

華航管 105 產學字第 001 號

計畫名稱：『物流業者與設計產業之顧客關係探討專案研究』專案研究

產學合作案結案報告書

物流業者與設計產業之 顧客關係探討專案研究

委託方：瘋脫殼設計公司

執行方：中華學校財團法人中華科技大學

目 次

摘要	2
第一章 研究緣起與背景	3
第二章 文獻探討	5
第三章 研究方法	19
第四章 研究內容與結果	23
第五章 結論與建議	28
第六章 參考文獻	31

摘要

本研究以 Rogers(1983)的創新擴散模型為基礎，選取目前導入的產業中之服務業，進行深入之訪談。訪談之後於研究架構作重大修正。認知階段的影響因素除了環境與組織構面仍存在外，從組織構面中抽離複雜度，並與產品特質、顧客基礎，公司依賴業務人員推廣業務及提供服務的程度共同組成新構面——業務面因素，而系統與顧問公司的選擇則成為企業採用 CRM 系統時重要的決策因素之一。同時對探討主題有更廣泛而完整的延伸，將導入過程以導入積極度、建置組織，以及建置方式來描述。導入積極度代表導入的速度；建置組織裡包含以專案小組的方式來推動，以及高階主管的參與程度；建置方式則包含 CRM 要素的建置優先順序、以及委外程度。

研究發現，環境面的因素與組織面的因素皆同時影響到導入過程的積極度及建置方式裡的優先順序；業務面的因素則同時對 CRM 導入過程的積極度及建置方式裡的優先順序及自建或委外的選擇有顯著影響。至於認知的創新特質中，不論是專案管理或是高階參與，其影響到的皆為 CRM 在建置單位上的特性。而協力單位則因為企業對於系統特性的要求有所不同，同時成為決策結果與影響導入方式的變數。

一、緒論

1980 年代縮減成本及小型化的風潮，曾經為企業帶來超額盈餘及股價屢創新高的輝煌紀錄，但到了 1990 年代初期，一些管理階層開始瞭解到這樣的成功是建築在沙洲上的城堡，就在他們的眼光由成本縮減轉移到成長之際，許多資深的管理者仍然熱中於企業瘦身的努力，與顧客間的關係日漸生疏，但是顧客卻正在持續不斷地成長，越來越精明世故，所以企業和顧客之間未來彼此的關係勢必更加且不容易掌握，因此與顧客建立長期的關係才是在變動激烈的市場中致勝的關鍵。

一、研究動機

顧客關係管理(CRM)的議題從 1999 年開始發燒，各產業莫不積極探索，吸取相關知識，並摩拳擦掌準備投入，以防在下一世紀的競爭中被淘汰，而學界也有相關的量化研究，關心企業在導入時的考量因素，並對不同產業的導入型態提出比較，但是隨著企業導入動作越來越積極，對 CRM 導入的研究不應只侷限於導入與否的決策，而應更進一步瞭解哪一些因素會影響到導入的深度，哪些因素有所助益，而哪些因素會造成阻礙，這些就必須要靠對於實際導入的企業做資料蒐集與深入的訪談才能獲得，因此本研究之動機即在於此。

二、研究目的

本研究針對導入 CRM 之餐飲服務業，目的在於探討其導入現況，決定導入與否的決策因素，以及該因素對導入深度的影響，結合學術理論與實務運用的方案，以期提供給正在導入或評估規劃中的企業實用的考慮方向與實際例證。

