《心理測驗》

一、解釋「差異分數的標準誤」(standard error of the difference)?若甲測驗的信度是 0.8 標準差是 2,乙測驗的信度是 0.9 標準差是 1,考生 A 在甲測驗得分 80,在乙測驗得分 83,請詳列計算過程並回答這兩個分數之間是否有顯著差異? ($\alpha = 0.05$)(25 分)

命題意旨	本題命題主要在於兩個測驗差異分數是否存在的判讀,但是涉及較為複雜的計算過程,確實會對於司法特考考生在準備心理測驗考科上傳統著重申論題的心態有震撼性的打擊,尤其是出現在整份試題的第一題。
答題關鍵	差異分數標準誤與差異分數信賴區間估計等公式的熟悉。

考點命中 《高點「教育測驗與統計」講義》第三回,傅立葉編撰,Ch.15,頁 16。

【擬答】

(一)差異分數的標準誤主要用途為比較兩種測驗間分數表現差異的顯著性。在不同的兩種測驗比較中,將原始分數參照相同樣本所建立的常模,將之轉換成相同尺度的標準分數,便可相互比較;然而,其間差距必須大至某種程度,方能確認其意義。因此「差異分數的標準誤」即是在說明個別受試者在兩種測驗上表現的優劣情形,並衡量其間差距的大小,以檢定其差異的顯著性。計算公式為:

 $SEdiff = s\sqrt{2-r_{XX}-r_{YY}}$,其中, r_{XX} 與 r_{YY} 分別為兩個測驗的信度係數,s 為相同尺度標準分數的標準差。 (二)在已知甲乙兩測驗的信度與標準差的資訊下,兩個測驗分數之間是否存在顯著差異的問題可以解答如下:

1.由於甲乙兩測驗的標準差不同,應改用公式 $SEdiff = \sqrt{SE^2 meas}$.甲 $+SE^2 meas$.乙 以計算差異分數的標準誤為:

$$SE^2$$
 meas. $= (2\sqrt{1-0.8})^2 = 0.8$
 SE^2 meas. $= (1\sqrt{1-0.9})^2 = 0.1$
 SE diff $= \sqrt{SE^2}$ meas. $= \sqrt{0.8+0.1} = 0.948$

2.利用考生 A 在甲乙兩測驗的得分,以及上述差異分數的標準誤,可以計算差異分數的 95% 信賴區間為: $(83-81)\pm 1.96(0.948)=2\pm 1.858=(0.142,3.858)$

由於真正差異分數的 95% 信賴區間之信賴下限與信賴上限皆大於 0,因此,考生 A 在甲乙兩個測驗的分數之間確實存在顯著差異!也就是說,考生 A 在乙測驗的 83 分確實表現地要比在甲測驗的 80 分來得好。

二、編製測驗時有多種量尺可供選擇,請說明其中的實徵量尺法 (method of empirical keying) 與理性法 (rational scale construction) 為何? (25 分)

命題意旨	本題命題主軸環繞在測驗編製最前端的量尺選擇,與一般往年的測驗應用與評鑑的命題方向完全不同。對於全體考生有相當大的難度與挑戰。
答題關鍵	需要嫻熟試題編製技巧並能就兩種量尺分別舉例代表性測驗輔助說明。
考點命中	1.《高點「教育測驗與統計」講義》第四回,傅立葉編撰,人格測驗編制方法,頁 26。 2.《高點「教育測驗與統計」總複習講義》,傅立葉編撰,二、「如何準備心理測驗」,頁 4。

【擬答】

(一)實徵量尺法又稱效標關鍵法,係指就受試者在測驗題目上所得的分數與效標組(如患精神病的人)所得的分數相比較,以題目能否有效區分一般組與效標組,作為選題與計分的標準。通常應用在人格和興趣量表的編製,特別是在人格測驗中有關自陳式人格量表的編製常用,使其測驗具有較佳的鑑別力,常見如:自陳式量表(self-report test)、明尼蘇達多相人格測驗(MMPI)、國內臨床用的柯氏性格量表(用來測量個人的心理健康狀態-心理問題及性格傾向等。例如:在發展憂鬱量表時,把題目分給正常人和憂鬱症者兩組人作答,假設就「你是否睡不安穩?」這個題目,一般人回答「是」的比例為20%,而憂鬱症者回答「是」的比例為80%,那麼這個題目會被保留下來,在憂鬱量表記為得分時,量表得分愈高者表示憂鬱傾向愈明顯,測驗結果有助於及早診斷發現與輔導治療。

