# 社會工作研究法第二次面授

蔡旻家 社會工作師

## 第二篇 量化研究篇

#### 第五章 概念化、操作化與測量

虚無飄渺、 口頭傳送、 人與人的連結

概念化

概念

概念

1.用來表示一群個別事務的共同特徵之想法或名稱。 2.經由抽象或過程所獲得的共同屬性,一個概念就是一個類名。3.對事像意義或特徵的抽象描述,理論上無法衡量,為研究溝通的基礎。 構念

研究者基於需要所創造的 抽象概念。由簡單的概念 結合而成,實證運用上可以衡量,建立理論之基礎。

#### 變相及其類別

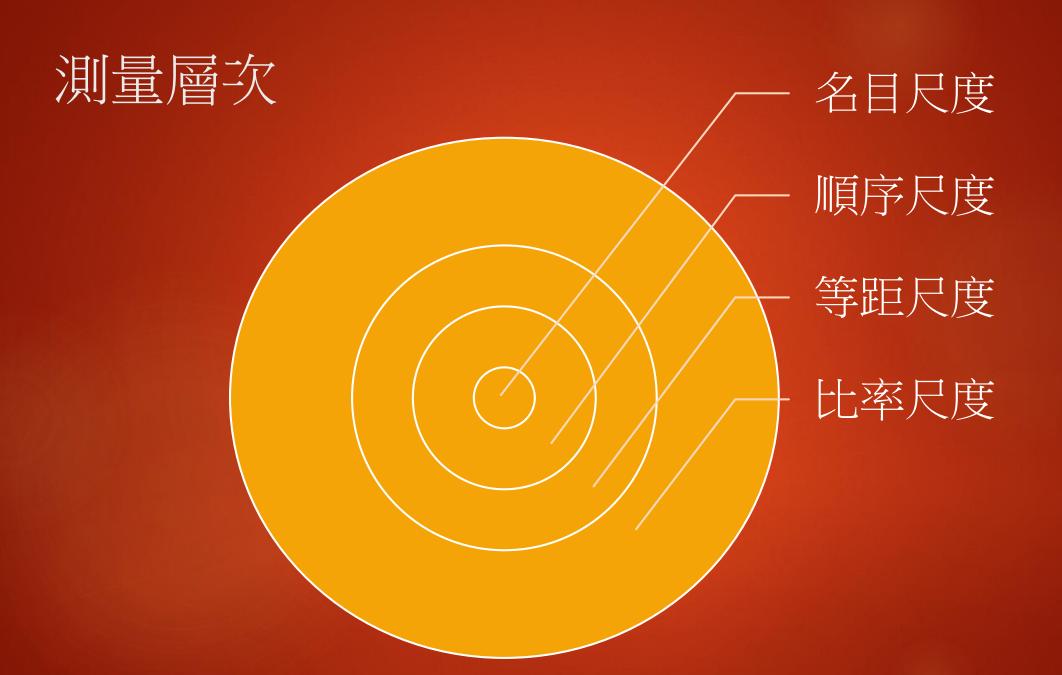
- 變相:概念或構念代表某一或某些特定事物的屬性,這種屬性在質或量上往 往因受研究者不同而有不同的變動,因概念或屬性具有變動的特性,研究者 往往稱之為變相。
- ▶ 變相類別
  - ▶ 二元變相、多元變相
  - ▶ 根据標準將標的物進行分類
  - 分兩類或分成多類
- ▶ 連續變相
  - ▶ 連續變項在任兩點之間有無限個可能的數值,間斷變項則否。
- 自變項:在研究中實驗者所操弄的變項,也是研究者最關心的變項。
- 依變項:依變項是隨著自變項的變化而改變的變項。

## 操作性定義

▶ 起因:概念或變項經常需要被要求要有具有實證(empirical),而需要實 證則須視是否可以適切被定義,尤其是看待是否可進行操作性定義。意旨明 確指出測量某一現象的操作方法或步驟的方式來為該現象下定義。

## 測量意涵

▶ 研究中的變項,有需多並非實存在世界上,是被建構出來,大部分具有一個 以上且不明確的意義。



變值	變相類型	說明	例子	
間斷「	名目	數字不用以做數量分析。互斥與周延	二元變項	性別: (1) 男 (2) 女
			多元變項	宗教: (1) 天主教 (2) 基督教 (3) 佛教 (4) 道教 (5) 伊斯蘭教 (6) 其他
	順序		(4) 高中(鵈	1)不識字 (2)小學 (3)國中 哉) (5)大(專)學 (6)研究所
連續	等距	距離是可以測量的 是有意義的。		(2)70-89 (3)90-109 (4) 5)120以上
	等比	當資料有等距尺度的所有性質,且兩個資料值的比是有意義的	收入: (1)沒有收入 (4)10001-2	(2)5000以下 (3)5001-100005000

