

第三章 研究設計與實施

本研究為探討我國公立高職學校，影響教師兼任一級主管行政績效因素的各個構面及其衡量指標。雖然公立高職制度較完整，但其行政運作上仍受學校職類別、規模大小、校長領導風格、教師會運作以及其他社會與地緣等因素之影響，而使得學校辦學績效有所不同。而且，教師個人的觀念，亦因受教師背景之性別、年齡、職務、年資等不同變項而有差異。因此，在研究設計上，除了採用文獻探討、專家效度會議之外，並以問卷調查(questionnaire survey)研究法蒐集資料，最後再經過統計分析，歸納影響公立高職一級主管行政績效之因素及其影響程度。本章按研究架構、研究工具、研究對象、調查實施、以及資料處理、結果分析等分別敘述如下：

第一節 研究架構

依據本研究之研究目的、研究假設以及相關文獻之探討，為求有效進行調查研究，將針對全國各公立高職教師實施抽樣問卷調查。問卷調查表的內容經過初稿的設計、指導教授的指正與召開專家效度會議後，量表部分包括：一級主管之行政知能、經營管理技術、人際互動、教學經營、制度環境等五個構面，計有 58 個題項，形成對公立高職一級主管行政績效影響因素指標。

本研究將問卷調查對象：公立高職教師，其個人背景變項、學校背景變項為自變項，以影響一級主管行政績效因素五大構面之各衡量指標為依變項。研究各背景變項不同之教師，對於影響一級主管行政績效各因素知覺上的差異情形為預測變項，研究一級主管行政素養對行政績效的預測情形，探討一級主管行政績效為目的，以做為本研究之效標變項。茲將上述之「影響公立高職教師兼任一級主管行政績效因素」五大構面與各變項之間的關係，整理繪製成研究架構圖。如以下圖 3-1 所示：

