

市場導向對經營績效影響之研究：制度信任與知識整合因果型雙中介效果之探討

The Study of the Effect of Market Orientation on Corporate Performance : The Causal Dual Mediating Effects of Institutional-Based Trust and Knowledge Integration

張玉琳 Yu-Ling Chang 黃偉銓 Wei-Quan Huang
銘傳大學企業管理系

Department of Business Administration, Ming Chuan University

(Received August 31, 2011; Final Version July 9, 2012)

摘要：本研究探討證券商之市場導向、制度信任，與知識整合三者關係，及其對經營績效之影響。透過結構方程式驗證假說並進行複核效度檢測，另以巢套模式搭配 Bootstrap，及 Bayesian 搭配 VB 程式設計法，確認制度信任與知識整合的因果型雙中介效果。研究發現：(1)市場導向會同時提高制度信任與知識整合的程度。(2)制度信任對知識整合有正向顯著影響。(3)知識整合對經營績效有正向顯著影響。主要理論貢獻為：(1)確認制度信任在市場導向與知識整合間具有部份中介效果。(2)確認知識整合在市場導向與經營績效間具備完全中介效果。(3)根據制度信任與知識整合的雙中介效果，重新建構市場導向與經營績效之關係。並提出三點實務建議作為證券商提升經營績效之參考。

關鍵詞：市場導向、知識整合、制度信任、因果型雙中介效果

Abstract: The purpose of this research was to discuss the relationships among market orientation, institutional-based trust and knowledge integration in securities dealers, and to explore the effects of these three constructs on corporate performance. We employed SEM method to examine the hypothesis and validation generalization of the model. We also introduced nested models comparisons

in pairs of Bootstrap and Bayesian collocating with VB programming methods to examine the causal dual mediating effects of institutional-based trust and knowledge integration. Meanwhile, the results of the research were summarized as follow: (1) Market orientation raised the degree of institutional-based trust and knowledge integration simultaneously. (2) Institutional-based trust had significant positive effect on knowledge integration. (3) Knowledge integration also had significant positive effect on performance. The main theoretical contributions were: (1) Confirm the partial mediating effect of institutional-based trust. (2) Confirm the fully mediating effect of knowledge conformity. (3) According to the hypothesis, we proposed three practical suggestions to promote the performance of the securities dealers.

Keywords: Market Orientation, Knowledge Integration, Institutional-Based Trust, Causal Dual Mediating Effects

1. 緒論

在金融自由化、國際化的潮流引領下，新金融商品相繼問世，如期貨、選擇權、可轉換公司債、海外存託憑證等，雖然商品種類豐富，但證券商之間的競爭卻更形激烈。隨著交易方式的多元化，與業務績效壓力之下，令證券公司的營業員必須主動與客戶進行更密切的互動，以便確實瞭解客戶的投資需求；營業員不僅要幫助客戶完成股票的買賣，還要進行其它金融商品的銷售，並提供正確的投資訊息，為客戶創造多源價值。為使營業員達成業務目標，證券商必須率先塑造市場導向文化，傾全公司之力，以期能快速有效反應外部環境的變化 (Narver and Slater, 1990)。

Narver and Slater (1990) 認為市場導向不僅是一種企業文化，更含括以創造顧客價值為目標的所有過程和活動；並涉及組織決策、組織學習，以及應付外界環境變化的核心能力和能耐 (Narver and Slater, 1990)；而且思考的層次也要將未來可能的變化列入考慮 (Day and Wensley, 1988)。市場導向的重點在於培養市場偵測的特殊能力 (Day, 1994)，必須將蒐集顧客和競爭者的資訊擴大為市場相關的資訊，並落實在企業內部的每項作業程序中。而組織可透過內部的活動或程序，使部門成員間達成協調與合作，讓組織成員能有一致的看法、信念 (Kogut and Zander, 1992)。再藉由連結、聚合等方式，將不同基礎的市場情報和專業知識，重新建構並創造成為可運用的新知識，這過程將有助於形成組織的核心能力與能耐 (Newell and Huang, 2003)。

信任原是一種人格特質 (Rotter, 1967)。Barber (1983) 雖然將信任來源分為能力、責任感與人際關係，但仍是以個人特質做為信任來源的基礎。個人信任也許會促進非正式的情報分享，不過在證券商業績掛帥的要求下，營業員會將情報視為提高個人薪酬與價值的重要資產，如果

沒有適當的激勵措施輔助，將可預期情報分享的規模與深度都會受限。因此，只有憑藉組織的正式機制運作，或是組織程序上的公正性 (McCauley and Kuhnert, 1992; Pearce *et al.*, 2000)，才能使得信任不再需要依靠個人特質或是過去的紀錄就可以發展，也唯有成員對組織的制度信任，才有機會進行系統性廣泛而深層的知識整合 (Inkpen and Dinur, 1998; Mayer and Davis, 1995; Newell and Huang, 2003)，達成營業績效的要求。

自Kohli and Jaworski (1990) 與Narver and Slater (1990) 分別從資訊處理程序與組織文化觀點提出市場導向構念後，研究重點專注在市場導向與組織績效的關係探討 (Hult *et al.*, 2004; Kirca *et al.*, 2005)，咸認為市場導向雖能有效提升組織的績效表現，但是卻會受到外界環境因素的影響 (Slater and Narver, 1995)，Greenly (1995) 甚至指出市場導向並不適合於激烈變動的環境。為重建市場導向與組織績效間穩定的關係，Hurley and Hult (1998) 率先提出創新性及組織學習，並與市場導向共同對組織績效產生顯著貢獻；而Haisu and Elliot (2009) 也強調，知識導向在市場導向與創新的關係中扮演著重要的關鍵角色；但是卻並未包含行為上的元素來解釋知識整合對組織績效的影響 (Grant, 1996; Huber, 1991; Wang *et al.*, 2009)。

其次，市場導向的研究皆事先假設組織成員願意將情報或知識與他人分享，然而這個假設卻是必須再仔細思考的盲點 (Haisu and Elliot, 2009)。Haisu and Elliot (2009) 認為惟有足夠的內部誘因才能達成市場導向跨部門之間的資訊傳播、協同合作與知識整合；或是當組織成員對組織有相當程度的信任並感受到組織給予的承諾時，才能促進更廣泛的知識整合 (Verira and Traill, 2008)。第三，Wang *et al.* (2009) 採用Kohli and Jaworski (1990) 資訊處理程序的觀點，把市場導向視為連結知識管理與組織績效之間的行為元素，研究發現市場導向具有顯著的中介效果。不過Wang *et al.* (2009) 却是以策略觀點直接套用「認知-行為-產出」的模式來解釋知識管理與市場導向的關係。然而，本研究認為從Narver and Slater (1990) 組織文化的觀點來看待市場導向，並把知識整合視為Wang *et al.* (2009) 所指的行為元素，進而探討組織內部成員的關係與對組織績效的影響將會更為恰當；亦即市場導向就是一種組織文化的認知 (Narver and Slater, 1990)，市場導向不僅將會正向影響知識分享與整合的行為 (Haisu and Elliot, 2009)，也會提升成員對組織的信任並傳遞組織的承諾 (Morgan and Hunt, 1994)，McCauley and Kuhnert (1992) 更認為制度信任會增進知識整合，而知識整合將有助於績效提升 (De Boer *et al.*, 1999; Slater and Narver, 1995)，故而本研究將以制度信任與知識整合為中介變數，重新探討市場導向與經營績效之間的關係。

為達成上述目的，本研究將先採行結構方程式檢驗市場導向、制度信任，與知識整合對經營績效的影響，接續則分別以Hair *et al.* (2010) 之SEM巢套模式比較 (nested models comparisons) 搭配Bootstrap法，及AMOS Bayesian搭配VB程式設計法，檢測制度信任與知識整合在模式架構中的因果型雙中介效果 (causal dual mediating effects)，並藉此重新建構市場導向與經營績效之關係。

2. 文獻回顧

2.1 市場導向

Kohli and Jaworski (1990) 歸納出行銷觀念的三個中心主題，即顧客焦點、協調行銷與獲利力，並且用市場導向一詞來表示行銷觀念的執行面意義。除了呼應 Shapiro (1988) 認為行銷導向為狹隘的看法外，同時也將焦點集中在市場，並包含了顧客和影響顧客的力量，而這也與 Deshpande and Zaltman (1987) 的觀點一致。Kohli and Jaworski (1990) 的理論要點在於從市場中獲取所需的資訊，經過組織成員的消化、理解與吸收之後，會成為一種處理市場狀況的情報，並以此作為行動反應的基礎。換句話說，組織應該蒐集顧客目前、未來的需求，以及影響此需求的外生變數，然後將所蒐集的情報，在組織內各部門間相互傳遞與溝通，並依照顧客的偏好來完成行銷活動組合的搭配，進而滿足顧客的需求。

有別於 Kohli and Jaworski (1990) 的資訊處理程序觀點，Narver and Slater (1990) 則認為市場導向本質上是一種組織文化，它能夠有效的建立起組織必要的行為，藉此為顧客創造超值的享受，進而為企業帶來持續性的優良績效。因此，Narver and Slater (1990) 便主張市場導向應該具備行為層面的三項特點，包括顧客導向、競爭者導向，與組織部門之間的相互協調；以及兩個策略層面的特點，意即重視長期的發展與獲利力的要求。同時，Narver and Slater (1990) 也強調上述三個行為面的構成要素，與 Kohli and Jaworski (1990) 資訊處理程序觀點的市場導向定義是一致的，因為顧客導向與競爭者導向，包含了關於取得市場上顧客和競爭者的資訊，並且在組織內部擴散該資訊的所有活動；而跨功能之間的協調乃基於顧客以及競爭者的資訊，來協調各部門的努力，為顧客創造出優越的價值。

但是 Deshpande *et al.* (1993) 却認為組織文化與資訊處理兩種觀點，對於市場導向的定義仍有差異存在，並強調市場在傳統上指的就是顧客，因此將顧客導向和市場導向視為同義詞，同時也引用 Day and Wensley (1988) 的論點，進一步指出顧客導向和競爭者導向是兩個截然不同的觀念。因此，Narver and Slater (1990) 將顧客導向和競爭者導向視為市場導向的構成要素是不恰當的。而 Wrenn (1997) 也指出行銷導向本質上是顧客焦點，而市場導向則是市場驅動，兩者是不一樣的觀念。儘管市場導向定義有上述的爭論與看法，但在實證文獻上，仍然是以 Kohli and Jaworski (1990) 以及 Narver and Slater (1990) 的定義為主流。Stoelhorst and Van Raaij (2004) 從整合性觀點指出市場導向的五個演進歷程：1.學習 (learning)，探討市場學習議題－代表學者有 Day (1994)、Sinkula (1994)、Slater (1995)。2.資源 (resources)，重點在於市場知識－代表學者有 Sinkula (1994)、Slater (1995)、Slater and Narver (2000)。3.企業程序有效性 (business process efficiencies)，強調價值創造過程－代表學者有 Day (1994b)、Jaworski and Kohli (1993)、Slater (1995)。4.定位優勢 (positional advantages)，主題是差異化顧客價值－代表學者有 Slater (1995)、

Slater and Narver (2000)、Woodruff (1997)。5. 績效產出 (performance outcome)－代表學者有 Jaworski and Kohli (1993)、Narver and Slater (1990)、Pelham and Wilson (1996)。

