《社會研究法》

一、在量化研究中,需要採用不同測量尺度 (measurement scale) 來進行變項測量,請說明並舉例常見的四種測量尺度之內涵與限制。 (25分)

試題評析 本題為社會統計的最基本題型,算是統計的ABC,凡是沒有放棄統計的同學,都可以獲得高分。 **考點命中** 《社會研究法(概要)精萃(含社會統計)》,高點文化出版,張海平編著,頁12-6。

答:

Stanley Smith Stevens曾把測量上的精確程度稱為「測量尺度」(Level of Measurement,又譯測量水準),分為以下四種:

- (一)名目尺度、類別尺度(Nominal Scale):針對現象的類別或名稱,予以觀察和記錄,又可稱為類別尺度(categorical scale)。例如:性別、居住地、族群身份、政黨傾向。
- (二)等級尺度、順序尺度(Ordinal Scale):針對現象的等級或排序,予以觀察和記錄。例如:學歷、名次及態度的強弱程度。
- (三)等距尺度(Interval Scale):針對現象的數值,予以觀察和記錄。在等距尺度中,由於資料中的零值在不同的單位上即不必然為零值,故稱為相對零值(relative zero)或主觀零值(subjective zero),是它美中不足之處。例如:攝氏溫度。在其中,攝氏 0^{∞} =華氏 32° F,故屬於相對零值。
- (四)等比尺度(Ratio Scale、Ratio level of measurement):針對現象的數值,予以觀察和記錄。在等比尺度中,由於資料中的零值在不同的單位上仍然為零值,故稱為絕對零值(absolute zero)或客觀零值(objective zero),因此是統計上最理想的測量尺度。例如:個人平均月收入。在其中,若張三的月收入為新台幣0元,轉換成越南幣仍為0元,因此為絕對零值。

測量尺度	不同的範疇	排列順序	範疇距離	真正零點
名目尺度	是			
次序尺度	是	是		
區間尺度	是	是	是	
比率尺度	是	是	是	是

插自:Neuman

二、在進行有關人群服務方案(例如對偏差行為少年、獨居老人、身心障礙者…等服務方案)的成 效評估時,使用「實驗設計」(experimental design)方法可能會遭遇什麼困難?如果改用「單 案研究設計」(single-subject design)方法來進行,則會有那些優點與缺點?(25 分)

Ī	=九 元月 =业 小厂	本題看似詢問實驗設計,其實只是要引出單案設計的適用時機,答題重點應該放置後者,切勿本 末倒置。
	考點命中	《社會研究法(概要)精萃(含社會統計)》,高點文化出版,張海平編著,頁8-4;8-12。

答

以實驗設計進行成效評估,可能因無法隨機分派而影響內在效度、剝奪控制組權益而有違研究倫理、受限於實務上的樣本稀少而無法分組比較,雖然品質最佳,但是限制頗多。

單案研究又可稱為單案實驗設計(single-case experimental design),乃是準實驗設計的一種,是時間序列分析的延伸應用。其主要的特徵是針對數目極少的個案進行長時間的處遇過程,以瞭解對象的目標行為所經歷的變化狀況。由於通常仰賴圖形分析而不需複雜的統計技巧,單案研究廣受實務科學界愛用。

(一)單案研究的優點

- 1.可對案主即時性的回饋:因單案研究對於案主的處遇過程進行持續且準確的記錄,可即時性地讓案主明 瞭本身的進步過程,增加對服務的信心。
- 2.建立實務知識:由於單案研究可在微觀的實務情境中進行,使得工作者有機會提出學術界所難以接觸的知識,為科學與實務的良性對話做出貢獻。

107高點 · 高上公職 | · 地方特考高分詳解

3.成本低廉:因單案研究原本貌似實務工作者的個案紀錄,不需額外增加過高的成本,因此普及性可以很 高。

(二)單案研究的缺點

- 1.測量效度受限: 社會工作的干預目標不一定都能以量化方式進行操作化,如此容易遷就績效的要求而忽 略案主直實的感受。
- 2.外在效度受限:因單案研究幾乎總是深植於具體的實務情境中,也使得它所累積的知識很難具有遷移 性,因而應用有限。
- 3.資料分析受限:因單案研究過於仰賴圖表的判讀,而非在隨機抽樣下進行客觀的推估,因而使研究成果 打折扣。
- 三、假設某一縣市擬進行街友(俗稱遊民)生活狀況調查,以了解街友的生活狀況、福利服務使用 狀況和福利需求,作為政府部門提供服務及制訂政策的參考,請具體說明其抽樣設計以及資料 蒐集的步驟。(25分)

