• Ascent vs. Descent

■ Ascent 就是問卷設計的時候,給回答者的選項,分數是由低到高,例如 1 到 7 分這樣。Descent 就是由高到低設計,例如 7 到 1 分這樣。用 Ascent 還是 Descent 看情況,有時候不同設計可以讓使用者的回答偏向我們要的研究結果。

Norms vs. Questionnaire

■ Norms 是量表,需要經過嚴謹設計及信度、效度測試並在某個群體下具有代表性(例如巴氏量表),量表需要經過第三方公正單位,個人是不可能發展量表,且需要有兩次大量收集資料的步驟。問卷是針對某研究主題而產生的問題,未經過大眾認定,一次小量收集資料一次大量收集資料。

• Nominal vs. Ordinal

■ Nominal 是你不屬於這個,就是屬於這個,一定是屬於分類底下的。 Ordinal 是有次序的,例如講師、助理教授、副教授、教授、不一定幾 年就往上升,有的3年有的8年,也就是說衡量單位不一致。兩個都 是 Non-Metric 的資料。

• Interval vs. Ratio

■ Interval 是有次序的且距離一樣,衡量單位是一致的(例如溫度、年 資)。Ratio 是唯一例外的 open 問題,請回答者直接填寫。兩個都是 Metric 的資料。

Ordinal vs. Interval

■ Ordinal 跟 Interval 最大的差別在於衡量單位,Ordinal 衡量單位不一致,Interval 衡量單位一致。

Metric data vs. Non-Metric data

■ Metric data 是屬量的資料,而且是常態分配,以平均數、標準差表示,研究主要內容(較複雜性),主要研究用。Non-Metric data 是屬性資料,以個數、百分比表示,個人基本資料(描述性),分群用。

• Symbol vs. number

■ 數字(1、2、3...)在 coding 上具有二種意義, Symbol 是指 Nominal 跟 Ordinal 的資料,是代表性的,例如男生1,女生0,不能做計算了。 Number 是指 Interval 跟 Ratio,是數值性的,可以做計算的。

• Rank vs. Rate

■ Rank 是指在固定範圍下,通常希望這些值不會重複出現。Rate 是指在 固定範圍下,這些值可以重複出現。

Proposal model vs. Refined model

■ Proposal model 是指真的做研究之前的提案模型,大致上研究得初估模型,通常在前三章。Refined model 是指真正做完研究後(分析完結果)的模型,通常在第四章最後面或第五章前面。

• Face Validity vs. Content Validity

■ Face Validity 是表面效度,清楚的交代你的變數來源,變數來源大部分都是文獻來的文獻(95%)或個人經驗(5%),有清楚交代變數的來源,沒有 testing。Content Validity 是內容效度,主要在看內容對不對,不可以離題,假設在做區塊鏈,結果再談別的東西,內容效度裡還有兩種。表面效度先做才做內容效度。

• Pretest vs. Pilot Study

■ 有三異一同,相同的是都是內容效度。不同的是目的、對象、人數, Pretest 主要是邀請 3-5 位該領域的專家來看內容對不對。Pilot Study 主 要是從填寫問卷的母體抽樣 10-20 或 20 分之一個出來看內容懂不懂。

• Probability Sampling Methods vs. Non-probabilit Sampling Methods

■ 機率性的抽樣是隨機抽取的,每個體選中機率已知且非零,且可以回 推回去母體。非機率性的抽樣是非隨機抽取的,每個體選中機率無法 計算,很難回推母體。

• Simple random sampling vs. Stratify random sampling

■ 簡單隨機抽樣是指選取的過程中,母群體的每一分子被抽中的機會, 都是相同而且獨立(也就是不被其他分子所影響)的,可以用依亂數表 編號抽籤。分層隨機抽樣是指某些次團體(或稱「層」)的抽中比率, 與其在母群體中所佔的比率相等。如果分層隨機抽樣的樣本數比例差 距過大,例如 95%跟 5%,5%就直接不做了。

Systematic random sampling vs. Cluster random sampling

■ 系統隨機抽樣是指母體本身已經有排名、順序(rank、order)的抽樣方法,例如一千大製造業,需要 200 樣本,1000/200=5 → K,1-K(5),隨便一個數字 → 3 從 3 開始,在+5,下一個是 8,這樣才有 200。群集隨機抽樣是指希望確定具有某些特質的個體被選為樣本。Ex:班級、學校、醫院、地理區,可以直接以群為單位抽樣,也可以群抽出來後再抽群裡面的樣本。

Convenient sampling vs. Judgmental sampling

■ 便利抽樣是指自己便利隨便抽,但很容易挑自己熟悉的人。立意抽樣 是指研究者自己認定它可以代表母體,可用同質性檢定證明可以代表 母體。

Snow-ball sampling vs. Judgmental sampling

■ 雪球抽樣是只會一輪一輪往下找,透過 key person,越找越多,找幾 輪是用資訊飽和來判斷的。立意抽樣是指研究者自己認定它可以代表 母體,可用同質性檢定證明可以代表母體。