

Barbara Wolniewicz-Grzelak, Janusz Grzelak

Instytut Psychiatrii i Neurologii & Fundacja Wychowawców i Młodzieży „PROM”,
Uniwersytet Warszawski & Fundacja Wychowawców i Młodzieży „PROM”

SKALE DO BADAŃ SKUTECZNOŚCI EDUKACYJNYCH, ALKOHOLOWYCH PROGRAMÓW PROFILAKTYCZNYCH¹

Badania nad skutecznością edukacyjnej profilaktyki alkoholowej, jak i profilaktyki innych uzależnień, mają u nas niedługą historię, w zasadzie rozwijają się dopiero od lat 90. Nie dysponujemy pulą sprawdzonych narzędzi potrzebnych do tego rodzaju badań. Bardzo hamuje to postęp badań ewaluacyjnych, na co systematycznie wskazywały coroczne Krajowe SeminaRIA Konsultacyjne (zainicjowane w 1992 r.) poświęcone zagadnieniom ewaluacji programów profilaktycznych [12]. Taki stan rzeczy skłonił nas do podjęcia się zadania opracowania zbioru narzędzi, które służyć by mogły do oceny programów edukacyjnych nastawionych na obniżenie spożycia alkoholu przez młodzież.

W artykule tym przedstawimy własności psychometryczne narzędzi oraz informacje, które mogą być przydatne do interpretacji w przypadku zastosowania narzędzi do badań ewaluacyjnych.

ZAŁOŻENIA WSTĘPNE

Przyjęliśmy wstępnie założenia, że narzędzia powinny:

- 1) umożliwić pomiary zmiennych z takich zakresów, które są w literaturze przedmiotu powszechnie uwzględniane, zakresów dotyczących zachowań i intencji co do zachowań w przyszłości oraz postaw i wiedzy;
- 2) odnosić się bezpośrednio do problematyki alkoholowej;

¹ Praca realizowana w ramach tematów A1c-5/95 i A1c-26/96 finansowanych przez PARPA.

- 3) być dostosowane do szerokiego przedziału wieku młodzieży (12-18 lat)
- 4) uwzględniać specyfikę polskich programów profilaktycznych;
- 5) umożliwiać porównania ze znaczącymi badaniami w innych krajach;
- 6) być proste, łatwe w użyciu dla osób badanych, dla osób kodujących dane oraz obliczających wyniki;
- 7) mieć zadowalające parametry spójności wewnętrznej, stałości i trafności.

POCHODZENIE NARZĘDZI

Do badań psychometrycznych dobrano kilka zbiorów pytań zaczerpniętych z dwóch kwestionariuszy amerykańskich [6, 10] oraz z dwóch kwestionariuszy autorstwa polskiego opracowanych w ramach badań nad skutecznością polskich programów profilaktycznych „Elementarz” i „Noe” [2, 4, 7]. Od nowa zostały opracowane pytania dotyczące wiedzy o alkoholu.

Kilka słów o wyżej wspomnianych dwóch kwestionariuszach amerykańskich. Jeden z nich funkcjonuje w Stanach Zjednoczonych pod nazwą „Monitorowanie Przyszłości” (Monitorig the Future). Opracowany został w 1975 roku przez autorów z Uniwersytetu Michigan [6]. Dotyczy on stylów życia młodzieży, w tym używania substancji psychoaktywnych. Od 20 lat kwestionariuszem tym co roku badane są reprezentatywne próby (17 tysięcy osób) młodzieży amerykańskiej. Wiele prac powołuje się na dane z tych badań.

Drugi kwestionariusz opracowano na początku lat 90. na Uniwersytecie Stanu Minnesota dla ewaluacji środowiskowego programu profilaktyki alkoholowej tzw. „Projektu Northland” [10]. W części odnoszącej się do używania substancji psychoaktywnych stanowi on adaptację pytań z „Monitoring the Future”, ale poza tym ma inne skale. Projekt Northland (wraz z narzędziami ewaluacyjnymi) rekomendowała dr Gayle Boyd z NIAAA z USA goszcząca na naszym III Krajowym Seminarium Konsultacyjnym poświęconym ewaluacji [12]. Pilotażowe prace adaptacyjne nad tym kwestionariuszem przeprowadzone były w 1994 roku [11].

CHARAKTERYSTYKA NARZĘDZI

Obróbką psychometryczną objęto 10 zbiorów pytań dotyczących picia alkoholu. Kolejno scharakteryzujemy każdy z tych zbiorów podając ich kategorie, nazwy, treści i formę oraz źródło.

Zachowanie

1. „Picie alkoholu” - cztery pytania o częstość picia: w ciągu życia, ostatnich 12 miesięcy, ostatnich 30 dni i 7 dni. Skale odpowiedzi kilkupunktowe, najdłuższe siedmiopunktowe od „ani razu” do „40 razy i więcej”. Adaptacja z „Monitorowania Przyszłości” [6] i „Projektu Northland” [10].

Intencja

2. „Intencja picia” - trzy pytania o zamiar picia lub niepicia alkoholu w najbliższych 12 miesiącach, 30 dniach, 7 dniach. Skale pięciopunktowe: od „nie będę pił” do „będę pił”. Adaptacja z „Projektu Nothland” [10].

Postawy

3. „Uleganie zachętom” - opisy trzech sytuacji z życia młodzieży, w których oferowany jest alkohol. Pięciopunktowe skale odpowiedzi w rodzaju od „oczywiście wypiję” do „oczywiście nie wypiję”. Opracowanie: Katarzyna Okulicz-Kozaryn [7].

4. „Nieumiejętność odmowy” - pięć pytań o możliwość odmówienia w pięciu różnych sytuacjach społecznych. Skale odpowiedzi pięciopunktowe od „mogę odmówić” do „nie mogę”. Adaptacja z „Projektu Nothland” [10].

5. „Postawa proalkoholowa” - pięć pozycji: pytania lub stwierdzenia wyrażające stereotypowe poglądy proalkoholowe. Pięciopunktowe skale odpowiedzi od „oczywiście, że tak” do „oczywiście, że nie”. Opracowanie: Szymon Grzelak [4].

6. „Powody niepicia” - dziesięć stwierdzeń wyrażających różne powody niepicia alkoholu przez młodych ludzi. Pytanie o to, na ile ważne są dla respondenta wymienione powody. Pięciopunktowe skale odpowiedzi od „niezbyt ważne” do „bardzo ważne”. Adaptacja z „Monitorowanie Przyszłości” [6].

