

第三章 研究方法與實施

本章共分成六節，第一節、研究架構；第二節、研究流程；第三節、研究對象與抽樣設計；第四節、研究工具之編製；第五節、研究調查之實施；第六節、資料處理。

第一節 研究架構

本研究綜合相關文獻、理論探討結果，試圖建構一個模式，旨在探討我國大專校院體育行政組織成員組織公平、知覺組織支持及組織信任對組織公民行為的影響歷程。模式中包括組織公平、知覺組織支持、組織信任、組織公民行為等潛在依變項。並以結構方程模式方法，將問卷調查所得之觀察資料加以分析，以評估及驗證假設模式之適配度。

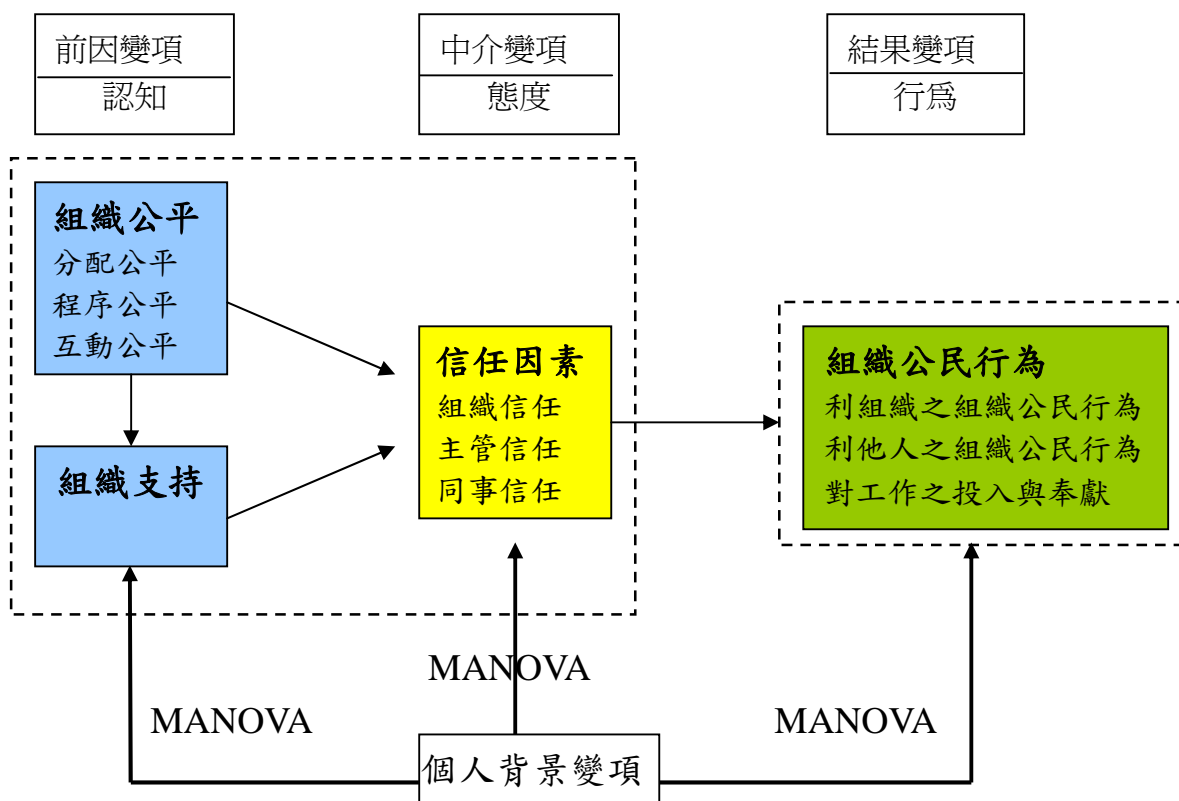


圖3-1 研究架構圖

說明：——→ 代表進行單因子多變項變異數分析之路徑
 - - - - - → 代表進行結構方程式統計處理之路徑

第二節 研究流程

本研究概念形成之後，接著確定研究主題，開始著手蒐集相關資料及文獻，以建立研究架構，並根據研究主題編製問卷。問卷經預試修正後，繼以實施正式問卷調查，並將所得資料回收分析，最後將研究成果呈現。而本研究之流程，如圖3-2所示：

