財金論文叢刊
2010 年 6 月，第十二期，88-107

管理學教學設計之研究：以產品行銷觀點分析

A Study on the Design of Management Teaching: Analyzed from Product Marketing Perspective

李柏英
朝陽科技大學財務金融系助理教授
Po-Ying Lee
Assistant Professor, Department of Finance
Chaoyang University of Technology

黃太和
朝陽科技大學企業管理系兼任助理教授
Taihor Huang
Part-time Assistant Professor, Department of Business Administration
Chaoyang University of Technology

摘要

本研究從行銷觀點，將「管理學教學」視爲一項產品，探討消費者（大學生）對管理學教學產品屬性偏好，然後發展受偏好的管理學教學新設計。產品之屬性依產品利益、產品形式及產品光環等「產品三層次」分析之。本研究先分析、尋求與整理屬性及可行方案之內容，再依之設計問卷，調查有管理學學習經驗學生的偏好資料。共發出 300 份問卷，回收 280 份（93%）有效問卷。統計分析後，得到以下主要發現：

1. 學生最重視的「產品利益」是「獲取管理實務應用能力」；而「獲取管理知識」僅排行第五，兩者存在顯著差異。
2. 學生認爲最有效的「教學法」是「現場診斷教學法」，但平均有效程度只達 4.08（滿分爲 5）。其他最有效的「產品形式」包括「快樂」的上課氣氛等等。
3. 學生最重視的「產品光環」是教師經歷而非教師學歷，兩者存在顯著差異。

最後，綜合本研究發現與相關文獻，發展管理學教學之新設計，也對後續研究提出建議。

關鍵字：管理學教學、產品屬性、偏好、產品設計

壹、 緒論

消費者導向的產品設計已是時代所趨，然而傳統的教學法研究卻幾乎不存在這種觀點：大多檢驗某種教學法之效益（例如：林獻仁，1985；王志修，1998；金志強，2002；鄭雅文，2002；洪銘駿，2002；陳國蕙，2003），屬於技術導向觀點，雖屬客觀，但難以同時比較多種教學法或教學設計。或有以個案研究從事整體分析（例如：趙涵梅，1998；蕭仲良，1998），但是卻有不夠客觀和深入的問題。或者調查企業界對企管教育之期許（例如：張明田，1988；宋淑筠，1991），但是卻有抽象及不易落實的問題。

目前尚未發現有整體探索管理學教學新產品發展之文獻，使得管理學的師生們只能用邱祺霈（2003）所謂的反思來改進教學。這種改進過程緩慢且曲折，在變動的時代中，更會有令人充滿不知所從的挫折感。

因此，本研究分析並整理管理學教學的可行產品內容，調查及統計學生重視及認爲有效的產品屬性方案，以及其中個別差異的情形，再依研究發現設計管理學之教學，落實消費者導向的產品設計。現在的大學生已有接受各種教學法之經驗，應有能力評估各種教學方案之有效性，因而整體調查學生對各種教學法或教學方案之偏好應屬可行。

本研究之目的爲：

1. 以產品三層次架構分析並整理管理學教學之產品屬性與可行方案。
2. 調查與分析學生對管理學教學產品屬性之偏好（重要或有效程度），及個別差異的情形。
3. 發展受學生偏好的「管理學教學設計」。

貳、文獻探討

一、產品三層次-管理學教學的全產品

Kotler (1980)的產品三層次包括核心產品、有形產品及附加產品，以呈現各種產品的全產品(McCarthy, 1978)。當時一般認爲有形產品就是產品的全部，而產品三層次凸顯產品利益的核心地位。但是有形產品一詞並不適合描述服務類產品的活動面，核心產品及附加產品二詞也常令人會錯意，因此本研究修正產品三層次的用詞與內容如下（以呈現管理學教學爲例）：

1. **產品利益**：指管理學教學打算帶給學生的利益，也是學生上管理學課程所追求的價值或好處。例如獲取管理知識與實務應用能力。
2. **產品形式**：指管理學教學的有形部分與活動部分，包含教學法、教材、設備、活動安排、上課氣氛等等，藉以將管理學教學的產品利益傳給學生。
3. **產品光環**：是產品形式之外，能增進學生信任與方便程度的事物，而能確保或增進產品利益者，包括教師學歷、經歷與知名度等。在教師控制範圍之外的品質保證、規格整合、網路化、機構形象等也屬之，但不在本研究範圍。在激烈競爭中，產品光環常常是持久性差異化的主要來源。

黃太和與陳旺聖（1999）融合產品三層次及 Osborne（1963）的屬性列表等觀念，認爲應該依據產品屬性，利用適應、修改、擴大、縮小、替代、重新排列、調轉、合併與用途檢討等創意產生方法，尋求可行方案（alternatives），再依據屬性及方案設計問卷，以蒐集消費者的偏好資料，並產生新產品創意。

屬性列表應從產品三層次開始，列出所有的產品屬性及方案。這麼做有利於從全產品整體觀照。本研究認爲管理學教學之設計亦應如此。因此，以下依產品三層次探討相關文獻。

二、有關產品利益或教學目標的文獻探討

Bloom(1965)將教學目標分爲認知、技能與情意等三個領域。其中，認知領域由低至高又分爲知悉、理解、應用、分析、綜合與評鑑等六個層次。管理學教學之目標以認知領域爲主，很少涉及動作技能；至於情意目標，本研究認爲會隨著學生個人價值觀與認知層次而有不同結果，因此不予探討。

Bloom(1965)的認知六層次是跨學科領域的分類，在不同的學科各有其不同的對象內容。管理學屬於學科領域，本研究目的包括探討學生重視的產品利益以引導教學，因此認爲認知六層次的對象內容才是教學目標的重點。

本研究整理大學現行政策、教學目標與相關研究發現等，得到管理學教學之產品利益屬性內容如下：

- 獲取管理知識（傳統教學目標；Bloom(1965)的基層認知）
- 瞭解企業管理實務現況（現行政策：理論與實務結合）
- 獲取管理實務應用能力（現行政策：理論與實務結合；Bloom(1965)的中高層次認知）
- 建立進階課程之知識基礎（現行政策：課程連貫；管理學爲基礎課程之一）
- 訓練管理專業表達能力（Mintzberg(1973): 管理工作約七成屬於口語互動，而且高階主管通常精於語文表達）
- 建立條理分明的分析能力（傳統教學目標；Bloom(1965)的中層認知）
- 建立系統化思考模式（Mintzberg(1989)建議企管人應該有的能力；Bloom(1965)的高層認知）
- 滿足未來升學之需要（現行政策：輔導學生升學）
- 滿足未來就業之需要（現行政策：輔導學生就業）
- 增進一般待人處事能力（傳統教學目標）
- 學得企業管理專業英文（傳統教學目標）

