

QR 전략이 성과에 미치는 영향

- QR 기술과 파이프라인 전략과의 관계를 중심으로 -

유동근*, 임종달**, 이용기***

목 차

- I. 서론
- II. 이론적 배경과 연구가설의 도출
- III. 실증조사의 준비
- IV. 실증분석
- V. 결 론

I. 서론

기업은 고객, 경쟁자, 기술 등 동태적 환경 변화에 전략적 유연성(strategic flexibility)을 가지고 대응하지 않으면 시장 내에서 절대적 경쟁우위를 누릴 수 없게 되었다(Sanche, 1995). 따라서 기업은 과거보다도 더 빨리 새로운 제품을 도입하고, 폭 넓은 제품계열을 제공하며, 품질을 향상시킴으로써 변화하는 기술적 기회와 시장기회에 대응하고 있다.

이러한 기업들의 전략적 노력은 다양한 경영관리기법의 도입을 야기 시켰으며, QR(QR: quick response, 이하에서는 QR)도 그러한 기법들 중의 하나라고 할 수 있다. QR은 기업이 고객욕구에 신속하게 반응하고자 하는 대표적인 노력으로 볼 수 있다. 즉 QR은 기업이 다양한 고객/공급자와의 파트너십을 자연스럽게 구축함으로써 성공하고자 하는 것으로, 고객들은 품질과 가격수준이 유사한

* 세종대학교 경영대학 경영학과 마케팅 교수(dkyoo@@marketingschool.com)

** 세종대학교 대학원 경영학박사

*** 충주대학교 경영학과 진임강사(yklee@marketingschool.com)

대안들 중에서 구매의사결정을 하는 경우라면 자신에게 가장 빨리 배달이 되는 대안을 선택할 것이라는 원리에서 출발한 것이다.

QR은 오늘날의 급변하는 기업환경에서 급속히 전개되고 있다. 따라서 QR은 제조업자와 소매업자들에게 있어서 전략적 이니셔티브의 표준이 되어 매출액 등과 같은 성과를 증대시킬 뿐만 아니라 더 나은 구색갖춤과 함께 최소의 비용 등으로 탁월한 고객서비스를 제공할 수 있게 한다. QR은 기업에게는 생존의 문제 뿐만 아니라 경쟁우위를 차지하기 위한 수단이 되고 있다. 이와 같은 상황에서 기업이 어떠한 QR전략을 구사하고 있으며, 그 결과 성과는 향상되고 있는가를 알아보는 것은 연구자들과 실무자들에게 있어서 주요 관심일 것이다.

이러한 QR 전략은 기업이 추구하고자 하는 사업전략(business strategy)과의 적합에 따라서 성과에 미치는 영향이 달라질 수 있을 것이다. 즉 기업이 성과를 향상시키기 위해서는 기업이 처해 있는 상황에 적합한 전략적 차원을 구사해야 한다. 이것은 기업이 최적의 성과를 달성하기 위해서 추구하는 QR 전략을 사업전략과 일치시켜야 한다는 것이다. 따라서 본 연구에서는 연구대상으로 하고 있는 유통업체들이 추구하는 사업전략인 파이프라인 전략을 살펴보고, 이러한 파이프라인 전략과 QR 전략의 적합에 따라 성과가 어떻게 차이가 나는가를 살펴 보고자 한다.

기술은 경쟁의 핵심이다(Schumpeter, 1950). 따라서 많은 경제학자와 전략 연구자들은 새로운 기술분야에서 경쟁적 동태성(competitive dynamics)이 어떻게 형성되는가에 대하여 연구해왔다(Jelinek & Schoonhoven, 1993; Williams, 1983). 기업이 QR 정보기술(information technology)을 이용해서 경쟁우위를 창출하고자 하는 것은 기업전략의 중요한 부분이다(Porter & Millar, 1985). 정보기술이 조직성과를 강화시킨다는 연구는 은행(Wiseman, 1988), 보험회사(Harris & Katz, 1991), 제조업(Boynton, Victor & Pine II, 1993), 항공사, 의약품, 유통 등을 포함한 다양한 산업에서 연구되어 왔으며, 기업전략의 실현에 있어서 중요한 역할을 하고 있다는 실증적 연구와 사례연구가 계속되고 있다(Cash & Konsynski, 1985; Clemons & McFarlan, 1984; Clemons & Row, 1991; Ives & Learmonth, 1984; McFarlan, 1984). 이러한 최근의 연구동향들은 정보시스템의 기능이 이제 반응적인 조직의 헨디맨(reactive organizational handyman)에서 산업 내에서 기업들간의 차이를 구별해줄 수 있는 적극적인 기업자원(proactive corporate resources)으로 변하고 있다는 것을 증명해주는 것이다.

물론 아직까지 많은 기업들에서 정보시스템은 봉급지불과 프로세스 통제 등과 같은 일상화된 효율지향적 과업을 지원하기 위해서 사용되고 있지만, 정보화된 관리자들은 정보기술을 기업 목적을 달성하기 위한 지원수단으로서 채택하고 있다(Segars, Grover, & Kettinger, 1994). 따라서 기업이 QR 정보기술을 이용하여 경쟁자에 비하여 시장 내에서 경쟁우위를 차지함으로써 기업의 장기적 성과를 어떻게 달성할 것인가는 중요한 관심사가 될 것이다.

이러한 관점에서 본 연구는 QR 정보기술을 이용한 QR 정보전략과 성과의 관계에 유통업체가 추구하는 파이프라인 전략이 영향을 미친다는 가정 하에 다음과 같은 연구과제들을 설정한다.