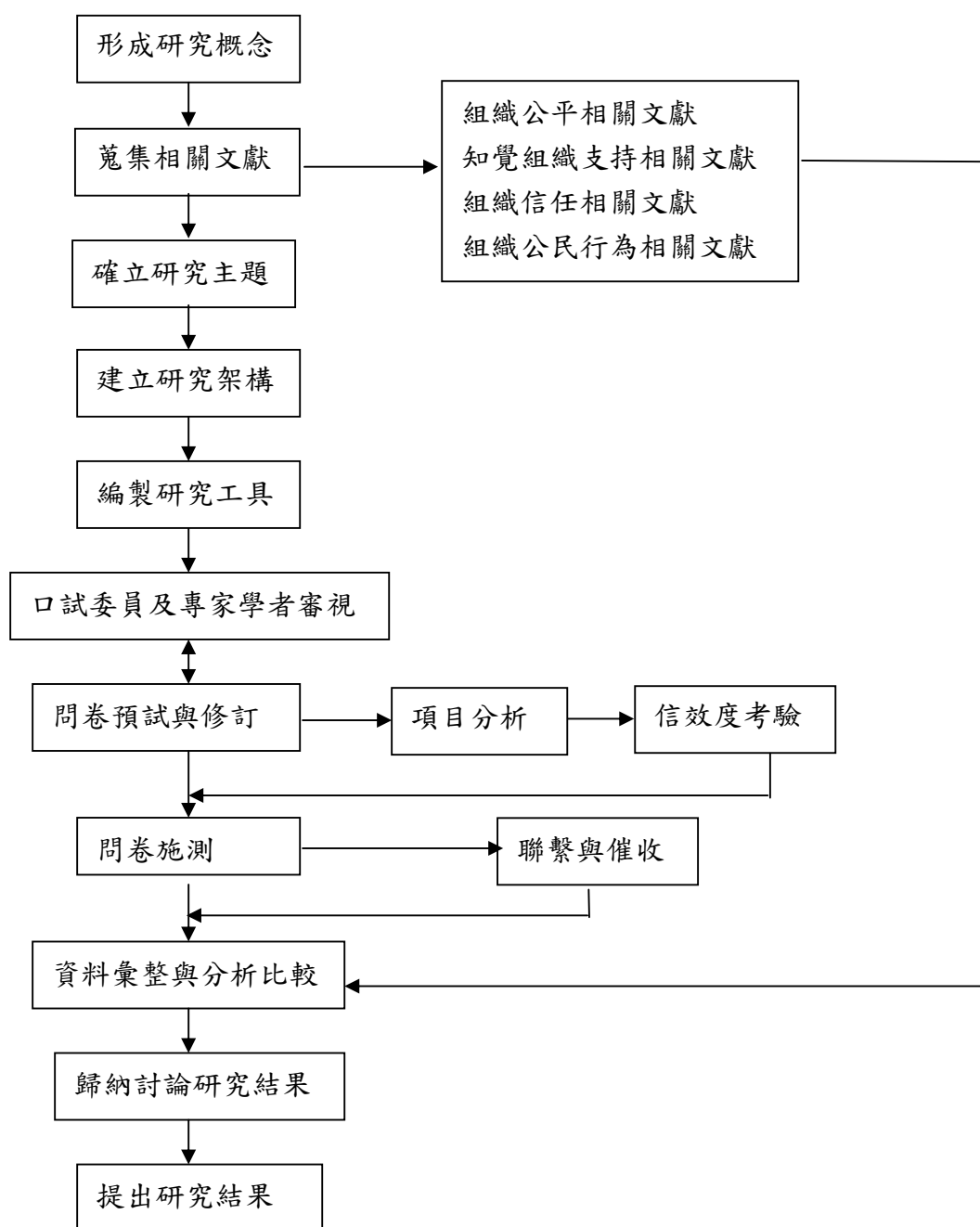


圖 3-2 研究流程圖

第三節 研究對象與抽樣設計

本研究以全國大學校院體育行政組織之成員為研究對象。根據教育部《各級學校名錄》統計結果，目前全國大學校院共有 149 所(教育部, 2007)；

若包含軍警院校則共有 155 所。而另依據大專體育總會出版之《九十七年體育教師名錄》，及洽詢各校體育行政主管尋求研究支持過程中，探詢瞭解各校成員編制情況，最終在扣除單位成員不足 3 人者有 17 所學校後，共針對 138 所學校寄發得以配合研究調查之 1158 份問卷，進行全面性調查，調查對象包含專任體育教師、行政職員（工）、專任運動教練等，藉以收集相關資料。正式問卷寄發與回收情形，如表 3-1 及附錄二所示。