二、文獻探討

一、顧客關係管理之定義

綜合過去學者研究論述可以歸結出，今日的顧客關係管理由於結合顧客溝通管道及資料分析上的資訊技術進步，可分別就技術面與策略面來看。就技術面而言，便是利用資料庫技術，使企業可以蒐集所有客戶相關資料，加以大量轉換、載入、分析，將這些資料加以預測和分析，以作為行銷策略制訂的參考，也就是將資料驅動決策(Data-driven decisions)轉變為商業行動，以提高執行成功的機率，進而達到提高利潤及降低成本的目的。就策略面而言，則是透過顧客分析找出客戶的消費行為、忠誠度、潛在消費群與對企業最有貢獻價值的顧客，以妥適分配組織的資源，並以不同產品、不同通路，滿足不同區隔顧客的個別需求，以致力於顧客滿意與顧客忠誠度的提升。同時配合策略的改變更動組織結構與作業流程，獲得員工與顧客的一致支持，才能有效率地因應顧客需求做調整，成為真正以顧客為中心的彈性組織。

二、實施顧客關係管理的程序

NCR 公司助理副總裁 Ronald S. Swift 提出導入顧客關係管理的四大步驟為知識挖掘、市場行銷企畫、顧客互動，以及分析與修正(劉玉萍，電子化企業：經理人報告第 11 期)。茲分述如下：

1. 知識發掘(Knowledge Discovery)

擁有一個龐大而能隨時更新的顧客資料庫最大的功用在於能盡可反映出客戶的全貌產生各種綜效，進而幫助決策者和市場行銷人員做出下列決定：

(1)顧客確認 (2)顧客區隔 (3)顧客預測：

2. 市場行銷計畫(Marketing Planning)

有了詳細深入的顧客資料，即可用來設計新的市場行銷計畫，亦即先據此擬定出一個與客戶有效的溝通模式，再依顧客之反映，進一步設計出促銷活動(campaign)，並找出較有效的行銷管道與吸引顧客上門之誘因。

3. 顧客互動(Customer interactions)

指的是運用相關即時的資訊和產品，透過各種互動管道和辦公室前端應用軟體(Front Office Applications，包括顧客服務應用軟體、業務應用軟體、互動應用軟體)執行與管理和顧客/潛在顧客之間的溝通。

4. 分析與修正(Analysis and Refinement)

分析與顧客互動所得到的資新訊，並持續瞭解顧客的需求，然後根

據該結論來修正先前所擬之行銷策略，以尋求新的商機。

陳文華(民 89)認為，顧客關係管理乃是應用資訊技術，大量蒐集且儲存有關客戶的所有資料，並且加以分析，找出背後有用的知識，然後將這些資訊用來輔助決策及規劃相關的企業營運活動，並且加以實行的一個完整程序，其施行步驟如下：

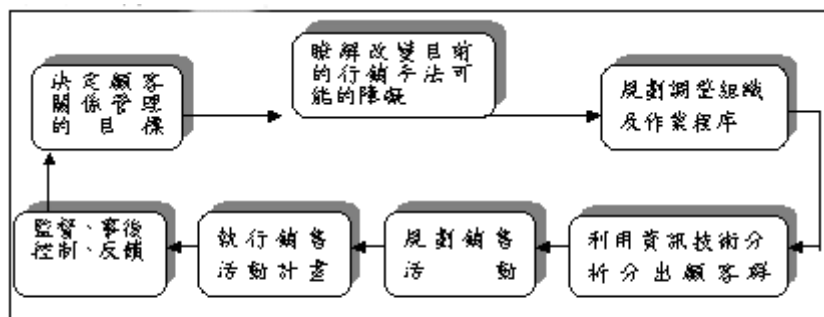


圖 22.1 CRM 的步驟

資料來源：陳文華(民 89)：運用資料倉儲技術於顧客關係管理，能力雜誌第 527 期

三、顧客關係管理的架構

顧客關係管理的架構可以下列四階段來劃分：

(一)資料、資訊的蒐集

知識是經由資料(data)與資訊(information)蒐集整理而來，因此一個重要的課題便是如何即時地、全面地、便利地蒐集顧客相關的資料，否則片面性的資訊無法涵括所有的服務需求，延遲的資訊可能延誤商機，不便的資料蒐集方式則會使效率大打則扣。