첫째, 유통업체의 QR 채택 수준이 성과에 어떻게 영향을 줄 것인가,

둘째, 유통업체의 QR 전략과 파이프라인 전략과의 일치에 따라 정보기술의 사용 정도는 차이가 있는가,

셋째, 유통업체의 QR 전략과 파이프라인 전략과의 일치에 따라 성과는 어떻게 차이가 있는가,

이를 위하여 QR 기술을 어느 정도 채택하고 있을 것으로 판단되는 백화점, 대형할인점, 서적도매상, 의약품 도매상 등의 유통업체를 대상으로 자료를 수집하여 실증적 연구를 수행한다.

II. 이론적 배경과 연구가설의 도출

1. QR의 개념

1.1 QR의 정의

QR은 1984년 미국 ARC(The Apparel Research Committee)가 수입의류에 대한 방어목적으로 개발한 생존전략의 일환이며, 고객을 기반으로 하는 시장시스템(customer-driven market system)이다.

QR은 도입초기에 의류 소매업자와 섬유, 패션 부문의 제조업체가 주체가 되어 궁극적으로는 고객을 만족시키고 그 결과로 인하여 소매업자, 제조업자, 소비자 모두에게 이익을 주기 위한 것으로 정의가 이루어졌다(Maclean, 1986). QR 시스템은 원료로부터 최종제품에 이르는 리드타임(lead time)과 재고의 감소, 상품기획과 소재기획의 연계 등을 계산하여 가격의 인하와 수익의 향상, 그리고 생산거점의 유지를 도모하고자 하는 구조개혁 시도(일본섬유산업구조개선사업협회, 한국섬유산업연합회 역, 1997: p. 11)로서 적시생산(JIT: just-in-time)과 전사적 품질관리(TQM: total quality management)의 개념을 포괄한다.

즉, QR은 섬유/직물/의류/소매업자들이 변화하는 환경에 적응하기 위한 방법중의 하나로서(AAMA, 1987) 최소의 리드타임으로 고객들이 필요로 하는 제품을 고객들에게 전달하기 위한 관리시스템이며(AAMA, 1987; ATMI, 1985; Swift, 1987), 직물과 의류 제조업자들, 소매업자들, 그리고 고객들을 위한 윈/윈 전략(win/win strategy)이다. 따라서 QR은 시스템과 기술만이 아닌 “부가가치경영”(value adding management)으로 설명될 수 있다(Hunter 1990).

이러한 QR의 실행은 의류소매업자들에게는 본원적 사업전략으로 제시되고

있는데(VIICS, 1989), QR의 실행은 ① 공급자와 고객들간의 커뮤니케이션, ② 주문수령과 최종생산간의 시간 감축, ③ 고객들의 요구에 대한 반응 등 세 가지의 기본적 개념을 전제로 한다(Ernest & Young, 1990; Kosh, 1988; Little, 1987; Schaffner, 1989).

따라서 QR 운영의 혜택을 얻기 위해서는 거래업체들간의 커뮤니케이션과 파트너십이 주요한 요인인데(AAMA, 1987), QR 파트너십은 신뢰, 제품 및 고객에 대한 공유된 정보, 생산공정에 대한 검토 등에 의해서 구축된다. 그리고 변화하는 고객들에 반응하기 위해서 소매업자와 제조업자들은 제품의 설계에서 배달까지의 시간을 감축시켜야 하며(Braithwaite, 1990), 고객의 요구에 대응하기 위해서는 제품설계와 유통에 적합한 풀시스템(pull system)이 효과적이다(Harber 1988).

이상과 같이 QR에 대한 제 정의를 살펴 본 결과, QR은 “타임베이스 경쟁(time-based competition)과 유사하나 제조업체와 소매업체들간에 정보 네트워크화를 이용한 제휴를 통하여 고객들의 욕구에 신속히 대응함으로써 시장 내에서 경쟁우위를 차지하고 장기적인 수익을 증대시키고자 하는 전략적 노력”이라고 정의할 수 있다. 따라서 QR은 기업들이 장기적인 경쟁적 우위와 월등한 수익성을 누리기 위하여 시장요구에 경쟁자들보다 더 잘 대응하며, 시장요구의 변화를 예측하고자 하는 전략적 노력인 시장지향성을 실천하는 방안이라 할 수 있다.

1.2 QR 기술

기업이 산업 파이프라인에 걸쳐 정보와 제품의 흐름을 가속화하기 위해서는 ① 신속한 정보의 흐름, ② 신속한 원재료의 흐름, 그리고 ③ 신속한 정보와 원재료의 흐름을 촉진하는 세 가지 시스템을 갖추어야 한다(Martin, 1995). 먼저, 신속한 정보의 흐름을 창출하는 시스템은 물류자원계획(DRP: distribution resource planning)과 자재소요계획 II(MRP II: material resource planning) 등을 들 수 있다. 이러한 시스템은 판매부터 제조시점까지 시장수요의 변화를 지속적으로, 신속하게 커뮤니케이션하는 계획과 일정계획이다.

둘째로, 신속한 원재료의 흐름을 창출하는 시스템은 JIT와 TQC 등을 들 수 있다. 이러한 시스템은 전체적인 공급, 제조, 유통 파이프라인을 통해서 품질, 배송 반응, 비용에 있어서 지속적으로 경제적 개선을 추구하는 것이다. 즉 DRP와 MRP II가 고객을 위한 반응적인 정보계획을 제공하는 반면에 JIT/TQC는 공급 파이프라인을 통해서 고객요구에 대한 반응적인 실행을 추구하는 것이다.

셋째로, 신속한 정보와 원재료의 흐름은 동시에 촉진하는 요인은 앞에서 언급한 DRP, MRP II 이외에 전자자료거래(EDI), 바코딩 등의 시스템을 들 수 있다.

