

第六章 結論與建議

第一節 結論

本研究旨在探討台灣科技公司技術部門內隱知識流動情形，並分為兩大部分討論。第一部分需了解哪些知識流動管理機制在科技公司的認知中較重要？個案公司對於這些管理機制之執行情形為何？困難點為何？第二部分延續類似的問題架構，探討知識流動促進因子於科技公司中的情形，並取各公司認知中較重要的前三個因子作為關鍵促進因子。經訪談三家台灣系統廠商共四個部門，分析之後得到以下結論：

一、知識流動管理機制

(一)「提供分享、學習、點子創造機會」、「工作訓練」是系統廠商對於促進內隱知識流動而言，認知上較重要之管理機制，並於系統廠商技術部門中，獲得全面性的執行。其執行細節已大篇幅陳述於「第四章 個案內容與彙整」中。

(二)對於促進內隱知識流動，「工作輪調」於軟體部門有其顯著的影響效果，因軟體工作者對於創意靈感需求極高，而此機制可幫助擴展創意來源；於硬體部門亦有影響，但程度不如軟體部門那麼明顯。「工作輪調」之執行情形普遍不佳，執行困難點除了職等、資歷、績效計算等問題外，還有工作經驗累積中斷，以及人力吃緊無法供輪調等，目前較難以克服。

- (三)「跨部門之計畫整合」之執行，似乎為系統廠商技術部門實踐「矩陣式組織」之行為，而非特別考量知識流動。
- (四)對促進內隱知識流動而言，「專家網絡」的實行與其投資報酬率相關。
- (五)對促進內隱知識流動而言，「師徒制」一般來說對於功能部門極為重要，但視功能部門之工作內容與成員組成而有例外，如招募員工皆資深時則不需要。「師徒制」之執行關鍵在於「導師(Mentor)」之工作負擔，也是目前覺得重要但無法執行部門之困難點。

二、知識流動促進因子

- (一)在各種促進因子中，「獎賞、激勵等誘因」似乎對促進內隱知識流動最重要，但須有妥善獎勵制度，並搭配高階主管支持，才能解決獎賞與知識分享有時互相牴觸的情形。目前科技公司多以「專利獎金」作為激勵技術流動之誘因，但因專利為知識流動之結果，因此屬於「間接」之成效。若要求直接成效，將知識交流納入績效指標(Key Performance Indicators, KPI)，似乎為一有效的獎勵方式。
- (二)「公司內的學習文化」，須在高階主管支持下，才能有具體推動內隱知識流動的作為，因有其上行下效之功用。否則在缺乏高階主管的承諾之下，文化將很難被廣泛認可，並推廣至各公司，也將因缺乏推動文化所需之時間經費、人力物力，而功敗垂成。

- (三)「高階主管支持」項目，在配合其他因子的實現時有其重要性，但較少被體認為獨立之重要影響，其角色多為「間接」影響力，而非直接的內隱知識流動促進因子。
- (四)「電子佈告欄系統」僅於對產品有直接助益且頻繁使用時，始有促進內隱知識流動的效果。否則多被認定投資報酬率不高，沒有實行之必要性。
- (五)對於促進內隱知識流動而言，「追蹤系統」、「兩方專業知識近似度」及「兩方價值觀近似度」等項目，雖有其重要性的論述，但在其他個案中無類似陳述，缺乏普遍適用性。
- (六)對於促進內隱知識流動而言，「知識長(CKO)職位」項目需於組織中有成功實踐案例時，才能體會其重要性。否則多被貼予負面標籤，或認為此職位之投資報酬率不高，無實行必要性。
- (七)同一公司之「知識流動促進因子」在不同部門的表現上可能有區域性差異，可能原因為公司的整體文化對於基層之影響力不一致，產生各區域的區域文化，而這區域文化又以區域領導人的影響有關。
- (八)各個「知識流動促進因子」中，公司對於其認知關鍵之項目，多能確實執行，極少遇到無法排除困難的情形，與知識流動管理機制的部分大有不同。

三、 研究貢獻

過去研究知識流動的文獻雖多，但多為外國文獻，使用案例有其區域性或外國文化之適用背景，對於台灣之科技公司未必能有執行參考價值；少數國內文獻則圍繞在探討各項作為「是否有其重要性」之上，導致知道重要性後，仍不知如何執行才恰當；此外，大多數研究知識流動，皆以整體組織之知識流動為探討對象，較少以技術部門為主體。因此，本研究定位為補足學界於此之研究缺口，並對台灣科技產業有所貢獻。

本研究探討之兩大重點分別為「知識流動管理機制」以及「知識流動促進因子」，後者並以不同於先前論文「樣樣皆重要」之觀察角度，於各促進因子及管理機制中，挑選出少數較「關鍵」的項目，區隔各項目之重要性高低，依此作為公司管理上先後順序以及標定權重之參考。此外，嘗試了解個案公司之執行情形，以及該做法之思考脈絡，更進一步探討執行之困難點，都是不同以往之觀察角度與研究重點，也是本研究之貢獻。

