

《社會研究法》

一、請分別說明靜態比較組設計 (static group comparison design) (又稱不平等組的後測設計) 及等組後測設計 (equivalent comparison groups design)。

(一) 請寫出這二種研究設計的圖型並舉例說明。(10分)

(二) 試比較此兩種研究設計可能觸及的內在效度問題。(15分)

試題評析	所謂「靜態比較組設計」就是「小組靜態比較」，至於「等組後測設計」就是「雙組比較僅後測設計」。
考點命中	《高點·高上社會研究法講義》，張海平編撰，頁7-20~22。

答：

(一) 小組靜態比較 (Static-group Comparison)

1. 基本定義：選擇二組受試者，一組接受實驗處遇、另一組不施以實驗處遇，並在實驗組接受實驗處遇之後對二組的依變項進行測量，以瞭解處遇的效果。因未進行隨機分派，故非實驗組只能稱為對照組 (contrast group) 或比較組 (comparison group)，無法成為真正的控制組 (control group)。

2. 舉例說明：某位諮商師針對一群憂鬱症案主施以理情治療法，並對另一群憂鬱症患者僅開立處方箋，經半年後各對其生活適應進行測量。至於雙組無控制設計與小組靜態比較研究的唯一差別在於：後者將比較組的依變項測量時間提前，在實驗組進行處遇的同時便進行測量，以讓其提早離開研究。

3. 實驗符號：

$$\begin{array}{c} X \quad O_1 \\ \quad \quad O_2 \end{array}$$

4. 統計分析：獨立樣本平均數的t檢定。

5. 表現評價：在內在效度上，會受到差異選擇、受試者的流失、差異選擇與成熟交互作用等因素影響；在外在效度上，則會受到選擇偏差與處遇交互作用所影響。

(二) 雙組比較僅後測設計 (postest only control group design)

1. 基本定義：原則上與古典實驗設計相同，只是二組皆取消前測，以避免前測提高受試者的警覺性而產生測驗的反作用，藉此改善古典實驗設計在外在效度上的瑕疵。

2. 舉例說明：與上例相同，唯實驗組與控制組皆不接受前測，在理情治療與藥物治療之後，直接測量並比較二組之依變項分數。

3. 實驗符號：

$$\begin{array}{c} RX \quad O_1 \\ RO_2 \end{array}$$

4. 統計分析：可針對實驗組與控制組的後測分數，進行獨立樣本平均數差的t檢定 (二組時) 或獨立樣本變異量分析 (三組以上時)。

5. 表現評價：在內在效度上，若樣本數目足夠，可和古典實驗設計一樣有完美的表現，但若樣本數目過少，很可能使隨機分派的效果受影響，而使各組在接受實驗之前並非在所有特質上相等，如此一來，若取消前測的檢驗，會在內在效度上不如古典實驗設計。故，若欲以此法取代古典實驗設計，最好是用在受試者數目夠多的情況下；至於外在效度上，其表現優於古典實驗設計。

二、每個社會研究都會針對特定之分析單位 (unit of analysis) 而設計，請列舉常見的社會研究分析單位。研究的結果發現必須立基於研究設計所適用的分析單位，倘若將研究發現推論跨越原本設計的分析單位，經常可能遭遇邏輯謬誤，而社會研究中常見的謬誤就是「區位謬誤」 (ecological fallacy) 和「化約主義」 (reductionism)。試述何謂「區位謬誤」和「化約主義」，並以實例說明。(25分)