이와 같이 QR은 새로운 기술을 사용하여 재고의 대기시간을 감소시키고, 제조업자와 소매업자간의 파트너십을 향상시키며, 고객요구에 반응하기 위한 제품을 준비하기 위한 것을 주목적으로 한다(AAMA, 1987; Fiorito, 1993; Hunter,

1990; Kincade, Cassill & Williamson, 1993). 따라서 QR의 목적을 달성하기 위하여 기업은 ① 자동보충(automatic replenishment), ② 각 품목별 바코드, ③ 소비자 정보시스템, ④ 전자자료거래(EDI), ⑤ 재고관리시스템, ⑥ 고객에 근거한 제품계획, ⑦ 재고규모의 감소, ⑧ 품목별 매출액 파악, ⑨ 판매시점(POS) 품목 스캐닝, ⑩ 거래파트너와의 제품정보 공유, ⑪ 소규모 롯데 주문 등의 기술을 사용하고 있는 것으로 나타나고 있다(AAMA, 1987; Fiorito, 1993; Kincade & Cassill, 1993; Sullivan, 1990; VIICS, 1989).

2. 파이프라인 전략과 QR 전략

2.1 파이프라인 전략

Holland, Lockett & Blackman(1992)은 유통업체가 취할 수 있는 전략들을 유통 파이프라인의 주요 요소에 따라 내부적 초점(internal focus), 공급자 초점(supplier focus) 그리고 고객 초점(customer focus) 전략으로 구분하였다. 그리고 Treacy & Wiersema(1993)는 기업이 시장선도자가 되기 위한 전략을 탁월한 운영(operational excellence), 고객친밀성(customer intimacy) 그리고 제품선도력(product leadership) 전략으로 구분하였다. Palmer(1995)는 이들이 제시한 전략 유형에 근거하여 유통 파이프라인의 주요 요소에 따라 유통업체들이 취할 수 있는 전략을 내부적 초점(internal focus), 공급자 초점(supplier focus) 그리고 고객 초점(customer focus) 전략으로 구분하여 이를 파이프라인 전략(pipeline strategies)이라고 하였다.

파이프라인은 제품이 제조업자로부터 최종고객까지 흐르는 과정을 나타내는 경로를 말하는 것으로 유통업체의 관점에서 공급자, 소매업체 내부, 고객의 세 가지로 구분된다. 유통업체들은 파이프라인 상에서 QR 프로그램을 성공적으로 수행하기 위해서 고객요구에 대한 대응계획을 수립하고, 그러한 고객요구들을 유통업체 능력과 동시화 하는 다양한 접근방법을 사용해야 한다. 전통적으로 파이프라인 상에서 상호작용은 구매자와 판매자간에 이루어져 왔으나, QR 개념 하에서는 모든 파이프라인 상에서 상호작용이 이루어진다(Martin, 1995).

파이프라인 전략은 비용감소의 달성과 공급자와 판매자간의 원활한 관계를 개발할 수 있는 기회를 위한 거래수준의 관점을 나타내는 운영의 효율성 측면에서 구분된다. 따라서 Treacy & Wiersema(1993)는 이 전략을 탁월한 운영(operational excellence)으로 설명하였는데, 이것은 불편함을 최소로 하여 경쟁적인 가격으로 고객에게 제품을 전달하는 것을 포함한 거래 전반에 걸친 효율성의 수준을 의미하는 것이다. 그러므로 기업들은 중간생산단계를 제거하고, 거래비용을 감소시킴으로써 비용을 최소화하는 방법을 추구한다. 탁월한 운영을 추구하는 기업들은 조직내 부문간과 타조직 간과의 효율성, 신뢰성, 및 비즈니스 프로세스를 최적화 하는 것을 강조한다.

이와 마찬가지로 QR도 유통업체와 주요 공급업체 또는 판매업체들간의 거래비용의 최소화와 파트너십 증대를 주요 초점으로 하고 있다. 따라서 Treacy & Wiersema(1993)가 제시하는 탁월한 운영의 관점이나 QR의 관점은 비용감소와 공급자와의 친밀함을 공통적인 초점으로 하고 있다. 공급자 파트너십을 증대시키지 않고도 비용을 감소시킬 수 있으며, 공급자와의 파트너십이 향상되었다고 해서 반드시 거래비용이 감소되는 것은 아니다.

파이프라인 전략의 유형은 다음과 같다.

2.1.1 내부초점전략(internal focus strategy)

내부초점전략을 추구하는 기업들은 비용의 감소에 집중한다. 비용의 감소는 유통센터에서 점포, 그리고 고객까지의 재화의 흐름 내에서 거래비용을 낮춤으로써 발생한다. 효율적 시스템과 운영의 경제(economies of operations)를 통해서 비용을 감소하는데 집중을 하는 기업들은 내부효율성, 비용감소, 경쟁적 가격으로 제품전달, 비용최소화, 거래비용감소, 그리고 내부적 팀워크를 강조한다. 내부초점전략의 결과는 선반당 매출액, 재고회전을 등과 같은 성과지표를 향상시킨다.

2.1.2 공급자 초점전략(supplier focus strategy)

공급자 초점전략을 추구하는 기업들은 주요 공급자들과의 관계를 개발하고 강화한다. 따라서 이러한 전략을 추구하는 기업들에 있어서는 조직간 연계가 중요한 요소로 작용하며, 유통업체들이 시장을 통제할 수 있는 기회를 가질 수 있다. 공급자들은 재화의 흐름을 최적화시킬 수 있는 파트너로서 유통업체가 제공하는 자동보충재고와 선반재고 등에 관련된 정보를 사용하기도 한다. 그러므로 공급자 초점전략은 공급자와의 협동적 노력의 증대, 신속한 발주시간, 제품의 시장화 시간의 감소, 그리고 조직내 부문간과 타조직과의 관계에 있어서 관리를 최적화 하고자 하는 것이다. 공급자 초점전략은 신제품도입, 평당 매출액, 재고회전을 등의 성과가 향상된다.