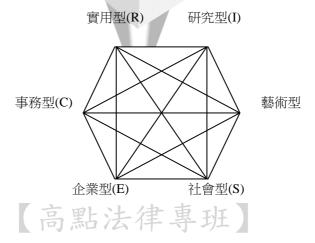
106 高點矯正職系 ・ 全套詳解

- (二)理性法所指的是直接詢問受試者攸關內容的問題,然後以對或錯回答的方式(是非題)完成測驗。此量尺方法以加州心理量表(California Psychological Inventory, CPI)為最著名的應用代表。但是,理性法普遍存在的問題或疑慮有:
 - 1. 並非所有題目皆以清楚的方式加以預測。
 - 2.需要證據以證明其效度。
 - 3.容易造假。
- 三、何倫(Holland)所編製的職業興趣量表,所依據的理論概念為何?測驗結果解釋時的「一致性」 (consistency)與「分化性」(differentiation)所指為何?(25分)

命題意旨	本題主要考的是何倫職業興趣量表單一測驗工具。除了理論依據之外,對於測驗結果的兩大特性深入進行命題。
答題關鍵	理論依據部分若能夠發揮臨場冷靜的心態,對於該量表的理解與準備寫出個人認為正確的文字答案即可。
考點命中	《高點「教育測驗與統計」測驗學補充講義》,傅立葉編撰,興趣測驗,頁 23-24。

【擬答】

- (一)何倫所編製的職業興趣量表,其依據的理論概念為:
 - 1.生涯選擇與適應行為是個人人格特質的延伸。
 - 2.人與環境均可依其性質不同而區分為不同的類型。
 - 3.個人人格特質與其所選擇職業之間的適配程度則影響個人對工作的滿意、成就、適應以及穩定程度
 - 4.興趣即為人格,我們一般所使用的興趣量表同樣可測量出一個人的人格特質。因而,其理論目標在於:
 - (1)用以解釋個人之職業行為。
 - (2)提供實務上的輔導理念,用以協助人們對職業行為的探索。
 - (3)進而,職業興趣量表的四大假設為:
 - ①在我們所處的文化裡,大多數的人均可被歸類為六類中的一類,這六大類的人格特質為實用型 (Realistic)、研究型(Investigative)、藝術型(Artistic)、社會型(Social)、企業型(Enterprising)以及事務型(Conventional)。其類型關係,可以圖示如下:



何倫(Holland)的職業興趣六角形模式

- ②在我們所處的職業環境裡,同樣可區分為上述六大類型。
- ③人們傾向於尋求足以發揮其能力與技術、展現其態度與價值觀念,以及足以解決問題並適當扮演其 角色的職業環境。
- ④個人的行為是人格特質與環境交互作用的結果。
- (二)該量表測驗結果解釋時,所謂的「一致性」(Consistency)係指各類人格類型或各種職業環境之間的相似程度; 而「分化性」(Differentiation)係指個人人格特質發展或其所偏好之職業環境的清晰程度。仔細言之,一致性

106 高點矯正職系 ・ 全套詳解

指的是類型間的相似或不相似的特性。不管是人格或工作領域,有些類型之間有共通點,有些則否。通常,一致性與個人人格穩定性與職業成功有密切關連。至於,不管是人或工作領域,皆因所擁有的顯著類型程度不同而產生差異。有些人可能特別傾向某一人格類型;有些人則對六種類型都有興趣。多數人則傾向於擁有其中一至三種類型,這就是所謂的分化性。將最高得分類型減去最低得分類型,即可得差異性分數,得分愈高表示差異性愈明顯;得分愈低則表示模糊不明。最後,分化性高者其職業發展歷程較明確穩定;分化性低者則可能有較多的變異發生。

四、當主管評核員工表現時,有時會出現「效標污染」(criterion contamination)。解釋何謂效標 污染?通常有那幾種效標污染?(25分)

命題意旨	本題主要考的是效度理論中的效標汙染名詞與概念。
答題關鍵	由於是以員工績效評核為論述標的,答題關鍵必須涉入職場之上司與部屬的關係所產生的種類。
考點命中	《高點「教育測驗與統計」講義》第三回,傅立葉編撰,Ch.16,效度。

【擬答】

- (一)當主管評核員工表現時,有時候會出現的所謂「效標汙染」。指的是當員工績效表現所呈現的分數,部分摻 雜有主管的主觀判斷,導致主管在評核員工績效時常因與主管具有相同背景、相同出身、相似興趣、甚至是 性別等非績效因素,使得這些員工因而有較高或較差的評核表現,因而產生不正確公平的結果。另外,主管 引用非員工所能控制著力的指標作為評核依據也會產生所謂的效標汙染問題。
- (二)效標汙染的種類又分系統性偏誤與隨機等兩種。其中,系統性偏誤(systematic bias),例如:仁慈效應(leniency effects);隨機偏誤(random bias),例如:測量誤差(measurement errors)。由於效標汙染會降低構念效度,在 測驗編製階段,以及在測驗效度檢視與探討階段都應該謹慎面對並予避免。

【高點法律專班】 版權所有,重製必究!