

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

學校創新經營-空間領導之研究 研究成果報告(精簡版)

計畫類別：個別型
計畫編號：NSC 98-2410-H-004-014-
執行期間：98年08月01日至99年10月31日
執行單位：國立政治大學教育行政與政策研究所

計畫主持人：湯志民

計畫參與人員：碩士班研究生-兼任助理人員：劉侑承
碩士班研究生-兼任助理人員：劉冠廷
碩士班研究生-兼任助理人員：曾雅慧

處理方式：本計畫可公開查詢

中華民國 99年10月30日

第一章 緒論

第一節 研究動機與目的

壹、研究動機

21世紀伊始，世界各國標竿學校、燈塔學校、藍帶學校、創新經營學校、特色學校、優質學校、綠色學校、生態學校、太陽能學校、永續學校、委辦學校、另類學校林立，共同的特徵是走出傳統，另創教育新紀元，開拓教育新領域(湯志民，2008)。學校創新經營不僅是一種趨勢，更是讓學校展現其價值的重要策略，因此近年來學校創新經營研究備受重視，故各校無不致力於創新經營的發展，藉以提升教育品質，讓學校能於競爭激烈的環境中脫穎而出。

Tanner 和Lackney (2006) 在其教育設施規畫和領導的專著中提出論述，希望提供教育領導者和學校領導者，創造出革新教育設施和物質學習環境之知識，並與建築師、學生、老師和社區人士一起參與規畫、設計學校設施，以改善並確保發展適切的廿一世紀學習環境。

臺灣近二、三十年來，教育部、縣市政府教育局(處)逐年推動校園環境空間與設施的規畫，制訂學校建築空間規範，審議校園整體規畫與設計；推展開放空間、空間革新、新校園運動、性別空間、學科型教室、友善校園、無障礙校園、永續校園、創意校園、優質校園、校園閒置空間再利用等革新議題，也引發學校建築的大變革(湯志民、何昕家、湯為國，2008)。雖然各縣市政府教育相關單位制訂法規命令並獎勵學校發展優質校園環境，各學校也積極參與創新經營迭有成效，惟難見空間領導之概念、模式、策略及方式相關理念之論述，相關研究更是付之闕如。故本研究擬探討學校及領導者如何在此創新經營的學習環境中，充分運用空間領導，帶領學校空間和教育的革新與發展，引導學校組織成員朝共同願景邁進。

貳、研究目的

基於上述研究動機的說明，主要研究目的分別為：

1. 分析臺北縣市國民中小學創新經營學校空間領導之方式。
2. 分析臺北縣市國民中小學創新經營學校空間領導之策略。
3. 分析臺北縣市國民中小學創新經營學校空間領導之實施流程。
4. 分析臺北縣市國民中小學創新經營學校實施空間領導的成效與困難。
5. 根據研究提出相關建議，以供學校創新經營運用空間領導之參考。

第二節 待答問題

根據上述之研究動機與研究目的，提出本研究之待答問題

- 一、臺北縣市國民中小學創新經營學校空間領導方式實施符合情形為何？
- 二、臺北縣市國民中小學創新經營學校在不同環境變項下(學校級別、學校規模、學校區位)其在學校空間領導實施之符合情形是否有差異？
- 三、臺北縣市國民中小學創新經營學校在不同人口變項下(性別、學歷、職務、服務年資、年齡)的學校教育人員，其在學校空間領導實施之符合情形是否有差異？
- 四、臺北縣市國民中小學創新經營學校認為最有效的空間領導方式排序為何？在不同環境變項下(學校級別、學校規模、學校區位)對於最有效的空間領導方式之排序是否有一致性？
- 五、臺北縣市國民中小學創新經營學校認為空間領導策略何者較為重要？在不同環境變項下(學校級別、學校規模、學校區位)認為空間領導策略何者較為重要？
- 六、臺北縣市國民中小學運用空間領導進行學校創新之方法與策略為何？
- 七、臺北縣市國民中小學運用空間領導進行學校創新經營之困難為何？
- 八、臺北縣市國民中小學創新經營學校空間領導符應「發展教育設施的程序模式」情形為何？

第二章 文獻探討

本章針對本研究相關理念與研究逐一分析與探討，以作為本研究之基礎。共分為二節加以析述，第一節對「學校創新經營」之理念進行探討；第二節對「空間領導」之理念進行探討。茲將各節內容分述如下：

第一節 學校創新經營基本理念之分析

壹、學校創新經營之意涵

一、學校創新經營之意義

學校創新經營係學校依循教育理念，突破傳統觀念，運用學習型組織的團體動能，轉化行政、課程、教學和環境的劣勢，使之成為優勢，以創造獨特風格和組織文化，並發展學校特色之歷程（湯志民，2006a）。

二、學校創新經營之動機

學校創新經營的動機來源可以概分為社會變遷的影響、教育政策的推展、學校成員的使命感、學校競爭力的提升、獲得獎勵金、校內有創新的人才及校外有豐富的資源，透過這些因素的促發，均可能以創新經營為學校經營帶來一波嶄新的面貌。

