

課程領導與教師專業發展：知識管理的觀點

李子建

香港中文大學

摘要

隨著知識經濟時代的來臨，知識社會逐漸形成，新型態的知識工作者 (knowledge worker) 出現，不少學者開始重視「知識管理」的觀念，並把「知識管理」的理論應用於教育改革和教師專業發展。本文初步探討知識管理的理念對課程領導與教師發展的啟示，並對下列範圍作討論：

- (1) 知識管理的意涵及課程知識的管理；
- (2) 校長和中層管理者成為課程（知識）領導，著重知識的創造、整理和分享、教師個人知識管理，以及知識社群和網路的發展。

序言

Elliott (1998) 和歐用生 (2000) 都強調課程改革是一種「革新的社會實踐」，教師宜成為革新的實驗者和行動研究者，並具有反省、批判的能力，透過同儕間合作慎思和協同實踐，以及師生的協商和共同建構，創造具脈絡化和校本精神的課程知識。

最近，課程發展議會 (2002) 公布的《基礎教育課程指引》裏指出：「從學校經驗所得，行動研究、教師發展及校本課程發展有緊密的關係。」(10, 頁 13) 此外，文件建議學校教師以小組形式進行行動研究，並向校內其他同事推廣。

在學校和課程改革的經驗裏，以往我們以為如果找到最有效能的學校運作模式和最佳的課程／教學實踐，把這些模式和實踐傳播出來，其他學校加以摹仿和採用便能產生理想的效果，可是實際上，正如課程發展議會 (2001, 頁 63) 指出：「由於每間學校的教師和學生各有不同的特色，學校本身進化的過程和變數也截然不同，以

『一刀切』的概念推行課程發展並不可行。」

隨著知識經濟時代的來臨，知識社會逐漸形成，新型態的知識工作者 (knowledge worker) 出現，Hargreaves, D. (2000) 根據英國的經驗指出不少行業的知識生產由純正的學科為本、同質性、專家領導、同儕評審的和大學為本的模式逐漸轉移到應用的、問題為本、跨學科的、異質性、問責檢視的和含蘊在網絡的模式，而教育亦不能避免這種方向的轉變。不少學者開始重視「知識管理」的觀念，並把「知識管理」的理論應用於教育改革和教師專業發展 (Sallis & Jones, 2002; 陳美玉, 2002; 王如哲, 2000a; 譚偉明、李子建、高慕蓮, 2004)。本文初步探討知識管理的理念對課程領導與教師發展的啟示，並對下列範圍作討論：

- (1) 知識管理的意涵及課程知識的管理；
- (2) 發展學校成為一個學習型組織，並著重知識的創造、整理和分享、教師個人知識管理，以及知識社群和網路的發展。

課程領導

何謂領導？Lambert（1998, p.5-9）指出領導（leadership）具有以下涵義：

- (1) 一個團體（group），而非僅指個別的領導者（如校長）。每位（組織內成員）都有成為領導者（leader）的潛能和權利。
- (2) 關於一起學習、一起合作地建構意義和知識。領導是關於導致建設性轉變的學習，而學習是邁向共同的目的（shared purpose）。
- (3) 涉及透過持續的交談，把觀感、價值觀、意念、資訊和假設表面化的機會；一起探究和衍生意念；在共同信念和新資訊的情景下，尋求反思工作和賦予工作意義；創設對工作新理解所衍生的行動。
- (4) 要求權力和權威的再分配（redistribution），以邁向共同／共享的學習、目的、行動和責任。

課程（與教學）領導可說是近年一個新興的議題，許多學者對這個議題都做出了探究。黃顯華、徐蔣鳳、朱嘉穎（2002）分析不同學者的課程領導定義及性質，指出課程與教學領導可在下列學校課程發展的過程中產生作用：

（一）課程設計

- 認清形勢、揚長補短
- 上下一心、建構願景
- 課程與教學改革的優先次序的抉擇
- 探究課程目標與行動的配合

（二）課程決定

- 作「保（留）、改（變）、開（始）、停（止）」（Keep, Improve, Start, Stop）的決定

（三）課程實施

- 建立夥伴式的團隊文化，尋找課程改革的同行者
- 注意教師反思性的專業發展，培養「轉化型課程領導」
- 改變學校文化，建構學習型組織

- 善用資源，為教師創造空間
- 邀請家長的參與，爭取家長的支持

（四）課程評估

- 對學生的評估
- 教師的評估
- 對課程本身的評估

Wiles及Bondi（1998, pp.216-218）指出就課程工作而言，下列為常見的領導任務（recurring leadership tasks）：（1）發展操作的理論（an operating theory）；（2）發展機構和一個工作環境；（3）訂定標準；（4）利用權力去建立一個組織氣氛；（5）建立有效的人際關係；（6）規劃和啟始行動；（7）維持溝通渠道開放和有效運作；（8）評估成績。

此外，不少學者認為建立專業學習社群（professional learning community），或使學校成為學習型組織（learning organization），是促進學校和課程變革的途徑。就前者而言，Hall及Hord（2001, p.197）指出專業學習社群具有五個度向：（1）共同價值和願景；（2）集體學習與應用；（3）支持性及分享式領導；（4）支持性條件；（5）分享式個人實踐。要建立專業學習社群或者一個學習型組織，每一位組織的成員需要協助：（1）建立共同遠景；（2）規劃和提供資源；（3）投資專業學習；（4）檢查進展；（5）提供持續的支援。