縱使市場導向可以從組織的許多不同層面來探討，例如策略面 (Ruekert, 1992)、程序面 (Jaworski and Kohli, 1993)、行為面 (Day, 1994)、文化面 (Deshpande *et al.*, 1993; Narver and Slater, 1990)等，但 Hurley and Hult (1998) 認為還是以組織文化層面最具意義，因為組織文化乃組織成員共享之價值與規範，市場導向須融入組織文化才得以發揮其應有之功能。Hunt and Morgan (1995) 也指出當市場導向被組織所確實執行後，經過一段時間將逐漸形成該組織的文化，而形成一股持續的競爭優勢；後續的 Hammond *et al.* (2006)、Menguc and Auh (2008)、Zhao and Tamer (2006) 等學者也都支持此文化觀點。本研究意欲從組織文化角度來探討證券業之市場導向，所以根據 Narver and Slater (1990) 的觀點，將市場導向定義是一種組織文化，該文化能夠有效能及效率的為顧客創造優越價值，進而為企業創造持續性優越績效的必要行為。並以 Slater and Narver (1990) 的 MKTOR 量表作為後續衡量之用。

2.2 知識整合

Bierly (1999) 認為知識有別於資料與資訊，是一種經過系統化、結構化之直覺、經驗與事實。換言之，資料必須經過處理成具有主旨及目標的資訊時方顯意義，而資訊與事件或經驗進一步結合就形成知識。Lynn (1999) 則以資本的觀點重新詮釋知識內涵，認為知識資本乃是一種藉由分析資訊來掌握先機的能力，也是開創價值所需的直接材料。DeLong and Fahey (2000) 認為知識則是人經過深思熟慮的產物或經驗，是一項潛藏在個體或團體中或深埋在例行事物中的資源，能夠提昇決策制定的能力和行動。這不僅與 Nonaka (1994) 將知識視為一種辯證的信念，可增加個體產生有效行動能力的觀念相合；更突顯知識與創新兩者之間密不可分的關係 (Teece, 1998)。

Grant (1996) 將知識整合定義為一透過設計適當的組織架構，善用授權、溝通等各種機制，在組織成員間進行協調、合作，並充分運用成員的專業知識，以達成組織競爭力。Grant (1996) 認為知識整合是組織在動態環境下，獲致競爭優勢的基礎，並指出知識整合包含效率、範圍及彈性等三個特質。「效率」是指可以隨時獲取、利用，儲存個人特殊知識之程度；「範圍」是指知識來源的多樣性；而「彈性」則是能獲取新知識，或將現存知識重組的程度。Grant (1996) 強調當知識整合程度愈高，即代表組織內知識的流通或溝通愈有效率，所創造的新知識亦多具互補性，複雜而難以模仿，更可以有效因應環境變化。

Newell and Huang (2003) 將知識整合視為成員間透過社交活動，達成持續性集體建造、連結，以及重新定義共同看法的過程。Newell and Huang (2003) 並延續 Grant (1996) 知識整合的觀點，指出共通知識是最重要的效率特質，共通知識可以方便組織成員溝通，而成員對於共通知

識的知覺價值，會驅使共通知識不斷的被創造。其次，過去經驗也會影響整合範圍，所以不能只強調整合效能的達成，更須瞭解組織過去是如何透過架構與執行力，促進社會資本與管理能力的提升。至於知識整合的彈性，則與創新的培育有著密切的關係，意即整合的彈性是透過組織能力去建構出一個創新的來源，這就是 Senge (1990) 與 Sinkula (1994) 強調的產生性學習 (generative learning)。

本研究彙整學者看法，將知識整合定義依其涉及的活動內涵區分為：1.知識的連結—Inkpen *et al.* (1998) 認為知識整合就是知識間的連結，意即個人與組織透過正式或非正式的關係形成連結，這些內部的連結可以促進知識的分享與溝通，並提供讓個人知識轉變為組織知識的機制。2.協調與結合能力—Kogut and Zander (1992)、De Boer *et al.* (1999) 都指出知識整合是一種協調結合能力，將現存的知識相互結合並且產生新的運用。3.共同化、外化、結合、內化—Nonaka and Takeuchi (1995) 認為組織知識是透過內隱和外顯知識的社會互動而整合創造出來。4.創造、轉換、分享、保留—Yang (2005)強調知識整合是在既有的知識基礎上，創造出新的、領先的知識，並在組織內分享與保留。5.社交互動、成員溝通—Newell and Huang (2003) 將知識整合視為成員間透過社交活動，達成持續性集體建造、連結，以及重新定義共同看法的過程。6.知識的分享、提升、結合—Sabherwal and Becerra-Fernandez (2005) 認為知識整合包含知識的分享與提升，以及將既有的知識與其他的知識結合而創造出新的知識。本研究採用 Sabherwal and Becerra-Fernandez (2005) 觀點，從知識的分享、提升與結合活動來定義知識整合。並參酌 Gupta and Govindarajan (1994)、Kahn (2001) 的量表，從分公司內部知識整合、以及與總公司間知識整合兩方面來衡量。

2.3 制度信任

Hosmer (1995) 認為信任是對交易夥伴的一種符合道德標準的期望；或相信他方是友善、誠實，並且會做出有利我方行為的一種信念 (Driscoll, 1978)。有別於上述主觀的認知，Mayer and Davis (1995) 則將信任對象擴大為信任者與被信任者，並分別從信任傾向與可信賴性的個人特質來探討；認為信任者的信任傾向會受到個人的發展經驗、人格類型與文化背景的影響，而被信任者的可信賴性則來自於能力、善意與正直。而 Zucker (1986) 則在個人特質的信任觀點外，率先提出非關個人的制度信任，並將信任依其來源區分為三類：1.過程基礎的信任 (process-based trust)—信任的形成取決於個人過去的表現、彼此互動經驗，以及被信任者的聲譽。2.特質基礎的信任 (characteristic-based trust)—信任的形成取決於個人或群體的特質，可能是家庭背景、種族、性別等因素所造成。3.制度基礎的信任 (institutional-based trust)—信任是植基於現行制度之完整性、強制性及保證性。

制度信任憑藉著正式機制，使得信任不再需要依靠 Mayer and Davis (1995) 所提及的個人特

質，或是過去的經驗就可以發展。McKnight *et al.* (1998) 認為制度信任，是某方相信應該要建立一個必要的、客觀的、事務性的、非個人的架構，作為未來的努力依據及成功基礎。而 McKnight and Chervany (2001) 延續 McKnight *et al.* (1998) 觀點，強調制度信任是指個人需要整體架構與情境，來提升達成信任結果的機率，並認為信任是環境或情境所構成的行為。例如，透過法律與技術以提供制度標準，使組織能夠管理個體的知覺；或透過架構的保證，如保證書、規章、承諾、法律的追索權，來成功的提升某人的信賴 (Shapiro, 1988; Zucker, 1986)。Ellonen *et al.* (2008) 更採用 Atkinson and Butcher (2003) 非個體信任的觀點，宣稱組織信任中的非個體信任即為制度信任，是成員認為組織系統和商譽值得信賴的一種推論，而這種制度信任則植基於組織的技術與商業能力，及組織公平的程序與架構上 (Pearce *et al.*, 2000)。

McKnight and Chervany (2001) 的制度信任則包含架構的保證 (structural assurance) 與情境的常態 (Situational Normality) 兩個構面。架構的保證是指人們相信建立正式的保護機制，能有助於塑造成功的交易情境；而情境的常態是指人們相信情境是處在穩定無風險的狀態，或是有利於交易成功的情境。Ellonen *et al.* (2008) 更延續 McKnight and Chervany (2001) 的觀點，認為架構的保證是組織信任特質中的制度形式，表現在組織的執行與程序上。例如，組織的技術與商業的能力，以及 Costigan *et al.* (1998) 提及的人力資源政策的執行與溝通等。情境的常態則是源自於被認為是正常的，且合乎習俗的明顯事物，在平常的情況下將有助於產生信任。但 Costigan *et al.* (1998) 也不忘提醒，高階管理者的遠景、策略、領導等特質，仍然對於此種制度形式的信任有相當程度的影響力。綜上所述，本研究參考 McKnight and Chervany (2001) 與 Ellonen *et al.* (2008) 的論點，將制度信任定義為一組織成員對於組織遠景、策略、制度、能力上的信任。並以情境的常態、架構的保證 (McKnight and Chervany, 2001)，以及對高階管理者的信任 (Costigan *et al.*, 1998; Daley and Vasu, 1998) 等三構面來衡量。

2.4 經營績效

對於績效的定義與概念，常因產業類別或研究議題而有所差異，難以用概括性的模式與相同的指標去衡量。私人企業以營利為目的，理應追求高獲利率與低成本，故而早期研究大多以財務性指標，如 ROA、ROI 作為評斷企業績效優劣的標準 (Willard and Woo, 1983)。隨著企業目標的多元化，Venkatraman and Ramanujam (1986) 所提出的財務性績效、事業性績效、組織績效，應是比較完整的分類方法。喻鳳筱 (1994) 則以台灣 31 家綜合證券商為樣本，針對 13 種常用的財務指標進行因素分析，萃取出獲利能力、營業效率、管理能力、財務結構等四項經營變數，以及市場結構變數 (包含資產總額、營收成長率、經紀業務佔有率、自營業務佔有率、承銷業務佔有率)，與行為變數 (包含營業據點、經紀業務導向、自營業務導向、承銷業務導向)，應是國內針對證券商經營績效指標較完整的分類研究。但直到 Delaney and Huselid (1996) 將企業

績效區分為組織績效（包含產品及服務品質、新產品或服務的開發、吸引人才、顧客滿意、管理者與員工之關係、員工間關係），與市場績效（包含營業額成長率、市場佔有率、獲利率、行銷能力），並以受測者主觀認知的方式來衡量時，才真正擴展了企業績效的應用範圍。本研究參酌 Willard and Woo (1983) 之觀點以及綜合證券商注重業績的特質，將經營績效分為成本與獲利率兩個衡量構面，並以受測者主觀認知來衡量 (Deleney and Huselid, 1996)。

3. 研究假說

3.1 市場導向與知識整合之關係

Slater and Narver (1995) 強調市場導向本質上是一種學習導向，並創造了一個學習有關於市場情報，及分享組織各部門資訊的最大機會 (Narver and Slater, 1994)。而「學習」最重要的精神，便是組織成員彼此分享資訊，以獲取隱含於成員個人心智中，不易經由文字清楚描述的內隱知識與經驗 (Day, 1994; Nonaka and Takeuchi, 1995)。Liu *et al.* (2003) 就指出，高度的市場導向能提高組織的學習導向，並能促進內隱知識的移轉。Dyer and Nobeka (2000) 也同意，若企業內部成員能建立共同的目標、認知，或共同行為規範等凝聚力，除了可以降低成員的溝通障礙外，也較願意分享彼此的經驗與知識；而市場導向便是一種有關組織發展、建立共同的目標認知，與反應市場資訊的行為規範 (Hurley and Hult, 1998; Narver and Slater, 1990)。因此，具備市場導向的企業，將會增加成員間知識整合活動 (Sinkula, 1994)，促進成員的相互瞭解與資訊的交換結合，進而達成知識的分享與提升，並創造出新的知識 (Sabherwal and Becerra-Fernandez, 2005)。故本研究推論出假說H1。

