

從學習理論的觀點看資訊科技 對組織學習與學習型組織的影響

涂保民

摘要

在本文中，主要以學習理論的行為學派與認知學派觀點，來建構組織學習與學習型組織的發展架構。首先，本文比較組織學習與學習型組織之間觀念上的差異；其次，探討有關學習理論的內涵以及與組織學習及學習型組織間的相互關係；最後，再以學習理論的觀點，發展出資訊科技影響組織學習乃至於形成學習型組織的未來組織架構。

關鍵詞：行為學派、認知學派、組織學習、學習型組織、學習理論

The Influence of IT on Organizational Learning and Learning Organization from Learning Theory

Bau-Min Tu

Abstract

In this article, two fundamental contrasts of learning theory are used to construct organizational learning and the learning organization: behavior approach vs. cognitive approach. First, we attempt to bridge the conceptual gap between organizational learning and the learning organization. Second, the meanings of learning theory and relationships between organizational learning and the learning organization are discussed. Finally, with this perspective we develop a organizational framework for the influence of information technology (IT) on the organizational learning to the learning organization.

Key words: Behavior Approach, Cognitive Approach, Learning Organization, Learning Theory, Organizational Learning

壹、前言

1980 年代中期的熱門話題是全面品質管理 (Total Quality Management, TQM)，1990 年代初期是企業流程再造 (Business Process Reengineering, BPR)，而現在則是學習型組織。目前組織學習 (organizational learning)、學習能力 (learning capacity) 及學習型組織 (the learning organization) 等相關主題，是組織管理中最常被討論的重要議題之一。

然而在這些名詞一再被引用之際，組織學習及學習型組織的內涵常被人所誤解及誤用。基本上，組織學習是組織進化的過程，是一種動態的現象，由於涉及相關的學習理論，因此成為學術界所討論的重點，其動機在促使組織進化，目的在培養組織變革的能力，其理論來源主要來自學習理論、決策理論及組織之相關研究；而學習型組織主要為組織轉型後的狀態，強調應用面、功能面及績效面，因此被實務界所廣泛採用，其動機在增加組織競爭優勢，目的在組織績效的改善，其理論基礎主要來自組織發展與策略管理相關理論。表 1 為組織學習與學習型組織之差異比較。

因此就組織學習與學習型組織之關係而言，可視為原有組織經過組織學習的過程，培養組織變革及進化的能力，進而轉變為學習型組織的狀態，其間關係可以圖 1 來表示之。

表 1 組織學習與學習型組織之差異

	組織學習	學習型組織
目的	培養組織變革的能力	組織績效的改善
動機	促使組織進化	增加組織競爭優勢
文獻描述方式	描述性	規範性
文獻描述的目的	理論的建立	介入及影響組織
刺激方式	突發的	計劃性
目標及對象	學術界	實務界
理論發展背景	決策理論、組織研究	組織發展、策略管理

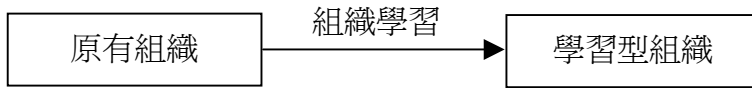


圖 1 原有組織、組織學習與學習型組織之關係

因此本文的目的，除了比較組織學習與學習型組織之關係外，在下列之章節中，將依序介紹學習理論、組織學習理論及學習型組織之相關特性，最後再以資訊科技對組織學習與學習型組織的衝擊作一探討。

貳、學習理論

一、行為學派的觀點（Behavior Approach）

何謂行為？一般有二說，一說為任一實體，人或體系在一特定脈絡中行動之改變、運動或反應；二說為動物或人類機體對於環境刺激的可觀察外部反應（Jary & Jary, 1995）。行為主義（behaviorism）為心理學中的一個學派，其主要重點在於透過動物實驗對學習原理（也稱作制約（conditioning））的研究，將此研究的成果用於理解及操縱人類的行為上。

美國的桑戴克（Thorndike）提出效應法則（the Law of Effect），將行為主義建立成爲一種心理學派，此一法則認爲受到獎勵的行為有重複的傾向，而不被獎勵的行為有減少的傾向。大約在同時期，俄國的巴甫洛夫（Pavlov, 1846-1936）在研究制約反射的實驗中提出了制約理論（Pavlov, 1911）。

不過最具影響力的行為主義者爲史基納（Skinner, 1904-1990），他的名字可說是行為主義的代名詞，在其所發明的史基納箱（the Skinner Box），提供了

動物學習的控制環境（也稱為操作化制約（operant conditioning））。

在行為主義學派的主要信條是：唯有可觀察的行為才能進行科學上的研究，不過這也包括了語言行為，因為語言可能表達出一個人的思想；然而行為主義學派主要傾向於忽視心理上的功能或有機體的作用，因此也提出 S-R 理論（S-R Theory）。所謂 S 指的是可觀察的刺激（stimulus），R 指的是可觀察的反應（response），由於 S 與 R 是可控制及測量的，所以唯有透過外界刺激與可量測的反應才可加以研究。

爲了要從事學習原理的相關研究，所研究的行為必須是簡單的，而其程序必須是道德可接受的。因此在大部分的研究均以動物實驗為主，且常在史基納箱這種控制的環境之中，其探討的對象常是在何種情況下會發生制約，以及那些變項會受到影響。

這種觀念在 1930 至 1940 年代間特別盛行，且主宰了該時期的心理學發展，並對兒童教育發展有重大的影響，其後雖影響力逐漸消褪，然而在心理健康的領域中仍被廣泛使用。

因此就行為學派的觀點而言，「學習的目的在於使行為有所改變」，而這定義基於三個主要的基本假設：（1）學習的成效是否顯現主要是由可觀察的行為來決定，至於內心有何想法並不重要；（2）環境會塑造學習者的行為，而此過程是不可逆的；及（3）教育與學習的連繫程度會影響個人學習的成效（O'Connor et al., 1996）。

由於行為學派著重於學習後的行為改變，因此各學習階段的目標設定及行為改變之量測就非常重要。Bloom（1956）將學習的過程分爲六個階段（如圖 2 所示），分別爲：

