

**Kieszonkowy przewodnik
po podstawowych metodach ustalania statystycznej zależności między
zmiennymi**

		Zmienne kategoriałne			Zmienna ilościowa
		Zmienna dychotomiczna	Zmienna nominalna	Zmienna porządkowa	
Zmienne kategoriałne	Zmienna niezależna \ Zmienna zależna				
	Zmienna dychotomiczna	$\chi^2(\phi)$, iloraz szans (Q i Y Yule'a)			regresja logistyczna i modele log-liniowe
	Zmienna nominalna	χ^2 (V Cramera, współczynnik kontyngencji) iloraz wiarygodności PRE (λ , τ Goodmana i Kruskala)			
	Zmienna porządkowa	U Manna-Whitney'a, test serii Walda-Wolfowitza		γ Goodmana i Kruskala, d-Sommersa, τ_b Kendalla, τ_c Kendalla i Stuarta, ρ Spearmana	
Zmienna ilościowa	test t, test F	ANOVA - analiza wariacji (η , testy post-hoc)		regresja liniowa, r Pearsona	

!S[©]

Dokonując badania zależności możesz oczywiście zdecydować o sprowadzeniu zmiennych mierzonych na skali o większej mocy do niższych poziomów pomiaru. Przykładowo zmienną ilościową (dochód w zł, wiek w latach) można skumulować w przedziały; wybraną wartość zmiennej porządkowej lub nominalnej można przekodować w zmienną dychotomiczną (wystąpienie / nie wystąpienie tej wartości). Należy jednak pamiętać, że przy tego typu operacjach traci się cenne informacje (na temat zróżnicowania w obrębie połączonych kategorii), a wnioski wyciągane na podstawie zmiennych o słabszej mocy mogą być bardziej zawodne. Dlatego też, jeśli jest to możliwe, należy stosować testy i współczynniki odpowiadające typowi zmiennej, bądź poddać zmienną sprowadzaną do niższego poziomu szczegółowej eksploracji. Do tego zaś celu użyteczna jest przede wszystkim analiza reszt (zwłaszcza standaryzowanych, bądź skorygowanych), iloraz wiarygodności oraz wykresy (szczególnie dla zmiennych interwałowych).

* Należy tu zauważyć, że informacje tracimy przy każdym rekodowaniu zmniejszającym liczbę wartości zmiennej, a nie tylko przy przechodzeniu na niższy poziom pomiaru (przykładowo często łączymy kategorie zmiennej porządkowej lub nominalnej w celu zwiększenia przejrzystości tabel lub spełnienia statystycznych założeń testu, takich jak minimalna liczebność oczekiwana w teście chi-kwadrat).