

Studium przypadku: Badanie popularności wykładowców – model ekonometryczny

January 2003

Magdalena Browarska (mbrowa@sgh.waw.pl)

Magdalena Łagodzka (mlagodz@sgh.waw.pl)

Celem badania było zbadanie hipotezy dotyczącej studentów Studium Podstawowego Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Hipoteza ta głosi, że studenci wybierają wykładowców kierując się kryterium łatwego zaliczenia przedmiotu.

Inspiracją dla badania stały się publikacje na temat badań popularności wykładowców, w których najczęściej wymienianymi kryteriami są:

- a) klarowność wykładu
- b) sposób organizacji wykładu
- c) wpływ wykładowcy na motywację studenta do samodzielnej pracy
- d) umiejętność budowania relacji ze studentami
- e) stopień trudności materiału obowiązującego na egzaminie
- f) oczekiwana ocena końcowa z przedmiotu.¹

W pracy podjęto się sprawdzenia, jakie kryteria kierują studentami Szkoły Głównej Handlowej przy dokonywaniu wyboru wykładowców, a w szczególności, jaki wpływ ma łatwość zaliczenia danego przedmiotu i prawdopodobieństwo otrzymania wysokiej oceny.

W toku analizy podjęto próbę identyfikacji możliwych kryteriów wyboru, a następnie zbadano ich związek z popularnością prowadzącego zajęcia.

Wyznaczono następujące potencjalne motywy wyboru wykładowcy:

- łatwość zaliczenia mierzona odchyleniem średniej ocen wystawionych przez danego wykładowcę od ogólnej średniej ocen z danego przedmiotu w latach 1998/1999, 1999/2000 oraz 2000/2001,
- zdolności retoryczne wykładowcy
- „dbałość o studenta” rozumiana jako inicjatywa wykładowcy w motywowaniu studentów do samodzielnej nauki.

¹ Por. Jameson Boex L.F., “Attributes of Effective Economics Instructors. An Analysis of Student Evaluations”, *Research in Economic Education*, Summer 2000, s. 211-227.

Popularność osoby prowadzącej zajęcia zmierzono na podstawie informacji zawartych w kartach preferencji złożonych przez studentów Studium Podstawowego w roku akademickim 2001/2002. (Na podstawie materiałów udostępnionych przez Centrum Informatyczne Szkoły Głównej Handlowej, które zawierały porządki rangowe nadane przez każdego studenta wykładowcom danego przedmiotu).

W toku doboru kryteriów zbadano za pomocą analizy wariancji wpływ wykładowcy na średnią ocen uzyskanych przez studentów z danego przedmiotu. Wyniki obliczeń wskazały na istotny związek pomiędzy zróżnicowaniem ocen a osobą prowadzącą zajęcia. Tym samym potwierdziły one zasadność włączenia do analizy kryterium łatwości zaliczenia zajęć. Jednocześnie wyniki obliczeń wykazały, iż wpływ wykładowcy na średnią wystawionych przez niego ocen jest zróżnicowany w zależności od przedmiotu.

Pozostałe kryteria zostały wyodrębnione za pomocą analizy czynnikowej na podstawie wyników ankiet prowadzonych przez ośrodek ORSE badających opinię studentów o wykładowcy. Dla każdej osoby prowadzącej zajęcia obliczono wartości obu czynników, a następnie sporządzono mapę percepcji, obrazującą pozycjonowanie każdego z wykładowców w świadomości studentów. Dzięki temu wyodrębniono grupy wykładowców najlepiej i najgorzej ocenianych przez ankietowanych. Warto w tym momencie wspomnieć, iż nie udało się wskazać osoby, która otrzymała najwyższe lub najniższe noty ze względu na oba czynniki równocześnie.

Dopiero analiza map percepcji uwzględniających każdy przedmiot oddzielnie pozwoliła na identyfikację najbardziej i najmniej cenionych wykładowców w obrębie danego przedmiotu. Dodatkowo zauważono, że położenie danego obiektu w przestrzeni czynnikowej może mieć związek ze specyfiką zajęć. Otóż w zależności od przedmiotu punkty zlokalizowane były w różnych częściach wykresu, co sugerowałoby, że na opinię o wykładowcy wpływać mogą nie tylko jego cechy ale także stopień trudności i program danego wykładu.

Interesujących spostrzeżeń dostarczyły również wyniki skalowania wielowymiarowego, w rezultacie których skonstruowano miarę popularności wykładowcy. Analiza wyników potwierdziła postawione we wstępie przypuszczenie, że grupy N i P są homogeniczne pod względem preferencji. Innymi słowy, przynależność do grupy N lub P nie ma wpływu na kryteria, którymi kieruje się student przy wyborze wykładowcy.

