

CRISTIAN POMOHACI

DANIELA PÂRLEA

ANALIZA DATELOR

CUPRINS

<i>Introducere</i>	9
--------------------------	---

1. NOȚIUNI PRELIMINARE

1.1. Cunoașterea	11
1.2. Cum putem defini Analiza datelor?	12
1.3. Stabilirea ipotezelor	17
1.3.1. Caracteristici ale ipotezelor	17
1.3.2. Erori frecvente în formularea ipotezelor	18
1.4. Grupul de subiecți	19
1.5. Ce metode putem folosi pentru prelucrarea datelor?	23
1.5.1. Metoda observației sociologice	24
1.5.2. Ancheta bazată pe chestionar	26
1.5.3. Testele psihologice	31
1.5.4. Sociometria	32
1.6. Măsurarea	33

2. REPREZENTAREA DATELOR CA MOD DE EXAMINARE PRELIMINARĂ A FENOMENULUI STUDIAT

2.1. Serii de numere	38
2.2. Gruparea datelor	41
2.3. Reprezentări grafice ale seriilor de numere	42
2.3.1. Diagramele de tip linie	43
2.3.2. Histogramele	48
2.3.3. Alte tipuri de diagrame	50
2.3.4. Sociograme	56
2.3.5. Alte reprezentări ale datelor	58

2.4. Noțiuni introductive de prezentare a datelor în Power Point	59
2.4.1. Ce este Power Point?	59
2.4.2. Cum începem?	60
2.4.3. Cum realizăm vizualizarea în Power Point?	62
2.4.4. Modul de vizualizare Slide-Show	63
2.5. Graficul Gantt	63
2.6. Concluzii	64

3. STATISTICA ÎN CERCETAREA SOCIALĂ

3.1. Caracteristici (variabile)	65
3.2 Populație	67
3.3. Eșantion. Lot	70
3.4. Eveniment	71
3.5. Minimul și maximum	74
3.6. Media	75
3.7. Cuantile	78
3.7.1. Mediana	78
3.7.2. Cuartilele	82
3.7.3. Valoare modală	83
3.8. Indicatori ai dispersiei	84
3.8.1. Amplitudinea	85
3.8.2. Abaterea medie ($A_m(a)$)	85
3.8.3. Variația	87
3.8.5. Coeficient de Omogenitate (variabilitate)	88
3.9. Compararea mediilor	91
3.9.1. Cum comparăm media unui grup cu o valoare dată	91
3.9.2. Testarea ipotezei privind diferența dintre mediile a două grupuri cu număr redus de subiecți	92
3.10. Testul χ^2	94
3.11. Coeficientul de corelație	97
3.12. Regresia liniară	101
3.13. Rezolvare exerciții din capitolul 3	104

4. NOȚIUNI INTRODUCATIVE DESPRE GRAFURI ȘI BAZE DE DATE

4.1. Grafuri	116
4.1.1. Scurt istoric	116
4.1.2. Definiția unui graf	117
4.1.3. Clasificarea grafurilor	119

4.1.4. Arbori	120
4.1.5. Proprietăți ale grafurilor	122
4.1.6. Altă posibilitate de studiu al relațiilor dintr-un grup de indivizi	124
4.1.7. Reprezentarea matriceală a unui graf	125
4.2. Baze de date	127

5. UTILIZAREA EXCEL ȘI SPSS ÎN STATISTICĂ

5.1. Utilizarea Excel în statistică	129
5.1.1. Inserarea unei funcții	130
5.1.2. Minim și maxim dintr-un șir de date	132
5.1.3. Media	134
5.1.4. Mediana	135
5.1.5. Amplitudinea	136
5.1.6. Coeficientul de omogenitate	137
5.1.7. Compararea mediei unui grup cu o valoare dată	138
5.1.8. Testul t	140
5.1.9. Testul χ^2	142
5.1.10. Coeficientul de corelație	144
5.1.11. Regresia liniară	146
5.1.12. Tabel funcții Excel pentru calcule statistice	149
5.2. Utilizarea SPSS	150
5.2.1. Ferestre și fișiere în SPSS	151
5.2.2. Introducerea datelor	151
5.2.3. Crearea unui fișier de date	153
5.2.4. Statistica descriptivă a bazei de date	156
5.2.5. Corelația	158
5.2.6. Comparația între mediile a două loturi	161
5.2.7. Testul χ^2 (hi-pătrat)	167
5.2.8. Coeficientul alpha	173
5.3. Concluzii	176