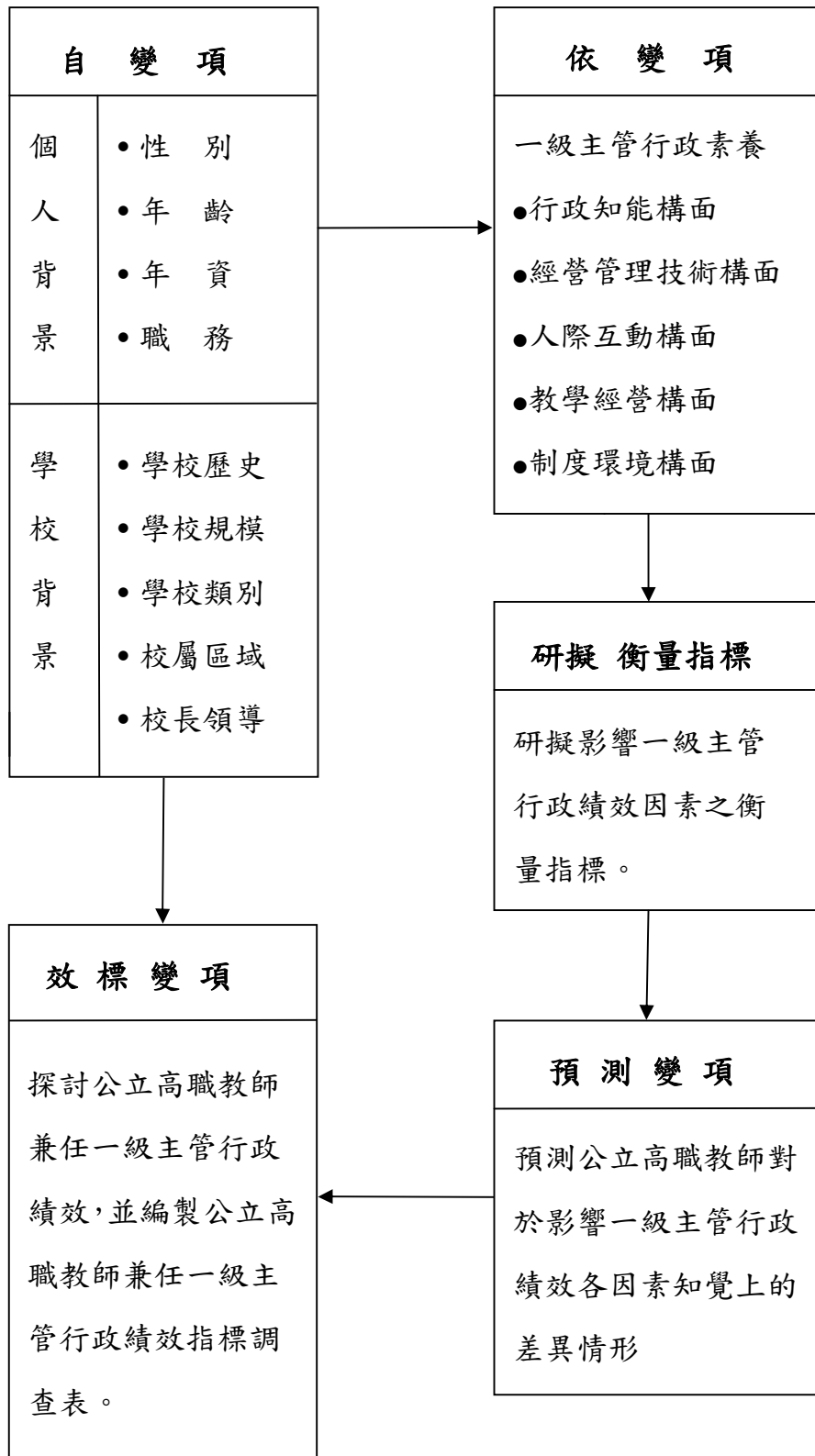


圖 3-1 研究架構

根據以上之研究架構圖所示，本研究將問卷調查對象：公立高職教師，其個人背景變項、學校背景變項為自變項，以影響一級主管行政績效因素的五大構面各題項為依變項，研究各背景變項不同之教師，對於影響一級主管行政績效各因素，知覺上的差異情形。

最後以一級主管行政素養為預測變項，行政績效為效標變項，研究一級主管行政素養對行政績效的預測情形。

為便於進行問卷調查、統計、分析等工作，本研究將研究問卷所擬訂之行政績效影響因素指標予以編號。如表 3-1 所示，即本研究之問卷指標與題號。

表 3-1 「影響公立高職一級主管行政績效因素之研究」問卷指標與題號

影響因素	題號與指標
一、「行政知能」構面 (含 12 個指標)	A1. 行政管理專業知能 A2. 教育理念 A3. 行政領導能力 A4. 品德操守 A5. 熟悉法令 A6. 對於行政職務有濃厚興趣 A7. 貫徹決策的意志 A8. 奉獻精神 A9. 負責任 A10. 眼光遠大 A11. 處世反躬自省、深思熟慮 A12. 容易接受新的觀念或挑戰

二、「經營管理技術」構面

(含 15 個指標)

- A13. 營造溫馨工作環境、凝聚向心力
- A14. 對部屬建立完備的考核機制
- A15. 重視行政授權、分層負責
- A16. 激勵同仁參與組織決策
- A17. 以身作則為同仁表率
- A18. 一視同仁沒有偏私
- A19. 目標明確，具實踐能力
- A20. 知人善任，用人得當
- A21. 處理事情創新求變
- A22. 服從校長領導
- A23. 理性平和分析問題
- A24. 重視工作成果
- A25. 善於走動式管理
- A26. 做事有組織、擅於管理時間
- A27. 公開場合表揚有功人員

三、「人際互動」構面

(含 10 個指標)

- A28. 溝通協調的能力
 - A29. 尊重同仁意見
 - A30. 能照顧部屬權益
 - A31. 不與同仁爭利
 - A32. 經常參與教學或事務討論
 - A33. 重視同事情誼與婚喪喜慶
 - A34. 善用腦力激盪、解決問題
 - A35. 鼓勵同仁進修學習
 - A36. 與家長及社區互動關係
 - A37. 理性平和、不情緒化
-

四、「教學經營」構面

(含 11 個指標)

- A38. 善於提升學生讀書風氣
- A39. 實施升學輔導以提高升學率
- A40. 重視學生生活品德培養
- A41. 輔導學生參與各項競賽
- A42. 培養學生人文氣息與優良氣質
- A43. 引導學生建立自我管理
- A44. 教導學生守法重紀的觀念
- A45. 重視學生心理輔導
- A46. 重視教學內容、方法之研究
- A47. 注重教學媒體與教材之研究
- A48. 培養學生五育均衡發展

五「制度環境」構面

(含 10 個指標)

- A49. 教育法令、制度、規章的限制
 - A50. 校長的領導風格
 - A51. 教職員工心態問題
 - A52. 家長會參與校務之程度
 - A53. 教師會與行政同仁的互動關係
 - A54. 校園規劃完善
 - A55. 社區與學校互動關係
 - A56. 社會環境的變遷
 - A57. 資訊科技融入學校行政及教學
 - A58. 校際競爭情勢
-

第二節 研究對象

本研究係採抽樣問卷調查方式，調查對象為自全國 156 所公立高級職業學校之中，在台北市抽出 5 所、高雄市抽出 3 所、臺灣省抽出 39 所金門 1 所，共計 48 所學校(如表 3-2 所示)。每校 22 位教師作為調查對象，包括一級主管與教師。因此總共抽取 1056 位教師為研究樣本。