Henderson及Hawthorne（1995）亦指出革新或轉化型的課程領導（transformative curriculum leadership）在下列三種情景脈絡有助於學習社群的建立：（1）合作性檢視現行的政策、實踐和成果（如行動研究）；（2）溝通和解難的訓練；及（3）形成一個「應該是如何」（what should be）的共同願景。就後者來說，聖吉等人（Senge, et. al, 2000）指出學校成員可考慮組織學習的五個基本法則（key disciplines）：

- (1) 個人通達（personal mastery）——表達個人願景的意象，並同時務實地評估現狀；

- (2) 共同願景 (shared vision) ——大家建立共同目的；
- (3) 智力模式 (mental models) ——強調反思和探究技能；
- (4) 團隊學習 (team learning) ——重視團體互動；
- (5) 系統思考 (systems thinking) ——人們學習更好理解相互依賴性 (interdependency) 和變革 (change)，以及尋求達致最具建設性變革的槓桿作用 (leverage)。

知識領導與學校和教師發展

Sallis 及 Jones (2002) 指出在知識組織裏，知識領導方面宜具下列特徵：

- 培養知識工作者 (knowledge workers)，確認為知識是一種社會建構 (social structure)，而知識工作者是自我激發 (self-motivating) 的；
- 培養機構的互信和合作性，並鼓勵成員分享知識 (例如利用「講故事」和學習對話方式)；
- 培養中層管理者作為溝通的橋樑，發展團隊和知識社群。

David Hargreaves (1999) 建議學校可發展成為「創造知識」(knowledge-creating) 的學校，它們具有下列四種特徵：

- (1) 審計 (audit) 校內的專業 (工作) 知識 —— 發掘員工的知識和專長；
- (2) 管理創造新專業知識的過程；
- (3) 使專業知識變為有效 (validation) —— 通過分享和研究增加知識的有效性；
- (4) 傳播專業知識 —— 使知識和實踐可轉移 (transferable) 至另一教師或可轉換 (transposable) 至另一情景。

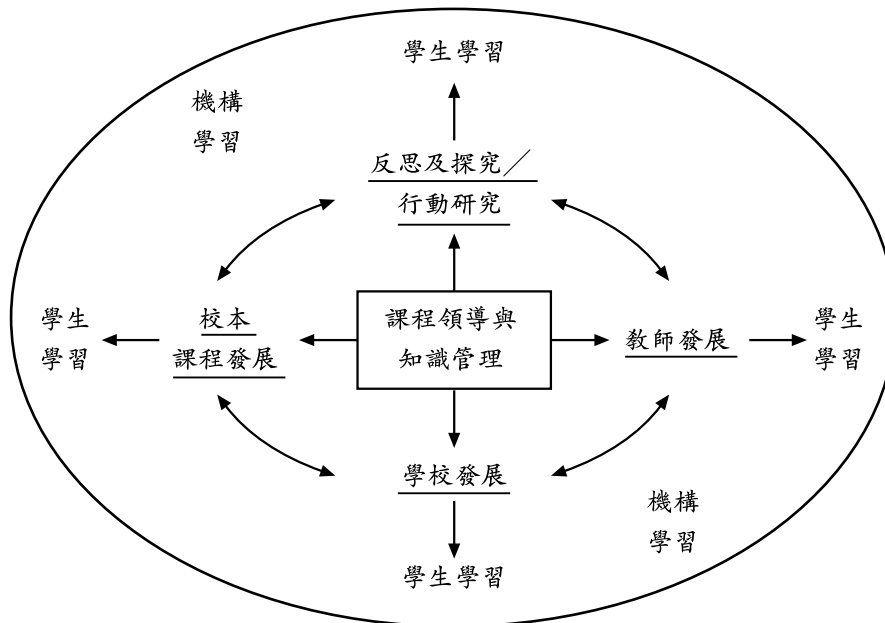
學校作為一個學習機構，領導者方面的角色也有相近的特徵 (Morrison, 2002, p.113)：

- 辨認自我組織和組織學習的平台；
- 發展團隊和網絡作為組織學習的主要機構；
- 發展校內的願景、投入和連繫性 (alignment)；
- 鼓勵和支持冒險試驗和精神；
- 發展校內組織學習的策略，以及不同形式和條件的學習，如 (1) 維持性學習 (maintenance learning)：為新教師而設的導引 (induction) 學習、對外和對內的基本資料和行政步驟；(2) 基準式學習 (benchmarking learning)：成員與他人分享其工作實踐；多渠道溝通，使成員知道校內所發生的事情；(3) 創意式學習 (creative learning)：資訊系統地分類和儲存；成員主動地從個案材料中學習，並分享意念和實踐。

正如課程發展議會 (2002) 指出，校本課程發展、教師發展、行動研究和學校發展存在著緊密而互動的關係，不斷促進學生的學習 (圖一)，課程領導和知識管理的觀點在這些環節發揮那些作用呢？

