

電子化夥伴關係管理對通路權力運用、協同商務關係 及通路合作績效之研究

張心馨

成功大學企業管理學系

莊雙喜

成功大學企業管理學系

摘要

企業應用電子化可改善採購交易流程，獲得準確而即時的資訊效率，對通路營運模式更具多元化，進而促使通路商務之跨組織協同合作更為緊密。然而，流通業運用通路權力對協同夥伴合作的關係更顯複雜化，因此供應商應謹慎而適當的運用其通路權力，以創造買賣雙方長期而密切的協同合作關係。準此，本研究以連鎖零售業與供應商之電子化夥伴關係管理，以及通路權力運用與協同商務關係對通路合作績效之關係。研究方法首先訪談三家連鎖企業為個案分析，再對研究雛型與假設作適當的修正，接著進行第二階段的量化研究，以作為研究模式的最後驗證與確認。經由個案分析後，發現連鎖通路業與供應商應用電子化夥伴關係管理，將會提高彼此的信任、承諾、互動溝通、資訊分享之品質，使雙方能更緊密與持久的合作關係。問卷資料分析中，電子化夥伴關係管理對供應商的非強制權與獎賞權有正向顯著影響；而對強制權有負向影響。當電子化夥伴關係整合度愈高時，會有較佳的協同商務關係與通路合作績效。在通路權力中獎賞權會影響通路合作績效，協同商務關係的信任與互動溝通對於通路合作中的財務績效及關係滿意度皆有正面的影響；這些顯示連鎖業者與供應商之協同商務的信任、互動溝通及資訊分享愈佳，將會提升通路合作績效的滿意度。

關鍵字：電子化夥伴關係管理、通路權力、協同商務、通路合作



Effects of e-PRM on Channel Power, Collaborative Commerce Relationship, and Organization Performance of Collaborative Channel

Hsin Hsin Chang

Department of Business Administration, National Cheng Kung University

Shuang Shii Chuang

Department of Business Administration, National Cheng Kung University

Abstract

Electronic Business (e-Business) changes the nature of business transactions generally by purchase processes, enhancing correct and real time information availability, fostering closer in a retail distribution channel context, changing the relative power of channel members, improving inter-organization operation coordination, and long-term relationships as the basis of sustainable competitive advantage. This paper examines the effects of electronic integration on electronic partner relationship management (e-PRM), channel power, and channel performance on collaborative commerce on channel performance from the point of view of the retailer. A research model based on initial three case organizations and is followed up by an analysis of interview questionnaire survey data. According to case organizations, e-Business enhances information sharing and the quality of communication; increases the level of trust, interaction, and commitment to Information sharing; fosters long-term relationships, and increases profits. The results of analysis of the survey data are: e-PRM has significant positive association with non-coercive and reward power, and significant negative association with coercive power. In addition, the e-PRM has a positive relationship with collaborative commerce and channel performance. Non-coercive and reward power, trust, and interaction have significant association with collaborative commerce. Coercive and reward power have significant associations with channel cooperation performance.

Keywords: e-Partners Relationship Management (e-PRM), Channel Power, Collaborative Commerce, Channel Cooperation



壹、緒論

一、研究背景與動機

掌握了通路便掌握市場，尤其在現今極重視以通路為主的商業貿易趨勢。Albert, Goes, & Gupta (2004)及 King, Sen, & Xia (2004)強調如何提供連鎖通路及顧客更多樣化，並更能滿足客戶需求的產品和服務，且與現有的夥伴建立長期的合作關係。Forrester Research 於 2000 年針對美國 50 家大型連鎖企業的協同運作調查，其中有 24% 的公司與供應商及零售商產生不良溝通與互動關係、有 38% 的公司認為無法有效且清楚地透視所有的合作夥伴營運作業、有 36% 的公司未能分享資訊而造成不確定的需求預估，供貨短缺的佔有 18%。2002 年，台灣經濟部統計處商業動態及連鎖暨加盟協會連鎖店年鑑調查中，零售業總產值約 NT\$32,200 億元，其中連鎖加盟體系約為零售業總產值之 50%，佔台灣 GDP 的 10% 以上。由上述資料顯示，連鎖加盟之通路體系商業領域的困境與其潛能。

Maloni & Benton (2000), Clark et al. (2001), Mukhipadhyay & Kekre (2002), Fox et al. (2004), Turban, Mclean, & Wetherbe (2006)認為企業運用電子化可達跨組織間的合作，對整個商業活動有重要影響，包括正確而及時的資訊改善通路溝通的品質、通路成員權力的重分配、降低組織搜尋與協調成本、降低環境不確定性、縮短交貨期間及靈活掌握市場資訊，會使企業與交易夥伴間形成一長期而緊密的合作關係。Bob Thompson- Front Line Solution 總裁認為建置夥伴關係管理(PRM)系統不僅只軟體的安裝，必須涵蓋一套完整的管理策略，以提升與合作夥伴之間的關係；完善的夥伴關係管理是要傳遞價值予合作夥伴，協助彼此共同成功，而非操控合作夥伴或枝微末節地干涉活動(摘自 e-Business, 2002)。

Iyer & Ye (2000)表示從顧客關係管理(CRM)到夥伴關係管理，其中電子化夥伴關係管理(e-PRM)以 Internet 提供解決企業與通路合作夥伴之溝通整合方案，包括有顧問與技術合作夥伴、行銷合作及通路合作夥伴。製造商與通路經銷商透過即時資訊分享，運用資源進行互動，大幅降低通路管理成本(Feinberg & Kadam, 2002; Fiala, 2005)。近年來，供應商與製造商也已啟用電子化夥伴關係管理來協助經銷商進行良好的售後服務，增加通路與消費者的忠誠度(Lin, Huang, & Lin, 2002; Chang, 2006)。

本研究之夥伴關係管理是以企業「通路合作夥伴」為重點，包括配銷商、轉銷商、加價值轉銷商、系統整合商或代理商等，任何影響企業服務流程的第三者，亦是夥伴關係管理的重點所在。此外，Chiu (2002)認為協同商務(Collaborative Commerce)是企業內部部門與部門之間，或是企業與企業間(供應商、配銷商、合作夥伴、客戶等)於商務往來(產品設計、物流、供應鏈規劃與執行、產銷等)；藉由各部門間或各個廠商對產品的專業知識與經驗的累積，利用 Internet 的特性，改善產品的品質與能力、縮短生產時間與距離，快速取得進入市場的先機。因此，協同商務的交易夥伴關係由

於長期建立在相互信任與合作的基礎上，一同為相互的利益而奮鬥(Bloemer & Odekerken, 2002; Paul & McDaniel, 2004)。

在行銷通路的研究中，通路權力時常被討論的議題(Mayo, Richardson, & Simpson, 1998; Kasulis, Morgan, Griffith, & Kenderdine, 1999; Maloni & Benton, 2000)。運用不同通路權力對通路的協同合作關係會產生相異的影響，如何善用權力強化彼此的協同合作關係，避免通路成員之間的衝突是通路夥伴關係管理是整合供應鏈所必須重視的(Clark, Croson, & Schiano, 2001; Ross, 2002; Hult, Ketchen, & Slater, 2004)。

二、研究重要性與目的

台灣的製造業、連鎖零售及高科技廠商，與通路夥伴間之關係是否良善，管理是否有效率，這些都會直接影響企業銷售績效(Chang, 2006)。夥伴關係的形成有助於維持競爭優勢，且藉由 Internet 與 IT 的資訊分享合作效率，因而電子化夥伴關係管理發展愈形重要(Schoenbachler & Gordon, 2002; Fox, Montgomery, & Lodish, 2004)。相形之下，傳統產業在應用企業資源規劃(ERP)與顧客關係管理(CRM)的軟體上，往往缺乏電子化和通路合作夥伴關係的管理功能，所以 Yu, Yan, & Cheng (2001)及 Ablert et al. (2004)認為導入與發展實質的 e-PRM 架構反而比建置 CRM 更重要。

通路權力在不同的配銷階層中，El-Ansary & Stern (1972)認為通路成員可控制其他通路成員行銷策略的決策變數能力。Hunt & Nevin (1974), Lusch & Brown (1982)及 Gaski (1984)以運用權力來源解釋對通路合作績效之影響。而運用資訊科技於行銷通路已成為連鎖零售業對通路成員彼此合作的重要基礎建設，亦為運用通路權力與協同商務關係的重要研究議題(e-Business, 2002; Vrechopoulos, 2004)。準此，本研究目的涵括：

- (1) 剖析連鎖通路與供應商的電子化夥伴管理對通路權力運用之影響；
- (2) 電子化夥伴關係管理與通路權力運用對協同商務關係的影響；
- (3) 電子化夥伴關係管理與通路權力對通路合作績效之影響；
- (4) 協同商務關係對通路合作績效之評估。

研究方法首先以個案訪談(質性)瞭解目前連鎖業的電子化夥伴關係管理與通路管理之實際應用狀況，爾後再對研究假設雛型一作適當的修改，接著以問卷調查(量性)對新研究模式進行假設之檢驗。個案著重在企業電子化 B2B 和 B2C 的應用，以及電子化對通路權力、通路溝通、協同合作、通路績效之影響關係。本研究主旨是將電子化夥伴關係管理加入通路中，探討通路權力運用及協同商務關係對通路合作績效，促使產業資訊更具透明化、精準而高速反應效率、即時互動作業能力，提升營運品質，保持原客戶進而爭取更佳客戶，創造企業協同合作之價值鏈績效。



貳、文獻探討

一、電子化夥伴關係管理

電子化企業(e-Business)以最新的資訊技術支援產業內外部訊息及業務活動，重新改造流程、分享供應商與客戶之資訊交換效率，靈敏回應市場幫助公司制定決策及運籌能力(Shaw, 2000; Zahaty & Griffin, 2004)。Greenstein & Vasarhelyi (2002)及 Venkatesan & Lumar (2004)認為企業電子化除電子商務外，整合企業 front-office 與 back-office 的基礎作業，以 ERP 為組織架構運作核心，再延伸至供應鏈管理(SCM)與 CRM 等應用系統，並透過知識管理，發揮企業價值鏈之功能(Shaw, 2000; Centola, 2004; Chang, 2006)。