- 1、知識（knowledge）：著重於識別、列舉及講述過程
- 2、理解（comprehension）：著重於描述、解釋及摘要過程

- 3、應用 (application)：著重於建構、說明及解決過程
- 4、分析 (analysis)：著重於分析、歸納及組織過程
- 5、綜合 (synthesis)：著重於編輯、創造及設計過程
- 6、評估 (evaluation)：著重於評價、比較及對照過程

故透過上述六階段及其內在涵意，可用於瞭解及評估各學習階段之學習情形。

					評估
				綜合	
			分析		
	應用				
	理解				
知識					

圖 2 Bloom 的學習六階段分類

二、認知學派的觀點 (Cognitive Approach)

相較於行為學派的「學習的目的在於使行為有所改變」，認知學派強調「學習的旨在於改變個人的心智」。因此兩者最主要的差異在於行為學派認為控制是由環境或指導者所為，而認知學派則認為控制是由個別學習者所產生。

認知心理學家 Piaget (1952) 認為學習發生於個人與環境的交互作用，目的在擴展個人的經驗而不在於行為的改變。在此種觀點之下，也使得 Bruner (1965)、Gagné (1965) 及 Smith (1982) 等人相繼投入相關之研究工作。

Bruner 所提出「發現—學習法 (learning-through-discovery method)」，對學習者而言有三個必要的過程：(1) 對新資訊的取得或是對舊有資訊的改進；(2) 資訊的更新以符合新工作的要求；及 (3) 評估學習的結果是否足以勝任該工作。

而 Smith (1982) 更提出「學習如何學習 (learning how to learn)」的觀點，認為：學習如何學習是一種過程，當個人在遭遇到需要學習的狀態時，如何有效率地獲取所需的知識與技能。因此當組織中的個人均具備此種能力，即使在較大規模或較複雜的組織中，組織也能有效率的運作。

整體而言，認知學派從心智發展的角度出發，認為個人的控制會影響到學習的結果，是一種由內至外的過程，其發展階段包括了學習者的需求（內在動機）、學習的形式（學習定位）、教育事件（訓練項目）及問題解決等階段。

三、行為學派與認知學派的比較與整合

行為學派強調個體可藉由學習，使得個人從知識的層級進階至綜合甚至評估的階段（Bloom 的學習六階段），因此其學習的內涵著重於技術上的訓練，重點則強調行為上的改變，是一種外顯的行為能力；反觀認知學派，強調知識與技術間相互整合的關係，透過心智上的訓練，使個體擁有解決問題的能力，是隱性的行為能力。由於兩者切入的角度不同，因此所得到的效果也不相同，兩者間之差異如表 2 所示。

表 2 行為學派與認知學派比較

	行為學派	認知學派
學習過程觀點	行為改變	內在心智改變行為
觀察重點	外部的	內在的
教育者的目的	行為改變	學習能力的培養
指導者的角色	設定環境	建構學習的內容
學習重點	行為目標設定、能力訓練、技巧訓練	認知發展、記憶、學習如何學習的能力
主要理論家	Thorndike, Pavlov, Skinner	Lewin, Piaget, Bruner, Gagné

資料來源：Merriam & Caffarella (1991)

就學習的觀點而言，認知學派的看法對於解決組織問題或提高組織績效會有較高的成效，然而卻需要較長的學習時間；反觀行為學派因著重於技術層次，對於例行性工作或操作性事務可藉由學習收立竿見影之效，對講求效率及速度的企業而言，是個非常有效的學習方式。

由於行為學派著重於行為改變，強調快速，而認知學派著重於內在的發展，強調深遠的影響，因此在兩種不同學派的交互作用之下，將會產生圖 3 所示的各種不同學習發展行為。

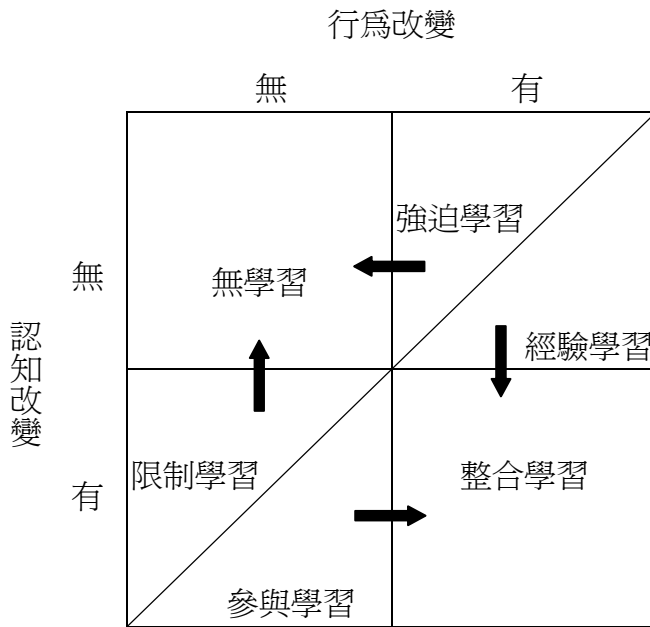


圖 3 行為、認知與學習間之關係

資料來源：Crossan, et al. (1995)

Crossan 等人 (1995) 利用圖 3 將行為學派、認知學派與學習間之關係作一整合。毫無疑問的，一旦行為及認知上均有所改變時，在同時兼具內在及外在的改變下，「整合學習」的情況是可預期的；同樣的道理，一旦行為及認知上均無任何改變時，可稱之為「無學習」情況。若從行為學派的角度出發，一旦組織內的個體受到行為改變時，則會產生兩種情況：一是所謂「經驗學習」，

即個體在具備行為改變之後朝向認知改變發展，最後終將達到整合學習的境界；另一種情況是「強迫學習」，即個體在具備行為改變之後並未進行認知改變，最後終因外力消失而回歸於無學習狀態。