- 課程領導和知識管理促進學校發展，使學校機構邁向一個學習機構；知識管理鼓勵成員的團隊學習，整體的機構學習，而校本課程發展和行動研究促進課程知識的創造和轉化，成為組織的知識；
- 課程領導強調校內成員共同建構遠景，並透過賦權教師和分享式領導，鼓勵教師反思性的專業發展和具校本特色和需要的課程發展；
- 課程領導和知識管理的共同目標是促進學校成為學習型組織 (機構學習)，並透過課程和教師發展使機構累積和整理知識，以及改善學生的學習。

圖一 課程領導與知識管理的概念 (修訂自課程發展議會，2002，10，頁13)



教師發展可說是學校作為一所學習型組織的發展焦點，教師發展大致可分為三種取向 (Hargreaves & Fullan, 1992; 李子建, 2002a)，分別為知識與技能發展、自我理解和生態轉變 (表一)。就課程領導和知識管理的角度來說，教師發展作為知識技能發展宜培養教師掌握反思和行動研究、團體學習、溝通 (如講故事) 和解難

等技能。教師發展作為自我理解宜培養教師的反思、鼓勵教師與他人分享知識和收集資訊，藉以建構共同的目的、願景。教師發展作為生態轉變重視團隊工作，教師在學習的自主性，並透過建立互信而合作的變化，促進集體學習和學習社群的建立。

表一 教師發展取向 (Hargreaves & Fullan, 1992)

	教師發展作為 知識與技能發展 (knowledge & skills development)	教師發展作為 自我理解 (self-understanding)	教師發展作為 生態轉變 (ecological change)
焦點	<ul style="list-style-type: none"> • 裝備教師的知識與技能 (以改善學生的學習機會) • 技術取向 • 教師專業發展 (staff development) • 知識源自外來專家；強調由上而下的取向 	<ul style="list-style-type: none"> • 反思教師的個人與實用知識 • 人本取向 • 教師個人發展 (需經歷若干階段) 	<ul style="list-style-type: none"> • 改變教師的工作脈絡因素 (如時間、領導、資源) • 創設一個支持教師持續專業發展的教師文化和工作環境限制
限制	<ul style="list-style-type: none"> • 未能充分尊重教師專業主義 (professionalism) 和重視教師的實用知識 • 技能和知識未能在適當的脈絡 (如具協作文化的學校情景中) 中應用 	<ul style="list-style-type: none"> • 緩慢、花費時間和昂貴，而且並不能預測成果 • 仍有控制的意味 (教師被視為「被發展者」)；教師發展被視為「治療式的控制」 • 未能注意教師所處的脈絡，過分強調教師對變革所負的個人責任 	<ul style="list-style-type: none"> • 可能變為「強制的合夥文化」 (contrived collegiality) • 容易演變為強迫的、正規的、滿足行政需要的和重視可預測成果的取向
課程領導的取向及相關功能 (黃顯華、徐蔣鳳、朱嘉穎, 2002; Lambert, 1998; Hall & Hord, 2001)	<ul style="list-style-type: none"> • 掌握建構願景、評估、反思及行動研究團體/集體學習、溝通及解難的知識和技能 	<ul style="list-style-type: none"> • 反思工作，賦予工作意義；分享個人的知識、觀感、價值觀、意念、資訊和假設，藉以建構共同的目的和共同願景 	<ul style="list-style-type: none"> • 領導者與教師分享權力；建構學習型組織和合作性文化；建立支持性條件促進集體學習、應用和分享
知識管理的取向 (Sallis & Jones (2002))	<ul style="list-style-type: none"> • 掌握講故事和學習交談的技巧 • 掌握記錄重要事件 (critical incidents)、行動學習及與知識管理相關的技能 	<ul style="list-style-type: none"> • 利用行動學習作為個人和團隊發展的手段 • 給予知識工作者的智力自主性 (intellectual autonomy) • 關懷知識工作者的壓力 	<ul style="list-style-type: none"> • 鼓勵建立團隊工作 (teamwork) 及學習社群 • 營造分享和收集資訊的過程 • 培養機構的信任度 (trustworthiness) • 建構持續學習的文化

知識管理的意涵

學者對知識管理有不同的定義，Sallis 及 Jones (2002, p.3) 認為「知識管理」涵蓋新技術的應用以至開發某一組織的智力資本 (intellectual capital)。他們進一步覺得「知識管理」是關於「學習去知道我們所認識的東西」(learning to know what we know) 和「知道不認識但應該認識的東西」(know what they do not know but should know)。

王如哲 (2000a, 頁 31) 引述 Rossett 及 Marshall (1999) 的定義，指出：「知識管理」包括確認、文件化，以及分類存在於組織員工與顧客的顯性與隱性知識。他認為「『知識管理』是促使人員運用知識的一種機制，並使人員能夠在特定情境中採取有效之行動。」(頁 30) 台灣陳美玉 (2002) 率先提出「教師個人知識管理」，強調使「教師有機會將個人的『外顯知識』，以及內隱的

實踐性知識，化作系統性且能相互傳承與保存的資料。……教師能處在知識型的社會中，以最短的時間發揮最高的環境適應、知識創造與快速學習的能力，成為新經濟時代的典型知識工作者。」(頁 8)

Liao 及 Yau(2001)從商業的文獻指出暫時沒有一個統一「知識管理」的定義，不過他們指出不同的定義反映下列觀點：(1) 知識管理是一個過程——它用以確定、組織、轉化和利用機構內的資訊和專門才能；(2) 知識管理涉及發展一個系統——幫助人去學習其工作、環境和人，並更快和更佳地溝通知識；(3) 知識管理是一套技術——一套工具用以組織知識成為小組，以及管理規則和規則間的互動；(4) 知識管理是一種功能——它是智性資產的辨別、有利化和主動管理，包括外顯知識和個別人士及社群所擁有的隱性知識。

