafomotorycznych” (podsumowano wyniki 4 prób), uzyskane przez uczniów w I i II terminie badawczym z uwzględnieniem metod aktywizacji fizycznej. Ujednolicenie i wyrównanie uzyskanych wyników w II terminie badań przez obydwie grupy badawcze, może sugerować, że metoda wykorzystująca piłki eduball na lekcjach wychowania fizycznego jest dobrą metodą wspomagającą



**Ryc. 1.** Porównanie wyników umiejętności grafomotorycznych dla grupy prowadzonej metodą eduball i metodą ćwiczeń i zabaw ruchowych i w I terminie badań z zastosowaniem testu U Manna-Whitney'a (źródło: badania własne)

jącą rozwój umiejętności grafomotorycznych dzieci rozpoczynających edukację wczesnoszkolną, uczących się poprawnie pisać i czytać. A poprawa umiejętności grafomotorycznych w obu grupach (eksperymentalnej i kontrolnej) najprawdopodobniej wynika z realizacji treści podstawy programowej przez nauczycieli prowadzących oraz nabywania umiejętności grafomotorycznych przez dzieci w procesie kształcenia wczesnoszkolnego.



**Ryc. 2.** Porównanie wyników umiejętności grafomotorycznych dla grupy prowadzonej metodą eduball i metodą ćwiczeń i zabaw ruchowych i w II terminie badań z zastosowaniem testu U Manna-Whitney'a (źródło: badania własne)

## Dyskusja

Już od najmłodszych lat coraz częściej i dłużej przebywamy w pozycji siedzącej, co z kolei rzutuje na prawidłowy rozwój małej i dużej motoryki, które są odpowiedzialne między innymi za umiejętności grafomotoryczne. Dewaluacja umiejętności grafomotorycznych jest wynikiem nie tylko postępu technologicznego, ale i mniejszej sprawności fizycznej uczniów. Żylińska (2013) zwraca również uwagę na trudności w nauce z jakimi na pewno będą się borykać dzieci, które więcej swego dzieciństwa przesiedziały przed telewizorem, komputerem, w porównaniu do dzieci, którym czytano i opowiadano, z którymi bawiono się, czy rozmawiano.

Wyniki uzyskane z przeprowadzonych przez nas badań potwierdzają ogromne znaczenie edukacji i wszelkich form aktywności fizycznej – umiejętności grafomotoryczne dzieci biorących udział w badaniu znacząco wzrosły ( $p < 0,001$ ) w trakcie jednego semestru edukacji (styczeń – czerwiec, tab. 2, ryc. 1-2).

Dyskusje nad grafomotoryką we współczesnej nauce poruszane są na gruncie psychologii (Bogdanowicz, 2011; Brzezińska, 1987), pedagogiki (Domagała i Mirecka, 2015; Rokita i in., 2013a) oraz rozwoju niektórych zdolności motorycznych (Rokita, 2007).

Hipoteza stymulacji poznawczej, zgodnie z którą ulepszenia poznawcze (w tym np. poprawa osiągnięć szkolnych) wynikają z wymagań poznawczych, nieodłącznie związanych z aktywnością fizyczną, stanowi potencjalną ścieżkę wyjaśnienia (Tomporowski i in., 2008), ale nie rozwiązuje całkowicie problemu.

Zdaniem Brzezińskiej (1987), na jakość pisma ma wpływ poziom percepcji słuchowej, wzrokowej, sprawności ruchowych (i integracja wzrokowo-ruchowa w kontekście technicznym), grafomotorycznych, umiejętności w zakresie orientacji przestrzennej. Z kolei Bogdanowicz (2011) przedstawia poziom graficzny pisma jako nieprawidłowości w rozmieszczeniu napięcia mięśniowego, co może powodować trudności rozwojowe dziecka, które z kolei mogą przyczynić się do powstawania trudności szkolnych (Bogdanowicz, 1999, 2005; Domagała i Mirecka, 2010, Naskręt i in. 2018).

Wykorzystanie piłek eduball w edukacji wczesnoszkolnej uaktywnia sferę poznawczą, emocjonalną i fizyczną integrując przy tym treści programu nauczania z nabywaniem i doskonaleniem umiejętności czytania, utrzymania pisma w liniach (Rokita, 2008; Rokita i in., 2013a; Rokita i in., 2013b; Rokita i Cichy, 2015).

W literaturze można znaleźć opracowane wyniki badań powyższej metody wskazujące na poprawę umiejętności w zakresie czytania i pisania wśród uczniów, przy pomocy różnych narzędzi badawczych (Cichy i Rzepa, 2005; Rokita, 2007, 2008).

Do oceny wytworów czynności grafomotorycznych w niniejszych badaniach użyto testu „Profil sprawności grafomotorycznych”, który wcześniej zastosowały w swoich badaniach Domagała i Mirecka (2010, 2013). Wyniki uzyskane w drugim terminie badań własnych można szczegółowo odnieść do badań realizowanych przez te autorki w roku 2008, ponieważ były one przeprowadzane na koniec roku szkolnego, czyli w podobnym czasie jak

w badaniu własnym z roku 2014. Badania Domagały i Mireckiej weryfikowały zastany stan umiejętności grafomotorycznych, bez wprowadzenia metody wspomagającej rozwój umiejętności grafomotorycznych i obejmowały również dzieci z pierwszej klasy szkoły podstawowej.

Dokonując analizy porównawczej wyników badań własnych (sumy punktów uzyskanych przez uczniów w próbach 1-4) z wynikami badań Domagały i Mireckiej (2015), przeprowadzonych również wśród uczniów klas pierwszych szkół podstawowych, można zauważyć, iż uczniowie badani przez wymienione autorki prezentowali niższy poziom umiejętności grafomotorycznych (149,92 pkt., maj-czerwiec 2008) w porównaniu do uczniów z grupy eksperymentalnej (114,9 pkt.) i grupy kontrolnej (112,2 pkt.) z badań własnych (czerwiec 2014).

Inny autor (Rokita, 2007) wraz ze swoim zespołem badał m.in. związki między zastosowaniem piłek edukacyjnych eduball a umiejętnością utrzymania pisma w liniaturze, posługując się „Pedagogiczną metodą badania umiejętności czytania i pisania dla klas I-III szkoły podstawowej” Straburzyńskiej i Śliwińskiej (1980). Wyniki cytowanych eksperymentów pedagogicznych wśród uczniów uczestniczących w zajęciach ruchowych prowadzonych metodą eduball wskazują na pozytywne tendencje w poprawie umiejętności grafomotorycznych uczniów (Rokita i in. 2013b) oraz potwierdzają one związki zajęć ruchowych prowadzonych metodą eduball z umiejętnością utrzymania pisma w liniaturze.

Tematyką pisma na gruncie pedagogiki wczesnoszkolnej w zakresie dydaktyki pisma zajmowali się obok Domagały i Mireckiej (2010, 2015) oraz Rokity (2008), Rokity i in. (2013b), również Kwaśniewska (2000), której badania dotyczyły poprawności graficznej pisma i szukania jej zależności z umiejętnościami ortograficznymi uczniów, Skrzetuska (2007), która z kolei diagnozowała umiejętności pisania uczniów z dysfunkcjami wzroku i prawidłowo widzących oraz Kalicińska (2010), która w swoich badaniach oceniała sprawność grafomotoryczną rąk za pomocą próby kreskowania (Bogdanowicz, 1999).

W opisywanym eksperymencie pedagogicznym analiza statystyczna wykazała, że uczniowie grup prowadzonych metodą eduball istotnie poprawili wyniki we wszystkich próbach (1 – 4) umiejętności grafomotorycznych. Uczniowie z grupy kontrolnej, prowadzonej metodą ćwiczeń i zabaw ruchowych istotnie poprawili wyniki w próbach (2 – 4). Uczniowie biorący udział w zajęciach ruchowych z wykorzystaniem metody eduball uzyskali największe



przyrosty we wszystkich próbach (1 – 4) w porównaniu do uczniów uczestniczących w zajęciach prowadzonych metodą ćwiczeń i zabaw ruchowych (16,0% przyrostu w grupie eksperymentalnej, 8,5% w grupie kontrolnej – średnia różnica uzyskanych punktów w II terminie to 21,9 punktów w grupie eksperymentalnej i 10,4 punktów w grupie kontrolnej).

Wyniki przeprowadzonego badania pozwalają na potwierdzenie hipotezy: udział uczniów w zajęciach ruchowych prowadzonych z wykorzystaniem metody eduball powoduje istotną poprawę umiejętności grafomotorycznych uczniów klas pierwszych szkół podstawowych. Potwierdzenie powyższej hipotezy uzasadnia stosowanie wybranych form aktywizacji fizycznej w celu poprawy umiejętności grafomotorycznych dzieci rozpoczynających naukę czytania i pisanie.

## **Podsumowanie**

Metoda eduball stanowi dobry materiał do pracy z uczniami nabywającymi umiejętności pisania oraz może być wykorzystywana jako metoda wspomagająca do pracy z uczniami prezentującymi trudności i odchylenia w zakresie posiadanych umiejętności grafomotorycznych na tle społeczności klasowej.

Warto byłoby poprowadzić dalsze badania na większej grupie badawczej, m.in. wśród dzieci prezentujących różne zaburzenia rozwojowe (dysleksja, dzieci z trudnościami w uczeniu się, ADHD, dzieci ze stwierdzonym lekkim poziomem niepełnosprawności itp.). Stanowiłoby to materiał badawczy dla poznania podstaw uczenia się.

Dodatkowo, mając na uwadze myśl przewodnią niniejszego artykułu oraz wyniki badań, należałoby podjąć działania ukierunkowane na większe niż dotychczas upowszechnianie metody eduball w systemach oświatowych, zaczynając od szkolnictwa wyższego, a kończąc na placówkach oświatowych. W edukacji wczesnoszkolnej powinna być możliwość prowadzenia zajęć dydaktycznych i korekcyjno-kompensacyjnych z wykorzystaniem metody eduball, w celu wyrównania deficytów rozwojowych funkcji percepcyjno-motorycznych uczniów. Wybór metody poznawania znaków graficznych liter może być bowiem szansą dla dzieci na efektywną naukę poprzez zabawę w gronie swoich rówieśników.

A na podstawie analizy wyników uzyskanych na potrzeby tego artykułu sformułowano następujący wniosek: Zajęcia ruchowe z wykorzystaniem metody eduball są skuteczniejszym sposobem oddziaływania na poziom

umiejętności grafomotorycznych uczniów klas pierwszych szkół podstawowych niż zajęcia prowadzone metodą ćwiczeń i zabaw ruchowych.

## Piśmiennictwo

- Andres, M., Olivier, E., Badets, A. (2008). Actions, words, and numbers. A motor contribution to semantic processing? *Current Directions in Psychological Science*, 17(5), 313-317. DOI:org/10.1111/j.1467-8721.2008.00597.x
- Bogdanowicz, M. (1999). *Metoda Dobrego Startu*. Warszawa: WSiP.
- Bogdanowicz, M. (2005). *Ryzyko dysleksji: problem i diagnozowanie*. Gdańsk: Wydawnictwo Harmonia.
- Bogdanowicz, M. (2011). *Ryzyko dysleksji, dysortografii i dysgrafii. Skala Ryzyka Dysleksji wraz z normami dla klas I i II*. Gdańsk: Wydawnictwo Harmonia.
- Bronikowski, M. (2015). Kilka słów o nowoczesnych metodach dydaktycznych w wychowaniu fizycznym. W: M. Bronikowski (red.), *Wychowanie fizyczne a nowoczesne technologie* (s. 9-14). Poznań: AWF.
- Brozzoli, C., Ishihara, M., Gobel, S.M., Salemme, R., Rossetti, Y., Farne, A. (2008). Touch perception reveals the dominance of spatial over digital representation of numbers. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105(14), 5644-5648. DOI:org/10.1073/pnas.0708414105
- Brzezińska, A. I. (1987). *Gotowość dzieci w wieku przedszkolnym do czytania i pisania*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Cichy I., Rzepa T. (2005). Próba określenia kompetencji oraz poziomu sprawności ruchowej w kształceniu zintegrowanym z wykorzystaniem piłek edukacyjnych. W: R. Bartoszewicz, T. Koszczyk, A. Nowak (red.), *Dydaktyka wychowania fizycznego w świetle współczesnych potrzeb edukacyjnych* (s. 193-201). Wrocław: WTN.
- Domagała, A., Mirecka, U. (2010). Grafomotoryka a kształtowanie się sprawności ortograficznych. *Problemy w edukacji szkolnej. Annales UMCS*, 28, 1, 99-111.
- Domagała, A., Mirecka, U. (2013). *Profil sprawności grafomotorycznych*. Gdańsk: Pracownia Testów Psychologicznych i Pedagogicznych.
- Domagała, A., Mirecka, U. (2015). *Grafomotoryka u dzieci w wieku 7-13 lat*. Lublin: UMCS.
- Domahs, F., Moeller, K., Huber, S., Willmes, K., Nuerk, H.-C. (2010). Embodied numerosity: implicit hand-based representations influence symbolic number processing across cultures *Cognition*, 116(2), 251-266. DOI:org/10.1016/j.cognition.2010.05.007
- Dwyer, T., Sallis, JF, Blizzard, L., Lazarus, R., Dean, K. (2001). Relationship of academic performance to physical activity and fitness in children. *Pediatric Exercise Science* 13, 225-37.
- Dziamka, D. (2009). *Edukacja przez ruch. Zabawy z linią*, Warszawa: WSiP.
- Friedrich, R. M., Friederici, A. D. (2013). Mathematical logic in the human brain: semantics. *PLoS ONE*, 8(1). 1-10. DOI:org/10.1371/journal.pone.0053699
- Gracia-Bafalluy, M., Noel, M.-P. (2008). Does finger training increase young children's numerical performance? *Cortex*, 44(4), 368-375. DOI:org/10.1016/j.cortex.2007.08.020
- Grzesiak, J., Naskręt, M., Bronikowski, M. (2014). Znaczenie koordynacji ruchów ręki w kształtowaniu umiejętności grafomotorycznych u dzieci w wieku 6-7 lat. Wrocław: *Rozprawy Naukowe AWF we Wrocławiu*, 47, 131-139.

- von Hofsten, C. (2004). An action perspective on motor development. *Trends in Cognitive Sciences*, 8, 266-272. DOI:10.1016/j.tics.2004.04.002
- Kalicińska, U. (2010). *Efektywność terapii pedagogicznej dzieci ze specyficznymi trudnościami w czytaniu i pisaniu*. Racibórz: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Raciborzu.
- Kwaśniewska, M., (2000). *Graficzna i ortograficzna poprawność pisma uczniów edukacji wczesnoszkolnej*. Kielce: Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. Jana Kochanowskiego.
- Naskręt, M., Borowiec, J., Grzesiak, J., Bronikowski, M. (2018). *Umiejętności grafomotoryczne uczniów klas pierwszych szkół podstawowych uczestniczących w zajęciach realizowanych różnymi metodami aktywizacji fizycznej*. Wrocław: *Rozprawy Naukowe AWF we Wrocławiu*, 60, 46-61.
- Osiński, W. (2003). *Antropomotoryka*. Warszawa: AWF.
- Pawlik, D., Rokita, A., Cichy, I. (2013). *Orientacja czasowo-przestrzenna uczniów ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się*. Wrocław: *Rozprawy Naukowe AWF we Wrocławiu*, 43, 46-56.
- Pękala, A., Banaszkiewicz, T. (2002). *Wykorzystanie metody Rudolfa Labana w pracy z dziećmi sześciolletnimi*. *Prace Naukowe. Pedagogika* 11, 125-132.
- Piek, J., Dawson, L., Smith, LM., Gasson, N. (2008). The role of early fine and gross motor development on later motor and cognitive ability. *Human Movement Science* 27, 668-681.
- Przybyła, T., Bronikowski, M., Bzdęga, B., Cichy, I., Hofman, J., Hrybiuk, O., Kaiser, I., Kolczyńska-Przybycień, K., Rokita, A., Klichowski, M. (2020). *Dziecięca matematyka*. W: H.Krauze-Sikorska, M.Klichowski, *Pedagogika dziecięca. Podręcznik akademicki* (s. 119-137). Poznań, Wydawnictwo UAM.
- Riemer, M., Diersch, N., Bublatzky, F., & Wolbers, T. (2016). Space, time, and numbers in the right posterior parietal cortex: differences between response code associations and congruency effects. *NeuroImage*, 129, 72-79.  
DOI:org/10.1016/j.neuroimage.2016.01.030
- Rocławski, B. (2000). *Nauka czytania i pisania*. Gdańsk: Glottispol.
- Rokita, A. (2007). *Umiejętności czytania i pisania dzieci klas I-III mieszkających na wsi*. W: T. Koszyc (red.) *Piłki edukacyjne „Edubal” w kształceniu zintegrowanym. Raport z badań. Studia i Monografie*. Wrocław: *Rozprawy Naukowe AWF we Wrocławiu*, 88, 38-53.
- Rokita, A. (2008). *Zajęcia ruchowe z piłkami edukacyjnymi „edubal” w kształceniu zintegrowanym a sprawność fizyczna oraz umiejętności czytania i pisania uczniów*. Wrocław: Wydawnictwo AWF.
- Rokita, A., Rzepa, T. (2002). *Bawiąc uczyć się. Piłki edukacyjne w kształceniu zintegrowanym*. Wrocław: Wydawnictwo AWF.
- Rokita, A., Szala, E., Cichy, I. (2013a). *Wykorzystanie piłek „edubal” w terapii pedagogicznej*. W: *Dysleksja*, 15(1), 34-38.
- Rokita, A., Wawrzyniak, S., Mędrak, M. (2013b). *Zajęcia ruchowe z piłkami edukacyjnymi „edubal” a umiejętność utrzymania pisma w liniaturze przez uczniów klasy I szkoły podstawowej*. Wrocław: *Rozprawy Naukowe AWF we Wrocławiu*, 43, 39-45.
- Rokita, A., Cichy, I. (2014). *„Edubal” jako nowa metoda w pedagogii gier i zabaw z piłką: przegląd badań*. Wrocław: *Rozprawy Naukowe AWF we Wrocławiu*, 45, 70-78.
- Rokita, A., Cichy, I. (2015). *Piłki edukacyjne „edubal” jako innowacyjny przybór dla uczniów edukacji wczesnoszkolnej*. W: M. Bronikowski, *Wychowanie fizyczne a nowe technologie* (s. 177-195). Poznań: AWF.

- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2008 roku w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz. U. 2009 r. nr 4, poz. 17).
- Skrzetuska, E. (2007). Badanie pisma uczniów klas I-III (ocena pisma dzieci słabowidzących). W: M. Kostka-Szymańska, G. Krasowicz-Kupis (red.). Dysleksja. Problem znany czy nieznan? Lublin: Wydawnictwo UMCS.
- St. John, S. (2013), Factpring in Fine Motor: How Improving Fine Motor Abilities Impacts Reading and Writing, Illinois Reading Council Journal, 41(4), 16-24.
- Straburzyńska, T., Śliwińska, T. (1980). Pedagogiczna metoda badania umiejętności czytania i pisania dla klas I-III szkoły podstawowej. Poznań: Wojewódzka Poradnia Wychowawczo-Zawodowa.
- Tomporowski, PD., Davis, CL., Miller, PH., Naglieri, JA. (2008). Exercise and children's intelligence, cognition, and academic achievement. Educational Psychology Review, 20(2), 111-131.
- Zakrzewska, B. (1996). Trudności w czytaniu i pisaniu. Modele ćwiczeń. Warszawa: WSiP.
- Żylińska, M. (2013). Neurodydaktyka. Nauczanie i uczenie się przyjazne mózgowi. Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.

