

Introduction

Il ya quelques divisions de sujets dans les statistiques. Une division qui vient rapidement à l'esprit est la différenciation entre les statistiques descriptives et déductives. Il ya d'autres façons que nous pouvons séparer la discipline des statistiques. Un de ces façons est de classer les méthodes statistiques que soit paramétrique ou non paramétrique. Nous allons découvrir quelle est la différence entre les méthodes paramétriques et des méthodes non paramétriques.

1. Les méthodes paramétriques :

Les méthodes paramétriques sont classées sur la base de ce que nous savons au sujet de la population que nous étudions. Les méthodes paramétriques sont ceux pour lesquels nous savons la loi de la population à étudier, ou nous pouvons rapprocher à une distribution normale après l'application du théorème central limite.

Finalement, la classification d'une méthode comme un méthode non paramétrique dépend des hypothèses qui sont faites sur une population. Quelques méthodes paramétriques comprennent:

- Estimation (ponctuelle et par intervalle de confiance) d'un paramètre (Moyenne, variance, proportion, etc...).
- Tests d'hypothèse paramétrique.

2. Les méthodes Non paramétriques :

Pour contraster avec les méthodes paramétriques, nous allons définir des méthodes non paramétriques. Ce sont des techniques statistiques pour lesquelles nous n'avons pas à faire une hypothèse de connaissance de la loi pour la population que nous étudions. En effet, les méthodes n'ont pas de fonction de la population d'intérêt. C'est pour cette raison que les méthodes non paramétriques sont également désignées sous le nom de méthodes de distribution libre.

Les méthodes non paramétriques sont de plus en popularité pour un certain nombre de raisons. La raison principale est que nous ne sommes pas contraints à faire comme de nombreuses hypothèses au sujet de la population que nous travaillons avec que ce que nous

avons à faire à une méthode paramétrique. Beaucoup de ces méthodes non paramétriques sont faciles à appliquer et à comprendre.

Quelques méthodes non paramétriques comprennent:

- Les tests non paramétriques (test de Wilcoxon, test de Mann-Wetney, etc...)
- Les techniques de re-échantillonnage (Bootstrap, Jackknife).