從認知學派的角度著眼，一旦組織內的個體受到認知改變時，也會產生兩種情況：一是所謂「參與學習」，即個體在具備認知改變之後朝向行為改變發展，最後也將達到整合學習的境界；另一種情況是「限制學習」，即個體在具備認知改變之後並未進行任何行為上的改變，最後終因無實質改變而回歸於無學習狀態。

無論先從行為改變再進行認知改變，亦或先從認知改變再到行為改變，只要兩者得以兼顧，最後都可達到整合學習的境界；然而若只著重於行為改變或認知改變，最後都將因另一種條件欠缺而回歸於無學習的情況，因此對於學習的觀點而言，藉由認知的內在心智改變而達成行為的外在表現，才是學習的真正目的，而此種學習效果才能可長可久。

因此就個人的學習歷程而言，欲得到較好的學習成效，就必須兼顧認知學派的心智改變與行為學派的行為改變，故在此藉由 Kim (1993) 的個人學習觀察—評估—設計—實施四階段對兩學派的整合作一說明。

首先在觀察階段，主要是學習經驗的累積，透過學校教育、在職教育或社會教育累積了個人的學習經驗，此階段因強調個人學習經驗的累積，故著重於心智的發展；在評估階段中，個人主要將觀察的結果作一彙整，並將散亂的學習經驗統合起來成為具體的學習經驗，此階段仍著重於心智的發展；到了設計階段，個人則將內在的抽象概念及學習經驗具體化，成為確實可行的行動方案，此階段著重於行為的發展；到了最後一個實施階段，則是將行動方案付諸實施，此階段也著重於行為的發展，一旦行動有所結果，將成為下一階段觀察的重點。其學習過程發展階段如圖 4 所示。

故在學習理論中的行為及認知兩大學派，由於各有不同的觀察角度，遂也演繹出不同的學習方式及其學習內涵；然而學習是一種由內而外，再由外而內反覆循環的過程，唯有兼顧兩者的優點及學習特質，才有可能扮演好一個學習者的角色，也唯有如此才能將學習的成果落實。

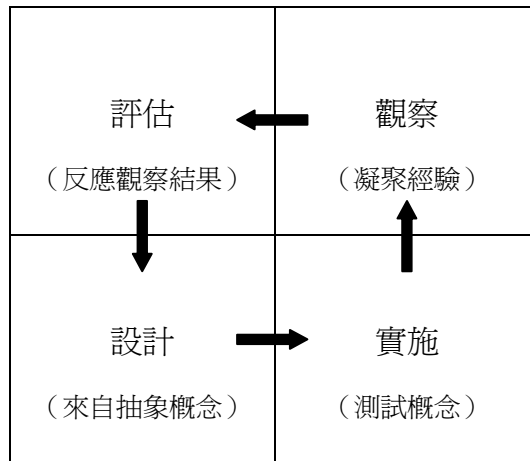


圖 4 個人學習之觀察—評估—設計—實施循環

資料來源：Kim (1993)

參、學習理論與組織學習理論

本文在第壹節曾提到，組織學習是組織進化的過程，是一種動態的現象。而 Huysman (2000) 則將此過程劃分為知識外化 (externalizing)、知識目標化 (objectifying) 及知識內化 (internalizing) 等三個階段，其間之關係如圖 5 所示。所謂知識外化，是一種將個人知識與團體分享及交流的過程；而知識目標化是將團體共識轉變為組織具體目標的過程；至於知識內化，則是將組織的知識分享給組織中每一個成員的過程。

組織學習是一種動態的過程，它不僅隨著時間或不同的層級（如個人、團

體或組織)而改變，同時它也是知識轉移的一種過程。如個人可將自己創新的想法或意念，透過溝通與解釋與團體中的成員共同分享，甚至於更進一步整合成爲組織的一種制度（正回饋），同時組織也可將已形成之行爲模式或制度，影響組織中的團體及其每一位成員（負回饋）。因此透過知識在個人、團體及組織中轉移的過程，形成了圖 6 的組織學習動態過程（Huysman, 2000）。

目前有許多組織學習的方式是採取單迴圈學習（single-loop learning）（Argyris & Schön, 1978），亦即每當組織偵測到錯誤時，就依循慣例或現有的政策來加以因應；然而在目前變化快速的經營環境及資訊科技發展一日千里的情形下，有許多問題可能以往從未出現過，此種依循舊有制度來解決問題的方式，顯然已無法符合目前組織發展的需要。

相對於單迴圈學習的方式，雙迴圈學習（double-loop learning）強調當組織偵測到錯誤時，組織會針對現行目標、政策及慣用的程序徹底進行檢討，透過反覆的回饋機制，對組織中各種根深柢固的規範提出質疑，藉由這種檢討，以產生各種不同的見解，使組織能夠得以大幅進步。