綜上所述，筆者認為：知識管理與知識建立(knowledge building)、知識分享(sharing)、知識創造(creation)互為關聯(Fullan, 2002)。它是一種策略、過程、收集、保存和分配——發展新知識和分享現存知識，以及建立一種機構文化為所有教育持分者創造價值(修訂自 Liao & Yau, 2001, p.44)。

(課程) 知識的類別及其管理方式

在知識管理的文獻中，不少學者提及知識分為顯性知識和隱性知識兩大類(表二)。這個分類建基於 Polanyi (1983) 的意念，尤其是隱性知識的分析。Polanyi 指出「我們可以知道的比我們可以講述的更多」(we can know more than we can tell) (p.4)，例如我們可以認識某人的面貌，並從不同人士辨認其面貌，但我們不一定能夠講述我們如何能辨認出來。再例如騎單車，很多人懂得騎單車，但未必能夠清楚地說明如何平衡自己，以免從單車跌下來(Cook & Brown, 2002, p.73)。同樣地，有些新手懂騎單車的原理，但未必擁有騎單車的隱性知識(平衡，並向不同方向行駛)。這種情況在課程改革中也屢見不鮮。比如有些教師懂得不同課程統整的模式和發展校本課程的程序(顯性知識)，但未必能有效地設計和實施符合校本情景的課程統整方案。亦有些學校教師創設和實施校本課程統整方案(隱性知識)，但未必很具條理和理念地表述校本課程統整背後的原則和相關理論。

表二 顯性知識與隱性知識之比較 (Sallis & Jones, 2002, pp.12, 14)

顯性知識 (Explicit knowledge)	隱性知識 (Tacit knowledge)
<ul style="list-style-type: none"> • 「認識它」(knowing that) • (宣告式知識 declarative knowledge) • 客觀和正規的知識 • 明確的 (tangible) 資訊 • 能夠被編碼 (codified) • 有意識地獲得 (accessible) • 能夠容易以網絡方式連繫在資料庫和號和信念 • 能夠容易以信件、電郵、互聯網等傳遞和轉移給他人 	<ul style="list-style-type: none"> • 認識如何 (程序式知識 procedural knowledge) • 社會建構的知識 • 包括兩類：技術性知識 (知識如何) 及認知性知識 • 包含機構裏的傳說 (folklore) • 儲存在人們的腦海 • 可以作為掌握某一技能的知識 • 包含價值觀、覺察、預感、偏見、感受、意象、符號和信念 • 可以變得混亂 (chaotic) • 難於編碼和儲存在資料庫和內聯網內 • 通常難於溝通和分享 • 有價值和成為經驗和學習的一種豐富來源

根據不同學者的分析，顯性知識和隱性知識是互為補充的實體，並可能透過個人或集體人員的互動，從其中一類知識轉化為另一類，為組織累積新的知識。王如哲（2000a，頁64）引用Nonaka和Takeuchi的觀點，指出有四種知識轉換（knowledge conversion）方式，以前述課程改革為例，它們是（參考Sallis & Jones, 2002）：