H1：市場導向正向顯著影響知識整合

3.2 市場導向與制度信任之關係

Hooley *et al.* (1990) 主張市場導向是來自於企業文化所產生的態度與信念；此信念會提供組織發展與回應市場資訊的行為規範 (Hurley and Hult, 1998; Narver and Slater, 1990)；Hurley and Hult (1998) 更指出，市場導向是一種組織成員對於市場顧客和競爭者資訊共享的價值觀，並藉由組織的程序與制度內化於成員心中。Ruekert (1992) 則強調，企業採行市場導向可以提供成員心理及社會利益；當市場導向程度愈高，則員工的工作滿足、受主管信任，及對組織的承諾與信任程度皆會較高 (Horng and Chen, 1998)，Morgan and Hunt (1994) 就認為此時的市場導向，儼然是一種有助於成員對組織產生信任與歸屬感的組織文化；而這種採取文化形塑方式來提升成員對組織的信任、承諾與歸屬感，不僅是Atkinson and Butcher (2003) 所指稱的非個體信任，這精神也契合Ellonen *et al.* (2008) 與McKnight and Chervany (2001) 制度信任的論點。因此，從

Narver and Slater (1990) 的文化觀點來探討，市場導向確實有助於制度信任的建立。故本研究推論出假說H2。

H2：市場導向正向顯著影響制度信任

3.3 市場導向與經營績效之關係

不論將市場導向視為一種組織文化 (Narver and Slater, 1990)，或從資訊處理程序來定義 (Kohli and Jaworski, 1990)，許多學者已經確認市場導向與組織經營績效兩者之間具有顯著正向關係 (Jaworski and Kohli, 1993; Matsuno *et al.*, 2002; Slater and Narver, 1994)。Slater and Narver (1995) 更推論，高度市場導向的企業一定會促進新產品成功開發，並提升長期的經營績效；而 Ruekert (1992) 也證實市場導向與組織的財務績效間具有正向顯著關係；至於Horng and Chen (1998) 則率先以臺灣中小型企業為對象，進行市場導向的實證研究，發現市場導向程度越高，企業的經營績效、員工的組織承諾，與團隊精神也越高。故本研究推論出假說H3。

H3：市場導向正向顯著影響經營績效

3.4 制度信任與知識整合之關係

Pearce *et al.* (2000) 認為，制度信任是植基於組織內部程序的公正程度；而公正的組織程序與成員的態度有正向的關係，並有助於成員與組織進行溝通 (McCauley and Kuhnert, 1992)。此時若管理者對成員能給予適當的關注與鼓勵，那麼成員將會因為獲得信賴與重視，而願意進行知識或意見上的分享，這對知識的整合有著正向的影響 (Clegg *et al.*, 2002)。Mayer and Davis (1995) 認為，當成員對組織的信任程度越高，知識分享的態度將會越強烈，知識分享的行為將會越頻繁。而這種成員持續性的集體建造、表達，以及重新定義共同信念，並透過社交互動來達成的過程，就是 Newell and Huang (2003) 的知識整合。因此，當制度信任的程度越高，將越有助於成員互動，提高成員知識的分享與溝通，達成知識整合的結果。故本研究推論出假說 H4。

H4：制度信任正向顯著影響知識整合

3.5 知識整合與經營績效之關係

知識已逐漸地取代傳統資源，成為當今企業賴以生存或維持競爭優勢的基礎。Teece (1998) 指出，唯有能整合相關資源、快速進行產品創新的企業，才能在全球競爭的環境下獲得成功；而這種整合相關資源，進行創新的能力則來自於組織知識整合 (Yang, 2005)。Iansiti and West (1997) 指出，在競爭愈來愈激烈的產業環境中，知識與技術的整合是產業的必然趨勢，知識整合程度越高的企業，研發的效率越好，所創造出來的產品與服務也越好，對經營績效也會有顯著的影響。De Boer *et al.* (1999) 強調，企業競爭優勢來自於知識整合，只有整合的知識才能指引企業在變動的環境中，做好產品與市場的組合規劃，迅速而有效的開發產品與服務，以滿足

不同的市場需求。Slater and Narver (1995) 也指出，新知識與洞察力的發展和整合，將有助於改善經營績效。綜上所論，知識整合將有助於改善經營績效。故本研究推論出假說 H5。

H5：知識整合正向顯著影響經營績效

根據假說 H1-H5，建構出本研究之理論架構如圖 1 所示。

3.6 構念衡量

本研究構念包含市場導向、制度信任、知識整合，與經營績效。市場導向則採用 Narver and Slater (1990) 之觀點，定義為創造顧客價值為目標的所有過程、活動與文化；並修改 Narver and Slater (1990) 的 MKTOR 量表來衡量。其次，根據 Sabherwal and Becerra-Fernandez (2005) 的看法，將知識整合定義為知識的分享與提升，將既有知識與其他知識結合以創造出新的知識；並修改 Gupta and Govindarajan (1994)、Kahn (2001) 的量表，從公司內部知識整合、以及與總公司間知識整合兩方面來衡量。另依循 Ellonen *et al.* (2008)、McKnight and Chervany (2001) 之論點，將制度信任定義為組織成員對於組織的信任，包含成員對組織的遠景、策略、政策、商業能力上的信任；並修改 Costigan *et al.* (1998)、Daley and Vasu (1998)、Lee (2004)、Mayer and Davis (1999) 與 McKnight and Chervany (2001) 的量表，從情境的常態、架構的保證，與對高階管理者的信任等三方面來衡量。而經營績效則是組織用來評估其經營能力的最終指標，本研究參考 Willard and Woo (1983) 之定義與證券業的特性，將經營績效分為成本(開銷與成本控制)與獲利率(營業額與獲利率)兩方面，並採用 Delaney and Huselid (1996) 的方法，由受測者依主觀認知填答。整份問卷皆採李克特七點量表衡量。

4. 研究方法

4.1 問卷前測

本研究問卷完成後，先與元大證券、兆豐金控之業務經理和營業員進行訪談，瞭解證券業

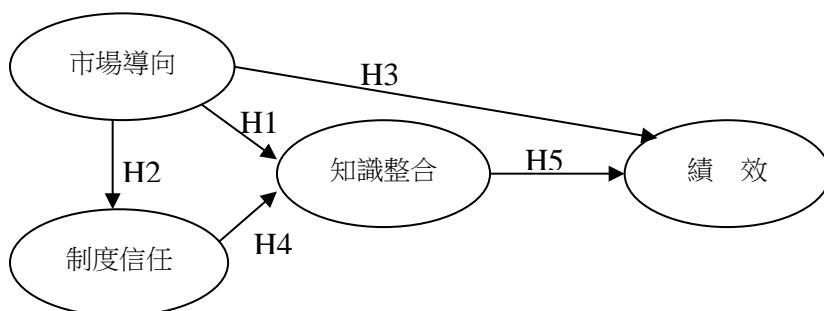


圖 1 理論架構圖

之特定用語，並修正語句上模糊不易理解之處，確認能明確傳達所要衡量的意涵。接續以台北市 5 家綜合證券商之營業員為對象，共回收問卷 50 份並進行探索性因素分析及信度分析。市場導向、制度信任、知識整合各衡量構面之 KMO 值均大於 0.80，Bartlett 球形考驗結果亦達顯著水準 ($p < 0.001$)，且累積解釋變異量皆高達 90%，信度分析之 Cronbach's α 值亦均高於 0.9，表示問卷之內部信度已達一定水準。除知識整合的第十題 (KI10) 因素負荷量過低決定剔除外，全部題項皆保留作為正式問卷。

4.2 資料收集

本研究以台北市綜合證券商密集度較高之地區，大安區、信義區、中正區、松山區為施測地點。採取便利抽樣方式自 2010 年證券交易所公司名錄中，選擇國內上市、上櫃之綜合證券商，並以該證券商之分公司營業員為主要施測對象。三十人以上的大型分公司施測 10 份，中小型分公司則填寫 5 份，以適度反應規模因素的影響。而外資綜合證券商與專業經紀商，則因經營屬性與營業項目差異太大，本研究則決定一併排除於樣本之外。本研究透過人員實地施測 200 份問卷，共計回收 143 份，扣除 18 份填答不完整者，合計有效問卷 125 份，實質有效樣本回收率為 62.5%。全部題項之平均數均介於 4.5~5.6 間，標準差皆超過 1；各衡量構面高低分組（前後 30%）之項目分析亦皆達顯著水準，顯示所有題項皆具有良好的鑑別力。問卷內容分別參酌 Costigan *et al.* (1998)、Deleney and Huselid (1996)、Grant (1996)、Gupta and Govindarajan (1994)、McKnight *et al.* (2002) 與 Slater and Narver (1995) 等學者的定義並加以修改，故應具備良好的內容效度。

4.2.1 證券商特質效果檢測

本研究共計 14 家不同的證券商受訪，其中五家證券商含有 2 個以上的分行，既有同一家證券商施測多份問卷的情形，為確認同一證券商特質所可能造成的影響，本研究首先以無母數獨立樣本檢定法，分別針對不同證券商之間與同一證券商不同分行之間等兩種情況，檢測證券商特質對構念是否產生顯著影響，並以組內相關係數 (intraclass coefficient; ICC) 來判斷本研究所蒐集的資料是否具備鑲嵌特性而違反獨立性的假設 (Hox, 2002)。執行結果顯示，不同證券商之市場導向、制度信任、知識整合的 Kruskal-Wallis H 檢定量之 p 值，分別為 0.720、0.703、0.747，代表不同證券商並未對構念造成顯著影響，亦即 14 家證券商的資料應可合併分析。其次，針對五家含有 2 個以上分行之證券商，其分行間之 Mann-Whitney U 檢定量之 p 值介於 0.948 與 0.291 間，而 Kruskal-Wallis H 檢定量之 p 值則介於 0.099 與 0.063 間（元大有三家分行），故同一證券商之不同分行亦不會對構念產生顯著影響。第三，本研究零模型中之市場導向、制度信任、知識整合三者的 ICC，其值分別為 0.039、0.026、0.017 皆小於 0.05 (Bliese, 1998)，而且本研究樣本亦不符合 Kreft (1996) 建議的 30/30 樣本規模準則，故應不需考慮多層次線性 (HLM) 統計分析。

4.2.2 同源偏差檢測

採用自陳式測量工具可能會產生同源偏差 (common method variance)，為避免產生同源偏差的問題，本研究除在問卷設計時採用Podsakoff *et al.* (2003) 所建議之受訪資訊隱匿、匿名變數名稱、題目順序打亂等事前防範措施外。於問卷回收後，亦參酌Podsakoff and Organ (1986) 的建議，以Harman單一因素檢定法 (Harman's one-factor test) 進行研究變項間同源偏差之檢定。於是針對市場導向、制度信任、知識整合以及經營績效等構念的問項，採取主成份法進行探索性因素分析，並以特徵值大於1作為判斷準則。結果顯示，市場導向第一個因素之累積變異量為29.839%，3個因素累積解釋變異量為75.46%；制度信任第一個因素之累積變異量為28.972%，3個因素累積解釋變異量為76.954%；知識整合第一個因素之累積變異量為37.363%，2個因素累積解釋變異量為72.758%；經營績效第一個因素之累積變異量為42.352%，2個因素累積解釋變異量為91.460%。並未出現第一個因素解釋掉大部分變異量之情形，表示並無嚴重的共同方法誤差或者同源變異 (Ramani and Kumar, 2008)。