表 3-2 抽樣學校一覽表

區 域	屬 性	校 名	合 計
台北市	高 工	大安高工	5
		內湖高工	
		南港高工	
		木柵高工	
	工 農	松山工農	
高雄市	高 工	高雄高工	3
		中正高工	
	高 商	高雄高商	
台灣省	高 工	羅東高工	9
		瑞芳高工	
		海山高工	
		新竹高工	
		台中高工	
		彰師附工	
		秀水高工	
		大甲高工	
		台南高工	

區 域	屬 性	校 名	小 計
台灣省	高 工	屏東高工	4
		東勢高工	
		鳳山高工	
		新營高工	
台灣省	農 工	桃園農工	5
		龍潭農工	
		員林農工	
		西螺農工	
		岡山農工	
	商 工	淡水商工	6
		三重商工	
		基隆商工	
		鶯歌商工	
		關西高中	
高 商	白河商工	5	
	宜蘭高商		
	中壢高商		
	台東高商		
	花蓮高商		
家 商	彰化高商	4	
	頭城家商		
	中壢家商		
	台中家商		
		嘉義家事	

區 域	屬 性	校 名	合 計
台灣省	家 商	北斗家商	2
		斗六家商	
	高 農	仁愛高農	
		台中高農	
澎 湖		澎湖海事	
		馬公高中	
金 門		金門農工	5
全體學校合計			48

第三節 研究工具

為研究設計「公立高職教師兼任一級主管行政績效」之評量工具，並因應實徵研究之需要，研究者在文獻探討、問題分析後擬具調查問卷內容，並經指導教授修正後，編製成本研究之調查問卷初稿。

為建立及評鑑本研究的調查問卷內容效度，邀請本研究相關領域之專家，舉行專家座談審查會議。綜合參與會議專家所提供的寶貴意見，再與指導教授就專家意見內容研究討論，並將問卷題項逐條修正，最後完成本研究使用之研究工具：「影響公立高職教師兼任一級主管行政績效因素之研究」調查問卷。

本研究之研究工具編製過程分為：「調查問卷初稿設計」、「專家審查會議」、「編製正式調查問卷」等三大步驟。分別敘述如下：

壹、調查問卷初稿設計

根據本研究最初設計的研究架構，有關調查問卷部分，研究者以自身的經驗與參考文獻內容之後，所設計出的問卷初稿，分為受測教師背景之基本資料與問卷題項本文等，兩大部分。

其中基本資料分為：教師之個人背景變項和學校背景變項兩類，而問卷題項本文部份將影響一級主管行政績效因素分為：一級主管之領導魄力、組織管理、創新經營、行政擔當、主動關懷、激勵賞識等六個層面，和學生敦品勵學、社會對學校風評兩個層面，形成對於「影響公立高職教師兼任一級主管行政績效因素」合計八個層面，共 40 個影響因素，其內涵如下：

一、「領導魄力」方面

包括以下五個行政績效影響因素指標：

- (一) 行政管理風格。
- (二) 制定決策貫徹程度。
- (三) 追求卓越加強領導能力。
- (四) 部屬的責任感與敬業精神。
- (五) 部屬對於組織的向心力。

二、「組織管理」方面

包括以下五個行政績效影響因素指標：

- (一) 瞭解技職教育主旨與目標。

- (二) 營造溫馨工作環境凝聚向心力。
- (三) 不爭利、不猜忌，培養團隊合作精神。
- (四) 對部屬建立完備的考核機制。
- (五) 充實行政管理專業知能。

三、「創新經營」方面

包括以下五個行政績效影響因素指標：

- (一) 改革現況、實現組織願景。
- (二) 行政業務推展具有創意。
- (三) 致力革新提升學校品質。
- (四) 創新觀念提高行政效能。
- (五) 引導部屬提出創新構想。

四、「行政擔當」方面

包括以下五個行政績效影響因素指標：

- (一) 做事果斷、有擔當，值得部屬信賴。
- (二) 負責任的態度、勇於承擔重任。
- (三) 虛心接受同仁意見。
- (四) 重績效求發展。
- (五) 致力提昇學校競爭力。

五、「主動關懷」方面

包括以下五個行政績效影響因素指標：

- (一) 尊重、信任部屬。
- (二) 體恤部屬辛勞、關心部屬福利。
- (三) 參加各科教學研究會，協助解決問題。
- (四) 傾聽部屬心聲，適時給予協助。
- (五) 站在部屬角度思考問題，盡量為部屬爭取權益。