三、學校創新經營之內涵

學校經營創新的內涵，就方式而言，包括觀念創新、行政創新、課程創新、教學創新、文化創新、活動創新、環境創新以及特色創新；就層次而言，分為漸進式創新、明顯性創新和突破式的創新；就型態而言，分為模仿性創新、再造性創新和原發性創新（湯志民，2008）。

四、學校創新經營之功能

學校創新經營即在創造學校的獨特風格和組織文化，發展超越或與他校區隔的學校特色，使學校價值提升創新，以形塑特色學校，增進學校整體競爭力，提高學校教育品質和促進學校永續發展（湯志民，2006b）。

五、影響學校創新經營之因素

許多學校為了提升教育品質，均採取創新經營的方式，然各校條件不一，也影響學校創新經營的推動。研究者認為影響學校創新經營實施的因素包含：教育政策、校長領導、學校行政人員、學校教師、家長會與家長、社區資源、學校文化、經費預算、校園環境設備、學校地理區位，均可能影響學校創新經營的實施成效。

六、學校創新經營之困境

組織的創新是一項困難的過程，在Weedall (2004)的研究個案當中，無論校長多麼致力於學校創新經營，創新經營依然無法成功，探究其原因乃由於教師沒有機會或動機參與而導致，故其在研究中發現創新計畫無法執行的原因有三：（一）時限太短；（二）強迫創新的命令；（三）獨斷，其中又以獨斷最為嚴重。然而除非發生制度上的變革，領導者願意透過創造更新且令人信服的未來願景，以共同協助參與者繼續向前努力，則創新經營較容易在校內展開（Schlechty, 2005）。

七、學校創新經營之策略

鄭崇趁（2006）冀望學校創新經營能發揮出變化、活力、突圍與創新之功能，因此為學校領導者尋找具體可行的實施策略，希冀可對學校創新經營實施有所幫助：（一）提升開會品質與效率；（二）落實分層負責及績效責任；（三）激勵創意思考實踐共同願景；（四）設置建言獎，鼓勵創意點子；（五）增進教師會專業成長的組織功能；（六）倡導教師普遍參與行動團隊及行動研究；（七）鼓舞教師進行知識管理並建置個人教學網頁；（八）對教師及學生實施激勵策略；（九）開發多元教育資源，有效進行資源整合；（十）發表學校特色課程與教學展現創新經營賣點；（十一）舉辦班級創新教育活動競賽；（十二）推展教師及學生能力護照。

第二節 空間領導之理念探討

壹、學校空間領導的重要內涵

空間(space)是一次元、二次元或三次元所界定的範圍，如：距離、面積、體(Webster's Ninth Collegiate Dictionary, 1987, p.1129)。學校空間(school space)係指學校內校舍、校園、運動場和附屬設施所組構而成的「點、線、面、體」環境。

參考前述定義可將「空間領導」界定為：領導者透過規劃與運用校舍、校園、運動場和附屬設施，以建構對學校課程、教師教學、學生學習、行政管理和社區公關，具有實質影響力的「點、線、面、

體」環境，以引領學校空間和教育發展之歷程，析言之：(1)空間領導的本質，是引領學校空間和教育發展的方向。(2)空間領導的對象，係指組織中的成員，包括領導者(如校長、主任或學科召集人等居於領導職位者)與被領導者(如教職員生)。(3)空間領導的行為，是朝向學校組織與成員的共同目標的各項策略與行動，這些策略與行動就是透過規劃與運用校舍、校園、運動場和附屬設施，以建構對學校課程、教師教學、學生學習、行政管理和社區公關，具有實質影響力的「點、線、面、體」環境(湯志民，2008)。

一、空間領導的模式

(一)發展學校設施的前提

Tanner 和 Lackney(2006)提出「發展學校設施的前提」(premises for developing school facilities)，要述如下：

1. 前提1：強有力的領導是必要的
2. 前提2：學校系統有明確界定的方向—任務和願景
3. 前提3：建立長期目的與目標
4. 前提4：將目的和目標轉化為物質的教學場所和空間
5. 前提5：將規劃和設計活動加以統整
6. 前提6：管理是系統化的：資料導向和目標導向
7. 前提7：資源的需求大於供應
8. 前提8：學校和社區之間的協力和合作是必須的

(二)發展教育設施的程序模式(如圖1)