4.3 樣本結構分析

樣本資料以女性75人居多；年齡層則主要分布在21歲~40歲間，合計佔88.2%；學歷則以大學專科為多數，共96人；受測對象以基層營業員為主，合計115人；薪資所得大多集中在15000元~35000元間，合計佔85%。受限於各類變數之樣本數，故改以無母數之Kruskal-Wallis單因子等級變異數分析法 (H檢定)，分別檢測性別、年齡、可支配所得、職務、教育程度、公司別等變數，對於市場導向、制度信任、知識整合，及經營績效之影響。結果發現，除年齡層對經營績效有顯著影響外 ($p=0.022 < 0.05$)，其餘變數與構念之間皆無顯著相關。並參考Siegel and Castellan (1988)之方法，進行無母數事後比較，以等級平均數與個數帶入公式驗算後，只有第一組與第二組之平均等級差異的絕對值 (20.85) 大於臨界值 (19.30)，達到0.05的顯著水準，表示20歲至30歲的營業員在經營績效的表現，顯著低於30歲至40歲的營業員。

4.4 信度與效度檢測

4.4.1 組合信度與收斂效度

本研究以驗證性因素分析法，檢驗衡量構面之組合信度與收斂效度。所有測量指標之因素負荷量值皆大於0.71，市場導向、制度信任、知識整合、經營績效各衡量構面之平均變異量抽取值AVE皆高於0.6，均符合Anderson and Gerbing (1988) 提出之判斷準則，組合信度亦皆大於0.888，亦高於Tabachnick and Fidell (2006) 建議之水準，表示各衡量構面皆具備良好的組合信度與收斂效度 (李茂能，民98；邱皓政，民93)。詳細資料如表1所示 (題項已重新編碼)。

表1 衡量構面之組合信度與收斂效度

構念	構面	題項 代號	因素 負荷量	信度係數	測量誤差	組合信度	平均變異 量抽取值
市場導向	顧客導向	MO01	0.832	0.692	0.308	0.946	0.743
		MO02	0.896	0.803	0.197		
		MO03	0.877	0.769	0.221		
		MO04	0.895	0.801	0.199		
		MO05	0.853	0.728	0.272		
		MO06	0.817	0.667	0.333		
	競爭者導向	MO07	0.735	0.540	0.460	0.888	0.667
		MO08	0.752	0.566	0.434		
		MO09	0.935	0.874	0.126		
		MO10	0.830	0.689	0.211		
	跨部門整合	MO11	0.798	0.637	0.363	0.918	0.690
		MO12	0.844	0.712	0.288		
		MO13	0.880	0.774	0.226		
		MO14	0.806	0.650	0.350		
		MO15	0.823	0.677	0.323		
制度信任	情境的常態	IT01	0.941	0.885	0.115	0.923	0.753
		IT02	0.961	0.924	0.076		
		IT03	0.829	0.687	0.313		
		IT04	0.718	0.516	0.484		
	架構的保證	IT05	0.912	0.832	0.168	0.942	0.732
		IT06	0.912	0.832	0.168		
		IT07	0.871	0.667	0.333		
		IT08	0.785	0.616	0.384		
		IT09	0.802	0.643	0.357		
		IT10	0.844	0.712	0.288		
	對高階管理者的信任	IT11	0.963	0.927	0.073	0.942	0.766
		IT12	0.960	0.922	0.078		
		IT13	0.872	0.760	0.240		
		IT14	0.804	0.646	0.354		
		IT15	0.757	0.573	0.427		
知識整合	公司內部的知識整合	KI01	0.845	0.714	0.286	0.941	0.726
		KI02	0.895	0.801	0.199		
		KI03	0.882	0.778	0.222		
		KI04	0.832	0.692	0.308		
		KI05	0.837	0.701	0.299		
		KI06	0.818	0.669	0.331		
	與總公司的知識整合	KI07	0.797	0.635	0.365	0.939	0.720
		KI08	0.824	0.679	0.321		
		KI09	0.904	0.817	0.183		
		KI10	0.897	0.805	0.195		
		KI11	0.859	0.738	0.262		
		KI12	0.804	0.646	0.354		
經營績效	成本	BC11	0.895	0.801	0.199	0.879	0.784
		BC12	0.876	0.767	0.233		
	獲利力	BP21	0.926	0.857	0.143	0.897	0.813
		BP22	0.877	0.769	0.231		

4.4.2 區別效度

本研究接續採行AVE與相關係數平方法，來進行構念區別效度的判斷。結果發現，任兩構念自身之平均變異數抽取量AVE值，皆大於該兩構念之間的相關係數平方值，符合Fornell and Larcker (1981) 的判別標準，顯示任兩構念間皆具備良好的區別效度（李茂能，民98；邱皓政，民93）。詳細資料如表2所示。

然而Ahire *et al.* (1996) 與Hatcher (1994) 却認為當AVE與相關係數平方過於接近時，此法容易流於主觀判斷，建議採行SEM巢套模式比較法，以判斷構念的區別效度。執行結果，所有限制模式之卡方值均較未限制模式之卡方值為大，且差距皆超過3.84 ($p=0.001$)，表示各構念間具備良好的區別效度（李茂能，民98），此法的檢測結果同於AVE與相關係數平方法。詳細資料如表3所示。

4.5 SPSS 階層迴歸分析

本研究先採行階層迴歸法來探討各衡量構面之間的關係，以便能提出更具洞見的實務建議，三階層依序為市場導向、制度信任、知識整合，而依變數則分別為成本與獲利率。首先以成本作為依變數進行階層迴歸分析，執行結果 $F=9.392$ ($p<0.001$)，代表整體模式顯著，三階層之 ΔR^2 分別為0.267、0.142、0.045， ΔF 分別為14.691、9.451、3.197，亦達顯著水準。而「對高階管理者的信任」、「與總公司的知識整合」之標準化的迴歸係數 β 分別為0.286 ($t=2.207$ ， $p=0.045$)、0.328 ($t=2.758$ ， $p=0.007$)，表示兩者對成本績效皆具有正向顯著影響。

接續以獲利率作為依變數進行分析，執行結果 $F=12.465$ ($p<0.001$)，代表整體模式顯著，三階層之 ΔR^2 分別為0.264、0.122、0.041， ΔF 分別為14.493、7.844、2.766，亦達顯著水準。而「情境的常態」、「架構的保證」、「與總公司的知識整合」之標準化的迴歸係數 β 分別為-0.311 ($t=-2.472$ ， $p=0.015$)、0.299 ($t=2.284$ ， $p=0.024$)、0.241 ($t=1.976$ ， $p=0.048$)。其中，情境的常態對獲利率具有負向顯著影響，而另兩者則正向顯著影響獲利率。另此兩組階層迴歸模式之變異數膨脹係數值VIF皆小於10，表示衡量構面並無多元共線性的問題。詳如表4所示。

4.6 線性結構方程式

模式各衡量構面之Person相關係數介於0.51~0.74間，呈現中高度相關，而常態性檢定與極端值評估發現，偏態係數最大值 $0.920 < 3$ ，顯示資料左右對稱性佳，峰度係數最大值 $0.714 < 8$ ，顯示資料未有明顯過度集中或分散現象，變異數膨脹係數值 $VIF < 10$ ，即衡量構面之間並無多元共線性問題；整體而言，問卷資料接近常態分配，適宜進行線性結構分析。執行結果，未標準化之誤差項e1~e13並無負值（最大值18.48，最小值0.58），且標準化殘差共變數矩陣數值皆小於1.96（最大值0.671，最小值-0.736），顯示樣本資料內部品質佳。模式經修正後，適配衡量指標

表2 構念間區別效度彙整

AVE	市場導向	制度信任	知識整合	經營績效
市場導向	0.705	0.486	0.349	0.284
制度信任	0.697	0.750	0.440	0.333
知識整合	0.591	0.663	0.723	0.354
經營績效	0.533	0.577	0.595	0.799

註：對角線數值代表平均變異抽取量，左下三角為各構念間的相關係數，右上三角為相關係數平方。

表3 構念區別效度之巢套模式比較

構念	△df	△CMIN	p
市場導向----制度信任	1	79.045	p<0.001
市場導向----知識整合	1	82.633	p<0.001
市場導向----經營績效	1	28.853	p<0.001
制度信任----知識整合	1	114.615	p<0.001
制度信任----經營績效	1	36.410	p<0.001
知識整合----經營績效	1	52.968	p<0.001

表4 階層迴歸係數彙整表

構念	衡量 構面	模式一		模式二		模式三	
		標準化 β 係數	t 值	標準化 β 係數	t 值	標準化 β 係數	t 值
市場導向	顧客導向	0.356/0.214	3.032**/1.822	0.208/0.071	1.847/0.620	0.120/-0.006	1.018/-0.045
競爭者導向	競爭者導向	0.203/0.329	1.642/2.660**	0.129/0.288	1.136/2.486**	0.015/0.200	0.129/1.655
	部門間協調	-0.002/0.015	-0.014/0.122	-0.166/-0.120	-1.267/-0.900	-0.076/-0.047	-0.577/-0.324
制度	情境常態			0.030/-0.247	0.229/-1.857	-0.029/-0.311	-0.228/-2.472**
信任	架構保證			0.043/0.373	0.334/2.859**	-0.035/0.299	-0.277/2.284**
	高階主管			0.457/0.306	3.672**/2.408**	0.286/0.173	2.207*/1.196
	信任						
知識整合	分公司內部					0.100/1.109	0.814/0.857
	與總公司間					0.328/0.241	2.758**/1.976*
模式摘要	F 值	14.691**/14.493**		13.611**/12.398**		11.894**/10.159**	
	R ²	0.267/0.264		0.409/0.387		0.451/0.412	
	△F	14.691**/14.493**		9.451**/7.844**		3.197*/2.766*	
	△R ²	0.267/0.264		0.142/0.122		0.045/0.025	

註 1：斜線左邊數據代表模式以成本作為結果變數，斜線右邊數據代表模式以獲利率作為結果變數

註 2：*p<0.05； **p<0.01

CMIN=29.124 (p=0.259)、CMIN/df=1.165、SRMR=0.0294、GFI=0.957、RMSEA=0.036，符合Browne and Cudeck (1993) 與Hu and Bentler (1995) 的判斷標準，整體模式達成良好適配。相關適配指標整理如表5，線性結構模式則如圖2所示。

表5 模式適配指標彙整

衡量指標	理想評鑑結果	實證結果	合乎標準
CMIN	$p > 0.05$	29.124 ($p=0.259$)	是
CMIN/df	< 2.00	1.165	是
RMR	< 0.05	0.653	否
SRMR	< 0.05	0.0294	是
RMSEA	< 0.05	0.036	是
GFI	≥ 0.9	0.957	是
AGFI	≥ 0.9	0.906	是
NFI	≥ 0.9	0.971	是
RFI	≥ 0.9	0.947	是
IFI	≥ 0.9	0.996	是
TLI	≥ 0.9	0.992	是
CFI	≥ 0.9	0.996	是
PGFI	≥ 0.5	0.435	否
PNFI	≥ 0.5	0.539	是
PCFI	≥ 0.5	0.553	是

