



## 學校行政人員與教師的知識策略

陳錫珍譯／淡江大學教育政策與領導研究所助理教授

### 一、前言

知識管理與學習型組織有關（Sallis & Jones, 2002），在一個學習型組織當中，組織成員應用許多學習策略來改善自己的技巧與能力。Swan等人（2002）認為，若要在組織中實施知識管理，則必須考量與人員有關的要素。組織成員運用不同的知識策略來獲取訊息與知識，且爲了不同的目的，會採用多元的方法來運用訊息與知識。在知識獲取方面，有意義的知識獲取包括尋找相關的數據及資訊來幫助問題的解決與決策的制定；而另一方面，在知識應用部分則是指使用或再使用知識，以找到問題的解決方式、減少知識的落差及協助決策的制定等。在知識創造方面，係指當組織成員接觸到資訊時，有時就會產生新的知識，資訊的整合與分析讓內隱的知識浮現，然後漸漸演變成有用的模式、架構或概念，組織成員往往在使用數據系統時，其創造力會產生令人驚訝的新知識。

每個人的知識策略都不盡相同，例如在獲取知識時，有些人可能偏好先審視環境，有些人可能藉由資料庫來尋找知識，而有些人則直接拿起電話詢問朋友。重點在於一個人若其知識策略所涵蓋的範圍愈廣，則其所具有訊息可能就愈多，消息也愈靈通。

本研究檢視40所馬來西亞學校的行政人員與教師的知識策略，目的在探討以下的問題：



(一) 教師及學校行政人員最常進行的知識活動（亦即知識獲取、分享、應用及創造）為何？

(二) 不同專長領域、教學年資、及ICT精通程度的教育人員在其所使用的知識獲取、分享及應用是否有顯著差異？

## 二、研究方法

本研究在馬來西亞40所學校中進行，共有782受訪者參與本研究，其中420來自一般的國立中學，249位來自寄宿學校，113位來自技職學校。此外，在這些受訪者中，有282位為學校行政人員，500位為教師。學校行政人員部分包括校長、資深助理、各科主任及學校諮商輔導人員。表1為填答者的基本資料。

本研究所採用的問卷包括23個有關受訪者獲取、分享及應用知識的策略，並以李克特式五點量表為度量方式，答案類別依受訪者使用頻率分為從「不會」至「常常」等五個類別，整體的 $\alpha$ 係數為0.93。為了解釋每個構面的整體平均數，研究者將平均數1~1.8視為非常低；1.81~2.61為低；2.62~3.42為有點低；3.43~4.23為有點高；4.24~5為高。

表1 填答者基本資料

基本資料	學校行政人員n=282		教師n=500		所佔百分比n=782	
1.專長領域						
(1)數理	58	(21.6)	197	(39)	255	(33)
(2)語文	121	(43)	159	(32)	280	(36)
(3)技職	57	(20)	139	(28)	196	(25)
(4)人文	45	(16)	5	(1)	50	(0.06)



2.教學年資						
(1)1~5年	4	(1)	110	(22)	114	(15)
(2)6~10年	9	(3)	158	(32)	167	(21)
(3)11~15年	81	(29)	120	(24)	201	(26)
(4)16~20年	61	(22)	50	(10)	111	(14)
(5)>20年	125	(45)	61	(12)	186	(24)
3.ICT精通程度						
(1)精通	49	(17)	102	(20)	151	(19)
(2)普通	204	(72)	375	(75)	579	(74)
(3)無	29	(10)	23	(5)	52	(7)
4.學校類型						
(1)中學	152	(54)	268	(54)	420	(54)
(2)寄宿型	91	(32)	159	(32)	249	(32)
(3)技職	39	(13.6)	74	(15)	113	(14)

註：括弧內數字為百分比

**表2 知識策略的整體知覺**

N	整體平均數	知識獲取	知識儲存	知識分享	知識應用	知識創造
可用	782	782	781	781	780	780
遺漏	0	0	1	1	2	2
平均數	3.77	3.91	3.74	3.60	3.77	3.84
標準差	0.54	0.57	0.65	0.67	0.57	0.68

### 三、研究發現與討論

#### (一) 知識策略

表2為知識活動中的每一個知識策略之整體平均分數。在問卷所列的所有知識策略中，知識分享策略的使用顯現最低的平均數（ $M=3.60$ ,  $SD=0.67$ ），