表 3-1 本研究正式問卷寄發與回收情形一覽表

學校屬性	大學校院		軍警院校
	公立	私立	
學校校數	52	97	6
寄發校數	45	87	6
寄回校數	43	87	6
問卷寄發總數		1158	
問卷回收總數		895	
有效問卷		812	
有效問卷回收率		70.12%	

由於本研究有效樣本之人口統計變項中，部分人口統計變項之分組人數過少，而此可能影響變異數分析之結果，故本研究將問卷調查裡「學校屬性」、「學歷」、「職稱」等人口統計變項加以併組，並以併組後的各組進行多變量變異數分析及單因子變異數分析考驗。茲將併組後的有效樣本統計一覽表，整理如表 3-2 所示。

表 3-2 問卷調查回收有效樣本統計一覽表 (n=812)

特徵變項	分組	人數 n	百分比%	累積百分比%
學校屬性	公立大學校院 (含軍警院校)	272	33.5	33.5
	私立大學校院	540	66.5	100.0
隸屬單位	獨立設置	436	53.7	53.7
	學務處	234	28.8	82.5
	教務處	13	1.6	84.1
	共同教育委員會(共同科)(通 識教育委員會或中心)	99	12.2	96.3
	其他	30	3.7	100.0
單位層級	一級	466	57.4	57.4
	二級	346	42.6	100.0
體育運動科系 設置	無	539	66.4	66.4
	有	273	33.6	100
性別	男	575	70.8	70.8
	女	237	29.2	100
年齡	20-29 歲	66	8.1	8.1
	30-39 歲	282	34.7	42.9
	40-49 歲	290	35.7	78.6
	50-59 歲	147	18.1	96.7
	60 歲以上	27	3.3	100.0
學歷	博士	58	7.1	7.1
	碩士	461	56.8	63.9
	大學	246	30.3	94.2
	專科以下	47	5.8	100.0
職稱	本室組長及專任行政人員	183	22.5	22.5
	未兼任行政之專任體育教師	526	64.8	87.3
	其他 (專任運動教練、約聘人 員、體育教官)	103	12.7	100.0
在本校服務年 資	未滿 1 年	53	6.5	6.5
	1 年以上未滿 5 年	185	22.8	29.3
	5 年以上未滿 10 年	149	18.3	47.7
	10 年以上未滿 15 年	158	19.5	67.1
	15 年以上	267	32.9	100.0

(接下頁)

表 3-2 問卷調查回收有效樣本分析 (續)

特徵變項	分組	人數 n	百分比%	累積百分比%
教師職級	教授	39	4.8	4.8
	副教授	164	20.2	25.0
	助理教授	94	11.6	36.6
	講師	314	38.6	75.2
	其他 (非教師組)	201	24.8	100.0
與體育行政主管行政共事時間	一年以下	162	20	20
	一年以上~三年	299	36.8	56.8
	三年以上	351	43.2	100.0

第四節 研究工具之編製

配合研究目的，本研究以自編之「大學校院體育行政組織公民行為影響因素調查問卷」為研究工具，藉以進行資料之收集。內容包括「組織公平量表」、「知覺組織支持量表」、「組織信任量表」、「組織公民行為量表」及個人基本資料等（如附錄三所示）。上述研究工具之編製，係由研究者參考相關理論及其他研究者所發展的量表後，透過量表編製程序編製而成。本節分為研究工具編製程序及調查問卷設計與內容兩部分，說明如下：

一、研究工具編製程序

本研究以「大學校院體育行政組織公民行為影響因素調查問卷」為研究工具，研擬過程預計分為五個階段：

(一) 問卷內容初擬：根據理論基礎、文獻探討及理論架構，決定所要蒐集的資訊、問卷類型與問題的形式與內容，藉以訂定調查問卷之結構及項目內容。

1.組織公平量表：研究者就組織公平之相關文獻分析，初步歸納出大學校院體育行政組織成員公平感受之三個分構面，並參考牟鍾福（2002）、邱麗蓉、單小琳（2005）、洪湘雅（2004）所編製之組織公平量表等工具之內涵，編訂「組織公平量表」。

