

## 第五章 研究結論與建議

本研究經由國內外相關文獻回顧與透過個案深入訪談過程，歸納與分析企業導入 e-Learning 過程中各關鍵因素之內涵及影響，繼之發展本研究之結論與建議。本章第一節將針對本研究所獲得之研究結果做一歸納整理，深入討論以回應研究目的及待答問題。其次，分別對已導入及欲導入 e-Learning 之企業提出相關建議事項及可行做法，以供未來研究參考。

### 第一節 結論

#### 壹、企業 e-Learning 應用現況

- 一、目前國內多數企業導入 e-Learning 時之主要考量仍圍繞在如何降低訓練成本、提供學員彈性學習空間及管道、提高訓練品質、滿足組織需求等難以具體有效促成企業達成「獲利」目標的要點上，以致 e-Learning 導入後的角色定位及應用範疇過於受限，投資效益難以具體顯現。
- 二、分析企業 e-Learning 系統導入時採購之軟硬體相關設施現況後得知，除專業核心課程多採自行製作方式進行外，其餘軟硬體設施之建置在多方衡量內部可用資源後，企業均會依發展需求的不同，與市場中各類型廠商建立起各種程度的合作關係。而二者彼此合作關係之深淺與廠商後續支援能力強弱，又直接或間接對日後系統運行維護的品質，產生大小不一的影響，故系統建置時應在慎選及評估協力廠商方面多加著墨。
- 三、綜合企業 e-Learning 課程相關主題之研究結果後發現，目前國內 e-Learning 課程規劃方向仍以轉化或提昇原有的課堂訓練課程效

益為思考點，尚未將 e 化課程可提供之「做中學（模擬真實情境之學習）」、「錯中學（提供安全失敗與體驗不同挑戰的機會）」等優勢機制做更有效之應用與規劃。

四、關於人員 e-Learning 學習成效是否應與其年度考績或晉升制度結合之部分，國內企業的看法雖不盡相同，但對 e-Learning 執行成效應可促成企業整體績效之提昇，並與知識管理系統結合以產生更高價值，均持正面肯定態度。

五、企業導入 e-Learning 時遭遇之最大難處除了先天的學習者端學習文化、學習習慣不易克服等問題，其主要原因仍在於目前國內企業導入 e-Learning 後，其應用範圍多集中在較無須互動性，或與人員實際工作所需知識技能相關性不高的結構化課程上。以致在先天問題難解，且後天引發學習動機亦不足的情況下，難見佳績。

六、由於國內多數企業導入 e-Learning 的時間不長，或仍處於初中期發展階段，故其思考當前之改善重點要項時，注意力與資源投入標的多集中在如何提昇 e-Learning 本身的「技術」，尚未能自 e-Learning 的本質「教育」出發並進行相關規劃，以致往往陷入即便不斷更新或引入軟硬體新技術，使用者之學習成效卻不見得有正相關成長之盲點。

七、面對今日競爭無國界、學習無設限的高度知識擴張時代，國內企業在產業轉型之必然發展趨勢下，亦相對要求組織成員職涯所需知能發展能趕上企業變動和成長的腳步。因此組織若能善加利用 e-Learning 相關機制將轉變時人員所需的能量快速、精準且有效的傳送到其手上，進而協助其達成績效目標的實現，將是日後企業經營致勝關鍵之一。

## 貳、企業 e-Learning 導入程序及步驟

一、國內企業導入 e-Learning 之前置作業項目主要仍以滿足組織需

求、確認內外部可用資源、改善現有硬體學習環境資源不足處，及擬定導入計劃與相關配合政策等事項為優先，較少針對組織內部學習文化及人員學習需求做規劃，以致系統導入後面臨之最大障礙往往多是使用率不佳或人員學習意願低落等問題。