六、「激勵賞識」方面

包括以下五個行政績效影響因素指標：

- (一) 增加工作參與機會、激勵教師同仁士氣。
- (二) 利用腦力激盪、充分討論、解決問題。
- (三) 鼓勵同仁進修學習新知。
- (四) 維持公平待遇、積極輔導獎勵。
- (五) 建立工作保障制度、提供升遷機會。

七、學生「敦品勵學」方面

包括以下五個行政績效因素指標：

- (一) 學生學業成績。
- (二) 學生生活禮儀表現。
- (三) 升學成績優異。
- (四) 積極參與各項競賽。
- (五) 讀書風氣、學習情境良好。

八、社會「學校風評」方面

包括以下五個行政績效影響因素指標：

- (一) 學生校外生活品德表現。
- (二) 教師教育熱誠、敬業精神。
- (三) 家長會參與校務。
- (四) 校友會回饋母校。
- (五) 校園規劃和社區互動。

以上為本研究調查問卷，本文部份的初稿。

貳、專家審查會議

本研究問卷初稿完成以後，為建立及評鑑本研究問卷之內容效度，了解其適切性，於編製正式調查問卷之前，舉行「一級主管行政績效影響因素」問卷內容專家審查會議，參與審查之專家學者名單如表 3-3 所示。

表 3-3 專家內容效度參與審查之專家名單

姓名	現職
莊謙本	國立台灣師範大學工業教育系教授
賴志樑	國立台灣師範大學國際人力教育與發展研究所教授
徐國樹	國立關西高中校長
周碩樑	國立竹北高中校長
施議訓	國立桃園農工實習主任
許永昌	國立海山高工學務主任

經專家座談審查會議，綜合各專家意見與指導教授意見之後，將原調查問卷初稿之八大層面及 40 題影響因素指標本文部份，修改與調整成五大層面及 58 題影響因素指標。

將初稿之「領導魄力」、「行政擔當」兩層面，歸類成「行政知能」一個層面。「細心管理」、「創新經營」兩層面，歸類成「經營管理技術」一個層面。「主動關懷」、「激勵賞識」兩層面，歸類成「人際互動」一個層面。其餘歸類成：「教學經營」層面與「制度環境」層面。

總之，調查問卷初稿經專家審查會議修改之後，歸類成：「行政知能」、「經營管理技術」、「人際互動」、「教學經營」、「制度環境」等五大層面，共包含 58 個影響因素指標。初稿修改與調整情形對照表，如附錄二(203 頁)所示，提供參考。

參、正式問卷編製

本研究問卷初稿經專家會議審查之後，根據各專家意見，並與指導教授就問卷內涵多次研商、修正，完成最後之自編研究調查問卷，如附錄三(207 頁)所示，提供參考。

調查問卷內容包含二大部分，第一部分為基本資料(包含教師個人背景與學校背景)，第二部份為行政績效量表，分別敘述如下：

一、基本資料

調查問卷內容，基本資料分為個人背景與學校背景二部份：

(一) 個人基本資料

- 1.性別：分為男性、女性兩項。
- 2.年齡：分 30(含)歲以下、31~40 歲、41~50 歲、51(含)歲以上等四項。
- 3.年資：分 7 年(含)以下、8~15 年、16~23 年、24 年(含)以上等四項。
- 4.職務：分專任教師、導師、科主任、組長、一級主管等五種。

(二) 學校背景資料

- 1.學校歷史：分 20 年(含)以下、21~40 年、41 年(含)以上等三類。
- 2.學校規模：分為 20 班(含)以下、21~40 班、41 班(含)以上等三類。
- 3.學校類別：分為高工、高商、農工家商海事等三類。
- 4.校屬區域：院轄市、省轄市、縣轄(市鄉鎮) 等三個區域。
- 5.校長領導：民主式、獨裁式、放任式、其他等四種。
- 6.教師會功能：強勢、和諧、其他等三種。

二、行政績效量表

本研究將根據教師兼任一級主管之行政能力所包含的：「行政知能」、「經營管理技術」、「人際互動」、「教學經營」、「制度環境」等五大層面，形成對於行政績效的影響因素指標，共有 58 個題題。設計完成將敦請指導教授審查，做最適當的修正，編製成確定的行政績效調查問卷量表。

量表填答部份採李克特(Likert)五點量表方式設計，填答者同樣可依個人對題項所描述之影響程度勾選之。

其五個等級分為：極有影響、很有影響、有影響、很少影響、毫無影響等，問卷收回後，再依 5、4、3、2、1 給分，進行最後的資料統計分析。量表部分簡例如下：

		影響程度				
		極	很	很	毫	
		有	有	有	少	無
		影	影	影	影	影
		響	響	響	響	響
一級主管「行政知能」對行政績效之影響：						
1.改革現況、實現組織願景。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.行政業務推展具有創意。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.致力革新提升學校品質。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.創新觀念提高行政效能。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.引導部屬提出創新構想。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第四節 調查實施