彙整台灣連鎖業之資訊化(或電子化)發展的各階段如下：(1)階段一：各零售店直接以進銷存系統(POS)及電子訂貨系統(EOS)系統向連鎖總部訂貨，總部快速彙集各店的需求安排出貨，各店可即時取得最新產品消息及銷售分析。(2)階段二：Window-base 主從式架構，連鎖總部以關連式資料庫系統於企業智慧(BI)開發相關的分析工具，獲取 OLAP 情報，使資訊部門或軟體業免於不斷研發各式之報表功能。(3)階段三：發展簡易型 ERP 模組化，並結合 SCM 跨組織功能，以及整合企業對企業之電子商務(B2BEC)、定點取貨與 CRM 服務需求，紮實滿足總部經營發展。(4)階段四：Radio Frequency Identification (RFID)的發展，RFID 配給每一樣產品一個固定且唯一的號碼，商品由供應商到下游的零售商都有固定編碼可供追蹤，一次可讀取和攜帶大量的訊息，很多知識就建構在 FRID 資訊中，大大提高物流管理效率。目前台灣發展 RFID 於 3C 流通業，可精準的掌握物流資訊的有效性及售後服務的可信賴性。

連鎖零售業跨越各種行業和業態，所擁有的最大優勢在於規模經濟環境，各據點面對多變消費市場的激烈競爭，業務擴展更多樣化的產品與強化售後服務，連鎖業必須佈建足夠的通路網，並以 e-Business 為後盾；藉由 POS、EOS、ERP、SCM 及 CRM 系統運用，建立更有效率 e-PRM，達即時資訊分析、及時配銷、無庫存等銷售目標(Feinberg & Kadam, 2002; Albert et al., 2004; King et al., 2004)。因此，電子化已成為零售業現代化的經營模式，強化 e-PRM 更能具體彰顯規模經濟的優勢(Tan, Lyman, & Wisner, 2002; Choy, Lee, & Lo, 2003; Feinberg & Kadam, 2002; Fox et al., 2004)。

二、通路溝通與通路權力

Mohr & Nevin (1990)定義通路溝通策略包含溝通頻率、溝通方向、溝通的媒介及溝通的內容；而 Mohr & Spekman (1994), Lee, So, & Tang (2000), Yu et al. (2001)認為溝通行為可藉由溝通品質、資訊分享，以及合作夥伴參與程度來區分。Mayo et al. (1998)則藉由比較權力來源探討對策略的影響，研究結果顯示權力運用能提供較佳滿意的解釋，而權力運用為通路成員中一方對另一方行使懲罰或獎賞的能力。

French & Raven (1959)提出通路權力運用的類型，包含強制權(Coercive power)、法定權(Legitimate power)、獎賞權(Reward power)、參考權(Reference power)及專家權(Expert power)五種。爾後，Raven & Kruglanski (1970)以 French & Raven 的理論為基礎，提出情報權(Information power)為第六種權力來源；因而後進學者大多皆以此六種通路權力的來源作為研究基礎。Hunt & Nevin (1974)則以通路成員是否願意順從另一成員為通路權力運用，其中強制權隱含潛在懲罰，又分強制權力與非強制權力；Lusch(1976), Gaski & Nevin (1985)亦支持此分類方式。

Etgar (1978)將權力來源分為經濟性與非經濟性兩類，以經濟性資源為誘因或反誘因取得成員的順從(包括獎賞權及強制權)，非經濟性權力來源(包括法定權、專家權及參考權)較缺乏強制性，對通路成員的績效影響不如經濟性權力來源顯著。Brown, Lusch, & Nicholson (1995)將權力與關係承諾對通路成員的績效作研究，其中權力來源區分有媒介(有獎賞權、強制權及法定權三種)，定義為供應商傳遞其制力對零售商決策制定與行為的指導；而無媒介的權力來源(有專家權、參考權與情報權)，供應商並無傳遞其強制力來指導零售商的行為，零售商將成功或失敗歸因於本身的行為。因此，本研究將權力運用分為三種類型：強制權及非強制權、經濟性權力及非經濟性權力、有媒介權力及無媒介權力。

三、協同商務與合作關係

隨著協同夥伴的增加，通路成員所引發潛在的互動與利益衝突亦隨之增加，企業必須確保與協同合作的夥伴有高相容度的文化之外，這些通路夥伴成員之文化是支持協同商務的使命、價值觀及目標的達成(Chang, 2005)。Biong (1993), Buzzell & Ortmeyer (1995), Kim (2001), Schoenbachler & Gordon (2002)皆強調通路成員之間必須維持長期的合作關係；協同合作對賣方與現有的買者維持長期的關係可帶來有利的交易成本，相較於尋求新的買者所建立的關係成本較低(Andaleeb, 1996)。

長期交易夥伴間的信任、承諾、互動關係能夠降低投機與不利行為的發生，是關係成功重要因素(Ganesan, 1994; Bloemer & Odekerken, 2002; Centola, 2004)。承諾是指交易夥伴之間建立關係的意願，使雙方在面對無預期的困難時皆能安然渡過；承諾的衡量方式包括維持關係的意圖、願意短期犧牲、投資意願、關係穩定性的信心、對夥伴規範與價值的內化，以及順從夥伴的願望等(Mohr & Spekman, 1994)。建立相互之間的互動、信任及承諾會使獨立的通路成員對於長期的共同協同合作關係，進而提高相互的利益。由於零售商與供應商藉由通路成員的資訊分享，可加速補貨速度、改善顧客服務、降低成本；維持雙方的長期買賣關係，零售商可獲較佳的商品價格與折扣，供應商亦可獲得最佳產品的銷售資訊，以展示商品上架之時效(Ganesan, 1994; Chang, 2005)。

協同商務關係是藉由 Internet 的特性，應用於企業與合作夥伴的商務往來，從產品設計到全面品質管理的及時互動關係，夥伴可擁有快速反應能力縮短生產時間與距離，保持原客戶並爭取更多的訂單。然而，企業如何讓各部門與合作夥伴之協同合作

有較佳的產品、採購、物流、行銷等；當環境拓展至合作廠商，將涉及更複雜的運作流程，更是需要付出相當的時間與精神來協調、互動、解決困境(Centola, 2004; Chang, 2006)。

由以上所述，企業體必須思考擴展成為一延伸至策略聯盟夥伴，企業高階主管必須選擇策略性供應鏈合作夥伴來結盟，並進一步考慮將其企業流程及系統與結盟夥伴連結起來，與上、下游合作廠商發展協同商務關係。

四、通路合作績效

通路合作績效是通路成員對通路領導者滿意度之結果與目的(El-Ansary, 1975)；Gaski (1984)視通路合作績效為經銷商對於供應商目標達成的貢獻程度。績效可由單一或多重構面來衡量，El-Ansary & Stern (1992)以整體的觀點考慮成本利益後，決定通路中的工作分配衡量(包括效用、公平、效率等構面)，強調通路整體的配合；個體的觀點則針對獲利與成本，衡量通路所獲的報酬等。El-Ansary (1975)以定性(如合作、協調、衝突、認同、承諾的程度)，以及定量(如單位生產成本、配銷成本、缺貨成本)兩方面來衡量通路績效。Mohr & Nevin (1990), Yu et al. (2001)及 Payne & Frow (2004)認為通路合作績效為多構面的衡量結果，包含效能、公平性、生產力，以及獲利率。

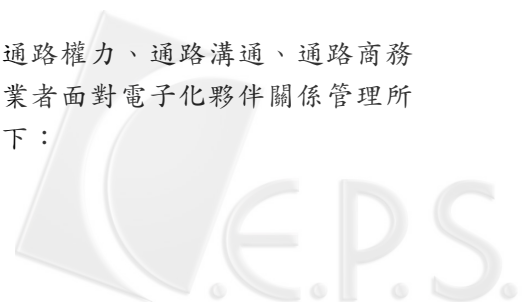
Geyskens et al. (1996)認為績效衡量的指標，包括經銷商的銷售績效、製造商對經銷商財務績效的滿意度及創造成長的滿意度、製造商對經銷商能力的滿意度及適應市場改變的態度、製造商對經銷商服從通路政策即契約的滿意度，以及經銷商的支援績效等等。Mohr & Nevin(1990)及 Andaleeb (1996)認為滿意度為買方與賣方關係的整體滿意感覺，通路滿意度對通路關係特性之情感性評估或認知性評估。由於受訪者常不願意提供客觀、真實的績效數據資料，許多研究以受訪者對績效的滿意度作為衡量的方式(Naman & Slevin, 1993; Siguaw, Simpson, & Baker,1998)；而 Mayo et al. (1998)則採用通路滿意度來衡量批發商對供應商關係。這些正如 Paul & McDaniel (2004), Reinartz et al. (2004), Chang (2006)所強調顧客(或客戶)關係滿意度對企業與企業間之績效評估的重要性。

由上述文獻，本研究將採用財務績效滿意度與關係滿意度做為績效衡量的指標。

參、研究假設與研究方法

一、研究假設

本研究主要在探討連鎖通路業者執行電子化對於通路權力、通路溝通、通路商務合作關係及通路績效之關聯性。希望能提供連鎖通路業者面對電子化夥伴關係管理所遭遇的困境與解決之方案。初步研究假設詳述臚陳如下：