2.1.3 고객초점전략(customer focus strategy)

고객초점전략을 추구하는 기업들은 고객의 '원하는 바'를 계속 재정의 함으로써 고객과 친밀한 관계를 유지하고자 한다. 따라서 이러한 기업들은 고객요구의 대응에 있어서 융통성과 감응성을 강조하며, 종업원들이 고객에게 더욱 친밀하게 작업을 할 수 있도록 권한을 부여한다. 고객과 친밀한 기업들은 전통적으로 다양한 형태의 제품을 생산하고 전달한다. 이러한 기업들은 시장의 하위세분 시장 또는 개별고객들에게 자신을 나타내기 위해서 광고, 머천다이징을 실시하며, 환경탐사와 고객추세의 확인 및 예측을 통하여 시장통제를 한다.

고객초점전략은 고객을 위한 제품제조, 고객요구에 융통적이며 감응적인 것, 종업원이 고객에게 더욱 밀접하도록 하기 위한 종업원권한 부여, 환경탐사, 그리

고 미시마케팅(micromarketing)을 주요 요소로 한다. 고객초점전략의 결과는 고객당 매출액을 향상시킨다.

2.2 QR 전략

Treacy & Wiersema(1993)가 제시한 정보기술전략과 탁월한 운영, 고객친밀성, 제품친밀성 등과의 관계를 중심으로 유통업체가 추구할 수 있는 QR 전략의 요소를 거래의 효율성, 공급자 파트너십, 고객정보 등으로 설명할 수 있다.

2.2.1 거래효율성 전략(transaction efficiency strategy)

거래효율성을 강조하는 정보기술전략으로서의 QR 전략은 제품제조업자로부터 유통업체의 선반에 저장을 하는 것까지의 반응시간을 단축하고 효율성을 향상시키는데 초점을 둔다. 거래효율성 전략은 중간상인들에 대한 욕구를 감소시키고 거래비용을 감소시킬 수 있는 정보기술을 사용한다.

이 전략은 제조업자, 공급업자, 판매업자들과 원재료의 지속적인 배송에 관련된 주문을 포함하고, EDI를 기본으로 하여 신속한 주문처리와 주문추적이 가능하도록 한다. 이러한 시스템에는 바코딩과 자동자료처리(automated data capture)에 관련된 기술들이 포함되는데, 바코딩과 같은 기술은 크로스도킹(cross-docking) 뿐만 아니라 창고 내에서의 이동을 활성화하는데 사용된다.

유통업체들은 또한 제품의 최종 유통에 집중적인 관심을 둘 수 있는데, 이것은 파이프라인에서의 소매점과 유통센터와의 관계에 집중하는 것을 의미한다. 이를 위하여 동적 재고피킹(dynamic stock picking), 온라인 주문보충과 배송(on-line order replenishment and delivery) 메카니즘, 그리고 전자재고관리(electronic inventory management)의 시스템을 포함한다.

유통업체들은 내부관리를 보다 효율적으로 수행하기 위하여 기업자료 공유, 전자우편, 컴퓨터 지원 협동작업환경 등의 정보시스템을 사용할 수 있다. 여기서 POS는 점포 내에서 기본적으로 사용되는 것으로 EFT(electronic funds transfer) 요소를 포함한다. 한편 점포 내 정보기술은 HVAC 시스템, 디스플레이와 레이아웃, 안전관리, 저장과 공간관리, 작업일정계획, 반환, 그리고 운송 등을 포함한다.

거래효율성 전략의 실행은 전자송장과 주문(electronic invoicing and ordering), 자동화 POS(automated point-of-sale), 바코딩, UPC(universal product codes), 주문을 위한 자동가격관리와 전자자료교환(automatic price look-up and electronic data interchange), 재고관리, 주문현황(order status), 송장과 선적통지(invoicing and advance shipment notice) 등을 포함한다. 이 이외에 추가적인 기술로서는 자동보충, 예측과 전자송장, 그리고 크로스 도킹을 위한 지원이 포함된다. 많은 경우에 있어서 이러한 기술들은 유통업체와 다양한 제조업체, 판매업체, 그리고 유통센터들 간의 전자결재를 통한 조화를 필요로 한다.

2.2.2 공급자 파트너십 전략(supplier partnership strategy)

공급자 파트너십 전략은 기업성과를 증대시키는데 있어서 공급자와의 거래 효율성을 강화시키기 위한 것으로, 판매 전·후의 재고관리 계획을 공급자와 수립하는 것을 말한다. 즉 연중판매와 공간관리를 위하여 EDI, POS, 위성연결(satellite linkage) 등의 기술이 포함된다.

공급자 파트너십은 초기의 머천다이징 프로그램을 개발하고 공공제품개발에 참여하기 위하여 공급업체와 유통업체들이 정보기술을 사용하는데(Rouland, 1992), 많은 시스템 개발업자들이 공급업체와 유통업체들간의 인터페이스를 가속화시키기 위한 하드웨어와 소프트웨어 패키지를 제공해주고 있다. 많은 경우에 있어서 이러한 정보기술의 실행은 유통업체와 공급업체간의 EDI 조화가 요구된다.

