

**POLSKA ADAPTACJA KWESTIONARIUSZA GIĘTKOŚCI
STRATEGICZNEJ (*STRATEGIC FLEXIBILITY QUESTIONNAIRE*)
R. CANTWELLA¹**

Ewa Czerniawska*
Wydział Psychologii
Uniwersytet Warszawski

Robert Cantwell
School of Education
University of Newcastle, Australia

POLISH ADAPTATION OF STRATEGIC FLEXIBILITY QUESTIONNAIRE
BY R. CANTWELL

Summary. This article presents the construction of Polish adaptation of Strategic Flexibility Questionnaire by R. Cantwell (Cantwell, Moore, 1996). The research sample consisted of 685 students. Factor analysis showed the occurrence of 3-factors solutions analogical to Australian research. Psychometric propriety of the Questionnaire appeared satisfactory. We may presume that discretionary inclinations occurring in students' behavior is not connected with cultural context. Data concerning predicative values of the questionnaire are also consistent with earlier Australian research.

Wprowadzenie

W ciągu ostatnich lat w psychologii błyskotliwą karierę zrobiło pojęcie samoregulacji w odniesieniu do procesów poznawczych, a w szczególności do procesów uczenia się. Psychologowie są zgodni, że osiągnięciu wysokich wyników w nauce zarówno na poziomie szkoły podstawowej i średniej, jak i wyższej sprzyja świadoma samoregulacja (por. np. Boekaerts, 1997; Czerniawska, 1999a; Dembo, 1997; Schunk, Zimmerman, 1994; Vermont, 1998). W szczególności w przypadku nauki na poziomie akademickim można oczekiwać od uczących się wysokiego poziomu samoregulacji uczenia się oraz wpływu samokierowania na uzyskiwane przez studentów rezultaty. Wynika to z kilku powodów. Treści, których uczą się studenci charakteryzują się na ogół wysokim poziomem złożoności i abstrakcyjności. Od studentów wymaga się samodzielności w tempie i zakresie przyswajania wiedzy. Również to na nich samych, a nie na nauczycielu, jak na wcześniejszych etapach edukacji, ciąży obowiązek monitorowania i kontrolowania przebiegu i efektywności procesów uczenia się. Zatem oczekuje się od nich, że nie tylko będą sami podejmować trudne

¹ Prezentowane badania były finansowane z funduszy na Badania Statutowe Wydziału Psychologii UW w roku 2001 (BST 714/14).

* Adres do korespondencji: Ewa Czerniawska, Wydział Psychologii UW, 00-183 Warszawa, ul. Stawki 5/7.

zadania, ale że będą to czynić świadomie, czyli angażując swoją wiedzę i umiejętności metapoznawcze. Można więc sądzić, że ci studenci, którzy nie tylko posiadają wiedzę i umiejętności strategiczne potrzebne dla radzenia sobie z uczeniem się na poziomie akademickim, ale którzy także są skłonni wykorzystywać tę wiedzę i umiejętności w sposób świadomy, rozumny – *mindfully*, w terminologii Salomona i Globerson (1987) – mają większe szanse na osiągnięcie sukcesu na studiach.

