

Statistique et Aide à la décision

Agrocampus Rennes

A savoir pour bien aborder les séances de travaux dirigés :

Dans l'ensemble des questions suivantes, Y est une variable qualitative à 2 modalités (0 et 1), x une variable quantitative et z un facteur à 3 modalités, A_1 , A_2 et A_3 .

- Quel modèle permet d'étudier l'effet de x et z sur $\mathbb{P}(Y = 1)$?
- Dans le modèle qui permet d'étudier l'effet de x et z sur $\mathbb{P}(Y = 1)$, quelle statistique permet de tester l'effet de l'interaction entre x et z ?
- Dans le modèle qui permet d'étudier l'effet de x sur $\mathbb{P}(Y = 1)$, quelle statistique permet de conclure sur l'existence de cet effet?
- Dans le modèle qui permet d'étudier l'effet de x sur $\mathbb{P}(Y = 1)$, quelle est la loi de la déviance expliquée par x , sous l'hypothèse H_0 d'absence d'effet?
- Dans le modèle qui permet d'étudier l'effet de z sur $\mathbb{P}(Y = 1)$, que conclure si la déviance expliquée par z vaut 5?
- Que signifie en pratique l'existence d'un effet sur $\mathbb{P}(Y = 1)$ de l'interaction entre x et z ?
- Dans le modèle qui permet d'étudier l'effet de x et z sur $\mathbb{P}(Y = 1)$, que conclure si la déviance expliquée par l'effet d'interaction vaut 5?
- Si, dans le modèle qui permet d'étudier l'effet de x sur $\mathbb{P}(Y = 1)$, la constante du modèle est estimée à 0 et la pente à 1, quelle est la valeur prédite de Y pour un individu dont la valeur de x est -3?
- Si, dans le modèle qui permet d'étudier l'effet de x sur $\mathbb{P}(Y = 1)$, la constante du modèle est estimée à 0 et la pente à -2, quelle est la valeur prédite de Y pour un individu dont la valeur de x est -3?
- Si, dans le modèle qui permet d'étudier l'effet de x sur $\mathbb{P}(Y = 1)$, la constante du modèle est estimée à 3 et la pente à -2, quelle est la règle de prédiction de la valeur de Y en fonction de x ?
- En validation croisée, qu'appelle-t-on échantillon test?

- En validation croisée, qu'appelle-t'on échantillon d'apprentissage?
- Qu'est-ce que le critère d'Akaike d'un modèle?
- Si le critère d'Akaike du modèle qui permet d'étudier l'effet de x et z sur $\mathbb{P}(Y = 1)$ vaut 3 et que le critère d'Akaike du modèle qui permet d'étudier l'effet de x sur $\mathbb{P}(Y = 1)$ vaut 4, que conclure?
- Si le critère d'Akaike du modèle qui permet d'étudier l'effet de x et z sur $\mathbb{P}(Y = 1)$ vaut 4 et que le critère d'Akaike du modèle qui permet d'étudier l'effet de x sur $\mathbb{P}(Y = 1)$ vaut 3, que conclure?