本研究母群體 48 所公立高職，為正式問卷調查實施對象，問卷發放數量每校為 22 份。調查對象依立意取樣，每校由專任教師、導師、科主任、組長、一級主管之五種不同職務中，各情商多位教師填答。

問卷於 96 年 4 月上旬陸續寄出，事先研究者以電話和受測學校協助的行政同仁聯繫相關事宜。總計本研究發出問卷 1056 份(48 所公立高職，每所 22 份)，至 5 月底合計回收 959 份，有效問卷 937 份、無效問卷 22 份，有效問卷回收率 89%，詳如表 3-4 問卷回收統計表。

表 3-4 問卷回收統計表

區 域	屬 性	校 名	發 出	回 收	無 效	有 效
台北市	高 工	大安高工	22	21	2	19
		內湖高工	22	21	0	21
		南港高工	22	21	0	21
		木柵高工	22	20	0	20
	工 農	松山工農	22	20	0	20
高雄市	高工	高雄高工	22	20	0	20
		中正高工	22	15	2	13
	高商	高雄高商	22	19	0	19
台灣省	高工	羅東高工	22	17	0	17
		瑞芳高工	22	19	1	18
		海山高工	22	20	0	20
		新竹高工	22	21	0	21
		台中高工	22	20	0	20
		彰師附工	22	20	0	20
		秀水高工	22	21	1	20
		大甲高工	22	19	0	19
		台南高工	22	20	0	20
		屏東高工	22	21	0	21
		東勢高工	22	20	1	19
		鳳山高工	22	17	0	17
		新營高工	22	21	1	20

區 域	屬 性	校 名	發 出	回 收	無 效	有 效	
台 灣 省	農 工	桃園農工	22	20	0	20	
		龍潭農工	22	20	1	19	
		員林農工	22	19	0	19	
		西螺農工	22	20	0	20	
		岡山農工	22	20	0	20	
	商 工	淡水商工	22	20	1	19	
		三重商工	22	18	0	18	
		基隆商工	22	20	0	20	
		鶯歌商工	22	21	2	19	
		關西高中	22	20	0	20	
		白河商工	22	21	0	21	
		高 商	宜蘭高商	22	18	0	18
			中壢高商	22	20	3	17
			台東高商	22	21	0	21
			花蓮高商	22	18	0	18
	彰化高商		22	21	0	21	
	家 商	頭城家商	22	20	0	20	
		中壢家商	22	20	2	18	
		台中家商	22	20	0	20	
		嘉義家事	22	19	0	19	
		北斗家商	22	20	0	20	
		斗六家商	22	22	0	20	
	高 農	仁愛高農	22	20	3	17	
台中高農		22	21	1	20		
金 門		金門農工	22	21	0	21	
澎 湖		馬公高中	22	19	0	19	
		澎湖海事	22	20	0	20	
總 計		48 所學校	1056	959	22	937	

第五節 資料處理

本研究在調查問卷回收後，開始進行問卷填答情形之處理工作，填答資料以視窗統計分析軟體 SPSS 13.0 Windows 版，進行統計與資料分析工作，本研究採用的統計分析方法如下：

壹、因素分析(factor analysis)

為了從調查問卷的 58 項影響因素中，粹取重要的影響因素衡量指標，與分析影響因素之構面。本研究採用影響因素結構矩陣(structure matrix)方式進行因素分析(表 3-5 所示)。

貳、信度分析(reliability analysis)

信度分析主要在考驗行政績效影響因素各構面的內部一致性(coefficient)，也就是在分析量表的內在信度，衡量各構面是否符合信度檢驗要求，亦即檢驗各構面是否只測單一概念。本研究使用克朗巴克(Cronbach's α)係數分析，進行內在信度考驗(表 3 - 6~11 所示)。各該構面之 Cronbach's α 係數值大於 .70 以上為佳，大於 .60 才可保留。總量表之內在信度 Cronbach's α 係數在 .80 以上，即表示該量表有很高的信度(Bryman & Cramer, 1983)。如果研究者編製的研究工具，信度 α 係數低於 .60 以下，則應以從新修訂或編製為宜(吳明隆, 民 89)。

參、樣本描述(sampling description)

將呈現研究樣本背景資料的描述性統計、分析結果，如研究樣本的個人背景資料分析與學校背景資料分析(表 4-1 所示)。

肆、平均數(mean)