(一) 企業電子化對通路權力之運用與溝通關係

資訊科技的運用可使交易夥伴間達到跨組織間的協調合作，然而企業間跨組織合作使供應商、零售商及顧客間藉由網路的聯繫，對通路結構產生變革，不僅影響通路成員的關係，亦可能重新分配通路成員之間的權力。Kasulis et al. (1999), Clark et al. (2001), Turban et al. (2006)指出善用跨組織資訊系統可增加零售商的權勢，減弱供應商的勢力，使零售商能同時追求營業經濟規模的擴大，並能保持資訊的靈活運用。Maloni & Benton (2000), Forster & Regan (2001), Zahaty & Griffin (2004)的研究顯示，資訊處理的能力必須與任務、環境及夥伴關係不確定性之因素相配合，才能使供應鏈有較佳的績效；而夥伴關係之不確定包含交易夥伴間之信任、衝突、權力與互動。因此，在電子化夥伴關係的應用議題必須加入權力和衝突，將會對組織間資訊交換數量有影響。

綜合上述之研究，可推導出假設一：企業應用電子化對通路權力有顯著的影響。

交易雙方透過專屬的電子介面，使交易夥伴間的溝通行為與合作關係更為容易(Ross, 2002; Mukhipadhyay & Kekre, 2002; Centola, 2004)，而且能分享正確而即時的資訊，如新品資料、商品庫存、上下單及對帳資料等都可透過電子交易系統的快速傳遞，有助於交易夥伴間形成更透明與更公開的交易關係(Maloni & Benton, 2000; Schoenbachler & Gordon, 2002; King, 2004; Kelle & Akbulut, 2005)。透過 IT 的運用使交易夥伴間有較高的溝通行為(溝通品質、資訊分享，以及共同規劃參與的能力。

因此，推導出假設二：企業應用電子化對通路溝通關係有顯著影響。

(二) 通路權力與通路溝通對通路協同商務關係

當公司在通路中使用權力直接影響夥伴對交易關係的知覺時，承諾扮演著一個核心的角色(Morgan & Hunt, 1994)。Hunt & Nevin (1974), Gaski & Nevin (1985), Mohr & Nevin (1990), Bloemer & Odekerken (2002)在行銷研究中將權力來源與滿意、信任及承諾等長期交易關係作連結。權力在供應鏈中，Maloni & Benton (2000)認為不同的權力運用會對跨組織間關係有著不同的影響，而權力亦可被適當的運用作為提升供應鏈中協調與合作效果，例如參考權與專家權的運用帶來較高的承諾、信任與合作。Goodman & Dion (2001)藉由研究高科技產品來發展批發商承諾的模型，工業行銷通路中承諾多著重於行為面的決定因素(溝通、權力、互動、持續性)與行銷面因素(投資、產品暢銷性等)，結合兩者探討承諾的決定因素，結果顯示供應商行使強制權力會對批發商的承諾產生負面影響，而非強制權的使用則會對承諾有正向的影響。Mayo et al. (1998)調查啤酒產業，研究顯示權力來源及影響策略皆對於通路滿意度有顯著的影響，亦即影響策略之權力運用的行使對於滿意度為一更顯著的預測變數，強制權力運用之行使對滿意度會有負向的影響，供應商應使用非強制的權力運用以提高批發商的滿意度。

綜合上述推導出假設三：通路權力運用對協同商務關係有顯著影響。

通路間的溝通行為，本研究以參與夥伴規劃及目標設定之程度、溝通品質、資訊分享作探討。藉由資訊的分享及對彼此業務活動有更深入的了解，促使交易夥伴之間更容易維持長久的合作關係(Iyer & Ye, 2000; Kim, 2000; Reinartz et al., 2004)。交易夥

伴之間提供正確與適當而即時的資訊分享，對夥伴關係的成功扮演重要角色(Fiala, 2005; Kelle & Akbulut, 2005)。由此可知，良好的溝通在行銷通路可對通路滿意、協調、承諾與通路合作績效提供適當的預測與解釋(Mohr & Sohi, 1995; Laudon & Traver, 2003; Paul & McDaniel, 2004)。因此，當通路成員之間溝通品質、資訊分享及參與程度愈高，會帶來較佳的通路合作關係。

因而推導出假設四：通路溝通行為對協同商務關係有顯著影響。

(三) 協同商務關係與通路合作績效

Andaleeb (1996), Clark et al. (2001), Ross (2002)等的研究顯示，零售商對供應商的信任，可以降低零售商對賣方投機行為的風險知覺，使零售商相信短期不公平的事物將會在長期被解決，並降低交易關係中的交易成本。通路成員對於值得信賴、具善意的交易夥伴會願意更勤奮的工作，藉以提高雙方的績效(Ganesan, 1994; Laudon & Traver, 2003)。Siguaw et al. (1998)信任與承諾會對財務績效的滿意度有顯著正向的影響；批發商對於本身財務績效的滿意度高，會提高對供應商承諾與信任程度，當買者對於賣者的信任程度愈高，買者會有較高的關係滿意度(Kim, 2001, Payne & Frow, 2004)。因此，通路成員之間的信任有助於提高通路關係之滿意度。通路夥伴成員相互之間的合作及互動關係，會使協同合作的通路成員之商務往來快速回應能力，必須與協同合作的夥伴有高度相容的文化，達成協同商務的價值觀及目標(Chang, 2005)。故長期交易夥伴建立的信任、承諾及互動關係著協同商務與供應鏈合作夥伴的重要成功因素(Andaleeb, 1996; Schoenbachler & Gordon, 2002; Centola, 2004)。

因此，推導出假設五：通路協同商務關係對通路合作績效有顯著影響。

(四) 電子化夥伴關係管理與協同合作

組織之間的合作關係透過專屬電子介面或運用 e-Business，鼓勵資訊的分享，使交易夥伴的溝通更容易，也有助於信任與互動關係的建立(Greenstein & Vasarhelyi, 2002; Zahaty & Griffin, 2004)。而 Feinberg & Kadam (2002)、King et al. (2004)、Chang (2006)研究中發現 e-Business 要成功的運作有賴買賣雙方的協調合作，以及對業務關係之承諾持續，才能促使雙方形成緊密的夥伴關係。電子通訊科技克服了企業之間在時空限制，促使組織間新型態的連結方式產生，在 Ross (2002), Centola (2004)及 Reinartz et al. (2004)的研究中發現協調合作的互動關係相較於相互依賴程度為佳，可增益績效。當相互依賴程度增加而協調合作程度之互動並未增加時，意指組織間關係的風險增加。因此，夥伴關係除了增加交易夥伴相互信任與承諾外，更需加強彼此間的協調合作的互動關係，才有較佳的通路合作績效；當交易夥伴間電子應用程度愈高時，會帶來較佳的通路合作關係。

因而推導出假設六：電子化夥伴關係管理對協同商務關係有顯著影響。

電子資料交換(EDI), EC 及 e-Business 的運用提高通路資訊強度及通路間的合作關係，進而對通路的績效與滿意度之提升(Vijayarathy & Robey, 1997; Maloni & Benton, 2000)。許多企業已運用 IT 促成價值鏈中的協調互動關係，維持競爭優勢，降低買賣之間的協調成本，對市場績效有正向的影響。Mukhipadhyay & Kekre (2002)以供應商

觀點探討夥伴關係管理，在電子化 B2B 採購環境發現供應商與下游客戶可建立較佳互動能力，提升採購流程的正確性、付款的時效性，以及訂購流程的績效。Ross (2002), Greenstein & Vasarhelyi (2002), Zahaty & Griffin (2004), Chang (2006), Turban et al. (2006)認為藉由 IT 的革新、B2BEC、採購與生產流程的改善皆有機會提升供應鏈績效。

因而推導出假設七：電子化夥伴關係管理對通路合作績效有顯著影響。

由於假設三、四、五，在 Mohr & Nevin (1990), Morgan & Hunt (1994), Andaleeb (1996), Feinberg & Kadam (2002), Schoenbachler & Gordon (2002), King et al. (2004), Vrechopoulos (2004)的研究已採量化皆得到顯著影響。因此，本研究將個案訪談的焦點著重在假設一、二、六、七上，希望透過個案來確定研究模式後，再進行量化分析。

二、研究方法

Yin (2003)認為當研究者對事件僅有少數的操控權或研究的重點是在當時真實生活背景所發生的現象，個案研究為一種完整的研究策略，包括設計的邏輯及特定的資料收集與分析的方法，以單一和多重的個案研究兩種，目的在探索、描述或解釋的；個案可透過以文件、檔案記錄、訪談、直接觀察、參與觀察、實體的人造物方式來進行資料的收集。Eisenhardt (1989)將個案研究焦點放在單一環境中，對各種可能發生的變化作了解，目的在提供解釋、檢驗理論或是形成理論；此外個案研究的理論建立流程有定義研究問題、個案選擇、運用資料收集方法、進入領域、資料分析、形成假設、進行文獻比較、形成結論；包含質性與量性資料的收集，可透過檔案、訪談、問卷及觀察獲取所需的資料。

本研究試著透過個案研究，先深入瞭解連鎖產業電子化之現況應用，再以問卷調查進行後續的量化分析。

肆、個案分析與發展研究模式

一、個案分析

依據資策會 MIC 與經濟部商業司調查報告(2002)，在網際網路商業應用於綜合零售業及 3C 流通業最多，其潛力亦較高。因此，本研究選擇連鎖藥局業、連鎖書店、綜合零售業為個案，訪談對象為 X 連鎖藥局資訊部吳經理與行銷部莊經理、Y 連鎖書店資訊部王副理與行銷部康經理、Z 量販賣零售業資訊部周專員與行銷部張經理。

X 藥局連鎖成立於 1989 年，為國內第一家現代化為醫療與健康關聯性產品零售服務之連鎖體系，現資本額約 7,500 萬；主要營業項目：藥品、健康營養食品、美妝、日用品之買賣經銷、代理銷售、物流倉儲及配送服務。1990 年與資策會進行網際網路商業應用四年計劃，並於 2002 年參與經濟部商業司的商業電子化體系輔導推動計劃。

Y 連鎖書店成立於 1983 年，目前共 98 家分店，營業項目依種類分書局(販賣圖書、文具、CD、卡帶、卡片、海報、生活雜貨等)、名店(服飾與化妝品)、咖啡店及票務代售服務，資本額約 5,000 萬。

