

國立中正大學課程大綱

National Chung Cheng University Syllabus

課號 course code	115_1_3303039_01	全英文授課 EMI	☐ 是 ☒ 否
課程名稱 (中文) course name (Chinese)	政治學統計方法		
課程名稱 (英文) course name (English)	Statistical Methods for Political Research		
學年 academic Year /semester	115/1	上課地點 classroom	資訊處 215 教室
學系 (所) department	政治學系	必選修 required/selected	☒ 必修 ☐ 選修
教師 instructor	莊文忠	學分 credit	3
助教 teaching assistant		助教 email TA email	
先修科目或 先備能力 prerequisites			
課程概述 course descriptions	統計方法是透過各種分析技術，從資料中擷取資訊和知識的一種分析工具，它是建立在一套嚴謹的、有系統的科學方法的基礎上，管理量化（以「數值」形式呈現）資料的蒐集、組織、分析和解釋。在這個資料快速且大量產生的時代，學習統計的觀念與技術，可以幫助我們從多元、雜亂的資料中，發掘重點、關聯和趨勢，進而做出更好的判斷和決策。在政治學的研究中，量化研究是重要的分析途徑之一，而統計分析技術扮演十分重要的角色，是研究者獲取發現與結論的有力工具。儘管研究者未來可以從更新、更先進的量化分析技術中獲益，但基本的統計觀念和分析方法仍是不可或缺的一部分，有其學習和廣泛應用之價值。		
學習目標 learning objectives	本課程的範圍主要涵蓋敘述性與推論性統計學，內容從概念測量、資料編碼、抽樣原理、描述性統計、雙變數分析、多元迴歸分析等內容，並搭配統計軟體 SPSS 的使用學習，其目的在於介紹基礎統計學的觀念、原理與方法，及其在政治學研究的相關應用，幫助同學克服對統計學的陌生感與恐懼感，提升同學的統計素養與分析能力，在課程學習與研究過程中，能善用統計概念思考問題和操作統計分析軟體分析資料。本課程內容採取理論與實務並重的設計方式，一方面對統計原理有整體性的瞭解，一方面熟悉利用 EXCEL 處理資料及利用統計軟體 SPSS 進行分析與檢定，培養同學對量化資料的分析與解釋的能力。		
教科書及參考書 textbooks and reference	指定教科書 (Textbooks) : Agresti, Alan. 2024. Statistical Methods for the Social Sciences . 6 th Edition. UK: Pearson Education (雙葉代理)		

	莊文忠譯・Neil. J. Salkind 與 Bruce B Frey 著 (2021)。愛上統計學，五版。臺北市：五南圖書。 參考書目 (References)： Agresti, Alan. (2007). <i>An Introduction to Categorical Data Analysis</i>, 2nd edition. New York: Wiley. Abu-Bader, Soleman H. (2021). <i>Using Statistical Methods in Social Science Research With a Complete SPSS Guide</i>, N. Y. Oxford University Press. 林惠玲、陳正倉。(2023)。基礎統計學：觀念與應用 (五版)。台北：雙葉書廊。 邱皓政。(2019)。量化研究與統計分析 (六版)：SPSS 與 R 資料分析範例解析。台北：五南圖書。 (請尊重智慧財產權，不得非法影印教師指定之教科書籍)
--	--