7. „Postawa ko-alkoholizmowa” - dylematy żony alkoholika wyrażone przez pary sprzecznych myśli na temat tego, czy załatwiać mu zwolnienia chorobowe, czy ciągle go kontrolować, czy opiekować się, czy ukrywać problem? Dwupunktowe skale odpowiedzi - wybory spośród par stwierdzeń. Opracowanie: Szymon Grzelak [4].

Wiedza

8. „Wiedza o działaniu alkoholu” - pięć pytań o wpływ alkoholu na percepcję wzrokową, słuchową, na sprawność ruchową, aktywność werbalną, ocenę własnych możliwości. W każdej pozycji cztery możliwe odpowiedzi - jedna prawdziwa, dwie fałszywe oraz „nie wiem”. Opracowanie: Barbara Wolniewicz-Grzelak.

9. „Wiedza o uzależnieniu od alkoholu” - cztery pytania dotyczące różnych aspektów uzależnienia - podstępności procesu uzależniania się, trudności wyzwolenia się z nałogu, związku z rodzajami trunków i okresem intensywnego picia. Dychotomiczne skale odpowiedzi - „tak - nie”. Opracowanie: Janusz Sierosłowski, Krzysztof Bobrowski i B. Wolniewicz-Grzelak [2].

10. „Wiedza o przepisach prawa” - trzy pytania dotyczące wieku młodzieży, w którym wolno sprzedawać jej napoje alkoholowe - piwo, wino, wódkę. Przy każdym napoju siedmiopunktowa skala wieku: od „15 lat” do „21 lat”. Opracowanie: Barbara Wolniewicz-Grzelak.

W przypadku narzędzi dotyczących wiedzy w obliczeniach wyników dychotomizowaliśmy skale odpowiedzi rozróżniając tylko odpowiedź prawidłową od pozostałych.

BADANIA PSYCHOMETRYCZNE

Na małej pilotażowej grupie wstępnie sprawdzano funkcjonowanie nowo utworzonych pytań. Badania właściwe przeprowadzono w dwóch etapach na dwóch próbach. Sprawdzano w nich rzetelność, trafność i stałość skal.

Badania pilotażowe

Większość pytań przeszła już (w ubiegłym roku) wstępne próby badawcze [2, 4, 7, 11]. Pilotażu wymagały tylko nowo utworzone i bardzo zmodyfikowane pytania. Dotyczyły one wiedzy. Funkcjonowanie nowych pytań sprawdzano w czterech klasach - dwóch szóstych i dwóch ósmych. Pytania okazały się dla uczniów zrozumiałe. Analiza danych wykazała, że wielu uczniów nie posiada wiedzy o działaniu alkoholu ani o przepisach prawa dotyczących zakazu sprzedaży napojów alkoholowych nieletnim.

BADANIA WŁAŚCIWE. METODA

Etap pierwszy

Pierwszy etap - to badanie rzetelności i trafności narzędzi. Przez rzetelność rozumie się tu spójność lub zgodność wewnętrzną poszczególnych skal. Miarami są współczynniki alfa Cronbacha. Badania trafności oparto na sprawdzaniu korelacji pomiędzy skalami mierzącymi zachowania, intencje i postawy dotyczące picia alkoholu, czyli między zmiennymi, które teoretycznie powinny być ze sobą skorelowane.

Badania przeprowadzono w dwóch miejskich gminach podwarszawskich. Dotarło tam do wszystkich szkół podstawowych (7 szkół) i licealnych (2 LO), do wszystkich klas VI, VII, VIII podstawowych oraz I, II i III licealnych. Ogółem badaniami objęto 77 klas, 1999 osób, a do analizy psychometrycznej zakwalifikowano ankiety 1992 osób. Siedem ankiet (0,4%) wyeliminowano z powodu odpowiedzi wyraźnie niepoważnych i nieadekwatnych. Rozkład płci i wieku badanych (określonego poziomem klasy) ukazuje tabela 1.

Ankieterami było jedenastu przeszkolonych studentów Wyższej Szkoły Pedagogiki Specjalnej. Badania w klasach przeprowadzono w ciągu dwóch dni - 22 i 23 lutego 1995 roku.

TABELA 1

Próba pierwsza (dot. badania rzetelności i trafności skal)
Liczby osób badanych według poziomu klasy i płci

Klasa	Chłopcy	Dziewczęta	Brak danych	Razem
VI SP	256	271	4	531
VII SP	289	267	6	562
VIII SP	289	253	6	548
I LO	52	81	0	133
II LO	30	71	0	101
III LO	50	67	0	117
Razem	1010	966	16	1992

Skale do badań skuteczności edukacyjnych, alkoholowych programów profilaktycznych

Wszystkie poddawane obróbce psychometrycznej narzędzia zamieszczone były w jednym, anonimowym kwestionariuszu. Zawierał on również szereg innych pytań pochodzących z Projektu Northland, które nie są przedmiotem omawianego tu zadania badawczego. Wypełnianie kwestionariusza zajmowało jedną godzinę lekcyjną.

Etap drugi

Celem drugiego etapu było badanie stałości skal. Parametry te sprawdzano tylko dla narzędzi, które uzyskiwały zadawalające wyniki w pierwszym etapie.

Badania przeprowadzono w trzech podstawowych szkołach warszawskich - w 11 klasach szóstych i 11 klasach ósmych. Ze względu na kontrolę stałości uczniowie wypełniali kwestionariusz dwukrotnie w odstępie siedmiu dni. W pierwszym badaniu uczestniczyło 557 osób, w drugim - 555. W efekcie uzyskano połączone dane z testu i re-testu dla 496 osób, z czego wyeliminowano dane od 4 osób z powodu nieadekwatnych odpowiedzi w teście lub re-teście. Ostateczna liczebność grupy, na której przeprowadzono badania stałości skal wynosiła 492 osoby (rozkład płci i wieku prezentuje tabela 2). Stanowiło to 88,3% grupy uczestniczącej w pierwszym badaniu. Spośród pozostałych 11,7% - 10,3% to osoby, które nie były obecne w szkole podczas re-testu, a 1,4% to tacy, którzy bądź wypełnili kod tak, że nie pozwalało to na połączenie ankiet z testu i re-testu w pary, bądź też w czasie przeprowadzania re-testu nie zaznaczyli, że uczestniczą w badaniu po raz pierwszy². Ankieterami było czworo psychologów z Pracowni Pro-M Instytutu Psychiatrii i Neurologii. Badania w szkołach odbywały się w drugiej dekadzie listopada 1995 roku.