Z 量販賣連鎖成立於 1994 年，目前有 22 家分店，主要營業項目：食品、日用品的買賣業務，經營大型社區量販賣場。

個案訪談搭配文獻探討與初步對研究架構的各構面，希望了解目前連鎖業電子化夥伴關係管理應用的實際執行情況，再檢驗研究假設是否支持，並對研究模式做適當的修正。表 1 針對研究架構將個案做分析比較，以及個案整理結果與理論假設。

表 1：個案分析結果比較分析

| 個案結果 | X 連鎖藥粧業 | Y 連鎖圖書業 | Z 連鎖綜合零售業 |
|--|--|--|---|
| 電子化應用 | B2BEC：目前許多供應商是中盤商透過 Fax；公司已規劃每家供應商的作業平台。 B2CEC：透過 Web POS 及 CRM 即時傳送資料到總部，以客製化行銷與差異化行銷。 | B2BEC：透過 e-mail 或 EDI 與供應商上下單；但新品的資料交換、採購的互通與退貨，仍以人工處理方式為主。B2CEC：進行線上銷售；各類暢銷排行榜及 CRM 以 POS 與 VIP 系統為主。 | B2BEC：直接線上交易平台下單，供應商只要連線即可精確掌握訂貨需求及對帳收款訊息。B2CEC：未有效建置會員制度及顧客資料管理。 |
| 電子化對通路權力 ● 強制權 ● 非強制權 ● 獎賞權 | 藉由電子化提供市場資訊、消費情報。e 化成果影響獎賞權與強制權執行。e 化的工具支持專家權的行使。 支持假設 支持假設 支持假設 | 資訊更透明化，責任釐清更加清楚，也可藉由報表數字瞭解廠商的送貨速度、交貨品質，可對供應商加以控管。 不支持假設 支持假設 支持假設 | 面對較大的供應商小賣場必須與其配合，公司與供應商的權力關係是彼此相互制衡的。 不支持假設 不支持假設 支持假設 |
| 電子化對通路溝通 ● 溝通品質 ● 資訊分享 ● 規劃參與 | 實行 e 化對資訊分享產生影響，但對溝通品質的影響較低，公司不參與供應商的決策制定，也較少參與規劃銷售活動，僅給予促銷活動建議。 不支持假設 支持假設 不支持假設 | e 化管理有助於與供應商間的資訊分享與溝通品質。連鎖通路業者能夠提供廠商更多的市場資訊，並給予供應商銷售的建議。 支持假設 支持假設 支持假設 | 透過一交易平台提供公開透明化的供應網，提供銷售與庫存資訊給所有的製造商、經銷商，共同規劃促銷活動。 支持假設 支持假設 支持假設 |
| 電子化對協同商務關係 | e 化管理後，提高與供應商間的長期承諾關係、互動依賴程度，有助於雙方的合作。 | e 化管理不僅是對連鎖通路業者有益，對供應商來有助於維持彼此長久合作與依賴關係。 | 上下游資訊交換自動化，促使供應商、物流及賣場合作關係更緊密。 |

| | | | |
|------------|--|--|---|
| ● 信任 | 支持假設 | 支持假設 | 支持假設 |
| ● 承諾 | 支持假設 | 支持假設 | 支持假設 |
| ● 互動 | 支持假設 | 支持假設 | 支持假設 |
| 電子化對通路合作績效 | 實行 e 化使得資訊更透明，成本降低、提高營收與毛利。決策參考因子更多，對於公司的營運有正向的影響。 | e 化管理後加快作業的速度，節省人力、時間、錯誤，可從事更多有效率、更有價值的活動。 | 大幅減少人力及錯誤發生率、節省營運成本、快速反應需求，且能將產能發揮到最大、提高競爭力 |
| ● 財務績效 | 支持假設 | 支持假設 | 支持假設 |
| ● 關係滿意 | 支持假設 | 支持假設 | 支持假設 |

二、研究模式之發展

本研究以電子化夥伴關係管理的觀點，對連鎖零售業者與供應商之通路權力應用及協同商務關係對通路合作績效的影響。在個案訪談中發現通路權力的提升，來自連鎖通路商所擁有的店數與規模；由於其採購數量龐大，促使其對供應商的議價力能力提高。而供應商對連鎖零售業所運用的通路權力，零售商與供應商之電子化程度越高，會提升其夥伴關係管理；相對的供應商會減少強制權，造成不利於彼此合作關係的權力運用。

企業夥伴應用電子化除了會提高連鎖業者的通路權力之外，對協同商務關係的互動溝通產生正面的影響。跨組織資訊系統(IOS)於價值鏈中的參與者透過通訊系統達準垂直整合(Vijayarathy & Robey, 1997)，使供應鏈中不同組織內的決策制定者可資訊分享(Yu et al., 2001; Fiala, 2005)。Forster & Regan (2001), Clark et al. (2001), Centola (2004)認為訂購流程擴展至最佳化互動關係，可改善現有通路合作，尋求共同營運新機會。個案公司之通路夥伴的高階經理人都希冀以承諾與信任為基礎，並願意接受投資與革新上的成本與風險，建立一以電子化夥伴之虛擬通路，緊密結合協同商務的合作關係。因此，通路溝通與協同合作的互動關係有高度關連，故將兩者合併探討，形成新的協同商務關係構面。

圖 1 經由文獻理論與個案分析整理之後，所發展的研究模式，並將原研究假設修改如下：

- H1：電子化夥伴關係管理整合度對通路權力運用有顯著的影響。
- H2：電子化夥伴關係管理整合度對通路協同商務關係有顯著的影響。
- H3：通路權力運用對協同商務關係有顯著的影響。
- H4：協同商務關係對通路合作績效有顯著的影響。
- H5：電子化夥伴關係管理整合度對通路合作績效有顯著的影響。
- H6：通路權力運用對通路合作績效有顯著的影響。

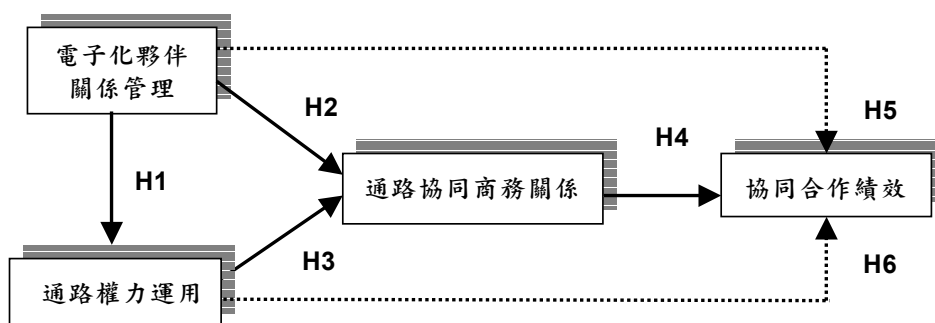


圖 1：研究架構：經個案研究後

三、變數衡量構面

將個案結果對研究假設之變數作定義，再設計問卷，資料分析將探討如下四項構面：

1. 電子化夥伴關係管理整合度：以 Clark et al. (2001) 依 IOS 相互連結度，並參考 Maloni & Benton (2000), Greenstein & Vasarhelyi (2002), Choy et al. (2003), Zahaty & Griffin (2004)，且結合個案發展電子化夥伴關係整合程度的衡量問項。
2. 通路權力運用：依據 Gaski & Nevin (1985), Brown et al. (1995), Kalafatis (2000), Kim (2001), Schoenbachler & Gordon (2002) 等將六個通路權力運用發展問項。
3. 協同商務關係：Morgan & Hunt (1994) 認為信任、承諾、協調、依賴皆為協同商務長期關係的重要因素。本研究將協同商務關係以三個構面來衡量，信任及承諾，問項參考 Geyskens et al. (1996), Kim & Frazier (1997), Bloemer & Odekerken (2002), Paul & McDaniel (2004) 等研究；互動溝通與資訊分享以 Yu et al. (2001), Lin et al. (2002), Albert et al. (2004), Centola (2004) 及 Kelle & Akbulut (2005) 為主。
4. 通路合作績效滿意度：參考 Mayo et al. (1998), Bloemer & Odekerken (2002) 之滿意度衡量供應商與零售商之通路合作績效；並參考 Kumar (1996), Andaleeb (1996), Ross (2002), Schoenbachler & Gordon (2002), Chang (2006) 等建議發展衡量問項。

伍、資料分析

本研究主要探討連鎖零售業與供應商之電子化夥伴關係整合程度及供應商通路權力運用對協同商務關係及通路合作績效之滿意度。因此，研究範圍界定在連鎖零售業，母體以連鎖加盟協會 2003-2004 年公佈之連鎖零售業；連鎖店必須販賣有形之商品，並且連鎖店之供應商必須為企業以外的，排除僅銷售自行生產商品及服務型態的連鎖店。依據上述原則，問卷採隨機抽樣，總共寄出 800 份；問卷業別包括數位科技、運動休閒用品、流行時尚、娛樂文化、藥粧用品、家居用品、食品零售，以及量販店、

超市、便利商店、生活百貨等綜合零售業；問卷對象以採購、資訊部、業務部及相關部門的主管為主。

一、問卷前測

研究之問卷主要經由文獻與個案訪談結果而設計完成後，預測前先與個案三家公司之行銷部與資訊部主管進行，以檢視問卷之語意及不易填答等缺點，進而改善內容的正確性與品質；接著發放 32 份問卷(包括 12 位連鎖零售業與 15 位供應商之行銷與資訊部門，以及 5 位專業研究者)進行預試，刪除信度較低信度的問項。經過前測分析與反覆研討，刪除的問項皆屬協同商務關係構面，共 5 個問項包括：供應商常未達成之前所作的承諾、當公司有營運的問題時，供應商會主動瞭解並有善意的回應、公司對此供應商有強烈的忠誠度、公司頻繁的尋找其他可替代的供應商，以及終止與此供應商合作關係的成本很高。