2.組織支持量表：研究者就知覺組織支持之相關文獻分析，初步歸納出大學

校院體育行政組織成員知覺組織支持之構面（單一構面），並參考林欣怡（2006）、蔡明慶（1997）所編製之組織支持工具內涵，編訂「知覺組織支持量表」。

- 3.組織信任量表：研究者就組織信任之相關文獻分析，初步歸納出大學校院體育行政組織成員組織信任感受之三個分構面，並參考牟鍾福（2002）、黃小婷（2002）、洪湘雅（2004）所編製之組織信任量表等工具之內涵，編訂「組織信任量表」。
- 4.組織公民行為量表：研究者就組織公民行為之相關文獻分析，初步歸納出大學校院體育行政組織公民行為之三個分構面，並參考邱麗蓉、單小琳（2005）、黃小婷（2002）、洪湘雅（2004）所編製之組織公民行為量表等工具之內涵，編訂「組織公民行為量表」。

（二）完成問卷初稿：與指導教授討論，修改調查問卷之題項與內容，並決定題項之先後順序及問卷版面設計，完成調查問卷雛形。

（三）專家意見彙整：問卷初稿擬定後，邀請學者專家對問卷內容做專業指導與建議（專家學者組合如表 3-3），俾使調查問卷符合研究之實際需要。

表 3-3 專家學者組合表

學者姓名	職 稱	學術領域
牟鍾福	國立體育學院教授	運動管理
陳美燕	國立體育學院教授	運動管理、體育統計
陳鎰明	雲林科技大學教授	運動教育
陳鴻雁	輔仁大學教授	運動管理
楊志顯	輔仁大學教授兼副教務長	運動管理
鄭志富	國立臺灣師範大學教授	運動管理

註：按姓氏筆劃排列

（四）問卷預試：為瞭解預試問卷题目的可用性，以作為修題及刪題依據。在問卷初稿底定後，隨即於民國 96 年 8 月 4 日至 18 日開始實施預試工作，並依照地區及不同學校屬性分層隨機抽樣（stratified sampling）進行取樣。

共抽取 28 所學校，針對其所屬體育行政組織成員包含專任體育教師、專任運動教練及行政職工等進行問卷預試。研究者將部分學校之預試問卷透過郵寄方式，寄至該校負責教師，請其協助；其餘學校則由研究者親自送發問卷。共計發出 229 份問卷，回收 190 份，經剔除填答不完整廢卷 12 份，終得有效問卷 178 份，有效問卷回收率為 78.1 %（參看表 3-4，預試學校名冊如附錄一所示）。

表 3-4 預試調查問卷寄發與回收情形一覽表

地區別	北部		中部		南部		東部		軍警院校
	公立	私立	公立	私立	公立	私立	公立	私立	
學校屬性									
寄發校數	6	4	5	2	3	2	1	2	3
問卷寄發總數	54	23	39	18	27	15	7	20	25
問卷回收總數	45	18	30	18	27	12	4	14	22
有效問卷	178								
有效問卷回收率	78.1 %								

（五）信、效度考驗：預試問卷回收後，將資料編碼建檔，進行分析處理。首先以項目分析考驗題目之鑑別度，並以 Cronbach' α 係數瞭解各構面之內部一致性。至於效度方面，本研究鑑於量表架構模型有其理論依據，故於預試時則採專家學者檢視內容效度代表。並於正式研究時，則以驗證性因素分析確認其建構效度。

1. 項目分析

本研究針對預試問卷第一、二、三、四部分，採用皮爾森積差相關法及內部一致性效標法 (Criterion of Internal Consistency) 來進行項目分析。在皮爾森積差相關方面，計算每一題目與分量表總分的積差相關後，選取相關值達 .40 以上，且同時達顯著水準之數值；而內部一致性效標法方面，則是將全部受試者在分量表之所得總分，取出分數較高的前 25 % 受試者為高分組，與得分較低的後 25 % 受試者為低分組，然後以高分組的單題平均數

減去低分組的單題平均數，其差則是單題之鑑別力 (Discriminatory Power)，最後再以鑑別力求出單題的決斷值 (Critical Ratio, CR)。並對於未達 .05 顯著水準之題目，則予以刪除。項目分析結果如表 3-5~3-8 所示。