三、 有關產品形式或教學法與設施安排的文獻探討

學者已經將教學的產品形式內容擴展，除了教學法，也包含教材、設備、活動安排、上課氣氛與學習環境等（林進材，2000）。Huang (1996)的管理論可用來將這些內容定位：根據其理論，一個工作組織的運作，需要建立、維持及改善十四項「組織運作要素」。一個課程可視爲一個部分時間的組織，其中老師的工作在教，學生的工作在學，因此也可以運用「建立、維持及改善組織運作要素」的方式加以管理。這些要素及相關的管理學教學產品形式屬性內容如下：

1.正式的書面計畫：教學計畫
2.下一步的行動計畫：（教師常做的決策，但是屬於後續研究的範圍）
3.組織結構：班級人數、學生分組
4.工作流程與制度：教學順序安排、教學法
5.機器設備與支援：教材、教學輔助器材、教室形式、座位安排
6.成員注意要點：（教師常做的決策，但是屬於後續研究的範圍）
7.適任的成員：教師角色（教師學歷、經歷和知名度等屬於產品光環）
8.工作士氣及氣氛：成績評量、上課氣氛

9.工作紀律及倫理：（屬於後續研究的範圍）
10.本單位存在目的之共識：（屬於後續研究的範圍）
11.投入、產出順利出入：成績評量、作業安排
12.利於本單位的大環境：（屬於後續研究的範圍）
13.（管理者）分擔作業性工作：（屬於後續研究的範圍）
14.（管理者）加強知識或人際關係：（屬於後續研究的範圍）

本研究所探討管理學教學之產品形式，以教室範圍內而爲教師可經營者爲範圍，包括班級人數、教學順序安排、教學法、教材、教學輔助器材、教室形式、座位安排、教師角色、成績評量、上課氣氛與作業安排。至於教學計畫，屬於包含其他內容的項目，因此不適合單獨探討其偏好。

管理學教學產品形式之相關文獻甚多，僅就高度相關者分述如下：

（一）、教學法

教學法之分類很多。蕭仲良(1998)整理管理教育常用之教學法，包括：講述法、問答教學法、討論法、觀察教學法、啓發式教學法等等。他發現企管教師通常採用兩種以上的教學法，但是卻難斷其效果！本研究從其中整理出十八種教學法，精簡說明如下：

1.講述法：教師講解，學生聽講。
2.問答教學法：教師提出問題，刺激學生的反應（回答）。
3.討論法：師生共同討論，以同心協力之方式共同釐清問題。
4.觀察教學法：直接觀察圖表、模型、影片或企業訪問。
5.啓發式教學法：用學生既有觀念和新資料相比較，以使學生「觸類旁通」。
6.問題教學法：教師從學生生活中的問題，指導學生思考。
7.發現(歸納)教學法：學生對教師所提問題提出假設，討論之，驗證之，並得到結論。
8.創造教學法：例如提出新事業計畫，新制度等之教學設計。
9.自學輔導法：教師安排學生自己學習，教師從旁輔導。
10.編序教學法：教材依學習順序編成書，由學生自學。
11.社會化教學法：透過團體活動或討論，以發展人際關係技巧。
12.協同教學法：由兩個以上不同才能的教師，組成教學團，共同計畫並合作教學。
13.練習教學法：反覆練習和操作，以熟練某些知識和動作技能，使能正確反應。
14.發表教學法：教師隨時利用機會，讓學生發表意見或做簡報。
15.個案研討教學法：學生討論企管個案，教師輔導討論之進行。
16.現場診斷教學法：學生到公司、工廠或賣場，診斷並討論活生生的企劃個案，教師輔導之。
17.企業經營競賽教學法：在電腦模擬情境，學生分組決策，競賽績效高低。
18.角色扮演教學法：學生在特定情境中扮演特定角色，彼此針對假設的問題互動之。

（二）、教學氣氛

Litwin & Stringer（1968）劃分組織氣候構面，包括：結構、責任、獎酬、風險、人情、支持、標準、衝突及認同等，從其中抽出「拘束─放任」、「自主─請示」、「獎勵─懲罰」等等氣氛。林進材（2000）從教學法比較教學氣氛：傳

統式教學的氣氛較呆板、嚴肅；開放式教學則較爲自由、活潑、開放。

Light(2001)十年深度訪談 1600 位美國哈佛大學大四學生的結論指出：大學生與他人共同學習比孤軍奮戰更爲有效，尤其是和來自不同背景的學生交流。這些學生從排除迷惘的發現裡得到快樂。Light 也提到學校領導者，包括學生領袖，可以塑造一個友善、包容、理性交流的學習環境，尤其是在新生開學之初。Bain(2004)發現大學卓越教師通常鼓勵學生協力合作，而竭力避免訴諸競爭，以免學生互相拼鬥排擠。Harris（1998/2000）發現子女人格社會化其實受同儕團體的影響，而非決定於父母的教養，亦即肯定合作與快樂的學習氣氛。

綜合上述，本研究將教室氣氛分爲合作、競爭、安靜與快樂等四種成分。

（三）、教師角色

從教學法來看，講述法強調教師的「說明者」角色。自學輔導法強調教師的「輔導者」角色。討論法、問答教學法、發現(歸納)教學法、啓發式教學法、問題教學法、發表教學法與創造教學法等則強調教師的「引導者」角色。個案研討教學法與現場診斷教學法則要求教師的多重角色。

Bain(2004)發現大學卓越教師主導課堂議題的設定，讓學生心中產生「大哉問」，並因而形成內在學習動力，此後再慢慢引導學生拆解迷惑。徐綺穗(2007) 建構「行動-反思教學模式」，建議大學教師設計教學活動，以引導學生在團體學習的討論、對話、澄清與歸納等行動中，互助發展批判思考與解決問題能力。這兩篇文獻都強調引導者角色的重要性。

綜合上述，本研究將教師角色分爲說明者、輔導者與引導者等三種成分。

（四）、教學輔助器材

近年來科技進步很大，應用在教學上，可能可以提高教學成效。但是也有反面看法，例如爲了投影而關掉燈光，有人就覺得互動困難。因此，有必要探討輔助器材之有效性。常見的教學輔助器材有：投影機、燈片、電視、錄放影媒體、電腦設備、非放映性媒體。

（五）、座位安排

隨著哈佛式個案研討教學法的盛行，馬蹄形教室也廣被討論與模仿，其優點在於：教室中的每一位同學，都可以看到參與討論的發言者。但是，馬蹄形的座位安排似乎與競爭氣氛較爲相應。傳統矩陣形的座位，比較容易重組成其他的形式，而有可能與合作的氣氛相應。因此，有必要探討座位安排之有效性。