在資訊整合構面之所有題項，t 檢定均達顯著標準，保留所有題項。通路權力運用構面，三個題項未達顯著標準予以刪除，包括：若遵從供應商的建議，供應商有能力給予公司獎勵」($t=0.98$, $p=0.34$)、若不遵從供應商的建議，供應商將會給予懲罰($t=0.72$, $p=0.48$)、與供應商營運上想法相似對公司有好處的($t=1.90$, $p=0.07$)。在協同商務關係及通路合作績效滿意度，所有題項均達顯著水準，因此保留。

二、因素分析與信度檢定

問卷填答請上網填寫，另以電話、e-mail 及郵寄方式。問卷內容針對連鎖零售業與供應商之電子化夥伴關係管理整合度、供應商之通路權力、通路協同商務關係及合作績效四個構面，以李克特五點量表衡量。共發出問卷 800 份，回收 172 份，扣除漏答 12 份，總計有效問卷 160 份，回收率為 20.1%，樣本結構如表 2。

經項目分析，找出具有鑑別力的題項進行主成分分析，決定因素的抽取並採最大變異法(Varimax)作為因素轉軸，以利因素負荷量的解釋。因素選取的標準特徵值須大於 1，負荷量絕對值大於 0.5，且兩兩因素負荷量差大於 0.3，最後的因素命名列於表 3。電子化關係管理與供應商整合度之因素分析，剔除問項 4，萃取出兩個因素構面命名為「基礎電子交易整合及電子化夥伴關係整合」，累積解釋變異量為 71.92%。通路權力原分為強制權力與非強制權力兩類，經因素分析後，獎賞權由非強制權中獨立出來探討，萃取出三個因素命名為「非強制權、強制權及獎賞權」，累積解釋變異量為 75.92%。信度分析採用分項對總項的 Item to total correlation 及 Cronbach's α 值來衡量因素的信度及內部一致性。表 4 所有因素之 Cronbach's α 值皆在 0.7 水準之上，且分項為總項之值也皆大於 0.5。

協同商務關係之因素分析，剔除問項「公司認為供應商是站在公司這一邊的；供應商是誠實與可靠的；供應商會考慮其決策對公司影響；公司相信即使環境改變供應商也願協助公司；在未來的兩年不太可能與此供應商繼續合作；願意與此供應商繼續

合作的原因是有良好的印象」，最後萃取出三個因素命名為「對通路協同商務關係之信任、承諾、互動溝通、資訊分享」，累積解釋變異量為 63.93%。通路合作績效之因素分析後，剔除「公司對於顧客的需求能夠快速的回應；銷售產品能獲得利潤之滿意程度」二個問項，萃取出兩個構面且命名為「財務績效滿意度及關係滿意度」，累積解釋變異量為 71.48%。

表 4 與 5 為描述性統計分析及相關性分析。目前連鎖業在電子化與供應商之夥伴關係管理的運用仍處基礎電子交易應用階段(平均數=3.98)，電子化夥伴關係管理整合活動(3.25)，公司與供應商共同尋求營運的改善方式、協助化解通路衝突提供通路夥伴之附加價值的運用仍未普遍運用；在極強調合作夥伴關係維持的今日，供應商在運用通路權力對零售商產生影響時，由於強制權力的運用容易造成通路成員另一方的不滿，因此供應商大多不願採取強制權力的方式(3.36)，而是透過非強制權力(4.41)或獎賞權(4.24)對其產生影響力。為要瞭解各變數與變數之間的關係程度，使用相關分析；電子化夥伴管理整合活動、強制權、信任、承諾、互動溝通、資訊分享、財務績效、關係績效之間有顯著相關，變數與變數之間相關程度達 0.05 顯著水準。

表 2：樣本結構表 (N=160)

| 特徵變項 | 項目說明 | 樣本數 | (%) | 特徵變項 | 項目說明 | 樣本數 | (%) |
|------|---------|-----|--------|--------------|--------|-----|--------|
| 產業別 | 綜合零售 | 84 | (52.5) | 公司成立 年數 | 10 年以下 | 36 | (22.5) |
| | 一般零售 | 72 | (47.5) | | 10~20 | 88 | (55.0) |
| | | | | | 20~30 | 24 | (15.0) |
| | | | | | 30 年以上 | 12 | (7.5) |
| 連鎖規模 | 20 家以下 | 76 | (47.5) | 資訊科技 運用年數 | 3 年以下 | 20 | (12.5) |
| | 20~50 家 | 16 | (10.0) | | 3~5 年 | 20 | (12.5) |
| | 50~80 家 | 20 | (12.5) | | 5~7 年 | 40 | (25.0) |
| | 80 家以上 | 48 | (30.0) | | 7 年以上 | 80 | (50.0) |

表 3：因素分析與內部一致性分析

| 因素及變項 | 因素負 荷量 | 特徵值 | 累積解 釋變異 量(%) | Item to Total | Cronbach's α |
|---------------------------------|-----------|------|--------------------|------------------|------------------------|
| 電子化夥伴管理整合度 【基礎電子交易活動】 | | 1.18 | 71.92 | | 0.75 |
| ● 公司與供應商運用自動補貨系統進行整合，流程完全自動化 | 0.87 | | | 0.58 | |
| ● 公司與供應商採電子付款/開立電子發貨，僅少部流程以人工處理 | 0.79 | | | 0.56 | |
| ● 公司與供應商透過 VAN 傳遞主要交易資料 | 0.71 | | | 0.59 | |

| | | | | | |
|------------------------------|------|------|-------|------|------|
| 【電子化夥伴活動】 | | 3.12 | 52.14 | | 0.82 |
| ● 促成通路自動化和合作夥伴管理之系統架構功能 | 0.86 | | | 0.82 | |
| ● 協助企業化解通路衝突，提供通路夥伴之附加價值 | 0.85 | | | 0.58 | |
| ● 以通路行銷系統提高夥伴互動滿意程度 | 0.79 | | | 0.84 | |
| 通路權力運用 | | | | | |
| 【非強制權之運用】 | | 3.80 | 38.15 | | 0.87 |
| ● 供應商所提供的情報是合理的 | 0.87 | | | 0.78 | |
| ● 供應商所擁有專業知識能提供適時的建議 | 0.83 | | | 0.72 | |
| ● 供應商所提供的營運情報是很有用的 | 0.81 | | | 0.76 | |
| ● 供應商對市場資訊非常豐富 | 0.79 | | | 0.59 | |
| ● 供應商使公司相信其建議對公司是很有幫助的 | 0.71 | | | 0.66 | |
| 【強制權之運用】 | | 2.30 | 61.10 | | 0.86 |
| ● 若不按照供應商的要求將會遭受供應商的譴責 | 0.92 | | | 0.82 | |
| ● 若不遵照供應商的要求會使的雙方交易過程變得困難 | 0.90 | | | 0.76 | |
| ● 若不遵照供應商的指示會對公司造成獲利上的損失 | 0.83 | | | 0.66 | |
| 【獎賞權之運用】 | | 1.48 | 75.92 | | 0.78 |
| ● 因為有獎賞作為回報，故遵從供應商的要求 | 0.89 | | | 0.64 | |
| ● 供應商時常提供報酬增進雙方合作關係，促成供應商的需求 | 0.84 | | | 0.64 | |
| 協同商務關係 | | | | | |
| 【承諾】 | | 0.87 | 50.70 | | 0.88 |
| ● 公司不會輕易放棄與此供應商的協同合作關係 | 0.77 | | | 0.79 | |
| ● 公司預期與此供應商的業務關係將持續很長的時間 | 0.77 | | | 0.78 | |
| ● 必要時會為供應商調整公司的行銷計畫 | 0.73 | | | 0.76 | |

| | | | | | |
|--|------|------|-------|------|------|
| ● 在未來的兩年，不太可能與此供應商繼續合作 | 0.58 | | | 0.76 | |
| ● 公司將人力、資源用於能增加此供應商銷售額的任何事物 | 0.65 | | | 0.73 | |
| 【信任】 | | 0.82 | 63.93 | | 0.84 |
| ● 公司深信供應商所提供的資訊 | 0.67 | | | 0.84 | |
| ● 供應商不會做一些無理的要求 | 0.71 | | | 0.80 | |
| ● 當其他人對此供應商批評時，公司會為其辯護 | 0.64 | | | 0.73 | |
| ● 即使供應商提供一不太可能的解釋，公司仍願意接受 | 0.54 | | | 0.62 | |
| 【互動溝通】 | | 0.78 | 66.03 | | 0.73 |
| ● 當供應商帶給公司困擾時，公司對此供應商仍是有耐心的 | 0.66 | | | 0.69 | |
| ● 當供應商給予營運上的建議，公司認為意見的分享是有益的 | 0.71 | | | 0.80 | |
| ● 公司與供應商發展緊密的業務關係 | 0.58 | | | 0.66 | |
| ● 公司與供應商間除電子化外，會定期派代表討論改善目前的合作關係，尋求共同營運的改善方式 | 0.83 | | | 0.85 | |
| 【資訊分享】 | | 0.71 | 68.3 | | 0.75 |
| ● 通路業者透過電子銷售系統取得銷售/存貨資訊 | | | | 0.81 | |
| ● 通路業者透過網路介面及資料庫連結立即追蹤訂單處理狀態 | | | | 0.78 | |
| ● 通路業者與供應商分享銷售資訊，並且依時間做微調修正 | | | | 0.72 | |
| ● 與供應商或下游客戶分享公司情報資訊與未來的營運方向 | | | | 0.69 | |
| 通路合作績效 | | | | | |
| 【財務績效滿意度】 | | 0.88 | 58.57 | | 0.88 |
| ● 公司對銷售目標達成率的滿意度 | 0.81 | | | 0.84 | |
| ● 對市場佔有率的滿意度 | 0.78 | | | 0.82 | |
| ● 對本身財務績效表現的滿意度 | 0.71 | | | 0.76 | |
| ● 對存貨水準的滿意度 | 0.71 | | | 0.75 | |

| | | | | | |
|-------------------|------|------|-------|------|------|
| 【合作關係滿意度】 | | 0.84 | 71.48 | | 0.84 |
| ● 公司對供應商交貨速度的滿意度 | 0.74 | | | 0.77 | |
| ● 對供應商提供產品之品質的滿意度 | 0.70 | | | 0.73 | |
| ● 對供應商提供產品資訊的滿意度 | 0.64 | | | 0.68 | |
| ● 對訂單處理時間的滿意程度 | 0.60 | | | 0.67 | |