試題評析	本題與去年普考試題幾乎一致,只是把對象由身心障礙者改為遊民,可見研究設計的規劃能力越來越重要,已經不是傳統國考的大標題考法了。
	#\ 1 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \

考點命中 | 《社會研究法(概要)精萃(含社會統計)》,高點文化出版,張海平編著,頁3-9~3-10。

答:

- (一)因一個縣市以內的各行政區遊民可能有異質性,故採用分層比例抽樣(multi-stage stratified proportional sampling) •
 - 1.母群名單:採用該縣市社福單位提供之資料,建立母群清冊。
 - 2.樣本大小:為達到推論統計的需要,預估100份樣本,考慮到無效問券率,抽取120份。
 - 3.抽樣架構:該縣市的所有街友。
 - 4.抽樣步驟:依據該縣市之行政區加以分層,依PPS原則在各個行政區中選擇樣本。

(二)資料蒐集

採用調查研究法之訪談調查(interview survey),由面訪員親洽受訪者,進行標準化訪談。

訪談調查的技巧可採用建立且應用數十年的標準化訪談法,主要用意是降低來自訪員對問券品質所造成的 誤差。此法最主要的功效,在於減少拒答、漏答、模糊回答與錯誤回答。標準化訪談技巧所制訂的訪員規 則有以下幾點:

- 1.問答過程中不談笑
- 2.題目逐字唸出
- 3.使用正確的追問方法
- 4.不引導追問方向
- 5.需要追問適當答案時,必須追問
- 6.不對受訪者的答案給予不當的回應
- 7.不涉及不妥當的個人交際行為
- 8. 開放題需逐字記錄答案
- 四、不同地區的經濟發展程度和消費水準有所差異,某研究人員企圖了解工作收入、居住地區和主 觀工作滿意度(1-7分)之間的關係。從廻歸分析結果顯示如下:

뱻	測コ	工作》	 為意	度的廻歸	模型
星	所	有	,	模型1	必:

自變項、放權所有,	模型1少分	模型 2
每月工作收入 (萬元)	0.05***	0.04***
居住地區		
中部(vs.北部)	0.14*	- 0.06*
南部(vs.北部)	0.10*	0.06*

107高點·高上公職 · 地方特考高分詳解

中部(vs.北部)*工作收入		0.05*
南部 (vs.北部) *工作收入		0.01*
Constant	4.95***	4.99***
\mathbb{R}^2	0.10	0.12
樣本數	1262	1262

*: p < 0.05 **: p < 0.01 ***: p < 0.001

- (一)請根據上述兩組廻歸係數,說明工作收入、居住地區和主觀工作滿意度之間的關係。 (10 分)
- (二) 請說明兩個模型裡 \mathbb{R}^2 的數值意義。(5 分)
- (三)請討論此分析可能的限制。(10分)

	本題屬於多元廻歸分析,且納入了虛擬變項和交互作用,為道地的研究所難度,最起碼要把兩條 廻歸方程式寫出來,以獲得基本分。
考點命中	《社會研究法(概要)精萃(含社會統計)》,高點文化出版,張海平編著,頁12-150~12-155。

答:

(一)廻歸方程式

Model 1: 工作滿意度=4.95+0.05收入+0.14中部+0.10南部

Model 2: 工作滿意度=4.99+0.04收入-0.06中部+0.06南部+0.05中部x收入+0.01南部x收入

此為階層式廻歸模型,藉由逐步納入控制變項,以探討自變項影響力之變化。由模型1可知,收入和居住地影響了工作滿意度,且中部和南部都比北部更高,分別多了0.14和0.10單位。再由模型2可知,雖然收入的正相關仍在,考慮了居住地和收入的交互作用之後,雖然南部的滿意度仍大於北部,可是中部的滿意度卻變成低於北部。這表示,在中部,只有收入較高者,工作滿意度才可能高於北部,純粹住在中部是比北部要不滿意的。

(二)決定係數

兩個模型的決定係數分別為10%與12%,表示各個因子對工作滿意度的解釋力,分別為10%與12%。

(三)限制

影響工作滿意度的因子很多,像是職業類別、階級地位、教育程度、年齡、性別等,本次分析卻只考慮收入和居住地。此外,依變項的測量太過粗糙,只有7個分數點,這會使廻歸係數和決定係數雙雙下降,影響模型的內在效度。

【版權所有,重製必究!】