## THE APPLICATION OF THE EDUBAL METHOD IN ACQUIRING AND LEVELING THE GRAPHOMOTOR SKILLS OF CHILDREN STARTING EARLY SCHOOL EDUCATION

### Summary

*Introduction. The process of acquiring writing skills is one of the first and most important stages in the implementation of program tasks in early childhood education. It is an exponent of the level of a psychosomatic development and development within large and small motor skills. The use of appropriate forms of physical activity can help improve the level of the graphomotor ability of children starting early school education. Objective of the work. The aim of the study was to compare changes in the level of graphomotor skills of primary school students participating in physical activities implementing various methods of physical activation: eduball and classes conducted using physical exercises and games. Material and research methods. The study was conducted in a group of 117 students. The pedagogical experiment was conducted for four months using parallel group techniques in natural conditions. The students were divided into two groups: an experimental group and a control group. The experimental group conducted classes using eduball educational balls and the control group carried out classes based on exercises and physical games. All groups implemented the curriculum in accordance with the core curriculum. Before and after the experiment the "Graphomotor skills profile" test was carried out. Results. Based on the conducted research it was found that the increase in the graphomotor skills of students from the experimental group was higher than in students from the control group. Conclusions. Movement classes using the eduball method are an effective way of leveling the level of the graphomotor skills of students entering early school education.*

**Keywords:** graphomotorics, writing skills, elementary school, children.

---

Jacek Polechoński<sup>1</sup>

### III.6. TRENING FUNKCJONALNY – ANALIZA SEMANTYCZNA I ZASTOSOWANIE W WYCHOWANIU FIZYCZNYM

#### Streszczenie

*W ostatnim czasie dużą popularność wśród trenerów, fizjoterapeutów i nauczycieli wychowania fizycznego zyskuje tzw. trening funkcjonalny. Termin ten jest jednak odmiennie definiowany i interpretowany przez różnych autorów. W związku z tym w pracy podjęto próbę uściślenia pojęcia treningu funkcjonalnego. Ponadto, w oparciu o przegląd literatury, dokonano identyfikacji fundamentalnych wzorców ruchowych, których rozwijanie jest podstawowym założeniem tego rodzaju aktywności fizycznej. Określono główne cechy treningu funkcjonalnego oraz scharakteryzowano przybory i przyrządy wykorzystywane podczas ćwiczeń funkcjonalnych. Wskazano także i krótko opisano testy funkcjonalne służące do oceny wzorców ruchowych. W dalszej części opracowania omówiono założenia treningu funkcjonalnego dzieci i młodzieży w wieku szkolnym, uwzględniając zalecenia związane z ich okresem rozwojowym, wskazując jednocześnie na korzyści wynikające z tego typu ćwiczeń. Podano również przykłady zastosowania ćwiczeń funkcjonalnych na lekcjach wychowania fizycznego.*

**Słowa kluczowe:** trening funkcjonalny, ćwiczenia funkcjonalne, fundamentalne wzorce ruchowe.

#### Trening funkcjonalny w ujęciu semantycznym

Ostatnie kilkanaście lat znamionuje znaczący wzrost popularności treningu funkcjonalnego. Ćwiczenia funkcjonalne znajdują zastosowanie w sporcie, fizjoterapii i rekreacji fizycznej. Zyskują również coraz większe zainteresowanie wśród nauczycieli wychowania fizycznego. Mimo wzrastającej popularności treningu funkcjonalnego, brakuje jednej, spójnej i powszechnie akceptowalnej jego definicji (Santana, 2017).

Według słownika języka polskiego termin „funkcjonalny” należy rozumieć jako praktyczny, użyteczny lub dobrze spełniający swoją funkcję. Wydaje się, że wymienione określenia dobrze pasują do pojęcia treningu funkcjonalnego. Jest on praktyczny, bo wiąże się z uprawianiem (praktykowaniem) ćwiczeń, jest użyteczny, bo przynosi określone korzyści (poprawa

---

<sup>1</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, Instytut Nauk o Sporcie, Katedra Prozdrowotnej Aktywności Fizycznej i Turystyki.

sprawności fizycznej), spełnia również swoją funkcję, jeżeli jest prowadzony w sposób właściwy przez wykwalifikowanego specjalistę. Oczywiście wymienione określenia nie wyjaśniają pojęcia treningu funkcjonalnego, które przez wielu autorów jest różnie interpretowane.

W książce „Functional Training for Sport” Boyle (2004) określa trening funkcjonalny jako trening motoryczny, za pomocą którego rozwijane są umiejętności ruchowe mające największy wpływ na efektywność zawodnika podczas rywalizacji sportowej w danej dyscyplinie sportu. Taka definicja silnie koresponduje z pojęciem treningu sportowego. Przykładowo Ulatowski (1992) opisuje trening sportowy jako proces zmierzający do maksymalnego rozwinięcia tych cech fizycznych i psychicznych zawodnika, które zapewniają mu osiągnięcie najlepszego wyniku sportowego. Podobnego zdania są Jaskólski i Jaskólska (2005), którzy uważają, że trening sportowy to: „świadomie kierowana działalność ruchowa człowieka, mająca na celu podniesienie jego zdolności wysiłkowej oraz umiejętności ruchowych z zamiarem osiągnięcia jak najlepszych wyników sportowych”.

Trening funkcjonalny ma jednak znacznie szersze zastosowanie i nie należy go ograniczać jedynie do działalności sportowej. Takiego zdania jest między innymi Collins (2012). Według autora trening funkcjonalny to wykonywanie specyficznych ćwiczeń, które dają korzyści zdrowotne, pozytywnie wpływają na wykonywanie codziennych, zawodowych lub sportowych czynności, zmniejszają ryzyko urazów. Definicja ta wskazuje, że ćwiczenia funkcjonalne mogą przynieść korzyści nie tylko osobom uprawiającym sport, ale mogą być przydatne dla każdego. W takim rozumieniu pojęcie treningu funkcjonalnego jest bliższe założeniom treningu zdrowotnego, który według Kuńskiego i Jegier (1989) jest „świadomie kierowanym procesem, polegającym na celowym wykorzystaniu ściśle określonych ćwiczeń fizycznych dla uzyskania efektów fizycznych i psychicznych przeciwdziałających obniżaniu zdolności przystosowawczych organizmu do wysiłku fizycznego”. Trening zdrowotny w sposób podobny definiują Bator i Kasperczyk (2000), którzy twierdzą, że trening zdrowotny, to „rodzaj aktywności fizycznej, podjętej z motywów zdrowotnych, mającej na celu podniesienie poziomu wydolności i sprawności psychofizycznej oraz usprawnienie procesów życiowych własnego organizmu”.

W inny sposób próbuje wyjaśnić pojęcie treningu funkcjonalnego Santana (2017), który twierdzi, że jest to taka forma aktywności fizycznej, która kształtuje zdolności specyficzne dla funkcji jaką dana osoba pełni lub celu,

który chce osiągnąć. W związku z tym ćwiczenia powinny być użyteczne, właściwie dobrane i dopasowane do potrzeb osoby ćwiczącej oraz powinny bazować na podstawowych wzorcach ruchowych.

Mimo różnych interpretacji terminu trening funkcjonalny, wydaje się, że każdy z cytowanych autorów akcentuje nieco inny, ważny z jego punktu widzenia aspekt tej formy treningu. W związku z tym, aby w sposób najbardziej ogólny, a jednocześnie wyczerpujący zdefiniować to pojęcie należałoby dokonać zespolenia ww. poglądów. Trening funkcjonalny należy więc postrzegać, jako zaplanowany proces treningowy związany z kształtowaniem sprawności fizycznej w oparciu o doskonalenie fundamentalnych wzorców ruchowych, którego efekty powinny przekładać się w zależności od potrzeb osób ćwiczących na poprawę ich osiągnięć sportowych, efektywność, bezpieczeństwo i ergonomię wykonywania czynności codziennych i zawodowych, a także związanych z rekreacją fizyczną.

### **Charakterystyka treningu funkcjonalnego**

Dokonując analizy pozycji literaturowych związanych z treningiem funkcjonalnym można wyodrębnić najczęściej opisywane w publikacjach jego cechy. Autorzy charakteryzując tę formę treningu twierdzą, że:

- opiera się on na treningu ruchu, a nie mięśni,
- jest treningiem jakościowym, nie ilościowym,
- polega na kształtowaniu fundamentalnych wzorców ruchowych,
- jest nastawiony na trenowanie funkcji,
- jest zorientowany na zadanie,
- zmniejsza ryzyko urazów,
- bazuje przede wszystkim na ćwiczeniach w zamkniętych łańcuchach kinematycznych (ruch wielostawowy, w którym dystalny segment jest ustabilizowany lub napotyka duży opór, który uniemożliwia ruch lub znacznie go utrudnia),
- zawiera ćwiczenia: z obciążeniem ciężarem własnego ciała (kalistenika), na niestabilnym podłożu, w podwieszeniu, z wolnymi obciążeniami,
- opiera się na ruchach wielostawowych wykonywanych w wielu płaszczyznach,
- kładzie nacisk na wzmacnianie mięśni głębokich, których siła i wytrzymałość stanowi bazę do optymalnego działania całego aparatu ruchu,
- zakłada wykonywanie testów funkcjonalnych mających na celu ocenę fundamentalnych wzorców ruchowych,

- zawiera ćwiczenia imitujące ruchy charakterystyczne dla danej dyscypliny sportu,
- obejmuje analizę strukturalną oraz funkcjonalną wymagań w zakresie motoryki w danej dyscyplinie sportu (Boyle, 2004, 2010; Collins, 2012; Kępka i Gaś, 2016; Radcliffe, 2007; Santana, 2017).

### **Przybory i przyrządy wykorzystywane w treningu funkcjonalnym**

Realizacja treningu funkcjonalnego, ze względu na ww. cechy wymaga wykorzystania różnorodnego sprzętu. Wśród najbardziej użytecznych przyborów i przyrządów można wymienić:

- niestabilne podłoża (dyski sensoryczne, piłki szwajcarskie, bosu, trenażery równowagi, półwałki itp.)
- podwieszenia (taśmy typu TRX, kółka gimnastyczne),
- sprzęt wykorzystujący elastyczny opór (taśmy i rurki gumowe, ekspandery),
- wolne obciążenia (sztangielki, piłki lekarskie, odważniki kulowe, worki bułgarskie itp.),
- kamizelki obciążeniowe,
- sprzęt do rolowania strukturalnego (wałki z pianki poliuretanowej – rollery, twarde wałki, piłeczki),
- linki, linko-bloczki,
- liny,
- drabinki koordynacyjne.

Unika się natomiast maszyn treningowych (jedno i wielostanowiskowych) stosowanych w treningu kulturystycznym, na których wykonuje się ruchy w pozycjach izolowanych (Collins, 2012; Radcliffe, 2007).

Wiele ćwiczeń opiera się również na kalistenice (grec. kallos – piękno, sthenos – siła), czyli sztuce wykorzystaniu ciężaru własnego ciała i inercji do rozwoju sprawności i kształtowania sylwetki (Kalym, 2014).

### **Fundamentalne wzorce ruchowe a trening funkcjonalny**

Mimo różnych poglądów na temat istoty treningu funkcjonalnego, autorzy są zgodni co do tego, że podstawowym jego założeniem jest rozwijanie fundamentalnych wzorców ruchowych. Dlatego ważna jest ich identyfikacja. Niestety w tej kwestii nie ma już niestety pełnej zgodności, chociaż zdania różnych autorów są dość podobne.



Najbardziej popularna klasyfikacja proponowana przez Cheka (2004) zawiera 7 podstawowych wzorców ruchowych: przysiad, wykrok, skłon (w kontekście podnoszenia ciężarów chodzi raczej o opad tułowia lub martwy ciąg, w czasie których fizjologiczne krzywizny kręgosłupa są zachowane, gdyż dźwiganie poprzez zgięcie i wyprost kręgosłupa jest ryzykowne – przyp. aut.), pchanie, przyciąganie, skręcanie (rotacja), chodzenie/bieganie.

Siedem elementarnych wzorców ruchowych wyróżnia również Aaberg (2009). Autor pomija jednak wykrok, który prawdopodobnie zalicza do ruchów lokomocyjnych, wprowadza natomiast obok wzorca skłonu (zginania tułowia) wzorzec wyprostowania tułowia. Santana (2017) wyodrębnia natomiast 4 filary ruchu człowieka, wyróżniając: lokomocję, opuszczanie/podnoszenie, pchanie/ciągnięcie (rzuty, pchnięcia) oraz rotacje (zmiany kierunków).

Te fundamentalne wzorce ruchowe, to przydatne czynności ruchowe, które człowiek wykonywał i doskonalił przez tysiące lat. Chek (2004) twierdzi, że ewolucja wyznaczyła określone kierunki zmian anatomicznych u człowieka, które w szczególny sposób odpowiadają wymaganiom środowiska naturalnego. Przyczyniło się to do ukształtowania specyficznych wzorców ruchowych umożliwiających funkcjonowanie w otaczającej go rzeczywistości i zwiększających jego szansę na przetrwanie.

Wzorce ruchowe kształtowane są od najmłodszych lat, a następnie doskonalone, modyfikowane i dopasowywane do wyzwań ruchowych dnia codziennego. Niestety w życiu dorosłym nie zawsze ich jakość jest odpowiednia. Wynika to w głównej mierze z sedenteryjnego trybu życia współczesnego człowieka oraz z braku świadomości, wiedzy i umiejętności odnośnie prawidłowego wykonywania czynności ruchowych. Zdarza się paradoksalnie bardzo często, że rozwijający się człowiek, u którego naturalnie wykształciły się prawidłowe wzorce ruchu, traci je wraz z wiekiem, stając się w wieku dorosłym osobą o bardzo niskiej sprawności fizycznej.

Należy pamiętać, że właściwe wykonywanie podstawowych wzorców ruchowych zmniejsza ryzyko przeciążenia i uszkodzenia aparatu ruchu. Natomiast zdolność ich łączenia stanowi podstawę wykonywania bardziej skomplikowanych aktów ruchowych, które składają się na złożone techniki sportowe, czynności codzienne i prace zawodowe. Przykładowo w działalności sportowej oznacza to, że jeżeli zawodnik nie jest w stanie wykonać prawidłowo podstawowych wzorców ruchowych charakterystycznych dla swojej

dyscypliny, to jego wyniki będą prawdopodobnie słabe, a ryzyko urazu wysokie (Brandon, 2011). Dlatego kształtowanie i doskonalenie fundamentalnych wzorców ruchowych ma kluczowe znaczenie w procesie treningu funkcjonalnego.

### **Ocena wzorców ruchowych – wybrane testy funkcjonalne**

Ważnym elementem treningu funkcjonalnego jest diagnoza sprawności funkcjonalnej osób ćwiczących oraz ocena ich postępów treningowych. Testy funkcjonalne dotyczą podstawowych wzorców ruchowych i obejmują głównie ocenę: stabilności segmentów ciała podczas wykonywania ruchu, siły potrzebnej do pokonywania oporu własnego ciała, które może być dodatkowo obciążone oraz zdolności układu nerwowego i mięśniowego do efektywnego oraz bezbolesnego wykonania podstawowych czynności ruchowych w optymalnym zakresie ruchu.

Jednym z najbardziej znanych i często w ostatnich latach stosowanych testów funkcjonalnych jest FMS (ang. Functional Movement Screen), który został stworzony przez Cook'a i Burton'a (Cook, Burton, i Hoogenboom, 2006a, 2006b) i stanowi element szerszej koncepcji „Functional Movement System”. FMS w dużym uproszczeniu składa się z 7 głównych prób testowych i 3 testów uzupełniających, do których przeprowadzenia potrzebne jest odpowiednie oprzyrządowanie. Zestaw testowy składa się z: podstawy (listwa o wymiarach 60×5×2 cali) i drążka (48 cali) z naniesioną skalą oraz płotka z możliwością regulacji wysokości. Główne zadania testowe obejmują: głęboki przysiad z utrzymaniem nad głową drążka, przeniesienie nogi nad poprzeczką (w postawie stojąc), przysiad w wykroku, ocenę ruchomości obręczy barkowej, aktywne uniesienie wyprostowanej nogi (w leżeniu tyłem), test stabilności tułowia w podporze przodem oraz ocenę stabilności rotacyjnej tułowia (w klęku podpartym). FMS zawiera również 3 testy uzupełniające, które pozwalają wykryć ewentualne dolegliwości bólowe. Każda z prób oceniana jest w 3-punktowej skali (od 1 do 3 pkt.). Jeżeli jednak badany w trakcie wykonywania testu odczuwa ból, wtedy przyznaje się 0 punktów. W przypadku prób asymetrycznych ocenia się oddzielnie obie strony. Na koniec sumuje się uzyskane wyniki testu. Łączny wynik w przedziale 18-21 pkt. świadczy o prawidłowych wzorcach ruchowych, 15-17 pkt. wskazuje na pewne ich zaburzenia oraz występowanie kompensacji oraz asymetrii. Jeżeli natomiast pula uzyskanych punktów jest  $\leq 14$ , to świadczy to o bardzo wysokim ryzyku wystąpienia urazu Kiesel i wsp. (2007; 2008).

Szczegółowy opis testu znajduje się w artykułach Cook'a i Burton'a (Cook i in., 2006a, 2006b) oraz kilku polskojęzycznych opracowaniach (Bompa, Zając, Waśkiewicz, i Chmura, 2013; Furmanek i Słomka, 2012; Zając i in., 2010).

Inny sposób oceny wzorców ruchowych proponuje Santana (2017), który jednocześnie krytykuje ww. test. Co prawda nie nawiązuje on bezpośrednio do testu FMS, jednak twierdzi, że „...głęboki przysiad z utrzymaniem nad głową poprzeczki...” nie jest pozycją funkcjonalną. Jest nawet zdania, że „...zastosowanie testu, takiego jak głęboki przysiad, do oceny funkcjonalnej ciała, można porównać do sytuacji, gdybyśmy próbowali ocenić funkcjonalnie obręcz barkową, polecając badanemu wykonać pozycję «żelaznego krzyża» na obręczach gimnastycznych...”. Autor proponuje 8 podstawowych ćwiczeń do oceny i treningu czterech filarów ludzkiej aktywności, które nazywa „Wielką Czwórką umiejętności sportowych”. Jak wcześniej wspomniano Santana zalicza do nich: lokomocję, opuszczanie/podnoszenie, pchanie/ciągnięcie (w tym: rzuty i pchnięcia) oraz rotacje (zmiany kierunków). Proponowany zestaw testów składa się z następujących prób:

- waga – sięganie w przód w staniu jednonóż,
- przysiad jednonóż,
- przysiad klasyczny,
- naprzemienne wykroki,
- „pompka” – ugięcie ramion w podporze,
- przyciąganie (wiosłowanie) w odchyleniu do tyłu z użyciem taśm,
- rotacja tułowia ze współrotacją kończyny dolnej,
- rotacja tułowia bez współrotacji kończyny dolnej (Santana 2017).