參、研究方法

一、產品屬性方案之創意產生

創意的產生一般都強調來自靈感；但 Osborne(1963)認爲有方法可激發創意：先將現有產品所有屬性一一列舉，然後針對每一產品屬性探討有何用途？可否修改、擴大、縮小、替代、重新排列、調轉或合併？以激發新產品創意。

本研究採用產品三層次爲架構，先放進前述的管理學教學屬性方案，再利用 Osborne 之創意產生方法，產生新的可行方案。整合之後，成爲本研究探討管理學教學之內容範圍或內容架構，如圖 1 所示。

二、產品屬性偏好之調查法

調查消費者對產品屬性的偏好，可以採用聯合分析法或直接量表化衡量法。陳旺聖（2001）以 PDA 產品比較兩種方法的分析結果，發現並無明顯差異。

產品利益： 1、獲取管理知識 2、瞭解企業管理實務現況 3、獲取管理實務應用能力 4、建立進階課程之知識基礎 5、訓練管理專業表達能力 6、建立條理分明的分析能力 7、建立系統化思考模式 8、滿足未來升學之需要 9、滿足未來就業之需要 10、增進一般待人處事能力 11、學得企業管理專業英文

產品形式：

1、教學法 ◆講述法 ◆問答法 ◆討論法 ◆觀察教學法 ◆啓發式教學法◆問題教學法 ◆發現（歸納）教學法 ◆創造教學法 ◆自學輔導法 ◆編序教學法 ◆社會化教學法 ◆協同教學法 ◆練習教學法 ◆發表教學法 ◆個案研討教學法 ◆現場診斷教學法 ◆企業經營競賽教學法 ◆角色扮演教學法

2、教材 ◆中文書 ◆英文書 ◆時事 ◆個案集 ◆老師自製講義

3、教學輔助器材 ◆單槍投影機 ◆投影機 ◆電視 ◆黑板 ◆白板 ◆幻燈片 ◆錄影帶

4、教學順序安排 ◆預習,寫作業,上課,討論,考試 ◆預習,考試,上課,再考試 ◆預習,上課,寫作業,討論,考試 ◆上課,寫作業,討論,考試

5、成績評量 ◆期中考 ◆期末考 ◆平時小考◆ 平常作業 ◆期末書面報告 ◆口頭報告 ◆出席率

6、作業安排 ◆一週一次 ◆隔週一次 ◆期中報告 ◆期末報告

7、教師角色 ◆說明者 ◆輔導者 ◆引導者

8、上課氣氛 ◆快樂學習氣氛 ◆安靜學習氣氛 ◆合作學習氣氛 ◆競爭學習氣氛

9、教室 ◆一般教室（只有一支有線麥克風）◆視聽教室 ◆電腦教室 ◆專業討論教室（至少有 2 支以上的無線麥克風）

10、座位安排 ◆一般排列型（自由入座）◆一般排列型（指定座位）◆雙併排列型（兩排靠在一起）（指定座位）◆雙併排列型（自由入座）◆馬蹄型（自由入座）◆馬蹄型（指定座位）◆圓桌會議型 ◆直桌會議型

11、班級人數 ◆30 人以下 ◆31~50 人 ◆51~100 人 ◆101 人以上

產品光環： 1、教師學歷 2、教師經歷 3、教師知名度

註：◆表方案

圖 1、 本研究內容架構 －管理學教學產品三層次之可行內容範圍

聯合分析法（conjoint analysis）利用消費者對多張「產品觀念卡」(每張卡片代表不同的可行屬性方案組合，包括價格方案）的偏好排序(ranks)資料，即聯合衡量(conjoint measurement)，來分析各產品屬性或方案對消費者之效用(utility)及相對重要性。聯合分析法不易對複雜的產品屬性蒐集偏好資料(Green & Rao, 1971; Wyner, 1992)，其分析須仰賴專家與特殊電腦軟體，且邏輯不易爲一般人瞭解。

直接量表化衡量法直接將產品屬性或方案條列並附加量尺，蒐集消費者對各產品屬性或方案的偏好尺度(scale)資料，並以一般的統計方法分析之，較有利於複雜產品的探索性偏好調查，例如企管教科書（黃太和、陳旺聖 ，1999）與學生輔導中心（黃太和、拾已寰、劉佳南，2001）。又因爲市場競爭及研發努力會使價格不斷降低，而此法不包括價格方案，所得偏好資料比較純粹，可以用來引導長短期研發方向。因此，本研究採用直接量表化衡量法。

三、問卷設計

直接量表化衡量法之問卷設計，除了發卷詞與個人特質問項外，乃直接將圖 1 的產品屬性與方案逐一條列，並在其右側附上李克特五點量表，每題得分越高表示該屬性或方案越受偏好。在產品利益與產品光環等兩部分，得分 5 爲「非常重視」，4 爲「重視」，3 爲「無意見」，2 爲「不重視」，1 爲「非常不重視」。在產品形式部分，得分 5 爲「非常有效」，4 爲「有效」，3 爲「無意見」，2 爲「無效」，1 爲「非常無效」。

