

ЗМІСТ

Вступ	5
Розділ 1. Основи аналізу та інтерпретації емпіричних даних	7
1.1. Організація дослідження	7
1.1.1. Психологія і математика. Три класи моделей у структурі наукового пізнання	7
1.1.2. Генеральна сукупність і вибірка.....	9
1.1.3. Вимірювання та шкали.....	13
1.2. Таблиці та графіки	19
1.2.1. Таблиця вихідних даних.....	19
1.2.2. Таблиці та графіки розподілу частот.....	20
1.2.3. Застосування таблиць і графіків розподілу частот.....	25
1.2.4. Таблиці спряженості номінативних ознак	26
1.3. Первинні описові статистики.....	27
1.3.1. Міри центральної тенденції	27
1.3.2. Квантили розподілу	29
1.3.3. Міри мінливості	30
1.3.4. Стандартизація, асиметрія та ексцес.....	32
1.4. Нормальний закон розподілу та його застосування.....	35
1.4.1. Нормальний розподіл частот значень як стандарт.....	35
1.4.2. Розробка тестових шкал	38
1.4.3. Перевірка нормальності розподілу.....	42
1.5. Коефіцієнти кореляції.....	46
1.5.1. Поняття кореляції. Лінійна кореляція	46
1.5.2. Рангові кореляції.....	48
1.5.3. Кореляція бінарних даних	52
1.5.4. Коефіцієнт сумісної спряженості за Чупровим	55
1.5.5. Коефіцієнт конкордації	57
1.5.6. Перевірка гіпотез про відмінність кореляцій, отриманих на незалежних вибірках	61
1.5.7. Аналіз кореляційних матриць	63
1.6. Вступ до проблеми статистичного висновку	65
1.6.1. Гіпотези наукові та статистичні	65
1.6.2. Ідея перевірки статистичної гіпотези	67
1.6.3. Рівень статистичної значущості (р-рівень значущості)	70
1.7. Вибір методу статистичного висновку.....	72
1.7.1. Класифікація методів статистичного висновку.....	72
1.7.2. Аналіз номінативних даних	75
1.8. Параметричні методи порівняння.....	88
1.8.1. Критерій t-Стюдента для однієї вибірки.....	88

1.8.2. Критерій t-Стюдента для двох незалежних вибірок	89
1.8.3. Критерій t-Стюдента для двох залежних вибірок	91
1.9. Непараметричні методи порівняння вибірок	93
1.9.1. Порівняння двох незалежних вибірок	93
1.9.2. Порівняння двох залежних вибірок	96
1.9.3. Порівняння більше двох незалежних вибірок	97
1.9.4. Порівняння більше двох залежних вибірок	100
1.10. Дисперсійний аналіз	102
1.10.1. Призначення та загальні поняття ANOVA	102
1.10.2. Однофакторний ANOVA	108
1.10.3. Багатофакторний ANOVA	112
1.11. Факторний аналіз	120
1.11.1. Призначення факторного аналізу	120
1.11.2. Математико-статистичні ідеї та проблеми методу	124
1.11.3. Послідовність факторного аналізу	133
1.12. Кластерний аналіз	137
12.1. Призначення й сутність кластерного аналізу	137
12.2. Кластерний аналіз результатів соціометрії	142
Розділ 2. Обробка експериментальних даних за допомогою SPSS 26.0	149
2.1. Початок роботи в SPSS83	150
2.2. Робота з даними у вкладці	154
2.3. Таблиці та графіки розподілу частот	157
2.4. Таблиці спряженості (кростабуляції)	162
2.5. Первинні описові статистики	163
2.6. Нормальний закон розподілу та його застосування (показники асиметрії та ексцесу. Критерій нормальності Колмогорова-Смирнова)	164
2.7. Коефіцієнти кореляції	165
2.8. Критерій узгодженості хі-квадрат	169
2.9. Обчислення таблиць спряженості (кростабуляції)	170
2.10. Параметричні методи порівняння двох вибірок	171
2.11. Критерій U-Манна – Уїтні	175
2.12. Критерій Т-Вілкоксона	177
2.13. Критерій Н-Краскала – Уоллеса	178
2.14. Критерій χ^2 -Фрідмана	179
2.15. Однофакторний ANOVA	181
2.15.1. Застосування однофакторного ANOVA	183
2.16. Факторний аналіз	187
2.17. Кластерний аналіз	194
2.18. Кластерний аналіз відмінностей	198
Словник термінів	204
Список літератури	208
Додатки	210