O tym, że zależności pomiędzy procesami poznawczymi i metapoznawczymi w procesie uczenia się są niezwykle złożone nie trzeba nikogo przekonywać (por. Czerniawska, 1999a). Podejmowano liczne próby stworzenia modeli samoregulacji uczenia się i większość z nich została szeroko spopularyzowana w literaturze anglosaskiej (por. Boekaerts, 1995, 1997; Garcia, Pintrich, 1994; Pintrich, De Groot, 1990; Winne, 1995a, 1995b, 1996; Zimmerman, 1994, 1995). Wszystkie one opisują złożone współdziałanie wiedzy i procesów poznawczych, metapoznawczych i motywacyjnych, składających się na aktywność, którą można określić jako samoregulowane uczenie się. Z uwagi na wielość elementów i wielorakość ich związków wiele modeli trudno podlega operacjonalizacji. Specyficzne zainteresowania autorów (np. problemem niepowodzeń szkolnych, uczeniem się ekspertów, rozwijaniem motywacji...) sprawiają, że przeważnie poszczególne modele są bardziej dopracowane z uwagi na to, co absorbuje ich autora, stąd ich zastosowanie bywa ograniczone. Mniej znany, a przy tym relatywnie prosty i ogólny, jest natomiast model „czterostopniowy” (*four-level*) zaproponowany przez Roberta Cantwella (2001). Autor dokonał przede wszystkim rozróżnienia pomiędzy procesami poznawczymi i metapoznawczymi. Składnik poznawczy stanowią uruchamiane rzeczywiście procesy uczenia się, to, co dzieje się w danym momencie, stąd nazwa „poziom operacyjny”. Można go opisać jako odpowiedź na pytanie „Co robię?” Te procesy mogą mieć zarówno charakter świadomy, jak i być automatyczne. Procesy metapoznawcze natomiast stanowią elementy kontroli uczenia się i są opisywane w terminach trzech komplementarnych składowych. Pierwszą składową stanowią procesy wykorzystywane do planowania, kontroli i regulacji uczenia się, stąd określenie – „poziom regulacyjny”. Można opisać ten poziom, udzielając odpowiedzi na pytanie „Co moim zdaniem robię?” Trzeci poziom obejmuje wcześniejszą wiedzę na temat uczenia się, kierującą podejmowaniem decyzji. Jest to poziom dyspozycyjny. Mieszczą się tu przekonania i sądy na temat natury, celów i wymagań uczenia się, stanowiące niejako drogowskazy przy podejmowaniu kolejnego uczenia się. Pytanie dotyczące tego poziomu brzmi: „Dlaczego powinienem działać właśnie tak?” Ostatni poziom dotyczy w większej mierze zmiennych afektywnych, w szczególności sądów na temat własnej skuteczności, stąd określenie – „poziom skuteczności”, a pytanie brzmi następująco: „Czy jestem w stanie to zrobić?” Są to zatem afektywne oceny własnej skuteczności jako uczącego się, wpływające na gotowość do zaangażowania się w określone uczenie się i na wytrwałość w dążeniu do realizacji postawionych celów. Wszystkie cztery poziomy współdziałają ze sobą, sprawiając, że uczący się osiąga sukces w uczeniu się, albo też jego działanie kończy się porażką. Bardzo ważną rolę w modelu Cantwella odgrywa poziom dyspozycyjny i jemu właśnie poświęcono więcej uwagi poniżej.

Cantwell i Moore (1996, 1998; Cantwell, 1998) sądzą, że zachowania samoregulacyjne podejmowane przez poszczególnych uczących się mogą ulegać generalizacji i przyjmować postać prototypowych form aktywności samoregulacyjnej, uwidaczniających się na

poziomie dyspozycyjnym. W celu zweryfikowania tego poglądu skonstruowali *Strategic Flexibility Questionnaire* – SFQ (Kwestionariusz Giętkości Strategicznej), zakładając, że aktywność samoregulacyjna studentów wyższych uczelni odzwierciedla trzy rodzaje reakcji na potrzebę strategicznej kontroli uczenia się: **adaptacyjną**, gdy studenci uznają potrzebę świadomego dostosowywania przebiegu uczenia się do zadań i warunków; **szttywną**, gdy studenci ujawniają preferencję do stosowania rutynowych strategii niezależnie od wymagań zadania; oraz **chwiejną**, gdy studenci odczuwają trudności w harmonizowaniu zachowań strategicznych w obliczu zróżnicowanych zadań. W badaniach przeprowadzonych z wykorzystaniem SFQ stwierdzono, że ma on relatywnie stabilną i zadowalającą moc predyktywną dla osiągnięć na studiach (np. Archer, Cantwell, Bourke, 1999; Cantwell, Moore, 1998). Można stąd wnioskować, że dokonywana przez uczących się samoregulacja w konkretnych, rzeczywistych sytuacjach uczenia się jest funkcją wiedzy na temat samoregulacji mieszczącej się na poziomie dyspozycyjnym.

Istnieje niewiele narzędzi pozwalających na pomiar samoregulacji w uczeniu się (Czerniawska, 1996, 1999a), co więcej, większość spośród nich istnieje tylko w wersji angielskiej, uniemożliwiając tym samym prowadzenie badań porównawczych, międzykulturowych. Celem relacjonowanych w niniejszym artykule badań było dokonanie polskiej adaptacji SFQ. Autorzy sformułowali przy tym hipotezę, że wymienione powyżej trzy rodzaje reakcji samoregulacyjnych nie są rezultatem oddziaływania specyficznej kultury, ale stanowią uniwersalny atrybut uczenia się na poziomie akademickim. Spodziewano się zatem ujawnienia się w warunkach polskich trzech wymienionych postaci dyspozycji względem samoregulacji oraz replikacji stwierdzeń australijskich dotyczących wartości predyktywnej kwestionariusza w warunkach polskich.

