

## **CUPRINS**

### **Capitolul I**

#### **NECESITATEA UTILIZĂRII SONDAJELOR STATISTICE**

<b>ÎN ANALIZA PIEȚELOR FINANCIARE</b> .....	9
1.1. Creșterea nevoii generale de informații a umanității.....	10
1.2. Dezvoltarea teoriei sondajelor.....	11
1.3. Înmulțirea modalităților de desfășurare a cercetărilor prin sondaj.....	12
1.4. Dezvoltarea industriei informatice.....	17
1.5. Conceptul, componentele și eficiența pieței de capital.....	18
1.5.1. Conceptul și componentele pieței de capital.....	18
1.5.2. Eficiența pieței de capital.....	19
1.5.3. Piața bursieră – rol și funcții.....	21
1.5.4. Apariția Bursei pe piața de capital.....	27
1.5.5. Formarea bursei EURONEXT.....	28
1.5.6. Piața bursieră în România.....	29
1.5.7. Piața extrabursieră RASDAQ.....	35

### **Capitolul II**

#### **CERCETĂRI STATISTICE EXHAUSTIVE VERSUS SONDAJE:**

<b>AVANTAJE, PROVOCĂRI ȘI LIMITE</b> .....	39
2.1. Sondaje și cercetări exhaustive.....	39
2.2. Principii de bază și probleme fundamentale ale sondajelor .....	41
2.2.1. Avantaje și dezavantaje ale cercetărilor prin sondaj.....	41
2.2.2. Principalele etape ale unei cercetări prin sondaj.....	43
2.3. Surse de erori și măsurarea erorilor de eșantionare .....	47

### **Capitolul III**

#### **BAZE ȘI PLANURI DE SONDAJE:**

<b>CONSTITUIRE, PARTICULARITĂȚI, METODE</b> .....	57
3.1. Baze de sondaj.....	60
3.1.1. Tipologia bazelor de sondaj.....	60
3.1.2. Probleme ale bazelor de sondaj.....	62
3.1.3. Baze de sondaj de tip master.....	64
3.2. Tipologia tehnicilor de eșantionare – condiții de implementare.....	68

3.3. Calculul și analiza estimatorilor.....	74
3.3.1. Sondaj aleator simplu.....	74
3.3.2. Sondaj stratificat.....	80
3.3.3. Sondaj în mai multe trepte/multistadial.....	89
3.3.4. Sondaj de clustere.....	94
3.4. Ponderarea și redresarea eșantioanelor: necesitate, utilitate, metode.....	102
3.4.1. Post-stratificarea simplă.....	106
3.4.2. Post-stratificarea după mai multe criterii.....	108
3.4.3. Estimator de tip raport.....	111
3.4.4. Estimator de tip regresie.....	115

#### Capitolul IV

##### SONDAJUL ALEATORIU SIMPLU:

METODĂ DE CALCUL ÎN EȘANTIONARE.....	117
4.1. Erori de eșantionare .....	117
4.1.1. Calculul erorilor pentru selecția aleatoare simplă repetată .....	118
4.1.2. Calculul erorilor pentru selecția aleatoare simplă nerepetată .....	119
4.1.3. Calculul erorilor de selecție pentru variabila alternativă .....	121
4.2. Determinarea intervalului de încredere pentru medie .....	122
4.2.1. Intervalul de încredere pentru media „ $\mu$ ” .....	122
4.2.2. Intervalul de încredere pentru proporția „ $p$ ” .....	125
4.3. Alegerea volumului eșantionului .....	126
4.3.1. Volumul eșantionului pentru sondaj aleator simplu repetat .....	126
4.3.2. Volumul eșantionului pentru sondaj aleatoriu simplu nerepetat .....	128
4.3.3. Volumul eșantionului pentru estimarea proporției.....	129
4.4 Calculul probabilității de garantare a rezultatelor 100 (1- $\alpha$ %) .....	130
4.5. Particularități ale sondajului de volum redus .....	132