(二)資料、資訊的儲存與累積

資料的儲存，關係到後續資料使用的便利性，因此如何適當地、安全地儲存也是重要步驟。適當的資料儲存方式，能讓後續的資料處理速度加快；而安全的資料控管方式，才能保障商業機密。

(三)資料、資訊的吸收與整理

整理各種資料與資訊、萃取其中精華並將其制度化，以及找出背後不易理解

的隱藏知識等，皆是提升企業力與提供主動關係行銷的重要課題。

(四)資料、資訊的展現與應用

資料蒐集的最終目的是應用，因此透過使用者友善(user friendly)的使用介面，即時地、安全地、方便地將資訊與知識等整合性的資訊呈現給最終使用者是非常重要的環節，同時此程序也影響整著系統的成敗。

四、顧客關係管理相關的資訊科技

顧客關係管理的四大步驟與所應用之資訊科技

CRM 步驟	所應用之資訊科技
1. 知識、資訊的蒐集	資料蒐集(Data Collection) • 銷售點管理系統(POS) • 企業資源規劃系統(ERP) • 顧客電話服務中心(Call Center) • 電子訂貨系統(EOS)/電子資料交換(EDI) • 信用卡核發(Card Issue) • 市場調查與統計
2. 資料、資訊的儲存與累積	資料儲存(Data Storage) • 資料庫(Database) • 資料倉儲(Data Warehouse) • 資料超市(Data Mart)

	• 知識庫(Knowledge Base) • 模型庫(Model Base)
3. 資料、資訊的吸收與整理	• 資料採礦(Data Mining) • 線上及時分析處理(OLAP) • 統計(Statistics) • 學習機制 (Machine Learning) • 決策樹(Decision Tree)
4. 資料、資訊的展現與應用	• 資料的展現 (Data Visualization) • 主管資訊系統(EIS) • 報表系統(Reporting) • 查詢(Ad Hoc Query) • 決策支援系統(DSS) • 策略資訊系統(SIS)

資料來源：林義堡，運用資訊科技推動顧客關係管理，電子化企業：

經理人報告第3期

五、資訊系統創新採用的影響因素

整理資訊系統創新採用的影響因素如下表

	構面	影響因素	衡量方法
一、環境因素	1. 競爭強度	(1) 產業集中度	前3大公司市佔率 (在資本密集產業明顯)
		(2) 價格競爭強度	
		(3) 競爭者使用壓力	
		(4) 競爭者行為的可預測性	
		(5) 顧客要求使用壓力	
		(6) 顧客轉換容易程度	
		(7) 同業中的敵對程度	
		(8) 替代性產品與服務的效果	

	2. 需求不確定性	消費者需求與偏好的可預測性/顧客訂單需求的不確定性	
	3. 產業環境變化速度	(1)汰舊性 (obsolescence)/常需推出新產品或服務以因應顧客需求/產品生命週期短	
		(2)技術更新速度	
二、組織因素	1. 規模	(1)員工人數	
		(2)資本額(3)營業額	
	2. 結構化	(1)正式化	
		(2)集權化	(1)各種決策(資本預算、新產品推出、進入新市場、產品線定價、雇用或解雇人員)的集中程度或可不經

			主管批示而做決策的程度 (2)管理層級比例 (經理人/員工數)
		(3)複雜化	(1)產品、市場的數目 (2)產品、市場的差異性 (3)針對不同市場行銷策略的差異性
	3. 高階主管	(1)能力	(1)對新技術的瞭解 (2)對技術趨勢的瞭解
		(2)態度	(1)支持程度 (2)涉入程度

		(3)人格特質	(1)創新度 (2)風險態度 (3)負面資訊的偏好程度、異質資訊的偏好程度、接觸個人資訊程度、觸非個人資訊程度
	4. 資訊化程度 (infusion)	(1)資訊密集度(企業的資訊環境)	(1)資訊使用在原料取得、製造、產品/服務配送、行銷/銷售、產品/服務維護的程度 (2)資訊流通性、資訊及時性、資訊可信度
		(2)員工之 IS 知識/資訊	