Ww. próby oceniane są na podstawie liczby prawidłowych powtórzeń ćwiczenia, która jest dokładnie określona dla każdego z testów. Autor szczegółowo opisuje sposób wykonania poszczególnych ruchów i błędy, jakie mogą im towarzyszyć. Podaje także ćwiczenia pomocnicze dla osób, które mają problem z wykonaniem poszczególnych prób oraz wskazuje, w jaki sposób można zmodyfikować (utrudnić) wykonanie testu. Zadania testowe są jednocześnie ćwiczeniami, które należy wykonywać podczas treningu funkcjonalnego.

Według Boyle'a (2019) najlepszym sposobem na ocenę siły funkcjonalnej są proste testy ruchowe. W przypadku górnej części ciała proponuje on 3 testy, z których dwa oparte są na wzorcach przyciągania, a jeden na wzorcu odpychania:

- maksymalna liczba podciągnięć na drążku – podchwycem lub nachwytem,

- maksymalna liczba powtórzeń odwróconego wiosłowania w zwisie,
- maksymalna liczba „pompek” (ugięć ramion w podporze).

Wynikiem ww. testów, na co wskazuje sama ich nazwa, jest maksymalna liczba powtórzeń. Autor przewiduje możliwość utrudnienia zadań testowych poprzez zastosowanie dodatkowego obciążenia (kamizelki obciążeniowe, wolne ciężary).

Do oceny siły funkcjonalnej dolnej partii ciała autor proponuje natomiast zaledwie 2 testy:

- przysiad wykroczny z nogą zakroczną na podwyższeniu,
- wyskok pionowy (dosiężny).

W pierwszym teście ocenie podlega liczba wykonanych powtórzeń do momentu popełnienia błędu technicznego (do chwili, w której osoba ćwicząca nie jest już w stanie robić idealnych technicznie ruchów). Przysiady mogą być wykonywane z dodatkowym obciążeniem. W tym celu wykorzystuje się hantle, odważniki kulowe lub kamizelki obciążeniowe. W przypadku wyskoku pionowego liczy się jego wysokość.

### ***Trening funkcjonalny dzieci i młodzieży w wieku szkolnym***

Wprowadzenie ćwiczeń funkcjonalnych na lekcjach wychowania fizycznego oraz innych zorganizowanych zajęciach ruchowych dzieci i młodzieży może przyczynić się nie tylko do poprawy ich sprawności ogólnej, ale również pomóc w prawidłowym i bezpiecznym wykonywaniu różnych czynności codziennych. Ponadto wypracowane w dzieciństwie prawidłowe nawyki ruchowe będą procentować w życiu dorosłym. Propagowanie tego typu treningu u dzieci i młodzieży powinno sprzyjać zwiększeniu świadomości ich ciała oraz zrozumieniu sensu każdego z wykonywanych ćwiczeń. Wiedza na temat znaczenia przyjmowania odpowiedniej pozycji ciała i prawidłowej techniki podczas ćwiczeń oraz konsekwencji niewłaściwego wykonywania codziennych czynności ruchowych będzie procentować w przyszłym życiu dorosłym większą troską o własne ciało, a w szczególności aparat ruchu. Należy również zaznaczyć, że maksymalne korzyści zdrowotne z podejmowania aktywności fizycznej w okresie rozwojowym można osiągnąć, jeżeli ćwiczenia wykonywane są w sposób przemyślany, a obciążenia, objętość oraz intensywność wysiłku dostosowane do wieku i możliwości ćwiczących. W związku z tym dobierając ćwiczenia funkcjonalne należy brać pod uwagę okresy sensytywne rozwoju zdolności motorycznych młodzieży oraz wskazania metodyczne do pracy z dziećmi wynikające z ich rozwoju fizycznego,

motorycznego i psychicznego. W przypadku dzieci i młodzieży uczęszczających na zajęcia szkolne, często wyodrębnia się dwa okresy rozwojowe: młodszy wiek szkolny (6/7-11 lat) i okres pokwitania (11/12-17) lat.

### ***Zalecenia dotyczące treningu funkcjonalnego dzieci w młodszym wieku szkolnym (6/7-11 lat)***

Młodszy wiek szkolny charakteryzuje się dużą potrzebą ruchu, a także słabą jeszcze koncentracją na jednej czynności (Osiński, 2011). Ruchy dziecka w tym okresie stają się coraz bardziej celowe, harmonijne i ekonomiczne. W związku z tym nauka nowych czynności ruchowych przychodzi coraz szybciej i łatwiej. Stopniowo zwiększa się również precyzja ruchów, a pod koniec tego okresu poziom zdolności motorycznych jest już stosunkowo wysoki. W związku z wymienionymi przejawami rozwoju motorycznego końcowy etap tego okresu rozwojowego określa się mianem drugiego apogeum motorycznego lub etapem dziecka doskonałego (Fugiel, Czajka, Posłuszny, i Sławińska, 2017). Młodszy wiek szkolny jest w związku z tym optymalny zarówno do rozwijania większości zdolności motorycznych, jak i nauczania umiejętności ruchowych. Wydaje się więc, że okres ten jest odpowiedni także do zapoczątkowania treningu funkcjonalnego w szkole, gdyż istnieje duża szansa na łatwe przyswojenie i utrwalenie ćwiczeń opartych na prawidłowych wzorcach ruchowych.

W młodszym wieku szkolnym zaleca się kształtowanie wytrzymałości, szybkości, zwinności oraz utrzymywanie na odpowiednim poziomie gibkości ruchów. Z dużą ostrożnością należy natomiast podchodzić do podejmowania intensywnych wysiłków o charakterze siłowym (Osiński, 2011). Siła jest jednak jedną z najważniejszych (o ile nie najważniejszą) zdolnością motoryczną kształtowaną podczas treningu funkcjonalnego. To ona cementuje prawidłowe wzorce ruchowe. Zważywszy na to, że w treningu funkcjonalnym kładzie się nacisk przede wszystkim na technikę wykonywania zadania ruchowego, a nie wielkość obciążenia, czy ilość powtórzeń, jest on bezpieczny nawet w przypadku najmłodszych uczniów. Należy jednak bazować na ćwiczeniach z obciążeniem ciężarem własnego ciała oraz bezpiecznym dla dzieci sprzęcie. Szczególnie przydatne będą przybory oparte na elastycznym oporze (taśmy, pętle i rurki gumowe). Stopniowo można wprowadzać ćwiczenia z wykorzystaniem podwieszenia (taśmy typu TRX) oraz wolne obciążenia, takie jak: woreczki z piaskiem, lekkie hantle i piłki lekarskie (2-4 kg). Nauczyciel powinien koncentrować się jednak przede wszystkim na prawidłowej technice wykonania ćwiczenia i stabilizacji ruchu. Podczas

prowadzenia treningu funkcjonalnego z dziećmi w tym okresie rozwojowym przydatne będą również: dyski sensoryczne, piłki szwajcarskie, drabinki koordynacyjne, niskie płotki itp.).

Wytyczne dotyczące form organizacji zajęć w młodszym wieku szkolnym w dużej mierze zależą od przejawów rozwoju psychicznego dziecka. Uczniowie mają potrzebę towarzystwa i wspólnego działania, a pod koniec tego okresu zaczynają się utożsamiać i identyfikować z grupą rówieśników. Dążą także do porównywania z innymi swoich sił i zdolności (Górna-Łukasik i Garbaciak, 2012). W związku z tym istnieje potrzeba wdrażania ich do uczestnictwa w grach i zabawach ruchowych oraz sportach drużynowych. Dlatego w miarę możliwości ćwiczenia funkcjonalne należy wpłatać w tego typu formy aktywności fizycznej. Z tym, że rywalizację należy w taki sposób zaplanować, aby eksponować nie czas wykonania zadania ruchowego, a jego poprawność techniczną. Kształtowanie prawidłowych nawyków ruchowych może przybierać na lekcjach wychowania fizycznego różne formy. Można realizować zajęcia w formie frontalnej, zajęć w zespołach lub obwodu ćwiczebnego. Trening funkcjonalny może obejmować całą jednostkę lekcyjną lub stanowić jej część. Ważne jest, aby zajęcia tego typu nie były dla dzieci nużące, a uczniowie byli w stanie skupić się na ich wykonywaniu. Należy pamiętać, że wprowadzenie ćwiczeń funkcjonalnych na lekcje wychowania fizycznego, których celem jest przede wszystkim usprawnianie, powinno być poprzedzone ich nauczaniem i doskonaleniem. Nauczyciel musi mieć pewność, że czynności ruchowe są wykonywane w sposób prawidłowy technicznie. Poniżej przedstawiono przykładowy zestaw ćwiczeń funkcjonalnych, realizowanych w formie obwodu ćwiczebnego.

*Cel:* utrwalanie i doskonalenie podstawowych wzorców ruchowych z wykorzystaniem różnorodnych przyborów i przyrządów;

*Forma organizacji zajęć:* obwód ćwiczebnny;

*Sprzęt:* taśmy typu TRX, hantle 2 kg, tyczki, piłki lekarskie (2 kg);

*Klasa:* III szkoła podstawowa;

*Liczba ćwiczących:* 24 (po 4 osoby na każdej stacji, ćwiczą jednocześnie);

*Objętość:*

*czas trwania ćwiczenia:* 30 s.,

*czas przerwy:* 1 min. – z uwzględnieniem przejścia między stanowiskami i przygotowania się do ćwiczeń;

*Liczba obwodów:* 2/3

Wzorzec ruchowy	Ćwiczenie
Przyciąganie	<p>Wiosłowanie z wykorzystaniem taśmy gumowej</p> <p><i>Pozycja wyjściowa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Postawa stojąc (stopy ustawione szeroko), ramiona w przód (wyprostowane w stawach łokciowych), chwyt za końcówki taśmy gumowej przymocowanej do drabinek;</li> </ul> <p><i>Przebieg ćwiczenia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poprzez zgięcie ramion w stawach łokciowych i odwiedzenie horyzontalne w stawach ramiennych, przyciąganie taśmy gumowej, podczas ćwiczenia tułów wyprostowany, łopatki złączone.</li> </ul>
Wykrok	<p>Wykroki z obciążeniem</p> <p><i>Pozycja wyjściowa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Postawa stojąc, ramiona wzdłuż tułowia trzymają hantle (2x2 kg);</li> </ul> <p><i>Przebieg ćwiczenia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pogłębione naprzemianstronne wykroki, tułów wyprostowany, głowa w pozycji neutralnej.</li> </ul>
Opad tułowia/ martwy ciąg	<p>Opad tułowia z tyczką trzymaną oburącz za głową na ramionach</p> <p><i>Pozycja wyjściowa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Postawa stojąc w lekkim rozkroku, tyczka trzymana oburącz za głową, oparta na ramionach;</li> </ul> <p><i>Przebieg ćwiczenia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opady wyprostowanego tułowia, ćwiczący zwracają uwagę, aby ruch odbywał się w stawach biodrowych, a fizjologiczne krzywizny kręgosłupa były zachowane.</li> </ul>
Pchanie	<p>Wyprosty i ugięcia ramion w klęku podpartym</p> <p><i>Pozycja wyjściowa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klęk podparty;</li> </ul> <p><i>Przebieg ćwiczenia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wyprosty i ugięcia ramion.</li> </ul>
Przysiad	<p>Przysiady z piłką lekarską trzymaną przed klatką piersiową</p> <p><i>Pozycja wyjściowa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Postawa stojąc, stopy ustawione nieco szerzej niż biodra, ramiona w dół trzymają piłkę lekarską (2 kg);</li> </ul> <p><i>Przebieg ćwiczenia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Przysiad z jednoczesnym wznosem ramion w przód – w przysiadzie piłka lekarska trzymana przed klatką piersiową na wyprostowanych ramionach.</li> </ul>
Skręcanie (rotacja)	<p>Skręty tułowia w leżeniu tyłem na ławeczce</p> <p><i>Pozycja wyjściowa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leżenie tyłem na ławeczce, ramiona w przód trzymają piłkę lekarską (2 kg), nogi szeroko rozstawione, stopy oparte o podłoże;</li> </ul> <p><i>Przebieg ćwiczenia:</i></p> <p>Skręty tułowia w prawą i lewą stronę (tempo umiarkowane).</p>
Chodzenie/ bieganie	<p>Marsz w miejscu w oparciu o ścianę, tułów pod kątem 45°</p> <p><i>Pozycja wyjściowa:</i></p> <p>Podpór dłońmi o ścianę stojąc na palcach jednej nogi w pochyleniu pod kątem około 45°, druga noga zgięta w stawie biodrowym i kolanowym, kolano uniesione wysoko, jak podczas pozycji startowej w sprincie, stopa zgięta grzbietowo w stawie skokowym;</p> <p><i>Przebieg ćwiczenia:</i></p>

---

Naprzemienne unoszenie i opuszczanie kolan, stopa w zgięciu grzbietowym. Zgięte kolano należy utrzymać w górze przez około 2-3 s.

---

### ***Zalecenia dotyczące treningu funkcjonalnego młodzieży w okresie pokwitania (11/12-17 lat)***

W związku ze specyfiką okresu pokwitania oraz przejawami rozwoju fizycznego, motorycznego i psychicznego młodzieży w tym czasie, należy nieco zmodyfikować podejście do planowania i realizacji zajęć treningu funkcjonalnego. Trzeba także zaznaczyć, że okres wczesnej adolescencji jest bardzo istotny dla modelowania zachowań zdrowotnych (Mazur, 2013), do których niewątpliwie należy świadome i właściwe wykonywanie codziennych czynności ruchowych w oparciu o prawidłowe wzorce ruchowe. Należy pamiętać, że w okresie pokwitania obserwuje się niechęć do ruchu, a nawet tzw. „lenistwo” ruchowe, szczególnie u dorastających dziewcząt (Ostaszewski i in., 2013; Woynarowska, 2006). Z badań Chabros i in. (2008) wynika, że aktywność fizyczna polskiej młodzieży głównie w czasie wolnym jest niewystarczająca i daleka od zalecanej. Dlatego szczególnie wskazane jest wdrażanie na lekcjach wychowania fizycznego do intensywnej aktywności fizycznej, ponieważ jej wskaźniki uzyskiwane w Polsce znacząco odbiegają na niekorzyść od przeciętnego poziomu europejskiego (Mazur, 2013). Do tego rodzaju aktywności zalicza się również wysiłki o charakterze siłowym, które pod koniec okresu pokwitania mogą być wykonywane ze stosunkowo dużym obciążeniem. Trzeba jednak pamiętać, że zaplanowanie treningu siły w okresie dojrzewania jest metodycznie trudne i wymaga indywidualnego podejścia nauczyciela do ucznia, co wynika z faktu, że rozwój fizyczny młodzieży jest nierównomierny (Brady, Cahill, i Bodnar, 1982). Jak słusznie zauważają Zajac i in. (2010) należy więc przede wszystkim mieć na uwadze bezpieczeństwo ćwiczących zwracając szczególną uwagę na prawidłową technikę wykonywania ćwiczeń oraz kształtowanie i utrwalanie prawidłowych wzorców ruchowych. Odpowiednio dobrane ćwiczenia mogą również wpływać pozytywnie na postawę ciała dorastającej młodzieży. Pokwitanie jest bowiem ostatnim okresem, w którym można jeszcze korygować sylwetkę w trakcie jej formowania się. Rekomenduje się, aby młodzież podejmowała wysiłki o dużej intensywności, zwłaszcza te wzmacniające mięśnie i układ kostny, co najmniej 3 razy w tygodniu (Polechoński i in., 2019; Tomik i in., 2018).

Realizując trening funkcjonalny z młodzieżą, szczególnie w końcowej fazie okresu dorastania, należy wprowadzać większe obciążenia zarówno



w kontekście objętości treningowej, jak i trudności wykonywanych ruchów. Wskazane jest także wprowadzenie ćwiczeń dynamicznych, kształtujących siłę eksplozywną. Preferowane w poprzednim okresie rozwojowym ćwiczenia z obciążeniem ciężarem własnego ciała można zastępować ćwiczeniami z dodatkowym oporem zewnętrznym w postaci wolnych ciężarów typu: odważniki kulowe, worki bułgarskie, lekkie sztangi itp. Podczas wielu ćwiczeń przydatne mogą być kamizelki obciążeniowe, które nie krępują ruchów, umożliwiając swobodną pracę ramion i nóg. W dalszym ciągu przydatne będą przybory oparte na elastycznym oporze, które umożliwiają wykonywanie symetrycznych i asymetrycznych ćwiczeń funkcjonalnych w różnych płaszczyznach i kierunkach, podobnie jak urządzenia treningowe oparte na systemach linkowo-bloczkowych, które w warunkach szkolnych mogą być jednak trudno dostępne. W ćwiczeniach z wykorzystaniem podwieszenia można stosować zarówno taśmy typu TRX, jak i bardziej wymagające kółka gimnastyczne. Do ćwiczeń na niestabilnych podłożach nauczyciele mogą wykorzystywać: bosu, sztywne trenażery równowagi, półwałki itp. Istotnym elementem treningu funkcjonalnego jest także rolowanie strukturalne, które można z powodzeniem stosować na lekcjach wychowania fizycznego. W tym celu przydatne będą przede wszystkim wałki z pianki poliuretanowej oraz twarde piłeczki (np. do lacrosse). Poniżej przedstawiono przykładowy zestaw ćwiczeń funkcjonalnych dedykowanych młodzieży w okresie dorastania.