#### Capitolul V

SONDAJUL ALEATORIU STRATIFICAT ȘI ÎN CUIBURI.....	135
5.1. Particularități ale sondajului stratificat .....	135
5.1.1. Determinarea intervalului de încredere.....	136
5.1.2. Stabilirea volumului eșantionului .....	139
5.1.3. Intervalul de încredere pentru proporția „ $p$ ” .....	141
5.2. Particularități ale sondajului în cuiburi .....	143

## UTILIZAREA DATELOR STATISTICE ÎN ANALIZA PIEȚELOR FINANCIARE

---

### Capitolul VI

SCHEME DE EȘANTIONARE ÎN PANEL.....	145
6.1. Noțiuni generale.....	145
6.1.1. Necesitate și condiții.....	146
6.1.2. Tipologia planurilor de sondaj pentru cercetările longitudinale.....	152
6.1.3. Aspecte fundamentale ale proiectării eșantionului într-o cercetare longitudinală.....	153
6.1.4. Selecția eșantionului .....	158
6.2. Asigurarea reprezentativității eșantionului longitudinal de-a lungul timpului.....	160
6.3. Repartizarea eșantionului pe întreaga durată a anchetei.....	161

### Capitolul VII

#### UTILIZAREA SONDAJULUI STATISTIC

ÎN ANALIZA DATELOR BIVARIATE ȘI A SERIILOR DINAMICE.....	163
7.1. Determinarea intervalului de încredere pentru dispersie .....	163
7.2. Analiza datelor bivariate: evaluări și intervale de încredere .....	165
7.2.1. Modelul de regresie liniară simplă în colectivitatea generală .....	165
7.2.2. Ipotezele modelului de regresie liniară .....	166
7.2.3. Evaluarea modelului de ajustare .....	167
7.2.4. Intervalul de încredere pentru coeficientul de regresie „ $\beta$ ” .....	170
7.2.5. Intervalul de încredere pentru parametrul „ $\alpha$ ” .....	171
7.2.6. Estimarea valorilor variabilei dependente .....	173
7.3. Previzionarea pe baza analizei seriilor cronologice .....	176
7.3.1. Evaluarea modelelor de trend .....	176
7.3.2. Previzionarea pe baza modificării medii absolute .....	178
7.3.3. Previzionarea pe baza indicelui mediu de modificare .....	179
7.3.4. Previzionarea pe baza metodelor analitice .....	179
7.3.5. Previzionarea fenomenelor afectate de sezonaliitate .....	180

### Capitolul VIII

#### FUNDAMENTAREA DECIZIEI FINANCIARE

FOLOSIND TESTAREA IPOTEZELOR STATISTICE.....	183
8.1. Elemente de statistică decizională .....	183
8.1.1. Concepte generale în testarea ipotezelor statistice .....	183

---

8.1.2. Testarea ipotezei privind media populației generale ( $\mu$ ) pentru eșantioane de volum mare .....	189
8.1.2.1. Test bilateral .....	190
8.1.2.2. Test unilateral.....	191
8.1.3. Testarea ipotezei privind media populației generale ( $\mu$ ) pentru eșantioane de volum redus .....	192
8.1.4. Testarea ipotezei privind proporția populației pentru eșantioane mari .....	195
8.1.5. Testarea ipotezei privind diferența dintre două medii pentru eșantioane de volum mare .....	196
8.1.6. Testarea ipotezei privind diferența dintre două medii pentru eșantioane de volum redus .....	199
8.1.7. Testarea ipotezei privind dispersia unei populații .....	202
8.1.8. Testarea ipotezei privind raportul dintre două dispersii .....	203
8.2. Elemente de analiză dispersională (ANOVA) .....	205
8.3. Testarea semnificației parametrilor de regresie .....	211
8.4. Testarea semnificației coeficientului de corelație .....	213
8.5. Teste neparametrice .....	216
8.5.1. Testul „ $\chi^2$ ” de independență .....	216
8.5.2. Testul semnului privind mediana .....	216
8.5.3. Testul Wilcoxon neparametric pentru compararea a două colectivități; eșantioane independente .....	218
8.5.4. Testul Wilcoxon neparametric pentru observații perechi .....	220
BIBLIOGRAFIE .....	225