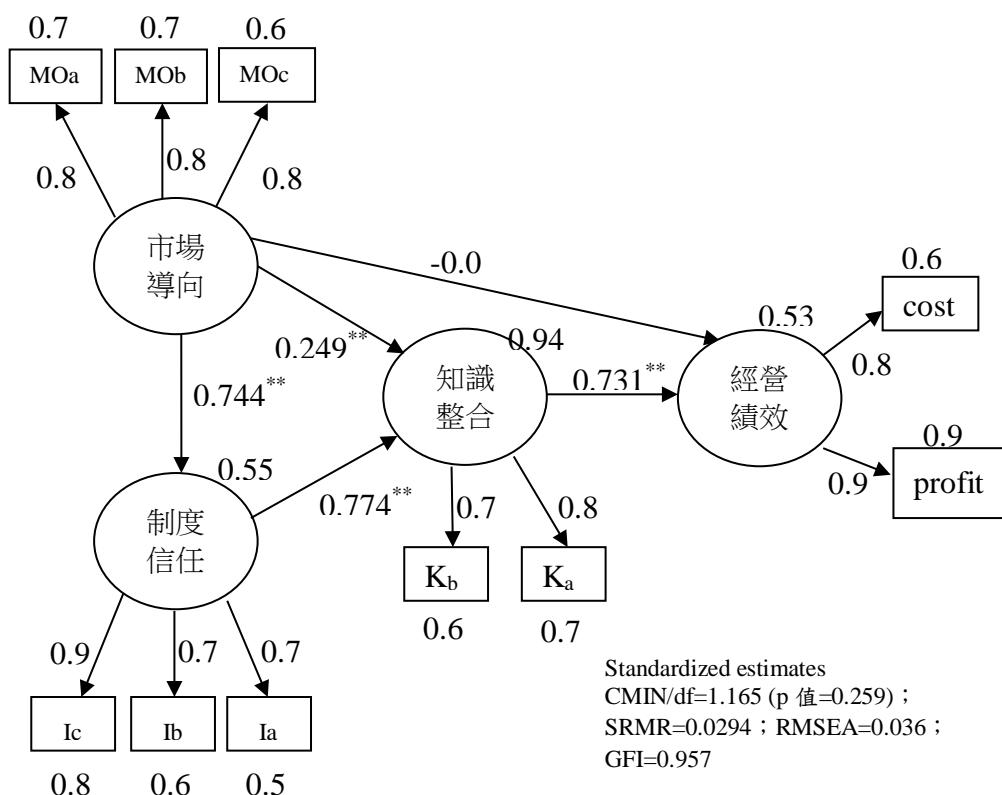


圖2 線性結構模式圖

4.7 複核效度檢測

本研究業已確認模式具備穩定性，惟樣本數仍嫌不足($N=125$)，為免模式架構與結論流於資料驅動 (data driven) 以偏概全之疑慮，接續採納Hair *et al.* (2010) 之建議，將樣本資料隨機分成兩群 (各為62與63)，利用多群組多重模式搭配Bootstrap法，樣本數設為1000，進行模式效度類推性檢測(李茂能，民98)。檢測結果如表6所示。

所有模式 (模式①~模式⑥) 之CMIN/df值均介於1~2間，RMSEA值均介於0.048~0.058間，ECVI都落在彼此的90%信賴區間之內，而結構殘差模式的ECVI值1.417最小，表示該模式適配指標的波動性最小。另從表下之巢套模式比較結果得知，除結構測量模式卡方值增加量 (ΔCMIN) 之 $p=0.011 < 0.05$ ，資料與模式適配情況不佳外，其餘四種模式(測量加權模式、結構加權模式、結構共變模式、結構殘差模式) 卡方值增加量之 p 值皆大於0.05，表示本研究模式具有良好的組間不變性。另外，模式①~模式⑥之NFI增加值亦均小於0.05，符合Little (1997) 之建議標準。因此，本研究模式架構與結論應具備良好的效度類推性。

4.8 假說驗證

本研究將構念的直接、間接，與總效果之標準化與未標準化效果值，整理如表 7 所示，並據以進行假說驗證。

市場導向對知識整合的路徑係數為0.259 ($t=2.691$, $p=0.007$)，假說H1獲得支持，符合Dyer and Nobeka (2000)、Liu *et al.* (2003)、Sabherwal and Becerra-Fernandez (2005)、Slater and Narver (1995) 等學者觀點，顯示市場導向程度越高，公司知識整合程度也越高。市場導向對制度信任的路徑係數為0.744 ($t=7.056$, $p<0.001$)，假說H2獲得支持，顯示市場導向程度越高，越能提高員工對公司的制度信任，與Ellonen *et al.* (2008)、McKnight and Chervany (2001)、Ruekert (1992) 的

表 6 模式效度類推性之整體評鑑

模式	參數	CMIN	df	CMIN/df	p	RMSEA	NFI	ECVI	0.9CI
①未限制模式	58	71.979	52	1.384	0.035	0.056	0.933	1.553	(1.404~1.768)
②測量加權模式	52	76.253	58	1.315	0.054	0.051	0.929	1.491	(1.339~1.708)
③結構加權模式	48	80.163	62	1.293	0.060	0.049	0.925	1.448	(1.293~1.670)
④結構共變模式	47	82.103	63	1.303	0.053	0.050	0.923	1.448	(1.289~1.673)
⑤結構殘差模式	44	84.429	66	1.279	0.063	0.048	0.921	1.417	(1.260~1.643)
⑥結構測量模式	29	114.71	81	1.416	0.008	0.058	0.893	1.419	(1.220~1.683)
②-①(最鬆)		4.275	4		0.640		0.004		
③-②		3.910	4		0.418		0.004		
④-③		1.940	1		0.164		0.002		
⑤-④		2.326	3		0.507		0.002		
⑥-⑤(嚴苛)		30.282	15		0.011		0.028		

表7 構念的直接、間接與總效果之標準化與未標準化效果值

構念	效果	制度信任	知識整合	經營績效
市場導向	直接效果	0.744 (0.607)	0.259 (0.254)	-0.058 (-0.025)
	間接效果	-----	0.569 (0.558)	0.646 (0.282)
	總效果	0.744 (0.607)	0.828 (0.812)	0.588 (0.257)
制度信任	直接效果	-----	0.765 (0.920)	-----
	間接效果	-----	-----	0.596 (0.320)
	總效果	-----	0.765 (0.920)	0.596 (0.320)
知識整合	直接效果	-----	-----	0.780 (0.347)
	間接效果	-----	-----	-----
	總效果	-----	-----	0.780 (0.347)

註：括弧內數據為未標準化效果值

看法一致。而制度信任對知識整合的路徑係數為0.765 ($t=6.417$, $p<0.001$)，顯示員工對公司的制度信任越高，則公司的知識整合也將明顯提高，假說H4獲得支持，這也符合Clegg *et al.* (2002)、Inkpen *et al.* (1998)、McCauley and Kuhnert (1992)、Newell and Huang (2003) 的看法。知識整合對經營績效的路徑係數為0.780 ($t=4.524$, $p<0.001$)，顯示知識整合越高則經營績效也將越好，與De Boer *et al.* (1999)、Teece (1998) 觀點一致，假說H5亦獲得支持。

但是，市場導向對經營績效的路徑係數卻為 -0.058 ($t= -0.363$, $p= 0.716$)，表示市場導向對證券商之經營績效並無顯著直接影響。雖然Jaworski and Kohli (1993)、Slater and Narver (1995) 都強調市場導向對組織長期經營績效有顯著正向影響，但競爭環境的快速變化、金融風暴，與證券商的短期獲利觀點，都使得市場導向的優勢無法立即顯現，因此本研究之假說H3不獲支持。這結果與Diamantopoulos and Hart (1993)、Greenly (1995) 認為，市場導向與經營績效之間的直接效果未必然會顯著的觀點相符合。

5. 研究結論與建議

本研究在重新建構市場導向與經營績效關係的過程裡，得出四點重要的理論貢獻並據以提出四點實務建議。

5.1 理論貢獻

5.1.1 確認制度信任在市場導向與知識整合之間的部份中介角色

根據表7得知，市場導向對知識整合的間接效果為0.558 ($=0.607*0.920$) 大於直接效果0.254。為驗證制度信任在市場導向與知識整合兩者之間所扮演的中介角色，採用Sobel (1982) 係數乘積

法來估計間接效果及其顯著性。分別將迴歸係數 (0.607、0.920) 與標準差 (0.086、0.143) 數據帶入公式，得 $z=4.758$ ， $p=0.000002 < \alpha=0.05$ ，即制度信任在市場導向與知識整合之間具有顯著的部份中介效果。本研究並參照Shout and Bolger (2002) 建議，以間接效果與總效果之比值，作為間接效果強度之評估指標，得間接效果強度為0.687遠大於0.5，表示間接效果扮演著重要的角色。此驗證結果與Ruekert (1992) 看法一致，亦即當市場導向程度愈高，則員工的工作滿足、受主管信任及對組織承諾皆較高，一旦組織的成員獲得信賴，將更願意進行知識或意見上的分享 (Clegg *et al.*, 2002)，或者組織成員對組織的信任程度越高，成員間知識分享的行為將會越頻繁 (Mayer and Davis, 1995)，這對意見的提出與知識的整合都有正向的影響。

5.1.2 確認知識整合在市場導向與經營績效之間的完全中介角色

本研究參照Baron and Kenny (1986) 所提出的程序，確認市場導向與經營績效的簡單迴歸係數為0.283 ($t=5.987$ ， $p<0.001$)，達到統計上的顯著水準，即市場導向對經營績效確有顯著正向影響。惟Mackinnon *et al.* (1998) 與Cheung (2007) 認為當樣本不大，或非標準常態分配時，Sobel的係數乘積法會造成統計考驗力不足。雖然樣本資料之偏態係數、峰度係數及膨脹係數等，皆已符合常態分配的條件，但本研究仍決定採納Hair *et al.* (2010) 建議之SEM巢套模式比較法，將市場導向對經營績效之直接效果固定為 0 作為限制模式，並搭配Bootstrap法將樣本數設定為1000，以進行模式差異檢測。執行結果發現限制模式之CMIN=29.258 ($p=0.299$)， $CMIN/df=1.125 < 3$ (Anderson and Gerbing, 1988)， $GFI=0.957 > 0.80$ (Jöreskog and Sörbom, 1988)， $SRMR=0.0290 < 0.08$ (Hu and Bentler, 1999)， $RMSEA=0.032 < 0.10$ (Browne and Cudeck, 1993)， $AGFI=0.909$ ，與樣本資料可以達成適配；而巢套模式之比較結果為 $\Delta df=1$ 、 $\Delta CMIN=0.133$ ($p= 0.715$)，表示兩模式並無統計上的顯著差異，即市場導向對經營績效的直接效果應等於0。另將Bootstrap法之信賴區間水準設定為0.95，得出市場導向對經營績效之未標準化間接效果0.282 ($p=0.005$)，遠大於市場導向對經營績效之未標準化直接效果-0.025 ($p=0.669$)，確認知識整合在市場導向與經營績效之間的完全中介效果，這結果驗證 De Boer *et al.* (1999) 所強調的企業競爭優勢來自於知識整合之觀點。在競爭激烈的產業環境中，知識與技術的整合是必然趨勢，知識整合程度越高的企業，所創造出來的產品與服務也越好(Iansiti and West, 1997)；這也與Slater and Narver (1995) 認為新知識與洞察力的發展與整合有助於改善績效看法一致；另外，Teece (1998) 更指出唯有能整合相關資源，快速的進行產品創新的企業，才能在全球競爭的環境下獲得成功；而這種整合相關資源並進行創新的能力則來自於知識整合 (Yang, 2005)。