POS는 공급업체에게 재고와 판매에 대한 정보를 전송해주며, 유통 파이프라인의 모든 정보를 제공해준다. 공급자 파트너십을 추구하는 기업들이 사용할 수 있는 기술은 연중판매 계획, 선적 컨테이너 마킹과 정리 등이 있는데, 공급업체들도 판매업체와 마찬가지로 연중판매와 공간관리를 포함하는 재고관리기능을 갖게 된다. 또한 공급자 파트너십을 강화시키는데 사용할 수 있는 기술은 외부 데이터베이스를 통한 환경탐사, 새로운 아이디어를 획득하기 위한 주요 공급업체들과 고객들간의 연계, 주요 참여자들이 아이디어를 개발하고 공유하며, 상품개발을 신속하게 통제할 수 있는 최고경영층 정보시스템을 포함한다.

2.2.3 고객정보 전략(customer detail strategy)

고객정보 전략은 유통 파이프라인 상에서 유통업체와 고객을 연결하는데 초점을 두는 전략이다. 고객과의 상호작용은 대부분의 고객시스템에 있어서 관심이 되는 것으로 복잡한 정보기술들이 활용되고 있는데, 고객추적(customer-tracking)과 미시마케팅이 주요 요소이다.

고객정보는 카드구매와 POS 스캐닝 기술을 이용하여 얻게 되며, 의사결정을 지원하기 위하여 고객들의 인구통계적 특성과 고객구매패턴 등에 대한 공동 조사를 할 수 있다(O'Connor, 1991). 이러한 정보시스템으로부터 획득된 데이터베이스는 시장세분화의 개선, 특정고객에 대한 반응성 증대 등을 위한 기초자료로 활용된다.

고객 POS 정보는 현지 가격결정(on-site pricing), 수작업 스캐닝과 마킹(handheld scanning and marking), 현지재고정보(on-site inventory information) 등을 통해서 강화되며, 고객들에게 구체적인 최신의 정보를 제공한다. 정보기술은 우편 또는 TV를 통해서 집포 내에서 고객들과의 연계를 지원한다. 고객초점 정보기술은 고객, 제품, 시장에 관한 기업의 정보를 증대시켜 주며, 정보내용이 변화되거나 갱신됨에 따라 현재 제품을 유지하거나 강화시키는 것이 가능하다.

고객초점 기술은 점포 내 비디오, POS 디스플레이, 고객자료 포착(customer data capture), 고객 데이터베이스, 케이블 TV 등을 포함한다. 이러한 시스템은 또한 구체적 고객 하위세분시장에 촉진 프로그램과 마케팅을 고객화 하는 것과 같은 미시마케팅 기회를 가능하게 한다.

이와 같이 고객초점 정보기술은 고객과의 구매관계를 개선하고 강화시키는데 초점을 두고 있다.

2.3 QR 전략과 유통 파이프라인 전략의 적합

전술한 유통업체의 파이프라인 전략과 정보기술인 QR 전략의 프로파일은 유통업체 전략과 QR 전략간의 일치(alignment)에 대한 설명을 제시해준다. 유통업체 전략과 QR 전략의 결합은 <표 1>과 같은 전략적 일치 행렬로 나타낼 수 있는데, 전략적 일치가 된 셀(cell)안의 기업들이 전략적 불일치가 된 셀 내의 기업들보다 성과가 높다는 것을 의미한다(Palmer, 1995).

<표 1> 파이프라인 전략과 QR 전략의 일치 행렬

파이프라인 전략 \ QR 전략	공급자 초점	내부초점	고객초점
공급자 파트너십	일치	불일치	불일치
거래 효율성	불일치	일치	불일치
고객정보	불일치	불일치	일치

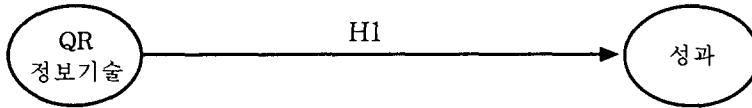
Ⅲ. 실증조사의 준비

1. 연구모형

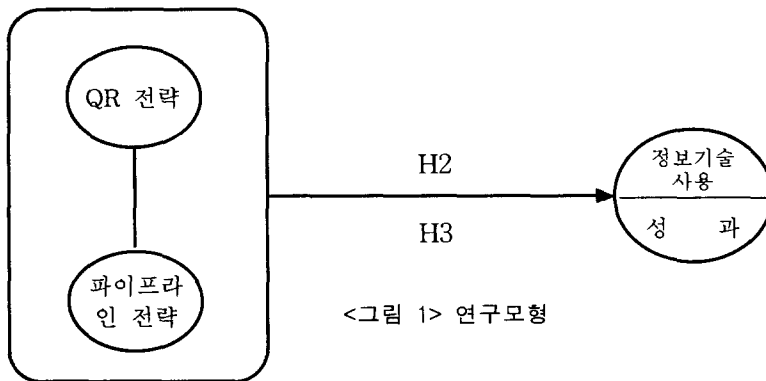
본 연구는 QR과 성과의 관계에 있어서 파이프라인 전략이 영향을 미칠 것이라는 전제하에 <그림 1>과 같은 연구모형을 제시하고자 한다. 지금까지 QR에 대한 연구들은 대부분 QR의 채택 수준에 미치는 영향요인들에 대하여 연구되어 왔으나, 본 연구에서는 QR의 채택 및 수준, 그리고 QR 정보기술전략에 따라 성과가 어떻게 달라질 것인가를 실증분석 하고자 한다.

본 연구의 내용은 <그림 1>과 같이 요약된다. 보다 구체적으로 설명하면, <그림 1A>는 QR 정보기술의 채택수준에 따라 성과가 향상될 것이며, <그림 1B>는 QR 전략과 파이프라인 전략과의 일치에 따라 정보기술의 사용수준이 다르며, QR 전략과 파이프라인 전략의 일치에 따라 성과가 상이할 것이라는 것을 의미한다.

