

**朝陽科技大學**  
**100學年度第1學期教學大綱**

當期課號	3537	中文科名	社會統計
授課教師	李克明	開課單位	社會工作系
學分數	2	修課時數	3
修習別	專業必修	開課班級	四年制2年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度 關聯	中高 關聯	中度 關聯	中低 關聯	低度 關聯
社會工作專業理論知識之瞭解能力。			✓		
社會工作專業實務執行能力。			✓		
社會工作研究評估與資訊應用之能力。	✓				
溝通協調與團隊工作能力。				✓	
多元思維與人文關懷能力。				✓	
自主終生學習與創新能力。					✓
社會工作倫理及社會正義使命認知能力。		✓			

**本課程培養學生下列知識：**

統計是一門分析資料的工具學科，分為描述統計與推論統計兩類。描述統計以討論集中量數、變異量數、與關係量數三種統計量數為主，推論統計則包括母數及無母數各類假設考驗與估計。使學生能熟悉處理資料時的步驟，分辨各種統計方法的適用時機，對於分析結果能正確解釋其意義，以培養科學態度與邏輯思考能力。本階段的社會統計以描述統計為主要內容，強調初等統計的基本概念，與較常使用的精簡各類資料的統計方法。

- 1.熟悉統計圖表的製作
- 2.瞭解平均數、中數、眾數等集中量數的計算及其特性
- 3.瞭解變異數、標準差、四分間距、四分差等變異量數的計算及其特性
- 4.瞭解常態分配與標準分數的原理及應用
- 5.熟悉散佈圖的製作及相關係數的計算，瞭解關係的涵義

Statistics is a subject about data analysis. It is divided into two areas: descriptive statistics and inferential statistics. Descriptive statistics is mainly concerned with three kinds of statistical measures, namely measures of central tendency, measures of variability, and measures of relationships. Inferential statistics includes different kinds of hypothesis testing and estimation for parameters and nonparameters. Through the systemic learning materials, students should be familiar with the process of data analysis, and able to explain the meaning of the results correctly. The main content of this course focuses on descriptive statistics, emphasizing the basic concepts of statistics, and statistical methods often used in simplifying different kinds of data. The objectives of this course are: 1. Being familiar with construction of statistical tables and graphs. 2. Understanding the compute of mean, median, and mode, as well as their features. 3. Understanding the compute of variance, standard deviation, interquartile range, and quartile deviation, as well as their features. 4. Understanding the principles and applications of normal distributions and standard scores. 5. Being familiar with construction of scatterplots and compute of correlation coefficients, as well as understanding the meaning of relationships.

**每週授課主題**

- 第01週：1.資料與觀察值的類型；2.編製量的資料的次數分配表  
 第02週：1.相對次數、累積次數與百分等級；2.編製質的資料的次數分配表；3.量尺的種類  
 第03週：1.編製量的資料的統計圖：直方圖、次數多邊圖、莖葉圖；2.典型的分配型態  
 第04週：1.編製質的資料的統計圖：長條圖；2.辨認具有誤導性的圖  
 第05週：集中量數的意義與種類：眾數、中位數、平均數  
 第06週：1.量的資料的集中量數；2.計算及相關符號的應用  
 第07週：1.集中量數的選擇與適用時機；2.平均數的特性及其運算原理；3.質的資料的集中量數  
 第08週：1.量的資料的變異量數；2.全距、四分間距、四分差的意義、計算與應用  
 第09週：變異數與標準差的計算及符號的應用  
 第10週：1.標準差的特性及其運算原理；2.質的資料的變異量數  
 第11週：集中量數與變異量數的綜合討論與運用  
 第12週：1.常態曲線的特性；2.標準常態曲線的重要性與意義；3.常態分配表的使用  
 第13週：常態分配第一類型的問題：從分數找出比例  
 第14週：常態分配第二類型的問題：從比例找出分數  
 第15週：1.常態分配與非常態分配的z分數；2.標準分數的轉換；3.各種常用的標準分數；4.標準分數與百分等級  
 第16週：1.相關的性質與強度；2.散佈圖的製作及其意義；3.量的資料的相關係數：皮爾遜積差相關  
 第17週：1.相關係數的定義公式與計算公式；2.相關係數的解釋  
 第18週：期末考試

## 成績及評量方式

隨堂模擬測驗：60%  
期末考：20%  
平時作業及出席：20%

## 證照、國家考試及競賽關係

■專技高考社會工作師

## 主要教材

2.行為科學統計學(七版)(潘中道、郭俊賢譯)(2005)。台北：雙葉。(原著出版年：2005年)。(教科書)

## 參考資料

本課程無參考資料!

## 建議先修課程

本課程無建議先修課程

## 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~leekm/>  
E-Mail：[leekm@cyut.edu.tw](mailto:leekm@cyut.edu.tw)  
Office Hour：  
星期二,第1~2節,地點:G-405;  
星期五,第D~E節,地點:G-405;  
分機:4421

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。