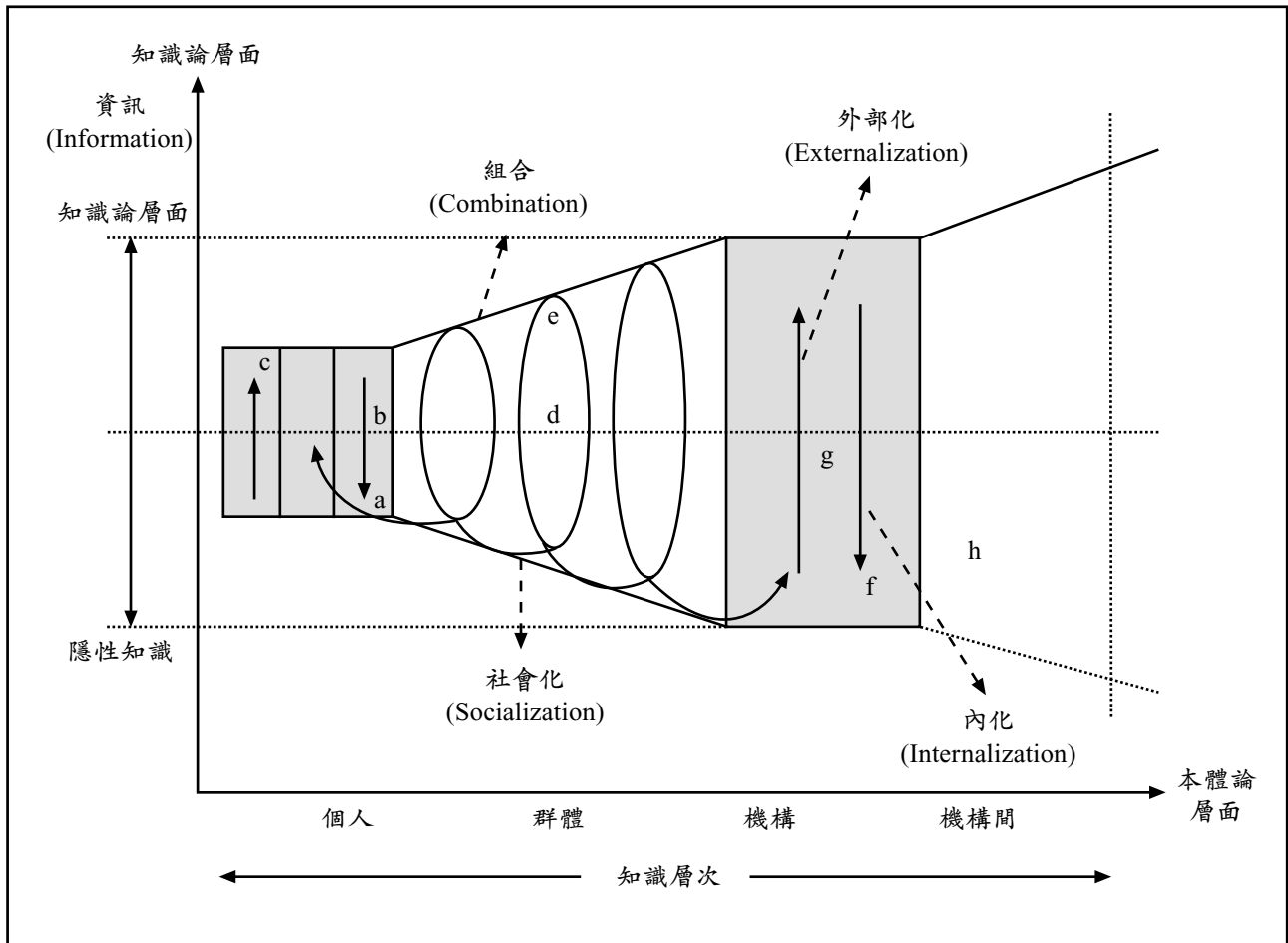
- (1) 社會化 —— 從個人的隱性知識至團體的隱性知識。例如課程發展主任（個人）向他／她的同事分享課程統整的意念和他校的經驗，同事也交流他們對課程統整的看法，在分享（一種社會學習）的過程產生了一些新意念。
- (2) 外部化 —— 從隱性知識至顯性知識，意念轉化為實在（practical reality）。這個過程通常涉及隱喻、比喻和理念之運用，例如佛教茂峰法師紀念中學在發展跨科主題教學的過程，運用「以學生中心」、「以社會中心」及「以知識中心」作為校本課程設計的理念（李子建等，2002）；不少學校在發展課程統整時，會選擇一些主題（李子建、張翠敏、張月茜，2002），這些主題的孕育某程度上也可說是外部化過程。
- (3) 結合／組合 —— 從分離的顯性知識至統整的顯性知識。這是一種轉移知識的手段，使知識得以檢驗。例如某校的課程統整的經驗通過分享方式（如組織研討會、發表論文）與其他人士溝通，並獲得他們的回饋。

- (4) 內化 —— 從顯性知識至隱性知識，這是一個較困難的過程，目的是使團體形成需要解決問題的心智圖像（mental image）（Sallis & Jones, 2002, p.21）。例如經過多次設計和實施校本課程統整方案後，學校組織衍生了不少正面的經驗和待改進的議題，通過內部分享，不同教師一方面從校方的經驗豐富了自己的隱性知識，另一方面經意或不經意地孕育了集體解決未來校本課程統整的共同興趣（common interest）和共同目的（common purpose）。另一種內化的方法是「從做中學」（learning by doing）。例如學校嘗試從小做起，引入真切性評量，不同教師從實踐中理解真切性評量的意涵和評估在校本實踐的可行性。

總括而言，通過四種知識轉換的方式，隱性知識與顯性知識產生不同的互動，進行衍生不同類型的知識（圖二）。以課程改革為例，社會化過程可能產生團體內不同人士的「共鳴性知識」（例如對課程統整的理解）；外部化過程可能產生「概念性知識」（例如建立校本課程統整的設計原則和特徵）；組合過程可能產生「系統性知識」（例如分享校本課程統整的評估結果及學習成果顯證）；內化過程可能產生「操作性知識」（例如引入課程統整的革新研究或新評量方式）。此外，Nonaka及Takeuchi（1995）指出：

圖二 組織知識創造的螺旋

(修訂自王如哲，2002a，頁67，79；Nonaka & Takeuchi, 1995, p.73)



