Henryk Jaskólecki

Krwiodawstwo – ewaluacja edukacji zdrowotnej wśród studentów GWSP w Mysłowicach

Nauczyciel i Szkoła 1 (49), 87-96

2011

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

MUZEUM HISTORII POLSKI

Henryk JASKÓLECKI[1]

Górnośląska Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. Kardynała Augusta Hlonda
w Mysłowicach

Krwiodawstwo – ewaluacja edukacji zdrowotnej wśród studentów GWSP w Mysłowicach[2]

Słowa kluczowe

Pomiar dydaktyczny, krwiodawstwo, ewaluacja.

Streszczenie

Krwiodawstwo – ewaluacja edukacji zdrowotnej wśród studentów GWSP w Mysłowicach

Autor zaprezentował wyniki badań dotyczące ewaluacji stanu wiedzy na temat honorowego krwiodawstwa i jego praktycznego znaczenia wśród studentów GWSP w Mysłowicach Zdefiniowano podstawowe pojęcia artykułu.

Key words

Didactic measurement, blood donation, evaluation.

Summary

Blood donation – health education evolution among students of the Cardinal August Hlond University of Education in Mysłowice

The author presented the results of tests for evaluation of knowledge on blood donation and its practical importance for students GWSP Mysłowice. Describes the basic concept of the article.

Twoja krew to dar życia, to najcenniejsze, co możesz podarować.
Pomyśl tylko, że możesz w ten sposób ocalić życie
choremu dziecku, ofierze wypadku lub pacjentowi na stole...

Kazimiera Bielec-Cichocka
(absolwentka GWSP, ZP – 2007; RCKiK w Katowicach)

---

[1] Członek Zespołu Ekspertów do opracowania programu specjalizacji w dziedzinie „Promocja Zdrowia i Edukacja Zdrowotna" („Stowarzyszenie Wspierania Promocji Zdrowia", afiliacja GWSP Min. Zdr. 06.04.2009 r.).

[2] Projekt Badawczy nr 3/2008 GWSP *Wiedza na temat krwiolecznictwa oraz świadomości wagi honorowego krwiodawstwa wśród studentów GWSP w Mysłowicach – badania ankietowe połączone z akcją honorowego oddawania krwi (we współdziałaniu z Regionalnym Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Katowicach).*

Wstęp

Ewaluacja osiągnięć uczniów jest sprawdzianem i ocenianiem traktowanym jako proces łączny i wielostronnie uwarunkowany. Etapy sprawdzania (upewniania się o wynikach kształcenia) i oceniania (wartościowania tych wyników) przeplatają się. Ewaluacja osiągnięć uczniów może być głównym, ale nigdy nie jedynym, składnikiem ewaluacji systemu kształcenia, może też być podejmowana niezależnie[3].

Ewaluacja osiągnięć uczniów w sensie poznawania, kontroli, analizy oraz oceny ich wiedzy i umiejętności należy do podstawowych ogniw procesu dydaktyczno-wychowawczego współczesnej edukacji szkolnej. Nie jest ona celem samym w sobie tego procesu, lecz jego etapem, a zarazem środkiem prowadzącym do samokontroli i samooceny wiedzy i umiejętności uczniów[4].

Pomiar i ocena odnoszą się nie tylko do końcowych efektów procesu kształcenia (w tym edukacji zdrowotnej). Odgrywają też istotną rolę we wszystkich jego etapach. Umożliwiają rozpoznanie warunków osobniczych, dostarczają przesłanek do przewidywania osiągnięć jednostkowych i grupowych, pozwalają lepiej dostosować program do możliwości, potrzeb i zainteresowań. Jako źródło niezwłocznej informacji mogą sprzyjać podnoszeniu motywacji do samokształcenia i zwiększenia efektów ich nauczania. Oprócz zadań doraźnych, pomiar i ocena spełniają również ważne funkcje w zakresie prospekcji. Sprzyjają rozwijaniu kreatywnej postawy wobec własnego zdrowia i własnej sprawności fizycznej, wdrażają do systematycznej samokontroli i samooceny zachowań prozdrowotnych i prosomatycznych.