		技術能力	
		(3)專責 IS 部門之能力與 態度	(1)IS 經理對營運 計畫的認知 (2)公司規劃中對 IS 計畫的投入
	5. 組織之創新度	成員對組織或工作流程 改變之適應能力	
三、創新 知覺變數	1. 相對利益/有用性	(1)效率	(1)人員減少/穩定 (2)文書作業生產力 (3)銷售額
		(2)服務	(1)減少錯誤 (2)對顧客的服務
	2. 相容性	(1)系統相容性	
		(2)組織文化/作業流程/ 組織架構	(1)因實行而產生 之衝突

			(2)在作業程序的 預期改變 (3)學習生產力的 損失
		(3)成本	(1)軟硬體 (2)持 續支援維護
		(4)時間	
	3. 複雜性/ 不易使用性	系統提供容易操作的使 用者介面與報表產生	
	4. 系統特性	(1). 整合性	(1)系統能全面整 合各部門的業務 資訊系統 (2)系統能有效整 合跨地區、跨幣別 營運資訊的程度
		(2)即時性	系統能提供即時 管理決策資訊的 程度

		(3)開放性	系統內各模組能分階段實施的程度/有未來功能延伸的彈性
		(4)客製化程度	(1)系統能針對個別產業設計 (2)系統能具有顧客化的修改彈性
五、系統 供應商與 管理顧問 公司特質	1. 系統商	1. 垂直協調程度	供應商主動誘發互動的程度(購買前)
		2. 提供的激勵誘因	
	2. 管理顧問公司		

三、研究方法

一、研究方法

本研究採「個案研究法」，先就個案公司的概況提出說明，再根據個案訪談記錄，即個案公司在採用 CRM 上曾做過的評估，並歸納出 CRM 採用的關鍵因素，進而推導出本研究的命題。