這表示受訪者（教師及學校行政人員）很少進行知識分享，亦不常使用像網際網路、公佈欄、或意見論壇等策略去發表自己的看法或與彼此交換訊息。這項發現與在英國對「運作管理機構」（Institute of Operation Management）的成員所進行的一項研究一致（Swan et al., 2002），在那項研究的逐步迴歸分析顯示，他們的受訪者因為缺乏動機及誘因而缺乏使用知識分享策略。在教育領域方面，Petrides與Guiney（2002）的研究指出，大部分的教育人員因為個人（而非團隊）的努力而得到獎勵，所以知識分享不被視為是一項有助益的行為；根據他們的看法，在學校中，資訊持有者容易將訊息保留給自己獨享以保護自己的最佳利益。

知識獲取是教育人員使用頻率最高的策略（ $M=3.91$ ,  $SD=0.57$ ），教師及大部分在教育領域的專業人士會在自己的工作中閱讀及搜尋大量的資訊，但是他們並不一定都會有系統地儲存知識（ $M=3.74$ ,  $SD=0.65$ ），雖然會做紀錄，但是並不見得都會建檔（如果有的話，也不一定都很井然有序），以致擷取資訊時變得很困難。許多受訪者表示，他們很少利用電腦的資料夾有系統地去儲存資訊、筆記及報告，因此不僅較易將資訊的來源視為個人所有，也使資訊變得難以獲得或擷取。

若深入地分析每個層面的知識策略題項，在知識獲取策略部分，有91.8%的受訪者表示他們樂與同事交換經驗及訊息，有90.2%的受訪者會對過去的經驗進行反思以改進他們的教學，而共有75.4%的受訪者說他們喜歡以閱讀報紙及期刊等方式來獲取資訊，64.3%表示會透過參加專業訓練、講座及課程等方式來獲取資訊（這部分的百分比較低，有可能是因為免費提供給老師的專業訓練機會較少的緣故），55.7%的受訪者表示他們比較喜歡藉由看電視、觀賞錄影帶及電影來獲取資訊。



只有37.6%的受訪者會上網及使用電子郵件來獲取或尋找資訊，顯示上網及網際網路的溝通方式並非受訪者最鍾愛的知識獲取手段。本研究t檢定的結果的確指出，學校行政人員及教師兩組受訪者均將使用電子郵件及上網視為較不重要的資訊獲取策略，這兩類的受訪者也同樣指出他們較少觀看電視及錄影帶，並且較不依賴這種方式來獲取資訊。

幾乎大多數的教師及學校行政人員都認為人際溝通或以紙本方式傳遞的文件就是足夠的資訊來源。如果這真的是學校中普遍的現象，那麼終身學習恐怕很難能夠在教育人員身上生根。人們似乎比較在意怎麼藉由簡單的管道（不見得正確或普遍！）來獲得所需的資訊，以便完成立即的任務及達到「專業的程度」，從這項發現可以得到什麼樣教訓？學校需要協助教師及學校行政人員來使他們在資訊來源的選擇上更具有開創性，學校應該鼓勵他們多使用網際網路來接觸更多元的資訊來源，教育人員彼此之間需要建立網絡，必須協助他們如何經常與其他實務工作者進行對話以成爲一位訊息靈通的專業人士。

在知識儲存策略方面，72.4%的受訪者表示他們會將在討論或簡報時所產生的想法記下來，73.8%的受訪者指出他們會以電腦列印出來的紙本形式保存所有的資訊，只有54.9%的受訪者較喜歡將資訊儲存在電腦裡，58.9%說他們會更新所獲取的資料，且只有59.7%的受訪者說他們會有系統地進行資訊編輯。爲何將資訊儲存在電腦的策略比例會如此低呢？繁重的工作負荷可能是致使教育人員較少在電腦蒐集及更新資訊的原因之一，另一個原因可能是學校沒有提供相關的支持來鼓勵教育人員分享他們的個人知識及洞見，如果教育人員沒有明確的理由分享知識的話，更遑論會有系統地蒐集、更新及紀錄資訊。學校需要指派專職的人員負責協助教師及學校行政人員在學校的資料庫中輸入及維持資訊，設置一個專用的資訊中心也能夠爲學校社群提供一個共有的資料庫系



統，使每個成員更容易將自己的想法及資訊放在正確的資料夾，且使資訊更容易檢索。

人際互動為本研究教師及學校行政人員最常使用的知識分享策略。共有83.6%的受訪者表示，他們會在正式（例如研討會）或非正式的場合與朋友討論教學與學習相關的資訊。有關這項研究結果，Alavi與Leidner（1999）、Nonaka與Takeuchi（1991）等學者就曾指出，知識分享基本上就是一種社會互動的活動，互動的程度越高，則分享的情形也會越良好。