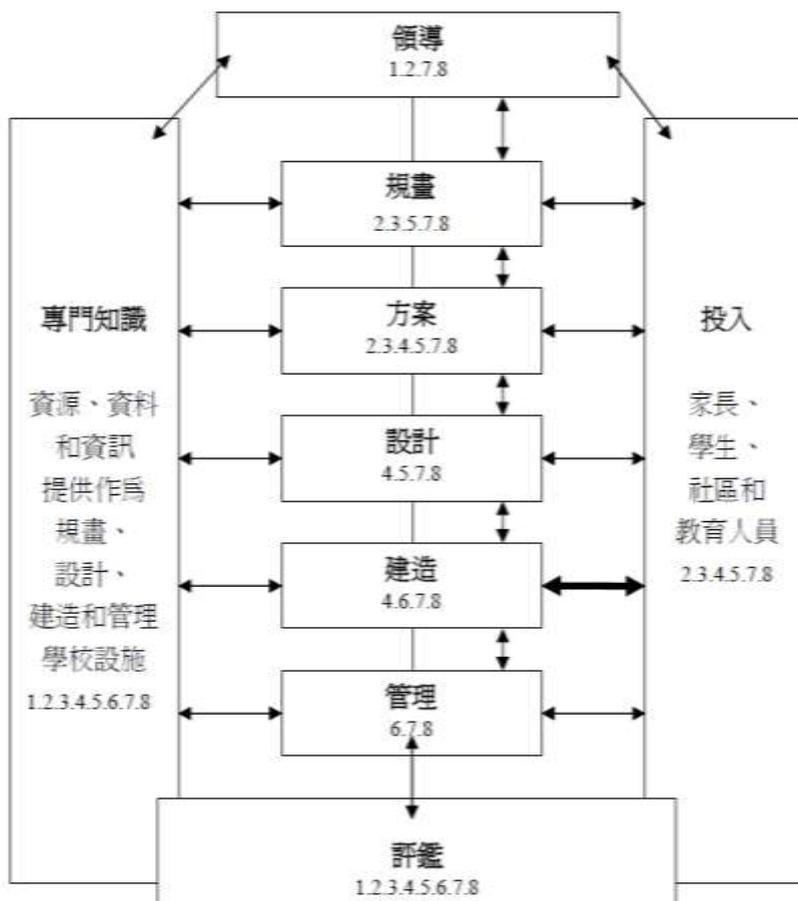


圖1 發展教育設施的程序模式

資料來源：*Educational facilities planning: Leadership, architecture, and management* (p.52). C. K Tanner and J. A. Lackney, 2006, New York: Pearson Education, Inc.

二、空間領導的策略

(一)規範空間標準：亦即教育行政主管單位透過國家標準的制訂，以引領學校空間的革新和教育發展，同時也能保障學校空間能保持一定的水平，以維護師生得教學權益。

(二)主導空間規劃：亦即透過整體校園規劃與設計的審議，使學校校園規劃能符合都市設計和學校未來發展需求。

(三)辦理空間比賽：亦即透過獎勵金的激勵，鼓勵學校規劃與經營校園創意空間，促進校園營造動能，使學校成為優質校園環境。

(四)推展空間政策：亦即透過經費補助或引進新觀念，鼓勵學校規劃與經營校園新空間，創造學校特色，或提升學校建築使用效能。

(五)發展空間特色：亦即透過學校SWOT分析(分析學校優勢、劣勢、機會和威脅)，運用各項資源和學校條件，規劃與經營學校特色，形塑校園建築風格，以利學校永續經營與發展。

(六)推廣空間理論：亦即透過學術研究，運用大學和研究所課程、各項出版品，將學校建築和校園規劃理論與實務，加以推廣，一則為學校空間與建築發展留下發展軌跡，同時讓學校的校園建築規劃，有文字資料可以參酌，更有利於學校空間理念的大量推廣。

(七)建置空間情境：亦即透過學校情境「大、多、精、巧、中」顯示其重要性，運用符號、標誌，強調所重視的學校空間，同時經由空間獨特與重要性的加強，讓學校建築的境教空間和情境布置，產生潛移默化之效。

三、空間領導的方式

(一)以空間規劃提升教育意境：學校是教育的環境，學校的教育理念、發展願景、組織文化，都需要運用學校建築與空間設備來支持與建構，以提升整體教育意境。相對的，學校的建築風格、空間配置與設備建置，會因教育願景與發展理念而有不同的造型、格局與風貌(湯志民，2009)。通常宏偉壯闊、設備新穎、造型優雅，具有文化氣息的學校空間與建築設施，會影響師生的人格氣質、學習動機、意願、態度與成就。因此，以空間規劃提升教育意境，是空間領導的方式之一。

(二)以空間規劃帶動課程發展：學校是教育的空間，學校設備標準會因課程而改，如普通高級中學設備標準，2005年甫修正公布，因應98課綱新課程實施，2008年再行修正；此一情況反映出，有課程有教室(或空間)、有教室(或空間)有課程，亦即課程會改變教室(或空間)需求，改變教室(或空間)也會影響課程需求。因此，以空間規劃帶動課程發展，是空間領導的方式之一。

(三)以空間規劃引領教學創新：學校是提供教學的場所，教學目標、方法與歷程之需求，教學品質和教學效能的提升，與教學空間與設備的新穎、精緻與多樣，有密切的關係。通常，空間大小與設備的多寡會影響教學人數的容量，空間的形狀和設備的布置會影響教學的品質，空間的配置與設備的機能會影響教學的效能。因此，以空間規劃引領教學創新，是空間領導的方式之一。