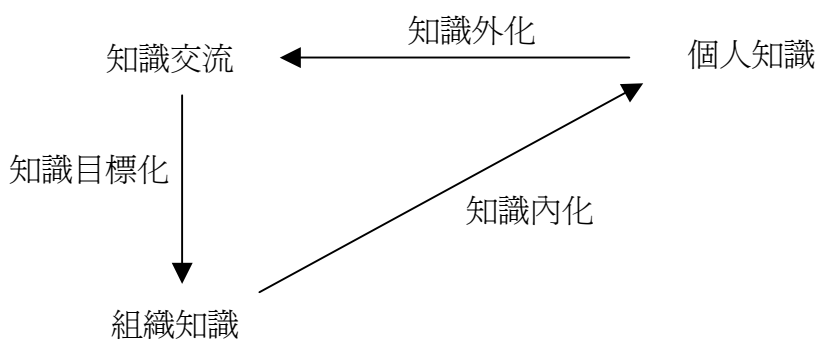


圖 5 組織內部的學習過程

資料來源：Huysman（2000）

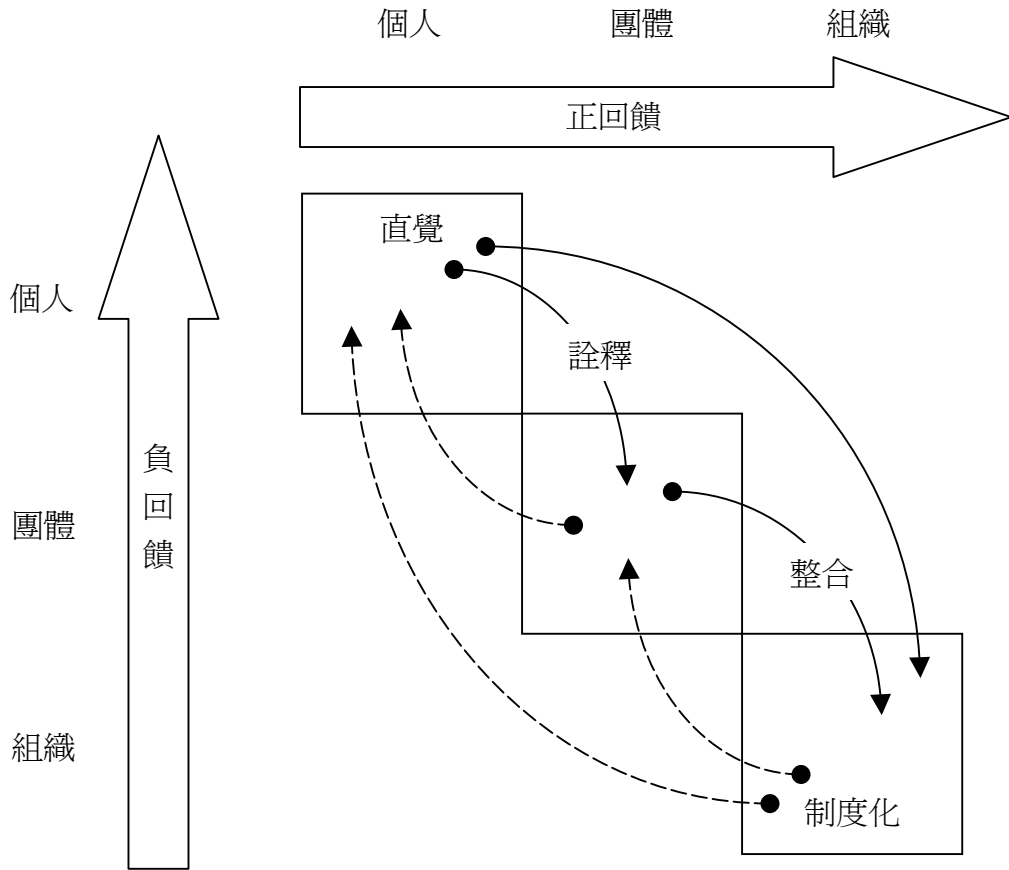


圖 6 組織學習的動態過程

資料來源：Crossan, et al. (1999)

上述之討論主要著重於組織內部之學習情況，然而在一般的情形下，組織的外部因素（如環境）是影響組織發展及轉型之重要因素，故在考量環境的影響因素之下，可將圖 5 略為修正後成為圖 7 所示。透過圖 7 所示，個人的知識來源主要來自於組織及外在環境，而環境知識的產生，主要是來自於組織知識影響的結果。

在此本文以 Kim (1993) 的組織學習整合模式 (如圖 8 所示) 來建構組織學習的整體架構。首先在組織中的個體，藉由認知及行為的整合學習過程 (如圖 3 及圖 4 所示之概念)，透過與組織的雙迴圈學習之交互作用下，形成了圖 8 左半部區域。在此雙迴圈學習之內，蘊含了個人、團體與組織間正回饋及負回饋的知識轉移過程 (如圖 6 所示之概念)。然而知識一旦轉化為行動 (無論是個人行動或是組織行動)，則成為單迴圈學習的型式，形成了圖 8 右半部區域。其主要的的原因，在於行動本身無所謂回饋機制，必須透過行動對外在環境產生影響後，環境發生變化而重新對個人造成影響 (如圖 7 所示之概念)，此時又回復到個人的觀察階段，重新開始學習的過程。

因此透過圖 8 之組織學習整體模式，可讓人瞭解個人學習、組織學習、以及個人、組織及環境間交互作用之關係，同時對於組織整體的學習過程與行動過程有一全面性的檢視，對於欲發展組織學習環境的企業而言，是個值得參考的架構。

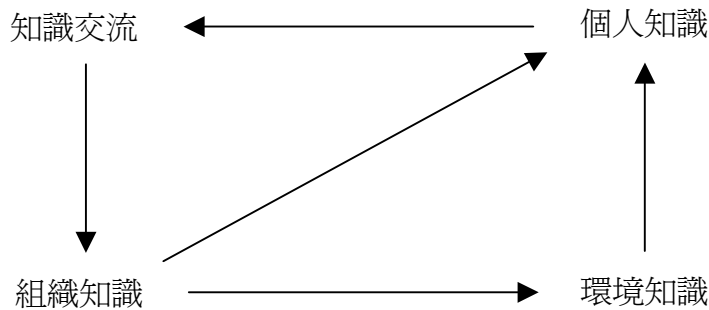


圖 7 組織加入環境因素後的學習過程

資料來源：Huysman (2000)

肆、學習理論與學習型組織

由於全球競爭以及資訊科技所造成的企業變革，使得組織管理正面臨全球性及基礎性的變動，為因應此一新的發展趨勢，企業界逐漸體會到唯有透過協調一致、激勵員工才能提供高品質及快速的服務。

在複雜的競爭環境下，管理者的責任，在於創造出組織的學習能力，因為在許多產業中，持續的學習與變革能力比對手快，就可以維持競爭上的優勢。因此許多企業重新思考其組織典範（paradigm），透過組織學習的方式朝向學習型組織之路邁進。

根據 Daft（2001）對於學習型組織的定義：「學習型組織能促進成員間之溝通及協調，使每一個人能夠辨識與解決問題，同時能讓組織不斷去經歷、改善與增加能力」。與著重在效率的傳統組織相比，學習型組織的精髓在於問題的解決。員工若能做到問題的辨識，表示能瞭解顧客的需求；而若又能解決問題，則表示能將各種情況綜合後，以獨特的方式加以解決。藉由這些活動的進行，組織可增加其價值。