表 3-5 『組織公平量表』項目分析摘要表

構面	預試題號	題目	決斷值 (CR)	題目與總分相關係數
分配公平	1	在職務上，我的工作負荷量是公平合理的。	9.21*	.65*
	2	主管交付給我的工作進度是合理的。	9.52*	.67*
	3	整體而言，在組織中我得到的獎賞是公平的。	10.43*	.73*
	4	我覺得在組織中所擔負的工作職責是合理的。	10.59*	.62*
	5	我覺得組織對同仁們的獎賞制度是公正的。	12.54*	.81*
程序公平	6	我覺得主管在制訂決策前，都能參考同仁所提建議。	15.99*	.85*
	7	我覺得主管在制訂決策時，會先蒐集正確的資訊。	16.47*	.88*
	8	我覺得主管會用沒有偏見的態度來制訂與工作有關的規範。	18.75*	.90*
	9	我覺得組織能公開地做好資源分配。	15.83*	.86*
	10	我覺得在決策制訂過程中，主管會考量到所有可能的影響層面。	13.67*	.85*
	11	我覺得主管允許同仁們對所制訂的工作決策，提出質疑或據理力爭。	14.03*	.85*
	14	當同仁提出要求時，主管會提供額外的資訊並清楚說明決策過程。	15.79*	.88*
互動公平	12	當主管制訂和我工作有關的決策時，他(她)會以真誠的態度和我商量。	15.12*	.86*
	13	當主管制訂和我工作有關的決策時，他(她)會考量我應有的權益。	18.38*	.90*
	15	當主管制訂和我工作有關的決策時，他(她)會尊重我的想法。	15.68*	.86*
	16	當主管制訂和我工作有關的決策時，他(她)會對我充分地說明原因。	13.56*	.87*
	17	當主管制訂和我工作有關的決策時，他(她)會向我說明這項決策對我的意義與影響。	15.77*	.86*
	18	當主管制訂與我工作有關的決策時，他(她)會與我討論決策內容。	14.63*	.85*
	19	當主管制訂與我工作有關的決策時，他(她)會提供我可接受的解釋。	13.05*	.85*
20	我覺得主管對任何與我工作有關的決策，他(她)都能解釋的非常清楚。	16.94*	.90*	

* $p < .05$

表 3-6 『知覺組織支持量表』項目分析摘要表

構面	預試題號	題目	正式題號	決斷值 (CR)	題目與總分相關係數
知覺組織支持	1	我覺得組織相當重視我的貢獻與付出。	1	10.89*	.82*
	2	我覺得組織對於我所提出的抱怨，會予以重視。	2	16.08*	.86*
	3	我覺得組織真的會關心成員的福利與權利。	3	16.47*	.90*
	4	我覺得組織會在我需要協助時伸出援手。	4	13.96*	.86*
	5	我覺得組織會幫助我，讓工作做得更好、更順暢。	5	14.52*	.86*
	6	我覺得就算我把工作做得再好，主管也不會去注意到。(刪除)		5.29*	.37*
	7	我覺得組織會關心我對於自己份內工作的滿意情形。	6	13.27*	.79*
	8	我覺得組織很在意我所提出的意見。	7	14.24*	.83*
	9	我覺得組織對我一點都不會表示關心。(刪除)		5.60*	.30*
	10	我覺得當我需要特殊的協助時，組織會願意幫助我。	8	13.19*	.82*
	11	我覺得組織對於我在工作上所展現的才能感到肯定。	9	11.54*	.84*
	12	我覺得組織會感激我額外付出的努力。	10	13.22*	.87*
	13	我覺得組織能滿足我個人自我成長的心理需求。	11	12.29*	.79*

