

Exercice du thème 5

Ce problème est inspiré de l'article: « *Identifying Characteristics of Consumers who Frequently Return Apparel* ». Kang, M et Johnson, K. (2009). Journal of Fashion Marketing and Management 13, 37-48.

Le but de l'article est d'explorer les facteurs pouvant expliquer le retour des vêtements au magasin. Familiarisez-vous avec cet article.

Les données que vous allez analyser se trouvent dans le fichier « Ex_theme5.csv ». Il contient les 4 variables suivantes : « apparel_return », « fashion_innovativeness », « buying_impulsiveness », « return_policy ». Ces variables sont décrites aux pages 42 et 43 de l'article.

Vous devez faire une analyse de régression linéaire pour expliquer la variable dépendante « apparel_return » en fonction des trois variables indépendantes disponibles dans la base de données.

1. Rapporter les statistiques descriptives des 4 variables disponibles (moyenne, écart type, minimum, maximum).
2. Discutez des coefficients de corrélation linéaire entre les 4 variables.
3. Présentez l'équation du modèle complet (incluant toutes les variables explicatives) et précisez si les variables indépendantes sont significatives ou non pour expliquer « apparel_return ». Présentez clairement vos tests d'hypothèses et interprétez judicieusement les effets significatifs s'il y a lieu.
4. Proposez un modèle parcimonieux qui vous permet d'expliquer la variable « apparel_return » en justifiant clairement votre démarche.