然而，只有34.2%的受訪者表示，他們會參加一個或多個能夠交換想法的專業團體來進行知識分享。此外，只有32.5%的受訪者表示，他們會使用網際網路來散發或獲取資訊及知識。無論是在使用網際網路方面，或者是在參加專業團體方面，教師及學校行政人員之間均無顯著差異。

成為專業團體的成員對馬來西亞的教師及學校行政人員而言可能仍不普遍，直到最近教育人員參加專業組織才會在考核時得到適當的獎勵。

在本研究的研究結果中，研究者驚訝地發現，許多教師似乎不太重視自己工作的價值，在被問到是否會將教案上傳到學校的資料庫，或是在申請晉級時將教案附在自己的歷程檔案中，許多教師表示他們並沒有想到自己工作的重要性及工作將會維持多久。無論是教師或學校行政人員似乎都沒有注意到教師的工作成果能夠或者應該被視為是一種涵蓋過程與成果的專業文件，若學校有大量蒐集教師的工作檔案（例如教案、反思札記、班級經營等），可想像這對教師專業成長及新進教師會是多麼龐大的資源！



教師及學校行政人員如何應用資訊來幫助自己做決定及解決問題呢？本研究發現，運用過去的經驗是他們最偏好的策略（82.9%），過去經驗似乎能提供一個令教師及學校行政人員信任且反覆使用的明確參照架構，只有60%的受訪者表示他們會考慮在問題解決及做決策的過程中實驗新的想法，約有56.8%的受訪者表示，他們有時會憑直覺來解決問題或做決策，而只有38.8%的受訪者提到他們會將應用假設性的理論知識視為一種問題解決或做決策的策略。

從這些結果可發現，教師及學校行政人員較喜歡將運用具實務性且明確的資訊當作是一種問題解決策略，可能是因為他們必須為許多青少年的安全及教育負責的關係，所以教師及行政人員較常採用具實務性且經過證實的知識，較少憑直覺或假設性的理論知識做事，此外，Petrides與Guiney（2002）同樣也認為，一般而言，學校比較不鼓勵教育人員實驗新的想法及承受風險。

有別於醫學、法律、工程及科學等其他專業領域，教育領域較偏好以實務為主的知識，而較不常在問題解決及做決策的情境中採用實驗性質的知識。像醫學等其他專業領域，尖端性的新知識及研究發現通常都是藉由實驗而產生。

在知識創造的策略上，約有66%的受訪者表示，他們藉由「分析性的策略去檢視某一現象」的方式來產生新的知識，約有66%的受訪者同意或高度同意他們會藉由「從多種來源結合想法」的方式來產生新的知識。

由表3可知，整體而言，學校行政人員採用知識策略的程度高於教師（ $t=4.103, p<0.01$ ）。由於外界對行政工作職務的期望，行政人員經常要應付利害關係人緊急的查詢，並且要處理難纏的人際關係問題，因此他們必須學得快，迅速地衡量狀況，並且很快地為問題找到解決方法。所以行政人員自然而



然有較高程度的知識策略運用。反之，教室情境使教師對於進行知識分享的要求較低，學校行政人員在知識策略的資訊獲取、儲存、分享及創造等層面的得分均比教師高（t值分別為3.870, 3.087, 3.385, 5.248， $p < 0.01$ ）。但在知識應用策略方面，學校行政人員與教師並沒有顯著差異，兩組人員採用同樣的策略，且使用頻率也差不多。

表3 學校行政人員與教師知識策略之差異比較

		平均值	標準差	t值	df	n	p值
整體策略應用	行政人員教師	3.93	0.49	4.10	624.24	282	0.00
		3.77	0.54			500	
分享	行政人員教師	4.01	0.54	3.87	620.48	282	0.00
		3.85	0.58			500	
獲取	行政人員教師	3.83	0.61	3.09	625.18	282	0.00
		3.69	0.67			500	
儲存	行政人員教師	3.71	0.64	3.39	619.06	282	0.00
		3.54	0.55			500	
應用	行政人員教師	3.80	0.68	1.08	603.9	282	0.28
		3.75	0.58			500	
創造	行政人員教師	4.13	0.57	5.25	604.86	282	0.00
		3.91	0.59			500	