問卷初稿經兩位具有相關背景專長之教授審查，請十位較具批判能力的受訪者試填及回饋意見，以確定問卷之表面效度與內容效度。

本研究問卷上的問項，皆爲單純的受訪者意見調查。從分析結果回顧，本研究與其他研究的發現相當連貫，因此可知本研究所得之資料爲有效且可信。

四、分析架構

綜合上述，本研究設定擬探討的分析架構，如圖 2 所示。其中，個人特質變數，包括性別、學制、年級與自認管理學程度等，是本研究試圖探討的市場區隔基礎變數。

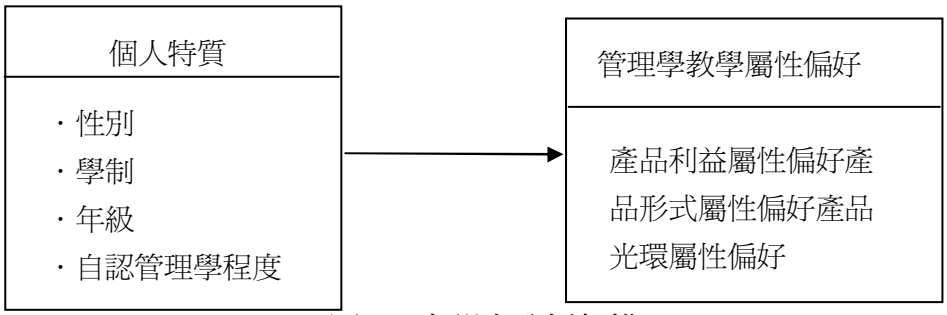

圖 2、本研究分析架構

四、研究程序與邏輯

綜合本研究動機及對產品屬性分析與偏好調查的主張，提出本研究之程序架構，如圖 3 所示，並以此架構說明本研究之邏輯與順序。

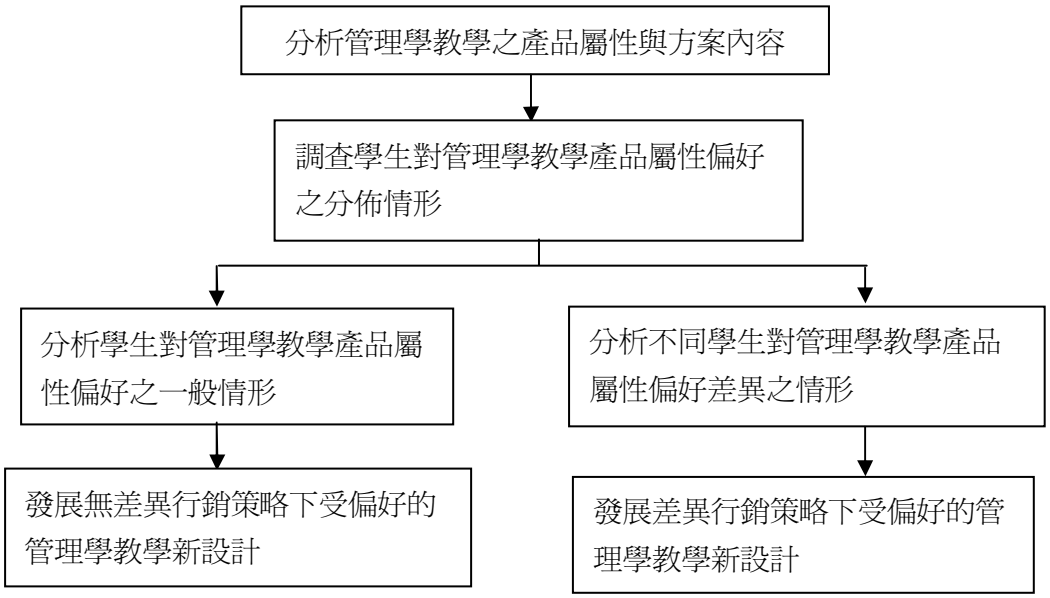

圖 3　本研究程序架構

五、資料蒐集

1. 研究樣本：以私立朝陽科技大學企業管理系修過管理學的學生爲主，發出問卷 260 份，回收有效問卷 246 份。以台中地區從事管理工作的業界人士爲輔（分析比對之用），發出問卷 40 份，回收有效問卷 34 份，其中 27 人畢業於一般大學畢業，7 人畢業於科技大學。總共發出問卷 300 份，回收有效問卷 280 份。樣本描述如表 1 所示。
2. 調查方式：在課堂發放問卷給學生填答。委託在職研究生發放給業界人士填答。時間爲 2003 年 5 月至 9 月。

表 1 受訪者個人特質之分佈

變數	n	%	變數	n	%
性別			**年級或經驗（業界人士）**		
男	66	23.4	二年級	35	12.5
女	214	76.6	三年級	135	48.0
			四年級	77	27.5
學制			兩年以下實務經驗	8	2.9
二技日間部	83	29.8	三年至五年實務經驗	11	4.0
二技進修部	60	21.3	五年以上實務經驗	14	5.1
四技日間部	105	37.5	**自覺管理學水準**		
四技進修部	5	1.8	很好，很有用	30	10.7
一般大學（業界人士）	27	9.6	普通	219	78.1
			不好，不會用	31	11.1

六、資料分析方法

本研究對受訪者基本資料及產品屬性偏好程度進行描述性統計；對不同的產品屬性偏好進行成對樣本 t 檢定，比較是否存在方案差異；對產品屬性偏好進行獨立樣本 t 檢定或變異數分析及雪費檢定（Scheffe-test），以分析是否存在組間差異。

肆、發現與討論

一、受訪者對產品利益屬性偏好之分析

（一）、一般分析：以描述性統計分析受訪者對產品利益的平均重視程度，結果如表 2 所示。平均而言，受訪者最重視的產品利益屬性是獲取管理實務應用能力，而非獲取管理知識。兩者存在顯著差異（N=280, t=3.43***, *p.*=.001）。可見學生要的不只是 Bloom(1965)所謂知悉與理解的低層次認知。但是其重視程度並未到達普遍「非常重視」的程度（一半以上的受訪者非常重視或平均數 4.5 以上）。亦即學生對管理學教學的目標有歧見，有從事差異分析以探討組間差異的必要。

表 2　受訪者對產品利益（教學目標）之平均重視程度

產品利益	平均數	標準差	排名(註)
獲取管理實務應用能力	4.42	0.64	1
訓練管理專業表達能力	4.35	0.64	2
瞭解企業管理實務現況	4.34	0.66	3
建立條理分明的分析能力	4.30	0.67	4
獲取管理知識	4.28	0.56	5
滿足未來就業之需要	4.21	0.77	6
建立系統化思考模式	4.17	0.73	7
建立進階課程之知識基礎	4.08	0.61	8
學得企業管理專業英文	4.06	0.80	9
增進一般待人處事能力	3.97	0.75	10
滿足未來升學之需要	3.57	0.89	11

註：成對樣本 t 檢定結果：排名 1 與 2、2 與 3、4 和 5、3 與 4 和 5、4 與 5 和 6、5 與 6、6 與 7、7 與 9、8 與 9、9 與 10 之間不存在顯著差異。

（二）、差異分析： 爲了發現市場區隔，達成「差異行銷」理念下的管理學教學最佳化設計，因此由個人特質對產品利益重視程度從事差異分析，結果如表 3 所示。表中前三列資料顯示，部分學生比業界人士顯著地較爲重視「滿足未來就業之需要」等三項產品利益，但是實質差距並非很大。表 3 最後一列資料顯示，女學生比男學生更重視「學得企業管理專業英文」，但實質差距並非很大。因此，本研究並不建議據此從事差異化教學。