Metoda

Osoby badane. Osobami badanymi było 685 polskich studentów, z trzech różnych uczelni: Uniwersytetu Warszawskiego, Politechniki Warszawskiej i Akademii Pedagogicznej w Krakowie. Zbadano studentów pierwszego ($n = 382$) oraz trzeciego ($n = 303$) roku studiów. Uwzględniono następujące kierunki studiów: humanistyczny, elektronika i pedagogika (na Uniwersytecie i w Akademii Pedagogicznej). W badanej grupie znalazło się 481 osób płci żeńskiej oraz 204 osoby płci męskiej, przy czym rozkład z uwagi na płeć był odmienny w zależności od kierunku studiów: więcej kobiet było na kierunkach pedagogicznych i humanistycznym, a więcej mężczyzn na elektronice. Średni wiek badanych wyniósł 20,89 lat ($SD = 1,32$) i mieścił się w przedziale od 18 do 30 lat.

Materiał. W badaniu wykorzystano polską wersję *Strategic Flexibility Questionnaire*, uzupełnioną rubrykami wymagającymi podania następujących danych: wiek, płeć, osiągnięcia na studiach (średnia z ostatniego semestru i, w przypadku studentów trzeciego roku, średnia z poprzednich lat studiów), uczelnia i wydział. Polską wersję kwestionariusza używano w następujący sposób. Trzech niezależnych tłumaczy (dwóch pracowników naukowo-dydaktycznych oraz jeden student kończący studia na Wydziale Psychologii UW, wszyscy dobrze znający język angielski) dokonało przekładu kwestionariusza – instrukcji i stwierdzeń. Następnie pierwszy autor artykułu dokonał syntezy tych tłumaczeń. Uzyskana wstępna wersja została poddana procedurze tłumaczenia zwrotnego (*backwards transla-*

tion), po czym wersja ta została dodatkowo poddana weryfikacji przez Australijczyka polskiego pochodzenia, wykładowcę akademickiego. Ostateczna wersja została sporządzona przez pierwszego autora w taki sposób, by uwzględniała specyfikę studiów wyższych w Polsce.

Kwestionariusz Giętkości Strategicznej jest narzędziem, w którym badani udzielają odpowiedzi na pięciopunktowej skali typu Likerta i składa się z 21 stwierdzeń (*itemów*), po 7 dla każdej z trzech skal. Skala **Adaptacyjnej Kontroli** wykonawczej zawiera stwierdzenia świadczące o planowaniu i monitorowaniu własnego uczenia się; skala **Sztywnej Kontroli** wykonawczej wskazuje na dyspozycję do stosowania takich samych, rutynowych strategii niezależnie od wymagań zadania, a skala **Chwiejnej Kontroli** wykonawczej zawiera stwierdzenia wskazujące na inną postać nieadaptacyjnej kontroli wykonawczej – problemy w harmonizowaniu zachowań strategicznych, przejawiające się w niepewności, co do możliwości sprawowania kontroli nad przebiegiem uczenia się.

Procedura. Badania zostały przeprowadzone grupowo w trakcie zajęć akademickich. Studentom przedstawiano cele badania, podkreślano, że udział w badaniu jest dobrowolny oraz że wypełnienie kwestionariusza ma charakter anonimowy. Badani byli poinformowani, że mogą w każdej chwili zrezygnować z udziału w badaniu, jednak nikt nie skorzystał z tej możliwości. Badani sami podawali uzyskane przez siebie średnie ocen (z uwagi na anonimowy charakter badania, nie było możliwości weryfikacji podawanych przez badanych średnich ocen). Badania przeprowadzono na wiosnę 2001 r., zatem w przypadku studentów pierwszego roku badani podawali średnią na koniec pierwszego semestru studiów; studenci trzeciego roku podawali średnią na koniec poprzedniego semestru oraz z dwóch i pół lat studiów. Wypełnianie kwestionariusza nie było ograniczone czasowo, jednak w żadnej z grup nie trwało dłużej niż 20 minut.

Wyniki

Analizy uzyskanych wyników przebiegały w trzech etapach. Rozpoczęto od zweryfikowania trafności narzędzia i jego właściwości psychometrycznych. Następnie zajęto się związkami między wynikami uzyskanymi w poszczególnych skalach kwestionariusza i innymi zmiennymi, charakteryzującymi osoby badane. Ostatnia część analiz dotyczyła związków między wynikami w kwestionariuszu i osiągnięciami w nauce.