TABELA 2

Próba druga (dot. badania stałości skal)
Liczby osób badanych według poziomu klasy i płci

Klasa	Chłopcy	Dziewczęta	Brak danych	Razem
VI SP	120	124	0	244
VIII SP	121	127	0	248
Razem	241	251	0	492

BADANIA WŁAŚCIWE. WYNIKI

Rzetelność

Rzetelność narzędzi dla szkół podstawowych sprawdzano oddzielnie dla chłopców i dziewcząt z klas VI, VII i VIII, czyli w sześciu grupach. W przypadku liceów,

² Aby móc połączyć w pary odpowiedzi poszczególnych osób z testu i re-testu zastosowano kod, którym uczniowie oznakowywali swoje kwestionariusze (miesiąc urodzenia, numer mieszkania, dwie pierwsze litery nazwiska panińskiego matki). Można przyjąć, że zastosowany kod pozwala identyfikować ankiety wypełniane przez tą samą osobę u około 99% osób, spośród obecnych zarówno w czasie przeprowadzania testu, jak i re-testu.

ze względu na zbyt małą ogólną liczbę badanych, w analizie statystycznej nie wyróżnialiśmy poziomu klasy.

W literaturze przedmiotu przyjmuje się, że współczynniki alfa o wartościach 0,80 i więcej świadczą o bardzo wysokiej spójności wewnętrznej, czyli rzetelności, narzędzia. Współczynniki 0,76-0,79 uznawane są jako raczej wysokie, a około 0,70 – jako niskie. Wartości poniżej 0,60 są już nieakceptowalne.

Przyjrzyjmy się teraz współczynnikom alfa dla poszczególnych narzędzi prezentowanym w tabeli 3.

TABELA 3

Współczynniki rzetelności narzędzi (alfa Cronbacha)
według poziomu klasy i płci

	Klasa VI		Klasa VII		Klasa VIII		Licea	
	Ch.	Dz.	Dz.	Ch.	Dz.	Ch.	Dz.	Ch.
Picie alkoholu	0,72	0,65	0,78	0,79	0,83	0,81	0,88	0,84
Intencja picia	0,86	0,90	0,88	0,91	0,89	0,87	0,86	0,88
Uleganie zachętom	0,76	0,79	0,76	0,82	0,83	0,80	0,79	0,81
Nieumiejęt. odmowy	0,81	0,80	0,78	0,78	0,80	0,78	0,83	0,75
Postawa proalkoh.	0,69	0,71	0,71	0,74	0,77	0,68	0,68	0,66
Powody niepicia	0,91	0,82	0,89	0,87	0,89	0,81	0,85	0,81
Postawa koalkokolizmowa	0,21	0,05	0,00	0,05	0,05	0,13	0,10	0,01
Wiedza o działaniu	0,71	0,69	0,67	0,67	0,74	0,66	0,74	0,66
Wiedza o uzależn.	0,23	0,01	0,01	0,10	0,05	0,11	0,12	0,21
Wiedza o prawie	0,63	0,58	0,58	0,58	0,66	0,55	0,64	0,63

Bardzo wysoki poziom rzetelności uzyskały dwa narzędzia - „intencja picia” i „powody niepicia”. Współczynniki alfa wynoszą 0,86-0,91 dla „intencji” i 0,81-0,91 dla „powodów”. Wysokie są też współczynniki dla „ulegania zachętom” (0,76-0,83) i dla „nieumiejętności odmowy” (0,75-0,83).

Skala „picie alkoholu” ma wysokie współczynniki dla młodzieży z klas siódmych, ósmych i liceów (0,78-0,88), a słabe, ale akceptowalne dla szóstoklasistów (0,65 i 0,72). Skale „postawa proalkoholowa” i „wiedza o działaniu alkoholu” mają współczynniki rzetelności nie wysokie, ale na akceptowalnym poziomie (0,66-0,77).

Negatywne wyniki dotyczą trzech zbiorów pytań. „Postawa koalkokolizmowa” i „wiedza o uzależnieniu” to zbiory składające się z pytań zupełnie ze sobą nieskorelowanych, dlatego nie można ich traktować jako skal mierzących określone zmienne. Są to po prostu pojedyncze pytania ankietowe. Zbiór trzech pytań „wiedza o przepisach prawa” uzyskał bardzo niskie wartości alfa (0,55-0,66), aż dla czterech

TABELA 4

Korelacje między skalami w grupach chłopców i dziewcząt*. Klasy VI.

SKALE:	Picie alkoholu	Intencja picia	Uleganie zachętom	Nieumiejęt. odmowy	Postawa proalkohol.	Powody niepicia	Wiedza o działaniu
Picie alkoholu		0,56 0,000	-0,43 0,000	0,35 0,000	-0,25 0,000	-0,11 0,082	0,13 0,036
Intencja picia	0,68 0,000		-0,61 0,000	0,45 0,000	-0,39 0,000	-0,20 0,001	0,00 n.i.
Uleganie zachętom	-0,48 0,000	-0,50 0,000		-0,61 0,000	0,57 0,000	0,31 0,000	-0,11 n.i.
Nieumiejęt. odmowy	0,38 0,000	0,50 0,000	-0,59 0,000		-0,41 0,000	-0,38 0,000	0,07 n.i.
Postawa proalkoholowa	-0,27 0,000	-0,26 0,000	0,44 0,000	-0,41 0,000		0,25 0,000	-0,15 0,012
Powody niepicia	-0,05 n.i.	-0,10 n.i.	0,29 0,000	-0,14 0,03	0,05 n.i.		0,12 0,046
Wiedza o działaniu alk.	0,19 0,002	0,15 0,020	-0,12 0,054	0,03 n.i.	-0,04 n.i.	0,10 n.i.	

*Współczynniki korelacji: dla dziewcząt - w prawej górnej części tabeli,
dla chłopców - w lewej dolnej części tabeli

TABELA 5

Korelacje między skalami w grupach chłopców i dziewcząt*. Klasy VIII.

SKALE:	Picie alkoholu	Intencja picia	Uleganie zachętom	Nieumiejęt. odmowy	Postawa proalkohol.	Powody niepicia	Wiedza o dział. alk.
Picie alkoholu		0,67 0,000	-0,60 0,000	0,47 0,000	-0,24 0,000	-0,32 0,000	0,07 n.i.
Intencja picia	0,73 0,000		-0,75 0,000	0,53 0,000	-0,41 0,000	-0,42 0,000	0,20 0,001
Uleganie zachętom	-0,61 0,000	-0,71 0,000		-0,64 0,000	0,54 0,000	0,46 0,000	-0,17 0,008
Nieumiejęt. odmowy	0,52 0,000	0,58 0,000	-0,70 0,000		-0,52 0,000	-0,41 0,000	0,09 n.i.
Postawa proalkohol.	-0,49 0,000	-0,52 0,000	0,68 0,000	-0,58 0,000		0,28 0,000	-0,10 n.i.
Powody niepicia	-0,36 0,000	-0,34 0,000	0,36 0,000	-0,28 0,000	0,42 0,000		-0,14 0,022
Wiedza o dział. alk.	0,07 n.i.	-0,00 n.i.	-0,03 n.i.	0,10 n.i.	-0,00 n.i.	0,10 n.i.	

