

國立中正大學社會福利研究所

109 學年度第 2 學期課程大綱

課程編號：3106530

課程名稱：就業歷程與資料分析（Work History and Data Analysis）

授課學分：選修，三學分

授課時間：每週二 10:10~13:00 (社科院 R228)

授課教師：施堯啟 (email: ycshih@ccu.edu.tw; 研究室：R342; office hours: 另約)

一、課程說明：

近年來公務統計及政府或社會調查資料大量釋出，提供了學術分析及商業應用的極佳材料。然而，由於前述統計或調查資料通常須常態或定期發佈，可提供跨年或跨時期比較的基礎，因此資料釋出必須依據問卷或既有變項，其項目與形式必有一定規格，不一定能符合研究者研究構想所需。研究者必須直接面對資料來源，具備處理公務統計、政府及社會調查資料的能力，才能建立符合研究意旨的資料。以上資料處理與管理之程序，均有繁雜及重複的步驟，必須倚賴程式設計進行規格化及一致化的處理，不使紊亂及龐雜的資料，阻礙研究者探查社會現象及分析社會問題的初衷。本課程以就業歷程資料為例，使用人力運用擬追蹤調查問卷與資料，區分初職、異動與退休等主要就業歷程變動而進行資料實作與分析。

本課程有三個目標。首先，本課程希望提升修課同學對於公開資料及大型調查資料的熟悉度，並使修課同學能有效運用資料，以探索並分析社會福利相關議題。其次，修課學生將學習統計軟體 Stata 的程式設計技術，並自公開資料或大型調查資料中，建立可供進一步進行經驗研究的資料庫分析檔案。再者，本課程將介紹資料視覺化的概念與操作，協助修課同學掌握資料特性，並有效傳達。為達成上述三個目標，修課同學將在本課程中，學習統計軟體 Stata 及撰寫 Stata do-files，根據研究問題選用適當的調查資料，建立分析資料檔，並以有效的視覺化方式呈現分析結果。修課同學至少學習處理資料的邏輯概念及程式寫作，並進階學習 Stata do-files 撰寫及資料管理實作。透過班級討論及團體合作，本課程預期可提升修課同學邏輯思維、資料管理及問題解決能力。

二、評量方式：

個別作業及期末報告各佔 60% 及 40%。作業共有四個，需依主題完成 3 至 5 頁的資料分析作業。期末報告為個人資料分析報告，必須使用視覺圖示，可重製期刊論文的分析或進行個人專題，含圖、表與參考文獻以 15 頁為限。個別作業與期末報告均要繳交 word 檔及 Stata do 檔。

三、課程安排

日期	主題	Stata 實作	作業
2/23	[1] 課程介紹	安裝軟體雲，雲端使用 Stata	
3/2	[2] 就業人口與勞動參與	讀取資料，寫成完整 do 檔	

3/9	[3] 勞動參與變化(一)	建立資料，繪製折線圖	
3/16	[4] 勞動參與變化(二)	重整資料，繪製比較圖示	
3/23	[5] 勞動參與變化(三)	合併資料，新創或重編變項	繳交作業一
3/30	[6] 勞動參與狀態	秩陣	
4/6	[7] 春假		
4/13	[8] 青年就業(一)	collapse 與 reshape	繳交作業二
4/20	[9] 青年就業(二)	egen 與函式	
4/27	[10] 青年就業(三)	建立家戶資料	
5/4	[11] 青年就業(四)	巨集與迴圈	
5/11	[12] 中老年就業(一)	Stata 資料分析	繳交作業三
5/18	[13] 中老年就業(二)	Stata 資料分析	
5/25	[14] 中老年就業(三)	Stata 資料分析	
6/1	[15] 人口老化與勞動力供給	建立工作流程、組織與記錄	繳交作業四
6/8	[16] 口頭報告(一)		
6/15	[17] 口頭報告(二)		
6/22	[18] 繳交書面報告		五點前繳交

四、資料來源：

中央研究院人社中心調查專題研究中心學術調查研究資料庫 (SRDA)

<https://srda.sinica.edu.tw>

就業失業統計資料查詢系統

<https://www.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=32985&CtNode=4944&mp=4>

人力運用調查統計年報

<https://www1.stat.gov.tw/lp.asp?CtNode=4991&CtUnit=1183&BaseDSD=7&mp=3>

人力運用調查統計月報

<https://www.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=41673&ctNode=518&mp=4>

勞動部 108 年 15-29 歲青年勞工就業狀況調查統計結果表

<https://statdb.mol.gov.tw/html/svy08/0811menu.htm>

五、參考書目：請尊重智慧財產權，不得非法影印教師指定之教科書籍

Baum, C. F. (2009). [*An Introduction to Stata Programming*](#). College Station, Texas: Stata Press.

Chen, C.-h., Härdle, W., & Unwin, A. (2008). [*Handbook of data visualization*](#). Berlin: Springer.

Cleveland, W. S. (1994). [*The elements of graphing data*](#) (Rev. ed.). Murray Hill, N.J.: AT&T Bell Laboratories.

Hamilton, L. C. (1992). [*Regression with graphics: a second course in applied statistics*](#). Pacific Grove, Calif.: Brooks/Cole Pub. Co.

Long, J. S. (2009). [*The Workflow of Data Analysis Using Stata*](#). College Station, Texas: Stata Press.

Mitchell, M. N. (2012). [*A Visual Guide to Stata Graphs*](#). College Station, Texas: Stata Press.

Wilkinson, L., & Wills, G. (2005). [*The grammar of graphics*](#) (2nd ed.). New York: Springer.

參考網頁：

UCLA Institute for Digital Research and Education

<https://stats.idre.ucla.edu/stata/>

Princeton University Library Data and Statistical Services

<http://www.princeton.edu/~otorres/Stata/>

Statalist: the Stata Forum

<https://www.statalist.org/forums/>

The Stata Blog

<https://blog.stata.com>

Stata 15 help for graph

<https://www.stata.com/help.cgi?graph>

碩士班核心能力：

□1. 能閱讀英文的社會福利專業論著	■5. 能撰寫社會福利論文
■2. 能掌握國內外重要的社會福利制度內涵	■6. 能完整清楚地報告讀書心得與研究成果
■3. 能運用社會科學相關知識對社會福利政策與方案進行分析與評估	□7. 能發展並管理社會福利方案
□4. 能在教師之指導下執行社會福利研究計畫並完成研究成果	■8. 能純熟地應用電腦資訊

博士班核心能力：

□1. 能獨立執行社會福利研究計畫並完成研究成果	□5. 能對自我的學術與工作生涯有清楚地規劃
■2. 能撰寫社會福利研究論文並評論他人之研究論文	□6. 能教授基礎社會福利課程
■3. 能應用社會福利理論與社會科學分析方法，分析並批判國內外社會福利政策	□7. 能對國內重大社會福利政策規劃提出策略性思考方向
■4. 能與相同領域之學者進行學術對話	