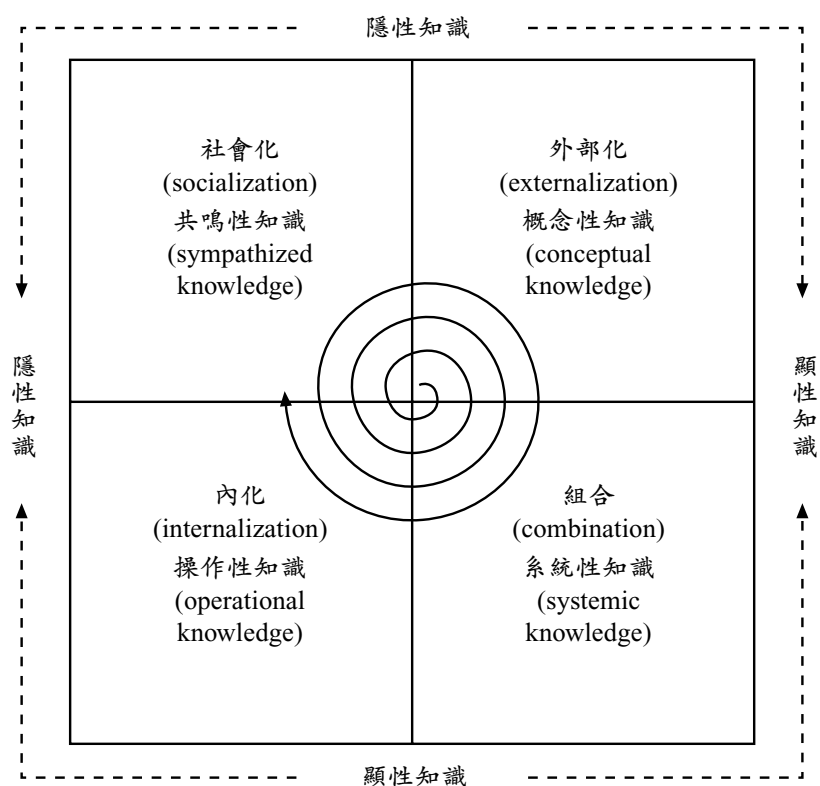
- a 面對面接觸
- b 從做中學
- c 內部訓練與教育
- d 討論論壇
- e 內部資訊公報和資料庫
- f 革新研究
- g 知識的轉移和再次使用：研究與發展
- h 外部的接觸：聯盟、夥伴

- 組織知識的創造透過四種知識轉換方式的螺旋而達致（圖三），但通常從社會化過程起始。
- 組織知識創造的螺旋除了認識論層面（顯性知識和隱性知識的分野）外，也可涉及本體論層面，即可跨越個人、團體、組織及組織之間

層次，而個人的隱性知識是組織知識創造的基礎，透過較大規模的團體和組織的互動，知識不斷轉化、累積（沉澱而成為組織知識的資產），使不同層次（由個人以至組織間）的機構學習得以完善（Morrison, 2002）。

圖三 四種知識轉換的方式及知識螺旋

（修訂自 Nonaka & Takeuchi, 1995, p.62, 71-2；王如哲，2000a，頁 64）



就課程知識的管理方式來說，王如哲（2000a）引用普羅特國際管理顧問公司，指出知識管理會遵循下列三項步驟：

- i 進行知識內容分析 —— 例如把校本課程的經驗分析和整理成為可以向他校分享的知識；
- ii 激勵人員和文化 —— 例如透過發展共享文化

和表現評估機制獎勵參與知識創造、維持和管理的同事；

- iii 應用科技 —— 例如利用資訊基本設施儲藏和整理知識，使同事很容易取得相關資訊，並透過網際網絡分享和討論知識對校本課程發展方向的啟示等。

以教師發展為導向的學校知識管理

知識管理理論的知識論層次起始於個人，而個人的知識管理是機構學習和學校發展的重要基礎。就學校而言，陳美玉（2002，頁55）指出：「教師個人的知識管理同樣要在學校支持系統的協助下，在一個鼓勵個人持續進行動態的學習，並且不斷將知識外顯化、檔案化與書面化，助長知識分享、交互流動與移轉的環境中，才能將教師個人具高度脈絡性與經驗性的內隱知識與實踐智慧具體化出來，並有效的回饋到學校組織的發展上。」

學校可考慮透過教師發展的強化，鼓勵教師採用下列不同個人知識管理方法（陳美玉，2002）：

- (1) 合作自傳法 —— 把個人生活史的描述，與同儕分享，例如可針對目前工作環境脈絡、班級內常用教學方法與理念、個人專業發展與教學理想的詮釋，一方面擬定未來的專業發展計劃，另一方面反省與分享建構的個人知識，並尋求解決教學問題的實踐方案；
- (2) 札記反省法 —— 把教學實踐與教學理論相互印證，反省實踐與理論的差距或不一致的地方（李子建，2002b），以及特定事件處理與事後分析等。這個方法除了與同儕共享個人知識內容外，亦著重他人的回饋和對話，藉以發展更高層次（具反思性）的個人知識。
- (3) 經驗學習法 —— 把重要事件與經驗的描述，然後由閱讀者（如校外人士、校內不同部門同僚）標示他們的看法，作為集體合作討論反省的材料，這種方法一方面協助教師澄清自己的想法，另一方面可建立團體成員間的信任，以及把個人的經驗傳遞至另一個人或部門；
- (4) 教學檔案或檔案法 —— 把教學或課程發展的相關資料（如文字記錄、相片、錄影、錄音

等），加以註解、註釋和反思，使內隱知識轉化為外顯知識，並可透過與他人對話和分享，促進校內的基準式（或標竿）學習（benchmarking learning）；

- (5) 個人理論建構法 —— 描述或回顧個人與教育相關的重要生活經驗及歷史，以隱喻方式把教師的觀點作深刻的處理，然後透過合作反思和不同方法（如庫存方格技術），把教師的內隱知識外顯化和理論化，並通過檢視理論間的邏輯關係和一致性，建構和發展教師的個人理論。