學習型組織的理論基礎來自麻省理工史隆管理學院（Sloan Management School）的「系統思考、學習型組織」管理科學新技術，目的在提高企業組織的競爭力，並採用電腦模擬系統，使網路時代的企業能立於不敗之地。

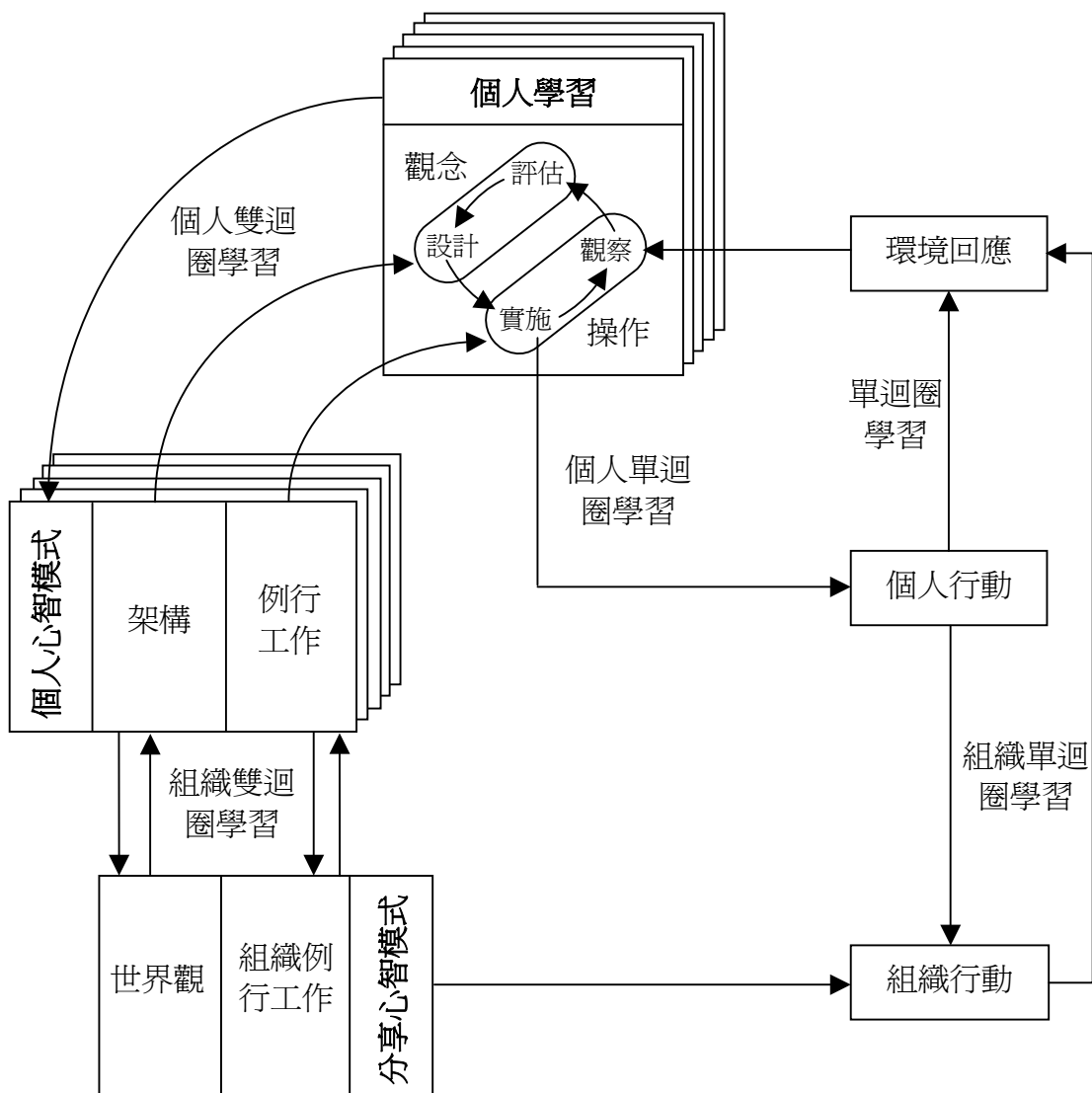


圖 8 組織學習的整合模式

資料來源：Kim (1993)

系統思考、學習型組織以「系統動力學」為核心基礎，其創始人為佛睿思特（Jay Forrester）教授，其學生彼得聖吉（Peter Senge）博士以十年時間發展出系統思考及學習型組織的理論與實務。而系統動力學導源於控制論（cybernetics），它的創始人是維納博士（Dr. Norbert Wiener），為三〇年代麻省理工學院著名的數學教授；控制論名詞來自希臘語，原意為「駕駛者」，它指引出由工程技術轉向管理技術的門徑。

根據彼得聖吉對於學習型組織的演變過程，可分為五個階段，分別是：

- 1、我超越（Personal Mastery）：學習不斷釐清並加深個人的真正願望，集中精力、培養耐心，並客觀的觀察事實，是學習型組織的精神基礎。
- 2、改善心智模式（Improving Mental Models）：是根深柢固於心中，影響我們如何瞭解這個世界，以及如何採取行動的許多假設、成見，甚至是圖象、印象。
- 3、建立共同願景（Building Shared Vision）：一種共同的願望、理想、遠景或目標，有了衷心渴望實現的目標，大家會努力學習、追求卓越。
- 4、團隊學習（Team Learning）：在現代的組織中，學習的基本單位是團隊而不是個人，因此除非團隊能學習，否則組織也無法學習。
- 5、系統思考（Systems Thinking）：缺少了系統思考，所有的願景將停留在不著邊際的描述而缺乏實際的運用，因此透過系統思考，得以一種全新的方式使我們重新認識自己所處的世界。

圖 9 為學習型組織的演變過程。在傳統的科層組織中，高階管理者負責擬定組織策略與負責思考組織未來的發展方向，而員工僅是在例行工作中，追求生產效率的要素之一；而水平組織的突破，則是在授權之下將工作流程決策與行動責任交由員工，並充分授與員工去思考與設計工作的方法。而對於學習型組織，高階管理者雖然提供了主要策略方向，但員工在執行策略、辨識及滿足顧客需求上，則享有更大的自主空間。