試題評析	此為基本題型，有準備就有分數，可見考古題在此項考試中的重要性。
------	---------------------------------

考點命中 《高點·高上社會研究法講義》，張海平編撰，頁2-10~15。

答：

(一)分析單位的類型

當單位一詞在此一意義下使用，其意等同於分析水準（level of analysis）。社會科學包括三種分析水準，以下以自殺議題為例，一一說明如下：

- 1.宏觀層次（Macro Level）：又譯為鉅（巨）視層次，意指以社會結構（social structure）作為研究的視野範圍。若以自殺為例，採取宏觀層次的研究者，會將焦點放在社會整體的自殺率（suicide rate）上，例如：臺灣在2007年的自殺率為十萬分之13.6人，即屬此類。
- 2.中距層次（Middle-range Level）：又譯為中介層次，意指以社會團體（social group）或社會組織（social organization）作為研究的視野範圍。若以自殺為例，採取中距層次的研究者，會將焦點放在各種社會團體或社會組織的自殺率，或是其間的自殺率比較上，例如：臺灣男性的自殺率始終比女性更高，即屬此類。
- 3.微觀層次（Micro Level）：又譯為微視層次，意指以個人（individual）作為研究的視野範圍。若以自殺為例，採取微觀層次的研究者，會將焦點放在個人的自殺行為（suicide behavior）上，例如：個人若因創傷事件而求生信念解組，將容易造成自殺行為，即屬此類。

一般而言，社會學的觀點較傾向宏觀層次，並向微觀層次而遞減；心理學的觀點較傾向微觀層次，並向宏觀層次而遞減；至於社會工作、社會心理學等學科，則經常穿梭在三種層次當中。

(二)分析單位上易犯的兩個錯誤

- 1.區位謬誤（Ecological Fallacy，另譯生態謬誤）：又稱為區位推論謬誤（ecological inference fallacy），乃是在未經查證之下以整體推論部分，亦即：以較大分析單位的特質當作較小分析單位的特質。例如：若調查得知臺北市民之平均月收入為3.5萬，便以此推測臺北市大安區居民之平均月收入亦為3.5萬。
- 2.個體謬誤（Individualistic Fallacy，另譯微體謬誤）：又稱為化約主義（reductionism）、非對等謬誤（fallacy of nonequivalence）、匆促推論（hasty generalization）或原子論式的謬誤（atomistic fallacy），乃是在未經查證之下以部份推論整體，亦即：以較小分析單位的特質當作較大分析單位的特質。例如：若調查得知臺北市大安區居民之平均月收入為3.5萬，便以此推測臺北市民之平均月收入為3.5萬。

此二謬誤皆肇因於一個錯誤的假定：凡是隸屬於某一較大單位的份子，都有平均一致的特質，因此，整體為何，部分便為何（區位謬誤）；部分為何，整體也為何（個體謬誤）。由此可知：若分析單位的層次不同，其間的資料也可能不同，不可一概而論。

三、研究者蒐集檔案、政府統計或次級資料並進行研究時：

(一)會有那些潛在性的困難？（12分）

(二)即使前述困難可以克服，但在研究設計、測量效度及信度與遺漏值上仍會遭遇那些問題？請舉例並加以說明。（13分）

試題評析	題目所問之「潛在性的困難」，其實是在問「特色」，至於「遭遇的問題」就是「缺點」了。兩者問得不夠清楚，很容易看錯，須小心應對。
考點命中	《高點·高上社會研究法講義》張海平編撰，頁9-6~8。

答：

(一)次級分析法的特性

既然已經有過類似的研究，也保留了研究資料，為何還需要進行次級分析？若非既有的研究留下嚴重的錯誤或不足，再不然便是有機會從舊資料產生新發現，否則僅是重覆或抄襲。但新發現如何可能？若研究者能滿足以下條件之一或全部，才有需要進行次級分析：（以下論點受益於簡春安、鄒平儀，《社會工作研究法》）

- 1.更換研究問題：既有的研究資料可由不同的研究問題做出新發現。
- 2.增加研究變項：在原有的資料之內或運用其他資料以納入新變項，有利於增補過往研究之不足。
- 3.改進分析方法：採用不同的分析方法，以觀察舊有的發現是否有所改變。

- 4.綜合多元資料：針對多種研究成果進行後設分析（見後文），將可博採眾議，獲得單一研究無法窮究的全盤洞察。
- 5.必須徵求同意：必須獲得資料蒐集者或擁有者的同意，並在研究中註明其貢獻。一來可獲得所需之資料，二來亦可避免糾紛。