Z drugiej strony zauważono, że podział na grupy N i P może zaważyć na wartości miary popularności danego wykładowcy. Podział ten implikuje bowiem istnienie różnych zestawów wykładowców, spośród których student dokonuje wyboru. Ten sam wykładowca wybierany jest z różną częstotliwością w zależności od tego, do jakiego zestawu zostanie przypisany. Płyne stąd wniosek, że skonstruowana miara popularności mogłaby przypuszczalnie lepiej odzwierciedlać badane zjawisko, jeśli studenci dokonywaliby wyboru spośród wszystkich wykładowców danego przedmiotu.

W końcowym etapie analizy miara popularności została skonfrontowana z potencjalnymi motywami wyboru wykładowcy. Zauważono, że **kryteria, którymi kierują się studenci wypełniający karty preferencji na pierwszy semestr Studium Podstawowego, nie są identyczne z tymi, które uwzględniają studenci wyższych semestrów SP.** W przypadku studentów, którzy dopiero co rozpoczynają naukę, istotne okazały się **zarówno kryteria związane z łatwością zaliczenia, jak i czynnik odzwierciedlający opinię studentów na temat jakości wykładu.**

Z kolei w przypadku studentów wyższych semestrów SP nie udało się w satysfakcjonującym stopniu wyjaśnić motywów wpływających na wybór wykładowcy. **Jedynym niewątpliwie istotnym kryterium dla tej grupy studentów okazało się odchylenie średniej ocen od ogólnej średniej z przedmiotu (wielkość interpretowana tutaj jako łatwość zaliczenia zajęć).** Nieistotne okazały się natomiast rozważane motywy związane z opinią studenta na temat jakości wykładu.

Powyższe wyniki nie oznaczają jednak, że studenci późniejszych semestrów kierują się tylko i wyłącznie łatwością zaliczenia. Jakość wykładu można bowiem oceniać uwzględniając znacznie więcej aspektów. Oprócz zdolności retorycznych wykładowcy czy też jego inicjatywy w motywowaniu studentów liczą się przecież merytoryczny poziom wykładu, dyskusje na zajęciach, zalecana literatura, etc. Jednakże dostępne dane pochodzące z ankiet badających opinię studentów, nie pozwoliły na wygenerowanie zmiennych opisujących wymienione wyżej aspekty.

Z tego względu warto byłoby przeprowadzić podobną analizę w oparciu o ankietę uzupełnioną o szczegółowe pytania dotyczące wspomnianych cech wykładu.

Niewykluczone również, że na jakości oszacowania modelu regresji zaważyła bardzo mała liczba obserwacji. Można przypuszczać, że estymacja oparta na danych o wszystkich

wykładowcach Studium Podstawowego mogłaby dać odmienne wyniki, a tym samym prowadzić do nieco innych wniosków.

Dodatkowo należy pamiętać, że dane wykorzystane w analizie czynnikowej dostępne były jedynie w formie zagregowanej. Mimo, że zastosowanie tej techniki w podobnych przypadkach jest spotykane w literaturze, to jednak wyraźnie zalecane jest przeprowadzenie obliczeń dla pojedynczych obserwacji.

Przypuszczalnie jakość modelu mogłaby ulec poprawie, jeśli miara popularności została by oparta na wynikach rangowania wszystkich wykładowców danego przedmiotu bez podziału na grupy N i P.

Wreszcie warto zaznaczyć, iż pełen zestaw danych, dostępny dla wszystkich wykładowców Studium Podstawowego, nie tylko niewątpliwie poprawiłby jakość oszacowań, ale także pozwoliłby poszerzyć badanie o bardziej kompleksową analizę związków pomiędzy popularnością wykładowcy, opinią o nim i średnią stawianych przez ocen. Zastosowana wówczas odpowiednia metoda segmentacji umożliwiłaby wyodrębnienie tych osób, które np. cieszą się dużą popularnością, stawiają stosunkowo wysokie oceny, sami natomiast oceniani są przez studentów nisko. Identyfikacja takich osób pozwoliłaby wskazać wykładowców, którzy swoją popularność zawdzięczają tylko i wyłącznie bardzo łagodnemu sposobowi oceniania. Dodatkowo, istnienie osób prowadzących bardzo dobry, w opinii studentów, wykład, stawiających niskie oceny i zarazem nie cieszących się popularnością wyraźnie wskazywałoby na fakt, iż łatwość zaliczenia jest istotnym kryterium wyboru wykładowcy w Studium Podstawowym.

Na koniec warto jeszcze raz przypomnieć, iż opisane w niniejszej pracy metody i rezultaty obliczeń są jedynie propozycją sposobu wnioskowania o motywach wpływających na wybór wykładowcy. Zdaniem autorów ostateczne i wiążące stwierdzenia można sformułować dopiero po przeprowadzeniu tego typu badań na danych kompletnych i dostępnych w formie niezagregowanej. Dodatkowo wartość poznawczą badania oraz siłę wniosków zwiększyłoby cykliczne wykonanie analizy dla kilku kolejnych semestrów Studium Podstawowego.