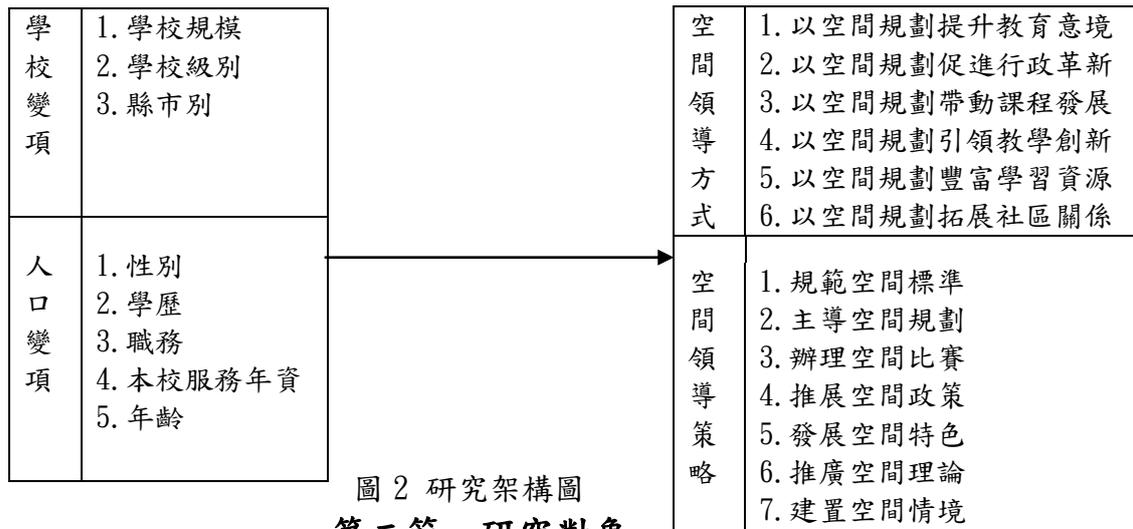
(四)以空間規劃豐富學習資源：學校是教育的場所，教育的對象是學生，學校的空間與設施的規劃，應以最多的使用者—學生，作為核心思考，滿足學生學習和生活休憩之生理與心理需求。學習資源的需求會影響學校空間的規劃，學校空間的規劃也會影響學生生活休憩、同儕互動。學習資源豐富，學生活動自然多樣，可讓學校生活更具色彩，學習資源過於簡陋，會遲滯學生的學習與互動。因此，以空間規劃豐富學習資源，是空間領導的方式之一。

(五)以空間規劃促進行政革新：學校行政、管理和營運，與學校空間和設備有密切之關係，如各處室辦公或與師生公務互動方式，校園開放時間與方式，也會影響校園空間規劃和設備運用模式。有效能的行政，需有效能的空間予以支持，學校建築空間與設施的良好規劃和營運，可以最少的經費、人力、物力和資源運用，產生最大的行政效能；亦即，學校空間規劃與設施營運，會影響學校行政的運作績效。因此，以空間規劃促進行政革新，是空間領導的方式之一。

(六)以空間規劃拓展社區關係：「學校社區化，社區學校化」，學校是社區的文化中心，也是社區重要的文教據點與生活空間，學校社區化的概念，強化了學校與社區一體的關聯性、重要性與價值性，學校與社區結合更是學校建築規畫發展的必然趨勢(湯志民，2006a)。學校與社區良好的空間規劃，會引領學校和社區有良性的互動與發展，彼此共生共榮。因此，以空間規劃拓展社區關係，是空間領導的方式之一。

第三章 研究設計與實施

第一節 研究架構



第二節 研究對象

壹、問卷調查對象

本研究問卷施測係以95~98「永續校園推廣計畫-局部改造計畫」、94~98學年度「Innoschool全國學校經營創新獎-校園環境美化組」、95~98學年度臺北市「臺北市優質學校評選-校園營造項度」以及97~98年度「校園活化閒置空間總體計畫」臺北縣市獲獎之國中小的教育人員為研究對象。

貳、訪談對象

本研究訪談對象係針對95~98「永續校園推廣計畫-局部改造計畫」、94~98學年度「Innoschool全國學校經營創新獎-校園環境美化組」、95~98學年度臺北市「臺北市優質學校評選-校園營造項度」以及97~98年度「校園活化閒置空間總體計畫」臺北縣市獲獎之40所國中小校長進行抽樣，總共正式抽樣受訪者共計20位。

第三節 資料處理與研究方法

壹、問卷調查

一、資料處理

本研究採用之問卷填答方式採Likert四點式量表方式作答與計分，以「非常符合」、「大致符合」、「有點符合」、「非常不符合」分別計4、3、2、1分，根據受試者的實際知覺與現況進行填答。量表平均數為2.5分，其統計結果之解釋，得分介於1分-未滿2分為低符合度，介於2分-未滿3分為中符合度，介於3分-4分為高符合度。

二、統計分析

本研究在問卷部分的資料處理採用SPSS for Windows 18.0 統計軟體進行統計分析。各項考驗之顯著水準以 $p < .05$ 為達到顯著水準； $p < .01$ 為達到非常顯著水準； $p < .001$ 為達到極顯著水準。相關統計處理，分述如下：

- (一) 描述統計分析
- (二) t 考驗
- (三) 單因子變異數分析(One-way ANOVA)與薛費法(Scheffé)事後比較
- (四) 寇克蘭Q 考驗(Cochran Q)
- (五) 肯德爾和諧係數(Kendall's W)。
- (六) 斯皮爾曼相關係數(Spearman's rho)