Właściwości polskiej wersji SFQ. Analiza struktury. Odpowiedzi 685 badanych na 21 stwierdzeń polskiej wersji SFQ zostały poddane analizie w celu znalezienia leżących u ich podstaw ogólnych wymiarów. W tym celu wykorzystano analizę głównych składowych z rotacją *varimax*. Analizy te przeprowadzono z wykorzystaniem programu do Analizy Czynnikowej zawartego w pakiecie *Statistica for Windows, v5.1* (Statsoft, 1998). Aby sprawdzić, czy ujawni się struktura stwierdzona w badaniach Cantwella i Moore'a (1996) narzucono rozwiązanie trójczynnikowe. Przeprowadzona analiza istotnie potwierdziła, że takie rozwiązanie najlepiej reprezentuje strukturę uzyskanych danych (por. Cantwell, Czerniawska, 2001).

Tabela 1. Wkład do poszczególnych czynników i rzetelność wewnętrzna dla rozwiązania trójczynnikowego

Numer stwierdzenia	Czynnik 1 (Kontrola Sztywna)	Czynnik 2 (Kontrola Chwiejna)	Czynnik 3 (Kontrola Adaptacyjna)
1	0,45	-0,34	0,24
2	0,03	0,44	0,01
3	0,06	-0,05	0,51
4	0,76	-0,03	-0,01
5	0,72	0,07	-0,10
6	-0,14	0,08	0,67
7	0,06	0,65	0,07
8	0,08	0,42	0,21
9	-0,07	-0,12	0,67
10	0,04	-0,12	0,61
11	0,69	-0,03	0,01
12	0,75	0,13	-0,22
13	0,66	0,16	-0,15
14	-0,26	0,00	0,63
15	0,58	0,17	-0,17
16	0,08	0,69	-0,05
17	0,06	0,74	-0,05
18	-0,29	-0,01	0,63
19	-0,06	0,01	0,55
20	0,10	0,61	-0,04
21	0,04	0,63	-0,13
Wyjaśniona wariancja	3,34	2,80	2,86
Proporcja całkowita	0,16	0,13	0,14
<i>Alfa</i>	0,71	0,79	0,74

Analiza wkładu poszczególnych stwierdzeń wskazała, że wszystkie stwierdzenia powiązane z pierwotnie wyodrębnionymi przez Cantwella i Moore'a (1996) trzema czynnikami są również powiązane z tymi samymi czynnikami w wersji polskiej (patrz tabela 1). Żadne ze stwierdzeń nie było istotnie powiązane z innym czynnikiem, niż wstępnie zakładano. Rzetelność każdej ze skal, mierzona wskaźnikiem *alfa* Cronbacha, kształtowała się na akceptowalnym poziomie: Kontrola Adaptacyjna 0,74; Kontrola Sztywna 0,79; Kontrola Chwiejna 0,71. Trójczynnikowe rozwiązanie wyjaśniało 43% wariancji.

Następnie obliczono wyniki w każdej z trzech skal, dodając wyniki dotyczące poszczególnych stwierdzeń i dzieląc uzyskaną sumę przez siedem (z uwagi na fakt, że w skład każdej ze skal wchodzi siedem stwierdzeń). Statystyki opisowe dla każdej ze skal zostały zamieszczone w tabeli 2. Uzyskane średnie okazały się porównywalne ze średnimi uzyskanymi w badaniach przeprowadzonych anglojęzyczną wersją SFQ w Australii (np. Archer,

Cantwell, Bourke, 1999; Cantwell, Moore, 1996, 1998; Cantwell, Sendlak, 2000). Ogólnie zwraca uwagę fakt, że zarówno w badaniach australijskich, jak i polskich badani uzyskiwali wyższe wyniki w skali Szttywnej Kontroli wykonawczej niż w dwóch pozostałych – Adaptacyjnej czy Chwiejnej (patrz tabela 2).

Tabela 2. Średnie wyniki w poszczególnych skalach w polskiej wersji SFQ i porównanie z danymi australijskimi

Kontrola	Czerniawska i Cantwell	Cantwell i Moore (1996) studenci pedagogiki	Cantwell i Moore (1998) studenci pielęgniarstwa	Archer, Cantwell i Bourke (1999) początkujący studenci	Archer, Cantwell i Bourke (1999) powracający na studia dorośli	Cantwell i Sendlak (2000) różne grupy studentów
Adaptacyjna	2,89	2,63	2,87	3,00	3,13	2,98
Szttywna	3,32	3,11	3,29	3,20	3,21	3,25
Chwiejna	2,64	2,77	2,92	2,94	2,88	3,08

W dalszej kolejności obliczono współczynniki korelacji pomiędzy skalami (patrz tabela 3). Tu ponownie stwierdzono stosunkowo dużą zbieżność między danymi australijskimi i polskimi. Kontrola Szttywna korelowała negatywnie z Kontrolą Adaptacyjną, chociaż w próbie polskiej współczynniki okazały się nieco niższe. Kontrola Chwiejna bardzo słabo korelowała z Kontrolą Adaptacyjną we wszystkich badaniach. Korelacja między Kontrolą Szttywną i Chwiejną okazała się we wszystkich badaniach pozytywna, chociaż i w tym przypadku w grupie polskiej współczynniki korelacji były niższe.