B. Niemierko stwierdził[5], że najważniejszą różnicą między pomiarem stosowanym w naukach przyrodniczych i technicznych a pomiarem stosowanym w naukach społecznych jest brak określonej jednostki miary i znajomości zera bezwzględnego mierzonej wielkości. Może więc powstać pytanie, czy tak ubogą matematycznie procedurę, jaką jest porządkowanie wielkości według wybranych punktów skali, warto nazywać pomiarem? Większość współczesnych metodologów nauki uważa, że korzyści w postaci uściślenia kontroli oszacowań dokonywanych w naukach społecznych przeważają nad stratą, jaką są pewne rozmycia pojęcia pomiaru i częste nadinterpretacje pomiaru niższych szczebli.

Cel pracy

Badanie nie miało na celu wyłącznie ewaluacji stanu wiedzy na temat honorowego krwiodawstwa i jego praktycznego znaczenia wśród studentów GWSP w Mysłowicach, ale przede wszystkim, poprzez konstrukcję pytań, przybliżenie

[3] B. Niemierko, *Pomiar wyników kształcenia*, WSiP, Warszawa 1999.

[4] K. Denek, D. Hyżak, *Ewaluacja osiągnięć uczniów w procesie wychowania fizycznego*. [W:] *Kontrola i ocena w wychowaniu fizycznym*, red. R. Bartoszewicz, T. Koszczyc, A. Nowak, Wrocławskie Towarzystwo Naukowe, Wrocław 2003.

[5] B. Niemierko, *Pomiar...*, dz. cyt.

problemu tym wszystkim, którzy do tej pory nie byli nim zbytnio zainteresowani. Ze względu na wynikającą z tego faktu „łatwość" pytań, w niektórych z nich zastosowano konstrukcję pojedynczej bądź podwójnej negacji wymagającą „czytania ze zrozumieniem".

Materiał i metody

Badanie ankietowe na kierunkach Zdrowie Publiczne oraz Pedagogika przeprowadzono ze względów organizacyjnych niejednoczasowo, od grudnia 2008 do stycznia 2009 roku w trakcie planowych zjazdów. Studenci zostali szczegółowo poinformowani o celu badania, dobrowolności i anonimowości (wykorzystanie wyników wyłącznie w zbiorczej analizie statystycznej). Nie odnotowano przypadku odmowy udziału, aczkolwiek dało się zauważyć pewne „znużenie" tego typu badaniami wynikające niewątpliwie z niezbyt fortunnie dobranego terminu i nakładania się różnych form ankietyzacji.

W badaniu wzięło udział 160 studentów, w tym: Zdrowie Publiczne – 110 (Dietetyka – 55; Ratownictwo Medyczne – 55); Pedagogika – 50 (Resocjalizacja – 23; Pedagogika Wczesnoszkolna i Wychowanie Przedszkolne – 27).

Wszyscy studenci rozwiązywali w ramach badania ankietowego zaproponowany przez autorów standardowy zestaw składający się z 10 pytań zamkniętych z możliwością jednokrotnego wyboru – będący podstawą do zastosowania metody pomiaru dydaktycznego.

Model oceniania

W pytaniach 1–10 przyjęto i zastosowano własny „klucz" odpowiedzi (skala 0–10):

- w pytaniach 1–3 oceniano według kryteriów wiedzy ogólnej, umiejętności czytania ze zrozumieniem oraz prawidłowego wnioskowania:
  - pyt. 1 – (skala 0–1) – historia krwiodawstwa;
  - pyt. 2 – (skala 0–1) – rys honorowego krwiodawstwa w Polsce;
  - pyt. 3 – (skala 0–1) – patron polskich honorowych krwiodawców;
- w pytaniach 4–10 oceniano zarówno według kryteriów wiedzy „medycznej", jak i znajomości uregulowań statutowych honorowego krwiodawstwa i służby krwi:
  - pyt. 4 – (skala 0–1) – wykorzystanie pojedynczej donacji krwi;
  - pyt. 5 – (skala 0–1) – częstość występowania głównych grup krwi;
  - pyt. 6 – (skala 0–1) – odznaczenia krwiodawców;
  - pyt. 7 – (skala 0–1) – widok RCKiK w Katowicach;
  - pyt. 8 – (skala 0–1) – „zapotrzebowanie" na krew według grup;
  - pyt. 9 – (skala 0–1) – przeciwwskazania do krwiodawstwa;
  - pyt. 10 – (skala 0–1) – rekompensata za oddaną krew.