表 4：敘述性統計分析

| 構面 | 因素 | 平均數 | 標準差 | 構面 | 因素 | 平均數 | 標準差 |
|--------|---------|------|------|--------|------|------|------|
| 電子化整合度 | 基礎電子交易 | 3.98 | 1.10 | 通路合作績效 | 財務績效 | 4.10 | 0.82 |
| | 電子化夥伴關係 | 3.25 | 1.03 | | 關係績效 | 4.26 | 0.60 |
| 通路權力 | 非強制權 | 4.41 | 0.58 | 協同商務關係 | 承諾 | 4.42 | 0.61 |
| | 強制權 | 3.36 | 0.88 | | 信任 | 4.08 | 0.62 |
| | 獎賞權 | 4.24 | 0.76 | | 資訊分享 | 3.88 | 0.71 |
| | | | | 互動溝通 | 3.95 | 0.57 | |

表 5：相關分析表

| 因素 | 基礎電子交易 | 電子夥伴整合 | 非強制權 | 強制權 | 獎賞權 | 承諾 | 信任 | 互動溝通 | 資訊分享 | 財務績效 |
|---------|--------|--------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 電子化夥伴整合 | 0.45 | 1 | | | | | | | | |
| 非強制權 | 0.53 | 0.29 | 1 | | | | | | | |
| 強制權 | -0.10 | -0.56 | -0.12 | 1 | | | | | | |
| 獎賞權 | 0.44 | 0.26 | 0.34 | -0.79 | 1 | | | | | |
| 承諾 | 0.37 | 0.40 | 0.42 | -0.38 | 0.46 | 1 | | | | |
| 信任 | 0.63 | 0.31 | 0.43 | -0.16 | 0.50 | 0.54 | 1 | | | |
| 互動溝通 | 0.49 | 0.42 | 0.31 | 0.67 | 0.41 | 0.38 | 0.22 | 1 | | |
| 資訊分享 | 0.41 | 0.37 | 0.39 | 0.47 | 0.36 | 0.30 | 0.31 | 0.51 | 1 | |
| 財務績效 | 0.46 | 0.41 | 0.29 | -0.49 | 0.50 | 0.46 | 0.50 | 0.41 | 0.39 | 1 |
| 合作關係績效 | 0.47 | 0.48 | 0.39 | -0.36 | 0.44 | 0.60 | 0.80 | 0.53 | 0.46 | 0.63 |

註：表格中之灰色表示其數值積差相關檢定達到 0.05 之顯著水準

三、集群分析與 T-test

針對與供應商之間交易的資訊整合程度進行集群分析，採用兩階段的集群方式，先以階層式集群分析的 Ward's Methods 判定最佳的集群數為二群，再以 K-mean 集群分析將樣本分為兩群，集群一樣本數為 96，集群二樣本數 64。依據分群的結果檢定此

兩群在資訊整合程度上的差異。表 6，兩群樣本在基礎電子交易及電子化夥伴關係整合活動皆有顯著的差異。在基礎電子交易整合活動，集群 1 亦低於集群 2 (5.951, 0.000)，由此可知集群 1 之資訊整合程度低於集群 2；在夥伴關係資訊整合活動，集群 1 之平均值低於集群 2 之平均值($t=5.568, p=0.000$)。因此，將集群 1 命名為與供應商「基礎電子化交易活動」，集群 2 命名為「電子化夥伴關係管理整合」。

電子化整合度在其它構面之 T-test 分析，將樣本公司以資訊整合構面分群後，探討電子化整合程度在各構面的差異，以基礎電子交易活動及電子化夥伴關係管理整合兩分群對各構面進行獨立樣本的 T 檢定，檢定結果如表 7。在通路權力中，強制權之運用(-3.073, 0.000)、非強制權之運用($T=2.318, P=0.028$)、獎賞權之運用(3.612, 0.000)。與供應商之間電子化夥伴關係管理整合在非強制權與獎賞權的運用皆高於基礎電子交易活動之企業；而在強制權上的運用，基礎電子交易活動高於電子化夥伴關係管理整合，顯示當連鎖零售商與供應商之間電子化整合程度愈高，則供應商會多運用非強制權及獎賞權，而減少強制權的運用。協同商務關係上，對合作關係之信任(4.389, 0.000)、承諾(4.324, 0.000)、互動溝通(4.232, 0.000)及資訊分享(4.041, 0.000)，顯示連鎖業與供應商之間電子化整合程度愈高，會有較高的合作關係程度。在通路合作績效上，財務績效滿意度(4.574, 0.000)及關係滿意度(4.588, 0.000)，顯示連鎖業與供應商之電子化夥伴關係整合程度愈高，會有愈佳的通路合作績效滿意度。

表 6：資訊整合程度之集群分析

| 分群 | 第 1 群 (n=64) 基礎電子交易活動 | 第 2 群 (n=96) e-PRM 整合 | T 檢定 | P 值 |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|-------|-------|
| 基礎電子交易整合 | 2.834 | 4.386 | 5.951 | 0.000 |
| 電子化夥伴關係管理(e-PRM)整合 | 2.149 | 3.573 | 5.568 | 0.000 |

表 7：各構面因素間的比較分析

| 構面 | 因素名稱 | (n=64) 基礎電子交易活動 | (n=96) e-PRM 整合 | t 值 | P 值 |
|--------|---------|--------------------|--------------------|--------|----------|
| 通路權力運用 | 強制權之運用 | 3.1830 | 2.3625 | -3.073 | 0.004** |
| | 非強制權之運用 | 3.7431 | 4.1375 | 2.318 | 0.028* |
| | 獎賞權之運用 | 3.4461 | 4.2375 | 3.612 | 0.001*** |
| 協同商務關係 | 信任 | 3.2917 | 4.0250 | 4.389 | 0.000*** |
| | 承諾 | 3.6187 | 4.3500 | 4.324 | 0.000*** |
| | 互動溝通 | 3.8226 | 4.1063 | 4.232 | 0.000*** |
| | 資訊分享 | 3.5401 | 4.0012 | 4.041 | 0.000*** |
| 通路合作績效 | 財務績效滿意度 | 3.1875 | 4.1906 | 4.574 | 0.000*** |
| | 合作關係滿意度 | 3.4584 | 4.1906 | 4.588 | 0.000*** |

*= $p < 0.05$ **= $p < 0.01$ ***= $p < 0.001$

四、迴歸分析

藉由多元迴歸分析探討各構面之間的關聯性，分別以協同商務關係及通路合作績效滿意度為依變數，以電子化夥伴關係管理整合程度、通路權力運用及協同商務關係為自變數。在表 8，電子化整合度中，基礎電子交易活動對協同合作有顯著正向的影響。通路權力中，供應商的非強制權與獎賞權之行使對合作關係皆有顯著的影響；再以全部因數為自變數對協同商務關係作迴歸，供應商運用獎賞權對協同商務關係有顯著的影響($R^2=0.428$, $F=6.742$, $P=0.000$)。基礎電子交易活動對供應商之非強制權及獎賞權的運用有顯著正向的影響，電子化夥伴關係有顯著負向影響。協同合作之信任、互動溝通及資訊分享對通路合作績效滿意度有顯著正向影響。在財務績效與關係滿意度中均得到基礎電子交易活動對其皆有顯著正向影響；以通路合作績效，基礎電子交易活動與電子化夥伴關係整合亦對其均有正向的顯著影響。以財務績效滿意度為依變數，自變數為非強制權、強制權及獎賞權，強制權對其有顯著負向影響；而獎賞權對其為顯著正向影響。以關係滿意度為依變數，強制權的運用對其為負向影響；獎賞權對其為正向影響。通路合作績效為依變數，強制權的運用對其有顯著負向影響，非強制權的運用對其有顯著正向影響。以上所分析的資料結果列示於表 8。

表 8 迴歸分析：電子化管理整合度、通路權力、協同商務及合作績效

| 依變數 | | 協同商務關係 | | | 依變數 | | 通路合作績效 | |
|----------|-------|---------|----------|---------|----------|-----------|---------|--|
| 自變數 | | Model 1 | Model 2 | Model 3 | 自變數 | 財務績效滿意度 | 關係滿意度 | |
| 基礎電子交易整合 | | 0.192 | | 0.307 | 基礎電子交易 | 0.352* | 0.325* | |
| e-PRM 整合 | | 0.473* | | 0.012 | e-PRM 整合 | 0.261 | 0.343* | |
| 通路權力運用 | 非強制權 | | 0.313* | 0.183 | 非強制權 | 0.081 | 0.233 | |
| | 強制權 | | -0.234 | -0.223 | 強制權 | -0.450*** | -0.312* | |
| | 獎賞權 | | 0.424** | 0.335 | 獎賞權 | 0.481*** | 0.364* | |
| | R^2 | 0.308 | 0.386 | 0.428 | R^2 | 0.333 | 0.305 | |
| | F | 9.472 | 9.471 | 6.742 | F | 8.574 | 7.264 | |
| | P | 0.000 | 0.000 | 0.000 | P | 0.000 | 0.001 | |
| 依變數 | | 通路權力之運用 | | | 依變數 | | 通路合作績效 | |
| 自變數 | | 非強制權 | 強制權 | 獎賞權 | 自變數 | 財務績效滿意度 | 關係滿意度 | |
| 基礎電子交易整合 | | 0.491** | 0.192* | 0.405** | 協同商務承諾 | 0.192 | 0.212 | |
| e-PRM 整合 | | 0.072 | -0.641** | 0.082 | 協同商務信任 | 0.491** | 0.681** | |
| | | | | | 互動溝通 | 0.387** | 0.504** | |
| | | | | | 資訊分享 | 0.401** | 0.437** | |
| | R^2 | 0.246 | 0.305 | 0.154 | R^2 | 0.354 | 0.655 | |
| | F | 7.108 | 9.391 | 4.481 | F | 11.633 | 36.612 | |
| | P | 0.002 | 0.001 | 0.022 | P | 0.000 | 0.000 | |