*Cel:* utrwalanie i doskonalenie podstawowych wzorców ruchowych z akcentem na siłę eksplozywną kończyn dolnych oraz stabilizację ciała;

*Forma organizacji zajęć:* obwód ćwiczebny;

*Sprzęt:* taśmy typu TRX, worki bułgarskie (8 kg), odważniki kulowe (8 kg), skrzynia do plyometrii, piłki lekarskie (2-5 kg);

*Klasa:* I liceum;

*Liczba ćwiczących:* 24 (po 4 osoby na każdej stacji, ćwiczą jednocześnie);

*Objętość:*

- czas trwania ćwiczenia: 40 s.,
- czas przerwy: 40 s. – z uwzględnieniem przejścia między stanowiskami i przygotowania się do ćwiczeń;

*Liczba obwodów:* 3/4

Wzorzec ruchowy	Ćwiczenie
Przyciąganie	Wiosłowanie w zwisie podpartym <i>Pozycja wyjściowa:</i>

	<p>- Postawa stojąc (stopy ustawione szeroko), ramiona w przód (wyprostowane w stawach łokciowych), chwyt za strzemiona taśmy typu TRX, tułów odchylony do tyłu o około 45 stopni (w zależności od możliwości osoby ćwiczącej kąt może być nieco większy lub mniejszy);</p> <p><i>Przebieg ćwiczenia:</i></p> <p>- Poprzez zgięcie ramion w stawach łokciowych i odwiedzenie horyzontalne w stawach ramiennych, przyciąganie się do trzymanyh w dłoniach uchwytów, podczas ćwiczenia tułów wyprostowany, łopatki związane, mięśnie tułowia i pośladki napięte.</p>
Wykrok	<p>Przeskoki z wykroku do wykroku z obciążeniem workiem bułgarskim</p> <p><i>Pozycja wyjściowa:</i></p> <p>Postawa stojąc w pogłębionym wykroku, chwyt za „rogi” ułożonego na barkach worka bułgarskiego (8 kg);</p> <p><i>Przebieg ćwiczenia:</i></p> <p>Dynamiczne przeskoki z wykroku do wykroku, tułów wyprostowany, głowa w pozycji neutralnej.</p>
Opad tułowia/ Martwy ciąg	<p>Martwe ciągi oburącz z odważnikiem kulowym</p> <p><i>Pozycja wyjściowa:</i></p> <p>- Postawa stojąc w lekkim rozkroku, odważnik kulowy (8 kg) między nogami;</p> <p><i>Przebieg ćwiczenia:</i></p> <p>- Poprzez opad wyprostowanego tułowia (zgięcie w stawach biodrowych) i niewielkie ugięcie w stawach kolanowych (biodra przemieszczają się w tył, a nie w dół, jak podczas przysiadu) ćwiczący chwytają oburącz rączkę odważnika, który unosi poprzez wyprost kolan i bioder, tak aby ręce znajdowały się blisko ciała na wysokości bioder. Następnie opuszcza odważnik tą samą drogą, jednak ruch zatrzymuje zanim odważnik dotknie podłoża. Ćwiczący cały czas zwraca uwagę, aby ruch odbywał się w stawach biodrowych, a nie stawach kręgosłupa i żeby fizjologiczne krzywizny kręgosłupa były zachowane. Podczas tego ćwiczenia bardzo ważne jest odpowiednie oddychanie. Przed wykonaniem opadu tułowia osoba ćwicząca powinna zrobić wdech (zwiększenie tłoczni brzusznej), cały ruch wykonać na bezdechu, a po przyjęciu postawy stojąc dynamicznie wypuścić powietrze zwracając uwagę na jednoczesne napięcie mięśni brzucha i pośladków.</p>
Pchanie	<p>Wyprosty i ugięcia ramion w podporze na uchwytach podwieszonych taśm typu TRX</p> <p><i>Pozycja wyjściowa:</i></p> <p>- Podpór na uchwytach przymocowanych do drabinek taśm TRX, stopy ustawione w lekkim rozkroku, tułów odchylony od pionu pod indywidualnie dobranym kątem, umożliwiającym wielokrotne powtórzenie ćwiczenia;</p> <p><i>Przebieg ćwiczenia:</i></p> <p>- Ugięcia i wyprosty ramion, tułów stabilny.</p>
Przysiad	<p>Naskoki na drewnianą skrzynię</p> <p><i>Pozycja wyjściowa:</i></p> <p>- Postawa stojąc przed skrzynią do ćwiczeń plyometrycznych.</p> <p><i>Przebieg ćwiczenia:</i></p> <p>- Poprzez ugięcie nóg i zamach ramionami, dynamiczny wyskok w górę, zakończony naskokiem na skrzynię. Wysokość skrzyni indywidualnie dobrana do możliwości sprawnościowych ćwiczącego. Zejście ze skrzyni i kontynuacja ćwiczenia.</p>

Skręcanie (rotacja)	Skręty tułowia w leżeniu tyłem na piłce szwajcarskiej <i>Pozycja wyjściowa:</i> - Ćwiczący oparty plecami o leżącą na ziemi piłkę szwajcarską, ramiona w przód trzymają piłkę lekarską (2-5 kg), nogi szeroko rozstawione, stopy oparte o podłoże; <i>Przebieg ćwiczenia:</i> Skręty tułowia w prawą i lewą stronę (tempo umiarkowane).
Chodzenie/ bieganie	Bieg w miejscu w oparciu o ścianę pod kątem 45° <i>Pozycja wyjściowa:</i> - Podpór dłońmi o ścianę stojąc na palcach jednej nogi w pochyleniu pod kątem około 45°, druga noga zgięta w stawie biodrowym i kolanowym, kolano uniesione wysoko, jak podczas pozycji startowej w sprincie, stopa zgięta grzbietowo w stawie skokowym; <i>Przebieg ćwiczenia:</i> - Dynamiczne naprzemienne unoszenie i opuszczanie kolan jak w czasie biegu – rytmiczny bieg w miejscu.

## Podsumowanie

Nie ulega wątpliwości, że założenia treningu funkcjonalnego są słuszne, a jego elementy powinny być wdrażane nie tylko podczas przygotowania motorycznego sportowców i w procesie rehabilitacji ruchowej, ale również na zajęciach rekreacyjnych i zajęciach szkolnego wychowania fizycznego. Jest to szczególnie ważne we współczesnych czasach, w których powszechny sedenteryjny tryb życia człowieka rzutuje negatywnie na jakość fundamentalnych wzorców ruchowych. Należy pamiętać, że w procesie rozwoju motorycznego liczy się nie tylko objętość aktywności fizycznej, ale również jakość wykonywanych czynności ruchowych. Bazowanie na nieprawidłowych wzorcach ruchowych wpływa niekorzystnie na technikę wykonywania złożonych ćwiczeń, sprzyja przeciążeniom aparatu ruchu, a w konsekwencji prowadzi do urazów. Potrzeba stosowania ćwiczeń i testów funkcjonalnych na lekcjach wychowania fizycznego jest niezaprzeczalna. Pojawia się jednak konieczność odpowiedniego szkolenia w tym kierunku kadry nauczycielskiej. Działania takie już od kilku lat podejmowane są w Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, gdzie realizowane są dla studentów obowiązkowe zajęcia z przedmiotu trening funkcjonalny. Powstała również specjalizacja instruktorska. Inicjatorem jej wprowadzenia do programu studiów na kierunku wychowanie fizyczne i prowadzącym zajęcia jest autor niniejszego opracowania.

## Piśmiennictwo

- Aaberg, E. (2009). Trening siłowy. Mechanika mięśni. Łódź: Aha!
- Bator, A., Kasperczyk, T. (2000). Trening zdrowotny z elementami fizjoterapii. Kraków: AWF.
- Bompa, T., Zajac, A., Waśkiewicz, Z., Chmura, J. (2013). Przygotowanie sprawnościowe w zespołowych grach sportowych. Katowice: AWF.
- Boyle, M. (2010). *Advances in Functional Training: Training Techniques for Coaches, Personal Trainers and Athletes*.
- Boyle, M. (2019). Nowoczesny trening funkcjonalny. Trenuj efektywniej i zmniejsz ryzyko kontuzji. Łódź: Galaktyka.
- Boyle, Michael. (2004). *Functional training for sports*. Human Kinetics Publishers.
- Brady, T. A., Cahill, B. R., Bodnar, L. M. (1982). Weight training-related injuries in the high school athlete. *The American journal of sports medicine*, 10(1), 1-5.
- Brandon, L. (2011). *Anatomia w treningu szybkości*. Warszawa: Muza SA.
- Chabros, E., Charzewska, J., Rogalska-Niedźwiedz, M., Wajszczyk, B., Chwojnowska, Z., Fabiszewska, J. (2008). Mała aktywność fizyczna młodzieży w wieku pokwitania sprzyja rozwojowi otyłości. *Probl Hig Epidemiol*, 89(1), 58-61.
- Chek, P. (2004). *How to eat, move and be healthy*. San Diego, CA: CHEK Institute.
- Collins, A. (2012). *The complete guide to functional training*. London: A&C Black.
- Cook, G., Burton, L., Hoogenboom, B. (2006a). Pre-participation screening: The use of fundamental movements as an assessment of function-part 1. *North American journal of sports physical therapy: NAJSPT*, 1(2), 62-72.
- Cook, G., Burton, L., Hoogenboom, B. (2006b). Pre-participation screening: The use of fundamental movements as an assessment of function-part 2. *North American journal of sports physical therapy: NAJSPT*, 1(3), 132-139.
- Fugiel, J., Czajka, K., Posłuszny, P., Sławińska, T. (2017). *Motoryczność człowieka. Podstawowe zagadnienia z antropomotoryki*. Wrocław: MedPharm Polska.
- Furmanek, M., Słomka, K. (2012). *Diagnoza potencjału koordynacyjnego*. W: *Sporty śnieżne. Wybrane aspekty przygotowania motorycznego i aktualna tematyka badawcza*. G. Juras, K. Słomka, K. Górka (red.). (s. 19-46). Katowice: AWF.
- Górna-Łukasik, K., Garbaciak, W. (2012). *Szkolne wychowanie fizyczne*. Katowice: AWF.
- Jaskólski, A., Jaskólska, A. (2005). *Podstawy fizjologii wysiłku fizycznego z zarysem fizjologii człowieka*. Wrocław: AWF.
- Kalym, A. (2014). *Siła i sprawność*. Kalistenika. Łódź: Galaktyka.
- Kępką, K., i Gaś, T. (2016). *Trening funkcjonalny. Twoja droga do sukcesu*. Warszawa: Edipresse.
- Kiesel, K., Plisky, P. J., Voight, M. L. (2007). Can serious injury in professional football be predicted by a preseason functional movement screen? *North American journal of sports physical therapy: NAJSPT*, 2(3), 147.
- Kiesel, K., Plisky, P., i Kersey, P. (2008). Functional movement test score as a predictor of time-loss during a professional football team's. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 40(5), 234.
- Kuński, H., Jegier, A. (1989). *Ruch doskonali i uzdrawia serce*. Warszawa: TKKF.
- Mazur, J. (2013). Aktywność fizyczna młodzieży szkolnej w wieku 9-17 lat, aktualne wskaźniki, tendencje ich zmian oraz wybrane zewnętrzne i wewnętrzne

- uwarunkowania. Instytut Matki i Dziecka, projekt realizowany na zlecenie Ministerstwa Sportu i Turystyki, Warszawa.
- Osiński, W. (2011). Teoria wychowania fizycznego. Poznań: AWF.
- Ostaszewski, K., Bobrowski, K., Borucka, A., Okulicz-Kozaryn, K., Pisarska, A., Raduj, J., Biechowska, D. (2013). Monitorowanie zachowań ryzykownych i problemów zdrowia psychicznego młodzieży. Warszawa: Instytut Psychiatrii i Neurologii w Warszawie.
- Polechoński, J., Dębska, M., Nawrocka, A., Rozpara, M., Tomik, R. (2019). Zalecenia prozdrowotnej aktywności fizycznej dla dzieci i młodzieży w świetle współczesnych potrzeb i wytycznych. W K. Skalik, J. Polechoński (red.). Współczesne problemy wychowania fizycznego - część 3. Katowice: AWF.
- Radcliffe, J. C. (2007). Functional training for athletes at all levels: Workouts for agility, speed and power. Ulysses Press.
- Santana, J. C. (2017). Trening Funkcjonalny. Ćwiczenia, zasady planowania treningu i programy treningowe. Błonie: DB Publishing.
- Tomik, R., Dębska, M., Gołaś, A., Nawrocka, A., Polechoński, J., Rozpara, M. (2018). Raport badawczo-analityczny: Krajowe Rekomendacje Prozdrowotnej Aktywności Fizycznej. Katowice: Ministerstwo Sportu i Turystyki, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach.
- Ulatowski, T. (1992). Teoria Sportu. Warszawa: RCMSKFiS.
- Woynarowska, B. (2006). Aktywność fizyczna i zajęcia sedenteryjne w czasie wolnym. W A. Oblacińska, B. Woynarowska (red.). Zdrowie subiektywne, zadowolenie z życia i zachowania zdrowotne uczniów szkół ponadgimnazjalnych w Polsce w kontekście czynników psychospołecznych i ekonomicznych. Raport z badań. (s. 51–56). Warszawa: Instytut Matki i Dziecka.
- Zajac, A., Wilk, M., Poprzęcki, S., Bacik, B., Rzepka, R., Mikołajec, K., Nowak, K. (2010). Współczesny trening siły mięśniowej. Katowice: AWF.

## FUNCTIONAL TRAINING – SEMANTIC ANALYSIS AND APPLICATION IN PHYSICAL EDUCATION

### *Summary*

*Recently, so-called "functional training" is gaining popularity among trainers, physiotherapists and physical education teachers. However, this term is defined and interpreted differently by different authors. Therefore, an attempt was made to clarify the concept of functional training. Moreover, based on the literature review, the identification of fundamental movement patterns was made, the development of which is the basic assumption of this type of physical activity. The main features of functional training and the equipment used in functional exercises have been characterized. Functional tests for the assessment of movement patterns are also indicated and briefly described. The next part of the study discusses the assumptions of functional training of children and adolescents at school age, taking into account the recommendations related to their development period, while pointing to the benefits of this type of exercise. Examples of the use of functional exercises in physical education lessons are also given.*

**Keywords:** *functional training, functional exercises, fundamental movement patterns.*



---

Beata Juras<sup>1</sup>

### III.7. ZABAWY I GRY RUCHOWE - INSPIRACJE STARE I NOWE

#### Streszczenie

*Celem pracy jest przedstawienie propozycji zapomnianych regionalnych zabaw i gier ruchowych oraz gier o charakterze rekreacyjno-sportowym pochodzących z innych krajów. Z uwagi na coraz niższy poziom zainteresowania dzieci i młodzieży uczestnictwem w lekcjach wychowania fizycznego, wydaje się zasadne poszukiwanie nowych atrakcyjnych form zajęć, którymi mogą być właśnie zabawy i gry. Jak pokazują wyniki różnych opracowań, nuda na lekcjach jest wymieniana jako jedna z głównych przyczyn unikania ćwiczenia na lekcjach. Wprowadzenie do lekcji nieznanymi zabaw i gier lub modyfikacja już poznanych, dodatkowo realizowana we współpracy z nauczycielem czy członkami rodziny lub z najbliższego otoczenia ucznia, może stanowić czynnik motywujący go do udziału w zajęciach wychowania fizycznego. W pracy przedstawiono także założenia nowej podstawy programowej z wychowania fizycznego dla II etapu edukacyjnego (szkoła podstawowa) i III etapu edukacyjnego (liceum ogólnokształcące i technikum), dotyczące treści realizowanych w bloku tematycznym „Aktywność fizyczna”. Skupiono się na wytycznych dotyczących nowych form aktywności fizycznej.*

**Słowa kluczowe:** *podstawa programowa wychowania fizycznego, formy aktywności fizycznej, zabawy i gry ruchowe.*

#### Wstęp

Rolą współczesnego systemu wychowania fizycznego jest wspieranie rozwoju młodego człowieka i przygotowanie go do całościowej, samodzielnej dbałości o swoje zdrowie, sprawność fizyczną i ciało (Osiński 2011, Strzyżewski 2013). Gwarancją sukcesu w tym zakresie jest zaopatrzenie ucznia w odpowiedni zestaw „instrumentów” takich, jak wiedza, umiejętności praktyczne, nawyki czy różnorodne sprawności. One w dużej mierze będą decydowały czy i jakie działania człowiek dorosły podejmie, aby zrealizować swoje zamierzenia w obszarze kultury fizycznej. Te zamierzenia

---

<sup>1</sup> - Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, Katedra Wychowania Fizycznego i Adaptowanej Aktywności Fizycznej, Zakład Teorii i Metodyki Wychowania Fizycznego.

z kolei, dzięki ukształtowanym upodobaniom, pozytywnym postawom, zainteresowaniom czy przekonaniom o wartości aktywności fizycznej, będą możliwe do zrealizowania, kiedy zostanie nadany im odpowiedni kierunek.

W związku z tym, ważnym zadaniem nauczyciela wychowania fizycznego jest między innymi wyposażenie swoich podopiecznych w szeroki zasób kompetencji ruchowych. Zapewnią one im wszechstronny udział w różnorodnych formach rekreacji czy sportu. Da im to możliwość dokonywania wyboru sposobu realizacji swoich potrzeb zdrowotnych, sprawnościowych czy społecznych. Ponadto, rolą nauczyciela jest także ukierunkowanie zainteresowań i nastawień dzieci i młodzieży na różne rodzaje aktywności fizycznej jako istotnej w życiu wartości. Udział w nich pozwoli dostarczyć im pozytywnych emocji i dostrzec ich walory, a przez to wzbudzić motywację do podejmowania ćwiczeń fizycznych, nie tylko podczas lekcji wychowania fizycznego, ale także w czasie wolnym.

Odnotowany coraz niższy odsetek ćwiczących systematycznie na zajęciach wychowania fizycznego (NIK 2010, 2013, Tomik i in. 2014), niejednokrotnie wynikający z braku atrakcyjności zajęć, powinien skłaniać nauczycieli do poszukiwania nowych, interesujących i całościowych form aktywności ruchowej. Co więcej, powinny to być propozycje do wykorzystania w rzeczywistości szkolnej czy pozaszkolnej, a więc także takie, które nie wymagają skomplikowanych i drogich przyborów czy urządzeń. Na te problemy i wynikające z nich potrzeby wskazują także twórcy zmian w nowej podstawie programowej (Rozporządzenie... 2017, 2018). Jak słusznie zauważają „poszukiwanie i wprowadzanie nowych form aktywności powinno być jednym z podstawowych obowiązków rozwoju zawodowego nauczycieli wychowania fizycznego, a ich wdrażanie do procesu dydaktyczno-wychowawczego na pewno pozwoli uatrakcyjnić zajęcia” (Wieczorek i in. 2017, s. 48).