5.1.3 確認制度信任、知識整合在市場導向與經營績效間之因果型雙中介效果

制度信任與知識整合不僅都具備中介身份，在假說H4亦獲得支持下，兩者更存在正向因果關係；但受限於樣本數不大，並想確認在各MCMC (Markov Chain Monte Carlo) 樣本的階段裡，

此因果關係是否持續存在。故本研究決定採行Hair *et al.*(2010) 所建議之AMOS Bayesian搭配VB程式設計法，自行修改VB程式來估算制度信任與知識整合，在市場導向與經營績效間之因果型雙中介效果。執行結果如表8所示。

由表8可知，制度信任與知識整合雙中介效果之平均值為0.194，就全部MCMC樣本、前1/3樣本 (p1)、2/3樣本 (p2)，與後1/3樣本 (p3) 而言，間接效果小於零的機率值 $p=p_1=p_2=p_3<0.001$ ，且其95%信賴區間為0.159~0.224，表示此因果型雙中介效果必為正值，並達到0.05顯著水準。而間接效果與直接效果差異值之平均數為0.219，間接效果小於直接效果之機率值皆低於0.017，且其95%信賴區間為0.146~0.290，亦即此因果型雙中介效果一定大於直接效果，並達到0.05顯著水準。

5.1.4 市場導向與經營績效之間關係重新建構

市場導向在1990年代仍專注於與經營績效關係之探討，但兩者的直接效果卻不必然顯著 (Diamantopoulos and Hart, 1993; Greenly, 1995)，後續研究則試圖於Narver and Slater (1990)的組織文化觀點，或Kohli and Jaworski (1990) 的資訊處理程序觀點中，加入組織學習(Huber, 1991; Slater and Narver, 1995) 以及知識整合 (Grant, 1996; Nonaka and Takeuchi, 1995) 的議題，進而強化組織創新與成長的動力 (Watkins and Marsick, 1993)，以達成市場導向與經營績效間的正向顯著關係 (Jaworski and Kohli, 1993; Slater and Narver, 1995)。近年則將研究焦點轉為探討組織創新能力、產品創新、行銷能力，在市場導向與經營績效之間所扮演的中介角色 (廖述賢, 2010；Azizi *et al.*, 2009; Im *et al.*, 2008; Pattikawa *et al.*, 2006; Poon and MacPherson, 2005)。

本研究意圖探討比創新能力或行銷能力更深層的構念，於是在市場導向與經營績效間，納入鮮少被同時討論的制度信任及知識整合。其實，不論是從組織文化或是資訊處理的觀點，市場導向都應包含市場情報的跨部門傳播與整合(Kohli and Jaworski, 1990; Narver and Slater, 1990)，而根據Dyer and Nobeka (2000)與Ellonen *et al.* (2008)的看法，唯有制度信任才能使組織成員敞開心胸分享市場情報，達成組織學習的效果(Clegg *et al.*, 2002)，此時的市場情報透過組織制度上的

表 8 因果型雙中介效果估算表

Numeric Estimands	Mean	S.E	50%Lower Bound	50%Upper Bound	
直接效果	-0.025	0.003	-0.073	0.027	
間接效果	0.194	0.002	0.159	0.224	
差異值	0.219	0.005	0.146	0.290	
Dichotomous Estimands		p	p1	p2	p3
間接效果 is less than zero		0.000	0.000	0.000	0.000
間接效果 is small than direct		0.016	0.016	0.017	0.015

規則、程序，進行持續性的建造、表達與重新定義，並透過成員的社交互動，進一步轉化為組織知識(Newell and Huang, 2003; Sabherwal and Becerra-Fernandez, 2005)，終究成為企業創新背後的動力(Yang, 2005)，也唯有如此，才能使市場導向與經營績效間產生顯著的正向連結。本研究陸續確認制度信任的部份中介效果、知識整合的完全中介效果，以及制度信任與知識整合的因果型雙中介效果後，業已完成重新建構市場導向與經營績效之間關係的研究目標。

5.2 實務建議

5.2.1 知識整合提升資淺員工的經營績效表現

參照無母數事後分析發現，20歲~30歲年齡層的員工在經營績效的表現顯著低於30歲~40歲的員工，應是營業員本身的工作資歷就能累積人脈，而且資深營業員相對具備較多的專業知識，以及與客戶應對的技巧所致。Gant (1996) 就建議組織可以透過四種機制來協助知識整合，即(1)規則 (rules) 和指示 (directives)—利用標準化的格式，使用最低成本的方式，訂出使組織成員能互動的規則、指示及流程。(2)序列流程 (sequencing)—將一件產品或服務分成數個小步驟或時序 (time slot)，使各個員工能同時參與。(3)慣例 (routines)—建立團體間行為的默契。(4)群組問題解決及決策 (group problem solving and decision making)—例如正式會議。但在證券商業績掛帥的要求下，營業員往往將情報與知識視為展現個人價值的重要資產，如果沒有適當的激勵機制，將可預期成員分享的意願、規模與深度將很有限。

5.2.2 建立市場導向文化提升組織的知識整合

證券商建立市場導向文化，能有效促進成員間知識的分享與資訊的傳遞，並增進公司成員的學習態度，有助於同仁學習公司內部的知識與經驗。Liu *et al.* (2003) 就指出，高度的市場導向能提高組織的學習導向，並能促進內隱知識的移轉。因此，建議證券商應獎勵公司內部主管與同仁間，經常性分享關於市場上顧客或競爭對手的資訊，藉此找出公司的成長機會。另外，證券商應加強對客戶需求的瞭解，密切的注意與評估營業員服務客戶的熱忱，及服務品質的提升，確實地針對客戶的需求而訂定產品與服務的策略。

5.2.3 建立市場導向文化提升員工的制度信任

證券商建立市場導向文化，能提升部門間相互協調合作，使得員工對於公司更具向心力及凝聚力。Ruekert (1992) 認為市場導向程度愈高，員工的工作滿足、受主管信任及對組織承諾皆較高；而組織成員對組織的信任程度越高，知識分享的態度將會越強烈 (Mayer and Davis, 1995)。所以本研究建議，證券商不能只建立市場導向文化，還要重視主管對於員工的承諾否能確實的執行；因位主管決策能力與業務處理能力、部門的業務處理能力、公司完整的政策與流程，這些都會影響員工對於公司的制度信任 (McKnight and Chervany, 2002; Pearce *et al.*, 2000)，更能從

員工的績效表現上明顯的觀察到。

5.2.4 知識整合提升資淺員工的經營績效表現

根據表 4 階層迴歸分析結果，對高階主管的信任以及組織架構的保證，會分別提升成本面與獲利率面的績效表現，故建議高階主管應先讓員工相信主管會信守承諾、專業技能足以應付環境變化並達成業績目標，以建立員工對主管的信任感，並透過實行公平的組織機制，例如獎酬制度、資源分享制度、業務流程、人力資源制度 (Costigan *et al.*, 1998; Pearce *et al.*, 2000) 等，有效地傳遞公司的願景與策略，培養員工對組織正向的態度、向心力，唯有提升員工對組織的制度信任，才可擴大知識分享與整合的深度與廣度。另外，階層迴歸分析亦顯示，分公司與總公司之間的知識整合，對成本績效和獲利率績效都有顯著正向影響。就實務訪談瞭解，證券商在市場消息面、技術消息面，及對手消息面的情報與資訊，大多來自於總公司；因此，建議總公司應主動增加與分公司的溝通次數與品質，如定期業務會議、教育訓練、市場消息面的會議、對手消息面的會議等，為有效提升分公司與總公司的知識整合程度，更應該導入各種即時的決策資訊系統、資料庫系統與線上即時分析處理 (on-line analytical processing; OLAP) 等知識管理系統 (knowledge management system; KMS)，將產品、服務、競爭者和市場資訊做全面性的整合與資料探勘 (data mining)，提供員工正確迅速的市場知識(Sabherwal and Sabherwal, 2005)，並透過顧客關係管理系統 (customer relationship management; CRM)，改善員工與顧客互動的品質，進而建立企業專屬的商業智慧 (business intelligence; BI)(Alavi and Leidner, 2001)。

5.3 研究限制

本研究雖力求嚴謹，但仍有以下幾點研究限制。首先，本研究採用Delaney and Huselid (1996) 的觀點，以受測者主觀認知來衡量經營績效，但受測者的填答狀況卻相對顯得保守，題項的平均值介於4.17~4.44間，標準差則介於1.24~1.31間。本研究認為，這應該是受測者高達92%是基層營業員，對公司實際經營績效瞭解有限，而公司又剛經歷金融海嘯衝擊等因素，都會影響營業員對經營績效的主觀認知。其次，知識整合的題項，是以證券商的活動項目為設計基礎，例如公司內部是否時常有消息面的知識交流或會議等。但受訪營業員卻表示，會議互動的次數、頻率與規模則往往取決於業務量的大小；意即當業務量大時，開會及交流的次數相對較少，反而當業務量小時，證券商的開會以及交流的次數就相對較多。而受到金融海嘯的影響，證券商這兩年的經營績效普遍低於預期的營運標準，但開會及交流的次數反而多；因此，這也可能影響公司內部知識整合對於經營績效的關係。

第三，從本文中學者Ellonen *et al.* (2008)、McKnight and Chervany (2001) 的觀點來推論，制度信任應可能會對經營績效產生直接影響。但是彙整近年來制度信任的研究方向，含括政府機構的公共議題（例如Evers and Gesthuizen, 2011）、組織創新類型或創新績效（例如Harry and

Roosendaal, 2001; Semercios *et al.*, 2011)、網路安全與電子市集 (例如Pennanen, 2011; Smith, 2010) 以及制度信任本質內涵的探討 (Ratnasingam *et al.*, 2005)，卻鮮少以證券業作為研究主體，來探討制度信任與經營績效兩者之間的直接關係。故本研究將分別檢測知識整合在制度信任與經營績效之間是否具備完全中介角色，以及在完整模式中加入制度信任對經營績效的直接效果兩階段做法，來驗證直接效果的可能性。

(1) 知識整合在制度信任與經營績效之間的完全中介角色

將制度信任與經營績效兩者之間的關係設定為 0，來驗證知識整合在制度信任與經營績效之間是否具備完全中介的角色，執行後發現限制與未限制兩模式個別的配適情況良好， $\Delta CMIN/df$ 分別為 1.757 ($p=0.063$) 與 1.669 ($p=0.074$)，而兩者之 $\Delta df=1$ ， $\Delta CMIN=0.790$ ， $p=0.374$ ，表示兩模式之間並無顯著差異，亦即制度信任與經營績效兩者之間並無直接關係存在。參照前文(5.1.2)，這也進一步確認知識整合同時在市場導向、制度信任兩者與經營績效之間都具備完全中介效果。

(2) 於完整模式中加入制度信任對經營績效的直接效果

假設在完整模式架構中制度信任與經營績效兩者之間存在直接關係，模式重新執行後發現市場導向、制度信任與知識整合三者之間關係變化不大，但是新模式與資料之間並無法達成配適，而且市場導向、制度信任與知識整合三者與經營績效之路徑係數 (標準化迴歸係數)，則同時出現大於1的不合理現象 (分別為7.073、23.226、-28.158)，亦即制度信任對經營績效不存在直接效果。