表 3　個人特質與對產品利益重視程度之差異分析

個人特質－產品利益	df	F	*p*.	雪費檢定或 t 檢定
學制－滿足未來就業之需要	4, 264	3.00*	0.019	二技日間部(mean=4.38)>一般大學（業界人士）(mean=3.81)*p.*=.027
學制－建立系統化思考模式	4, 267	5.01***	0.001	二技進修部(mean=4.31)>一般大學(mean=3.62)*p.*=.002 二技日間部(mean=4.26)>一般大學(mean=3.62)*p.*=.003 四技日間部(mean=4.14)>一般大學(mean=3.62)*p.*=.027
學制－學得企業管理專業英文	4, 267	4.13**	0.003	二技日間部(mean=4.21)>一般大學(mean=3.54)*p.*=.007 二技進修部(mean=4.14)>一般大學(mean=3.54)*p.*=.034
性別－學得企業管理專業英文	--	--	0.005	女性(mean=4. 13)>男性(mean=3.81), t= 2.82**

*：*p.* ≦ 0.05　；　**：*p.* ≦ 0.01　；　***：*p.* ≦ 0.001

二、受訪者對教學法偏好之分析

（一）、一般分析： 以描述性統計分析受訪者認爲十八項教學法之平均有效程度，結果如表 4 所示。平均而言，受訪者認爲最有效的教學法是現場診斷教學法，而非講述法。但是，其平均有效程度只達 4.08，並未到達普遍認爲「非常有效」的程度（一半以上的受訪者認爲非常有效或平均數 4.5 以上）。亦即學生對管理學的有效教學法有歧見，有從事差異分析以探討組間差異的必要。

表 4　教學法之平均有效程度

教學法	平均數	標準差	教學法	平均數	標準差
現場診斷教學法	4.08	0.73	問答法	3.74	0.79
討論法	3.97	0.69	社會化教學法	3.74	0.70
練習教學法	3.91	0.71	觀察教學法	3.73	0.71
個案研討教學法	3.89	0.74	發現(歸納)教學法	3.68	0.73
問題教學法	3.89	0.68	協同教學法	3.64	0.79
企業經營競賽教學法	3.79	0.83	創造教學法	3.53	0.76
啓發式教學法	3.77	0.76	講述法	3.50	0.82
角色扮演教學法	3.75	0.83	自學教學法	3.18	0.90
發表教學法	3.75	0.74	編序教學法	3.09	0.90

（二）、差異分析: 由個人特質對教學法之有效程度從事差異分析，結果如表 5 所示。部分學生認爲討論法等八種教學法的有效程度存在顯著差異，但實質差距並非很大（業界人士之資料供比對之用），其中各組的平均有效程度也都不到

非常有效的程度，亦即各組內學生對管理學教學法的有效程度也缺乏高度共識。因此，本研究並不建議據此從事差異化教學。

二年級學生認爲討論法不是很有效；而業界人士和高年級學生則比較肯定其效果。管理學是一年級的課，二年級學生的意見可能比較接近一年級生的看法。教師若要採用討論法，應加強說明理由。

表 5 也顯示女性學生明顯地覺得觀察等六種教學法的有效程度較低，只是差距不是很大。除了觀察教學法之差異有認知科學的支持，其餘都不易解釋。

表 5　個人特質與對教學法有效程度之差異分析

個人特質－教學法	df	F	*p.*	雪費檢定或 t 檢定
年級－討論法	5, 266	4.84***	0.000	業界人士(mean=4.36)>二年級(mean=3.50) *p.*=.018 四年級(mean=4.08)>二年級(mean=3.50) *p.*=.004 三年級(mean=3.96)>二年級(mean=3.50) *p.*=.026
學習水準－討論法	2, 266	3.28*	0.039	很好(mean=4.28)> 普通(mean=3.94) *p.*=.047
年級－角色扮演教學法	5, 266	3.76*	0.003	四年級(mean=3.81)>二年級(mean=3.24) *p.*=.037 三年級(mean=3.78)>二年級(mean=3.24) *p.*=.035
年級－社會化教學法	5, 265	3.13**	0.009	四年級(mean=3.88)>二年級(mean=3.35) *p.*=.019 三年級(mean=3.80)>二年級(mean=3.35) *p.*=.045
性別－討論法	男性(mean=4.13)>女性(mean=3.91), t=2.15*, *p.*=.032			
性別－發表教學法	男性(mean=3.92)>女性(mean=3.68) , t=2.34*, *p.*=.020			
性別－問答法	男性(mean=3.95)>女性(mean=3.66) , t=2.68**, *p.*=.009			
性別－觀察教學法	男性(mean=4.00)>女性(mean=3.65) , t=3.65***, *p.*=.000			
性別－自學教學法	男性(mean=3.39)>女性(mean=3.11) , t=2.18*, *p.*=.030			
性別－編序教學法	男性(mean=3.36)>女性(mean=3.00) , t=2.84**, *p.*=.005			

*：$p. \leq 0.05$　；　**：$p. \leq 0.01$　；　***：$p. \leq 0.001$

綜合表 4 與表 5 的發現，可知受訪者平均認爲「有效」，但未達「非常有效」的教學法是現場診斷教學法。或許某一特定教學法不見得對每個學生是最有效的，因此有些企管教師採用兩種以上的教學法，來協助提升學生的學習效果（蕭仲良，1998)。基於這些發現，「針對不同的教學問題，採用不同的教學法組合」的「教學模式」（Gunter, Estes & Schwab, 1999/2002）可能是值得探

討的方向。例如在「討論」抽象的「投入、產出」觀念之前，讓學生先「觀察」影片中的實務與行爲。而所謂不同的教學問題，若以 Gardner (1983）的多元智慧看管理學教學，實施多元智慧教學的中小學的蛻變經驗（例如 Hoerr, 2005/2007）或許值得參考。再加入 Bloom (1965)的認知層次的考量，管理學裡面的教學問題與執行就需要詳加規劃，並釐清所需的教學模式。Hoerr 校長告訴老師：「請記得『製造新的錯誤』，讓我看看你嘗試一些新的教學策略，或者冒險嘗試你以往沒有做過的教學模式。」(p.131)

三、受訪者對教材偏好之分析

(一)、一般分析： 以描述性統計分析受訪者認爲五種教材之平均有效程度，結果如表 6 所示。從表 6 至表 16 的研究發現，都與從表 2 至表 5 的發現類似，總平均或組內平均重視或有效程度皆非很高，因此不再分別討論，而在結論一併討論之。

表 6　教材之平均有效程度

教材	平均數	標準差	教材	平均數	標準差
中文書	4.15	0.69	老師自製講義	3.86	0.67
時事	4.15	0.68	原文書	3.29	0.94
個案集	4.10	0.62			