第三節 研究建議

一、對實務界之建議

(一) 了解與評估組織之內隱知識流動管理機制與關鍵促進因子，並檢討其執行情形。

於訪談中得知，大部分主管(包含部門主管與高階主管)尚缺乏將「知識管理」納入平日工作之觀念，最多只是基於個人興趣而對管理有很粗淺的涉獵，但身為管理職的主管不見得懂得「知識管理」，因此即使受訪者於訪談過程中同意「促進內隱知識流動」這觀念很重要，工作中卻缺乏一個有規劃之管理方式。基於此，組織需要部門主管與高階主管的覺醒(Awareness)，主動去了解何為內隱知識流動管理機制與關鍵促進因子，了解「如何」促進內隱知識流動，如此才能將觀念與實作作聯結。

接著，主管們必須評估組織情況，來了解哪些是適用於該組織的管理機制或關鍵因子，以及其執行情形。執行情況佳的管理機制／因子可以作為其他管理機制／因子的推動參考；執行情況不佳者，則必須了解原因為何，才有機會改善。

(二) 依據內隱知識流動管理機制與關鍵促進因子所需，重新配置資源。

本研究中發現，內隱知識流動管理機制與促進因子的各項目，不會是全都同等重要的，在重要性有高有低之情形下，資源也須統籌重新分配，權重高的管理機制／促進因子所應分配到的資源應該越多。

此外，有些資源由部門主管督導執行即可，例如作中學(On job training)、師徒制及提供分享、學習、點子創造機會等；但其他部分則可能須由高階主管統籌重新規劃才能有具體成效，例如文化、IT 系統之建設與工作輪調等。因此，各個管理機制／促進因子應該視其工作內容歸屬於適當的管理職位，而各個職位的主管也必須對其掌管的工作內容負起管理的責任。

(三) 重要但執行有困難之部分，參考其他組織做法，或腦力激盪尋找替代方案。

目前由個案中發現，當組織遇到如「知識流動」管理相關執行困難時，因其並非致命性缺點，因此組織通常視而不見，或因目前人力、資源不足，也不知該如何改進，導致被動接受問題結果。然而，促進內隱知識流動的執行狀況不佳，雖然短期之內對公司沒有明顯危害，長期來說卻容易讓公司喪失專業競爭能力，因此目前發現的執行困難點，必須以謹慎的心態去解決。

建議產業中各公司參考本研究中促進內隱知識流動成功之組織案例，以之改善自身公司中管理機制／促進因子所遭遇的困難，或藉由腦力激盪另尋替代方案，以促進內隱知識流動績效，間接提升組織於產業中之競爭力。

二、對後續研究之建議

(一) 績效機制之設計

由研究發現中可得知，「『獎賞、激勵等誘因』對於促進技術知識流動最有效，但須有妥善獎勵制度」，即使本研究提出某公司之執行情形以供參考，仍然未能更深入去探討此績效機制設計之議題，也因此未能得出一個適用性更廣泛、有效性受大家認可之方法，留給後續研究者一個可深入研究亦有實際需求之議題。

(二) 內隱知識外顯化之方法

本研究僅探討內隱知識流動情形，然而如同 A 公司 I 副理的看法：「A 公司對於知識的交流雖然做得不錯，但很多知識仍是存放於人身上，沒有文件化紀錄出來，即使公司有一定階段所該填寫的文件，但多淪為形式，較無實質意義，導致員工一旦離職，與其相關的知識便將化為烏有。台灣對中小企業的掌控較好，但是當公司想擴大規模時，人力流動等因素會使公司不能如願，管理上有一定的瓶頸，可能就是知識隨人而流動的關係。」由此可知，職位調動、離職等人員流動都將使內隱知識流失，且此方面的變動越大，對於公司的知識蓄積越不利，因此研究一個有效的內隱知識外顯化的方法，亦有其絕對的重要性。

I 副理曾經觀摩過某外商公司，發現其在文件處理方面非常仔細，例如設計該系統的原因會很詳細紀錄下來、對各個材料的選擇都經過驗證，平時就會紀錄其工作內容，感覺較有系統、較完整，不像 A 公司開

會的文件，通常是前一天臨時整理出來的，難免零零落落有闕漏。又例如台灣廠商的問題處理方式是給供應原廠壓力，有問題就退回原廠去處理，該外商則是分工很細，會有甚至比原廠更了解該螢幕的人，並會告訴原廠問題在哪裡、該怎麼解決等。

這些都表現出台灣部分公司在知識管理上面遭遇的問題，即使知道其重要性，卻仍不知如何著手改進，而外國企業的所作所為，亦不知如何套用到自己公司中。這些都是本研究拋磚引玉盼望後續研究者能夠繼續深入探討的議題。