教學要點概述	
教材編選 teaching materials	☒ 自編教材 ☐ 教科書作者提供 ☐ 其它
教學方法 teaching method	☒ 講述 ☐ 小組討論 ☐ 演式法 ☒ 問題導向學習 ☐ 個案研究 ☐ 網路教學 ☐ 實驗法 ☒ 其它：上機實作練習
評量方法 evaluation	☒ 課堂參與 10% ☒ 課堂測驗 10% ☒ 統計作業 30% ☒ 上機測驗 20% ☒ 期末考試 30%
教學資源 teaching resources	☐ 課程網站 ☐ 教材電子檔供下載 ☐ 實習網站
與 SDGs 目標 的關聯 related to objectives of SDGs	☐SDG 1 終結貧窮 ☐SDG 3 健康與福祉 ☐SDG 5 性別平權 ☐SDG 7 可負擔的潔淨能源 ☐SDG 9 工業化、創新及基礎建設 ☐SDG 11 永續城鄉 ☐SDG 13 氣候行動 ☐SDG 15 保育陸域生態 ☐SDG 17 多元夥伴關係 ☐SDG 2 消除飢餓 ☒SDG 4 優質教育 ☐SDG 6 淨水及衛生 ☐SDG 8 合適的工作及經濟成長 ☐SDG 10 減少不平等 ☐SDG 12 責任消費及生產 ☐SDG 14 保育海洋生態 ☐SDG 16 和平、正義及健全制度
教師 相關訊息 instructor's information	Office:社科二館 R704 Tel: (05)2720411 ext. 32603 E-mail: wenjong@ccu.edu.tw Office Hour: 週四 13:10-14:00 (請先預約)
每週課程內容	

weekly scheduled contents	
第一週：導論 (Agresti, Ch. 1 ; 莊文忠譯，第 1 章)	
第二週：資料的性質與編碼處理 (Agresti, Ch. 2 ; 莊文忠譯，第 6 章)	
第三週：SPSS 基本操作	※作業一
第四週：資料的描述 (Agresti, Ch. 3 ; 莊文忠譯，第 2-4 章)	
第五週：機率論與機率分布 (Agresti, Ch. 4 ; 莊文忠譯，第 8 章)	
第六週：SPSS 分析練習	※作業二
第七週：抽樣原理與抽樣分配 (Agresti, Ch. 4 ; 莊文忠譯，第 8 章)	
第八週：假設與檢定 (Agresti, Ch. 5-6 ; 莊文忠譯，第 7、9 章)	
第九週：SPSS 分析練習	※作業三
第十週：單母體與雙母體假設檢定 (Agresti, Ch. 7 ; 莊文忠譯，第 10-12 章)	
第十一週：變異數分析 (Agresti, Ch.12 ; 莊文忠譯，第 13-14 章)	
第十二週：SPSS 分析練習	※作業四
第十三週：類別資料分析 (Agresti, Ch. 8 ; 莊文忠譯，第 17 章)	
第十四週：相關分析與迴歸分析 (Agresti, Ch. 9 ; 莊文忠譯，第 5、15、16 章)	
第十五週：SPSS 分析練習	※作業五
第十六週：SPSS 上機測驗	
第十七週：期末考試	
第十八週：自主彈性學習	
核心能力 core competencies	
課程要求 Requirements	
1.本課程大綱為暫定版本，第一次上課時會和修課同學討論後確認，如有調整會重新上傳至教學網站系統 eCourse2，課程進度以最新版本為主。 2.本課程無扣考規定，但缺席次數會納入成績評量。除了出席外，課程參與包括提出問題和回答問題、積極參與討論和表達個人觀點等。 3.本課程是以教師講授為主，同學應於課前閱讀指定進度，每一講次結束後進行隨堂測驗，納入學習成績評量。 4.本課程包括統計分析軟體 SPSS 操作練習，同學應於課程結束後繳交指定之練習作業。所有作業請以 PDF 檔的格式上傳至教學網站系統 eCourse2，逾時者酌扣分數，為避免漏信及確保公平性，請勿以電子郵件繳交作業。 5.上機測驗：以本課程所教授之 SPSS 操作指令為測驗範圍。 6.期末考試：以本課程指定之教科書及課堂學習內容為考試範圍。 7.本課程上課期間禁止使用手機、筆記型電腦或平板電腦從事與學習無關之活動，例如線上聊天、觀看影片、打電玩等。	

SPSS 操作練習：

作業一：SPSS 基本操作與變數建立

作業二：資料描述性分析

作業三：抽樣方法與中央極限定理驗證

作業四：t 檢定與變異數分析

作業五：列聯表分析、相關與多元迴歸分析