學習型組織的突破在於員工具有發掘問題及解決問題的能力。傳統的科層組織架構中，員工只能接受上級的指導及命令，無太多個人意識，因此一旦發生問題，透過科層組織的層層轉達，可能已延誤了處理問題的最佳良機。而在水平式組織中，員工被授與較大的權力來處理及解決問題，但其授權的內容主要在工作流程決策方面，因此除了操作性事務所衍生的問題有較好的解決方式外，對於組織策略的貢獻仍屬有限。

學習型組織認為員工對於策略方向的貢獻程度，非傳統上僅是爲了策略的達成。因此策略的產生是彙集所有員工的智慧及心血而成，並包含於公司的未來願景內，因此學習型組織就像是組織各部分所組成的一張網，各部門可獨立適應環境與變革，但他們同時也爲組織使命的達成而貢獻心力。

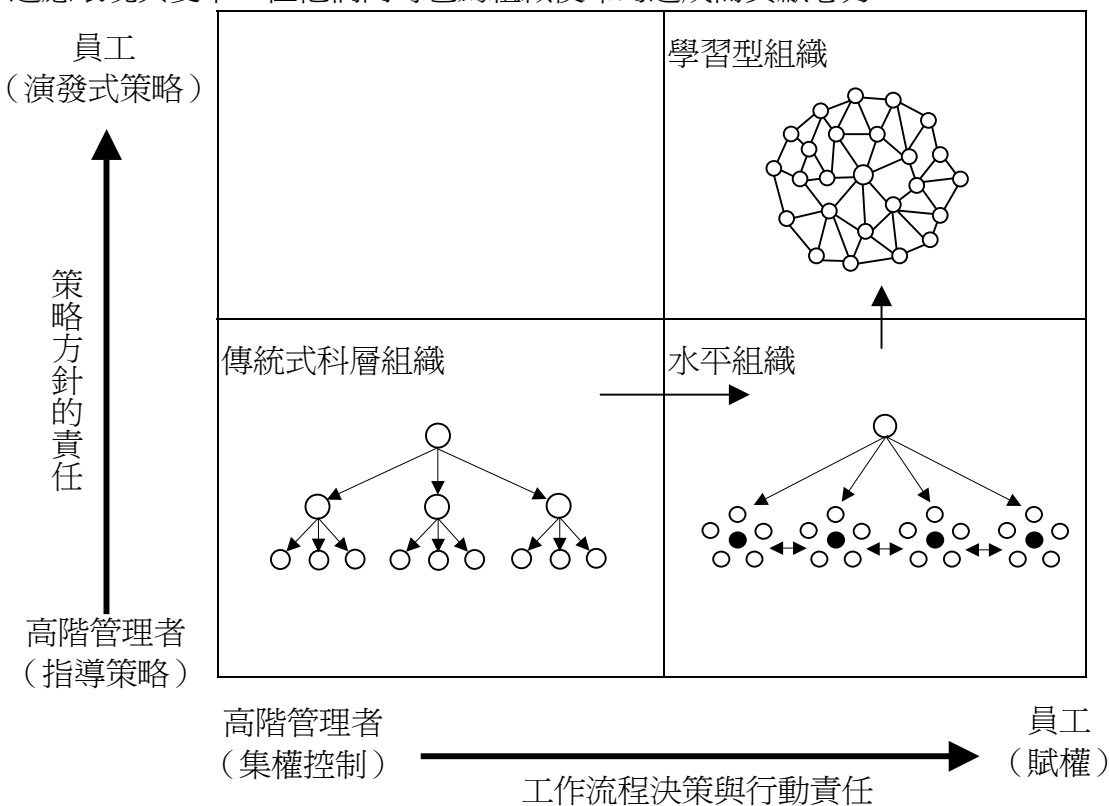


圖 9 學習型組織的演變

資料來源：李再長譯（1999）

伍、資訊科技對組織學習及學習型組織的影響

一般而言，資訊科技（information technology, IT）包括各種資訊處理及傳播的硬體及軟體，如電腦、通訊科技、自動化設備及網際網路等。然而資訊科技所帶給人類文明最重要的變化卻是數位媒介所造成（謝清佳、吳琮璠，2000）。透過資訊科技使得不同媒介間不相容的障礙已消除，透過媒介整合的結果，使得資訊匯集的能力大幅提高。以下則以資訊科技發展的觀點來看組織學習及學習性組織的發展。

一、資訊科技對組織學習的影響

在資訊科技對於組織學習的影響層面上，本節分別以行為學派與認知學派的論點來加以說明。首先在行為學派的觀點上，強調學習的目的在於使行為有所改變，因此就資訊科技的角度而言，如何改善作業方式，提高產能或績效是最重要的目標，而這也是一般企業引進資訊科技的最主要目的。

因此根據行為學派的論點，一旦組織要引進新科技並使員工具備使用新科技的能力時，可參酌 Field（1995）的建議而採用下列三個步驟，分別是：（1）引進新科技；（2）比較員工既有的技能與使用新科技所需技能間的差異程度；及（3）訓練員工能勝任及使用新科技的能力。其員工的訓練及學習流程如圖 10 所示，而此部分的重點著重於員工技能上的訓練。