Celem autorów nowej podstawy programowej jest także wskazanie na aktywności fizyczne charakterystyczne dla różnych obszarów kulturowych, które pozwoliłyby na zapoznanie się z kulturą innych narodów, szczególnie w zakresie kultury fizycznej. I tak na przykład, Kabaddi („utrzymać oddech”), licząca 4 tysiące lat zespołowa gra indyjska, może być interesującą propozycją, gdyż jest prowadzona na bazie popularnego i lubianego w Polsce berka i po odpowiedniej modyfikacji, łatwo ją dostosować do każdej grupy wiekowej. Jest to niemal sport narodowy Hindusów, który z zabawy dziecięcej przeobraził się w rozgrywki ligowe, których inauguracja zgromadziła 66 milionów widzów przed telewizorami (Kiedrowski 2015). Jednocześnie może



stanowiąc pretekst dla uczniów do poszukiwania nowych dyscyplin (np. krykieta) specyficznych dla danej kultury. Wśród nowych treści znalazły się także te, które związane są z pielęgnowaniem tradycji danego regionu poprzez upowszechnianie zapomnianych zabaw i gier, które stanowią część dziedzictwa tegoż regionu. Tę potrzebę już na początku XX wieku słusznie dostrzegali wybitny badacz edukacji fizycznej Eugeniusz Piasecki. Sugerował nauczycielom zbadanie zwyczajów rodzimych dzieci, co miało spowodować „wzmocnienie u dziecka uroku i powagi tradycji rodzimych, świadomości, że i ich wioska, czy powiat, nie ostatnie. Takie uczucia są kamieniem budulcowym uczucia ogólniejszego, obejmującego całość Ojczyzny” (Piasecki, 1919, s. 17). Współcześnie podobne poglądy prezentuje Zuchora w swoich rozważaniach na temat reform w edukacji, dowodząc istnienia konieczności „odwoływania się do tradycji i rodzimej kultury” (Zuchora, 2014, s. 87) w programach wychowania fizycznego. Zauważa, że „zabawa ze swej natury ciężko ku tradycji, trwa w przekazie pokoleniowym, jest elementem kultury” (Zuchora, 2014, s. 87). Stwarza to okazję do utrwalania więzi rodzinnych, międzypokoleniowych i integracji społecznej. W wytycznych podstawy programowej wskazano także na potrzebę współpracy uczniów z nauczycielem przy tworzeniu nowych propozycji lub modyfikacji już znanych. Może to wpływać pozytywnie na zwiększenie aktywności wewnętrznej uczniów, emocjonalnego zaangażowania i w konsekwencji motywacji do udziału w lekcjach. Dodatkowo, wg założeń podstawy programowej, szkoła powinna wychodzić naprzeciw potrzebom i zainteresowaniom uczniów, tworząc własną ofertę programową. Po przeprowadzeniu diagnozy preferencji uczniów ma możliwość, oprócz zajęć w postaci klasowo-lekcyjnej, przygotowania własnego pakietu zajęć do wyboru przez uczniów, sportowych lub rekreacyjnych. Powinny one uwzględniać różnorodne aktywności fizyczne, w tym także zabawy i gry ruchowe. Wymogi szczegółowe związane z opisanymi zadaniami, zostały ujęte w bloku tematycznym „Aktywność fizyczna” zawierającym między innymi treści dotyczące indywidualnych i zespołowych form aktywności.

Zasadnym wydaje się poszukiwanie nowych lub „odświeżenie” znanych, ale zapomnianych propozycji zabaw i gier ruchowych o charakterze rekreacyjno-sportowym. Zgodnie ze wskazaniem programowymi, ich realizacja jest możliwa na wszystkich etapach edukacyjnych, nie tylko w zajęciach lekcyjnych i pozaszkolnych, ale także na festynach sportowo-rekreacyjnych,

wycieczkach czy piknikach rodzinnych. Należy pamiętać, że zabawy i gry ruchowe stanowiły i wciąż stanowią cenny i podstawowy środek wychowania fizycznego. Już na kartach Komisji Edukacji Narodowej znalazły się zalecenia do stosowania zabaw i gier ruchowych, jako najbardziej dostępnej formy ruchu (Trzeźniowski 1995). Zalety zabawy i gry, jako istotnego środka szeroko rozumianego wychowania, dostrzegali także między innymi Jędrzej Śniadecki, Henryk Jordan, Stanisław Karpowicz czy Eugeniusz Piasecki (Osiński 2011). Wykorzystywane w nich naturalne ruchy oraz zasady i przepisy o różnym stopniu skomplikowania powodują, że mogą być stosowane przez nauczycieli w pracy z wszelkimi grupami wiekowymi, o zróżnicowanym poziomie sprawności fizycznej czy intelektualnej, mogą realizować rozmaite cele i być prowadzone w różnych warunkach bazowo – terenowych. Swobodna i radosna atmosfera towarzysząca zabawie sprzyja spontanicznej aktywności, daje oddech od trosk życia codziennego, rozwija wyobraźnię i poczucie zadowolenia. Udział w grach ruchowych dostarcza uczniom możliwości pozbycia się negatywnych emocji, zaspakaja potrzebę rywalizacji. Nauczycielom zaś, daje możliwość oddziaływania na sferę moralno-społeczną swoich podopiecznych. Rozwijanie umiejętności współpracy w grupie, wygrywania i przegrywania, postępowania zgodnie z ideą „fair play”, zrezygnowania z własnych przyjemności na korzyść zespołu, to tylko nieliczne zalety gier. Trudno nie wspomnieć o wpływie zabaw i gier na poziom intelektualny dzieci i młodzieży poprzez rozwijanie pamięci, myślenia, kojarzenia czy przewidywania. Udział w nich, w naturalny i przyjemny sposób, podnosi na wyższy poziom zdolności motoryczne i jest świetną okazją do doskonalenia umiejętności ruchowych uczniów.

Celem pracy jest przedstawienie przykładowych zabaw i gier ruchowych, regionalnych i pochodzących z innych krajów, o charakterze rekreacyjno-sportowym i możliwych do wykorzystania w praktyce szkolnej i pozaszkolnej. W pracy przytoczono wybrane treści szczegółowe podstawy programowej bloku tematycznego „Aktywność fizyczna” dla II etapu edukacji (szkoła podstawowa) oraz dla III etapu edukacji (liceum ogólnokształcące i technikum), które stanowiły punkt wyjścia dla opracowanych propozycji.

### **Przykłady zabaw i gier ruchowych**

II etap edukacyjny: Klasy IV-VIII

Treści kształcenia – wymagania szczegółowe:

**KLASA IV**

## II. Aktywność fizyczna.

1. W zakresie wiedzy. Uczeń:

2) opisuje zasady wybranej regionalnej zabawy lub gry ruchowej;

2. W zakresie umiejętności. Uczeń:

4) uczestniczy w wybranej regionalnej zabawie lub grze ruchowej;

**PRZYKŁADY:****CIUPY/HACELE, czyli kamienie****Przybory:** 5 płaskich kamieni**Boisko:** kawałek ziemi, betonu lub piasku

**Zasady zabawy:** gracz trzyma w dłoni jeden kamień, pozostałe są rozłożone na ziemi. Zabawa polega na podrzuceniu trzymanego w ręce kamienia i zebraniu jednego leżącego w czasie podrzutu, po czym złapanie tego z powietrza. Następnie wyrzucamy w górę jeden z trzymanyh i zbieramy trzeci z ziemi, itd., itd. Zabawa się kończy, gdy wszystkie kamienie znajdują się w dłoni. W razie niepowodzenia, tracimy swoją kolejkę.

**UWAGI:** kolejnym trudniejszym etapem może być zbieranie dwóch i trzech kamieni lub podrzucanie kamienia grzbietem dłoni.

(źródło: Nowaczyk, 2011(red.))

**KLIPA**

**Przybory:** drewnienko w kształcie prostopadłościanu (4 ścianki) zastrzone na dwóch końcach. Na każdej ściance wyryte numery od 1 do 4. Drewniana łopatką „balas” służąca do podbijania i uderzania klipy.

**Boisko:** narysowany na ubitej ziemi lub betonie kwadrat o bokach ok. 70 cm.

**Zasady zabawy:** na początku zabawy każdy gracz uderza balasem w koniuszek położonej w środku kwadratu klipy. Numer, który pokaże się po upadku klipy jest liczbą prób dla danego zawodnika. Zdobywanie punktów polega na uderzeniu klipy z taką siłą, aby wylądowała jak najdalej. Wygrywa osoba, która uzyskała najdłuższą odległość od upadku klipy do środka kwadratu a mierzoną liczbą balasów (jeden balas = 1 punkt).

**UWAGI:** w przypadku braku „specjalistycznych” przyborów można użyć dwóch różnych długości patyków.

(źródło: Nowaczyk, 2011 (red.))

### PIKOR

Przybory: pikor, czyli zaostzony wbity w ziemię kij, kijek dla każdego uczestnika zabawy

Boisko: podwórko z możliwością wbicia kija

Zasady zabawy: Przy pikorze ustawia się jeden z graczy. Pozostali ze swoim kijem zajmują miejsce w odł. 15 kroków od pikora. Na sygnał rzucają kijki w stronę pikora i natychmiast biegną w ich stronę, aby je zebrać z podłoża. W tym samym czasie pilnujący pikora stara się dotknąć patykiem któregoś z bawiących się. Jeśli mu się to uda, „skuty” staje przy pikorze. W przypadku jednak, gdy w trakcie gonitwy, inny gracz wybije swoim patykiem pikora, pilnujący ponownie powtarza swoją kolejkę.

UWAGI: dla bezpieczeństwa ćwiczących można użyć innych przyborów, np. miękkich wkładów z ręczników papierowych.

(źródło: [www.buum.org](http://www.buum.org))

### PAŃSTWA – MIASTA

Przybory: patyk do rysowania i rzucania

Boisko: duże koło podzielone na tyle równych części, ilu jest bawiących się, poza kołem wolna przestrzeń do biegania

Zasady zabawy: każdy bawiący się wybiera sobie jedno pole i nadaje mu nazwę dowolnego państwa lub miasta. Wszyscy uczestnicy stoją na swoim polu a rozpoczynający zabawę głośno woła „piwko, piwko, wywołuję wojnę naprzeciwko .....tu pada nazwa np. FRANCJA jednocześnie wyrzucając patyk jak najdalej. Osoba/państwo wywołane biegnie jak najszybciej po patyk, podnosi go i krzyczy STOP, pozostali w tym czasie biegną w przeciwnym kierunku. Po zatrzymaniu, wywołany wybiera sobie państwo i wywołuje ilość i rodzaj kroków (słoniowe, parasolki, tip topy i inne), którymi zbliży się do celu, po czym maszeruje i stara się go dotknąć. Jeśli mu się to uda, to staje na swoim terytorium i zabiera część terenu przeciwnikowi obrysowując go patykiem. W przypadku chybienia, to samo czyni dotknięty. Kolejną rundę rozpoczyna ten, który stracił ziemię. Osoby bez terytorium odpadają z zabawy.

UWAGI: należy ograniczyć teren uciezki, kontrowersyjna nazwa „piwko...” może być dowolnie zmieniana na inne rymy np. „czekolada-marmolada”. Zamiast patyka można wykorzystać piłkę a państwa narysować kredą (gra na asfalcie). Temat wojny można potraktować wychowawczo.

(źródło: Nowaczyk, 2011(red.))

USIOKI (pinkie lub duble)

Przybory: metalowe guziki (knefle) lub monety o tej samej wielkości

Boisko: ściana i pole gry narysowane przed nią

Zasady gry: zabawa polega na rzucaniu guzików lub monet o ścianę tak, aby spadły jak najbliżej knefli kolegów lub przykryły je. Zasady zdobywania punktów ustala się przed grą. Np. jeśli guzik spadł w odległości jednego palca zdobywa, rzucający otrzymuje 3 usioki, w odległości maksymalnie rozciągniętych palców – kciuka i wskazującego – 1. Drugim etapem zabawy jest „ducka”, czyli dołek, do którego wrzuca się wszystkie guziki, o które będzie toczyła się walka. Każdy gracz ma tylko jedną szansę. Ten, który trafi guzikiem po odbiciu od ściany do ducki, wygrywa.

UWAGI: do wykorzystania w każdych warunkach.

(źródło: Światała-Mastalerz, Światała-Trybek, 2012)

PIĘSTÓWKA

Przybory: piłka do siatkówki, 2 stojaki, siatka lub sznurek

Boisko: prostokąt, przedzielony siatką-sznurkiem na dwie części

Zasady gry: 2 drużyny, której gracze ustawiają się na swoich połowach. Zasady podobne do gry w siatkówkę, z tym, że odbicie piłki może odbywać się tylko jednorącz, pięścią lub przedramieniem. Dozwolone są max trzy odbicia piłki w zespole. Każde z tych odbić może odbywać się z powietrza lub po jednym koźle. Strata punktu następuje, gdy piłka upadnie poza boiskiem, po odbiciu inną niż dozwolona częścią ciała lub po odbiciu jej po drugim koźle. Gra toczy się do 15 punktów, wygrywa drużyna, która w sumie w dwóch setach zdobędzie więcej punktów.

UWAGI: dla ułatwienia gry można, aby zagrać bez siatki (np. w przypadku jej braku) lub z zawieszonym sznurkiem, zwiększyć liczbę dozwolonych odbić. W początkowym okresie dobrze zastosować lżejszą i większą piłkę, np. plażową.

(źródło: Mielniczuk, Staniszewski, 1999)

PODCHODY

Przybory: kartki, ołówki, sznurek, kreda

Boisko: niepotrzebne, park, osiedle, las

Zasady gry: grupę dzielimy na dwa zespoły, jeden uciekający, a drugi pościgowy. Pierwsza grupa – uciekinierów – bierze ze sobą przybory i ucieka

od czasu do czasu zaznaczając kierunek swojej ucieczki. Dodatkowo, zostawiają także na trasie zadania, które mogą mieć różny charakter, jednak muszą być możliwe do wykonania. Grupa pościgowa wyrusza 15-30 minut później, wykonując po drodze wszystkie przygotowane dla nich zadania i je dokumentuje. Gra kończy się, gdy grupa pościgowa dogoni uciekających lub gdy ci dotrą do ustalonego wcześniej punktu, a goniący nie wykonają wszystkich zadań. Po skończeniu gry dokonywana jest zamiana ról. Grupa pościgowa wygrywa, kiedy dogoni przeciwników przed dojściem do celu.

*UWAGI:* niezbędny jest udział dwóch nauczycieli. Można wykorzystać grę do nauki orientacji w terenie czy poszanowania przyrody.

(źródło: [www.wychowaniefiz.pl](http://www.wychowaniefiz.pl))

Inne przykłady: Kapsle, Skakanka, Skoki przez gumę, W dechę, Zośka, Wybijanka, Palant, Ringo zespołowe.

## **KLASA V i VI**

### II. Aktywność fizyczna

1. W zakresie wiedzy. Uczeń:

2) opisuje zasady wybranej gry rekreacyjnej pochodzącej z innego kraju europejskiego;

2. W zakresie umiejętności. Uczeń:

3) uczestniczy w grze rekreacyjnej pochodzącej z innego kraju europejskiego;

#### *PRZYKŁADY:*

**BRENNBALL** (ang. Burning Ball) – gra niemiecka

*Przybory:* piłka, 4-5 obręczy

*Boisko:* 20m/20 m, np do piłki ręcznej, boisko szkolne, park, na którym ustawiono 4 bazy przy rogach boiska oraz „płonąca obręcz” na środku boiska

*Przepisy gry:* drużyna broniąca (A) stoi w polu, kapitan broni „płonącej obręczy” poruszając się wokół niej. Drużyna atakująca (B) ustawia się w kolejce przy pierwszej bazie. Gracz drużyny B wyrzuca piłkę jak najdalej i biegnie jak najszybciej, i jak najdalej jak to możliwe. W tym czasie drużyna A stara się jak najszybciej złapać piłkę i podać do kapitana, który to umieszcza ją w „płonącej obręczy”, i krzyczy „SPALONY”. Jeśli gracz drużyny B zdoła, przed okrzykiem kapitana, obiec bazy i wrócić do bazy pierwszej zdobywa 4 pkt. Jeśli gracz zatrzyma się przy dowolnej bazie zdobywa 1 pkt. W przypadku, jeśli biegający znajduje się pomiędzy bazami, wraca do bazy

pierwszej bez punktu. Drużyny zamieniają się rolami po 10 min lub po oddaniu rzutu przez każdego gracza.

*UWAGI:* gra jest łatwa do ćwiczących, bez bezpośredniego kontaktu z przeciwnikiem. Utrudnić ją można poprzez zwiększenie odległości mm bazami lub zamianę rzutu na zagrywkę.

(źródło: Bronikowska, Laurent, 2015)

### MOLKKY – zabawa/gra fińska

*Przybory:* 12 kręgli/palików ponumerowanych od 1-12, zbijak, notes i ołówki

*Boisko:* otwarta przestrzeń, park, polana, boisko szkolne

*Przepisy zabawy/gry:* zawodnicy rzucają drewnianym zbijakiem tak, aby wywrócić nim ponumerowane kręgle. Kręgle ustawione są w określonym zwartym szyku w odl. 3-4 m od linii rzutów. Każdy zawodnik ma trzy rzuty (od dołu), jeśli nie uzyska ani jednego punktu, odpada. Kręgiel nie jest przewrócony jeśli leży (przynajmniej częściowo) na innym kręglu lub zbijaku. Po każdym zliczeniu punktów kręgle ustawia się w miejscu, w którym upadły. Celem gry jest uzbieranie dokładnie 50 punktów. Jeśli jednak ta liczba zostanie przekroczona, następuje cofnięcie do poziomu 25 punktów.

*UWAGI:* rywalizacja indywidualna może być zamieniona w drużynową. Gra wymaga, oprócz celności, także opracowania taktyki.

(źródło: [www.molkkky.com](http://www.molkkky.com))

### KULA ZA MIASTO (obrona miast) – gra rosyjska

*Przybory:* Kula krokietowa, kije hokejowe

*Boisko:* długości 30 kroków, szerokość uzależniona jest od liczby graczy, z liniami równoległymi do linii końcowych w odl. 5 kroków. W ten sposób powstają 3 strefy: środkowa – pole, dwie końcowe – miasta.

*Przepisy gry:* dwie drużyny po 5 -15 osób ustawiają się w szeregu na wewnętrznych liniach swojego miasta, a kapitanowie na środku pola. Grę rozpoczyna kapitan uderzając piłkę w kierunku miasta przeciwników. Przeciwnicy zatrzymują piłkę i odbijają ją z powrotem.

Drużyna, która pośle piłkę za linię zewnętrzną miasta przeciwnika zdobywa punkt, a traci, kiedy piłka nie dotrze do linii wewnętrznej. Wygrywa zespół, który pierwszy uzyska 10 punktów.

*UWAGI:* w przypadku braku przyborów łatwo można je zastąpić innymi, piłką uszytą z „gałganów” (jak podano w opisie), kulą ze sklejonych gazet,

laską gimnastyczną lub wkładem z ręcznika papierowego albo folii aluminiowej.

(źródło: Lipoński, 2001)

TCHOUKBALL gra szwajcarska

Przybory: piłka ręczna, bramki zbudowane ze specjalnych ram owiniętych siatką (1mx1m) ustawione pod kątem 55 stopni do podłoża, w polu bramkowym

Boisko: prostokątne, hala, otwarta przestrzeń, plaża

Przepisy gry: drużyny siedmioosobowe grają w trzech piętnastominutowych tercjach, gra jest bezkontaktowa. Wokół bramki znajduje się pole bramkowe, do którego nie wolno wchodzić. Punkt zdobywany jest za odbicie piłki od bramki w taki sposób, aby nie została ona złapana przez zawodnika drużyny przeciwnej przed dotknięciem podłoża w obrębie boiska. W przypadku błędów przeciwnika także zdobywane są punkty: po rzucie na bramkę nie trafi w nią, po odbiciu od bramki piłka wypada poza boisko, po rzucie piłka trafia w zawodnika, piłka przed lub po strzale dotknie pola bramkowego. Każda drużyna może trafiać do każdej bramki.

UWAGI: w przypadku braku specjalistycznej bramki, można ją we własnym zakresie skonstruować. Ostatecznie, grając w hali, wystarczy wyznaczyć liniami bramki na ścianach.

