

南台科技大學 103 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	多變量分析
課程編碼	50M11201
系所代碼	05
開課班級	碩研工管一甲 碩研工管二甲
開課教師	顏慧
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	二 6 7 8 教室 D105
必選修	選修
課程概述	This course is to help students, primarily from business and social sciences, learn the application of the multivariate data analytic techniques without being intimidated with mathematical derivations or rigorous proofs. We will emphasize the concepts of a given technique and its application, and will concentrate more on interpretation of the results and less on derivation of the technique. At the end of the course, students will be introduced to the various multivariate techniques and will be able to learn when to use a particular technique and how to interpret the resulting output obtained from the most widely used statistical packages (e.g. SPSS, SAS, and Statistica).
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. (知識) 建立學生多變量統計資料分析的能力 2. (技能) 使學生能將多變量統計資料分析方法正確的應用在商業及管理上 3. (態度) 使學生能具備統計資料分析之專業態度 4. (其他) 使學生能瞭解統計資料分析在科學研究上的重要性
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 多變量分析簡介 第一部份：互依關係模式(I)－變數互依關係 2. 主成份分析 3. 探索性因素分析 4. 信度與效度分析 5. 典型相關分析 第二部份：函數關係模式(I)－分類性(非計量型)反應變量 6. 假設之檢查 7. 兩群組 區別分析 8. 多群組 區別分析 9. 邏輯斯迴歸分析 10. 多類別邏輯模型 第三部份：互依關係模式(II)－個案互依關係 11. 集群分析

	<p>第四部份：函數關係模式(II)－分析性(計量型)反應變量</p> <p>12. 多變量變異數分析</p> <p>第五部份：結構方程模式簡介</p> <p>13. 驗證性因素分析</p> <p>14. 線性結構關係模式</p>
英文大綱	<p>1. Introduction</p> <p>Part I : Interdependence Methods(I) – Relations among Variables</p> <p>2. Principal Components Analysis</p> <p>3. Exploratory Factor Analysis (EFA)</p> <p>4. Reliability and Validity Analysis</p> <p>5. Canonical Correlation Analysis</p> <p>Part II : Dependence Methods(I) – Categorical (Nonmetric) Response Variable</p> <p>6. Assumptions Checking</p> <p>7. Two-Group Discriminant Analysis</p> <p>8. Multiple-Group Discriminant Analysis</p> <p>9. Logistic Regression Analysis</p> <p>10. Multi-category Logit Models</p> <p>Part III : Interdependence Methods(II) – Relations among Observations</p> <p>11. Cluster Analysis</p> <p>Part IV : Dependence Methods(II) – Analytical (Metric) Response Variable</p> <p>12. Multivariate Analysis of Variance (MANOVA)</p> <p>Part V : A glimpse of Structural Equation Modeling (SEM)</p> <p>13. Confirmatory Factor Analysis (CFA)</p> <p>14. Linear Structural Relations (LISREL) Modeling</p>
教學方式	
評量方法	
指定用書	
參考書籍	
先修科目	1. 統計學 2. 初等統計資料分析
教學資源	
注意事項	
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	