* Współczynniki korelacji: dla dziewcząt - w prawej górnej części tabeli,
dla chłopców - w lewej dolnej części tabeli

grup wręcz nieakceptowalne. Lepiej więc traktować poszczególne pozycje jako oddzielne pytania ankietowe.

Trafność

Trafność skal sprawdzano, podobnie jak rzetelność, na danych z pierwszej próby badawczej. Jak już powiedziano, badanie to polegało na wzajemnych korelacjach wyników uzyskanych na różnych skalach. Badanie trafności ograniczyliśmy do skal, których rzetelność była satysfakcjonująca.

Współczynniki korelacji (r Pearsona) pomiędzy skalami dla grup chłopców i dziewcząt z klas szóstych i ósmych przedstawione są odpowiednio w tabelach 4 i 5. Znaczna większość współczynników korelacji okazała się bardzo znacząca statystycznie (na ogół $p < 0,000$). Ważną sprawą jest jednak nie tyle sama istotność zależności, co wysokość tych współczynników.

Warto wspomnieć, że w naukach społecznych współczynniki korelacji powyżej 0,30 uważane są już za wysokie, jeśli nie koreluje się ze sobą tych samych zmiennych, jak, na przykład, w badaniu stałości. W badaniach trafności, w których należy postawić wyższe wymagania, można, jak sądzimy, uznać jako zadawalające współczynniki 0,35 i powyżej, a poniżej 0,25 raczej jako nieakceptowalne.

Jak widać w tabelach, pięć pierwszych narzędzi uzyskało dla każdej z badanych grup poziom współczynników korelacji wskazujący na zadawalającą trafność skal. Szósta z badanych skal - „powody niepicia” ma zadawalające poziomy korelacji z innymi skalami tylko dla młodzieży starszej, z klas ósmych. Skala „wiedza o działaniu alkoholu” uzyskała bardzo niskie współczynniki korelacji (poniżej 0,20), w większości nieistotne statystycznie, a te, które osiągają poziom istotny są z reguły w kierunku przeciwnym od pożądanego: z większą wiedzą łączą się nastawienia proalkoholowe.

Ze skalą „picie alkoholu” najsilniej koreluje skala „intencja picia”, natomiast skala „uleganie zachętom” okazała się najbardziej równomiernie i na ogół wysoko skorelowana ze wszystkimi pozostałymi skalami, poza skalą wiedzy.

Ogólnie mówiąc współczynniki korelacji dla klas ósmych są wyższe niż dla szóstych.

Staość

Badanie stałości narzędzi przeprowadzono na czterech grupach ze szkół podstawowych - chłopcach i dziewczętach z klas VI i VIII. Liczebności grupa przedstawione są w tabeli 2.

Staość sprawdzano dla pięciu narzędzi badawczych dotyczących zachowań, intencji i postaw. Wybraliśmy tylko te skale, które uzyskały pozytywne parametry w pierwszej próbie badawczej.

Interpretacja różnych poziomów współczynników stałości (r Pearsona) jest analogiczna do tej, którą opisaliśmy odnośnie do rzetelności, a więc wartości powyżej

TABELA 6

Współczynniki stałości narzędzi (r Pearsona) według poziomu klasy i płci

	Klasa VI		Klasa VIII	
	Ch.	Dz.	Ch.	Dz.
Picie alkoholu	0,75	0,90	0,74	0,85
Intencja picia	0,57	0,76	0,73	0,82
Uleganie zachętom	0,55	0,50	0,79	0,74
Nieumiejętność odmowy	0,72	0,82	0,72	0,80
Postawa proalkoholowa	0,79	0,85	0,81	0,84

0,80 to bardzo wysoki poziom stałości, a poniżej 0,60 - bardzo niski. Współczynniki stałości przedstawione są w tabeli 6.

Bardzo wysokie współczynniki stałości dla wszystkich grup uzyskała skala „postawa proalkoholowa” - od 0,79 do 0,85. Skale „picie alkoholu” i „nieumiejętność odmowy” mają wysokie współczynniki dla dziewcząt (0,80-0,90) i raczej niskie, lecz zadawalające dla chłopców (0,72-0,75).

Nierówne wartości współczynników r mają skale: „intencja picia” i „uleganie zachętom”. W skali „intencji picia” uzyskano zadawalające wyniki stałości w trzech grupach (0,73-0,82), poza grupą chłopców z klas VI (0,57). Dla skali „uleganie zachętom” dobry poziom stałości uzyskano dla młodzieży z klas ósmych (0,74-0,79), natomiast zbyt niski dla szóstoklasistów (0,50-0,55).

Rozkłady odpowiedzi

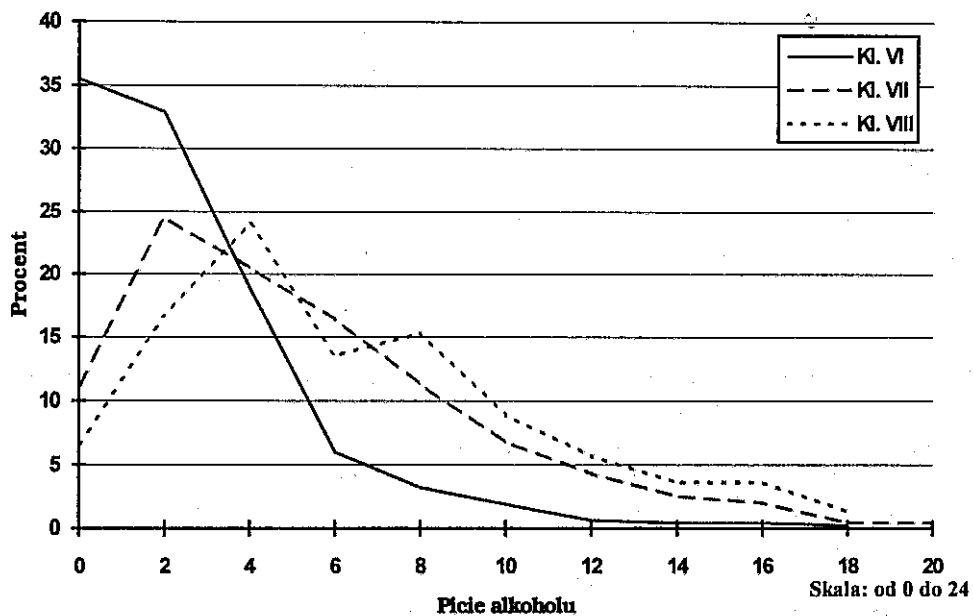
Analiza danych wykazała, że skale „picie alkoholu”, „intencja picia”, „uleganie zachętom” i „nieumiejętność odmowy” mają podobny kształt rozkładów odpowiedzi. Dla klas szóstych są to rozkłady skośne, ze znaczną przewagą odpowiedzi na pozytywnych krańcach skal. W starszych klasach krzywe znacznie spłaszczają się, występowanie odpowiedzi maksymalnie pozytywnych i ze środka skal zdarza się z podobną częstością, a odpowiedzi z krańca negatywnego nie należą już do wyjątków. Przykłady tych krzywych reprezentuje wykres 1.