*= $p < 0.05$ **= $p < 0.01$ ***= $p < 0.001$

經由上述統計資料分析，統計分析檢定結果如表 9 所示：

表 9：統計分析檢定結果

| 假設 | 內容 | 統計方法 | 分析結果 |
|---------------------|---|--------------|------------|
| H1 | 電子化夥伴關係管理與協同商務關係有顯著的影響 | T 檢定 迴歸分析 | 支持 部分支持 |
| H2 | 通路權力運用與協同商務關係有顯著的關係 | 迴歸分析 | 部分支持 |
| | (a)強制權對協同商務關係有負向相關 (b)非強制權對協同商務關係有正向相關 | 迴歸分析 | 不支持 支持 |
| H3 | 電子化夥伴關係管理與通路權力有顯著的關係 | T 檢定 迴歸分析 | 支持 部分支持 |
| | (a)電子化夥伴關係管理與強制權有負向相關 (b)電子化夥伴關係管理與非強制權有正向相關 | 迴歸分析 | 不支持 支持 |
| H4 | 協同商務關係與通路合作績效之間有正向關係 | 迴歸分析 | 部分支持 |
| H5 | 協同商務關係與通路合作績效有正向關係 | T 檢定 迴歸分析 | 支持 支持 |
| | (a)承諾對通路合作績效有正向相關 | 迴歸分析 | 不支持 |
| | (b)信任對通路合作績效有正向相關 | | 支持 |
| | (c)互動溝通對通路合作績效有正向相關 | | 支持 |
| (d)資訊分享對通路合作績效有正向相關 | 支持 | | |
| H6 | 通路權力運用與通路合作績效之間有顯著關係 | 迴歸分析 | 部分支持 |
| | (a)強制權對通路合作績效有負向相關 (b)非強制權對通路合作績效有正向相關 | 迴歸分析 | 支持 支持 |

陸、結論與建議

本研究探討連鎖業在電子化發展的整合過程中，運用通路權力、協同商務關係及通路合作績效之間的影響。企業建置電子化夥伴關係管理與協同商務關係是個高度複雜的工程，不僅要在內部運用電子化進行組織管理變革，還有外部的供應商與通路夥伴之協同作業。本文採個案分析及問卷調查兩階段研究方法進行，茲將研究結果與意涵臚陳如下：

一、研究發現

本研究的個案分析中，發現交易夥伴之間透過 IT 及 B2B EC 的運用，可降低買賣雙方的交易與協調成本，可促進企業間的溝通與資訊分享能力，提升夥伴關係間的信任、承諾、互動溝通及資訊分享程度，增益採購流程的正確性、時效性及營運績效；這些結果與 Vijayasathy & Robey (1997), Clark et al. (2001), Yu et al. (2001), Greenstein & Vasarhelyi (2002), Centola (2004), Zahaty & Griffin (2004), Fiala (2005) 等研究發現相一致。而在資料分析上，基礎電子交易活動對協同商務關係有顯著效果，

但是與電子化夥伴關係整合並未達顯著，此可能與回收樣本公司大多數目前仍採基礎電子交易整合活動，與供應商未全面執行自動補貨系統有關。對於協同夥伴執行與整合電子化程度較高的企業，會有較佳的協同商務關係之互動溝通。

Mohr & Nevin (1990)及Bolemer & Odekerken (2002)的研究呈現不同權力運用會對跨組織間的關係有著不同的影響，適當的權力運用可作為提升供應鏈中協調與合作效果。本研究電子化夥伴關係管理與通路權力之實證分析，顯示當連鎖業者與供應商處於基礎電子交易整合階段時，供應商應用非強制權與獎賞權，以提高雙方的協同合作關係及通路合作績效的滿意度。Weitz & Jap (1995), Mayo et al. (1998), Maloni & Benton (2000)及Goodman & Dion (2001)等認為供應商運用權力對零售商與批發商，會對通路協同合作中的信任和承諾等因素產生影響；Centola (2004), Payne & Frow (2004)及Chang (2006)強調通路夥伴的資訊分享、互動溝通，並進而對通路合作績效與滿意度產生效應。本研究的通路權力運用對協同商務關係及通路合作績效的資料分析，顯示非強制權及獎賞權對合作關係有顯著正向的影響，而強制權對合作關係的影響較不顯著；當供應商運用非強制權及獎賞權，減少強制權力的運用會提高協同商務關係。若供應商希望提高協同合作並使連鎖零售商有較佳的滿意度時，建議其採用獎賞權及非強制權力，供應商可依其產業不同訂定其非強制權力的運用方式，以提高零售商的滿意度。因此，供應商運用非強制權力會提高協同合作之信任、承諾、資訊分享及互動溝通。

在協同商務關係與通路合作績效中，Andaleeb (1996), Sigauw et al. (1998), Kim (2001), Lin et al. (2002), Reinartz et al. (2004), Centola (2004), Kelle & Akbulut (2005)認為協同商務的信任、承諾、互動溝通、資訊分享，可降低零售商對賣方投機行為的風險知覺，使零售商相信短期不公平的事物將會在長期被解決，並降低交易關係中的交易成本，進而提高通路合作績效的滿意度。本文之資料分析，發現信任、互動溝通、資訊分享對財務績效及關係滿意度皆有顯著影響，但承諾對通路合作績效較不顯著。基礎電子交易活動與電子化夥伴關係整合程度愈高，財務績效及關係滿意度會愈佳。通路權力運用與通路合作績效中，供應商非強制權及獎賞權的運用對通路合作績效有正向的相關；強制權對財務績效及關係滿意度皆有顯著負向影響；獎賞權的運用對財務績效及關係滿意度皆有顯著正向影響。整體分析，供應商與零售商之電子化夥伴關係管理與通路合作績效間有顯著的相關性。

二、研究貢獻與限制

本文除個案研究外，在問卷調查有電子化夥伴關係管理、通路權力之運用、協同商務關係及通路合作績效等四個衡量構面。將電子化夥伴關係分為基礎整合活動與高度整合度；通路權力分為非強制權、強制權及獎賞權。協同商務關係中，分為對夥伴之承諾、信任、互動溝通及資訊分享；通路合作績效以財務績效及關係績效滿意度為衡量項目。

本研究將電子化夥伴關係管理加入通路關係中，探討通路權力運用及協同商務關係對通路合作績效；透過交易夥伴之電子化的應用於關係管理會促使產業有更透明的

資訊、快速而正確資訊流通處理、降低錯誤的發生、快速進入市場的先機與營收。當連鎖業者與供應商處於電子化程度較高整合階段時，建議供應商減少強制權運用，應多運用非強制權與獎賞權；由於強制權的運用會帶來通路成員中另一方的不滿，當交易雙方處於電子化夥伴關係管理階段時，供應商更應盡量避免強制權的運用，以免對協同商務關係產生不利影響。

協同商務關係是企業內部部門與部門之間，或是企業與企業之間的往來，藉由各部門間或各企業對產品的專業知識與經驗的累積(信任、承諾、互動溝通、資訊分享)；利用 Internet 的特性，建立交易夥伴關係長期的相互信任與合作，一同為產品與服務的品質與營運效率而奮鬥。因此，連鎖業必須善用資訊科技輔助協同商務，可降低零售商對賣方投機風險與交易成本，使零售商相信短期不公平的事物將會在長期被解決，進而提升即時互動、高速且精準的反應能力、進而保持原客戶並爭取更佳客戶，為企業創造價值鏈的協同合作績效。

因本文只選擇三家公司為個案，問卷僅針對連鎖零售業者，後續研究能以零售商及供應商雙方的觀點衡量電子化夥伴關係管理與行銷通路。然而，電子化夥伴關係管理不僅對通路權力、協同商務、通路績效等因素產生影響；未來的研究可加入衝突、依賴，以及知識平台、流程整合、協同設計團隊之創意激發等相關議題加以深入探討，使研究內涵更臻務實。

References

1. Albert, T.C., Goes, P.B., and Gupta, A., "GIST: A model for design and management of content and interactivity of customer-centric web sites1," *MIS Quarterly* (28:2) 2004, pp:161-182
2. Andaleeb, S.S., "An experimental investigation of satisfaction and commitment in marketing channels," *Journal of Retailing* (72:1) 1996, pp:77-93
3. Biong, H., "Satisfaction and loyalty to suppliers within the Grocery Trade," *European Journal of Marketing* (27:7) 1993, pp:21-38
4. Bloemer, J. and Odekerken, S.G., "Store satisfaction and store loyalty explained by customer and store related factors," *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior* (15) 2002, pp:68-80
5. Brown, J.R., Lusch, R.E., and Nicholson, C.Y., "Power and relationship commitment," *Journal of Retailing* (71:4) 1995, pp:363-392
6. Buzzell, R.D. and Ortmeyer, G., "Channel partnerships streamline distribution," *MIT Sloan Management Review* (36:3) 1995, pp:85-96
7. Centola, C., "Collaborative commerce for non-technical industries: is it worth the investment?" *International Journal of Information Management* (24) 2004, pp.433-440