(二)、差異分析： 從個人特質對教材有效程度從事差異分析，結果如表 7 所示。

表 7　年級與對教材有效程度之差異分析

年級＆教材	df	F	*p.*	雪費檢定或 t 檢定
年級－時事	5, 266	4.24**	0.001	四年級(mean=4.40)>二年級(mean=3.82) *p.*=.004
年級－個案集	5, 265	3.58**	0.004	四年級(mean=4.32)>二年級(mean=3.85) *p.*=.017
年級－原文書	5, 266	5.47***	0.000	四年級(mean=3.60)>三年級(mean=3.02) *p.*=.002

：$p. \leq 0.01$　；　*：$p. \leq 0.001$

四、受訪者對成績評量偏好之一般分析

以描述性統計分析受訪者認爲七項成績評量方法之平均有效程度，結果如表 8 所示。

表 8 成績評量方法之平均有效程度

成績評量	平均數	標準差	成績評量	平均數	標準差
期末書面報告	3.72	0.78	平常作業	3.67	0.74
期中考	3.71	0.70	出席率	3.55	0.95
期末考	3.71	0.70	平時小考	3.51	0.79
口頭報告	3.70	0.82			

五、受訪者對作業安排偏好之分析

（一）、一般分析： 以描述性統計分析受訪者認爲四項作業安排之平均有效程度，結果如表 9 所示。

表 9 作業安排之平均有效程度

作業安排	平均數	標準差	作業安排	平均數	標準差
期末報告	3.81	0.77	隔週一次	3.27	0.92
期中報告	3.70	0.79	一週一次	3.06	0.93

（二）、差異分析： 從個人特質對作業安排有效程度從事差異分析，結果如表 10 所示。

表 10 學習水準與對作業安排有效程度之差異分析

學習水準－作業安排	df	F	*p.*	雪費檢定或 t 檢定
學習水準－期末報告	2 , 265	3.72*	0.025	很好(mean=4.17)>普通(mean=3.76)*p.*=.027
學習水準－期中報告	2 , 264	4.01*	0.019	很好(mean=4.07)>普通(mean=3.63)*p.*=.020

*：$p. \leqq 0.05$

六、受訪者對教師角色偏好之分析

（一）、一般分析： 以描述性統計分析受訪者認爲三項教師角色之平均有效程度，結果如表 11 所示。

表 11 教師角色之平均有效程度

教師角色	平均數	標準差
引導者	4.11	0.67
說明者(解說者)	4.01	0.72
輔導者	3.98	0.72

（二）、差異分析： 成對樣本 t 檢定分析發現：只有二年制日間部學生認爲「引導者」角色的有效程度（Mean=4.20）明顯的高於「說明者」和「輔導者」角

色（Mean 分別爲 3.90 和 3.99; N=83; t=3.56***, p=.001; t=2.76**, p=.007）。二技日間部學生對引導者角色的高度偏好，可能是因爲他們大都修過管理學卻還要再必修一次。此偏好差異表示這些學生自認想學且能學，只要老師加以引導。因應此偏好，教師可推介更積極的差異化學習目標，適度從事客製化教學，並採用活潑多樣的教學法或教學模式。

對其他學生，教師應視教學模式的需要而兼顧不同的角色。此與 Bain(2004) 的發現和徐綺穗（2007）的建議所強調的引導並不相違背。

七、受訪者對上課氣氛偏好之分析

（一）、一般分析： 以描述性統計分析受訪者認爲四項上課氣氛之平均有效程度，結果如表 12 所示，顯示學生比較偏好快樂與合作的學習氣氛。

表 12 上課氣氛之平均有效程度

上課氣氛	平均數	標準差	上課氣氛	平均數	標準差
快樂學習氣氛	4.34	0.68	競爭學習氣氛	3.54	0.95
合作學習氣氛	4.07	0.70	安靜學習氣氛	3.27	0.91

（二）、差異分析： 從個人特質對上課氣氛有效程度從事差異分析，結果如表 13 所示。

表 13 個人特質與對上課氣氛有效程度之差異分析

個人特質─氣氛	df	F	*p.*	雪費檢定或 t 檢定
年級－合作	5 , 264	4.62***	.000	四年級(mean=4.32)>二年級(mean=3.82)*p.*=.035
年級－競爭	5 , 263	5.89***	.000	四年級(mean=3.93)>三年級(mean=3.45)*p.*=.026 四年級(mean=3.93)>二年級(mean=3.09)*p.*=.001
性別－競爭	--	--	.013	男性(mean=3.80)>女性(mean=3.46), t=2.5*
學習水準－競爭	2 , 263	3.29*	.039	很好(mean=3.97)>普通(mean=3.49)*p.*=.04

*：*p.* ≦ 0.05； ***：*p.* ≦ 0.001

八、受訪者對教室偏好之一般分析

以描述性統計分析受訪者認爲四項教室型式之平均有效程度，結果如表 14 所示。

表 14 教室型式之平均有效程度

教室型式	平均數	標準差
專業討論教室(二支以上無線麥克風)	3.95	0.78
視聽教室	3.86	0.71
電腦教室	3.61	0.84
一般教室(一支有線麥克風)	3.35	0.78

九、受訪者對座位安排偏好之一般分析

以描述性統計分析受訪者認爲八項座位安排之平均有效程度，結果如表 15 所示。

表 15 座位安排之平均有效程度

座位安排	平均數	標準差
一般排列型（學生自由入座）	3.91	0.74
馬蹄型（學生自由入座）	3.81	0.79
圓桌會議型	3.61	0.78
雙併排列型（兩排、兩排靠在一起）（學生自由入座）	3.43	0.86
馬蹄型（老師指定座位）	3.32	0.87
直桌會議型	3.20	0.71
雙併排列型（兩排、兩排靠在一起）（老師指定座位）	3.06	0.89
一般排列型（老師指定座位）	3.02	0.88

十、受訪者對產品光環屬性偏好之分析

(一)、一般分析： 以描述性統計分析受訪者對三項產品光環之平均重視程度，結果如表 16 所示。學生重視教師經歷程度遠高於對教師學歷(t = 12.05***, p = .000)。如果學歷代表的是「管理知識」，而經歷代表「管理實務應用能力」，這個結果呼應表 2 的發現:「獲取管理實務應用能力」受學生重視的程度高於「獲取管理知識」。

表 16 受訪者對產品光環之平均重視程度

產品光環	平均數	標準差
教師經歷	4.26	0.73
教師學歷	3.64	0.82
教師知名度	3.25	0.93

(二)、差異分析： 從個人特質對產品光環重視程度從事差異分析，結果發現：四年級學生對教師經歷重視程度(mean=4.44)顯著大於二年級(mean=3.85)（*p*.=.008）。此重視程度以線性方式變化（三年級平均 4.21；年級與重視程度相關度 r = .245***, N = 239, p = .000）。到了四年級，學生以接近高度共識的程度重視管理學教師的經歷。