Rozkłady na skali „postawa proalkoholowa” nieco przypominają rozkład normalny (Wykres 2) zwłaszcza w klasach starszych. Dla klas szóstych wyraźnie zaznaczone jest przesunięcie w kierunku pozytywnej strony skali.

Skala „wiedza o działaniu alkoholu” ma rozkład zbliżony do płaskiego. Warto zaznaczyć, że dane od przeszło połowy badanych wskazują na znaczne braki wiedzy (Wykres 3).

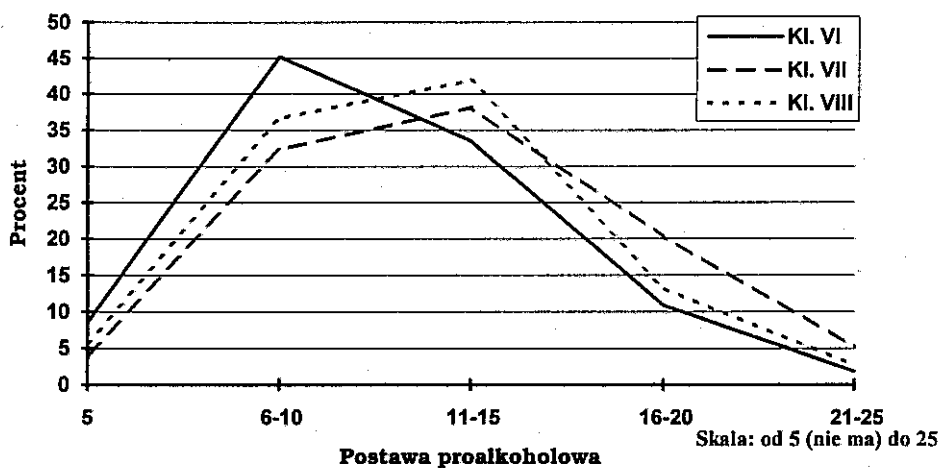
WYKRES 1

Częstość picia a poziom klasy

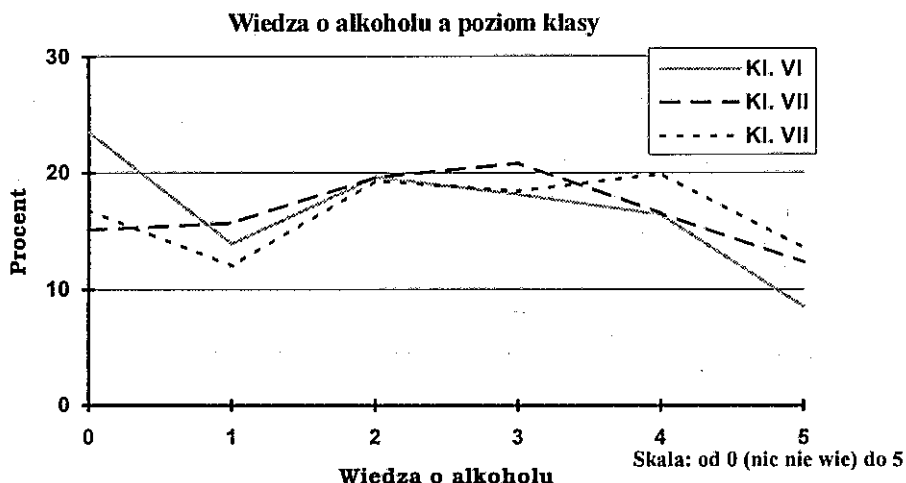


WYKRES 2

Postawa proalkoholowa a poziom klasy



WYKRES 3



ZACHOWANIA, INTENCJE I POSTAWY PROALKOHOLOWE A WIEK MŁODZIEŻY

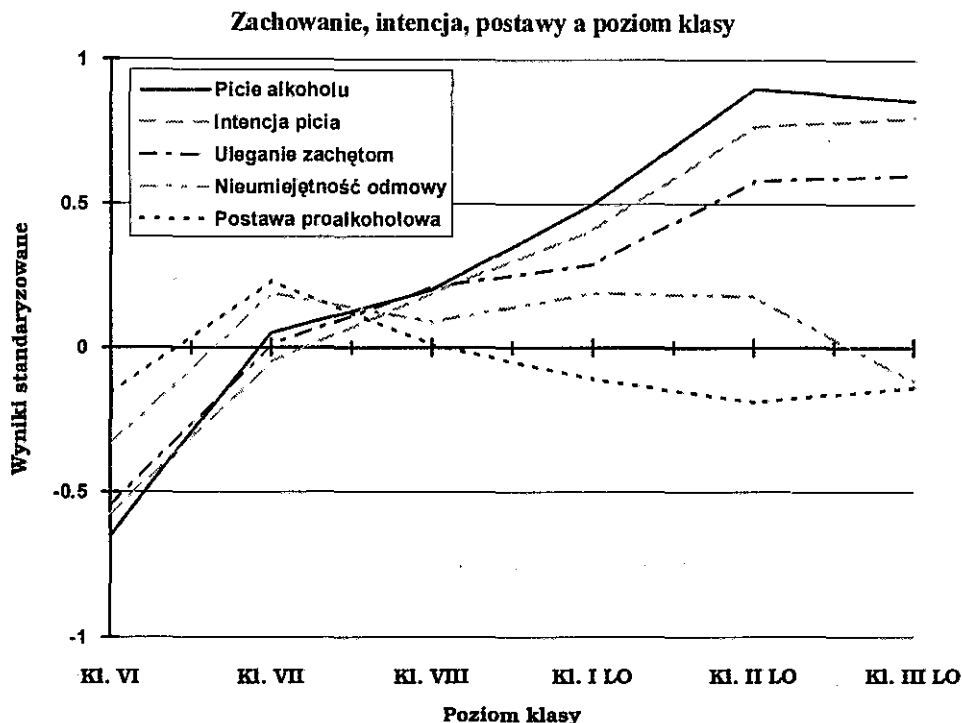
Przy ocenie efektów oddziaływań niezbędna jest wiedza o tym, jak mierzona zmiana zmienia się w czasie niezależnie od oddziaływań. Wiadomo np., że częstość picia wzrasta wraz z wiekiem. Miarą sukcesu może być zatem zahamowanie tempa wzrostu, niekoniecznie spadek częstości picia. Innymi słowy, wyniki pomiaru skal przed i po oddziaływaniach warto porównywać z danymi o wielkościach i kierunku zmian zachodzących w tym samym okresie bez jakichkolwiek oddziaływań. Poniżej przedstawione są dane o dynamice zmian dla pięciu skal w odstępach rocznych, od klasy VI szkoły podstawowej do klasy III liceum.