## （二）專長領域、教學年資及ICT精通程度對教師及學校行政人員知識策略之影響

學校行政人員及教師經過專業訓練的專長領域會不會影響其使用知識策略的偏好？從表4的結果可得知，不同專長領域之教育人員在知識策略的使用上並沒有顯著差異，因此否定了一般的傳聞所認為專長領域會影響教育人員獲取、儲存、分享、應用及創造資訊的說法。同樣地，不同教學年資之教育人員在知識策略的使用上並沒有顯著差異。





表4 不同ICT精通程度之學校行政人員與教師  
對個人知識策略自評之差異比較

職位	策略		自由度	均方值	F值	顯著性
行政人員	獲取	組間	2	2.55	9.30	0.00
		組內	279	0.27		
		總和	281			
	儲存	組間	2	5.04	14.65	0.00
		組內 總和	279 281	0.34		
分享	組間	2	4.80	12.92	0.00	
組內	279	0.37				
總和	281					
應用	組間	2	1.36	4.58	0.01	
組內	279	0.30				
總和	281					
創造	組間	2	2.43	7.92	0.00	
組內	279	0.31				
總和	281					
教師	獲取	組間	2	2.11	6.38	0.00
		組內	497	0.33		
		總和	499			
	儲存	組間	2	3.80	8.76	0.00
		組內 總和	496 498	0.43		
分享	組間	2	4.16	9.23	0.00	
組內	496	0.45				
總和	498					
應用	組間	2	0.75	2.28	0.10	
組內	495	0.33				
總和	497					
創造	組間	2	1.51	4.35	0.01	
組內	495	0.35				
總和	497					



但是，ICT精通程度對教師及學校行政人員的知識策略卻有重大的影響（ $F(2, 779)=16.856, p<0.000$ ）。對於兩組的教育人員而言，比起ICT精通程度為普通或無者，精通程度較高者一般而言有較多經常使用的知識策略。他們會上網、使用電子郵件及論壇、能夠輕易地儲存、交換、應用及分析資訊。從這項研究結果可發現，學校若要提升教職員的能力，使其成有才能的知識工作者的話，則有必要對所有教職員實施ICT的訓練，Abdul Hamid（2007）曾指出，ICT是馬來西亞學校知識管理環境中最弱的其中一環。

### （三）教育人員個人知識策略與其對學校知識管理不同層面的知覺之相關性

從本研究的結果可發現，教育人員個人知識策略的程度越高，則其對於一個正向的學校知識管理環境的知覺（ $r=0.57, p<0.001$ ）；對學校所保存的資料品質的知覺（ $r=0.63, p<0.001$ ）；以及對學校決策是否為資訊導向的知覺（ $r=0.67, p<0.001$ ）等層面的相關係數也越高。

教育人員的個人知識策略對於一所以知識為中心的學校到底有多重要？可能比我們目前所想像的還要重要！教育人員的個人知識策略可以影響學校中的知識文化，且可影響組織成員如何尋找及接受新的知識，以及如何重視新的想法，它也能夠影響教師及學校行政人員更新及使用學校資料的程度。教育人員的個人知識策略對學校知識政策及文化的影響不容忽視，所以學校行政人員必須主動培養及提升教職員個人的知識策略。

知識策略是否與教師及學校行政人員對學校決策品質的知覺相關？是的，兩者具有顯著相關（ $r=0.69, p<0.00$ ）。個人知識策略知覺程度較高者對於學校的決策品質會產生較強的信念，當組織成員在工作環境中積極尋找及使用資訊時，他們會比較容易覺得自己的組織也確實在應用這些資訊規劃學校的發



展。

#### 四、結論

學校領導者必須培養教職員純熟的知識策略以鞏固學校的知識文化，其中運用現代科技方面的訓練尤其重要，例如將電腦及網際網路視為一種知識工具來獲取或分享資訊，學校必須發展出一個社交性及非正式的場合讓教育人員可以聚在一起積極且密集地應用他們所擁有的資訊，以創造出新的知識。尤其重要的是，學校的領導者必須鼓勵教師將自己工作相關的文件視為是學校甚或是整個教育領域內在智慧資產的一部份。只有當人力資源（亦即教師及學校行政人員）能夠擁有精通純熟的知識策略時，學校才能進一步成為知識中心。

[本文出自陳錫珍譯（2009）。〈學校行政人員與教師的知識策略〉，  
《教育研究月刊》，177：83-89。]