以此項統計方法瞭解公立高職教師，對於「影響公立高職一級主管行

政績效因素」各因素的影響程度、觀點平均數(表 4-2 所示)。

伍、t 考驗(t-Test)、變異數分析(analysis of variance, ANOVA)

以此項統計方法考驗本研究之假設:

- 一、不同性別之公立高職教師，其對於一級主管行政績效影響因素，在觀點上之差異情形？
- 二、不同年齡之公立高職教師，其對於一級主管行政績效影響因素，在觀點上之差異情形？
- 三、不同年資之公立高職教師，其對於一級主管行政績效影響因素，在觀點上之差異情形？
- 四、不同職務之公立高職教師，其對於一級主管行政績效影響因素，在觀點上之差異情形？
- 五、不同學校歷史之公立高職教師，其對於一級主管行政績效影響因素，在觀點上之差異情形？
- 六、不同學校規模之公立高職教師，其對於一級主管行政績效影響因素，在觀點上之差異情形？
- 七、不同類別之公立高職教師，其對於一級主管行政績效影響因素，在觀點上之差異情形？
- 八、不同校屬區域之公立高職教師，其對於一級主管行政績效影響因素，在觀點上之差異情形？

九、不同校長領導方式之公立高職教師，其對於一級主管行政績效影響因素，在觀點上之差異情形？

十、不同教師會功能之公立高職教師，其對於一級主管行政績效影響因素，在觀點上之差異情形？

第六節 影響一級主管行政績效因素之分析

為了建立本研究調查問卷的建構效度(construct validity)，利用問卷資料進行因素分析，以粹取「影響公立高職一級主管行政績效因素」構面及其衡量指標。因為本研究之問卷題項已經進行專家效度及內部一致性之檢定，故在因素分析時直接採取各構面單獨進行因素分析。

首先粹取特徵值(eigenvalue)大於1的因素，然後再經由斜交轉軸法(oblique rotation)來進行因素轉軸。且轉軸後的因素負荷量(factor loading)之絕對值必須大於0.5，才能成為組成該因素之因子。除此之外，形成一個構面之題數需多於三題。其檢定原則如下(張劭勳，2001)：

若該指標自成一個構面時，則予刪除(以下簡稱原則甲)。該指標於所屬構面之因素負荷量必須大於或等於0.5，否則刪除(以下簡稱原則乙)。

每一個指標所對應之因素負荷量，必須接近1.0，但在其他構面中其因素負荷量必須接近0，亦即該指標在所有構面之因素負荷量小於0.5或該指標因素負荷量有2個以上是大於0.5(跨越2個構面以上)者，均需刪除(以下簡稱原則丙)。每一個指標之平均數必須大於3.0，否則刪除(以下簡稱原則丁)。依據上述之因素分析原則，各構面的因素結構矩陣(instructure matrix)分析摘要，如下表3-5所示(依大小排序)：

表 3-5 影響一級主管行政績效因素結構矩陣分析摘要表(依因素負荷量大小)

衡量指標	行政知能	經營管理技術	人際互動	教學經營	制度環境
A11	.801	.254	4.854E-02	5.132E-02	.154
A12	.782	.258	-2.305E-02	.354	.214
A9	.787	.189	.254	.239	.169
A10	.776	.316	.168	.156	7.324E-02
A8	.772	4.251E-02	.234	.284	.252
A7	.747	5.341E-02	.227	-3.658E-02	.117
A3	.709	.125	.158	.191	.253
A4	.687	.221	3.287E-02	.219	.312
A2	.675	.181	6.231E-02	.137	.152
A5	.667	.238	8.645E-02	.155	2.584E-02
A1	.652	2.816E-02	5.273E-02	-2.548E-02	.281
A6	.601	5.214E-02	.154	5.241E-02	.153
A16	.158	.794	.182	.214	.125
A19	.236	.792	.216	.285	.198
A15	.354	.787	.143	.147	.216
A26	.152	.771	-4.215E-02	.162	.121
A23	.149	.753	-2.065E-02	.158	.403
A21	.219	.751	5.047E-02	6.325E-02	.312
A18	2.695E-02	.742	.218	-5.328E-02	.256
A14	6.254E-02	.741	.163	8.325E-02	.154
A27	4.852E-03	.729	.185	.325	.239
A17	2.365E-02	.714	.239	.219	5.328E-02
A24	.102	.695	.241	.147	8.521E-03
A25	.152	.692	.184	.182	6.214E-02
A13	.281	.691	.214	.195	.182
A20	5.217E-02	.675	.147	.234	.217
A22	2.584E-02	.474 刪除	.265	.181	-5.214E-02
A34	3.284E-02	.125	.805	.215	5.240E-02
A32	-8.851E-02	.219	.802	.192	2.314E-03
A31	.185	.312	.784	.106	-8.046E-02
A30	.236	.105	.775	.325	.158
A37	.219	5.214E-02	.771	.179	.239
A35	.192	4.185E-02	.762	.182	.217
A36	.254	3.325E-02	.759	.162	.165