(二)次級分析法的缺點

- 1.次級資料的切題性：次級資料與研究主題的吻合度，深刻影響研究者的貢獻。若過度雷同，將形同抄襲；若過度偏離，可能眼高手低，無法以次級資料回答研究問題。
- 2.分析單位和變項屬性：若研究者與原研究者的分析單位不一致，則產生區位謬誤或個體謬誤；若原研究在變項屬性上不夠精確，很可能使研究者無法採用現有的資料。例如：原研究者在「族群身分」的測量上，僅採用「原住民」與「漢人」兩個屬性，便不適於在現有研究中對更細緻的族群類別進行分析。
- 3.資料品質的限制：次級資料的信度與效度往往已是既定的現實，雖然可透過多份資料的交叉檢驗而對其用途有所警覺，但每份資料來源的誤差累積之下的總和將很可觀，且研究者無從代為改進。
- 4.誤置具體的謬誤（fallacy of misplaced concreteness）：本概念由哲學家Alfred North Whitehead所創，意指誤把具體的事例（狹窄）充作抽象的概念（廣泛）。在次級資料分析時，若是在採用原研究的資料時窄化了原研究的發現，即會犯下此種錯誤。例如：假設有研究指出某國近五年的犯罪率快速攀升，若次級資料分析者僅引用該國五年前的資料和其他國家做比較，結果認定該國犯罪率比其他國家低，卻隱藏了後續惡化的趨勢不加說明，這就犯下誤置具體的謬誤。
- 5.資料取得的限制：在取得次級資料的過程中，可能因資格不符、費用昂貴、或資料持有人的不認同，而錯失寶貴的機會。

四、假設你是一個老人服務機構的員工，發現住在機構裡的一些老人喜歡種植花草植物；而你也蒐集到一些研究報告指出，種植花草植物有助於老人更快適應機構內的生活，且會對生活感到更快樂。你想試辦這樣的方案，規劃了一個實施期程計六個月的方案內容；主管要求你必須在方案計畫中，提出本方案實施結果的總結性評估（summative evaluation）方法。請試述你將如何進行此評估？另根據評估問題，說明需要那些資料？以及如何蒐集這些資料？（25分）

試題評析	本題乍看是考總結性評估，其實是問實驗設計。張老師在考前曾經提醒，近年來高普考試題有趨向社工師的趨勢，而社工師最重視實驗設計，如今果然成真。
考點命中	《高點·高上社會研究法講義》，張海平編撰，頁7-21~24；13-11。

答：

總結性評估（summative evaluation）又稱為成果評估（outcome evaluation），乃是在方案執行後，評估干預是否達成原先所預期的效果，通常採用實驗研究法進行，是最常見的一種評估研究。研究者欲證實園藝活動對生活滿意度之影響，便適合採用此種評估，且應以實驗研究之古典實驗設計（classical experimental design）之方式為之。

(一)研究主題：園藝活動對生活滿意度之成效評估研究

(二)研究假設：園藝活動能促進機構老人之生活滿意度

- 1.園藝活動：在為期六個月的期間，經由專人指導、由機構提供工具與原料，於指定之場地進行園藝活動。每週至少進行三天，總計不得低於六小時。
- 2.生活滿意度：在生理、心理、社會等三個面向上，自我評估的生活滿意程度。

(三)研究對象

在該機構中居住，健康狀況允許參與園藝活動的老人，皆納入可取得母群體（accessible populatoin）之範圍。基於老人數目的限制，樣本數定為30人，以簡單隨機抽樣（simple random sampling）之方式抽出已符合推論統計之要求。

(五)研究方法

- 1.隨機分派：將30位老人以隨機方式分為二組，一組15人，確保在各項干擾因素上都能互相抵銷而平等。
- 2.進行前測：編製生活滿意度量表，採用Likert五點量表之形式，針對二組的老人進行施測。
- 3.實施方案：對實驗組的老人，進行半年的園藝活動方案；至於控制組的老人，則以同等時間進行自由活

動。

4.進行後測：以同樣一份生活滿意度量表，對二組老人施以後測。

(六)資料分析

1.相依樣本檢定：針對實驗組的前測與後測資料，採用相依樣本平均數差t檢定。

2.獨立樣本檢定：針對實驗組與控制組的後測資料，採用獨立樣本平均數差t檢定。

以上兩檢定，皆設定 $\alpha=0.05$ 之單尾檢定，以評估此一方案是否可有效提升機構老人之生活滿意度。

高
點
·
高
上

【版權所有，重製必究！】