Próby poszczególnych klas różniły się proporcją dziewcząt i chłopców. Przeprowadzone analizy wariancji pokazały, że płeć bardzo silnie różnicuje (na poziomie istotności $p=0,002$ lub wyższym) każdą z pięciu skal. Chłopcy, zgodnie z oczekiwaniami, mają wyniki „gorsze” niż dziewczęta, tzn. częściej piją, częściej zamierzają pić itd. Z tego powodu wyłączyliśmy wpływ płci na zmiany w czasie poprzez standaryzację wszystkich wyników ze względu na płeć. Zależność wyników skal (po standaryzacji) od wieku przedstawiona jest na wykresie 4.

Aby ułatwić interpretację, zmienne „uleganie zachętom” i „postawa proalkoholowa” są, podobnie jak w pozostałych wykresach, odwrócone co do znaku. Najwyższa liczba oznacza negatywny biegun skali.

Od klasy VI do klasy II licealnej obserwowany jest wzrost częstości picia, intencji picia i ulegania zachętom. Tendencja ta zatrzymuje się w klasie III licealnej, która nie różni się statystycznie pod tym względem od klasy II. Odmienną dynamikę mają pozostałe dwie zmienne. Nieumiejętność odmowy i postawa proalkoholowa

WYKRES 4



gwałtownie rosną pomiędzy klasą VI a klasą VII, a następnie utrzymują się na zbliżonym poziomie, nieznacznie malejąc.

PODSUMOWANIE WYNIKÓW, DYSKUSJA I REKOMENDACJE

W podsumowaniu zajmiemy się tylko tymi zbiorami pytań, które okazały się wewnętrznie spójne, mające zatem charakter skal.

Skale „picie alkoholu”, „nieumiejętność odmowy” i „postawa proalkoholowa” okazały się rzetelne, trafne i stałe zarówno dla młodzieży starszej jak i dla najmłodszych badanych grup, czyli dla uczniów i uczniów klas szóstych.

Skale „intencja picia” i „uleganie zachętom” uzyskały wysokie współczynniki rzetelności i trafności dla wszystkich badanych grup. Stałość skal nie budzi zastrzeżeń w grupach starszych (chłopcy i dziewczęta z klas ósmych). Gorsze wyniki przyniosło badanie stałości skal przeprowadzone w klasach szóstych. Przypominamy, że poziom stałości okazał się wśród szóstoklasistów słaby dla skali „intencja picia” w przypadku chłopców (0,57), a dla skali „uleganie zachętom” dla obojga płci (0,50 i 0,55). Jednakże zważywszy całokształt danych uzyskanych dla tych dwóch narzędzi badawczych, można uznać, że na razie warto traktować je jako skale, a jednocześnie sprawdzać ich wartość psychometryczną w kolejnych badaniach.

Rozważmy teraz przez chwilę to, jakie znaczenie przywiązuje się w ewaluacji alkoholowych programów profilaktycznych do zmiennych, których dotyczą wspomniane wyżej skale.

Pytania o częstość picia alkoholu w przeszłości, zwłaszcza o picie w okresie ostatnich 30 dni, należą obecnie w badaniach ewaluacyjnych do standardu. Wprawdzie podnoszone są zastrzeżenia co do prawdziwości podawanych przez badaną młodzież informacji, jednakże dla celu szerokich badań brak jest lepszych sposobów pomiaru niż metoda „papier-ołówek”, czyli kwestionariusze. Przeprowadzane bywały próby sprawdzenia wiarygodności badań ankietowych dotyczących palenia papierosów i picia alkoholu. Omówienie ich znaleźć można w artykule Wagenaar i inni [9]. Wnioskiem z tych badań jest, że należy się liczyć z tym, że badania ankietowe przynoszą zaniżone dane. Stopień tego zaniżenia jest jednak prawdopodobnie niewielki i dotyczy w podobnej mierze grup eksperymentalnych i kontrolnych.

Wielu badaczy, zgodnie z teorią Ajzena i Fishbeina [1, 3] przywiązuje do „intencji” (czyli zamiaru określonego zachowania się) bardzo dużą wagę jako do silnego predyktora zachowań. Wynik nasz zdaje się potwierdzać ten pogląd. Jest to bowiem skala najsilniej skorelowana z wynikami skali „picie alkoholu” (r dla poszczególnych grup w granicach 0,56-0,73). W dotychczasowych badaniach ewaluacyjnych stosunkowo rzadko spotyka się badanie intencji, chociaż, naszym zdaniem, jest to wskaźnik bardzo wartościowy.

Przy okazji warto zaznaczyć, że poziom korelacji pomiędzy skalami „picie alkoholu” i „intencja picia” jest w przypadku tych skal tak wysoki, że można, jak to sugerują autorzy Projektu Northland [10] łączyć pytania o picie w przeszłości i zamiar picia w przyszłości w jedną skalę - „tendencji do picia”. Skontrolowaliśmy parametry takiej połączonej skali dla danych z naszej drugiej próby badawczej ($n=492$; klasy VI+VIII). Skala uzyskała wysokie współczynniki rzetelności (alfa=0,88), stałości ($r=0,87$) oraz korelacji z innymi skalami: „uleganie zachętom” ($r=0,56$), „nieumiejętność odmowy” ($r=0,54$) i „postawa proalkoholowa” ($r=0,44$).