伍、結論

一、學生對管理學教學的產品屬性與方案確有不同程度的平均偏好

在產品利益方面，學生平均最重視的管理學教學目標是獲取管理實務應用能力，而獲取管理知識僅排行第五。可見學生要的不只是 Bloom(1965)所謂知悉與理解的低層次認知，他們更想要實用的管理能力。這點令人質疑管理學書上知識的實用性。

在產品形式方面，學生平均認爲最有效的教學法是現場診斷教學法，其次爲討論法、練習教學法、個案研討教學法、與問題教學法等，而傳統的講述法僅排行第十六。其它最有效的產品形式包括「中文書、時事、個案集」的教材

和「快樂」的上課氣氛等等。但是，個別教學法的平均有效程度最高只到 4.08，所以「組合式」的教學模式可能才是應有的取向。對此，前述 Hoerr(2005/2007)領導教學模式創新的作法值得參考。

本研究與 Light(2001)及 Bain(2004)等研究的發現，具有部分一致與部分互補的關係。一致的部分有：

1. 本研究與 Light(2001)都發現快樂與合作對學習比較有效。
2. 本研究與 Bain(2004)都發現教師引導學生學習比較有效。

互補的部分有：

1. Light(2001) 發現大學生從排除迷惘的發現裡得到快樂。這點補充本研究所謂快樂的內容。而由教師的幽默與包容所營造的快樂氣氛，也是缺乏自信的學生所需要的。
2. Light(2001) 發現大學生與他人共同學習比孤軍奮戰更爲有效，尤其是和來自不同背景的學生交流。這點補充本研究所謂合作的內容。爲此，Light 也提到學校領導者，包括學生領袖，可以鼓勵並塑造一個友善、包容、理性交流的學習環境，尤其是在新生開學之初。
3. Bain(2004)發現卓越教師主導教學議題的設定，邀請學生參與問題解決，讓學生心中產生「大哉問」，並因而形成內在學習動力。這點補充本研究所謂引導者角色的內容。當然，由教師設計教學活動，使學生面對各種問題，引導學生從事觀察、類推、隱喻、舉例等的思考與討論（林進材，2000），更是明確的引導行爲。
4. 本研究以產品三層次作爲管理學教學之全產品內容架構，可以整合上述相關研究發現並加以定位，也可以指出尚待研究之處。

在產品光環方面，學生平均最重視的是教師經歷而非教師學歷，而且差距很大。這點同樣令人質疑管理學書上知識的實用性。

二、不同個人特質的學生對相同的管理學教學產品屬性與方案存在部分偏好差異

女性學生對學得企業管理專業英文（產品利益）的重視程度顯著高於男性學生，但實質差距並非很大。不同特質學生認爲討論法等八種教學法的有效程度存在顯著差異，但實質差距也並非很大。教材、作業安排、教師角色、上課氣氛、教室型式、及座位安排等產品形式屬性也都有類似的差異偏好。此外，四年級學生比二年級生更重視教師經歷。但是，各組內的平均偏好程度並非很高，因此，本研究並不建議據此從事差異化教學，而應該先改進更重大的管理知識與教學模式等問題。

三、學生對管理學教學產品屬性與方案尚未形成高度的偏好共識

學生對管理學教學產品屬性與方案的重視程度或認爲有效程度的總平均數或組內平均數皆非很高（4.5 以上），表示學生對管理學教學的目標缺乏高度共識、對管理學的有效教學法缺乏高度共識、對管理學的有效教學設施與安排缺乏高度共識、以及對管理學教學應有的產品光環缺乏高度共識。亦即本研究發現尚無全部或一組學生非常重視的產品利益屬性、認爲非常有效的產品形式方

案、與非常重視的產品光環屬性。

四、34 位業界人士與 246 位朝陽科技大學企業管理系學生，對管理學教學產品屬性與
方案的偏好，只有些微非關鍵性差異，表示研究結果具有相當的普遍性。

陸、管理意涵

一、發展受偏好的管理學教學設計

本研究綜合研究發現與討論，彙整關鍵屬性與方案爲管理學教學之新設計，如圖 4 所示。圖中，排列順序在前者爲偏好較高而應該優先重視或採用的方案，排列在後者爲有餘力時也應該注意之處。其他排除在圖 4 之外者，包括教學法的自學輔導法與編序教學法、上課氣氛的安靜學習氣氛、產品光環的教師知名度等，可以不必加以注意，因爲受訪者認爲這些方案的有效程度或重要程度不高。其中的編序教學法在選擇教科書或規劃教學大綱時，其實已經考慮在內了！