貳、專家訪談

本研究在針對受訪者進行半結構式訪談後，將針對此專家訪談之資料進行分析，分析情形如下：

- 一、將訪談資料製成逐字稿
- 二、以MAXQDA 2007軟體進行分析
- 三、完成結論

第四章 研究結果與討論

本章旨在根據所回收之問卷調查資料進行統計分析，並與專家訪談所得之質性資料進行綜合討論，共分節：第一節在瞭解空間領導的方式運作及實施成效；第二節在分析不同背景變項在空間領導方式運作與實施成效之差異情形；第三節在瞭解空間領導方式之分析；第四節在瞭解空間領導重要性之分析；第五節在瞭解學校創新經營－空間領導之訪談分析結果。

第一節 空間領導方式實施成效之分析

在學校創新經營之空間領導方式實施上，由表 1 可知，全體填答者在學校創新經營之空間領導方式實施情況的平均數為 3.03 分，達到高符合度，顯示臺北縣市國民中小學在學校空間領導方式運作情況居於良好程度；由表 1 亦可知，本分量表平均得分介於 2.87 到 3.28 之間，空間領導方式達到高符合度的有三項，依序為「以空間規劃提升教育意境」、「以空間規劃引領教學創新」與「以空間規劃促進行政革新」，而中符合度的亦有三項，依序為「以空間規劃豐富學習資源」、「以空間規劃帶動課程發展」、「以空間規劃拓展社區關係」。

表 1 空間領導方式整體實施情況分析表

題號	題目	M	SD	排序	符合度
(1)	以空間規劃提升教育意境	3.28	.707	1	高
(2)	以空間規劃促進行政革新	3.01	.817	3	高
(3)	以空間規劃帶動課程發展	2.93	.864	5	中
(4)	以空間規劃引領教學創新	3.09	.796	2	高
(5)	以空間規劃豐富學習資源	2.98	.843	4	中
(6)	以空間規劃拓展社區關係	2.87	.957	6	中
總平均		3.03	.831		高

第二節 不同背景變項在空間領導策略運作與實施成效之差異情形

壹、國中小空間領導方式之差異

國中小在以空間領導方式差異上，由表 2 可知，「國小」平均得分均高於「國中」，且 t 考驗結果顯示達到顯著差異，意即國小於空間領導方式運作上均明顯優於國中。國小整體而言達高符合度，國中整體而言屬於中符合度，僅「以空間規劃提升教育意境」為高符合度，餘為中符合度。

表 2 不同學校級別空間領導方式之差異總表

項目	以空間領導提升教育意境	以空間領導促進行政革新	以空間領導帶動課程發展	以空間領導引領教學創新	以空間領導豐富學習資源	以空間領導拓展社區關係	總平均
國中	M 3.10	2.81	2.66	2.77	2.76	2.44	2.79
	符合度 高	中	中	中	中	中	中
國小	M 3.31	3.05	2.91	3.15	2.93	2.59	3.02
	符合度 高	高	中	高	中	中	高
t	-4.870***	-3.795***	-3.944***	-6.524***	-2.545***	-1.964***	-2.937***

p<.001

第三節 空間領導方式之分析

本節依據研究工具「臺北縣市國民中小學學校空間領導方式之調查問卷」中單選題「您認為下列空間領導的方式中，何者最有效？」之全體填答者作答情形進行統計分析，其結果如表 3 所示。依學

校所在縣市、學校級別、學校規模分類統計表可知，空間領導方式中皆以「以空間規劃豐富學習資源」最為有效。而後依序為「以空間規劃提升教育意境」、「以空間規劃引領教學創新」、「以空間規劃帶動課程發展」、「以空間規劃拓展社區關係」與「以空間規劃促進行政革新」。

表 3 不同學校級別在空間領導方式之比較表

		(1)以空間規劃 提升教育意境	(2)以空間規劃 促進行政革新	(3)以空間規劃 帶動課程發展	(4)以空間規劃 引領教學創新	(5)以空間規劃 豐富學習資源	(6)以空間規劃 拓展社區關係
學校級別							
	次數	39	5	31	20	43	8
國中	百分比	26.7%	3.4%	21.2%	13.6%	29.4%	5.4%
	排序	2	6	3	4	1	5
	次數	160	20	83	112	254	34
國小	百分比	24.1%	3.0%	12.5%	16.8%	38.3%	5.1%
	排序	2	6	3	4	1	5
	Spearman's rho	1.000***					
合計							
	次數	174	17	91	113	270	24
	百分比	23.9%	2.3%	12.5%	15.5%	37.0%	3.3%
	排序	2	6	4	3	1	5

*** $p < .001$

第四節 空間領導策略重要性之分析

本節依據研究工具「臺北縣市國民中小學學校空間領導方式之調查問卷」中複選題「您認為下列空間領導的策略中，何者較為重要？」之全體填答者作答情形進行統計分析，其結果如表 4 所示。臺北縣市國民中小學教育人員認為空間領導的策略中，以「建置空間情境」為最重要，若依學校所在縣市(臺北縣、臺北市)與學校級別(國中、國小)做為分類變項，則可發現此兩分類變項所認為空間領導策略中，前四項重要性排序皆以「建置空間情境」為最重要，其次為「發展空間特色」與「推展空間政策」，第三為「辦理空間比賽」，最後則為「主導空間規劃」、「規劃空間標準」與「推廣空間理論」。