(źródła: Lipoński, 2001, [www.tchoukball.org](http://www.tchoukball.org))

Inne przykłady: Radley game, Prisoner's base, Hazena.

Propozycje dla klas VII i VIII zostały omówione wraz z przykładami dla szkoły średniej (podstawa programowa dla liceum ogólnokształcącego i technikum). Zaproponowane gry rekreacyjno-sportowe dla III etapu edukacyjnego jak najbardziej wpisują się w wymagania związane z realizacją treści uwzględnionych w podstawie programowej bloku „Aktywność fizyczna” dla klasy VII i VIII.

### **KLASA VII i VIII**

#### **II. Aktywność fizyczna**

##### **1. W zakresie wiedzy. Uczeń:**

5) opisuje zasady wybranej formy aktywności fizycznej spoza Europy;

##### **2. W zakresie umiejętności. Uczeń:**

4) uczestniczy w wybranej formie aktywności fizycznej spoza Europy;



III etap edukacyjny:

Treści kształcenia – wymagania szczegółowe:

**4 - letnie LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE oraz 5 - letnie TECHNIKUM**

II. Aktywność fizyczna

2. W zakresie umiejętności. Uczeń:

3) stosuje poznane elementy techniki i taktyki w wybranych indywidualnych i zespołowych formach aktywności fizycznej (z uwzględnieniem form nowoczesnych i form z innych kręgów kulturowych, np. Capoeira, Frisbee ultimate, Lacrosse, Kabbadi, Korfball, Tchoukball);

*PRZYKŁADY:*

INDIACA - gra brazylijska

Przybory: spłaszczona piłka z piórami, siatka

Boisko: prostokątne o wymiarach 16x6,10 m, podzielone na dwie połowy siatką

Przepisy gry: drużyny składają się z pięciu zawodników, gra rozpoczyna się serwem. W grze wolno używać tylko jednej ręki, za wyjątkiem bloku. Punkt przyznawany jest za upadek piłki na polu przeciwnika, za wyrzucenie piłki przez przeciwnika na out, odbicie piłki więcej niż trzy razy przez przeciwnika. Grę wygrywa zespół z wygranymi dwoma setami (25 punktów).

*UWAGI:* w przypadku braku siatki, równie dobrze można zagrać z wykorzystaniem sznurka lub bez.

(źródła: Lipoński, 2011, [www.indiaca-ia.com](http://www.indiaca-ia.com))

RINGBALL gra południowoafrykańska

Przybory: piłka, pierścienie na słupkach

Boisko: prostokątne, podzielone na trzy strefy, w strefach punktowych (przy liniach końcowych) znajduje się słupek z zawieszoną na wys. 3m obręczą, wokół którego jest linia półkola o promieniu 4,5m. W strefie środkowej jest zaznaczone miejsce dla zawodnika rozpoczynającego grę oraz dla skrzydłowych.

Przepisy gry: dwie drużyny dziewięcioosobowe (trzech strzelców, trzech obrońców i trzech środkowych), każda trójka ustawiona w swojej strefie. Gracze nie mogą opuszczać swojej strefy. Celem gry jest podawanie sobie piłki bez dotknięcia ciała i trafienie sposobem dolnym oburącz do obręczy

przeciwnika spoza linii półkola. Zawodnicy nie mogą dotknąć pola i linii innej strefy. Gra jest bezkontaktowa, nie wolno blokować rzutu. Grę rozpoczyna zawodnik w strefie środkowej podaniem do jednego ze skrzydłowych. Tylko strzelec może zdobyć punkt ze strefy punktowej spoza linii półkola. Rzut karny jest dyktowany za celowe przewinienie i jest wykonywany spoza linii półkola przez dowolnego zawodnika ze strefy punktowej.

(źródło: [www.ringballsa.co.za](http://www.ringballsa.co.za))

UNIHOKEJ (ang. Floorball) – gra szwedzka

Przybory: kijki, piłeczka do unihokeja, bramki, bandy

Boisko: prostokątne, bramka ustawiona w polu bramkowym i oddalona od linii końcowej. Bandy okalają boisko.

Przepisy gry: Na boisku gra kilku zawodników (w zależności od wielkości boiska) i bramkarz, który może opuścić pole bramkowe, jednak musi mieć kontakt z polem bramkowym dowolną częścią ciała. Czas gry 3x20 min. Gra rozpoczyna się od rzutu sędziowskiego ze środka boiska. Celem gry jest umieszczenie piłeczki w bramce przeciwnika. Nie wolno popychać i przytrzymywać przeciwnika, nie wolno zagrywać piłeczki ręką lub głową, nie wolno przyjmować piłeczki podskakując (oderwane obie stopy od ziemi), nie wolno zagrywać piłeczki w pozycji siedzącej lub leżącej. Dozwolone podania nogą. Piłeczką można zagrywać tylko poniżej wysokości kolan. Przy oddawaniu strzału można unieść kij powyżej linii biodra, jeżeli nie występuje zagrożenie uderzenia przeciwnika. Zespół z największą liczbą bramek wygrywa. (źródła: Lipoński, 2011, [www.polskiunihokej.pl](http://www.polskiunihokej.pl))

ULTIMATE FRISBEE – gra amerykańska

Przybory: dysk

Boisko: duże prostokątne, przy liniach końcowych kilkumetrowy pas tzw. end zone – strefa punktowa

Przepisy gry: dwie drużyny siedmioosobowe (przy pełnym wymiarze boiska) ustawiają się w strefie punktowej. Wylosowana drużyna rozpoczyna grę rzutem dyskiem w kierunku przeciwników. Celem gry jest podawanie sobie dysku, aby złapać go w strefie punktowej przeciwnika. Zawodnik z dyskiem nie może biegać i ma 10 s na oddanie rzutu. Strata dysku następuje po aucie, dotknięciu dysku o ziemię lub gdy osoba z dyskiem nie odda rzutu w ciągu 10 s. Gra jest bezkontaktowa, każdy celowy kontakt fizyczny, wyrywanie dysku, blokowanie drogi jest zakazane. W grze nie ma

sędziów, zawodnicy kierują się zbiorem zasad postępowania tzw. Spirit of the Game.

(źródła: Lipoński, 2011, [www.ultizone.pl](http://www.ultizone.pl))

KABADDI – gra indyjska

Przybory: brak

Boisko: prostokątne o wymiarach 12,5 – 10 m, o miękkim podłożu

Przepisy gry: dwie drużyny siedmioosobowe ustawione na swoich boiskach. Wyznaczony przez drużynę zawodnik wchodzi na połowę przeciwnika i jego zadaniem jest dotknąć jednego z nich, po czym uciec na swoją połowę. Ma na ucieczkę 20 sekund (w innych odmianach czas wyznacza okrzyk KABADDI – „utrzymać oddech”). W tym samym czasie przeciwnicy ruszają w pościg. Jeśli dotkną uciekającego przed powrotem na jego połowę, jest on wyeliminowany i zdobywają punkt. Gra toczy się w czasie 2x20 min.

*UWAGI*: w zw. z tym, że jest to gra kontaktowa, należy uwzględnić warunki fizyczne ćwiczących. Im większy kontakt z przeciwnikiem (od dotknięcia przeciwnika do powalenia go), tym bardziej wymagane jest przyjazne podłoże (miękką mata, boisko do sportów plażowych).

(źródło: Lipoński, 2011)

Inne przykłady: Korfball, Lacrosse, Kin-Ball, Kho –Kho, Sepak Takraw.

## Podsumowanie

Rozwój cywilizacji niesie za sobą wiele zagrożeń. Jednym z nich jest ograniczenie aktywności fizycznej człowieka, która pełni ważną rolę w zachowaniu zdrowia na każdym etapie życia. Pobudza rozwój fizyczny, motoryczny, psychiczny i społeczny, pozytywnie wpływa na procesy poznawcze, umożliwia kontakty społeczne i samodzielne funkcjonowanie. Głównym źródłem podejmowania zorganizowanej aktywności fizycznej jest szkoła. Niestety, jak pokazują prowadzone badania, coraz mniej uczniów chętnie uczestniczy w lekcjach wychowania fizycznego. Do przyczyn tego stanu zalicza się między innymi brak atrakcyjności prowadzonych zajęć. Do tego wszystkiego należy uwzględnić konkurencyjność innych form spędzania czasu, oglądania telewizji czy zabawy z komputerem. Z tego też powodu należy poszukiwać treści, związanych chociażby z popularyzowaniem nowych i ciekawych form aktywności fizycznej, które pozwolą wzbudzić motywację do udziału w zajęciach. Wydaje się, że zabawy i gry ruchowe mogą być odpowiednim środkiem realizującym te zadania. Jak pokazuje jednak praktyka szkolna, nie

zawsze docenianym w obecnych czasach, szczególnie na wyższych etapach edukacji. Przedstawione w pracy przykłady stanowią jedynie namiastkę spośród możliwych do wykorzystania. Nauczyciel chcący wzbogacić swój warsztat pracy może skorzystać z wielu opracowań. Wśród godnych polecenia zapewne można wyróżnić monografię Lipońskiego (2011) przedstawiającą bogatą ofertę zabaw i gier z całego świata. W dobie dostępu do Internetu warto dokonać przeglądu także źródeł internetowych. W gronie propozycji znajdziemy tam nowe ciekawe gry, na przykład Kin-Ball czy Sepak Takraw ([www.rulesofsport.com](http://www.rulesofsport.com)) oraz takie, które przedstawiają sami nauczyciele ([www.facebook.com/kreatywnynauczycielwf](http://www.facebook.com/kreatywnynauczycielwf), [www.szkolazklasa.org.pl](http://www.szkolazklasa.org.pl)). Coraz bardziej popularne są inicjatywy społeczne związane z reaktywacją starych, zapomnianych zabaw podwórkowych i regionalnych. Doskonałym przykładem niech będą rozwiązania przedstawione w ramach inicjatyw prowadzonych w województwie łódzkim „Wychodzą z cienia podwórkowe wspomnienia” ([www.zrodla.org](http://www.zrodla.org)) czy też mazowieckim i podlaskim BUUM ([www.buum.org](http://www.buum.org)). Odpowiednio i w atrakcyjny sposób podane uczniom zabawy i gry ruchowe mogą stanowić zachętę do ćwiczeń oraz źródło inspiracji dla nich do dalszych poszukiwań. Jeśli chcemy zmian, sami musimy coś zmienić. I niech to będzie przesłanie dla wszystkich wychowawców troszczących się o dobro swoich podopiecznych.

## Piśmiennictwo

- Bronikowska, M. Laurent, J.F. (2015). Recall: Games of the Past – Sports for Today. TAFISA. Informacja o wynikach kontroli. Wychowanie fizyczne i sport w szkołach publicznych. NIK (2010), Warszawa.
- Informacja o wynikach kontroli. Wychowanie fizyczne i sport w szkołach publicznych i niepublicznych. NIK (2013), Warszawa.
- Kiedrowski, M. (2015). Zakochani w Kabaddi. *Gazeta Wyborcza*. 11.01.2015; [https://wyborcza.pl/1,154903,17239690,Kiedrospport\\_zakochani\\_w\\_Kabaddi.html](https://wyborcza.pl/1,154903,17239690,Kiedrospport_zakochani_w_Kabaddi.html)
- Lipoński, W. (2001). *Encyklopedia sportów świata*. Poznań: Oficyna Wydawnicza Atena.
- Mielniczuk, M., Staniszewski, T. (1999). *Stare i nowe gry drużynowe*. Warszawa: TELBIT.
- Nowaczyk, M. (red.) (2011). *Wychodzą z cienia podwórkowe wspomnienia*. Łódź: Ośrodek działań ekologicznych „Źródła”.
- Osiński, W. (2011). *Teoria wychowania fizycznego*. Poznań: AWF.
- Piasecki, E. (1919). *Zabawy i gry ruchowe dzieci i młodzieży*. Lwów: Książnica Polska TNSW.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla

branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej. Dz. U. Poz. 356.

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 30 stycznia 2018 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia. Dz. U. Poz. 467 (zał. nr 1).

Strzyżewski, S. (2013). Proces kształcenia i wychowania w kulturze fizycznej. Katowice: AWF.

Świtała-Mastalerz, J., Świtała-Trybek, D. (2012). Na placu, w sieni i piwnicy. Śląski świat graczek i bawidołków. Ruda Śląska, Muzeum Miejskie im. M. Chroboka w Rudzie Śląskiej.

Tomik, R., Bursy, B., Mikołowicz, D., Polechoński, J. (2014). Zjawisko niećwiczenia na lekcjach wychowania fizycznego w szkołach miejskich województwa śląskiego. W: K. Skalik, J. Polechoński (red.), Współczesne problemy Wychowania Fizycznego (s. 129-145). Katowice: AWF.

Trześniowski, R. (1995). Zabawy i gry ruchowe. Warszawa: WSiP.

Wieczorek, M., Bronikowski, M., Groffik, D., Kumala, R. (2017). Komentarz do podstawy programowej przedmiotu Wychowanie Fizyczne na II etapie edukacyjnym. <https://www.ore.edu.pl/2017/12/ppko/>

Zuchora, K. (2014). Reforma leży w charakterze szkoły. W: Nowocień J. (red.), Szkolne wychowanie fizyczne w dobie reform edukacyjnych (s. 45-96). Warszawa: AWF.

## Netografia:

[www.buum.org](http://www.buum.org)

[www.facebook.com/kreatywnynauczycielwf](https://www.facebook.com/kreatywnynauczycielwf)

[www.indiaca-ia.com](http://www.indiaca-ia.com)

[www.molkky.com](http://www.molkky.com)

[www.polskiunihokej.pl](http://www.polskiunihokej.pl)

[www.ringballsa.co.za](http://www.ringballsa.co.za)

[www.rulesofsport.com](http://www.rulesofsport.com)

[www.szkolazklasa.org.pl](http://www.szkolazklasa.org.pl)

[www.tchoukball.org](http://www.tchoukball.org)

[www.ultizone.pl](http://www.ultizone.pl)

[www.zrodla.org](http://www.zrodla.org)

## MOVEMENT GAMES – OLD AND NEW INSPIRATIONS

### Summary

*The aim of this work is to present proposals of forgotten or new regional movement games and recreational - sports games from other countries. Due to the lower and lower level of interest of children and adolescents in participating in physical education classes, it seems reasonable to look for new attractive forms of motor activities, which may be just movement games. As shown by the results of various studies, boredom in lessons is mentioned as one of the main reasons for avoiding exercises in lessons. The implementation of new movement games to physical education lessons or*

---

*modification of already known ones is reasonable for pupils' activity. Additionally, that implementation might be done in cooperation with the teacher or family members and plays an important stimulator of physical activity not only in classes, but also in leisure time. The paper presents the assumptions of the new physical education program for the second and third educational stages (general secondary school and technical school), concerning the content of the thematic block "Physical Activity". This study is focused on guidelines for new forms of physical activity.*

**Keywords:** *physical education program, forms of physical activity, movement games.*

---

Bartłomiej Szreniawa<sup>1</sup>

### III.8. MIEJSCE I ZNACZENIE GIMNASTYKI KOREKCYJNEJ W PROCESIE WYCHOWANIA FIZYCZNEGO. AKTUALNE PROBLEMY I PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ

#### Streszczenie

*Schorzenia kręgosłupa u dorosłych mogą być konsekwencją niezdiagnozowanych i nie leczonych wad postawy w wieku szkolnym. Postępująca technicyzacja wpływa bezpośrednio na ograniczenie spontanicznej aktywności ruchowej dzieci. Ułatwienia w komunikacji (przemieszczaniu), kontaktowaniu się, przekazywaniu informacji, to niektóre z symptomów pułapki cywilizacyjnej, w którą popadło współczesne społeczeństwo. Problem ten dotyka również dzieci w wieku szkolnym, dla których nierzadko lekcja wychowania fizycznego jest jedyną znaczącą aktywnością w ciągu dnia. Występowanie wad postawy u dzieci jest aktualnie problemem społecznym. Różne źródła podają rozbieżne dane, ale problem ten może dotyczyć nawet 90% dzieci. Dlatego istnieje konieczność prowadzenia ćwiczeń korekcyjnych, lecz ich udział w szkolnym procesie wychowania fizycznego został zmarginalizowany. Aktualnie zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem, szkoła nie ma obowiązku prowadzenia obligatoryjnych, dodatkowych zajęć z ćwiczeniami korekcyjno-kompensacyjnymi dla dzieci z wadami postawy, tzn. ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Dbłość o prawidłową postawę ciała jest jednym z celów wychowania fizycznego, lecz korygowanie istniejącej, utrwalonej wady jest już procesem terapeutycznym i wychodzi poza zakres tego przedmiotu. Realizacja jednego z najważniejszych celów gimnastyki korekcyjnej jakim jest korekcja wad postawy wymaga specjalnych, indywidualnie dobranych ćwiczeń prowadzonych przez nauczyciela posiadającego odpowiednie kwalifikacje i umiejętności. Cel ten nie jest możliwy do zrealizowania podczas standardowej lekcji wychowania fizycznego. Należy jednak poszukiwać rozwiązań i pomysłów do jak najbardziej efektywnego wykorzystania całego procesu wychowania fizycznego w realizacji zadań gimnastyki korekcyjnej. Celem pracy jest przedstawienie aktualnego prawodawstwa dotyczącego organizacji gimnastyki korekcyjnej w szkołach oraz próba znalezienia możliwych praktycznych rozwiązań poprawiających tę niekorzystną sytuację.*

**Słowa kluczowe:** wady postawy, gimnastyka korekcyjna, wychowanie fizyczne.

---

<sup>1</sup> - Akademia Wychowania fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, Wydział Wychowania Fizycznego, Katedra Wychowania Fizycznego i Adaptowanej Aktywności Fizycznej, Zakład Adaptowanej Aktywności Fizycznej.

## Wstęp

Dbanie o własne zdrowie jest nie tylko przywilejem, ale stało się obowiązkiem i najwyższą powinnością współczesnego człowieka. Natomiast zdrowie dzieci jest tym bardziej celem nadrzędnym i uzasadnionym. Wszyscy jesteśmy odpowiedzialni za kondycję zdrowotną następnych pokoleń. Jednym z przejawów zdrowia jest prawidłowa postawa ciała. „Jest warunkiem pomyślności organizmu, jest zewnętrznym wyrazem jego stanu” (Nowak i in., 2017, s. 63). Może być traktowana jako atrybut zdrowia, sukcesu, statusu społecznego, prawidłowego rozwoju i funkcjonowania.

Problem nadwagi i otyłości wśród dzieci, poza innymi czynnikami, wynika w znacznym stopniu z ich zbyt małej aktywności fizycznej. Stwierdzono dodatnią korelację pomiędzy otyłością dzieci, a występowaniem u nich wad postawy (Maciałyk-Paprocka i in., 2017). Polska niechlubnie wyróżnia się wśród europejskich krajów jako ten, w którym występuje największy odsetek młodzieży z nadwagą i otyłością w okresie wczesnej adolescencji. Co czwarty 11-latek, co piąty 13-latek i co siódmy 15-latek jest w Polsce dotknięty tym problemem (Wawrzyniak i in., 2017; Mazur i Małkowska-Szkućnik, 2018). Nastolatki nie osiągają zalecanego poziomu codziennej aktywności fizycznej. Zalecenia te realizuje jedynie co czwarty 11-latek i co szósty 15-latek (Wojnarowska i Mazur, 2017). W tych okolicznościach, mając na uwadze zależność, iż częściej są otyłe dzieci otyłych rodziców, perspektywa nie wygląda obiecująco, a wnioski nasuwają się same.