此外，教師也可通過反思和行動研究（李子建，2002c），豐富個人的專業實踐理論和學校組織的課程知識。

不過，正如不少學者指出，教師從事行動研究並非易事，一方面是缺乏資源和時間，另一方面也可能欠缺信心和技巧，因此大學和其他機構可考慮與學校建立夥伴關係（李子建等，2002；黃顯華、朱嘉穎，2002），以平等和互信的方式促進教師發展。

學校邁向學習型組織

在學校作為學習組織層面而言，Sallis & Jones（2002）指出下列取向有助強化知識管理：

- (1) 多元智能及創意能夠發揮學校組織內不同人士的才能，藉著他們的創意和創新，促進組織內知識的創造和轉化；
- (2) 情緒智能 —— 透過發展良好的人際關係，促進團隊學習和知識社群的建立，以及隱性知識的分享和轉化；
- (3) 困難的交談（difficult conversations） —— 交談由困難的交談開始，透過對話和了解雙方的情緒和觀點，把交談變成學習式交談；
- (4) 行動學習 —— 從做中學，並透過創意地解決問題或推動改革，把隱性知識外顯化；

- (5) e-學習(電子化學習)——學會學習，透過資訊及通訊科技提供另類而互動式學習的媒介；
- (6) 社團式大學(corporate universities)——發展組織內(in-house)知識創造的取向。

除了行動學習和學習型組織，王如哲(2000b)建議學校組織成員可運用利用式學習(exploitative learning)及探究式學習(exploratory learning)，前者強調任務外顯化和持續改進的品質、明確而詳細的工作程序和適度的工作循環，後者較強調彈性和創意，不過會存有一定的風險。

小結

本文初步探討從知識管理的觀點看課程領導和教師發展，就未來發展而言，學校可考慮下列方向：

- 課程領導宜與學校發展結合，創造有利條件使學校成為一個學習型組織，以配合校本課程發展；
- 課程領導宜促進合作性文化、團隊工作和學習社群的建立，配合知識管理的方向。

課程改革的迷思和挑戰很多，其中較弱的一環是課程評鑑和總結經驗。歐用生(2002)指出：「若只是有『衝勁』的校長，帶著有『創意』的教師，一直往前衝，沒有往後看，沒有加以評鑑。缺乏反省、批評的『草根模式』將淪為『草莽模式』。」(頁13)學校成員可藉著學校自我評鑑的機會把校本課程改革的經驗作一梳理和沉澱，以往學校可能只是關心「已經做了些甚麼」和「是否把事做對」，課程實施和評鑑的過程是否已得到照應，日後學校成員或可思考「可能和應該做些甚麼」和「做正確的事」(張吉成、周談

輝、黃文雄，2002)，多反思甚麼是對學校，尤其是對學生學習是最好的，把校本課程改革提煉成為課程知識和實踐智慧。

課程改革本身是一個複雜的系統，涉及學校所處的脈絡、學校的組織結構(如時間、空間和角色描述等)、政治、學校領導、教師的生活及其工作、學校文化和教師學習等元素(Hoban, 2002)。不少學者認為要擁抱課程改革，校長和中層管理人員宜扮演課程領導的角色，例如校長成為教學領導或革新的課程領導(高新建等，2002; Fullan, 2002)，而教師發展，尤其是教師的賦權增能(teacher empowerment)更是學校本位課程發展關注的重點。此外，學校宜發展成為學習型組織，促進教師間的合作和團隊學習。

校長和中層管理者宜成為課程領導，並以民主和革新(transformative)為取向，大家可思考Henderson所提出的一些問題，例如(修訂自Henderson, 1999, p.16)：

- 如何使我們的某一科老師在其任教科目內引入動手、解難和創意的活動？
- 如何鼓勵我們的某一科老師領導其他同事去探討教學改進的問題？
- 如何重新設計課程去促進學生「學會學習」？
- 如何使我們的老師花更多時間去進行有意義的合作式教學探究？
- 如何使家長一同討論對某一科學習表現欠理想的策略？

教師發展方面，根據Hargreaves及Fullan(1992)所建議的取向，知識與技能發展，除了反思、行動研究和行動學習外，學校宜發展教師的交流和團隊協作技巧；自我理解可給予他們較寬鬆的工作間環境，多關顧教師的工作壓力和給予教師更多的專業信任和自主性；生態轉變則可鼓勵他們共同持續學習、創造、整理和分享從課程和教學所得的知識，藉以培養持續學習和改善的學校文化。