* $p < .05$

表 3-7 『組織信任量表』項目分析摘要表

構面	預試題號	題目	決斷值 (CR)	題目與總分相關係數
組織信任	1	我相信組織會公平地考慮到每位成員的權利。	13.61*	.82*
	2	我相信組織給每位成員的機會都是均等的。	15.43*	.83*
	3	當我工作遇到困難時，我相信組織會伸出援手。	13.97*	.86*
	4	整體而言，我相信組織對我是相當支持的。	16.19*	.84*
	5	我信賴組織所做的決策與管理方式。	13.03*	.86*
主管信任	6	我相信主管的專業能力。	12.08*	.83*
	7	我相信我主管能在工作上協助我。	17.03*	.91*
	8	我相信我的主管的行事風格是前後一致的。	15.44*	.86*
	9	我相信我的主管是真誠在對待我。	15.01*	.87*
	10	我相信我的主管會在我工作遇到困難時幫助我。	14.57*	.89*
同事信任	11	我相信組織內的同事的專業能力。	9.41*	.70*
	12	我相信組織內的同事能在工作上協助我。	10.13*	.71*
	13	我相信組織內的同事的行事風格是前後一致的。	10.73*	.75*
	14	我相信組織內的同事真誠的在對待我。	11.05*	.74*
	15	我相信組織內的同事在我工作遇到困難時會幫助我。	12.21*	.76*

* $p < .05$

表 3-8 『組織公民行為量表』項目分析摘要表

構面	預試題號	題目	正式題號	決斷值 (CR)	題目與總分相關係數
利組織之公民行為	1	我樂意努力協助組織提升形象。		8.51*	.52*
	2	我會以積極的態度參與組織內相關會議。	1	10.50*	.76*
	3	我會主動協助組織找出問題，以利組織的運作。	2	10.05*	.73*
	4	我願意主動對組織提出建設性的意見，以利組織的運作。	3	10.36*	.72*
	5	我願意請教別人以順利完成組織交付我的工作。	4	7.69*	.62*
	6	我會主動與同仁相互合作以達成任務。	5	10.26*	.74*
	7	我會積極配合組織所推動之決策。	6	11.94*	.81*
	8	我願意因工作任務需要，而放棄個人休假。		8.23*	.51*
利他人之公民行為	9	我願意主動幫助請假的同仁。	7	10.77*	.71*
	10	我願意主動幫助在工作上遭遇問題的同仁。	8	11.23*	.82*
	11	我願意主動幫助工作負擔較重的同仁。	9	11.40*	.75*
	12	我願意主動幫助新進同仁及早進入組織的工作狀況。	10	11.95*	.79*
	13	我願意主動與同仁相互溝通協調，讓工作進行得更有效率。	11	12.49*	.80*
	14	我會為了組織和諧，不計較與同事發生的過節。	12	8.32*	.68*
	15	我會主動調解同事間發生的誤會與不愉快。		10.29*	.55*
對工作之投入與奉獻	16	我每天會準時上下班。		7.64*	.54*
	17	我會盡心做好份內的工作。	13	9.62*	.68*
	18	我會盡全力去達成組織所要求的工作績效標準。	14	11.36*	.75*
	19	我不會利用組織資源來處理私人事務。		8.54*	.55*
	20	我不會抱怨工作上的細微瑣事。		8.01*	.57*
	21	我會盡己所能去完成組織所指派的工作。	15	12.33*	.72*
	22	我下班後還會想著如何把工作做好。		8.90*	.59*
	23	我會如期完成組織交派給我的工作。	16	9.76*	.66*

* $p < .05$

經項目分析後，各量表之 CR 值皆達統計的顯著水準，顯示各分量表題目皆能鑑別出不同受試者的反應程度，鑑別度十分良好，無任何題目需要刪除；惟在知覺組織支持量表中之第 6 及 9 題，因題項與量表總分的相關值偏低，是以將此兩題刪除，進行其後續之信度分析。

2.信度分析

本研究以 Cronbach' α 係數考驗本研究工具之信度。將刪除後足以導致 α 值提高之題目，以求取問卷之內部一致性。而本研究工具「組織公平量表」之整體 α 係數為 .975，「組織支持量表」之整體 α 係數為 .965，「組織信任量表」之整體 α 係數為 .964，在「組織公民行為量表」中，第 1、8、15、16、19、20、22 等題在刪除後可分別提高構面之 α 值，故將這些題目刪除之。整體組織公民行為量表之 α 係數為 .945。(詳見表 3-9~3-11)。

根據學者 Gay 觀點，任何測驗或量表信度係數在 0.9 以上，表示研究工具的信度甚佳；有些學者認為 0.7 以上是可以接受的最小信度值，而 0.6 以下則應重新修訂或重編較為適宜(引自吳明隆、涂金堂，2006，頁 841)。而本研究工具各分量表 Cronbach' α 係數其值在 .80 以上，各總量表 α 係數均有 .90 以上的水準，顯示本研究工具具有良好之信度。