二、研究架構

本研究之架構如下圖

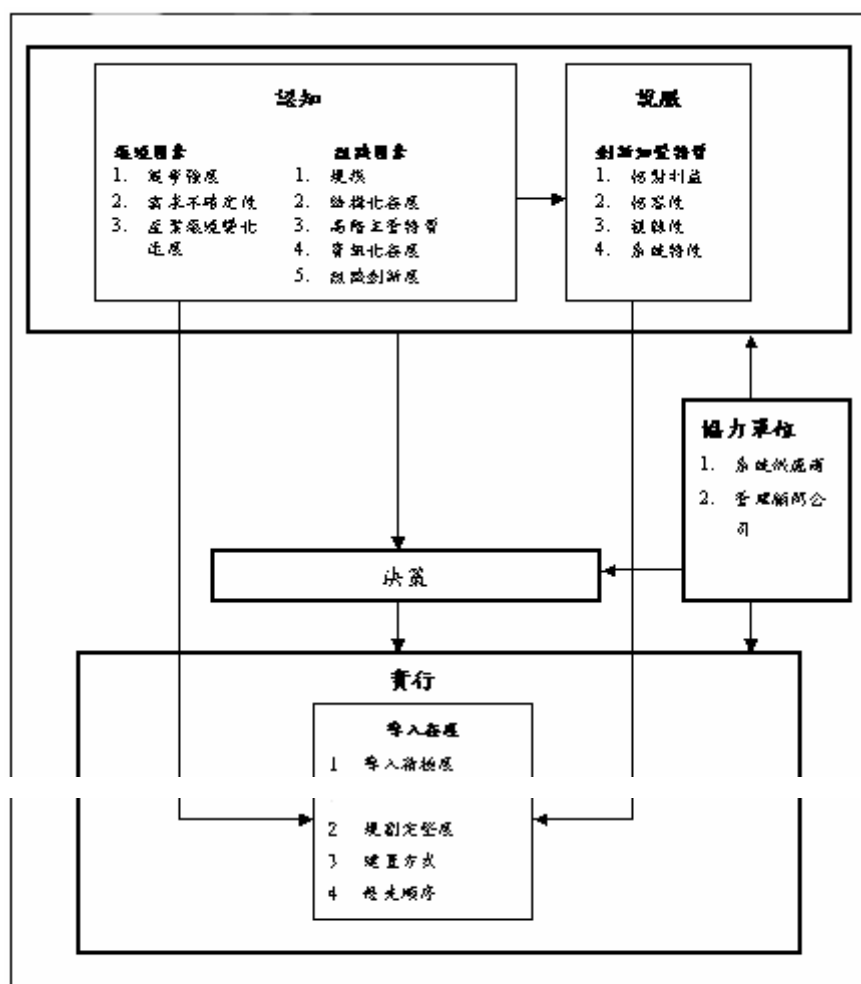


圖 31 研究架構

資料來源：本研究整理

三、個案選取原則

根據遠擎管理顧問公司的研究報告指出，若以產業區分，當前顧客關係管理在台灣的應用狀況，金融業佔 80%，其他行業佔 20%。若再細分，則銀行業佔了 40%，保險業佔 27%，其他行業包括的類別則涵蓋電訊服務業、航空業、資訊服務業、汽車買賣業、旅館業、百貨批發業和電子產業…等。此外，就顧客關係管理導入的循環週期來看，銀行業首當其衝，其次是電訊、航空、保險與證券業，之後則是資訊業、其他服務業與消費性產品。也因此本研究生技服務業中的具潛力的廠商，做深入的訪談。

四、資料蒐集與分析

本研究的資料來源分別是次級資料與人員訪談所得到的初級資料。

1. 次級資料

次級資料的蒐集主要是用以瞭解目前各受訪業者的背景資料及其在 CRM 的相關報導，以對進一步訪談有所幫助。資料來源包括相關領域的期刊與雜誌、研究機構之統計資料，與該受訪公司所提供之公司簡介。

2. 人員訪談

針對個案公司相關人員進行訪談，並與學者專家反覆討論。訪談人員如下：

表 31 訪談人員一覽表

個案公司	所屬部門	受訪者
台灣瘋脫殼	總公司	姚董事長
	客戶關係管理中心	邱協理
	總經理室	賴總經理
	企畫處	吳經理 其他相關工作人員

四、實證研究與命題發展

根據第三章觀念架構整理個案公司訪談結果後，本研究發展出有關環境因素、組織因素、創新知覺對顧客關係管理系統導入與否及導入深

度之影響的數個重要命題，分別說明如下：(由於摘要篇幅限制，每命題中僅各舉一例以資參考)

(一)環境面

命題 1-1

國際化程度越高，面對來自全球同業的競爭越激烈，越積極導入 CRM。當企業邁向國際發展，所面臨到的就不只是本土同業的競爭，更是來自全球，規模更大、技術更先進的競爭者，所要服務的也變成來自世界各地不同語言、不同國家的顧客，顧客關係管理的重要性益形增加，難度也變得更高。

命題 1-2

當顧客的轉換成本越低，越傾向積極導入 CRM，期望以良好的顧客關係管理來提高服務的附加價值，以減少顧客流動。

故當產業的價格競爭越激烈導致消費者的轉換成本越低時，企業所應著重的方向便轉為提供更多的加值服務，因此現在努力推行顧客關係管理的目的便是能夠針對不同的顧客，提供客製化的加值服務，以減少顧客流動。

(二)組織面

命題 2-1

組織規模愈大，或為集團企業之一份子，為求導入的範疇經濟與規模經濟，愈會積極採用 CRM。

集團型態除了可以提供足夠的資源，更重要的是各集團成員的資訊共享，因此基於顧客資源的交叉運用，與由集團總部或母公司作統一的規劃，更可以達到導入的規模經濟與範疇經濟，因此集團型態的企業都積極地從事 CRM 的導入工作。