表 4 不同學校級別在空間領導策略之比較表

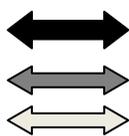
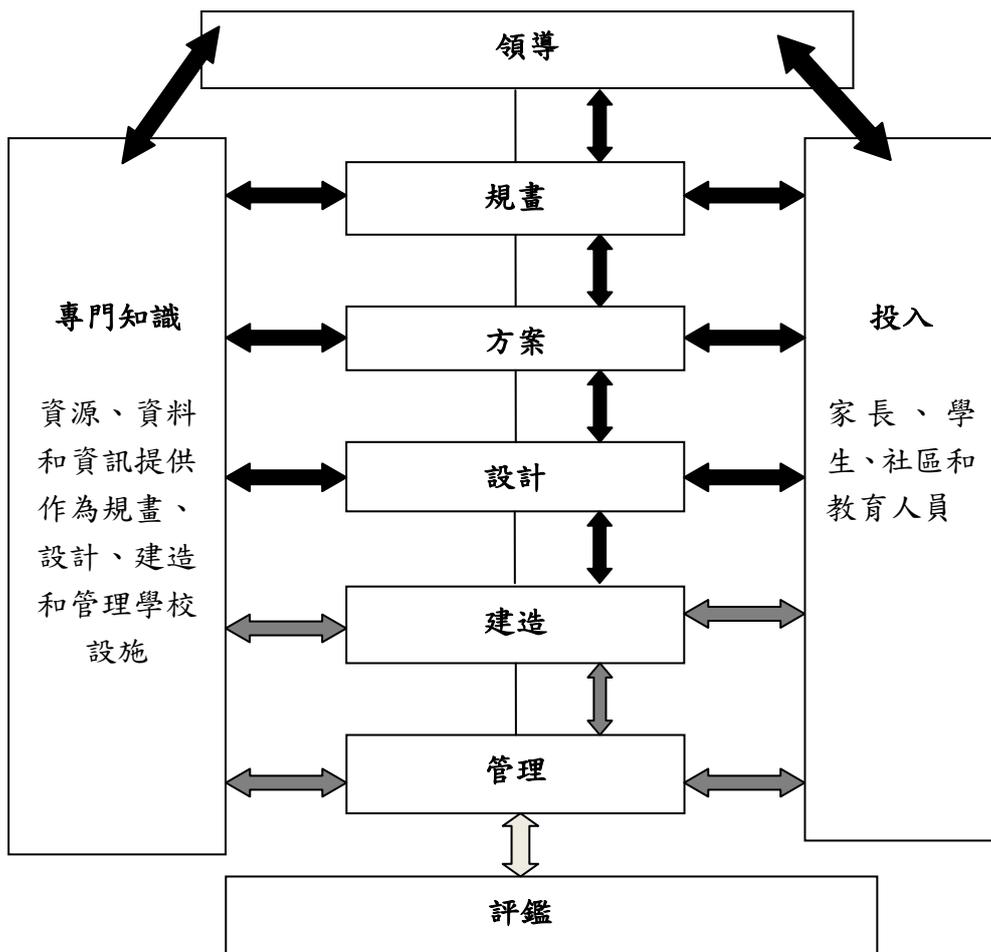
		(1)規劃空 間標準	(2)主導空 間規劃	(3)辦理空 間比賽	(4)推展空 間政策	(5)發展空 間特色	(6)推廣空 間理論	(7)建置空 間情境
學校級別								
	次數	26	30	34	42	57	20	67
國中	百分比	9.4%	10.8%	12.3%	15.2%	20.6%	7.2%	24.2%
	排序	6	5	4	3	2	7	1
	Cochran's Q	758.336***						
	McNemar	(7) > (4) = (5) > (3) > (2) = (1) = (6)						
	次數	116	116	146	226	294	79	363
國小	百分比	8.6%	8.6%	10.8%	16.8%	21.9%	5.8%	27.0%
	排序	5	5	4	3	2	7	1
	Cochran's Q	893.241***						
	McNemar	(7) > (4) = (5) > (3) > (2) = (1) = (6)						

次數	142	146	180	308	351	99	430
合計 百分比	8.6%	8.8%	10.9%	18.6%	21.2%	6.0%	29.6%
排序	6	5	4	3	2	7	1
Cochran's Q	976.814***						
McNemar	(7) > (4) = (5) > (3) > (2) = (1) = (6)						

*** $p < .001$

第五節 學校創新經營－空間領導之訪談分析結果

本研究依據「臺北縣市國民中小學學校創新經營－空間領導之訪談大綱」中「根據 Tanner 與 Lackney 的發展教育設施程序模式圖 (圖 3) 進行逐步細項實證性探討。」茲將訪談結果分析如下：