Tabela 3. Korelacje pomiędzy skalami dla polskiej wersji SFQ i porównanie z danymi australijskimi

Kontrola	Czerniawska i Cantwell	Cantwell i Moore (1996) studenci pedagogiki	Cantwell (1997) studenci pielęgniarstwa	Archer, Cantwell i Bourke (1999) dane łączne	Cantwell i Sendlak (2000) różne grupy studentów
Adaptacyjna Szttywna	-0,24**	-0,32**	-0,29**	-0,56**	-0,33**
Adaptacyjna Chwiejna	-0,08*	0,01	0,11	-0,22**	-0,05
Szttywna Chwiejna	0,13**	0,40**	0,34**	0,26**	0,19**

* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$

Związki z innymi zmiennymi. Analiza wariancji wykazała występowanie różnic związanych z płcią w odniesieniu do wszystkich skal ($Rao R(3,681) = 3,38; p \leq 0,05$). Różnice te wynikały z wyższych rezultatów uzyskiwanych przez kobiety w skali Kontroli Sztywnej ($M = 3,37$) w porównaniu z mężczyznami ($M = 3,22$) ($Scheffe p \leq 0,05$). Analiza wariancji z uwzględnieniem kierunku studiów jako czynnika ujawniła istotne różnice w wynikach w poszczególnych skalach u badanych z różnych wydziałów ($Rao R(9, 1652) = 2,57; p \leq 0,01$). Analiza *post hoc* dowiodła, że źródłem różnic jest niższy wynik w skali Kontroli Chwiejnej u studentów pedagogiki na Uniwersytecie Warszawskim, w porównaniu z pedagogiką w Akademii Pedagogicznej ($p \leq 0,05$) oraz elektroniką na Politechnice Warszawskiej ($p = 0,06$). Nie stwierdzono natomiast różnic w wynikach zależnych od roku studiów.

Związki z osiągnięciami w nauce. Przeprowadzony rachunek korelacyjny wskazał na występowanie słabego, ale istotnego statystycznie pozytywnego związku między wynikami w skali Kontroli Adaptacyjnej i średnią z ostatniego semestru, na brak istotnego związku między wynikami w skali Kontroli Sztywnej i średnią ocen, oraz na umiarkowany związek negatywny między wynikami w skali Kontroli Chwiejnej i średnią ocen (patrz tabela 4).

Tabela 4. Korelacje ze średnią ocen oraz porównanie z danymi australijskimi

Kontrola	Czerniawska i Cantwell (średnia ostatniego semestru)	Czerniawska i Cantwell (średnia z całych studiów, studenci trzeciego roku)	Cantwell i Moore (1998) studenci pielęgniarstwa	Archer, Cantwell i Bourke (1999) łączne dane	Cantwell i Sendal (2000) różne grupy studentów
Adaptacyjna	0,08*	0,16**	0,10	0,17	0,11*
Sztwna	0,03	0,05	-0,09	-0,31**	-0,14*
Chwiejna	-0,16**	-0,18**	-0,29**	-0,29*	-0,35**

* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$

Następnie obliczono analogiczne współczynniki korelacji osobno dla każdej podgrupy w celu sprawdzenia, czy występują odmienne zależności między rodzajem sprawowanej kontroli i wynikami w nauce w zależności od kierunku studiów (uczelni). Te dane przedstawiono w tabeli 5. Ogólnie mówiąc analizy wykazały słabe związki między wynikami w poszczególnych skalach kwestionariusza i osiągnięciami na studiach. Wyniki w skali Kontroli Adaptacyjnej okazały się we wszystkich grupach pozytywnie skorelowane z osiągnięciami, z wyjątkiem jednego kierunku: pedagogiki w Akademii Pedagogicznej w Krakowie. Skala Kontroli Sztywnej okazała się na ogół niepowiązana z osiągnięciami. W przypadku skali Kontroli Chwiejnej stwierdzono tendencję do negatywnego związku z osiągnięciami. Jednak ten związek nie był systematyczny i wahał się od -0,23 do 0,06. Gdy dokonano odpowiednich analiz, uwzględniając wyłącznie studentów trzeciego roku, okazało się, że współczynniki korelacji między wynikami w skali Kontroli Adaptacyjnej i ogólną średnią ze studiów były pozytywne i miały wartość od 0,14 (Wydział Humani-