#### 信度

- ► 信度:即可靠性,它是指采用同樣的方法對同一對象重複測量時所得結果的 一致性程度。
  - ▶ 再測信度法:這一方法是用同樣的問卷對同一組被調查者間隔一定時間重複施測, 計算兩次施測結果的相關系數。
  - ▶ 複本信度法:複本信度法是讓同一組被調查者一次填答兩份問卷複本,計算兩個 複本的相關系數。
  - ▶ 折半信度法是將調查項目分為兩半,計算兩半得分的相關系數,進而估計整個量表的信度。

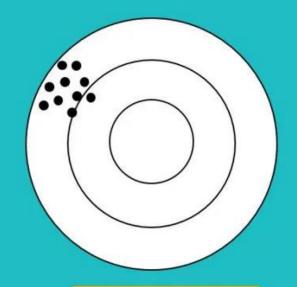
## 效度

- ▶ 即有效性,它是指測量工具或手段能夠準確測出所需測量的事物的程度。測量的正確性,是否可以正確的反映預測量的概念或特質的程度。
  - 內容效度:指有系統檢查測驗內容的適切性,衡量測驗是否滿足涵蓋足夠的項目, 以及是否有適當的分配比例。(另外有稱呼專家效度)
  - ▶ 表面效度:測驗或問卷在研究者或受試者主觀上覺得有效(拿A科考題去考B科學生)。
  - 效標關聯效度:效標-足以顯示欲測量的概念或變項的指標。因此,測量分數和效標間的相關係數稱之。
  - ▶ 建構效度:測驗能否測量理論的概念或特質的程度。

## 信度vs效度



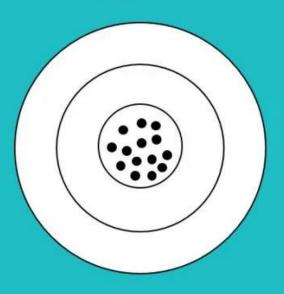
沒有效度 沒有信度



沒有效度 高信度

#### 永析提醒您:

在進行問卷統計分析之前, 需要先確認採用的問卷是否 具有良好的信效度唷!



高效度 高信度

## 影響效度的因素

- > 測驗與評量本身
- ▶ 施測及評分環境
- ▶ 受試者的身心反應
- 外部效標的選擇
- 受試者的特質

## 第六章 問卷設計與量表

問卷設計步驟

研究目的確立蒐集資訊的範圍

決定調查方式與問 卷型式

擬編問卷初稿(構思 題目及順序)

檢視與測試

修正問卷、簡介與定稿

- 1.確認主題、2.文獻探討、3.訂立理 論的分析架構、4.提出具提假設
- 依研究主題選擇調查方式以及問卷型式
  - 1.有關、事實的問題、2.有關行為的問題、3.有關意見和態度方面的問題

#### 問卷設計的原則

- ▶ 語意清晰
- ▶ 公正客觀
- ▶ 情緒與敏感性問題處理原則
- ▶ 周延與互斥原則
- ▶ 問題與受訪者相關原則
- ▶問題順序與選項排序原則

#### 態度量表的性質與類型

▶ 性質:我們很多關心的變相,很難用單一指標用以測量,許多概念都包含了需多層面的意涵,因此,採用對一組問題的整體反應來予以測量,並將其答題分數累計而成。如台灣人憂鬱症量表:





#### 量表類型

#### ▶ 總加量表

- ▶ 又稱李克特量表。評分加總式量表最常用的一種,屬同一構念的這些項目是用加總方式來計分,單獨或個別項目是無意義的。該量表由一組陳述組成,每一陳述有"非常同意"、"同意"、"不一定"、"不同意"、"非常不同意"五種回答,分別記為5、4、3、2、1,每個被調查者的態度總分就是他對各道題的回答所的分數的加總,這一總分可說明他的態度強弱或她在這一量表上的不同狀態。
- ▶ 優點: (1)容易設計、(2)使用範圍比其他量表要廣,可以用來測量其他一些量表 所不能測量的某些多維度的復雜概念或態度、(3)通常情況下,利克特量表比同 樣長度的量表具有更高的信度
- ▶ 缺點:相同的態度積分者具有十分不同的態度形態。因為利克特量表是一個項目總加積分代表一個人的贊成程度,它可大致上區分個體間誰的態度高,誰的低,但無法進一步描述他們的態度結構差異。