學校校長在此發展模式步驟所實施的程度為高符合度
 學校校長在此發展模式步驟所實施的程度為中符合度
 學校校長在此發展模式步驟所實施的程度為低符合度

圖 3 學校創新經營發展教育設施模式程序圖

臺北縣市國民中小學創新經營學校，「發展教育設施程序模式」之符應程度，在「領導」、「規劃」、「方案」、「設計」上屬於高符合度，在「建造」、「管理」上屬於中符合度，在「評鑑」上則屬於低符合度。茲就訪談部分詳述如后。

一、從領導→規畫→方案→設計部分

大多數受訪者是很贊同 Tanner 與 Lackney 的發展教育設施程序模式圖，幾乎各校均認為與自己學校發展設施的步驟相似，受訪者提及：

「舉我們現在今年度的發表，就那個創新教學的發表來講，譬如說領導這個部分，就是我會去那個宣導未來學校，就是你所說的強而有力的領導是必要的，因為你領導者決定要做，這是你的決定，……，那第二個在規劃上，大概就是會做幾個方向的規畫，譬如說在空間的一個規畫……，然後第三個方案的一個成型，就是我們想法有一個雛形之後，我們就會去做專案的一個申請……，大致上是這個樣子。」（S14，2010/07/02）

二、建造與管理部分

部分受訪者提及發展教育設施程序模式圖中，建造與管理部分在實施方面有些薄弱。受訪者提及：「設計圖是都很棒的，可是，你要發現建築師的設計跟施工的時候，存在的是有一些的落差，有些有很大的一個落差部分，那個空間的配估尺寸，圖面看的跟你感覺是完全不同，所以你如何在這當中去不斷的溝通，然後也要不斷的去修正改變，所以在空間領導裡面我會覺得這個東西我們是必須不斷的去堅持。」（S7，2010/06/29）

三、評鑑部分

部分受訪者提及發展教育設施程序模式圖中，評鑑部分在實施方面更為薄弱，受訪者提及：

「管理跟評鑑，如果以小型的學校來講喔，是會比較困難的地方，你前面的執行都沒有問題，但是管理跟評鑑，那評鑑又會比管理更困難。」（S3，2010/07/07）

「但是評鑑的部分在學校實施的部分就比較少，因此評鑑的部分就比較弱一點。」（S9，2010/06/29）

綜上所述，Tanner 與 Lackney 的發展教育設施程序模式圖，從領導、規畫方案到設計，幾乎所有訪談者都有此互動模式，而建造與管理部份，有些受訪者提出會與建築師因觀念不同而有所爭議的問題存在，因此互動程度沒有較前面領導部份的高；而在評鑑部份，受訪者也提出這互動模式更為薄弱，都是需要加強的部份。

第五章 結論與建議

本研究旨在探討臺北縣市國民中小學創新經營學校空間領導實施情況與成效，並分析不同背景變項下其空間領導方式和策略運作與實施成效之差異情形，進而瞭解推動學校空間領導之方式與策略，另並透過訪談法深入了解學校運用空間領導推展學校創新經營之歷程、成效與困難，以進行綜合分析。為達上述目的，本研究採用問卷調查法，以「臺北縣市國民中小學學校創新經營—空間領導之調查問卷」為研究工具，針對 2006、2007、2008 年「InnoSchool 全國學校經營創新獎」等獲獎之臺北縣市國民中小學教育人員為研究對象，共寄發出 846 份問卷，回收有效問卷共 727 份進行統計分析。此外，透過訪談法，以「臺北縣市國民中小學學校空間領導之研究訪談大綱」為研究工具，針對上述獲獎學校校長為研究對象，共計 20 位校長，以深入瞭解學校空間領導所運用之策略

本章旨在依據文獻探討、問卷調查和訪談結果，歸納成結論並提出建議，以供參考。全章共分為兩節，第一節為結論部分；第二節為建議部分。

第一節 結論

- 壹、臺北縣市國民中小學創新經營學校六項空間領導方式之實施，整體達到「高符合度」。其中三項「高符合度」依序為：「以空間規劃提升教育意境」、「以空間規劃引領教學創新」與「以空間規劃促進行政革新」，其餘三項為「中符合度」。
- 貳、臺北縣市國民中小學創新經營學校六項空間領導方式實施之符合度，在環境變項上，「國小」高於「國中」，「中規模學校」高於「大規模學校」與「小規模學校」，「臺北市」與「臺北縣」間則無明顯不同。
- 參、臺北縣市國民中小學創新經營學校六項空間領導方式實施之符合度，在人口變項上，「男性」高於「女性」，「校長」高於「主任」、「組長」與「教師」；不同學歷、年齡與服務年資無明顯不同。
- 參、臺北縣市國民中小學創新經營學校，認為最有效的空間領導方式之排序，最高為「以空間規劃豐富學習資源」，其次為「以空間規劃提升教育意境」，第三為「以空間規劃引領教學創新」；而餘三項為「以空間規劃帶動課程發展」、「以空間規劃拓展社區關係」、「以空間規劃促進行政革新」。
- 伍、臺北縣市國民中小學創新經營學校之「空間領導策略」，整體認為以「建置空間情境」為最重要，其次為「發展空間特色」與「推展空間政策」，第三為「辦理空間比賽」，最後則為「主導空間規劃」、「規劃空間標準」與「推廣空間理論」。而在不同環境變項下，認為較重要的空間領導策略與上述整體意見一樣。
- 陸、臺北縣市國民中小學空間領導應用於創新經營，主要採用「成員共同參與」、「經費申請」、「校園空間活化」與「以使用者中心之思考」等之方法與策略。
- 柒、臺北縣市國民中小學創新經營學校，在空間領導推動困難上，主要為「經費不足」、「成員意見不同」、「設施維護問題」與「學校使用空間不足」等。
- 捌、臺北縣市國民中小學創新經營學校，「發展教育設施程序模式」之符應程度，在「領導」、「規劃」、「方案」、「設計」上屬於高符合度，在「建造」、「管理」上屬於中符合度，在「評鑑」上則屬於低符合度。