Metodyka obliczeń i ich interpretacja

1. Wskaźnik łatwości pytania

- $p = \frac{\text{suma uzyskanych punktów}}{\text{liczebność /N/}}$

Interpretacja

0,00–0,19	bardzo trudne
0,20–0,49	trudne
0,50–0,69	umiarkowanie trudne
0,70–0,89	łatwe
0,90–1,00	bardzo łatwe.

2. Frakcja opuszczeń w pytaniu

- $f.o. = \frac{\text{„puste” komórki}}{\text{liczebność /N/}}$

3. Moc różnicująca zadanie

- $D_{50} = \frac{\Sigma \text{ X w „lepszej” połowie} - \Sigma \text{ X w „gorszej” połowie}}{N/2}$

Interpretacja

Liczba zadań	Minimalna moc	Zadawalająca moc
100	0,1	0,22
25	0,22	0,42
10	0,32	0,6
5	0,45	0,75

4. Modalna

- najczęściej pojawiająca się wartość w szeregu X.

5. Mediana

- wartość pośrodkowa w szeregu X.

6. Średnia arytmetyczna uzyskanych punktów

- $X_{śr} = \frac{\Sigma (X)}{N}$

7. Wariancja testu

- $s^2 = \frac{\Sigma (X-X_{śr})^2}{N}$

8. Odchylenie standardowe

- $s = \sqrt{s^2}$

Wyniki

Wyliczone parametry pomiaru dydaktycznego dla wszystkich studentów biorących udział w badaniu przedstawia Tab.1.

Tab. 1. Ogółem

Liczebność	160
Średnia punktów	5,13
Odchylenie standardowe	1,977
% z możliwych do uzyskania punktów	51,25
Wartość minimalna	0
Wartość maksymalna	10
Modalna	5
Mediana	5,00

Wyliczone parametry charakteryzujące *stopień łatwości, frakcję opuszczeń i moc różnicującą* poszczególne pytania dla wszystkich studentów biorących udział w badaniu, przedstawia Tab.1.1.

Tab. 1.1. Ogółem

Nr pytania	Łatwość	Frakcja opuszczeń	Moc różnicująca
1	0,68	0,09	0,28
2	0,58	0,11	0,43

3	0,41	0,09	0,33
4	0,60	0,07	0,35
5	0,39	0,02	0,41
6	0,21	0,05	0,28
7	0,27	0,08	0,26
8	0,68	0,01	0,18
9	0,69	0,01	0,33
10	0,63	0,01	0,28

Wyliczone parametry pomiaru dydaktycznego dla studentów specjalności dietetyka kierunku zdrowie publiczne, biorących udział w badaniu, przedstawia Tab. 2.

Tab. 2. Zdrowie publiczne – dietetyka

Liczebność	55
Średnia punktów	5,18
Odchylenie standardowe	2,367
% z możliwych do uzyskania punktów	51,82
Wartość minimalna	0
Wartość maksymalna	10
Modalna	5
Mediana	5,00

Wyliczone parametry pomiaru dydaktycznego dla studentów specjalności ratownictwo medyczne kierunku zdrowie publiczne, biorących udział w badaniu, przedstawia Tab. 3.

Tab. 3. Zdrowie publiczne – ratownictwo medyczne

Liczebność	55
Średnia punktów	5,31
Odchylenie standardowe	1,725
% z możliwych do uzyskania punktów	53,09
Wartość minimalna	1
Wartość maksymalna	9

Modalna	5
Mediana	5,00

Wyliczone parametry pomiaru dydaktycznego dla studentów specjalności resocjalizacja kierunku pedagogika, biorących udział w badaniu, przedstawia Tab. 4.

Tab. 4. Resocjalizacja

Liczebność	23
Średnia punktów	4,22
Odchylenie standardowe	1,693
% z możliwych do uzyskania punktów	42,17
Wartość minimalna	1
Wartość maksymalna	7
Modalna	5
Mediana	5,00

Wyliczone parametry pomiaru dydaktycznego dla studentów specjalności pedagogika wczesnoszkolna i wychowanie przedszkolne kierunku pedagogika, biorących udział w badaniu, przedstawia Tab. 5.