#### 量表類型

#### ▶ 累積量表:

- ▶ 又稱古特曼量表。量表由 一 組相互連鎖的問題結合而成,所有問題均環繞同 一 主題,而按照認同主題強弱的程度, 呈階梯狀排列。量表是由單向項目所構成, 則項目之間的關係或排列方式是有次序可循的。在累積式態度量表中,受試者如 果對第二題表示同意時,他也應該同意第一題;同樣道理,贊成第三題時,那麼 第一、第二題也會贊成。
- ▶ 缺點: (1)概念定義需要非常嚴謹,並且具有固定或順序上的模式存在、(2) 製作過程耗時耗力、(3)受試者皆為異質性,很難得到滿意的計算複製係數 (係數=1-誤答數/回答數;需要大於.80)。

#### 量表類型

#### ▶ 等距量表:

▶ 等距量表也稱區間量表,在等距量表中,量表上相等的數字距離代表所測量的變數相等的數量差值。等距量表包含順序量表提供的一切資訊,並且可以讓我們比較物件間的差別,它就等於量表上對應數字之差。等距量表中相鄰數值之間的差距是相等的,1和2之間的差距就等於2和3之間的差距,也等於5和6之間的差距。有關等距量表最典型的實際例子是溫度計。在市場員工滿意度研究中,利用評比量表得到的態度資料一般經常作為等距資料來處理。

## 第七章 抽樣與調查研究

母群

## 隨機抽樣

- ▶ 定義:沒有人為安排,依照均匀原則讓自然呈現,使抽取樣本能夠客觀並且真正具有代表性。
  - ▶ 簡單隨機抽樣:在進行抽樣時不摻入任何人為因素。母體的每一個體都有同等的機會被選中,且每次抽選與此次之前的歷次抽選無關。在進行此方法時,通常將所觀察的母體內每一個體,加以編號1-N,接著隨機地從這N個號碼中抽出我們想要的N個號碼(即預定的樣本數)。其次找出母體號碼中與這N個隨機號碼相同的個體,這就是選出的樣本。
  - ▶ 系統抽樣:系統抽樣基本上是只做一次簡單隨機抽樣後,就採取依固定間隔數抽出一樣本。一般而言,若母體為有限,可將母體依序編號1-N,假設欲選取n個樣本,先決定區間間隔k,然後以簡單隨機抽樣從1-k中選取一數,此數做為起點,依序每k個單位選取一樣本。
  - ▶ 亂數表抽樣法:選取其中的任幾行或任幾列,直到選出欲抽樣的個數為止。
  - ▶ 分層抽樣:依照母體的人口特徵按比例分配樣本數,在配額之內進行非機率抽樣,也就是把調查對象依照特徵分類後,根據各類別的百分比每類立意選樣至額滿為止。
  - ▶ 集體抽樣:當母體的底冊的蒐集及編造極為困難或龐大,而在調查時又希望節省成本時,可採用此種抽樣。群集抽樣的方法就是將母體分成幾個群集(或部落、區域),而群集間的變異小,群集內的變異大。再從這幾個群集中抽出數個群集進行抽樣或普查。
  - ▶ 分段抽樣:以集體抽樣為基礎,再進行分段抽取樣本。

## 非隨機抽樣

- ▶ 定義:又稱為不等概率抽樣或非隨機抽樣,就是調查者根據自己的方便或主觀 判斷抽取樣本的方法。
  - ▶ 方便抽樣:研究者從可近母群體中找到容易、就近方便得到的研究對象。將在一定時間、一定環境裡所能遇見或接觸到的人均選入樣本的方法,即按照調查者的方便任意抽取樣本。方便但是容易產生樣本偏差。
  - ▶ 立意抽樣:是指根據調查人員的主觀經驗從總體樣本中選擇那些被判斷為最能代表總體的單位作樣本的抽樣方法。能夠代表母群體特性的程度有多大,不易判斷。
  - ▶ 配額抽樣:是指市場調查母體按某些屬性特徵進行分層,對分層後的副次母體樣本按一定的特徵規定(或控制)樣本配額,配額內的樣本則由調查人員主觀判斷選定。
  - ▶ 滾雪球:是以"滾雪球"的方式抽取樣本。即通過少量樣本單位以獲取更多樣本單位 的資訊。
  - ▶ 先隨機選擇一些被訪者並對其實施訪問,再請他們提供另外一些屬於所研究目標總體的調查對象,根據所形成的線索選擇此後的調查對象。

## 調查研究的意涵

▶ 仔細地遵照科學的方法與步驟,依據選自群體中之部分代表所做之探究,以獲得對其全體的推論之研究方法,採取此定義的調查亦即通稱之抽樣調查 (Sample Survey)。調查研究與其他研究方法類似,都是直接實地收集資料,與普查之差別僅在於對象,調查是由群體選出樣本,普查則包含整個群體之所有個體。