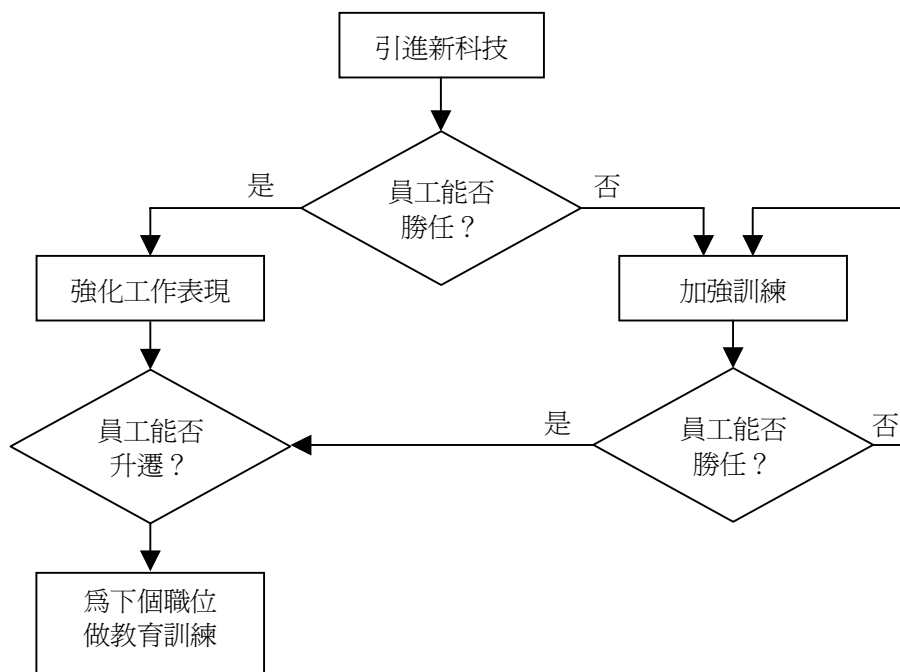


圖 10 引進新科技之員工學習與訓練機制

資料來源：Field (1995)

資訊科技可以協助個人改善行為，加強學習的效果，然而資訊科技是否可以改善個人認知的程度與能力，可能還有相當大的疑問。在過去二十年間，知識被外顯化而以電子媒介的型式被儲存的數量已遠超過人類先前歷史的總合，雖然我們有如此充分的外顯知識，但也面臨另一個新挑戰：人類應如何將這些知識再度吸收，並內化回到人類的腦中，進而創造有價值的產出以及擴大知識的創新，恐怕這個問題的範圍與難度將遠超過當前科技的範疇。

因此就認知學派的觀點而言，重點不在於如何有效的累積知識的外顯存量，而是如何讓我們的心智進行有效率的學習，在目前資訊過量的情形下，除非資訊科技能解決資料快速蒐尋及存取的問題，否則即使有更多更複雜的搜尋引擎，也無法與人類的心智功能相比擬（李書政譯，2002）。

雖然從認知學派的觀點很難去評估心智上的學習程度，但仍然可透過其他方式間接衡量其心智上的改善程度。如圖 11 (a) 為傳統之學習曲線，對於某種新科技其最佳使用效率為一固定的常數，因此無論如何有效利用新科技，最高只能維持在一定的水準。

然而一旦員工能將學習從行為的外顯現象內化至認知的層次，則在引進新科技的過程中，員工不但能充分將新科技的能力發揮出來外，並能透過知識轉移的過程，使學習曲線不斷向上提昇（如圖 11 (b) 所示），而突破傳統上對於最佳使用效率為定值的迷思，如此一來，才可稱為兼具行為與認知的整合性學習。

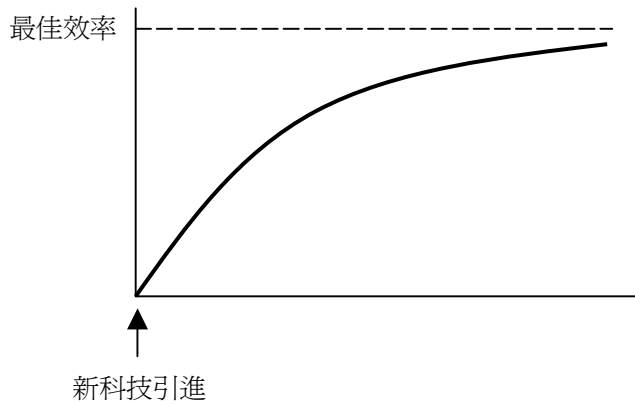


圖 11 (a) 傳統的學習曲線

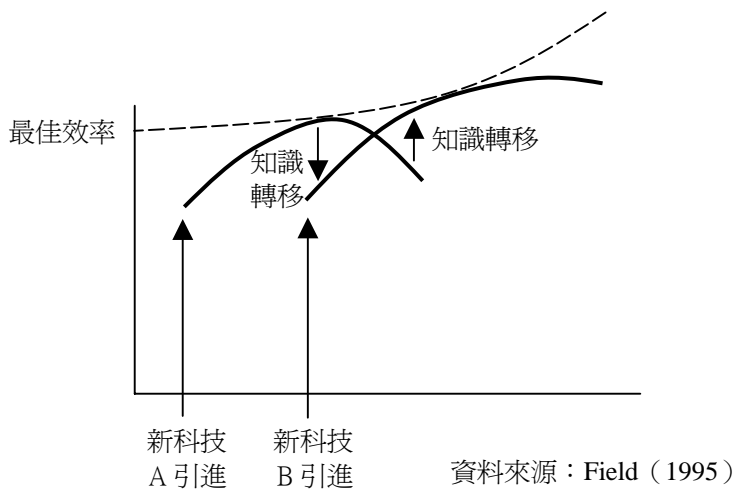


圖 11 (b) 加入知識轉移後的學習曲線

資料來源：Field (1995)

二、資訊科技對學習型組織的影響

目前一般大眾對於現代化組織的期許為扁平、充分授權、反應快速、具彈性、並集中焦點於核心專長上，要達成此種組織架構，非藉助資訊科技的輔助不可。然而對大部分的組織而言，資訊科技的投資僅侷限於硬體與軟體，而缺乏相關的配套措施。所謂的配套措施，包括企業整體流程的改變、員工技能的提昇以及部門間溝通協調方式的改進，簡而言之，就是學習成本。

圖 12 為資訊科技之投資比例示意圖。在傳統組織中，資訊科技的支出主要花費在硬體上，其次是軟體，最後才是學習成本，然而在學習型組織中，學習成本將佔有最高的投資金額，其次是軟體，最後才是硬體。