styczny, Akademia Pedagogiczna w Krakowie) do 0,31 (Elektronika, Politechnika Warszawska). Związki między wynikami w skali Kontroli Sztynnej i osiągnięciami okazały się zróżnicowane. W przypadku pedagogiki na Uniwersytecie Warszawskim i na Akademii Pedagogicznej w Krakowie stwierdzono umiarkowane zależności pozytywne, a brak istotnych zależności w przypadku dwóch pozostałych kierunków studiów. Wyniki w skali Kontroli Chwiejnej okazały się negatywnie powiązane z osiągnięciami we wszystkich grupach, należy jednak zwrócić uwagę, że wielkość stwierzonego efektu znacznie różniła się w poszczególnych grupach.

Tabela 5. Korelacje ze średnią ocen z uwzględnieniem podziału na kierunek i rok studiów (porównania średnich z „całości studiów” dotyczą wyłącznie studentów trzeciego roku)

Kontrola	Pedagogika UW		Elektronika PW		Pedagogika AP		Humanistyka AP	
	Ostatni semestr	Całość studiów 3 rok	Ostatni semestr	Całość studiów 3 rok	Ostatni semestr	Całość studiów 3 rok	Ostatni semestr	Całość studiów 3 rok
Adaptacyjna	0,20*	0,19	0,16*	0,31**	-0,04	0,19	0,14	0,14
Sztynna	0,11	0,33**	-0,02	-0,08	-0,07	0,23	0,03	-0,05
Chwiejna	0,23**	-0,08	-0,13	-0,14	-0,06	-0,24	-0,13	-0,23*

* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$

Dyskusja

Celem przeprowadzonych badań było, po pierwsze, dokonanie replikacji struktury SFQ (Cantwell, Moore, 1996) w odmiennych warunkach kulturowych – konkretnie w Polsce, a po drugie, zweryfikowanie wartości predyktywnej kwestionariusza w odniesieniu do osiągnięć akademickich polskich studentów. W przypadku pierwszego celu, należy stwierdzić, że uzyskane wyniki potwierdziły strukturę SFQ w polskiej wersji. Właściwości psychometryczne polskiej wersji SFQ okazały się porównywalne z danymi pochodzącymi z badań australijskich. Oznacza to, że polska wersja kwestionariusza ma wystarczające parametry psychometryczne, aby być stosowana w badaniach eksperymentalnych z udziałem polskich studentów. Drugim celem, przypomnijmy, było zweryfikowanie wartości predyktywnej polskiej wersji kwestionariusza w różnych uczelniach i na różnych kierunkach studiów. Również w tym przypadku stwierdzono stosunkowo wysoką zbieżność z danymi pochodzącymi z wcześniejszych badań australijskich: Kontrola Adaptacyjna była na ogół powiązana z wyższymi osiągnięciami akademickimi, natomiast Kontrola Chwiejna z gorszymi rezultatami na studiach. Podobnie jak w badaniach australijskich Kontrola Sztynna okazała się słabszym predyktorem osiągnięć.

Nie dziwi fakt uzyskania replikacji struktury SFQ w warunkach polskich, jeżeli uwzględnić sformułowane na początku przypuszczenie, że analizowane konstrukty stano-

wią raczej artefakty uczenia się na poziomie akademickim, a nie wywodzą się z konkretnego środowiska kulturowego. Zwróćmy uwagę, że w ostatnich latach toczyła się dyskusja na temat uniwersalności wybranych atrybutów uczenia się i niektórzy autorzy wskazywali na przykład, że pojęcia „głębokiego” i „powierzchnowego” stylu uczenia się, charakterystyczne dla kultury zachodniej, nie mają zastosowania wobec uczących się pochodzenia chińskiego (por. np. Watkins, Biggs, 1996). Jednak powszechniejszy jest pogląd o akulturowym charakterze stylów czy podejść do uczenia się, potwierdzany danymi empirycznymi (por. Czerniawska, 1999a; Lindblom-Ylänne, 1999). Uzyskane w omawianym badaniu wyniki także wskazują na uniwersalność zachowań samoregulacyjnych jako podstawowych atrybutów formalnego kształcenia niezależnie od konkretnych warunków kulturowych.

