

國立臺灣大學國家發展研究所 99 學年度第 2 學期課程綱要

課程資訊					
課程名稱	(中)進階統計分析專題 (英)Seminar on Advanced Statistics and its Application				
課程編號	341 D1420	班次		學分數	3
全/半年	半年			必/選修	必選
授課教師	辛炳隆			開課系所	國家發展研究所
上課時間	每週一上午 9：10－12：10			修課人數	15
上課地點	國發所 206 室			課程加選方式	
課程大綱					
課程目標	使修課同學瞭解社會科學常用之進階統計理論，並使其能運用這些理論進行實證研究。				
課程概述	本課程教授之統計理論包括結構方程模型（Structural Equation Modeling）、屬質依變項（qualitative limited dependent variable）迴歸模型、受限依變項（limited dependent variable）迴歸模型、長期追蹤型資料（panel data）分析、殘存資料（survival data）分析。 本課程除教授上述各議題之理論外，也將指導學生操作 LISREL 與 STATA 等統計軟體。				
關鍵字	結構方程模式、屬質依變項迴歸模型、受限依變項迴歸模型、長期追蹤型資料分析、殘存資料分析				
課程要求	曾經修習過初階統計學或相關課程				
Office Hours	每週三中午 12：20－下午 1：10				
參考書目	1. 結構方程模式：LISREL 的理論、技術與應用，2006，雙葉書廊（作者：邱皓政） 2. Introduction to Econometrics 4 th edition (作者：G. S. Maddala & Kajal Lahiri) 3. Event History Analysis（作者：Kazuo Yamaguchi） 4. 指定讀物				
評量方式	No.	項目	百分比(%)		說明
	1	課堂作業	40%		
	2	期末報告	60%		
週次	單元主題(單元主題之下一行請列必讀教材)				
第 1 週	主題：課程導論				
第 2 週	主題：長期追蹤型資料分析之理論（一） 教材：Maddala & Lahiri，第 15 章				

第 3 週	主題：長期追蹤型資料分析之理論（二） 教材：Maddala & Lahiri，第 15 章
第 4 週	主題：STATA 統計軟體之簡介 教材：STATA 操作手冊
第 5 週	主題：長期追蹤型資料分析之實務操作 教材：STATA 操作手冊
第 6 週	主題：殘存資料分析之理論與操作（間斷時間模型） 教材：Kazuo Yamaguchi，第 2、3 章
第 7 週	主題：殘存資料分析之理論與操作（連續時間模型） 教材：Kazuo Yamaguchi，第 5、6 章
第 8 週	主題：殘存資料分析之實務操作 教材：STATA 操作手冊
第 9 週	主題：屬質依變項迴歸模型的理論與操作 教材：Maddala & Lahiri，第 8 章
第 10 週	主題：受限依變項迴歸模型的理論與操作 教材：Maddala & Lahiri，第 8 章
第 11 週	主題：屬質依變項與受限依變項資料分析之實務操作 教材：STATA 操作手冊
第 12 週	主題：結構方程模型概說 教材：邱皓政，第 1、2 章
第 13 週	主題：結構方程模型之模型界定與參數估計 教材：邱皓政，第 3、4 章
第 14 週	主題：結構方程模型之模型檢定 教材：邱皓政，第 5 章
第 15 週	主題：LISREL 的概念與操作 教材：邱皓政，第 6、7、8 章
第 16 週	主題：LISREL 的應用（一） 教材：邱皓政，第 9 章
第 17 週	主題：LISREL 的應用（二） 教材：邱皓政，第 11 章
第 18 週	課程總結