第二節 建議

- 壹、運用空間領導以提高學校創新經營成效
- 貳、優先推行以空間規劃提升教育意境、引領教學創新與促進行政革新
- 參、強化提升以空間規劃豐富學習資源、帶動課程發展與拓展社區關係
- 肆、空間領導策略應善用建置空間情境、發展空間特色推展空間政策與辦理空間比賽
- 伍、發展教育設施程序模式應強化「建造」、「管理」與「評鑑」
- 陸、校長應用空間領導於創新經營應多用成員共同參與、校園空間活化與以使用者中心思考等方式與策略
- 柒、校長應用空間領導於創新經營應注意克服成員意見不同、經費不足、設施維護問題與學校使用空間不足等問題
- 捌、國中應用空間領導於創新經營應強化以空間規劃促進行政革新、帶動課程發展、引領教學創新、豐富學習資源與拓展社區關係

玖、對未來研究的建議

- 一、研究對象方面：(一) 創新經營學校未來可加入「卓越學校環境營造」、「特色學校」獲獎學校作為研究對象，以了解其實施空間領導之成效。(二) 研究對象未來可增加未得獎學校，可與創新經營學校就空間領導之差異作一探析。
- 二、研究地區方面：可將研究抽樣對象擴展至各縣市，比較各區域學校空間領導策略運作與實施成效在不同變項上之差異情況。
- 三、研究議題方面：(一) 可針對 Tanner 和 Lackney 「發展教育設施程序模式圖」進行深入研究和進一步驗證，並了解空間領導實施程序相關問題。(二) 可探討空間領導與學校效能、組織氣氛、學校文化或學生行為之相關研究。

無衍生研發成果推廣資料

98 年度專題研究計畫研究成果彙整表

計畫主持人：湯志民		計畫編號：98-2410-H-004-014-				計畫名稱：學校創新經營-空間領導之研究	
成果項目		量化			單位	備註（質化說明：如數個計畫共同成果、成果列為該期刊之封面故事...等）	
		實際已達成數（被接受或已發表）	預期總達成數（含實際已達成數）	本計畫實際貢獻百分比			
國內	論文著作	期刊論文	0	0	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	0	100%		
		專書	0	0	100%		
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力 （本國籍）	碩士生	3	3	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	0	0	100%		
國外	論文著作	期刊論文	0	0	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	0	100%		
		專書	0	0	100%		章/本
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力 （外國籍）	碩士生	0	0	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	0	0	100%		

<p>其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)</p>	無。
--	----

	成果項目	量化	名稱或內容性質簡述
科 教 處 計 畫 加 填 項 目	測驗工具(含質性與量性)	0	
	課程/模組	0	
	電腦及網路系統或工具	0	
	教材	0	
	舉辦之活動/競賽	0	
	研討會/工作坊	0	
	電子報、網站	0	
	計畫成果推廣之參與(閱聽)人數	0	

國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以 100 字為限）

實驗失敗

因故實驗中斷

其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文： 已發表 未發表之文稿 撰寫中 無

專利： 已獲得 申請中 無

技轉： 已技轉 洽談中 無

其他：（以 100 字為限）

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以 500 字為限）

本研究為國內第一篇發表以空間領導推展學校創新經營之研究，於相關理論與實務上具執牛耳之地位

根據研究結論指出，推行空間領導，以達到高符合度之空間領導方式優先實施，包括「以空間規劃提升教育意境」、「以空間規劃引領教學創新」與「以空間規劃促進行政革新」三項。對中符合度之空間領導方式，其包括「以空間規劃豐富學習資源」、「以空間規劃帶動課程發展」與「以空間規劃拓展社區關係」三項可再強化提升。

至於空間領導策略，學校與教育行政主管機關應於「建置空間情境」、「發展空間特色」、「推展空間政策」與「辦理空間比賽」之部分，加以善用。

對未來相關研究而言，創新經營學校未來可加入「卓越學校環境營造」、「特色學校」獲獎學校作為研究對象，以了解其實施空間領導之成效。研究對象未來可增加未得獎學校，可與創新經營學校就空間領導之差異作一探析。另可將研究抽樣對象擴展至各縣市，比較各區域學校空間領導策略運作與實施成效在不同變項上之差異情況。可針對 Tanner 和 Lackney 「發展教育設施程序模式圖」進行深入研究和進一步驗證，並了解空間領導實施程序相關問題。可探討空間領導與學校效能、組織氣氛、學校文化或學生行為之相關研究。