Równocześnie jednak uzyskane w polskich badaniach wyniki dowodzą występowania różnic w związkach między wynikami w kwestionariuszu i osiągnięciami akademickimi w stosunku do danych australijskich. Zatem można sądzić, że na tym poziomie ujawnia się wpływ czynników społeczno-kulturowych. Na przykład już w trakcie dokonywania przekładu kwestionariusza z języka angielskiego na polski stwierdzono występowanie różnic w odniesieniu do natury i sposobów sprawdzania wiedzy studentów. W warunkach australijskich istnieje silna tendencja do stosowania „progresywnych form” oceniania, polegających na stałym zadawaniu prac, głównie o charakterze pisemnym, w ciągu całego roku akademickiego, przy czym uzyskiwane w ten sposób oceny mają duży wpływ na ostateczne noty z danego kursu. Tymczasem na wielu uczelniach polskich główny element oceny stanowią osiągnięcia na egzaminach kończących dany kurs, nierzadko mających postać testów jedno- lub wielokrotnego wyboru. W związku z powyższymi różnicami, badani mogli mieć pewne trudności z udzielaniem odpowiedzi na niektóre stwierdzenia kwestionariusza. Ponadto jest prawdopodobne, że różne sposoby sprawdzania wiedzy prowokują do stosowania odmiennych strategii uczenia się. Te z kolei prowadzą do odmiennych skutków uczenia się, co w konsekwencji może modyfikować wpływ dyspozycji odnośnie do samoregulacji na osiągnięcia w nauce (por. Czerniawska, 1999a, 1999b). Przypomnijmy, że częste stosowanie testów silnie skłania uczących się do usztywniania własnych zachowań strategicznych (oraz do stosowania bardziej powierzchownego przetwarzania materiału; np. Entwistle i Entwistle, 1991). Wyniki wielu badań wyraźnie dowodzą występowania silnego związku między rodzajem stosowanych przez nauczycieli sprawdzianów i podejmowanych przez uczących się zachowań strategicznych. Na przykład, gdy uczący się oczekują sprawdzianu rozpoznawczo-reproduktywnego, większość spośród nich stosuje strategie uczenia się zgodne z tymi oczekiwaniami (np. Scouller, 1998).

Zarówno w badaniach australijskich, jak i polskich ujawnił się wpływ mediacyjny instytucji – uczelni czy kierunku studiów na analizowane zależności. W relacjonowanych badaniach okazało się, na przykład, że sztywność była pozytywnie skorelowana z osiągnięciami na kierunkach pedagogicznych, ale nie na humanistycznym czy elektronice. Również w badaniach australijskich z udziałem studentów kierunków pedagogicznych stwierdzono podobny efekt: sztywność okazała się negatywnie powiązana z osiągnięciami w przedmiotach teoretycznych, ale pozytywnie z osiągnięciami w praktykach nauczycielskich (Cantwell, Moore, 1996). Nie można jednak traktować zależności między sztywnością i osiągnięciami jako powszechnej dla przyszłych nauczycieli, gdyż w tej grupie, tak jak na każdym innym kierunku studiów, stwierdza się znaczne różnice indywidualne, niezależnie od

stwierdzanego zróżnicowania pomiędzy odmiennymi kierunkami studiów (Oosterheert, Vermunt, 2001; VanderStoep, Pintrich, Fagerlin, 1996).

Podsumowując należy wskazać, że pojęcie dyspozycyjnej kontroli samoregulacyjnej w uczeniu się znajduje zastosowanie w warunkach polskich, natomiast możliwość wnioskowania o związkach tego konstrukt z osiągnięciami akademickimi na podstawie niniejszych badań jest do pewnego stopnia ograniczona. Przypomnijmy, że uwzględniano jako wskaźniki osiągnięć jedynie średnie, co więcej, podawane przez samych badanych. Tak „gruba” miara osiągnięć wydaje się niewystarczająca i obciążona większym ryzykiem nierzetelności. Pomimo to ogólny wzór relacji między miarami kontroli strategicznej i osiągnięciami okazał się zbliżony do stwierdzanego w Australii. Byłoby pożądane, aby w dalszych poszukiwaniach z użyciem polskiej wersji SFQ uwzględniać mniej globalne wskaźniki osiągnięć, co pozwoliłoby na dokładniejsze analizy badanych zależności.