上述兩種做法雖然證明本研究中制度信任與經營績效之間並無直接關係，但似乎難逃資料驅動之議 (data driven)，故而本研究在文章裡更進一步檢測多群組多模式的複核效度 (如表6所示)，證明即使模式限制條件嚴苛，但資料與研究模式的配適情況仍非常良好，結論具備相當好的效度類推性。除了上述數據的說明外，推敲制度信任與經營績效之間不具直接效果的原因，可能是本研究進行期間，各證券商剛經歷金融風暴，營業員們在經營績效上的認知會較正常情況來得更保守許多，而且證券業同時也採取許多人事與財政方面的緊縮政策，並給予營業員更大的業績壓力，使得營業員也對公司的制度信任產生負面感受。

5.4 未來研究方向

本研究針對台北市綜合證券商進行橫斷面分析，重新建構市場導向與經營績效之間的關係，並確認制度信任與知識整合的重要性，以及兩者所扮演的因果型雙中介角色。雖力求嚴謹，但仍建議後續可納入不同公司層級 (管理者與營業員，總公司與分公司)、不同出資比率 (台資與外商)、不同營業屬性與項目 (綜合證券商與專業經紀商)、不同產業 (金融業、服務業、製造業) 的思考，或者採行不同的分析方法 (如縱斷面分析或個案訪談) 等。其次，多位受訪的專業經理

指出，當前證券業已朝向業務多元化、國際化發展，故本研究亦建議納入創新能力、行銷能力、文化差異、產品組合策略等變數，以因應產業發展趨勢。最後，台灣證券市場容易受到消息面、政治面干擾，後續研究可加入總體經濟環境變數及大陸市場開放等議題，以期提供更完整的建議供證券商參考。

參考文獻

- 李茂能，圖解 AMOS 在學術研究之應用，台北：五南書局，民國 98 年。
- 邱皓政，結構方程式：LISREL 的理論、技術與應用，台北：雙葉圖書出版公司，民國 93 年。
- 喻鳳篠，「綜合證券商市場結構、行為與績效關係之研究」，中興大學企業管理研究所未出版碩士論文，民國84年。
- 廖述賢、張文榮，「市場導向、創新能力、行銷能力與經營績效」，商略學報，第二期第二卷，民國100年，87-107頁。
- Ahire, S.L., Waller, M. A., and Golhar, D. Y., "Quality Management in TQM versus Non-TQM Firms: An Empirical Investigation," *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 13, No. 8, 1996, pp. 8- 27.
- Alavi, M. and Leidner, D. E., "Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues," *MIS Quarterly*, Vol. 25, No. 1, 2001, pp. 107-136.
- Anderson, J. C. and Gerbing, D. W., "Structural Rquation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-step Approach," *Psychological Bulletin*, Vol. 103, No. 3, 1988, pp. 411-423.
- Atkinson, S. and Butcher, D., "Trust the Context of Management Relationships: An Empirical Study," *SAM Advanced Management Journal*, Vol. 68, No. 4, 2003, pp. 24-35.
- Azizi, S., Movahed, S. A., and Haghghi, K. M., "The Effect of Marketing Strategy and Marketing Capability on Business Performance, Case Study: Iran's Medical Equipment Sector," *Journal of Medical Marketing*, Vol. 9, No. 4, 2009, pp. 309-317.
- Barber, B., *The Logic and Limits of Trust*, New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 1983.
- Baron, R. M. and Kenny, D. A., "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Consideration," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 51, No. 6, 1986, pp. 1173-1182.
- Bentler, P. M., "Comparative Fit Indexes in Structural Models," *Psychological Bulletin*, Vol. 107, No. 2, 1990, pp. 238-246.
- Bierly, P. E., "Development of a Generic Knowledge Strategy Typology," *Journal of Business*

- Strategies*, Vol. 16, No. 1, 1999, pp. 1-26.
- Bliese, P. D., "Group size, ICC values, and group level correlations: A simulation," *Organizational Research Methods*, Vol. 1, No. 4, 1998, pp. 355-373.
- Browne, M. W. and Cudeck, R., "Alternative ways of assessing model fit," In K. A. Bollen and J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models*, Newbury Park, CA: Sage, 1993, pp. 136-162.
- Cheung, M. W. L., "Comparison of Approaches to Constructing Confidence Intervals for Mediating Effects Using Structural Equation Models," *Structural Equation Modeling*, Vol. 14, No. 2, 2007, pp. 227-246.
- Clegg, C., Unsworth, K., Epitropaki, O., and Parker, G., "Implicating Trust in the Innovation Process," *Journal of Occupational & Organizational Psychology*, Vol. 75, No. 4, 2002, pp. 409-422.
- Costigan, R. D., Ilter, S. S., and Berman, J. J., "A Multi-Dimensional Study of Trust in Organizations," *Journal of Managerial Issues*, Vol. 10, No. 3, 1998, pp. 330-347.
- Daley, D. M. and Vasu. M. L., "Fostering Organizational Trust in North Carolina: The Pivotal Role of Administrators and Political Leaders," *Administration & Society*, Vol. 30, No. 1, 1998, pp. 62-84.
- Day, G. S., "The Capabilities of Market-Driven Organizations," *Journal of Marketing*, Vol. 58, No. 4, 1994, pp. 37-52.
- Day, G. S. and Wensley, R., "Assessing Advantage: A Framework for Diagnosing Competitive Superiority," *The Journal of Marketing*, Vol. 52, No. 2, 1988, pp. 1-20.
- De Boer, M., Van Den Bosch, F. A. J., and Volberda, H. W., "Managing Organizational Knowledge Integration In the Emerging Multimedia Complex," *Journal of Management Studies*, Vol. 36, No. 3, 1999, pp. 379-398.
- Delaney, J. T. and Huselid, M. A., "The Impact of Human Resource Management Practices on Performance," *Academy of Management Journal*, Vol. 39, No. 4, 1996, pp. 949-969.
- DeLong, D. W. and Fahey, L., "Diagnosing Cultural Barriers to Knowledge Management," *The Academy of Management Executive*, Vol. 14, No. 4, 2000, pp. 113-127.
- Deshpande, R. and Zaltman, G., "Diagram, A Comparison of Factors Affecting Use of Marketing Information in Consumer and Industrial Firms," *Journal of Marketing Research*, Vol. 24, No. 1, 1987, pp. 114-118.
- Deshpande, R., Farley, J. U., and Webster, F. E., "Corporate Culture, Customer Orientation, and Innovativeness in Japanese Firms: A Quadrad Analysis," *The Journal of Marketing*, Vol. 57, No. 1, 1993, pp. 23-27.

- Diamantopoulos, A. and Hart, S., "Linking Market Orientation and Company Performance: Preliminary Evidence on Kohli and Jaworski's Framework," *Journal of Strategic Marketing*, Vol. 1, No. 2, 1993, pp. 93-121.
- Driscoll, J. W., "Trust and Participation in Organizational Decision Making as Predictors of Satisfaction," *Academy of Management Journal*, Vol. 21, No. 1, 1978, pp. 44-58.
- Dyer, J. H. and Nobeoka, K., "Creating and Managing a High-Performance Knowledge-Sharing Network: The Toyota Case," *Strategic Management Journal*, Vol. 21, No. 3, 2000, pp. 345-367.
- Ellonen, R., Blomqvist, K., and Puumalainen, K., "The Role of Trust in Organizational Innovativeness," *European Journal of Innovation Management*, Vol. 11, No. 2, 2008, pp. 160-181.
- Evers, A. and Gesthuizen, M., "The Impact of Generalized and Institutional Trust on Donating to Activist, Leisure, and Interest Organizations: Individual and Contextual Effects," *International Journal of Nonprofit & Voluntary Sector Marketing*, Vol. 16, No. 4, 2011, pp. 381-392.
- Fornell, C. and Larcker, V. F., "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 1, 1981, pp. 39-50.
- Grant, R. M., "Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm," *Strategic Management Journal*, Vol. 17(SI), Iss. 2, 1996, pp. 109-122.
- Greenly, G. E., "Market Orientation and Company Performance Empirical Evidence from UK Companies," *British Journal of Management*, Vol. 6, No. 1, 1995, pp. 1-13.
- Gupta, A. K. and Govindarajan, V., "Organizing for Knowledge Flows within MNCs," *International Business Review*, Vol. 3, No. 4, 1994, pp. 443-457.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., and Anderson, R. E., *Multivariate data analysis: A Global Perspective*, Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 2010.
- Haisu, Z. and Elliot, E. A., "Knowledge Orientation: The Key Role Between Market Orientation and Innovation in the Supply Chain," *AMA Winter Educators' Conference Proceedings*, Vol. 20, No. 2, 2009, pp. 168-175.
- Hammond, K. L., Webster, R. L., and Harmon, H. A., "Market Orientation, Top Management Emphasis, and Performance within University Schools of Business: Implications for Universities," *Journal of Marketing Theory & Practice*, Vol. 14, No. 1, 2006, pp. 69-85.
- Harry, H. and Roosendaal, H. E., "Trust in Scientific Publishing," *Journal of Business Ethics*, Vol. 34, No. 2, 2001, pp. 87-100.
- Hatcher, L., *A step-by-step approach to using the SAS(R) system for factor analysis and structural equation modeling*, Cary, NC: SAS Institute, 1994.
- Hooley, G. J., Lynch, J. E., and Shepherd, J., "The Marketing Concept: Putting the Theory into

- Practice,” *European Journal of Marketing*, Vol. 24, No. 9, 1990, pp. 7-24.
- Horng, S. C. and Chen, A. C. H., “Market Orientation of Small and Medium-Sized Firms in Taiwan,” *Journal of Small Business Management*, Vol. 36, No. 3, 1998, pp. 79-85.
- Hosmer, L. T., “Trust: The Connecting Link between Organizational Theory and Philosophical Ethics,” *Academy of Management review*, Vol. 20, No. 2, 1995, pp. 379-403.
- Hox, J. J., *Multilevel analysis: Techniques and applications*, Mahwah, NJ: Erlbaum, 2002.
- Hu, L. and Bentler, P. M. “Evaluating Model Fit,” In Hoyle Rick Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues and applications*, Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1995, pp. 76-99.
- Hu, L. and Bentler, P. M., “Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives,” *Structural Equation Modeling*, Vol. 6, No. 1, 1999, pp. 1-55.
- Huang, J. C. and Newell, S., “Knowledge Integration Processes and Dynamics within the Context of Cross-Functional Projects,” *International Journal of Project Management*, Vol. 21, No. 3, 2003, pp. 167-176.
- Huber, G. P., “Organizational Learning: The Contributing Process and the Literatures,” *Organization Science*, Vol. 2, No. 1, 1991, pp. 88-115.
- Hult, G. T. M., Ketchen, D. J., and Slater, S. F., “Information Processing, Knowledge Development, and Strategic Supply Chain Performance,” *Academy of Management Journal*, Vol. 47, No. 2, 2004, pp. 241-253.
- Hunt, S. D. and Morgan, R. M., “The Comparative Advantage Theory of Competition,” *Journal of Marketing*, Vol. 59, No. 2, 1995, pp. 1-15.
- Hurley, R. F. and Hult, G. T. M., “Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination,” *Journal of Marketing*, Vol. 62, No. 3, 1998, pp. 42-54.
- Iansiti, M. and West, J., “Technology Integration: Turning Great Research into Great Products,” *Harvard Business Review*, Vol. 75, No. 3, 1997, pp. 69-79.
- Im, S., Hussain, M., and Sengupta, S., “Testing Interaction Effects of the Dimensions of Market Orientation on Marketing Program Creativity,” *Journal of Business Research*, Vol. 61, No. 8, 2008, pp. 859-867.
- Inkpen, A. C. and Dinur, A., “Knowledge Management Process and International Joint Venture,” *Organization Science*, Vol. 19, No. 4, 1998, pp. 454-468.
- Jaworski, B. J. and Kohli, A. K., “Market Orientation: Antecedents and Consequences,” *Journal of Marketing*, Vol. 57, No. 3, 1993, pp. 53-70.