8. Chang, H.H., "The influence of continuous improvement and performance factors in total quality organizations," *TQM & Business Excellence* (16:3) 2005, pp:413-437
9. Chang, H.H., "Technical and management perceptions of enterprise information systems importance, implementation, and benefits," *Information Systems Journal* (16:3) 2006, pp:263-292
10. Chiu, M. L., "An organizational view of design communication in design collaboration," *Design Studies* (23:2) 2002, pp:187-210
11. Choy, K.L., Lee, W.B., and Lo, V., "An intelligent supplier relationship management system for selecting and benchmarking suppliers," *International Journal of Technology Management* (26:7) 2003, pp.717-742
12. Clark, T.H., Croson, D.C., and Schiano, W.T., "A hierarchical model of supply-chain integration," *Information Technology and Management*, (2:3) 2001, pp.261-288
13. Dwyer, F.R., Schurr, P.H., and Oh, S., "Developing buyer-seller relationships," *Journal of Marketing* (51:2) 1987, pp:11-27
14. E-Business, *Partners Relationship Management: Leveraging PRM for Channel Management*, e-Business Executive Report, CEO's Technology Guide, Taipei, 2002
15. El-Ansary, A.I. and Stern, L.W., "Power measurement in the distribution channel," *Journal of Marketing Research* (9:1) 1972, pp:47-52
16. Eisenhardt, K.M., "Building theories from case study research," *The Academy of Management Review* 14(4) 1989, pp:532-550
17. Etgar, M., "Channel domination and countervailing power in distributive channels," *Journal of Marketing Research*, (13) 1976, pp:254-62
18. Fiala, P., "Information sharing in supply chains," *Omega* (33:5) 2005, pp:419-423
19. Feinberg, R. and Kadam, R., "E-CRM web service attributes as determinants of customer satisfaction with retail web sites," *International Journal of Service Industry Management*, (13:5) 2002, pp:432-451
20. Fox, E. J., Montgomery, A.L., and Lodish, L.M., "Consumer shopping and spending across retail formats," *Journal of Business*, (77:2) 2004, pp.S25-S60
21. Forster, P.W. and Regan, A.C., "Electronic integration in the Air Cargo industry: an information processing model of on-time performance," *Transportation Journal* (40:4) 2001, pp. 46-61
22. Frazier, G.L. and Summer, J.O., "Interfirm influence strategies and their application within distribution channel," *Journal of Marketing* (48:3) 1984, 43-55
23. French, J.R and Raven, B., "The bases of social power", In *Studies in Social Power*, D. Cartwright; Arbor, A. (Eds.), Michigan: University Michigan Free Press, 1959
24. Ganesan, S., "Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships," *Journal of Marketing* (58:2) 1994, pp:1-19

25. Gaski, J.F., "The theory of power and conflict in channels of distribution," *Journal of Marketing* (48) 1984, pp:9-29
26. Gaski, J.F. and Nevin, J.R., "The differential effects of exercised and unexercised power sources in a marketing channel," *Journal of Marketing Research* 22(2) 1985, pp:130-142
27. Geyskens, I., Steenlamp, J.E., Scheer, L.K., and Kumer, N., "The effects of trust and interdependence on relationship commitment," *International Journal of Research in Marketing* (13) 1996, pp:303-317
28. Goodman, L.E. and Dion, P.A., "The determinants of commitment in the distributor manufacturer relationship," *Industrial Marketing Management* (30) 2001, pp:287-300
29. Greenstein, M. and Vasarhelyi, M.A., *Electronic Commerce: Security, Risk Management, Control*, McGraw-Hill, 2002
30. Hult, G.T., Ketchen, D.J., and Slater, S.F., "Information processing, knowledge development, and strategic supply chain performance," *Academy of Management Journal* 47(2) 2004, pp:241-253
31. Hunt, S.D. and Nevin, J.R., "Power in a channel of distribution: sources and consequences," *Journal of Marketing Research* (11)1974, pp:186-193
32. Iyer, A.V. and Ye, J., "Assessing the value of information sharing in a promotional retail environment," *Manufacturing & Service Operations Management* (2:2) 2000, pp:128-143
33. Kalafatis, S.P., "Buyer-seller relationships along channels of distribution," *Industrial Marketing Management* (31:3) 2000, 215-228
34. Kasulis, J.J., Morgan, F.W., Griffith, D.E., and Kenderdine, J.M., "Managing trade promotions in the context of market power," *Journal of the Academy of Marketing Science* 27(3) 1999, pp:320-332
35. Keith, J., Jackson, D., and Crosby, L., "Effects of alternative types of influence strategies under different channel dependence structures," *Journal of Marketing* (54:3) 1990, pp:30-41
36. Kelle, P. and Akbulut, A., "The role of ERP tools in supply chain information sharing, cooperation, and cost optimization," *International Journal Production Economics* (93-94) 2005, pp:41-52
37. Kim, K. and Frazier, G.L., "Measurement of distribution commitment in industrial channels of distribution," *Journal of Business Research* (40:2) 1997, 139-154
38. Kim, K., "On interfirm power, channel climate, and solidarity in industrial distributor - supplier dyads," *Journal of the Academy of Marketing Science*, (28:3) 2000, pp:388-405
39. Kim, K., "On the effects of customer conditions on distributor commitment and supplier commitment in industrial channels of distribution," *Journal of Business Research* 51(2) 2001, pp:87-99
40. King, R.C., Sen, R., and Xia, M., "Impact of Web-based e-Commerce on channel strategy in retailing," *International Journal of Electronic Commerce* 8(3) 2004, pp:103-130
41. Kumar, N., Scheer, L.K., and Steenkamp, J.E. (1995), "The effect of perceived

- interdependence on dealer attitudes”, *Journal of Marketing Research*, 32(3), 348-356.
42. Laudon, K.C. and Traver, C.G., *E-commerce: business, technology, society*, 2nd edition, Addison Wesley, 2003
 43. Lee, H.L., So, K.C. and Tang, C.S., “The value of information sharing in a two-level supply chain,” *Management Science* (46:5) 2000, pp:626-643
 44. Lin, F.R., Huang, S.H, and Lin, S.C., “Effects of information sharing on supply chain performance in electronic commerce,” *IEEE Transaction on Engineering Management* 49(3) 2002, pp:258-268.
 45. Lusch, R.F., “Sources of power: their impact on Intra channel conflict,” *Journal of Marketing Research*, (13:4) 1976, pp:382-390
 46. Lusch, R.F. and Brown, J., “A modified model of power in the marketing channel,” *Journal of Marketing Research* (19) 1982, pp:312-323
 47. Maloni, M. and Benton, W.C., “Power influences in the supply chain,” *Journal of Business Logistics*, (21:1) 2000, pp:49-73
 48. Mayo, D.T., Richardson, L.D., and Simpson, J.T., “The differential effects of the uses of power sources and influence strategies on channel satisfaction,” *Journal of Marketing Theory and Practice* (6:2) 1998, pp:16-25
 49. Mohr, J. and Nevin, J.R., “Communication strategies in marketing channels: a theoretical perspective,” *Journal of Marketing* (54:4) 1990, pp:36-51
 50. Mohr, J. and Spekman, R., “Characteristics of partnership success: partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution technique,” *Journal of Strategic Management* (15:2) 1994, pp:135-152
 51. Morgan, R.M and Hunt, S.D., “The commitment-trust theory of relationship marketing,” *Journal of Marketing* 58(3) 1994, pp:20-38
 52. Mukhipadhyay, T. and Kekre , S., “Strategic and operational benefits of electronic integration in B2B procurement process,” *Management Science*, (48:10) 2002, pp:1301-1313
 53. Naman, J.L. and Slevin, D.P., “Entrepreneurship and the concept of fit: a model and empirical tests,” *Strategic Management Journal*, (14) 1993, pp:137-153
 54. Paul, D.L. and McDaniel Jr., R.R., “A field study of the effect of interpersonal trust on virtual collaborative relationship performance,” *MIS Quarterly* (28:2) 2004, pp:183-227
 55. Payne, A. and Frow, P., “The role of multichannel integration in CRM,” *Industrial Marketing Management* (33:6) 2004, pp:527-538
 56. Reinartz, W., Krafft, M., and Hoyer, W.D., “The CRM process: Its measurement and impact on performance,” *Journal of Marketing Research* (41:3) 2004, pp:293-305
 57. Ross, A., “A multi-dimensional empirical exploration of technology investment, coordination and firm performance,” *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* (32:7) 2002, pp:591-609

58. Schoenbachler, D.D. and Gordon, G.L., "Multi-channel shopping: understanding what drives channel choice," *Journal of Consumer Marketing* 19(1) 2002, pp:42-53
59. Shaw, M.J., "Building an e-Business from Enterprise Systems," *Information Systems Frontiers* (2:1) 2000, pp:7-17
60. Siguaw, J.A., Simpson, P.M., and Baker, T.L., "Effects of supplier market orientation on distributor market orientation and the channel relationship: The distributor perspective," *Journal of Marketing* (62:3) 1998, pp:99-111
61. Tan, K., Lyman, G., and Wisner, J., "SCM: A strategic perspective," *International Journal of Operations & Production Management* (22:5/6) 2002, pp:614-631
62. Turban, E., Mclean, E., and Wetherbe J., *Information Technology for Management: Transforming Organizations in the Digital Economy*, John Wiley & Sons, 2006
63. Venkatesan, R. and Lumar, V., "A customer lifetime value framework for customer selection and resource allocation strategy," *Journal of Marketing* (68:4) 2004, pp:106-125
64. Vijayarathy, L.R. and Robey, D., "The effect of EDI on market channel relationships in retailing", *Information & Management* (33) 1997, pp:73-86
65. Vrechopoulos, A.P., "Mass customization challenges in Internet retailing through information management", *International Journal of Information Management* (24:1) 2004, pp:51-59
66. Yin, R.K., *Case Study Research: Design and Methods*, Sage Publications, 2003
67. Yu, Z., Yan, H. and Cheng, T.C., "Benefits of information sharing with supply chain partnerships," *Industrial Management & Data Systems*, (101:3/4) 2001, pp:114-119
68. Zahaty, D. and Griffin, A., "Customer learning processes, strategy selection, and performance in B2B service firms," *Decision Sciences* (35:2) 2004, pp:169-203