參考書目

- 王如哲 (2000a)。《知識管理的理論與應用》。台北：五南圖書。
- 王如哲 (2000b)。〈知識管理與學校教育革新〉。《教育研究集刊》，45 (7)，頁 35-54。
- 李子建 (2002a)。《課程、教學與學校改革：新世紀的教育發展》。香港：中文大學出版社。
- 李子建 (2002b)。〈課程與教學改革的展望：加強理論與實踐的對話〉。論文發表於「教育研究與實務的對話：回顧與展望」國際學術研討會主題演講，主辦單位為台灣師範大學，12月13日。
- 李子建 (2002c)。〈反思與行動研究〉。載黃顯華、朱嘉穎編著《一個都不能少：個別差異的處理》(頁 67-83)。台北：師大書苑。
- 李子建、高慕蓮、梁邵麗紅、馬慶堂 (2002)。《校本行動研究的理論與實踐》。香港：香港中文大學教育學院、香港教育研究所。
- 李子建、張翠敏、張月茜編 (2002)。《課程統整：校本課程發展》。香港：香港中文大學 大學與學校夥伴協作中心及香港教育研究所。
- 李子建、張慧真、袁國明、陳燕輝、曾偉凌 (2002)。〈初中跨學科主題教學：總結與反思〉。載林智中、張善培、王建軍、郭懿芬編《課程統整 第四屆「兩岸三地課程理論研討會」論文集》(頁 43-55)。香港：香港中文大學教育學院課程與教學學系與香港教育研究所。
- 張吉成、周談輝、黃文雄 (2000)。《組織知識創新：企業與學校贏的策略》。台北：五南圖書。
- 陳美玉 (2002)。《教師個人知識管理與專業發展》。台北：學富文化事業有限公司。
- 黃顯華、朱嘉穎 (2002)。《一個都不能少：個別差異的處理》。台北：師大書苑。
- 黃顯華、徐蔣鳳、朱嘉穎 (2002)。〈課程與教學領導定義與角色的探究〉。載黃顯華、朱嘉穎編著《一個都不能少：個別差異的處理》(頁 29-46)。台北：師大書苑。
- 歐用生 (2000)。《課程改革》。台北：師大書苑。
- 歐用生 (2002)。〈披著羊皮的狼？——九年一貫課程改革的深度思考〉。課程與教學學會主編《新世紀教育工程：九年一貫課程再造》(頁 2-24)。台北：揚智。
- 課程發展議會 (2001)。《學會學習：終身學習·全人發展》。香港：政府印務局。
- 課程發展議會 (2002)。《基礎教育課程指引》。香港：政府印務局。
- 譚偉明、李子建、高慕蓮 (2004)。〈香港學校界別的知識平台：學校專業協作計劃〉。《基礎教育學報》，13 (1)，頁 163-180。
- Broadbent, M. (1998). The Phenomenon of Knowledge Management: What Does It Mean to the Information Profession? *Information Outlook*, May, 23-36.
- Cook, S. P. N., & Brown, S. (2002). Bridging Epistemologies: The Generative Dance Between Organizational Knowing. In S. Little, P. Ouintas and T. Ray (Eds.), *Managing knowledge: An essential reader* (pp. 68-101). London: The Open University and SAGE Publications.
- Elliott, J. (1998). *The Curriculum Experiment: Meeting the Challenge of Social Change*. Buckingham, UK: Open University Press.
- Fullan, M. (2002). The Role of Leadership in the Promotion of Knowledge Management in Schools. *Teachers and Teaching*, 8(3/4), 409-419.

- Hall, G. E., & Hord, S. M. (2001). *Implementing Change: Patterns, Principles, and Potholes*. Boston: Allyn & Bacon.
- Hargreaves, A., & Fullan, M. G. (1992). Introduction. In A. Hargreaves and M. G. Fullan (Eds.), *Understanding teacher development* (pp. 1-19). UK / New York: Cassell / Teachers College Press.
- Hargreaves, A. (2002). *Teaching in the Knowledge Society*. Keynote paper. Technology Colleges Trust.
<http://www.cybertext.net.au/tct2002/keynote/hargreaves.htm>
- Hargreaves, D. H. (1999). The Knowledge-creating School. *British Journal of Education Studies*, 47(2), 122-144.
- Hargreaves, D. H. (2000). The Production, Mediation and Use of Professional Knowledge Among Teachers and Doctors: A comparative analysis. In Centre for Educational Research and Innovation (Ed.), *Knowledge management in the learning society* (pp. 219-238). Paris: France: Organization for Economic Co-operation and Development (OECD).
- Henderson, J. G., & Hawthorne, R. D. (1995). *Transformative Curriculum Leadership*. Englewood Cliffs, NJ: Merrill.
- Henderson, J. G. (1999). The Journey of Democratic Curriculum Leadership: An overview. In J. G. Henderson & K. R. Kessan (Eds.), *Understanding Democratic Curriculum Leadership* (pp. 1-22). New York: Teachers College Press.
- Hoban, G. F. (2002). *Teacher Learning for Educational Change*. Buckingham, UK: Open University Press.
- Lambert, L. (1998). *Building Leadership Capacity in Schools*. Alexandria, VI: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
- Liao, P., & Yau, O. H. M. (2001). *Knowledge Management: The Key to Success in the 21st Century*. Hong Kong: Chinese Management Research Centre, City University of Hong Kong.
- Morrison, K. (2002). *School Leadership and Complexity Theory*. London: Routledge Falmer.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-creating Company*. New York: Oxford University Press.
- Polanyi, M. (1983). *The Tacit Dimension*. Gloucester, MA: Peter Smith.
- Rossett, A., & Marshall, J. (1999). Signposts on the Road to Knowledge Management. In Academy of Human Resource Development (AHRD) Conference Proceedings: *Knowledge Management*. (ED 431948)
- Sallis, E., & Jones, G. (2002). *Knowledge Management in Education*. London: Kogan Page.
- Senge, P., Cambron-McCabe, N., Lucas, T., Smith, B., Putton, J., & Kleiner, A. (2000). *Schools That Learn*. London: Nicholas Brealey Publishing.
- Wiles, J., & Bondi, J. (1998). *Curriculum Development: A Guide to Practice* (5th ed.). New York: Macmillan.