Aktualnie obserwuje się znaczne zaniedbania natury organizacyjnej i ustawodawczej dotyczące gimnastyki korekcyjnej w szkołach. „Gimnastyka korekcyjna” jako nazwa odrębnych, zorganizowanych zajęć ruchowych mająca swoje miejsce w procesie edukacyjnym dla dzieci specjalnych potrzeb edukacyjnych, funkcjonuje coraz słabiej i jest zbyt mało akcentowana, a wręcz ztraca się. Została formalnie „wchłonięta” przez wychowanie fizyczne jako proces. Brakuje uregulowań prawnych nakazujących obowiązek gimnastyki korekcyjnej w szkołach, a prawo daje jedynie możliwość ich organizacji. Ewentualna organizacja pociąga jednak za sobą konkretne obciążenia finansowe. Wykazał to Leśniak (2015, s. 68) badając organizację procesu korekcji wad postawy w Tarnowie w 2013 roku. Stwierdził, że „[...] nieuniknione są większe nakłady ekonomiczne [...] w celu finansowego wsparcia procesu korekcji wad postawy w szkołach”.



Cele szkolnego wychowania fizycznego w znacznej mierze pokrywają się z głównymi celami gimnastyki korekcyjnej. Jednak standardowa lekcja wychowania fizycznego nie zapewnia możliwości ich pełnej realizacji. Sytuacja ta wygenerowała nowe obowiązki i wyzwania dla wszystkich nauczycieli wychowania fizycznego. W sytuacji, gdy znacząca ilość dzieci jest zwalniana z ćwiczeń na tych lekcjach, problem zdaje się narastać. Nie da się pominąć dotyczących tego problemu spraw finansowych. Aktualnie osobne i nieodpłatne (dodatkowe) zajęcia z gimnastyki korekcyjnej odbywają się w szkołach administrowanych przez gminy, które na to stać. Dlatego na terenie Polski występuje duże zróżnicowanie pod tym względem, które nie jest akceptowane i zrozumiałe. Oczywiście nie powinna mieć miejsce sytuacja, gdy o zdrowiu dzieci decyduje zasobność organu prowadzącego szkołę. Wydaje się koniecznym poszukiwanie rozwiązań systemowych-ogólnopolskich.

Dodatkowym problemem jest niedostatek informacji dotyczących prowadzania w tej kwestii. Często zarówno sami nauczyciele wychowania fizycznego i dyrektorzy szkół nie mają dokładnej wiedzy, kto ma kwalifikacje do prowadzenia tego typu zajęć.

Liczbę dzieci dotkniętych wadami postawy ocenia się w przybliżeniu na 50-60% populacji dzieci w Polsce. Zasięg problemu różni się w zależności od badanego regionu i metodologii, ale nieprawidłowości w obrębie narządu ruchu i statyki ciała wśród dzieci określa się nawet do 90% (Górecki i in., 2009; Łubkowska i Szark-Eckardt, 2015; Leśniak, 2015; Nowak i in., 2017; Skorupka i Asienkiewicz, 2014). U około 20% polskich dzieci stwierdza się różnego rodzaju odchylenia od prawidłowego stanu zdrowia (Modrzejewska i Malec, 2017).

Niektórzy badacze są zdania, że nieleczone wady postawy u dzieci mogą być przyczyną chorób między innymi narządu ruchu u osób dorosłych (Bendikova i Kostencka, 2013). W erze narastającej hipokinezy sprawa marginalizowania i pomijania obowiązku gimnastyki korekcyjnej nabiera szczególnego znaczenia, zwłaszcza w kontekście znanego stwierdzenia, że lepiej zapobiegać niż leczyć.

Poza tym, rozważając znaczenie prawidłowej postawy ciała należy brać pod uwagę, że aktualnie obserwuje się zwiększanie liczby determinantów przyczyniających się do powstawania wad postawy (Wawrzyniak i in., 2017). Znaczenie szkolnego wychowania fizycznego powinno być tym bardziej docenione w sytuacji, gdy lekcja wychowania fizycznego często jest jedyną formą aktywności dziecka w ciągu dnia (Groffik i in., 2019).

Dlatego zasadnym jest przedstawienie obowiązującego aktualnie prawa dotyczącego organizacji gimnastyki korekcyjnej w szkołach. Celem rozważań w pracy jest również próba wyszukania możliwych rozwiązań, poprawiających tą niekorzystną sytuację.

### **Możliwe następstwa nieleczenia wad postawy**

Skutkiem nieleczenia wad postawy mogą być według Tuzinka (2010): nieprawidłowe funkcjonowanie narządów wewnętrznych, zwłaszcza serca i płuc, obniżenie poziomu glikolizy aerobowej, hipoksja, obniżenie wskaźników maksymalnego zużycia tlenu, zmniejszenie ogólnej wydolności fizycznej. Górecki i in. (2009) podkreślają, iż problem wad postawy to nie jedynie problem kosmetyczny, ale może on w przyszłości warunkować poważne skutki zdrowotne takie jak: zaburzenia krążeniowo oddechowe, upośledzenie sprawności i wydolności ogólnej, zespołów bólowych kręgosłupa, problemów ginekologicznych u kobiet i innych. Wawrzyniak i in. (2017) wymieniają jeszcze inne implikacje kliniczne przy konkretnych wadach postawy:

- plecy okrągłe - częste infekcje górnych dróg oddechowych;
- plecy wklęsłe - dolegliwości bólowe dolnego odcinka kręgosłupa, zaburzenia trawienia;
- plecy płaskie - na skutek upośledzenia amortyzacji kręgosłupa, częste zmiany zwyrodnieniowe;
- skolioza - zaburzenia wentylacji płuc, zaburzenia metabolizmu;
- klatka piersiowa lejkowata - możliwość współistnienia wady przepony, zaburzenia krążenia, częste infekcje górnych dróg oddechowych, duszność;
- kolana koślawe - zwichnięcia rzepki, kołyszący chód, skolioza lędźwiowa, stopa płaska i koślawka.

### **Diagnozowanie wad postawy**

Innym bardzo ważnym aspektem jest diagnozowanie i świadomość występowania wad postawy. Leśniak (2015) w całym procesie korekcji wad postawy jako pierwsze zadanie wymienia diagnozę postawy. Następnymi powinny być: zalecenie leczenia, udział w zajęciach, diagnoza i eliminacja przyczyn wady, kontrola postępów.

Można przypuszczać, że nie zawsze badania przesiewowe wykonywane w szkołach u dzieci spełniają swoją rolę w kwestii określenia prawidłowości postawy. Solidną i w pełni wiarygodną ocenę można uzyskać dopiero po profesjonalnym badaniu lekarza ortopedy czy kompetentnego fizjoterapeuty.

Dlatego nauczyciel wychowania fizycznego powinien zwracać uwagę na postawę dzieci na każdym swoich zajęciach. Ewentualne wątpliwości co do jej prawidłowości powinien przekazać rodzicom w porozumieniu z higienistką szkolną. Jego rolą jest dostrzeganie nieprawidłowości w postawie dziecka w okresie pomiędzy badaniami przesiewowymi. Jednocześnie powinien dbać o to, aby te same dzieci nie były wyłączone z zajęć, np. przez rodziców, którzy zrobili to bez konsultacji, ponieważ często zajęcia wychowania fizycznego są dla nich jedyną zorganizowaną i systematyczną formą ruchu (Górecki i in., 2009).

Ale problem występuje również wśród dorosłych. Świadczą o tym badania Zwierzchowskiej i in. (2011) na studentach. Okazało się bowiem, że wśród bardziej wykształconej (w domyśle świadomej) części społeczeństwa jakimi są studenci, w kwestii świadomości stanu własnego zdrowia odnotowuje się wiele braków. Wady postawy zdiagnozowano aż u 81% badanych studentów, co jest znacznym odsetkiem, ale możliwym do przewidzenia. Istotne jest jednak, że tylko 38% studentów miało świadomość posiadania wady przed tym badaniem. Dowodzi to, że w całym okresie szkolnym diagnostyka była albo niedokładna, albo ignorowano ten problem.

### **Wspólne cele wychowania fizycznego i gimnastyki korekcyjnej**

Według Demela (1970), funkcja kompensacyjna i korektywna to podstawowe funkcje wychowania fizycznego. Tuzinek (2007) twierdzi, że działania w ramach wychowania fizycznego powinny mieć charakter działań systemowych, które dają możliwość zatrzymania rozwoju zaburzeń rozwojowych i pozwolą kreować prawidłową postawę ciała. Górna-Łukasik i Garbaciak (2012, s. 7) mówią wprost, że „niezbędna jest [...] dbałość nauczyciela o prawidłową postawę ciała uczniów, [...] wykorzystywanie czynników w/w na rzecz wykształcania zdolności adaptacyjnych ustroju do zmiennych warunków środowiska”.

Romanowska (2011, s. 107) zwraca uwagę na to, że „[...] jeżeli celem ogólnego wychowania fizycznego jest kształtowanie postaw pro somatycznych, to celem swoistym wychowania w postępowaniu korekcyjnym jest kształtowanie postaw pro korekcyjnych”. Wymienia również specyficzne założenia i zasady postępowania korekcyjnego, z których warto wymienić następujące:

- stosowanie ćwiczeń korekcyjnych w każdej jednostce lekcyjnej,

- przestrzeganie indywidualnych dla każdego dziecka wskazań i przeciwwskazań, oraz dobór obciążenia,
- stosowane zasady indywidualizacji,
- uświadamianie dzieci i rodziców w zakresie istnienia wady.

Tuzinek i in. (2010) wśród głównych celów i zadań gimnastyki korekcyjnej wymieniają:

- zapewnienie harmonijnego rozwoju organizmu,
- korygowanie błędów i wad postawy,
- dążenie do osiągnięcia możliwie najwyższego poziomu sprawności motorycznej,
- dążenie do opanowania umiejętności ruchowych z różnych dyscyplin sportowych.

Autorzy ci zwracają uwagę na to, że powyższe cele mogą być spełnione, jeżeli zostaną spełnione cztery podstawowe funkcje wychowania fizycznego:

- funkcja stymulacyjna,
- funkcja adaptacyjna,
- funkcja kompensacyjna (wyrównawcza),
- funkcja korekcyjna.

Inni eksperci wyszczególniają szczegółowe cele i efekty profilaktyki wad postawy w środowisku nauczania.

Cele:

- wspomaganie wszechstronnego i harmonijnego rozwoju psychofizycznego uczniów,
- rozwijanie i doskonalenie sprawności ruchowej i tężyzny fizycznej,
- wyrównywanie zaburzeń w rozwoju motorycznym,
- rozwijanie poczucia odpowiedzialności za zdrowie własne i innych,
- zwiększenie świadomości zdrowotnej uczniów, rodziców, opiekunów i nauczycieli w zakresie wad postawy, ich przyczyn, skutków oraz roli profilaktyki,
- kształtowanie nawyków prawidłowej postawy ciała,
- wczesne wykrywanie nieprawidłowości w zakresie postawy ciała,
- zmniejszenie liczby dzieci i młodzieży z wadami postawy,
- wdrożenie do rekreacji ruchowej (Nowotny, 2009; Nowotny-Czupryna, 2009).

Efekty:

- wzrost aktywności ruchowej dzieci i młodzieży,
- poprawa ogólnej sprawności fizycznej,

- zmniejszenie częstotliwości występowania wadliwych postaw,
- wzrost świadomości uczniów i rodziców,
- wykształcenie samooceny, samokontroli (Nowotny, 2008; Oblacińska i Ostreża, 2003).

Dla osiągnięcia powyższych celów i efektów należy określić w działaniach prewencyjnych rolę nauczyciela wychowania fizycznego. Najważniejsze z nich to: opracowywanie programów profilaktycznych, przekazywanie uczniom niezbędnej wiedzy, współpraca ze środowiskiem szkolnym i domowym.

Nasuują się jednak pytania wynikające z troski o praktyczną możliwość realizacji teoretycznych założeń; czy przedstawiona rola jest wystarczająco uwzględniana i doceniana w pracy każdego nauczyciela wychowania fizycznego, czy sami nauczyciele mają wystarczającą świadomość problemu, świadomość swoich funkcji i powinności w jego rozwiązywaniu? Nauczyciel wychowania fizycznego w swojej pracy z dziećmi pełni szczególną rolę w całym procesie wychowania zdrowotnego. Można mówić nawet o swoistej misji mu przypadającej. Ze względu na specyfikę swoich zajęć ma wyjątkową możliwość nawiązania korzystnych relacji z uczniami. Obserwuje ucznia w ruchu, widzi jego zachowania i przyjmowaną postawę ciała w różnych sytuacjach. W związku z tym powinien reagować na wszelkie wątpliwości dotyczące jakichkolwiek nieprawidłowości rozwojowych ucznia. W takim przypadku jest zobowiązany do tego, aby w poczuciu odpowiedzialności skontaktować się z higienistką szkolną lub/i z rodzicami.

Samo stwierdzenie, że zapewnienie dziecku odpowiedniej codziennej dawki ruchu rozwiąże problem nieprawidłowości w postawie jest nieprawdziwe. Nie można uogólniać i zalecać zwiększania aktywności fizycznej jako przeciwwagę sedenteryjnego stylu życia dzieci. Należy mieć na uwadze, że w przypadku zdiagnozowanej wady postawy u dzieci, dobór rodzaju aktywności fizycznej powinien być adekwatny do rodzaju tej wady (Wawrzyniak i in., 2017).

## **Aspekty prawne**

Troska o zapewnienie nieodpłatnych zajęć z gimnastyki korekcyjnej w szkołach jest przedmiotem sporów na różnych szczeblach i w obrębie różnych instytucji już od dłuższego czasu. W 2010 roku Sekretarz Stanu w Ministerstwie Zdrowia Jakub Szulc odpowiadał na interpelację posła Bronisława Dutki w sprawie braku zajęć z gimnastyki korekcyjnej w szkołach

podstawowych (interpelacja nr 19304). Odpowiadając informuje: „że kwestie organizacji zajęć edukacyjnych w szkołach pozostają w kompetencji ministra właściwego do spraw oświaty”. Wyjaśnia ponad to, iż rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 sierpnia 2009 umożliwia organizację zajęć wf w szkołach w różnych formach np. w formie zajęć dla uczniów z wadami postawy. Odwołuje się również do możliwości zwiększenia ilości godzin wychowania fizycznego przez dyrektora szkoły, do obowiązków, którego należy zdiagnozowanie potrzeb uczniów. Dysponuje on dodatkowymi godzinami, które mogą być na to przeznaczone.

W 2011 roku Minister Edukacji Narodowej Krystyna Szumilas w podobny sposób odpowiedziała na interpelację posła Krzysztofa Berezy (interpelacja nr 155). Odniosła się do Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 12 lutego 2002 w sprawie ramowych planów nauczania. Swoją opinię uzupełniła osobistym poglądem stwierdzając, że: „obowiązujące obecnie rozwiązanie pozwalające dyrektorowi elastycznie - odpowiednio do potrzeb - kształtować ilość zajęć z gimnastyki korekcyjno-kompensacyjnej jest optymalne”.

W 2012 roku poseł Magdalena Ewa Gąsior-Marek również wystosowała interpelację do Ministerstwa Edukacji Narodowej w sprawie prowadzonych w szkołach zajęć z gimnastyki korekcyjnej (interpelacja nr 7015). W imieniu Minister odpowiedział Sekretarz Stanu Tadeusz Sławecki. Podzielił on troskę związaną z gimnastyką korekcyjną w szkołach, ale wyjaśnił, że nie ma podstaw prawnych do wprowadzenia tych zajęć jako obowiązkowe w szkołach. Powołuje się przy tym na ustawę z dnia 7 września 1991 o systemie oświaty (z późniejszymi zmianami), która pozostawia decyzję w tej kwestii dyrektorom szkół. Narracja wyjaśnienia jest zbliżona do odpowiedzi udzielonej z Ministerstwa Zdrowia. Poza tym sekretarz wyszczególnia szereg działań systemowych mających promować zdrowy styl życia wśród dzieci, takich jak: program „Szkoła promująca zdrowie”, czy „Zdrowe żywienie i aktywność fizyczna w szkołach” i inne. Przypomina również, że nowa podstawa programowa podkreśla znaczenie edukacji zdrowotnej jako ważnej składowej szkolnego programu dydaktycznego.

Poruszanie problemu gimnastyki korekcyjnej na szczeblach ministerialnych w kolejnych latach świadczy o jego randze oraz o tym, że nie jest on wystarczająco postrzegany i traktowany z dostatecznym zrozumieniem. Sprawa gimnastyki korekcyjnej wciąż nie jest rozwiązana w satysfakcjonujący sposób.

Kolejną interpelację w sprawie dokonania zmian w podstawie programowej z przedmiotu wychowanie fizyczne na wszystkich poziomach nauczania oraz zmian podstaw programowych kształcenia w zawodach z obszaru medyczno-społecznego w zakresie wczesnej diagnostyki i profilaktyki skolioz oraz wad postawy u dzieci i młodzieży złożył poseł Arkadiusz Mularczyk w 2018 roku (interpelacja nr 25278). Odpowiedział na nią podsekretarz stanu w Ministerstwie Edukacji Narodowej Maciej Kopeć. Potwierdził, że do zadań przedszkola należy stwarzanie możliwości udziału dziecka w różnych formach ruchu w tym podstawowych ćwiczeniach kształtujących nawyk utrzymania prawidłowej postawy ciała. Nakreślił szczególną rolę współczesnego wychowania fizycznego, które poza funkcją doraźną pełni funkcję perspektywną. Zauważa również, że „treści kształcenia wielu przedmiotów przewidują nabywanie wiedzy na temat m.in. budowy, funkcjonowania i niektórych schorzeń układu ruchu (skrzywienia kręgosłupa, płaskostopie, krzywica) oraz zasad ich profilaktyki. Nauczyciel, planując pracę z uczniami powinien uwzględnić wszelkie zabawy i gry ruchowe, zapobiegające wadom postawy oraz ćwiczenia wzmacniające utrzymanie prawidłowej sylwetki [...]. W trosce o prawidłowy rozwój ucznia, szkoły prowadzą działania wspomagające korygowanie i kompensowanie występujących u uczniów wad postawy. Jeśli zaistnieje potrzeba, organizowane są w szkole odrębne zajęcia gimnastyki kompensacyjno-korekcyjnej prowadzone przez specjalistów posiadających odpowiednie kwalifikacje”.