命題 2-2

當產品越趨向於無形化，企業愈傾向積極採用 CRM，以服務的提供來造成與競爭者的差異化。

在本研究所訪談的公司，他們成立了顧客服務中心，實體設備的佈建一方面是將服務有形化，一方面也是建立企業形象，提高顧客的信賴感，間接地也能有助益於虛擬通路的推廣。

(三)創新知覺變數面

命題 3-1

導入 CRM 造成的組織工作流程改變越大，越需要高階領導者的堅持與參與，以降低公司內部的衝突。

對於 CRM 部門自己的員工而言，必須要面對更多與客戶的直接接觸，工作負擔增加、專業必須再提升，但又沒有更多薪酬。因此較大幅度的作業流程改變容易引起內部反彈，這個時候領導者扮演的角色就非常重要。

命題 3-2

導入 CRM 牽涉到的部門越多，造成的組織架構變動程度越大，越需跨部門的專案小組統籌協調各單位需求與資源與協調。

命題 3-3

企業對導入 CRM 的態度愈傾向採取長期性策略時，愈會著眼於服務的提供，因此對現階段的成本效益評估無法嚴格要求。

(四)系統廠商與顧問公司面

命題 4-1

越具長期規劃的企業越重視系統的開放性程度，完全委外建置的程度越低，而與系統商共同開發，不完全依賴系統商。

命題 4-2

當各家系統都沒有針對各產業的 solution，也沒有最佳建置經驗，
外購的系統都必定要再經過客製化而公司必須投入相當多的心力時，
容易形成企業導入意願的阻礙。

五、結論與建議

一、結論

根據命題，本研究得到以下的初步結論：

1. 國際化程度越高，面對來自全球同業的競爭越激烈，越積極導入 CRM。
2. 當顧客的轉換成本越低，越傾向積極導入 CRM，期望以良好的顧客關係管理來提高服務的附加價值，以減少顧客流動。
3. 組織規模愈大，或為集團企業之一份子，為求導入的範疇經濟與規模經濟，愈會積極採用 CRM。
4. 當產品越趨向於無形化，企業愈傾向積極採用 CRM，以服務的提供來造成與競爭者的差異化。
5. 導入 CRM 造成的組織工作流程改變越大，越需要高階領導者的堅持與參與，以降低公司內部的衝突。
6. 導入 CRM 牽涉到的部門越多，造成的組織架構變動程度越大，越需跨部門的專案小組統籌協調各單位需求與資源與協調。

7. 企業對導入 CRM 的態度愈傾向採取長期性策略時，愈會著眼於服務的提供，因此對現階段的成本效益評估無法嚴格要求。
8. 越具長期規劃的企業越重視系統的開放性程度，完全委外建置的程度越低，而與系統商共同開發，不完全依賴系統商。
9. 當各家系統都沒有針對各產業的 solution，也沒有最佳建置經驗，外購的系統都必定要再經過客製化而公司必須投入相當多的心力時，容易形成企業導入意願的阻礙。

二、研究限制與後續研究方向建議

本研究之研究限制與後續研究建議如下

1. 由於資源獲取的限制，本研究並沒有訪問到 CRM 導入最積極的現有廠商，其所用有的顧客資料完整而正確，時間與地理涵蓋範圍皆廣，同時也有多種業務可以交叉銷售，因此在後續研究上應盡量能對銀行業多做探討。
2. 由於各行業 CRM 導入時間尚短，所以導入的模組仍不完整，實際成效也難以評估，學界業界也尚未對評估標準建立準則，但是針對如此龐大而長期的投資，實需要對導入效果建立評量準則，以提供業界作為規劃與控制的依據。

