

Spis treści

Wstęp	9
Czym różni się ten podręcznik od innych?	9
Na co chcieliśmy zwrócić uwagę bardziej zaawansowanym Czytelnikom?...	10
Ze wstępu do poprzednich wydań podręcznika do statystyki	11
Cytowana literatura	16

Rozdział 1

Rodzaje badań. Specyfika pomiaru w naukach społecznych	17
1.1. Typy badań	17
1.2. Operacjonalizacja zmiennych teoretycznych	37
1.3. Liczby w naukach społecznych	41
1.4. Specyfika pomiaru w naukach społecznych	46
1.5. Podstawowy cel badań społecznych	53
1.6. Analizowany w podręczniku zbiór danych <LEARN>	54

Rozdział 2

Odpowiedzi na pytania jako podstawowe dane w naukach społecznych	59
2.1. Proces odpowiadania na pytanie	60
2.2. Pytania o fakty vs o postawy	64
2.3. Zadawanie pytań jako dialog	66
2.4. Kontekst oceny	69
2.5. Przykłady zniekształconych odpowiedzi respondentów	72
2.6. Wpływ sposobu zbierania danych	90
2.7. Podsumowanie	93

Rozdział 3

Rozkład zmiennej w próbie i w populacji.	
Miary tendencji centralnej i rozproszenia	95
3.1. Rozkład zmiennej w próbie	95
3.2. Statystyki opisowe rozkładu zmiennej.	
Miary tendencji centralnej i rozproszenia	101
3.3. Standaryzacja	110
3.4. Rozkład zmiennej w populacji	113

3.5. Rozkład normalny (rozkład Gaussa)	116
3.6. Sposoby wykorzystania informacji dotyczącej normalności rozkładu zmiennej w populacji.	120

Rozdział 4

Testowanie hipotez statystycznych. Rozkład statystyki	125
4.1. Jak na podstawie próby możemy wnioskować o całej populacji?	125
4.2. Rozkład zmiennej w populacji i w próbie oraz rozkład statystyki, na przykładzie populacji marsjańskiej	126
4.3. Miary tendencji centralnej rozkładu statystyki.	131
4.4. Miary rozproszenia rozkładu statystyki	132
4.5. W jaki sposób praktycznie wykorzystujemy znajomość rozkładu średnich (statystyki M)?	134
4.6. Porównanie trzech typów rozkładów	136
4.7. Centralne Twierdzenie Graniczne	138
4.8. Hipotezy statystyczne.	142
4.9. Kierunkowe i bezkierunkowe hipotezy badawcze	146
4.10. Etapy testowania hipotez	148
4.11. Etapy wnioskowania statystycznego na podstawie wydruku komputerowego.	162
4.12. Ryzyko błędu	163

Rozdział 5

Test t Studenta. Przedział ufności	167
5.1. Rozkład t Studenta	167
5.2. Zastosowanie testu t Studenta do testowania hipotezy dla pojedynczej próby.	169
5.3. Zastosowanie testu t do testowania hipotezy o równości średnich na podstawie dwóch prób zależnych (schemat badawczy: Pretest-Posttest)	174
5.4. Zastosowanie testu t do porównania średnich na podstawie prób niezależnych	180
5.5. Przedział ufności dla średnich	189

Rozdział 6

Jednoczynnikowa analiza wariancji	196
6.1. Ograniczenia stosowalności testu t Studenta. Dlaczego 3 jest lepsze niż 2?	196
6.2. Jednoczynnikowa analiza wariancji	197
6.3. Rozkład F Fishera	200

6.4. Zastosowanie analizy wariancji do testowania hipotez o równości średnich	203
6.5. Testy porównań poszczególnych średnich w analizie wariancji	220

Rozdział 7

Dwuczynnikowa analiza wariancji	233
7.1. Efekt interakcji	233
7.2. Testowanie efektów głównych i interakcyjnych	237
7.3. Porównanie wyników jednoczynnikowej analizy wariancji z analizą dwuczynnikową	248
7.4. Analiza wariancji z powtarzanymi pomiarami	253
7.5. Wielkość efektu	257

Rozdział 8

Testowanie związku między zmiennymi ilościowymi: analiza regresji i współczynnik korelacji liniowej	262
8.1. Związek liniowy między dwiema zmiennymi ilościowymi.	263
8.2. Przewidywanie zmiennej zależnej (Y') na podstawie jednego predyktora. Błąd predykcji	264
8.3. Standaryzowane współczynniki regresji	268
8.4. Testowanie istotności współczynnika korelacji	273
8.5. Określanie związku zmiennej zależnej z więcej niż jednym predyktorem – podstawowe wzory.	280
8.6. Skorygowane R^2 i wprowadzanie do równania interakcji predyktorów	282
8.7. Problem skorelowania (współliniowości) predyktorów	288
8.8. Wykorzystanie reszt regresji w dalszych analizach. Korelacje cząstkowe.	289

Rozdział 9

Test χ^2 dla zmiennych nominalnych	292
9.1. Test hipotezy zgodności rozkładu empirycznego z rozkładem teoretycznym (oczekiwanym)	292
9.2. Test hipotezy o niezależności dwóch zmiennych nominalnych	297
9.3. Wyliczanie współczynników siły związku	307

Rozdział 10

Budowanie indeksów złożonych. Zastosowanie analizy czynnikowej	310
10.1. Analiza jednorodności (rzetelności) skali – α Cronbacha	313

10.2. Analiza czynnikowa (głównych składowych)	317
10.3. Konsekwencje wyboru sposobu budowania wskaźników	329

Rozdział 11

Wybór metody analizy	335
11.1. Ważne heurystyki	335
11.2. Kontrolowanie zmiennych towarzyszących. Porównanie analizy: wariancji, kowariancji i regresji	347
11.3. Zakończenie	359

Tablice	361
----------------------	-----

Na płycie CD:

Wykład wideo

Symulacja – kwiatki

Symulacja – kropki

Pomoc

Informacje