Skale „nieumiejętność odmowy” i „uleganie zachętom” dotyczą czynników społecznych. Na te zmienne oddziaływać próbuje bodaj większość współczesnych edukacyjnych programów profilaktycznych. Dotyczy to także programów polskich. Potrzebne są więc nam narzędzia do pomiaru tego rodzaju zmiennych.

Niektórzy badacze wątpią [8], czy pomiary ogólnych postaw, a ściślej deklarowanych przekonań w ogóle mają wartość dla oceny skuteczności programów zapobiegających niepożądanym zjawiskom. Nasze badania nasuwają o wiele bardziej optymistyczny wniosek. Skala „postawa proalkoholowa” okazała się pozytywnie skorelowana z pomiarami picia, intencji, ulegania zachętom i nieumiejętności odmowy. Współczynniki korelacji mają poziom akceptowalny lub wysoki. Sądzymy więc, że skala „postawa proalkoholowa” może być pomocna w określaniu nasilenie skłonności młodzieży do picia alkoholu. W badaniach nad skutecznością polskiego programu „Noe” pozytywny efekt programu przejawiał się w tej skali [4].

Skala „powody niepicia” odnosi się do relacji między wyznawanymi wartościami a piciem alkoholu przez młodych ludzi. Uzyskała ona wysokie współczynniki rzetelności, ale niezadowalający poziom trafności (stałości nie spraw-

dzano). Wadą tej skali jest też to, że prawdopodobnie jest bardzo naładowana czynnikiem aprobaty społecznej. Wobec powyższych mankamentów nie zamierzamy jej rekomendować.

Spośród zbiorów narzędzi dotyczących wiedzy wskaźniki rzetelności na poziomie akceptowalnym uzyskała skala „wiedza o działaniu alkoholu”. Skala ta okazała się niezadowolająco skorelowana z wyżej omawianymi skalami dotyczącymi zachowań, intencji i postaw. Co więcej, wyniki pokazują, że większa wiedza związana jest z piciem i nastawieniami proalkoholowymi. Nie jest to wynik zaskakujący. W literaturze przedmiotu, wskazuje się na to, że wiedza o działaniu alkoholu, sama przez się, nie jest predyktorem niepicia [8]. Jednakże skuteczne programy zawierają z reguły obok innych strategii także przekaz wiedzy [5]. Pomiar wiedzy może zatem być i jest przedmiotem zainteresowania realizatorów programów profilaktycznych. Biorąc pod uwagę negatywne wyniki badania trafności skali w naszych badaniach, wskazane są jednak dalsze prace nad pytaniami dotyczącymi wiedzy, w których głębiej należałoby wniknąć zarówno w rodzaj zyskiwanej wiedzy, jak i jej potencjalne źródła. Pamiętać przecież warto, że przyrosty wiedzy mogą wynikać nie tylko z informacji uzyskanych z zewnątrz, ale także z własnych doświadczeń z picia alkoholu.

Intencją tego artykułu było przedstawienie wyników badań psychometrycznych i sformułowanie na ich podstawie rekomendacji, które zbiory pytań mogą być stosowane w badaniach ewaluacyjnych jako skale. Są to skale: „picie alkoholu”, „intencja picia”, „uleganie zachętom”, „nieumiejętność odmowy” i „postawa proalkoholowa”. Narzędzia te prezentowane są w Załączniku 1.

Wyniki badań powiadają coś nie tylko o narzędziach, ale także o mierzonych nimi zjawiskach. Zwróćmy zatem na samym końcu uwagę na to, że badania nasze pokazują bardzo duży przyrost picia alkoholu i jego korelatów pomiędzy klasami szóstymi i siódmymi. Jest to kolejne potwierdzenie tezy, że działania profilaktyczne należy rozpocząć wcześniej. Jeśli chcemy uprzedzić fazę szybkiego rozpowszechniania się postaw proalkoholowych i picia alkoholu wśród młodzieży, to profilaktykę alkoholową należy rozpocząć nie później niż w szóstej klasie, a lepiej nawet w klasie piątej. W związku z tym potrzebne są narzędzia pomiaru, które nadają się do stosowania nie tylko wśród starszej, ale i wśród młodszej młodzieży. Rekomendowane przez nas narzędzia warunek ten dla klas szóstych, w zasadzie spełniają. Sprawdzenie, czy narzędzia te nadają się również dla klas piątych, jest sprawą przyszłych badań.

ZAŁĄCZNIK 1: S K A L E

Skala: PICIE ALKOHOLU

Następne pytania dotyczą picia przez Ciebie napojów alkoholowych - piwa, wina, wódki.

Prosimy Cię o szczerość. Pamiętaj o tym, że Twoje odpowiedzi nie będą ujawniane.

W każdej linijce zakreśl jedną odpowiedź.

Skale do badań skuteczności edukacyjnych, alkoholowych programów profilaktycznych

Ile razy zdarzyło się, że piliś/aś napoje alkoholowe...

	Ani razu	1-2 razy	3-5 razy	6-9 razy	10-19 razy	20-39 razy	40 razy i więcej
a) w ciągu całego życia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) w ciągu ostatnich 12 miesięcy?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) w ciągu ostatnich 30 dni?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d) w ciągu ostatnich 7 dni?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

Skala: INTENCJA PICIA

Czy przypuszczasz, że będziesz pił/a napoje alkoholowe...

W każdej linii zaznacz jedną odpowiedź.

	Nie będę pił/a	Raczej nie będę	Trudno powiedzieć	Raczej będę	Będę pił/a
a) w ciągu najbliższych 12 miesięcy?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) w ciągu najbliższych 30 dni?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) w ciągu najbliższych 7 dni?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Skala: ULEGANIE ZACHĘTOM³

Młodzi ludzie mogą się znaleźć w niżej opisanych sytuacjach. Wyobraź sobie te sytuacje i odpowiedz na pytania, jak byś się w takich przypadkach zachował/a.
Przy każdym pytaniu zaznacz jedną odpowiedź.

1. Wychodzisz z kolegami ze szkoły, ktoś proponuje pójście na piwo. Co zrobisz?

- Na pewno pójdę
- Raczej pójdę
- Trudno powiedzieć
- Raczej nie pójdę
- Na pewno nie pójdę

2. Jesteś z kolegami na wakacjach pod namiotem. Wieczorem jeden z nich wyciąga butelkę wódki i puszcza kolejkę. Co zrobisz?