A29	.209	.314	.746	.284	.184
A33	5.284E-02	.158	.684	-5.451E-02	.206
A28	2.241E-02	.216	.652	-3.658E-03	.182
A42	.184	.184	.153	.825	.285
A46	.251	.216	-6.432E-02	.804	.153
A43	.324	.201	.237	.801	.116
A38	.129	5.201E-02	.123	.787	8.548E-02
A44	3.574E-02	-8.241E-02	.178	.785	.182
A40	5.324E-02	.184	3.361E-02	.784	-4.021E-02
A47	-7.324E-02	.173	6.451E-02	.782	2.098E-02
A45	4.218E-03	.204	.125	.781	5.201E-02
A48	.155	8.274E-02	.257	.774	.159
A41	.251	5.216E-02	.183	.745	.217
A39	.181	-1.258E-02	.204	.687	.163
A55	.125	.103	2.695E-02	.157	.812
A51	.312	.165	5.201E-02	.308	.795
A54	.154	.365	5.214E-02	.263	.793
A53	.265	5.954E-02	.154	.125	.784
A50	5.327E-02	.124	.218	-5.845E-02	.762
A52	6.215E-02	.248	.251	6.254E-02	.758
A58	2.035E-02	.137	-3.654E-02	8.245E-02	.754
A57	.144	.284	8.253E-02	.125	.742
A56	.216	-7.265E-02	.182	.296	.724
A49	.187	6.021E-03	.209	.185	.668
合 計			5 個構面、58 個衡量指標		

註：衡量指標 A22 之因素負荷量小於 0.50，故將其刪除（依據原則乙）。

第七節 影響一級主管行政績效因素各構面之信度分析

本節採用克朗巴克 α (Crobach's Alpha) 係數值分析法，在各構面信度的驗證上，以 Crobach's α 係數值，對影響一級主管行政績效因素各構面之內部一致性進行分析。Crobach's α 係數值大於 0.60 以上者即可保留 (Nunnally, 1978)，若大於 0.70 以上，即可視為有很高的信度。

本研究之影響公立高職一級主管行政績效因素，各構面經 Crobach's α 係數值分析之後，所得到的結果分別敘述如下：

壹、「行政知能」構面

經 Crobach's α 係數值分析之後，行政知能構面之 Crobach's α 係數值為 0.878，至於本構面包括：A1 行政管理專業知能等，12 個衡量指標。其平均數、變異數、與總分之相關、信度等數據，可編製成如表 3-6 所示之行政知能構面內部一致性(internal consistent coefficient)分析結果摘要。由表中可知，每個衡量指標之信度都在 0.861 以上，表示皆有很高的信度。

表 3-6 行政知能構面內部一致性分析結果摘要表

衡量指標	平均數	變異數	衡量指標與總分之相關	衡量指標之信度(α)
A1	4.178	0.585	0.657	0.867
A2	4.168	0.644	0.665	0.867
A3	4.409	0.539	0.701	0.865
A4	4.369	0.588	0.686	0.866
A5	4.106	0.659	0.664	0.867
A6	4.159	0.709	0.604	0.871
A7	4.232	0.646	0.716	0.864
A8	4.369	0.624	0.746	0.862
A9	4.427	0.602	0.762	0.861
A10	4.162	0.730	0.738	0.862
A11	4.144	0.777	0.755	0.882
A12	4.193	0.780	0.741	0.883
Alpha= 0.878				

貳、「經營管理技術」構面

本經營管理技術構面經 Crobach's α 係數值分析之後，Crobach's α 係數值為 0.908。本構面包括：A13 營造溫馨工作環境、凝聚向心力等，

15 個衡量指標。其平均數、變異數、與總分之相關、信度等數據，可編製成如表 3-7 所示之經營管理技術構面內部一致性分析結果摘要。由表中可知，每個衡量指標之信度都在 0.898 以上，表示皆有很高的信度。

表 3-7 經營管理技術構面內部一致性分析結果摘要表

衡量指標	平均數	變異數	衡量指標與總分之相關	衡量指標之信度(α)
A13	4.311	0.560	0.680	0.915
A14	3.875	0.750	0.720	0.900
A15	4.182	0.658	0.759	0.898
A16	4.088	0.712	0.758	0.898
A17	4.372	0.631	0.688	0.901
A18	4.173	0.729	0.725	0.900
A19	4.260	0.676	0.770	0.898
A20	4.314	0.632	0.664	0.902
A21	4.032	0.751	0.719	0.899
A22	3.761	0.804	0.465	0.909
A23	4.149	0.570	0.740	0.900
A24	4.004	0.588	0.683	0.902
A25	3.922	0.749	0.667	0.901
A26	4.058	0.702	0.750	0.912
A27	4.064	0.710	0.708	0.900
Alpha= 0.908				