<그림 1A> QR 정보기술 채택수준과 성과



<그림 1B> QR전략과 파이프라인전략의 일치가 정보기술사용 및 성과에 미치는 영향



<그림 1> 연구모형

2. 연구가설

2.1 QR 기술과 성과의 관계

AAMA(1987)는 섬유, 의류, 소매업체들이 QR 관리시스템을 사용함으로써 재무적 이익을 누리고 있다고 하였다. 이와 같이 기업이 QR 정보기술을 실행하는 주요 이유는 사업성과의 제고이다. 즉 관리자들은 QR 기술을 사용하여 다양한 차원의 성과가 개선될 것이라고 기대할 수 있다. 그 이유는 QR의 정보기술들은 비용을 감소시키고 고객들에게 신속하게 제품/서비스를 공급함으로써 고객들에게 제공할 가치를 증대시킬 수 있는 잠재력이 있기 때문이다.

비용과 품질의 두 가지 관점에서 성과를 볼 때, QR은 기업이 추구하고자 하는 결과들을 동시에 달성하게 해준다. 즉 QR의 중요성에 비추어 볼 때, 이러한 기술을 사용하는 것은 유통업체들에 있어서 성과의 차이를 나타나게 할 수 있다. 이에 대하여 팔머(Palmer 1995)는 QR을 채택하는 소매전문점과 채택하지 않는 소매전문점 간에 점포매출액, 신제품도입, 고객당 매출액, 매출액/매장면적 등에서 유의적인 차이가 있다고 하였다.

따라서 유통업체가 사용하는 QR 정보기술의 채택수준에 따라서 성과가 향상될 수 있을 것이다. 즉 유통업체가 사용하는 정보기술 수준이 높을수록 성과가 높아질 수 있을 것이다.

본 연구에서는 이러한 선행연구와 이론적 배경을 근거로 다음과 같은 연구 가설을 설정하였다.

H 1 : QR 정보기술을 채택하는 수준이 높아질수록 성과가 높을 것이다.

2.2 QR 전략과 파이프라인 전략의 적합과 성과의 관계

전술한 바와 같이 QR 전략은 거래효율성, 공급자 파트너십 및 고객정보 전략, 그리고 파이프라인 전략은 내부초점, 공급자초점 및 고객초점 전략으로 구분할 수 있는데, QR 전략과 파이프라인 전략은 거래효율성-내부초점, 공급자 파트너십-공급자초점, 고객정보-고객초점 전략의 일치 또는 적합에 따라 성과가 상이하게 나타날 수 있다.

거래효율성에 강조를 두는 유통업체는 제품의 생산자로부터 소매업체의 선반까지의 반응시간을 감소시키는 등의 효율성을 제고시키는데 초점을 둘 것이다. 즉 거래효율성 전략을 추구하는 유통업체들은 중간상인들의 욕구와 거래비용을 감소시키기 위한 정보기술을 사용한다. 따라서 전자결재거래(EDI)를 기본으로 하여 재고관리를 수행하고자 바코딩, 단일제품코드(UPC) 라벨링, POS, 자동재고보충 등과 같은 정보기술을 사용하는 정도가 높을 것이다.

공급자 파트너십에 강조를 두는 유통업체는 공급업자와 판매업자 간에 머천다이징 프로그램을 개발하고, 제품을 공동개발 할 수 있는 정보기술의 사용에 초점을 둘 것이다(Rouland, 1992). 따라서 공급업체와 판매업체간의 인터페이스를 촉진시키는데 목적을 두는 하드웨어와 소프트웨어를 함께 사용하는데, POS와 EDI 등의 정보시스템을 이용하여 재고와 판매에 대한 정보가 교환된다. 그러므로 공급업자 파트너십을 추구하는 유통업체들은 다른 전략을 추구하는 유통업체들보다 연중판매와 공간관리를 포함하는 재고관리 기능을 포함하여 크로스도킹, 무송장지불 등의 기능을 수행하는 정보기술을 사용할 것이다.

고객에 대한 초점은 유통 파이프라인 상에서 유통업체와 최종고객과의 관계를 강조하는 것이다. 고객정보는 신용카드, POS 스캐닝을 이용하여 획득될 뿐만 아니라 시장조사를 통하여도 고객들의 인구통계적 특성, 구매패턴 등을 알 수 있다. 따라서 고객정보 획득에 초점을 두는 유통업체들은 점포 내 비디오, 케이블 TV E-mail 등을 이용하여 고객 데이터베이스를 구축하고자 한다. 그러므로 고객정보를 추구하는 유통업체들은 고객 데이터베이스, PC 통신, 인터넷 등을 이용하는 정보 유틸리티 사용이 높을 것이다.

한편 QR 전략의 거래효율성 전략과 파이프라인 전략의 내부초점전략이 일치하는 유통업체는 고객이 원하는 제품을 신속하게 제공하기 위하여 제조업체로부터 유통업체로까지의 제품 배송과 재고관리 및 로지스틱 개선에 중점을 두고, 이에 필요한 정보기술을 사용하기 때문에 다른 QR/파이프라인 전략을 추구하는

유통업체보다 평당매출액과 재고회전율의 효율성 성과가 높게 나타날 것이다. 그리고 공급자 파트너십 QR 전략과 공급자초점 파이프라인 전략을 추구하는 유통업체는 신제품을 신속하게 시장에 출시하는 것과 주요 공급업체들과 판매업체들과의 관계에 중점을 두고, 이에 필요한 정보기술을 사용하기 때문에 다른 파이프라인/QR 전략을 추구하는 유통업체보다 재고회전율과 신제품도입율과 같은 공급자 관련 성과지표에서 성과가 높을 것이다. 또한 고객초점 QR 전략과 고객초점 파이프라인 전략을 추구하는 유통업체는 고객욕구에 적합한 제품을 지속적으로 제공하며, 고객과 직접 접촉하는 종업원을 지원함으로써 고객의 데이터베이스 구축에 중점을 두고(Treacy and Fred Wiersema, 1993), 이에 필요한 정보기술을 사용하기 때문에 다른 파이프라인/QR 전략을 추구하는 유통업체보다 고객 1인당 매출액 성과지표에서 성과가 높을 것이다(Palmer 1995).