Licznie interpelacje poselskie potwierdzają istniejące obawy, zagrożenia i potrzeby w kwestii szkolnej gimnastyki korekcyjnej. Z odpowiedzi wprost albo w sposób ogólny dowiadujemy się, że obowiązkowej gimnastyki korekcyjnej w szkołach nie ma, a osoby decyzyjne nie widzą potrzeby jej wprowadzania sugerując, że aktualne rozwiązania są wystarczające. Gimnastyka korekcyjna nie będąc przedmiotem nauczania nie ma podstawy programowej. W związku z tym odpowiedzialność jest dyplomatycznie przerzucana z ministerstwa do ministerstwa, a ostatecznie z problemem muszą się zmierzyć dyrektorzy szkół, będący ograniczeni w swoich decyzjach przez organy prowadzące i ich możliwości finansowe.

## **Podsumowanie i wnioski**

Ponieważ aktualnie zajęcia w szkole z zakresu gimnastyki korekcyjnej mogą być realizowane jedynie jako zajęcia wychowania fizycznego do wyboru, można odnosić wrażenie, że takie podejście do problemu nosi znamiona braku pełnej odpowiedzialności i zaniedbania, a sprawa jest jedynie

formalnie „załatwiona”. Chociażby z tego powodu, że na zajęcia te nie uczęszczają dzieci wyselekcjonowane pod kątem rodzaju wady postawy, lecz wszystkie, które te zajęcia wybrały. Słusznie Leśniak (2015, s. 63) za Demczuk-Włodarczyk podkreśla, że „[...] błędem jest uczęszczanie na zajęcia gimnastyki korekcyjnej grupy uczniów jednej klasy z różnymi dysfunkcjami zamiast wyselekcjonowanych dzieci z różnych klas z tą samą wadą”. Ponadto autor ten słusznie zwraca uwagę na kolejną ważną kwestię, że dopiero gdy wada dziecka rozwinie się w znacznym stopniu, jego sytuacja paradoksalnie zmienia się na lepszą, ponieważ wadę taką można sklasyfikować już jako chorobę i może ono być leczone w ośrodkach służby zdrowia. Niestety taka zaawansowana postać choroby wymaga często już leczenia operacyjnego, czego można by z wielkim prawdopodobieństwem uniknąć, jeżeli dziecko byłoby objęte odpowiednią opieką w szkolnym systemie.

Inne problemy zauważano już wcześniej. Ciekawe badania przeprowadzili Polechoński i Zając-Gawlak w 2009 i 2010 roku w szkołach i przedszkolach na terenie Zagłębia Dąbrowskiego. Okazało się, że w prawie 40% szkołach nie prowadzono gimnastyki korekcyjnej. Zarówno w szkołach, jak i w przedszkolach zajęcia nie odbywały się z podziałem na grupy ze względu na wady postawy. Niewystarczająca była współpraca z lekarzem ortopedą. Zatrudnieni instruktorzy, pomimo że nie mieli do dyspozycji specjalistycznego sprzętu, twierdzili, że ich sale do gimnastyki korekcyjnej są dobrze wyposażone, a ich ćwiczenia przynoszą efekty i wpływają na postawę ciała dzieci, chociaż nie mieli na to innych dowodów poza własnym przekonaniem. Tylko połowa rodziców w badanych szkołach przejawiała zainteresowanie ćwiczeniami ich dzieci w domu, jako kontynuację działań szkolnych. Autorzy słusznie zwrócili uwagę na to, że konieczne jest monitorowanie organizacji gimnastyki korekcyjnej w placówkach oświatowych. Dowodzi to, że zajęcia gimnastyki korekcyjnej należy organizować w szkole odpowiedzialnie i w sposób przemyślany, aby nakłady na nie przyniosły oczekiwane rezultaty. Może się wydawać, że najlepsze efekty terapeutyczne odnoszone są w działaniach korekcyjnych w wyspecjalizowanych ośrodkach gimnastyki korekcyjnej. Ośrodki takie w odróżnieniu od „ogólnej” gimnastyki korekcyjnej prowadzonej w szkołach mogą rzeczywiście pełnić funkcję korekcyjną. Natomiast funkcje: kompensacyjna, wyrównawcza i zapobiegawcza mogłyby być domeną szkolnej gimnastyki.



Rozważania nad szkolną gimnastyką korekcyjną pozostawiają jeszcze wiele pytań i wątpliwości. Czy kompetencje do prowadzenia tych zajęć posiada każdy uprawniony nauczyciel wychowania fizycznego w szkole? Według aktualnego prawa oświatowego kwalifikacje do zajmowania stanowiska nauczyciela (w tym nauczyciela wychowania fizycznego) w przedszkolach i szkołach podstawowych, ma osoba, która posiada kwalifikacje określone w § 3. ust. 1. Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 1 sierpnia 2017 r. ze zmianami w 2019 r. poz.465.

Omawiane kwalifikacje posiada osoba, która ukończyła:

1. „studia pierwszego stopnia na kierunku (specjalności) zgodnym z nauczaniem przedmiotem lub prowadzonymi zajęciami oraz posiada przygotowanie pedagogiczne lub;
2. studia pierwszego stopnia na kierunku, którego efekty uczenia się, o których mowa w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji, w zakresie wiedzy i umiejętności obejmują treści nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć, wskazane w podstawie programowej dla tego przedmiotu na odpowiednim etapie edukacyjnym oraz posiada przygotowanie pedagogiczne, lub;
3. studia pierwszego stopnia na kierunku (specjalności) innym niż wymieniony w lit. a i lit. b oraz studia podyplomowe lub kurs kwalifikacyjny, w zakresie nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć, oraz posiada przygotowanie pedagogiczne [...]”.

Przedstawione akty prawne określają, kto ma kwalifikacje do prowadzenia wychowania fizycznego w szkole podstawowej. Natomiast nie jest w żaden sposób przedstawione jakie i czy w ogóle musi taki nauczyciel posiadać dodatkowe uprawnienia do prowadzenia gimnastyki korekcyjnej w ramach realizowanego przedmiotu wychowanie fizyczne. W związku z powyższym, można to interpretować, że każdy uprawniony nauczyciel wychowania fizycznego w szkole podstawowej ma kwalifikacje do wspomnianej gimnastyki. Problem i decyzja pozostają znów w gestii dyrektora szkoły. Od niego zależy, czy uzna te kwalifikacje jako wystarczające do prowadzenia gimnastyki korekcyjnej. Budzi kontrowersje wspomniana możliwość indywidualnej interpretacji tych kwalifikacji przez zarządzających szkołą, bo może być różna w podobnych przypadkach, ale w innych placówkach. Wydaje się, że odpowiedzialni dyrektorzy powinni wymagać od takich nauczycieli specjalności z gimnastyki korekcyjnej lub ukończonych studiów podyplomowych.

## Proponowane zalecenia praktyczne

Uwzględniając aktualną sytuację, podjęcie próby wskazania praktycznych rozwiązań dotyczących organizacji gimnastyki korekcyjnej w szkołach jest uzasadnione. Uwagi i sugestie można przedstawić w kilku punktach:

1. Jeżeli obowiązkowa i nieodpłatna gimnastyka korekcyjna w szkołach to tylko z podziałem na grupy według wad postawy i prowadzona przez kompetentnych instruktorów. Organizacja zajęć bez zapewnienia tych dwóch warunków pozwala jedynie na zrealizowanie funkcji kompensacyjnych, a funkcja korekcyjna będzie zaniedbana. Należałoby uzyskane nakłady na te dodatkowe zajęcia wykorzystać najefektywniej zatrudniając instruktorów, których kompetencje nie budzą wątpliwości, a zajęcia odbywać się będą w mało licznych grupach i jednorodnych pod względem wady postawy. Zajęcia powinny być monitorowane, a wyniki działań korekcyjnych na bieżąco i systematycznie weryfikowane.
2. Koniecznym jest większe zaangażowanie i uświadomienie roli nauczycieli wychowania fizycznego w wychowaniu zdrowotnym. Ważne jest wyczulenie ich na problemy związane z postawą ciała dzieci. Koordynacja współpracy pomiędzy nauczycielami wychowania fizycznego, szkolną higienistką a rodzicami powinna mieć charakter bardziej zorganizowany i systematyczny. Wsparcie i opieka dyrekcji szkoły będą tu nieocenione.
3. Szkoła jako organ powinna przekazywać informacje zainteresowanym rodzicom o różnych możliwościach pomocy dzieciom, w tym o możliwości skorzystania z zajęć w profesjonalnych ośrodkach gimnastyki korekcyjnej w najbliższej okolicy. Często są to międzyszkolne ośrodki, gdzie zajęcia dla mieszkańców gminy/miasta odbywają się bezpłatnie. Stała współpraca szkoły z takimi ośrodkami jest bardzo potrzebna i uzasadniona.
4. W przypadku, jeżeli w szkole nie ma możliwości zapewnienia lub skierowania dzieci na bezpłatne zajęcia gimnastyki korekcyjnej, można umożliwić prowadzenie komercyjnych zajęć np. firmom zewnętrznym, z wymaganiami wysokiej jakości tych usług.
5. Wydaje się dobrym pomysłem prowadzenie w szkołach systematycznej edukacji rodziców dotyczącej postawy ciała dzieci. Umieszczenie tablic poglądowych w szkole czy prostych testów prawidłowości postawy, np.

- na stronach internetowych placówki z pewnością zwiększyłyby świadomość i wrażliwość rodziców na tym punkcie. Należy uświadamiać rodziców w kwestii wpływu środowiska domowego na zdrowie dziecka.
6. Konsekwentne i odpowiedzialne stosowanie na lekcjach wychowania fizycznego zasady indywidualizacji w stosunku do dziecka z wadą postawy może zoptymalizować wykorzystanie standardowej lekcji w procesie korekcji czy chociaż tylko kompensacji.
  7. Należy uwrażliwiać innych nauczycieli z grona pedagogicznego na temat wpływu oddziaływania całego środowiska szkolnego na kształtowanie postawy dziecka. Inni nauczyciele również powinni mieć świadomość, że np. źle dopasowana ławka (stolik), w którym dziecko przebywa kilka godzin w nieodpowiedniej pozycji może negatywnie wpływać na jego postawę, podobnie jak unikanie aktywności w przerwach między lekcjami, czy noszenie zbyt ciężkich tornistrów.
  8. Koniecznym jest dalsze apelowanie do decydentów o przywrócenie obowiązkowych lekcji gimnastyki korekcyjnej w szkołach. Należy ponadto stworzyć odpowiednie rozporządzenia określające kompetencje nauczycieli prowadzących gimnastykę korekcyjną oraz sposób weryfikacji ich postępowania we współpracy ze służbą zdrowia i rodzicami.

## Piśmiennictwo

- Adamczyk, J., Awerczuk, I., Boguszewski, D. (2011). Wiedza fizjoterapeutów i rodziców na temat wad postawy u dzieci w wieku przedszkolnym. *Roczniki Naukowe Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego i Turystyki w Białymstoku*, 7, 69-73.
- Bendíková, E., Kostencka, A. (2013). Health in terms of functional disorders of the musculoskeletal system. *Journal of Health Sciences*, 3(13).
- Biernat, M., Bąk-Sosnowska, M. (2018). Postawa ciała a obraz siebie i funkcjonowanie psychospołeczne w okresie adolescencji. *Pediatrics i Medycyna Rodzinna* 2018, 14(3), 282-285.
- Demarczuk-Włodarczyk, E. (2009). Diagnostyka i terapia deformacji stóp w szkolnej gimnastyce korekcyjnej. W: J. Nowotny (red.), *Wady postawy ciała u dzieci i młodzieży. Profilaktyka-Diagnostyka-Terapia*. Bielsko-Biała: WSA.
- Demel, M. (1970). Cele i zadania wychowania fizycznego. W: J. Kotzner (red), *Metodyka wychowania fizycznego w klasach V-VII (17-20)*. Warszawa: PZWS.
- Górecki, A., Kiwerski, J., Kowalski, I., Marczyński, W., Nowotny, J., Rybicka, M., Jarosz, U., Suwalska, M., Szelechowicz-Kluza, W. (2009). Profilaktyka wad postawy u dzieci i młodzieży w środowisku nauczania i wychowania-rekomendacje ekspertów. *Polish Annals of Medicine*, 2009, 16(1), 168-177.
- Górna-Łukasik K., Garbaciak W. (2012). *Szkolne wychowanie fizyczne*. Katowice: AWF.

- Groffik, D. Frómel, K., Żatka, R. (2019). Rola szkoły w zwiększaniu całodziennej aktywności fizycznej. W: K. Skalik, J. Polechoński, Współczesne problemy wychowania fizycznego – cz. 3. Katowice: AWF.
- Leśniak, K. (2017). Organizacja procesu korekcji wad postawy w Tarnowie. *Problemy Współczesnej Pedagogiki*, 2015, 1(1), 57-70.
- Łubkowska, W., Szark-Eckardt, M. (2015). Korygowanie postawy ciała poprzez pływanie i ćwiczenia w wodzie. Bydgoszcz: Centrum Promocji i Reklamy Remedia Piotr Florek.
- Maciałyzyk-Paprocka, K., Stawińska-Witoszyńska, B., Kotwicki, T. i in. (2017). Prevalence of incorrect body posture in children and adolescents with overweight and obesity. *Eur J Pediatr* 2017. DOI: 10.1007/s00431-017-2873-4
- Mazur J., Małkowska-Szkutnik, A. (red.) (2018). *Zdrowie uczniów w 2018 roku na tle nowego modelu badań HBSC*. Warszawa: Instytut Matki i Dziecka.
- Modrzejewska, J., Malec, Z. (2017). Wady postawy ciała uczniów w młodszym wieku szkolnym. *Nauczyciel i Szkoła*, 3, 63, 85-94.
- Nowak, S., Orawiec, R., Tuzinek, S. (2017). *Poradnik. Jak skutecznie dbać o zdrowie i prawidłową postawę ciała dzieci i młodzieży*. Urząd Miasta i Gminy w Czaplunku.
- Nowotny, J. (2009). Podstawowe problemy diagnostyki i terapii wad postawy ciała. W: J. Nowotny (red.), *Wady postawy ciała u dzieci i młodzieży. Profilaktyka-Diagnostyka-Terapia*. Bielsko-Biała: WSA.
- Nowotny, J. (red.) (2008). *Reedukacja posturalna w systemie stacijnym*. Bielsko-Biała: WSA.
- Nowotny-Czupryna, O. (2009). Profilaktyczne aspekty diagnostyki i terapii wad postawy ciała. W: J. Nowotny (red.), *Wady postawy ciała u dzieci i młodzieży. Profilaktyka-Diagnostyka-Terapia*. Bielsko-Biała: WSA.
- Oblacińska, A., Ostrega, W. (red) (2017). *Standardy i metodyka pracy pielęgniarki i higienistki szkolnej*. Warszawa: Instytut Matki i Dziecka.
- Polechoński, J., Zając-Gawlak, I. (2011). Organizacja gimnastyki korekcyjnej w szkołach Zagłębia Dąbrowskiego. *Rehabilitacja w Praktyce*, 4, 25-30.
- Polechoński, J., Zając-Gawlak, I. (2014). Organizacja gimnastyki korekcyjnej w przedszkolach Zagłębia Dąbrowskiego w opinii instruktorów. W: R. Plinta, M. Kosińska, L. Niebrój (red.), *Eukrasia*, 21, 105-115. Katowice.
- Romanowska, A. (2011). *Wychowanie do postępowania korekcyjnego*. Płock: Korepetytor.
- Skorupka, E., Asienkiewicz, R. (2014). Funkcje szkoły w zapobieganiu wad postawy ciała u dzieci. *Rocznik Lubuski*, 40, 2, 2014.
- Tuzinek, S. (2007). Uzasadnienie roli czynników ryzyka: zaburzenia energetyki i integracji biologicznej w skoliozach. W: *Turystyka i rekreacja. Przegląd Naukowy* 2007, 4.
- Tuzinek, S., Biniaszewski, T., Ratyńska, A. (2010). *Podstawy teorii i metodyki gimnastyki kompensacyjno-korekcyjnej*. Radom: Politechnika Radomska.
- Wawrzyniak, A., Tomaszewski, M., Mews, J., Jung, A., Kalicki, B. (2017). Wady postawy u dzieci i młodzieży jako jeden z głównych problemów w rozwoju psychomotorycznym. *Pediatrics i Medycyna Rodzinna* 2017, 13(1), 72-78.
- Wojnarowska, B., Mazur, J. (2012). Tendencje zmian zachowań zdrowotnych i wybranych wskaźników zdrowia młodzieży szkolnej w latach 1990-2010. Warszawa: Instytut Matki i Dziecka.
- Wysocki, C., Łupiński, A. (2011). Wpływ gimnastyki korekcyjnej na zdrowie i prawidłowy rozwój postawy ciała. *Białystok: Roczniki Naukowe Wyższej Szkoły Wychowania Fizycznego i Turystyki w Białymstoku*.

Zwierzchowska, A., Palica, D., Szreniawa, B. (2011). Samoświadomość wad postawy wśród studentów. W: J. Ślężyński (red.), Efekty kształcenia i wychowania w kulturze fizycznej. Katowice: AWF i PTNKF.

### **Netografia:**

<http://orka2.sejm.gov.pl/IZ6.nsf/main/1A19F3B5> (6.04.2020)

<http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20170001575/O/D20171575.pdf>  
(06.04.2020)

<http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20190000465/O/D20190465.pdf>  
(06.04.2020)

<http://sejm.gov.pl/Sejm7.nsf/InterpelacjaTresc.xsp?key=4FC8CE1B> (10.05.2020)

<http://www.sejm.gov.pl/sejm7.nsf/InterpelacjaTresc.xsp?key=7F58E9D7> (10.05.2020)

<http://www.sejm.gov.pl/sejm8.nsf/InterpelacjaTresc.xsp?key=B4DHCQ> (10.05.2020)

## **CORRECTIVE GYMNASTICS IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION. CURRENT PROBLEMS AND PROPOSALS OF SOLUTIONS**

### **Summary**

*Spinal injuries in adults can result from undiagnosed and untreated postural defects in the school age. The progressive technicalization has a direct influence on limitation of spontaneous mobile activity in children. Simplification of communication (mobility), making contacts, conveying information - these are only some of the symptoms of the civilization trap in which contemporary society has fallen into. The problem also affects school children, for whom the physical education lesson is often the only activity during the day. Postural defects in children is currently a social problem. Various sources publish different data, however nearly 90% of the children can be affected by this problem. Therefore, there is a constant need to organize corrective exercises, however they have been marginalized in the process of physical education. According to the current legislation, school is not obliged to conduct obligatory, extracurricular corrective lessons for children with postural defects, which means with special educational needs. One of the aims of the physical education is proper postural care, however correction of the existent defect is the therapeutic process, which goes beyond the range of this subject. The most important aim of the corrective gymnastics is improvement of postural defects and it requires individually selected exercises which are conducted by a fully qualified and skilled teacher. The aim is possible to be achieved on a regular physical education lesson. However, one should still search for solutions and ideas to complement corrective gymnastics in the process of physical education. The purpose of the article is to present current legal situation of corrective gymnastics in schools and an attempt to find practical solutions which will improve this unfavourable situation.*

**Keywords:** *postural defects, corrective gymnastics, physical education.*