
JAMES O. RAMSAY, McGill University

La représentation et quantification de complexité des observations et paramètres fonctionnels

L'analyse des données fonctionnelles utilise souvent des pénalités de complexité, y compris des pénalités de lissage. La pénalité de complexité est basée sur un choix de l'opérateur linéaire différentielle L , qui donne une matrice R qui contient des produits scalaires de $L \phi_k$, où ϕ_k est une fonction de base. L'analyse de valeurs propres de R quantifie la complexité, et aussi le niveau de chaque type de complexité dans les observations fonctionnelles. Les autres applications de cette technique seront discutées.