表 3-9 『組織公平量表』信度分析摘要表

分量表	內含題目	Cronbach's α 係數
分配公平	1.2.3.4.5. 共 5 題	.884
程序公平	6.7.8.9.10.11.14. 共 7 題	.960
互動公平	12.13.15.16.17.18.19.20 共 8 題	.944
總量表	共 20 題	.975

表 3-10 『組織信任量表』信度分析摘要表

分量表	內含題目	Cronbach's α 係數
組織信任	1.2.3.4.5 共 5 題	.946
主管信任	6.7.8.9.10 共 5 題	.927
同事信任	11.12.13.14.15 共 5 題	.935
總量表	共 15 題	.964

表 3-11 『組織公民行為量表』信度分析摘要表

分量表	內含題目 (以新題號表示)	Cronbach's α 係數
利組織之公民行為	1.2.3.4.5.6. 共 6 題	.861
利他人之公民行為	7.8.9.10.11.12. 共 6 題	.887
對工作之投入與奉獻	13.14.15.16 共 4 題	.827
總量表	共 16 題	.945

二、問卷填答設計與內容

本研究主要以調查問卷為研究方法，並以「大學校院體育行政組織公民行為影響因素調查問卷」為研究工具。茲分為問卷填答設計及調查問卷內容兩部分說明如下：

(一) 問卷填答設計

大學校院體育行政組織公民行為影響因素調查問卷內容問題之填答設計，採用 Likert 六等量表做為計分方式，選擇欄分為：6.非常同意；5.同意；4.有點同意；3.有點不同意；2.不同意；1.完全不同意等六個答案欄，其程度：「非常同意」為趨近 100%；「同意」為高於 80% 以上，「有點同意」為接近 60%；「有點不同意」為 40% 左右；「不同意」為 20% 左右；而「完全不同意」則接近 0%，受試者可依個人感受程度在適當的“”中勾選。依序給 6 分、5 分、4 分、3 分、2 分、1 分。

(二) 調查問卷內容

調查問卷其內容主要分為大學校院體育行政組織公民行為影響因素調查問卷及個人背景資料二部分，敘述如下：

1. 大學校院體育行政組織公民行為影響因素調查問卷：

大學校院體育行政組織公民行為影響因素調查問卷方面。其內容分述如下：

(1) 組織公平

在組織公平的測量方面，本研究工具經預試後並無修改題項，故仍以 20 題作為衡量成員對組織公平之整體性看法，並以李克特六點尺度加以衡量之。

(2) 知覺組織支持

在知覺組織支持之測量工具方面，本研究將預試後修改後之問卷重新編排共 11 題；問卷填答以李克特六點尺度加以衡量之。

(3) 組織信任

在組織信任測量上，本研究工具經預試後並無刪改題項，因此以原 15 題作為衡量組織成員對組織信任之整體性看法，以李克特六點尺度加以衡量之。

(4) 組織公民行為

有關組織公民行為之衡量，本量表經預試後刪改部分題項，因而將問卷重新編製，內容仍包括利他人之公民行為（6 道題目）、利組織之公民行為（6 道題目），及對工作之投入與奉獻(Job-task citizenship performance) 4 題，並以李克特六點尺度加以衡量之。

2. 個人背景資料：

基本資料包含：(1) 服務學校背景變項：學校屬性、體育室（組、中心等）隸屬、體育室（組、中心等）層級及有無設立體育運動相關科系等四個變項；(2) 個人背景變項：性別、年齡、教育程度、職稱、本校服務

年資、教師職級、與現任主管行政共事時間等七個變項。

第五節 研究調查之實施

調查實施為研究之重要核心工作，本節分為調查實施時間及實施程序與方法兩部分，具體說明本研究之實施，陳述如後：

一、調查實施時間：

調查研究擬分三個階段實施，其預定工作事項與時程如下：

(一) 第一階段：

主要為調查問卷預試工作，時間為九十六年八月四日至十八日，為期三週，以臺灣地區大學校院為範疇，以分層隨機抽樣抽取 28 所學校為研究對象，透過郵寄調查問卷方式進行問卷調查，藉以評估調查問卷所需時間、題項語意之清晰程度，及相關問題之適切性，問卷的品質與完整性，並據以建立研究工具之信、效度。