#### 調查研究類型一時間面分

#### 横斷式研究

▶ 意指在同一段時間內,觀察或實驗比較同一個年齡層或不同年齡層的受試者之心理或 生理發展狀況。

#### > 縱貫式調查

- ▶ 是一種跨越長時間的觀察研究。短則數個月,長的話可達5-10年甚至更長的研究期間。更重的是,這類研究方式會針對同一研究樣本,進行2~3次以上不同的詢問。
- ▶ 趨勢研究:探求現象過去發生時的趨勢與其現在所顯示的情況,藉以預測未來的發展 趨向。
- ▶ 世代群研究:也稱「定群研究」或「隊列研究」,是指對一群界定明確的生物進行追蹤,經過一段時間之後,檢驗在不同次群組之間是否存在著差異,屬於觀察性的研究方法)。
- ▶ 小組研究:在不同的時間測量隨機抽取的單一樣本,蒐集資料以探討其在一段時間內的變化或狀態。因此在小組研究中,研究者不僅可以測量淨變化,而且也能以正在改變中的特定個人的名義,確認變化的來源。

## 調查研究類型一資料蒐集面分

#### > 訪談調查

- ▶ 訪問調查法是調查研究法中用以蒐集資料的工具之一。"訪問"就某種意義言之, 是一種口頭問卷。受訪者不用填寫答案,而是與訪談者面對面,按自己的方式以 口頭回答被問及之問題,以提供所需的資料,就其功能言,與郵寄問卷相近,同 為蒐集態度與知覺的資料,而採行的一種方便的方法。
- ▶ 結構性訪談:研究者事先擬定問題,通常是封閉性問題。研究者會按照這些問題 逐一提問,而受訪者只能按照設計好的選項來回答,問答雙方都沒有闡述自己想 法的空間,類似將書面問卷用口語方式來訪談。
- ▶ 非結構性訪談:究者事先並未設計固定問題,而是讓受訪者自由表達意見。研究者不會控制訪談的方向,訪談議題可因受訪者突發的想法而變動。
- 半結構性訪談:研究者事先僅設計問題的綱要,但沒有封閉性的問題或選項,而 是讓受訪者在綱要或結構性的問題下可以自由發揮看法,而研究者可就受訪者所 提出新的意見再臨場提出新的問題,並不斷地追問。

- ▶ 訪談調查優點:
  - ▶ 具彈性且回復率高
  - ▶ 提供澄清受訪者疑慮或誤解的機會
  - 易於掌控情境
  - ▶ 可評鑑答案的真實性
  - ▶ 可蒐集補充性的訊息
  - ▶ 可適用於特殊的研究對象
- ▶ 訪談調查限制
  - ▶ 訪員的主觀見解或偏見
  - ▶ 缺乏匿名性
  - ▶ 耗費時間經費與人力

## 調查研究類型一資料蒐集面分

#### ▶ 郵寄問卷

- ▶ 郵寄調查指將事先設計好的調查表(亦稱問卷,questionnaire)投寄給調查對象,要求填好後寄回。
- 優點
  - ▶ 節省時間經費與人力
  - ▶可自由、彈性及不受干擾的作答
  - ▶ 更具匿名與隱私性
  - ▶ 用字遣詞表準化
  - ▶ 可近性高
  - ▶ 經周密思考後回答
- ▶ 限制:回收率低、無法控制情境、無法控制問句順序、僅適用較簡單的問題、容易造成偏差選樣、難以控制回答日期

#### 調查研究類型一資料蒐集面分

- ▶ 電話調查與電子郵件訪談
  - 電話調查法係研究者採用電話進行訪問以獲得有價值資料的方法。國內採取電話 訪問常在報紙雜誌上見到,而且漸趨普遍。
  - ▶ 優點:速度快、成本低、區域分散且廣泛、隱蔽性佳
  - ▶ 限制:受訪者缺乏代表性、接受訪談的意願不高、情境無法表準化、僅能獲得部分訊息。

#### ▶ 集體填表法

- ▶ 將所有想調查的樣本全部都集中在一起,以給予施策的方法即為集體填表法。
- ▶ 優點:省時、省錢,回收率高,樣本誤差小。
- ▶ 限制:集合不易、可能會有不是真心合作影響真實性、對於某些主題也會有不適 合之處。

#### 得爾菲技術

- ▶ 德爾菲法(Delphi method)是一種結構化的決策支持技術,它的目的是在訊息收集過程中,通過多位專家的獨立的反覆主觀判斷,獲得相對客觀的訊息、意見和見解。
- 步驟
  - ▶ (1)形成一個團體。
  - ▶ (2)給第一輪的問卷。
  - ▶ (3)將問卷的成果傳給其他專家。
  - ▶ (4)參考其他專家意見,修正自己原先的想法。
  - ▶ (5)反覆其四項動作及分享結果,直到團隊有共識。
- ▶ 優點:可以自由表達意見、整合意見取得共識
- ▶ 限制:步驟繁複、專家學者的要求高、可能只代表少數人意見。