Tab. 5. Pedagogika wczesnoszkolna i wychowanie przedszkolne

Liczebność	27
Średnia punktów	5,41
Odchylenie standardowe	1,546
% z możliwych do uzyskania punktów	54,07
Wartość minimalna	3
Wartość maksymalna	8
Modalna	7
Mediana	6,00

Omówienie wyników

Studenci biorący udział w badaniu ankietowym uzyskali w pomiarze dydaktycznym ogółem średnią **5,13 ± 1,977** punktów (*mediana* **5,00**) co stanowi **51,25%** z możliwych do uzyskania (Tab. 1.). Dwie studentki (ZP/III/Diet.)

zdobyły maksymalną liczbę **10 punktów**; pięcioro (również wszyscy z kierunku zdrowie publiczne) **9 punktów**; dziesięcioro studentów (w tym 2 studentki PED/III/PWiWP) **8 punktów**; inni odpowiednio mniej, a najsłabszy wynik (ZP/III/Diet.) wynosił **0 punktów** (!).

Najczęstszym powtarzającym się wynikiem wśród wszystkich respondentów (*modalna*) jest **5 punktów** (35 ankietowanych).

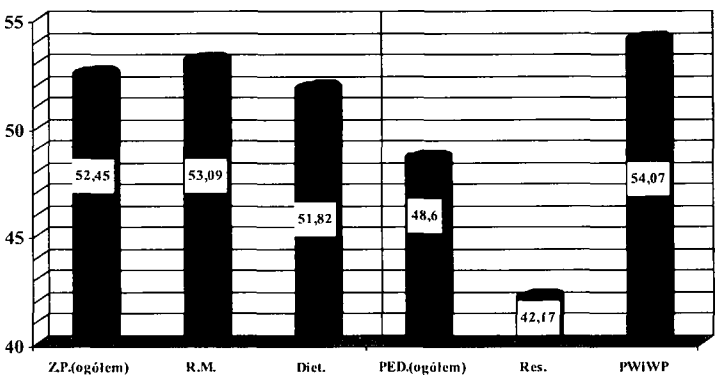
Ankietowani nie podjęli próby odpowiedzi na niektóre pytania. **Największą *frakcję opuszczeń*** odnotowano w pytaniach 2 (**0,11**) oraz 1 i 3 (**0,09**).

Generalnie dla uczestników badania najłatwiejsze okazały się pytania nr 9 (***łatwość* 0,69**) oraz 1 i 8 (***łatwość* 0,68**), najtrudniejsze zaś – pyt. 6 (***łatwość* 0,21**).

Największą ***moc różnicującą*** (**0,43**) zaobserwowano w odpowiedzi na pyt. 2, najmniejszą (**0,18**) – na pyt. 6 (Tab. 1.1.).

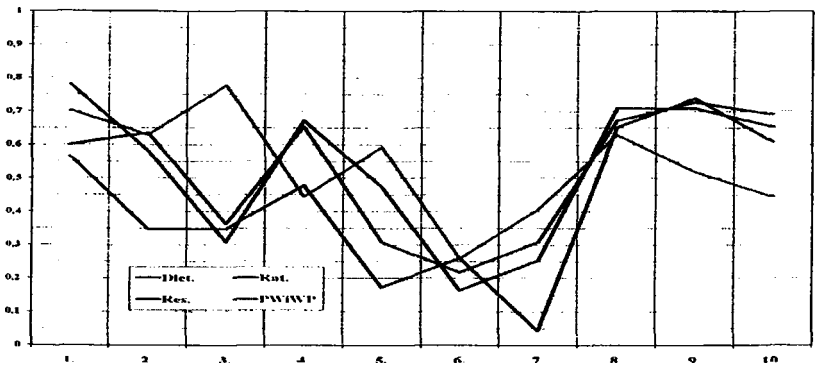
Analiza udzielanych (poprawnych lub nie) odpowiedzi wykazuje istotne różnice pomiędzy reprezentowanymi przez respondentów kierunkami (**zdrowie publiczne**: $X_{śr}$ - 5,25 ± 2,072, Mo – 5; **pedagogika**: $X_{śr}$ – 4,86 ± 1,721, Mo – 6) oraz specjalnościami studiów (**dietetyka**: $X_{śr}$ – 5,18 ± 2,367, Mo – 5; **ratownictwo medyczne**: $X_{śr}$ – 5,31 ± 1,725, Mo – 5; **resocjalizacja**: $X_{śr}$ – 4,22 ± 1,693, Mo – 5; **pedagogika wczesnoszkolna i wychowanie przedszkolne**: $X_{śr}$ – 5,41 ± 1,546, Mo – 7).