- Jöreskog, K. G. and Sörbom, D., *LISREL 7. A guide to the program and application*, Chicago, IL: SPSS Inc, 1988.
- Kahn, K. B., "Market Orientation, Interdepartmental Integration, and Product Development Performance," *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 18, No. 5, 2001, pp. 314-323.
- Kahn, K. B. and Marjorie, E. A., "Sales Forecasting as a Knowledge Management Process," *The Journal of Business Forecasting Methods & Systems*, Vol. 19, No. 4, 2001, pp. 19-23.
- Kirca, A. H, Jayachandran, S., and Bearden, W. O., "Market Orientation: A Meta-Analytic Review and Assessment of Its Antecedents and Impact on Performance," *Journal of Marketing*, Vol. 69, No. 3, 2005, pp. 24-41.
- Kogut, B. and Zander, U., "Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology," *Organization Science*, Vol. 3, No. 3, 1992, pp.383-397.
- Kohli, A. K., and Jaworski, B. J., "Market Orientation: The Construct, Research Propositions, and Managerial Implications," *Journal of Marketing*, Vol. 54, No. 2, 1990, pp. 1-18.
- Kreft, I. G. G., *Are Multilevel Techniques Necessary? An Overview, Including Simulation Studies*, unpublished manuscript, California State University at Los Angeles, 1996.
- Lee, H. J., "The Role of Competence-Based Trust and Organizational Identification in Continuous Improvement," *Journal of Management Psychology*, Vol. 19, No. 6, 2004, pp. 623-639.
- Little, T. D., "Mean and Covariance Structures Analyses of Cross-Cultural Data: Practical and Theoretical Issues," *Multivariate Behavioral Research*, Vol. 32, No. 1, 1997, pp. 53-76.
- Liu, S. S., Luo, X., and Shi, Y. Z., "Market-Oriented Organizations in an Emerging Economy: A Study Of Missing Links," *Journal of Business Research*, Vol. 56, No. 6, 2003, pp. 481-491.
- Lynn, B. E., "Cultural and Intellectual Capital Management: A Key Factor in Successful ICM Implementation," *International Journal of Technology Management*, Vol. 18, No. 5, 1999, pp. 590-603.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C., and Hoffman, J., "A New Method to Test for Mediation," paper presented at the annual meeting of the Society for Prevention Research, Park City, UT, 1998.
- Matsuno, K., Mentzer, J. T., and Ozsomer, A., "The Effects of Entrepreneurial and Market Orientation on Business Performance," *Journal of Marketing*, Vol. 66, No. 3, 2002, pp. 18-32.
- Mayer, R. C. and Davis, J. H., "An Integration Model of Organizational Trust," *Academy of Management Review*, Vol. 20, No. 3, 1995, pp. 709-735.
- McCauley, D. P. and Kuhnert, K. W., "A Theoretical Review and Empirical Investigation of Employee Trust," *Public Administration Quarterly*, Vol. 16, No. 2, 1992, pp. 265-285.
- Mcknight, D. H. and Chervany, N. L., "What Trust Means in E-Commerce Customer Relationships:

- An Interdisciplinary Conceptual Typology," *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 6, No. 2, 2001, pp. 35-59.
- McKnight, D. H., Cummings, L. L., and Chervany, N. L., "Initial Trust Formation in New Organizational Relationships," *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 3, 1998, pp. 473-490.
- Menguc, B. and Auh, S., "The Asymmetric Moderating Role of Market Orientation on the Ambidexterity–Firm Performance Relationship for Prospectors and Defenders," *Industrial Marketing Management*, Vol. 37, No. 4, 2008, pp. 455-470.
- Morgan, R. M. and Hunt, S. D., "The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing," *Journal of Marketing*, Vol. 58, No. 3, 1994, pp. 20-38.
- Narver, J. C. and Slater, S. F., "The Effect of Market Orientation on Business Profitability," *Journal of Marketing*, Vol. 54, No. 4, 1990, pp. 20-35.
- Newell, S., Huang, J. C., Galliers, R. D., and Pan, S. L., "Implementing Enterprise Resource Planning and Knowledge Management Systems in Tandem: Fostering Efficiency and Innovation Complementarity," *Information & Organization*, Vol. 13, No. 1, 2003, pp. 25-52.
- Nonaka, I. and Takeuchi H., *The Knowledge Creating Company*, NY: Oxford University Press, 1995.
- Nonaka, I., "A Dynamic Theory of Organization Knowledge Creation," *Organization Science*, Vol. 5, No. 1, 1994, pp. 14-37.
- Pattikawa, L. H., Verwaal, E., and Commandeur, H. R., "Understanding New Product Project Performance," *European Journal of Marketing*, Vol. 40, No. 11, 2006, pp. 1178-1193.
- Pearce, J. L., Branyiczki, I., and Bigley, G. A., "Insufficient Bureaucracy: Trust and Commitment in Particularistic Organizations," *Organization Science*, Vol. 11, No. 2, 2000, pp. 148-162.
- Pennanen, K., "Is Interpersonal and Institutional E-Trustworthiness Equal Important in Consumer E-Trust Development? Implications for Consumer's E-Trust Building Behaviours," *Journal of Consumer Behaviour*, Vol. 10, No. 5, 2011, pp. 233-244.
- Podsakoff, P. M and Organ, D. W., "Self-Reports in Organizational Research: Problems and Prospects," *Journal of Management*, Vol. 12, No. 4, 1986, pp. 531-544.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., and Podsakoff, N. P., "Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies," *Journal of Applied Psychology*, Vol. 88, No. 5, 2003, pp. 879-903.
- Poon, J. P. H. and MacPherson, A., "Innovation Strategies of Asian Firms in the United States," *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol. 22, No. 4, 2005, pp. 255-273.
- Ramani, G. and Kumar, V., "Interaction Orientation and Firm Performance," *Journal of Marketing*, Vol. 72, No. 2, 2008, pp. 35-51.

- Ratnasingam, P., Gefen, D., and Pavlou, P. A., "The Role of Facilitating Conditions and Institutional Trust in Electronic Marketplace," *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, Vol. 3, No. 3, 2005, pp. 69-82.
- Rotter, J. B., "A New Scale for the Measurement of Interpersonal Trust," *Journal of Personality*, Vol. 35, No. 4, 1967, pp. 651-665.
- Ruekert, R. W., "Developing a Market Orientation: An Organizational Strategy Perspectives," *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 9, No. 3, 1992, pp. 225-245.
- Sabherwal, R. and Sabherwal, S., "Knowledge Management Using Information Technology: Determinants of Short-Term of Firm Value," *Decision Sciences*, Vol. 36, No. 4, 2005, pp. 531-567.
- Sabherwal, R. and Becerra-Fernandez, I., "Integrating Specific Knowledge: Insights From the Kennedy Space Center," *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 52, No. 3, 2005, pp. 301-315.
- Semercioz, F., Hassan, M., and Aldemir, Z., "An Empirical Study on the Role of Interpersonal and Institutional Trust in Organizational Innovativeness," *International Business Research*, Vol. 4, No. 2, 2011, pp. 125-136.
- Senge, P. M., *The Fifth Discipline: The Art and Purpose of the Learning Organization*, 1st ed., New York: Doubleday, 1990.
- Shapiro, B. P., "What the Hell is Market Oriented?," *Harvard Business Review*, Vol. 66, No. 6, 1988, pp. 119-125.
- Shrout, P. E. and Bolger, N., "Mediation in Experimental and Non Experimental Studies: New Procedures and Recommendations," *Psychological Methods*, Vol. 7, No. 4, 2002, pp. 422-445.
- Siegel, S. and Castellan , N. J., *Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences*, 2nd ed., New York: McGraw-Hill, Inc, 1988.
- Sinkula, J. M., "Marketing Information Processing and Organizational Learning," *Journal of Marketing*, Vol. 58, No. 1, 1994, pp. 35-45.
- Slater, S. F. and Narver J. C., "Market Orientation and the Learning Organization," *Journal of Marketing*, Vol. 59, No. 3, 1995, pp. 63-74.
- Slater, S. F. and Narver, J. C., "Does Competitive Environment Moderate the Market Orientation-Performance Relationship?," *Journal of Marketing*, Vol. 58, No. 1, 1994, pp. 46-55.
- Smith, M., "Building Institutional Trust through E-Government Trustworthiness Cues," *Information Technology & People*, Vol. 23, No. 3, 2010, pp. 222-246.
- Sobel, M. E., *Asymptotic Intervals for Indirect Effects in Structural Equations Models*, San Francisco: Jossey-Bass, 1982.

- Stoelhorst, J. W. and Van Raaij, E. M., "On Explaining Performance Differentials: Marketing and the Managerial Theory of the Firm," *Journal of Business Research*, Vol. 57, No. 5, 2004, pp. 462-477.
- Tabachnick, B. G. and Fidell, L. S., *Using multivariate statistics*, 5th ed., New York, NY: Harper & Row, 2006.
- Teece, D. J., "Capturing Value from Knowledge Assets: The New Economy, Markets for Know-How, and Intangible Assets," *California Management Review*, Vol. 40, No. 3, 1998, pp. 55-79.
- Venkatraman, N., and Ramanujam, V., "Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches," *Academy of Management Review*, Vol. 11, No. 4, 1986, pp. 801-814.
- Vieira, L. M., and Traill, W. B., "Trust and Governance of Global Value Chains: The Case of a Brazilian Beef Processor," *British Food Journal*, Vol. 110, No. 1, 2008, pp. 460-473.
- Wang, C. L., Hult, G. T. M., Ketchen, D. J., and Ahmed, P. K., "Knowledge Management Orientation, Market Orientation, and Firm Performance: An Integration and Empirical Examination," *Journal of Strategic Marketing*, Vol. 17, No. 2, 2009, pp. 99-122.
- Watkins, K., and Marsick, V., *Sculpting the Learning Organization: Lessons in the Art and Science of Systemic Change*, San Francisco: Jossey-Bass, 1993.
- Willard, G., and Woo, C. Y., "Performance Representation in Business Research: Discussion and Recommendation," *Annual National Meetings of the Academy of Management*, Vol. 8, No. 1, 1983, pp. 253-276.
- Woodruff, R. B., "Customer Value: The Next Source for Competitive Advantage," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 25, No. 2, 1997, pp. 139-153.
- Wrenn, B., "The Market Orientation Construct: Measurement and Scaling Issues," *Journal of Business Research Theory and Practice*, Vol. 5, No. 3, 1997, pp. 31-51.
- Yang, J., "Knowledge Integration and Innovation: Securing New Product Advantage in High Technology Industry," *Journal of High Technology Management Research*, Vol. 16, No. 1, 2005, pp. 121-135.
- Zhao, Y. and Tamer C. S., "The Effect of Supplier's Market Orientation on Manufacturer's Trust," *Industrial Marketing Management*, Vol. 35, No. 4, 2006, pp. 405-414.
- Zucker, L. G., "Production of Trust : Institutional Sources of Economic Structure," *Research in Organizational Behavior*, Vol. 8, No. 4, 1986, pp. 53-111.