Exercice Test de Friedman

(Introduction aux statistiques inférentielles: De la logique à la pratique ... Par Alain Méot)

Une étude avait pour objet de comparer l'importance que des adolescents donnent à diverses explications de la pauvreté et de la richesse. On a sélectionné au hasard parmi un grand nombre de lycéens de même profil (âge, origine ethnique, type d'établissement d'origine,…) 10 garçons. Ceux-ci ont eu pour tâche d'attribuer un score explicatif à 4 origines possibles de la pauvreté : (1) origines familiales (p.e. la famille ne met pas l'accent sur le succès) (2) chance (p.e. manque de chance) (3) origines externes (p.e. salaires trop bas) (4) origines internes (p.e. mauvaise gestion des ressources financières).

Le score attribué à une explication consistait en une note pouvant aller de 70 (explication pas importante) à 100 (explication très importante).

En se basant sur les données figurant dans la feuille Excel, peut-on conclure à des degrés explicatifs globalement différents des quatre types d'explication ?

Exercice Test de Mac Nemar

(http://eroditi.free.fr/Enseignement/STATM1S2_08-09/Fiche%20statistique%2006.pdf)

Un directeur d'école souhaite sensibiliser les élèves de CM2 à l'équilibre de l'alimentation. Il réalise une enquête dont il ressort qu'à la cantine, 18 élèves sur 52 (35% des élèves) choisissent leur menu en fonction de l'équilibre alimentaire et pas du seul critère de goût. Pendant deux semaines, une information est proposée dans les classes et pendant la demi-pension. Une seconde enquête est alors réalisée qui montre une augmentation de 23 points du pourcentage des élèves qui choisissent leur menu en fonction de l'équilibre alimentaire. Il y a en effet 30 élèves (58% des élèves) qui choisissent maintenant leur menu en tenant compte de l'équilibre alimentaire.

En se basant sur les données figurant dans la feuille Excel, que peut-on penser de l'efficacité d'une telle campagne d'information ?

Exercice Test de Cochran

Peu satisfait des résultats obtenus à l'issue de la première information, le directeur de l'école décide d'en organiser une seconde.

En se basant sur les données figurant dans la feuille Excel, que peut-on penser de l'efficacité de ces deux campagnes d'information successives ?