Ryc. 1. Odsetek prawidłowych odpowiedzi.



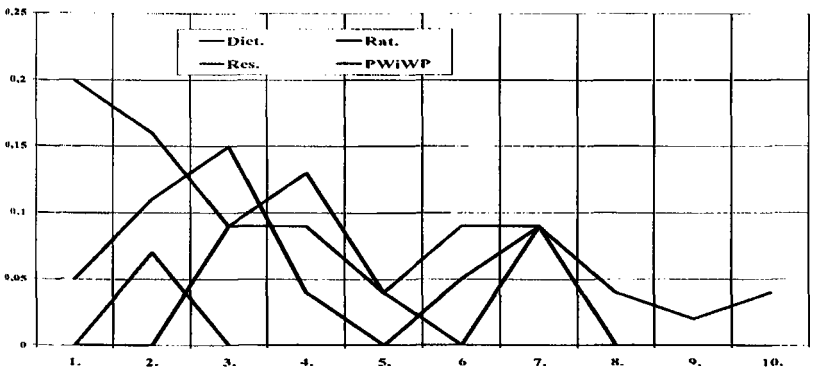
Szczegółowa analiza stopnia łatwości (trudności) poszczególnych pytań dla studentów różnych specjalności wykazuje również bardzo istotne różnice. Godny podkreślenia jest wysoki odsetek prawidłowych odpowiedzi na pyt. 1–3 (w pyt. 3 o „patrona polskich krwiodawców" – ponad dwukrotnie większy) wśród studentów PWiWP.

Ryc. 2. Współczynnik łatwości poszczególnych pytań w grupach



Wynika to niewątpliwie z wyższego poziomu ich ogólnej wiedzy humanistycznej oraz (prawdopodobnie) z większej umiejętności „czytania ze zrozumieniem" kwestionariusza (pośrednio potwierdza to najmniejsza frakcja opuszczeń we wszystkich pytaniach).

Ryc. 3. Frakcja opuszczeń poszczególnych pytań w grupach



Zatrważająco niski natomiast, jest poziom wiedzy (i to zarówno humanistycznej jak i „medycznej") wśród studentów resocjalizacji!

Wnioski

- Zaobserwowano istotne różnice w stanie wiedzy na temat krwiodawstwa i roli krwi wśród studentów obu kierunków.
- Zaobserwowano istotne różnice w stanie wiedzy na temat krwiodawstwa i roli krwi wśród studentów różnych specjalności tego samego kierunku (szczególnie jest to widoczne wśród studentów pedagogiki).

- Ogólny poziom wiedzy humanistycznej oraz umiejętność „czytania ze zrozumieniem" są najwyższe wśród studentów PWiWP.
- Stan wiedzy na temat krwiodawstwa jest zatrważająco niski u studentów resocjalizacji.
- Stan wiedzy na temat krwiodawstwa wśród studentów ratownictwa medycznego nie odbiega znacząco od stanu wiedzy studentów dietetyki kierunku zdrowie Publiczne.

Bibliografia

Niemierko B., *Pomiar wyników kształcenia*, WSiP, Warszawa 1999.

Denek K., Hyżak D., *Ewaluacja osiągnięć uczniów w procesie wychowania fizycznego*. [W:] *Kontrola i ocena w wychowaniu fizycznym*, red. R. Bartoszewicz, T. Koszczyc, A. Nowak, Wrocławskie Towarzystwo Naukowe, Wrocław 2003.

Jaczewski A., Komosińska K., *Wybrane zagadnienia edukacji zdrowotnej*, Płock 2004.