LITERATURA CYTOWANA

- Archer, J., Cantwell, R., Bourke, S. (1999). Coping at university: an examination of achievement, motivation, self-regulation, confidence, and method of entry. *Higher Education Research and Development*, 18, 31-54.
- Boekaerts, M. (1995). Self-regulated learning: Bridging the gap between metacognitive and metamotivation theories. *Educational Psychologist*, 30(4), 195-200.
- Boekaerts, M. (1997). Self-regulated learning: A new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers, and students. *Learning and Instruction*, 7, 161-186.
- Cantwell, R. (1997). Cognitive dispositions and student nurses' appraisals of their learning environment. *Issues in Educational Research*, 7, 19-36.
- Cantwell, R. (2001). Learning theory for academics: An introductory model. *Teaching Guides*, Learning and Development Unit, University of Newcastle. Available online at: http://www.Newcastle.edu.edu.au/services/iesd/publications/eunexus/articles/teaching_guides/
- Cantwell, R., Czerniawska, E. (2001, sierpień). Strategic control of learning: A Polish replication of the *Strategic Flexibility Questionnaire*. Referat przedstawiony na sympozjum „Motivation and learning”, University of Sydney, Sydney, Australia.
- Cantwell, R.H., Moore, P.J. (1996). The development of measures of individual differences in self-regulatory control and their relationship to academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 21, 500-517.
- Cantwell, R.H., Moore, P.J. (1998). Relationships among control beliefs, approaches to learning, and the academic performance of final-year nurses. *The Alberta Journal of Educational Research*, 44, 98-102.
- Cantwell, R., Sendlak, I. (2000, lipiec). Individual differences in university students' evaluations of teaching. Referat przedstawiony na Seventh International Literacy and Education Network Conference on Learning, RMIT, Melbourne, Australia.
- Czerniawska, E. (1996). Metody badania samoregulacji w uczeniu się tekstów podręcznikowych. *Psychologia Wychowawcza*, 39, 56-65.

- Czerniawska, E. (1999a). *Dynamika zachowań strategicznych w uczeniu się z tekstów podręcznikowych*. Warszawa: Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego.
- Czerniawska, E. (1999b). O nauczaniu uczenia się. *Nowiny Psychologiczne*, 1, 43-55.
- Dembo, M.H. (1997). *Stosowana psychologia wychowawcza*. Warszawa: WSiP.
- Entwistle, N.J., Entwistle, A. (1991). Contrasting forms of understanding for degree examinations: The student experience and its implications. *Higher Education*, 22, 205-227.
- Garcia, T., Pintrich, P.R. (1994). Regulating motivation and cognition in the classroom: The role of self-schemas and self-regulatory strategies. W: D.H. Schunk, B.J. Zimmerman (red.) *Self-regulation of learning and performance. Issues and educational applications* (s. 127-153). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Lindlom-Ylänne, S. (1999). *Studying in a traditional medical curriculum – Study success, orientations to studying and problems that arise*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Oosterheert, I.E., Vermunt, J.D. (2001). Individual differences in learning to teach: relating cognition, regulation and affect. *Learning and Instruction*, 11, 133-156.
- Pintrich, P.R., De Groot, E.V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Salomon, G., Globerson, T. (1987). Skill may not be enough: The role of mindfulness in learning and transfer. *International Journal of Educational Research*, 11, 623-638.
- Schunk, D.H., Zimmerman, B.J. (red.) (1994). *Self-regulation of learning and performance. Issues and educational applications*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Scouller, K. (1998). The influence of assessment method on students' learning approaches: Multiple choice question examination versus assignment essay. *Higher Education*, 35, 453-472.
- Statsoft (1998). *Statistica for Windows (v5.1)*. Tulsa, OK, Statsoft.
- VanderStoep, S.W., Pintrich, P.R., Fagerlin, A. (1996). Disciplinary differences in self-regulated learning in college students. *Contemporary Educational Psychology*, 21, 345-362.
- Vermunt, J.D. (1998). The regulation of constructive learning processes. *British Journal of Educational Psychology*, 68, 149-171.
- Watkins, D., Biggs, J. (red.) (1996). *The Chinese learner: cultural, psychological, and contextual influences*. ACER: Camberwell.
- Winne, P.H. (1995a). Inherent details in self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 30(4), 173-187.
- Winne, P.H. (1995b). Self-regulation is ubiquitous but its forms vary with knowledge. *Educational Psychologist*, 30(4), 223-228.
- Winne, P.H. (1996). A metacognitive view of individual differences in self-regulated learning. *Learning and Individual Differences*, 8, 327-353.
- Zimmerman, B.J. (1994). Dimensions of academic self-regulation: A conceptual framework for education. W: D.H. Schunk, B.J. Zimmerman (red.) *Self-regulation of learning and performance. Issues and educational applications* (s. 3-21). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Zimmerman, B.J. (1995). Self-regulation involves more than metacognition: A social cognitive perspective. *Educational Psychologist*, 30(4), 217-221.