3. 在導入深度的衡量上，至今並無專家學者的相關研究，因此本研究分別以資訊的蒐集、資訊的儲存與累積、資訊的吸收與整理、資訊的展現與應用的方式來衡量採用企業在顧客知識處理的深度，但對於CRM 採用深度的劃分仍有難以界定的模糊困難，因此建議後續研究者可針對導入深度的衡量方式再做研究。

六、參考文獻

1. 蘇郁琇(民 88 年)，台灣地區企業採用企業資源規劃系統(ERP)之影響因素研究，國立台灣大學會計研究所碩士論文。
2. 盧坤利(民 89 年)，台灣地區企業採用 CRM 系統之影響因素研究，國立台灣大學商學研究所碩士論文。
3. 許文科(民 89 年)，企業導入 ERP 的關鍵成功因素探討，國立台灣科技大學工業管理研究所碩士論文。
4. 張洪瑞(民 89 年)，企業採用創新技術之關鍵評估因素研究－以 WAP 應用為例，國立政治大學企業管理研究所碩士論文。
5. 蕭正平(民 89 年)，顧客關係行銷的發展與實務，國立台灣大學商學研究所碩士論文。
6. 吳欣穎(民 89 年)，企業導入顧客關係管理之研究，國立台北大學企業管理研究所碩士論文。
7. 陳文華(民 89 年)，運用資料倉儲技術於顧客關係管理，能力雜誌，第 527 期，1 月，頁 132-138。

8. 孔繁雲(民 90 年)，資料倉儲左右企業存活，經濟日報，資料倉儲專刊，第 2 版，2 月 20 日。

9. 曾其祥(民 90 年)，漫談資料倉儲系統及其應用，經濟日報，資料倉儲專刊，第 2 版，2 月 20 日。

10. Anil, Bhatia (1999). Customer Relationship Management, 1st ed. U. S. A. ;Don Hull.

11. Beamon, B. M. (1998). “ Performance Measures in Supply Chain Management,” Proceedings of the 1996 Conference on Agile & Intelligent Manufacturing Systems, Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, New York, NY, 2-3 October.

12. Beamon, B. M. (1999), “ Measuring Supply Chain Performance,” International Journal of Operations & Production Management, 19(5), 275-292.

13. Cooper, M. C., Lambert, D. M. & Pagh, J.D. (1997). “Supply Chain Management: More Than a New Name for Logistics,” The International Journal of Logistics Management, 8(1), 1-13.

14. Cooper, M. C., Lambert, D. M. & Pagh, J.D. (1998). "Supply Chain Management: Implementation Issues & Research Opportunities," The International Journal of Logistics Management, 9(2), 1-19. M m. c.
15. Hubert Gatignon & Thomas S. Robertson (1989). "Technology Diffusion: An Empirical Test of Competitive Effects," Journal of Marketing, 53 (1), 35-49.
16. V. Grover, M. Goslar and A. Segars (1995). "Adoptors of Telecommunications Initiatives: A Profile of Progressive U.S. Corporations" , International Journal of Information Management, 15 (1), 33-46.
17. Julien, P.A. and L. Raymond (1994). "Factors of New Technology Adoption In the Retail Sector" , Entrepreneurship Theory and Practice, (Summer), 79-90
18. Ramon, O' Callaghan, Patrick J. Kaufmann, & Benn R. Konsynski (1992). "Adoption Correlates and Share Effects of Electronic Data Interchange Systems in Marketing Channels," Journal of Marketing, (April), 45-56

19. James Y. L. Thong (1999). "An Integrated Model of Implementation Systems Adoption in Small Businesses," *Management Information Systems*, 5 (4), 187-214.
20. Don Peppers, Martha Rogers & Bob Dorf. "Is Your Company Ready for One-to-One Marketing?" *Harvard Business Review*, 77 (1), 151-160.
21. Don Peppers and Martha Rogers (1999). *The One to One Manager*, 1st ed. New York: Random House, Inc.