參、「人際互動」構面

同樣的經 Crobach's α 係數值分析之後，人際互動構面之 Crobach's α 係數值為 0.875。本構面包括：A28 溝通協調的能力等，10 個衡量指標。其平均數、變異數、與總分之相關、信度等數據，可編製成如表 3-8 所示之人際互動構面內部一致性分析結果摘要。由表中可知，每個衡量指標之信度都在 0.855 以上，同樣的表示皆有很高的信度。

表 3-8 人際互動構面內部一致性分析結果摘要表

衡量指標	平均數	變異數	衡量指標與總分之相關	衡量指標之信度(α)
A28	4.393	0.557	0.661	0.864
A29	4.267	0.557	0.741	0.859
A30	4.244	0.638	0.768	0.903
A31	4.076	0.733	0.763	0.856
A32	3.969	0.757	0.770	0.855
A33	3.834	0.823	0.667	0.865
A34	4.017	0.690	0.775	0.855
A35	3.894	0.738	0.740	0.858
A36	3.810	0.814	0.722	0.859
A37	4.165	0.704	0.757	0.856
Alpha= 0.875				

肆、「教學經營」構面

表 3-9 教學經營構面內部一致性分析結果摘要表

衡量指標	平均數	變異數	衡量指標與總分之相關	衡量指標之信度(α)
A38	4.055	0.659	0.784	0.927
A39	3.951	0.690	0.688	0.932
A40	4.259	0.643	0.780	0.927
A41	4.014	0.697	0.740	0.929
A42	4.049	0.683	0.820	0.925
A43	4.130	0.697	0.800	0.926
A44	4.272	0.647	0.781	0.927
A45	4.092	0.601	0.779	0.927
A46	3.965	0.641	0.803	0.926
A47	3.866	0.719	0.778	0.927
A48	4.038	0.699	0.772	0.927
Alpha= 0.933				

本構面經 Crobach' s α 係數值分析之後，教學經營構面之 Crobach' s α 係數值為 0.933。至於本構面包括：A38 善於提升學生讀書風氣等，11 個衡量指標。其平均數、變異數、與總分之相關、信度等數據，可編製成如表 3-9 所示之教學經營構面內部一致性分析結果摘要。由表中可知，每個衡量指標之信度都在 0.925 以上，表示皆有很高的信度。

伍、「制度環境」構面

本構面經 Crobach' s α 係數值分析之後，制度環境構面之 Crobach' s α 係數值為 0.897。至於本構面包括：A13 營造溫馨工作環境、凝聚向心力等，15 個衡量指標。其平均數、變異數、與總分之相關、信度等數據，可編製成如表 3-10 所示之制度環境構面內部一致性分析結果摘要。由表中可知，每個衡量指標之信度都在 0.881 以上，表示皆有很高的信度。

表 3-10 制度環境構面內部一致性分析結果摘要表

衡量指標	平均數	變異數	衡量指標與總分之相關	衡量指標之信度(α)
A49	3.961	0.641	0.677	0.889
A50	4.195	0.610	0.624	0.893
A51	4.202	0.599	0.608	0.894
A52	3.715	0.839	0.737	0.886
A53	3.773	0.877	0.758	0.884
A54	3.930	0.792	0.783	0.881
A55	3.723	0.852	0.787	0.881
A56	3.911	0.743	0.719	0.887
A57	3.879	0.751	0.735	0.885
A58	3.882	0.743	0.750	0.884
Alpha= 0.897				

陸、各構面信度分析總結

根據以上之 Crobach's α 係數值分析得知，本研究「影響公立高職教師兼任一級主管行政績效因素」的五大構面，綜合其 Crobach's α 係數值分別為 0.878、0.908、0.875、0.933、0.897 等，每個構面之 α 係數值均大於 0.70，遠大於 0.60。由此顯示本研究自編問卷量表之信度非常高，表 3-11 所示為各構面內部一致性分析結果總表。

表 3-11 影響一級主管行政績效因素各構面內部一致性分析結果總表

構面	衡量因素指標數	Crobach's α 係數值
行政知能構面	12	0.878
經營管理技術構面	15	0.908
人際互動	10	0.875
教學經營	11	0.933
制度環境	10	0.897
總量表信度	58	0.898

註：資料來源，依據本研究之克朗巴克(Crobach's α)係數值分析資料編製