따라서 본 연구에서는 이러한 선행연구와 이론적 배경을 근거로 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

- H 2 : 유통업체는 QR 전략과 파이프라인 전략과 일치하는 정보기술을 이용할 것이다.
- H 2-1: 거래효율성 QR 전략과 내부초점 파이프라인 전략을 추구하는 유통업체는 다른 QR/파이프라인 전략을 추구하는 유통업체보다 바코딩, 단일 제품코드(UPC) 라벨링, POS, EDI, 자동재고보충 등과 정보기술/적용의 수준이 높을 것이다.
- H 2-2: 공급자 파트너십 QR 전략과 공급자초점 파이프라인 전략을 추구하는 유통업체는 다른 QR/파이프라인 전략을 추구하는 유통업체보다 재고관리, 연중소매, 크로스 도킹, 무송장지불(invoiceless payments) 등과 같은 정보기술/적용의 수준이 높을 것이다.
- H 2-3: 고객정보 QR 전략과 고객초점 파이프라인 전략을 추구하는 유통업체는 다른 QR/파이프라인 전략을 추구하는 유통업체보다 고객 데이터베이스, 정보 유틸리티(information utilities) 등과 같은 정보기술/적용의 수준이 높을 것이다.
- H 3 : QR 전략과 파이프라인 전략간의 일치(match)가 되는 유통업체는 일치가 되지 않는(mismatch) 유통업체보다 성과가 높을 것이다.
- H 3-1: 거래효율성 QR 전략과 내부초점 파이프라인 전략을 추구하는 유통업체는 다른 QR/파이프라인 전략을 추구하는 유통업체보다 재고회전율 등과 같은 효율성 성과지표에서 성과가 높을 것이다.
- H 3-2: 공급자 파트너십 QR 전략과 공급자초점 파이프라인 전략을 추구하는 유통업체는 다른 QR/파이프라인 전략을 추구하는 유통업체보다 재고회

전율과 신제품도입 성장률 등과 같은 공급자 관련 성과지표에서 성과가 높을 것이다.

H 3-3: 고객정보 QR 전략과 고객초점 파이프라인 전략을 추구하는 유통업체는 다른 QR/파이프라인 전략을 추구하는 유통업체보다 1인당 고객매출액 성과지표에서 성과가 높을 것이다.

3. 조사설계

3.1 표본설계

본 연구는 QR과 성과와의 관계에 있어서 파이프라인 전략의 적합 관계를 알아보기 위하여 연구대상을 유통업체로 선정하여 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 백화점, 대형할인점, 서적도매상, 의약품 도매상 등의 관리자들을 대상으로 하여 1998년 3월 1개월 동안 우편 및 직접방문을 통하여 실시하였다. 응답자들의 응답률을 높이기 위하여 면접자들에게는 공중전화카드를 제공하였으며, 응답자들에게는 연구가 끝난 후에 연구논문을 1부씩 우송하였다.

3.2 변수의 조작적 정의와 측정

3.2.1 QR 전략

QR 전략은 거래효율성, 공급자 파트너십, 고객정보 전략 등으로 구분하여 세 가지 전략에 대한 전략적 노력의 비율을 합계가 100%가 되도록 하여 각각의 전략적 노력의 설명에 %로 각각 기입하도록 하였다. 거래효율성 전략을 추구하는 유통업체들은 ① 더 큰 효율성의 달성, ② 비용감소, ③ 재고관리 및 로지스틱 개선에 초점을 두는 기업으로 정의하였다. 공급자 파트너십 전략을 추구하는 유통업체들은 ① 주요 공급자들과 판매자들과의 관계, ② QR 시스템의 제공에 초점을 두는 기업으로 정의하였다. 고객정보전략을 추구하는 유통업체들은 ① 고객들과 고객들의 거래에 대한 자세한 설명을 제공하며, ② 고객과 직접적으로 접촉하는 종업원들을 지원함으로써 고객의 데이터베이스 구축에 초점을 두는 기업으로 정의하였다.

3.3.2 QR 기술과 적용

기업들이 사용하는 QR 기술은 판매시점시스템(POS), 단일제품코드(UPC) 라벨링, 부가가치통신망(VAN), 전자결재거래(EDI), 전자우편, 컴퓨터에 의한 디자인(CAD), 바코딩, 정보유틸리티 등의 QR 정보기술과 재고관리, 고객 데이터베이스, 무송장 지불, 자동재고보충, 크로스-도킹, 연중판매 등의 QR 적용에 대하여 '사용하지 않는다' 1점, '사용할 가능성이 있다' 2점, '최근에 사용하기 시작하였다' 3점, '광범위하게 사용되고 있다' 4점, '매우 광범위하게 사용된다' 5점으로

구분하여 측정하였다.