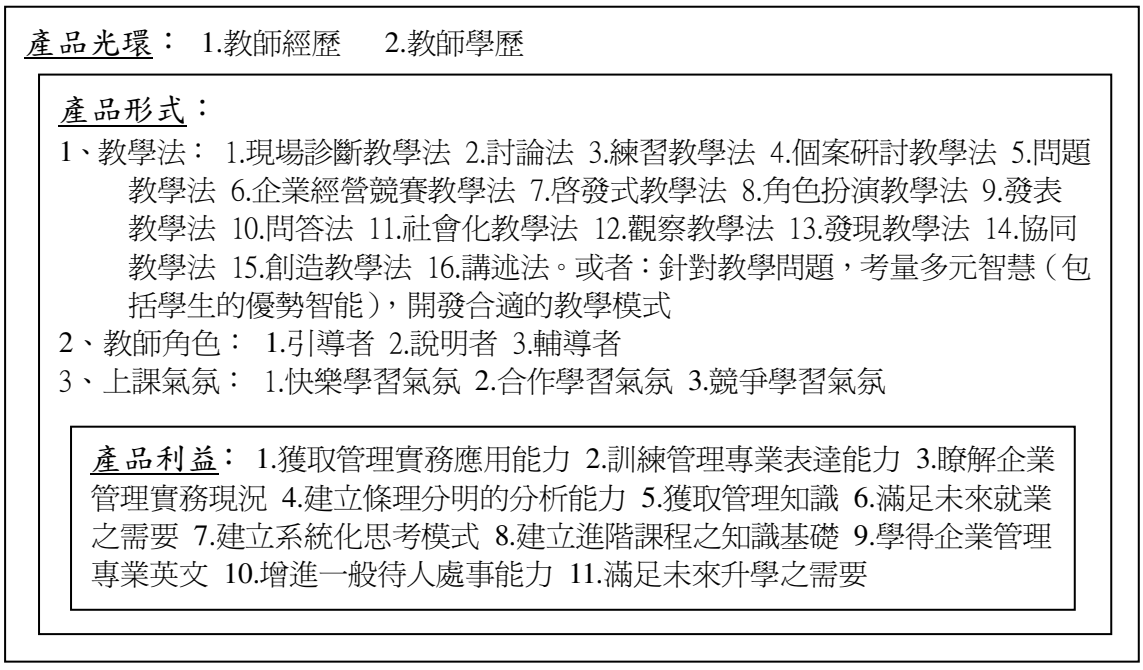

圖 4、 受偏好的管理學教學設計（依照偏好順序排列）

二、開發易學易用的管理學教材

學生平均最重視的產品利益是獲取管理實務應用能力，而非獲取基礎的管理知識。不禁令人懷疑：是否書上的管理知識不容易運用？或與實務有差距？

目前管理學教科書以管理程序論爲主要架構，這理論是不可檢驗的。也許開創新局有其必要。開發易學易用的好教材才能降低學習負擔，提高學習成效。例如最多學生認爲有效的現場診斷教學法，因爲有涉及商業機密、現場隨環境變動、以及架設現場成本高等因素，一直有採用的困難。因此，若依據實用理論與實情，經過編劇、攝影而製作出「現場影片」，可能是現場診斷教學的好教材。

柒、建議

一、暫時先採用受偏好的管理學教學設計

建議管理學教師暫時依據圖 4 的內容，設計自己的教學。也建議管理學教師示範，或請業界人士分享，從知識到實用能力的轉化過程，甚至是管理知識在日常生活中的應用，以縮短學生的摸索過程。也建議管理學教師站在課程管理者的立場，設計教學活動，以引導學生互助發展（徐綺穗，2007）實用的管理能力。

二、開發新的管理學教材之後再重複本研究

建議在開發新的管理學教材之後，適時重複本研究，以發現新的學生偏好，並發展新的管理學教學設計。

三、在其他學校重複本研究或深入探討

本研究調查結果不見得適用於其他大專院校，建議後續研究者，在其他學校重複本研究，以檢驗本研究之發現與主張。也可以比較不同學校學生之偏好或逐漸深入屬性細節加以探討。或針對管理知識問題，探討合適的教學模式。

參考文獻

1. 王志修(1998)。網路技術在教學上的應用(以管理學爲例)。台灣大學商學研究所碩士論文。

2. 宋淑筠（1991）。企業界對企管教育期許之實證研究。東吳大學管理學研究所碩士論文。

3. 林進材(2000)。教學理論與方法。台北：五南。

4. 林獻仁（1985）。個案教學法運用於企管教育之成效評估。國立政治大學企業管理研究所碩士論文。

5. 邱祺霈（2003）。一位資深教師教學歷程的反思。台北師範學院課程與教學研究所碩士論文。

6. 金志強（2002）。案例教學法與傳統教學在高商商事法教學成效之比較。彰化師範大學商業教育學系碩士論文。

7. 洪銘駿（2002）。角色扮演法在營建管理教學之應用。中華大學土木工程學系碩士論文。

8. 徐綺穗（2007）。行動學習理論及其在大學教學的應用─建構「行動─反思」教學模式。課程與教學季刊，10（4），49-62。

9. 張明田（1988）。當前大學企管教育與企業界之配合研究--由行銷觀點論之。東海大學企業管理研究所碩士論文。

10.陳旺聖（2001）。聯合分析法與直接量表化衡量法之比較研究─以消費者對 PDA 產品屬性偏好爲例。台灣科技大學企業管理研究所碩士論文。

11.陳國蕙（2003）。「案例教學策略」對商職民商法課程學習成效之影響。中正大學教育研究所碩士論文。

12.黃太和、拾已寰 & 劉佳南 (2001)。學生對學生輔導中心產品屬性偏好之研究。霧峰，朝陽科技大學管理學院：第二屆管理學域學術研討會論文集，127-41

13.黃太和、陳旺聖 (1999)。大學企管系學生對企管教科書產品屬性偏好之研究。高雄，中山大學：1999 中華民國科技管理研討會論文（散篇）。

14.趙涵梅（1998）。管理教育課程設計與教學方法之個案研究--國外管理學院之經驗。國立政治大學管理學系碩士論文。

15.鄭雅文（2002）。創造性問題解決教學法應用於高職經濟學教學研究。彰化師範大學商業教育學系碩士論文。

16.蕭仲良（1998）。管理教育教學方法與課程設計之實證研究—以國內商管學院爲例。政治大學管理學系碩士論文。

17.Bain, K. (2004). *What the Best College Teachers Do?* Boston: Harvard University Press.

18.Bloom, B. S. (1965). *Taxonomy of Educational Objectives: Handbook !: Cognitive Domain*. New York: David Mckay.

19.Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligence.* New York: BasicBooks.

20.Green, P. E. & Rao, V. R. (1971).“Conjoint Measurement for Quantifying Judgmental Data,”*Journal of Marketing Research*, August, 355-363.

21.Gunter, M. A., Estes, T. H., & Schwab J.（著），賴慧玲（譯）(2002)。教學模式。台北市：五南。（原著出版於1999年）

22.Harris, J. R.（著），洪蘭（譯）(2000)。教養的迷思：父母的教養能不能決定孩子的人格發展？台北市：商周。（原著出版於1998年）

23.Hoerr, T. R. （著），陳佩正（譯）(2007)。多元智慧與共同領導。台北市：心理。（原著出版於2005年）

24.Huang, T. T. (1996). *The AKT Theory of Management: A Theory Based on an Analysis of Managers' Activities, Knowledge, and Tasks.* London: The London School of Economics and Political Science, University of London. Doctoral thesis.

25.Kolter, P. (1980). *Marketing Management: Analysis, Planning, and Control,* 4th ed., New Jersey: Prentice-Hall.

26.Light, R. J. (2001). *Making the Most of College: Students Speak Their Minds*. Boston: Harvard University Press.

27.Litwin, G. H. & Stringer, Jr., R.A. (1968). *Motivation and Organizational Climate.* Boston: Graduate School of Business Administration, Harvard University.

28.McCarthy, E. J. (1978). *Basic Marketing*, 6th ed., Ill.: Richard D. Irwin.

29.Mintzberg, H. (1973). *The Nature of Managerial Work*. New York: Harper and Row.

30.Mintzberg, H. (1989). *Mintzberg on Management: Inside Our Strange World of Organizations.* New York: Free Press.

31.Osborne, A. F. (1963). *Applied Imagination,* 3rd ed., New York: Charles Scribner's Sons.

32.Wyner, G. A. (1992), "Uses and Limitations of Conjoint Analysis—Part II," Marketing Research, September, 46-47.