

Лабораторна робота "Побудова моделі бінарного вибору"

Умови завдання:

Підприємства характеризуються п'ятьма економічними показниками:

- продуктивність праці;
- Питома вага робітників у складі промислово-виробничого персоналу;
- Коефіцієнт змінності обладнання;
- Питома вага втрат від браку;
- фондовіддача активної частини основних виробничих фондів.

Значення цих показників у підприємств представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Вихідні дані

<i>№</i> підприємства	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5
1	9,26	0,78	1,37	0,23	1,45
2	9,38	0,75	1,49	0,39	1,30
3	12,11	0,68	1,44	0,43	1,37
4	10,81	0,70	1,42	0,18	1,65
5	9,35	0,62	1,35	0,15	1,91
6	9,87	0,76	1,39	0,34	1,68
8	9,12	0,71	1,27	0,09	1,89
12	5,49	0,74	1,10	0,05	1,02
14	6,61	0,72	1,23	0,48	0,88
15	4,32	0,68	1,39	0,41	0,62
16	7,37	0,77	1,38	0,62	1,09
21	6,64	0,77	1,35	0,50	1,32
23	5,52	0,72	1,48	1,20	0,68
24	9,37	0,79	1,24	0,21	2,30
27	5,68	0,71	1,28	0,66	1,43
28	5,22	0,79	1,33	0,74	1,82
29	10,02	0,76	1,22	0,32	2,62
41	6,70	0,79	0,79	0,39	1,24
43	9,42	0,70	0,70	0,72	2,03

У кожному варіанті (табл. 2) дано дві навчальні вибірки, перша з яких включає 9 підприємств групи A, а друга – 8 підприємств групи.

Таблиця 2

Варіанти

№ варіанта	Номер підприємства	
	Група А	Група В
1	1,2,3,4,5,6,8,24,29	12,14,15,16,21,23,27,28
2	1,2,3,4,5,6,8,24,43	12,14,15,16,21,23,27,41
3	1,2,3,4,5,6,8,29,43	12,14,15,16,21,23,28,41
4	1,2,3,4,5,6,24,29,43	12,14,15,16,21,27,28,41
5	1,2,3,4,5,8,24,29,43	12,14,15,16,23,27,28,41
6	1,2,3,4,6,8,24,29,43	12,14,15,21,23,27,28,41
7	1,2,3,5,6,8,24,29,43	12,14,16,21,23,27,28,41
8	1,2,4,5,6,8,24,29,43	12,15,16,21,23,27,28,41
9	1,3,4,5,6,8,24,29,43	14,15,16,21,23,27,28,41
10	2,3,4,5,6,8,24,29,43	12,14,15,16,21,23,27,28
11	1,2,3,4,5,6,8,24,29	12,14,15,16,21,23,27,41

Необхідно:

1. Оцінити параметри logit-моделі. Розрахувати кількість випадків правильного віднесення до відповідної групи.
2. Визначити середні маржинальні ефекти, використовуючи вибіркові середні факторні ознаки.
3. Визначити ймовірність віднесення до групи «B» підприємств, що залишилися, і провести їх класифікацію.