(二) 第二階段：

主要為問卷施測與追蹤工作，時間為九十六年九月二十五日至十月十五日，為期三週，以臺灣地區大學校院為對象，透過郵寄調查問卷方式及部分親自請託方式，展開正式調查研究與追蹤。

(三) 第三階段：

主要為追蹤與問卷催收工作，時間為九十六年十月十六日至三十一日，為期十五天，以電話連繫方式進行追蹤與問卷催收。

二、實施程序與方法

實施程序包含事前連繫、郵寄調查問卷、追蹤技術等步驟與方法。其實務操作說明如下：

(一) 事前連繫：

於問卷寄發前先聯絡各校體育行政主管，說明研究目的與重要性，並

懇請協助調查問卷之發放、填答說明與回寄等工作事宜，並特致謝意。

(二) 郵寄調查問卷：

研究擬採用郵寄調查問卷方式實施，並以限時郵件寄送，其中內容將含括：1.大學校院體育行政組織公民行為影響因素調查問卷；2.懇請協助填答信函；3.限時回郵信封。此外，在限時回郵信封上封口黏貼雙面膠、貼好郵票，降低受訪者困擾，並期降低作業時間。

(三) 追蹤技術：

調查問卷逾期未回收者，本研究透過電話追蹤，再次請託與催收。若遇遺失情事則迅速補寄，持續追蹤與催促，儘可能確保調查問卷樣本的完整性。並於懇請協助之信函中充分說明研究性質，以尋求受試學校之支持。

第六節 資料處理

本研究在調查問卷回收後即進行問卷編碼，並剔除填答不完整廢卷，採用 SPSS for Windows 13.0 及 LISREL 8.0 套裝軟體進行資料統計分析，並以 $\alpha = .05$ 為顯著水準。採用的分析方法分述如後：

- 一、**描述性統計分析**：以描述性統計分析樣本基本資料，描述大學校院體育行政組織成員公民行為影響因素調查問卷之各變項平均數、標準差及百分比分析，藉以瞭解有效樣本分佈情形及描述各變項的情況。
- 二、**單因子多變量變異數分析**：以單因子多變量變異數分析瞭解不同背景變項之大學校院體育行政組織成員對組織公平、組織信任及組織公民行為等變項之認知差異與檢定。
- 三、**單因子變異數分析**：以單因子變異數分析瞭解不同背景變項之大學校院體育行政組織成員對知覺組織支持變項之認知差異檢定。
- 四、**結構方程模式**：運用結構方程模式 (structural equations modeling) 分析驗證研究架構之合理性，在模式參數推估上採用最大概似法，在模式

的適合度檢驗上從基本適配標準 (preliminary fit criteria)、整體模式適配度 (overall model fit) 及模式內在結構適配度 (fit of internal structure of model) 等三方面進行對照分析。並在理論支持與依據之前提下，參考模式修正指標 (Modification Indices, MI) 作為改善模式適配性。結構方程模式之相關檢定指標甚多，若干標的或有重疊現象，為求簡明精確，研究者擇取邱皓政 (2006) 書中所列十五項指標為評斷準據。模式適配度衡量指標，如表 3-12 所示：

表 3-12 研究採用模式適配度衡量指標摘要

適配標準	模式適配度衡量指標
基本適配標準	<p>衡量模式內變項是否具有意義？輸入或辨識錯誤？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 不能有負的誤差變項 2. 誤差變異必須達顯著水準 3. 參數相關之絕對值是否趨於接近 1 4. 因素負荷量不能低於 0.5 或高於 0.95 5. 不能有太大之標準誤
整體模式適配標準	<p>模式之外在品質？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. χ^2 值不顯著。 2. 適配度指數 GFI 在 0.9 以上。 3. 調整後適配度指數 AGFI 在 0.9 以上。 4. 適配殘差變異數 RMR < .05 (越小越好) 5. χ^2 值比率 < 3
模式內在結構適配標準	<p>模式之內在品質？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 個別項目的信度在 0.5 以上。 2. 潛在變項的成分信度在 0.6 以上。 3. 潛在變項的平均變異抽取量在 0.5 以上。 4. 所有估計的參數均達顯著水準。 5. 標準化殘差的絕對值必須 < 1.96。

資料來源：結構方程模式。邱皓政，2006，頁 5.23-24。