- Na pewno wypiję
- Raczej wypiję
- Trudno powiedzieć
- Raczej nie wypiję
- Na pewno nie wypiję

³ Pierwsze pytanie miało w referowanych badaniach odwróconą skalę odpowiedzi. Proponujemy stosowanie skali w wersji przedstawionej powyżej.

3. Jesteś u kolegi, nie bardzo wiecie co robić. Kolega chce Cię poczęstować alkoholem z domowego barku. Co zrobisz?

1. Na pewno wypiję
2. Raczej wypiję
3. Trudno powiedzieć
4. Raczej nie wypiję
5. Na pewno nie wypiję

Skala: NIEUMIEJĘTNOŚĆ ODMOWY

Czy sądzisz, że możesz odmówić, gdy zaproponowany Ci będzie alkohol w następujących sytuacjach (zakreśl jedną odpowiedź w każdej linijce)?

	Mogę odmówić	Raczej mogę	Trudno powiedzieć	Raczej nie	Nie mogę
a) W domu przyjaciela	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Gdyby proponował starszy brat lub siostra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Gdyby proponowały inne starsze osoby	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Na prywatce lub dyskoteci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Gdyby proponował Twój chłopak (dziewczyna)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Skala: POSTAWA PROALKOHOLOWA

Na ile zgadzasz się lub nie zgadzasz z niżej przedstawionymi zdaniem dotyczącymi sprawy picia alkoholu?

Przy każdym zdaniu zaznacz swój pogląd.

1. To śmieszne być abstynentem (czyli osobą, która w ogóle nie pije alkoholu). Tak, czy nie?

1. Oczywiście, że tak
2. Raczej tak
3. Trudno powiedzieć
4. Raczej nie
5. Oczywiście, że nie

2. Aby na przyjęciu ludzie dobrze się bawili, musi być dużo alkoholu. Tak, czy nie?

1. Oczywiście, że tak
2. Raczej tak
3. Trudno powiedzieć
4. Raczej nie
5. Oczywiście, że nie

3. Prawdziwy mężczyzna od czasu do czasu musi się upić. Tak, czy nie?

1. Oczywiście, że tak
2. Raczej tak
3. Trudno powiedzieć
4. Raczej nie
5. Oczywiście, że nie

4. Czy chciałbyś mieć w przyszłości takie towarzystwo, w którym wszyscy bawiliby się na trzeźwo?

1. Na pewno nie
2. Raczej nie
3. Trudno powiedzieć
4. Raczej chciałbym/chciałabym
5. Bardzo chciałbym/chciałabym

5. Czy uważasz, że na Twojej „osiemnastce” każdy powinien wypić toast za Twoje zdrowie?

1. Oczywiście, że tak
2. Raczej tak
3. Trudno powiedzieć
4. Raczej nie
5. Oczywiście, że nie

Barbara Wolniewicz-Grzelak, Janusz Grzelak

Evaluation scales for assessing the effectiveness of alcohol prevention programs

Summary

An increasing number of alcohol prevention programs has been developed and implemented in Polish school system in the course of the '90-ties. It is not surprising then that a need for evaluation of program effectiveness has become more and more often articulated by all groups interested in prevention: program authors, managers, floor executors, school administrators and sponsors. However, measures that could be used in evaluation research in Poland are very rare and their psychometric value is, in most cases, not well defined yet. This paper presents psychometric studies on several scales addressed to the adolescents and based on their self-reports. The scales are related to alcohol intake and to some mediating effects of prevention programs. Some of the scales were developed in Poland, others were adopted from the American programs: „Monitoring the Future” and „Project Northland”. There were two studies run in Warsaw on relatively large samples ($n=1992$ and $n=492$) to deter-

mine psychometric value of the scales. The results show that five out of ten potential scales have already reached satisfactory standards in terms of reliability, test-retest stability and validity examined with intercorrelation scale matrices. These are scales of alcohol drinking, intention to drink, susceptibility to social pressures, ability to say «no» and pro-alcohol attitude. The results are analysed separately for both sexes and independently for each school grade examined - from 6-th to 11-th.

Key words: alcohol prevention\ adolescence\ evaluation measures

PIŚMIENNICTWO

1. Ajzen I. (1988). *Attitudes, personality, and behavior*. Stratford, England. Open Univerity Press.
2. Bobrowski K. (1995). *Pilotażowe badania ewaluacyjne nad programem profilaktyki alkoholowej „Druzi Elementarz, czyli program siedmiu kroków”*. *Alkoholizm i Narkomania*, 19, 2, 37-50.
3. Fishbein, M. & Ajzen I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
4. Grzelak S. (1995). *Ocena skuteczności realizacji studialnej programu „Noe”*. *Ewaluacja sumatywna*. *Alkoholizm i Narkomania*, 19, 2, 65-80.
5. Hansen W.B. (1992). *School-based substance abuse prevention: a review of the state of the art in curriculum, 1980 - 1990*. *Health Education Research*, 7, 3, 403-430.
6. Jonston L.D., O'Malley P.M. & Bachman J.G. (1994). *National survey results on drug use from the Monitoring the Future Study, 1975-1993*, Vol 1, Rockville, MD: NIDA, NIH Publication No. 04-3809.
7. Okulicz-Kozaryn K. (1995). *Próba pomiaru umiejętności odpierania presji społecznej kwestionariuszem PAD*. *Alkoholizm i Narkomania*, 19, 2, 109-116.
8. Schaps E., DiBartolo R., Moskowitz J., Palley C.S., Churgin S. (1981). *A review of 127 drug abuse prevention program evaluations*. *J. Drug Issues*.
9. Wagenaar A.C., Komoro K.A., McGovern P., Williams C.L., Perry C.L. (1993). *Effect of a saliva test pipeline procedure on adolescent self-reported alcohol use*. *Addiction*, 88, 199-208.
10. Williams C.L., Toomy T.L., McGovern P., Wagenaar A.C., Perry C.L. (1995). *Development, reliability, and validity of self-report alcohol-use measures with young adolescents*. *J. Child & Adolescent Substance Abuse*, 4, 3, 17-40.
11. Wolniewicz-Grzelak B., Pisarska A. (1995). *Amerykański kwestionariusz do ewaluacji programu wczesnego zapobiegania problemom alkoholowym - Projekt Northland*. *Alkoholizm i Narkomania*, 19, 2, 97-108.
12. Zespół Pro-M z Instytutu Psychiatrii i Neurologii w Warszawie. *Sprawozdania z Krajowych Seminariów Konsultacyjnych pn. „Promocja badań ewaluacyjnych” z lat 1992, 1993, 1994*.