- 二、企業導入 e-Learning 之程序雖多半依循「組織需求確認」、「選擇合作廠商」、「決定架構與規格」、「購買並建置軟硬體設施」、「產品安裝」、「網路架設」、「外購系統客製化設計」、「教材試行製作」、「融入年度課程規劃」、「上線前各項測試與修正」、「正式上線」、「執行宣導計劃及推廣活動」、「評估導入成效」、「持續改進與成長」、「滿足需求、達成目標」等步驟發展，但因每一步驟各家企業執行方式不同、投入資源不一，往往就是影響 e-Learning 執行成效會有所差異之最大變數。

## 第二節 建議

壹、對已導入 e-Learning 企業的相關建議。

- 一、建議企業導入 e-Learning 後應研擬可促進使用者線上學習習慣，及滿足其學習需求之考量為出發點的相關配套措施。
- 二、建議在所有訓練與學習環境中，為 e-Learning 設計一個獨特的符號、形象或氛圍，讓員工在使用相關資源時，能隨時意識到訓練課程已逐步 E 化的事實，進而把 e-Learning 潛意識留在腦中。
- 三、建議規劃者亦應以企業經營管理的角度來思考或評估 e-Learning 施行效益，因為 e-Learning 不純粹是技術、文化或訓練，亦可經營和獲利。
- 四、建議 e-Learning 可以在公司去尋找各種應用的可能性，不需限定非跟課程或訓練相關不可。只要是可促進知識傳播，都可以去做一些應用。

## 貳、對欲導入 e-Learning 企業的規劃建議

- 一、建議 e-Learning 導入時應注意事項：1.檢視公司整體學習的文化與環境，對學習在公司績效達成中，應扮演什麼樣的角色，及希望它扮演什麼樣的角色；2.檢討現在組織內已有學習的媒介與途徑，及組織成員習慣的學習方式，找出可能的學習障礙；3.找出公司內部的關鍵人物，並邀請他參與整個計劃，進而影響其學習習慣和學習方式；4.多從別人的 e-Learning 成功經驗反推，並思考可轉化應用之處；5.合理規劃運用相關經費、技術、資源，並尋求組織內外部相關支援與支持。
- 二、多參考成功導入 e-Learning 的企業其相關經驗與作法，並與其做簡單之交流或合作。
- 三、因企業內部整體資訊環境之規劃、建置與維護工作多由 IT 部門負責，故建議導入 e-Learning 時如需購置相關資訊設備，應邀請 IT 專業人員參與，對日後內部關系統之運作與整合可多有助益。
- 四、建議系統操作介面及課程製作軟體選購時，應以最終使用者之資訊背景、學習習慣，及應用需求為優先考量。
- 五、因高層主管的支持與 IT 部門的支援是 e-Learning 能否成功導入的基石，故建議初期導入時應邀請二者參與。
- 六、建議導入時之軟硬體採購作業，應多對市場現況、廠商之後續服務能力、各項產品與公司現有系統之整合相容性，進行深入分析比較，並參酌主要使用者之試用經驗。

## 參、對後續研究方向的建議

- 一、因不同產業特性及組織規模是影響企業導入 e-Learning 時其施行範圍及採行決策之重要背景因素，故建議可選擇特質相近的企業個案進行更深入的因素分析研究，以求更精準得知關鍵因素間之交互影響程度。

- 二、由於國內企業 e-Learning 發展時程相較於歐美等國仍有差距，雖然研究個案中有多家企業經過不斷努力，已發展出符合內部需求的經營方式，是研究驗證較好的分析個案，但也有些研究個案的發展時間較短，其往後導入情況仍有待進一步確認，建議後續研究者選擇導入發展階段較為完整的研究個案，使研究更趨完整。
- 三、因目前多數企業 e-Learning 導入過程相關專題研究仍以組織觀點或執行者角度來分析執行成效，然 e-Learning 的目標使用者是組織內所有成員，故建議可從學習者端反推施行過程中相關細節可改進之處，以求 e-Learning 導入結果能真正達成提昇學習者學習成效之目的。