由於資訊科技的特色在於溝通及傳播資訊的能力，因此對於傳統型組織而言，將造成去中間化而減少組織的階層，同時由於各部門資訊之流通使得功能逐漸整合；然而對於學習型組織而言，知識及資訊的分享是一個很重要的過程，因此在知識分享的過程中，組織會逐漸轉變為圖 13 之組織架構（Field, 1995），該組織主要分成三個層級，其中第一個層級為領導團隊（在此所謂的團隊指的是一群人的集合，其中包括資訊分享的過程），第二個層級為知識轉移與支援團隊，第三個層級為自我管理與工作團隊。在此種組織設計中，階層的界線變得模糊，而最主要的特色在於知識轉移與支援團隊，其功能在進行資訊及知識的分享與傳承，為學習型組織中最重要的層級。

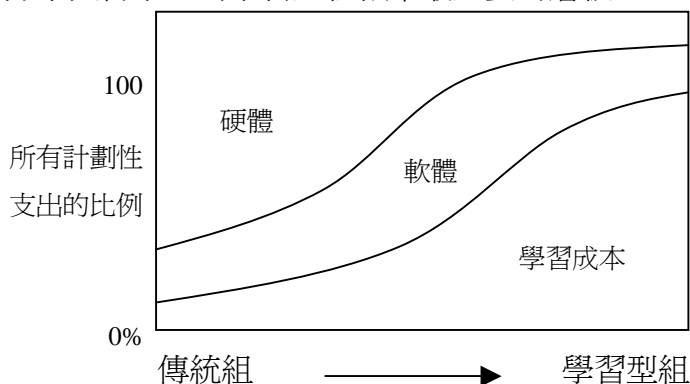


圖 12 資訊科技之投資比例

資料來源：根據 Field (1995) 改編

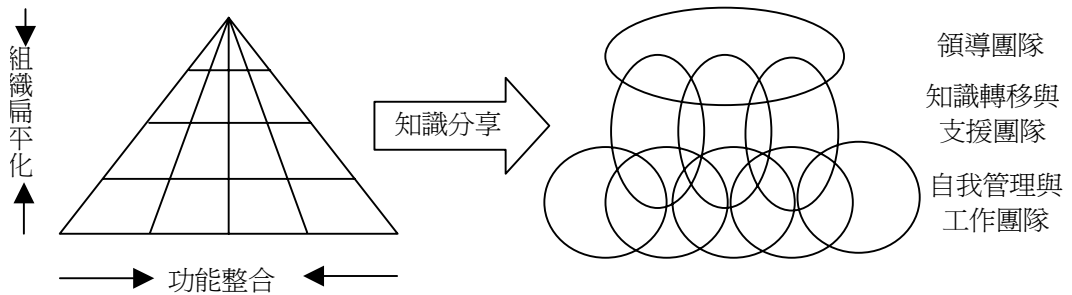


圖 13 學習型組織架構演進

資料來源：Field (1995)

陸、結論

本文在一開始便定義組織學習與學習型組織的差異，其中組織學習是一種過程，而學習型組織是一種狀態，由於理論基礎不同，故組織學習為學術界所探討的重點，而學習型組織因強調應用面、功能面及績效面，因此被實務界所廣泛採用。

在學習理論的探討上，本文從行為學派及認知學派的觀點來探討學習的原理，最後並進行兩學派的比較與整合，期望對於學習的原理能有更充分及更深入的討論。

而組織學習是一種動態的過程，透過個人與組織間雙迴圈學習的運作方式，輔以對於環境之交互作用，形成了組織學習的整合模式（圖 8），此模式可供組織進行學習時的運作參考。至於在學習型組織的定義與演進過程方面，在此運用彼得聖吉的觀點來闡述學習型組織的演進過程。

本文最後討論到資訊科技的運用，對於組織學習與學習型組織是否會發生影響。就組織學習而言，其行為層面顯而易見且易評估，然而認知層面因不易

評估而借助學習曲線來間接說明其意涵。至於在學習型組織方面，除了建議資訊科技的投資比例應提高學習支出外，更指出未來學習型組織可能的組織型態。

整體而言，學習型組織的成功，必須從個人的行為面及認知面作起，透過與團體、組織及環境的交互作用，配合適宜的組織型態與運作流程，如此才有成功的機會。

參考文獻

李再長譯（1999），Daft R.L.原著：組織理論與管理。台北：華泰。

李書政譯（2002），Housel T. & Bell A.H.原著：知識管理：理論・評估・應用。
美商麥格羅・希爾。

郭進隆譯（1994），Senge P.原著：第五項修練—學習型組織的藝術與實務。台北：天下文化。

謝清佳、吳琮璠（2000）：資訊管理—理論與實務。台北：智勝。

Argyris, C., & Schön D.A （1978）. *Organizational Learning*. MA: Addison-Wesley.

Bloom, B.S. （1956）. *A Theory of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: McKay.

Crossan, M.M., Lane, H.W., & White, R.E. （1999）. An organizational learning framework: from intuition to institution. Academy of Management Review, 24（3）, 522-537.

- Crossan, M.M., Lane, H.W., White, R.E., & Djurfeldt, L. (1995). Organizational learning: dimensions for a theory. The International Journal of Organizational Analysis, 3 (4), 337-360.
- Field, L. (1995). *Managing Organizational Learning: from Rhetoric to Reality*. Longman Australia Pty Ltd.
- Huysman, M. (2000). An organizational learning approach to the learning organization. European Journal of Work and Organizational Psychology, 9(2), 133-145.
- Jary, D., & Jary, J. (1995). *HarperCollins Dictionary of Sociology*. HarperCollins Publishers.
- Kim, D.H. (1993). The link between individual and organizational learning. Sloan Management Review, Fall, 37-50.
- Merriam, S.B., & Caffarella, R.S. (1991) *Learning in Adulthood*. San Francisco: Jossey-Bass, Inc..
- O'Connor, B.N., Bronner, M., & Delaney, C. (1996). *Training for Organizations*. OH: South- Western Educational Publishing.
- Pavlov, I. (1911). *Conditioned Reflexes*. Oxford: Oxford University Press.
- Richard L.D. (2001). *Organization Theory and Design* (7th Eds.). South-Western College Publishing.
- Smith, R.M. (1982). *Learning How to Learn: Applied Learning Theory for Adults*. Chicago: Follett.