3.3.3 파이프라인 전략

파이프라인 전략은 내부적 초점, 공급자 초점, 고객초점으로 구분하여 세 가지 전략에 대한 전략적 노력의 비율을 합계가 100%가 되도록 하여 각각의 전략적 노력의 설명에 비율(%)을 기입하도록 하였다. 내부초점전략을 추구하는 유통업체는 경쟁적 가격으로 제품을 고객에게 전달하는데 집중한다. 이러한 기업들은 비용을 최소화하고, 중간생산단계를 제거하고, 거래비용을 감소시키고자 노력한다. 또한 이러한 전략을 추구하는 유통업체들은 효율성, 신뢰성, 내부의 전 부문에 걸쳐 비즈니스 프로세스를 최적화 하는 것을 강조한다. 따라서 본 연구에서는 내부초점전략을 추구하는 유통업체의 특징을 “① 비용 최소화, ② 경쟁적 가격 제공, ③ 효율성, ④ 서비스의 신뢰성 증대 등을 강조하는 내부운영에 집중하는 기업”으로 정의하였다.

공급자 초점전략을 추구하는 유통업체들은 거래업체와 강력한 관계를 개발하고자 하는 기업들로 신제품을 시장에 신속하게 출시하는 것을 강조한다. 이러한 유통업체들은 발주주기를 감소하고 공급업자와의 상호작용을 증대시키며, 의사결정을 분권화 시키고 조직 내의 협조적 노력과 조직 외의 잠재적 파트너와의 협조적 노력을 지원하는 시스템을 제공하고자 노력한다. 따라서 본 연구에서는 공급자 초점전략을 추구하는 유통업체를 “① 신제품을 시장에 신속하게 출시하고, ② 발주주기를 감소하고, ③ 잠재적 파트너와의 관계를 강조하면서 ④ 공급업자와 제조업자와의 상호작용에 집중하는 기업”으로 정의하였다.

고객초점전략을 추구하는 유통업체들은 고객들의 욕구에 적합하게 제품을 지속적으로 생산한다(Treacy & Wiersema, 1993). 이러한 유통업체들은 고객들에 융통성과 감응성, 그리고 종업원 권한을 강조하며, 전형적으로 제품을 생산하고 전달하는데 있어서 다양한 방법을 사용한다. 그리고 이러한 기업들은 고객들에게 제시할 수 있는 광고, 머천다이징과 관리방식을 취한다. 따라서 본 연구에서는 고객초점전략을 추구하는 유통업체를 “고객들에 대한 ①융통성과 ② 감응성, ③ 고객과 더욱 밀접하게 일할 수 있는 종업원 권한의 부여, ④ 고객욕구에 적합한 제품을 제조하는 기업”으로 정의하였다.

3.3.4 성과

본 연구는 정보기술의 활용과 기업수준에서의 조직성과에 관련된 실증연구들(Cron & Sobol, 1983; Floyd & Woolridge, 1990; Harris & Katz, 1991; Markus & Soh, 1992; Sethi, Hwang & Pegels, 1993; Strassman, 1990; Turner, 1985; Weill, 1992)을 근거로 하여 <표 2>와 같이 성과지표를 매출액 성장률, 주요 경쟁점포에 비교한 점포매출액 성장률, 신제품도입, 고객 1인당 평균매출액, 평당

매출액 성장률, 연간 평균 재고회전을 등으로 설정하고 '97년도의 성과지표를 측정하였다. 여기서 1점은 '업계 최하수준 혹은 이에 가깝다', 2점은 '업계 평균보다 상당히 낮다', 3점은 '업계 평균보다 어느 정도 낮다', 4점은 '업계 평균 정도이다', 5점은 '업계 평균보다 어느 정도 높다', 6점은 '업계 평균보다 상당히 높다', 7점은 '업계 최고수준 혹은 이에 가깝다'를 의미한다.

<표 2> 성과지표

성과지표	척도	관련전략
매출액성장률	7점 척도	모든 전략
주요 경쟁점포에 비교한 점포매출액 성장률	7점 척도	모든 전략
신제품도입 성장률	7점 척도	공급자 관련 전략
고객 1인당 평균매출액 성장률	7점 척도	고객관련전략
평당 매출액 성장률	7점 척도	내부/효율성 관련전략
연간 평균 재고회전을	7점 척도	내부/공급자 관련전략

IV. 실증분석

1. 표본의 일반적 특성

본 연구에 응답한 응답기업들과 응답자들의 일반적 특성은 <표 3>과 같다. 분석에 이용된 표본기업들은 <표 3>에서와 같이 백화점 37개, 대형할인점 12개, 서적도매상 23개 및 의약품도매상 30개 업체 등 102개 업체이었다.

한편 본 설문외 타당성을 높이기 위하여 응답자들은 해당 유통업체에서 3년 이상 근무하고 있으며, 본 연구의 목적을 이해할 수 있다고 판단되는 즉, QR과 QR 정보기술을 이해하거나 직접 사용하고 있는 실무담당자 및 관리자(key informant)로 선정되었다. 여기서 연구의 타당성을 높이기 위해서는 각 기업당 응답자의 수가 많을수록 바람직하지만 조사의 한계로 인하여 본 연구에서는 1명만을 대상으로 하였다.

<표 3> 일반적 특성

구 분		백화점 (n=37)	대형할인점 (n=12)	서적도매상 (n=23)	의약품도매상 (n=30)	
응답기업 특성	'97년 평균 매출액 (백만원)	601441	331370	3754	6082	
	종업원수(명)	1248	4529	46	36	
	유통경로 통제권	거래업자	9	3	19	19
		자사	26	9	4	10
	수직적 마케팅 시스템	법인형	6	1	5	5
		관리형 계약형	13 17	2 9	15 2	15 10
	정보기술 투자금액	1% 미만	14	7	11	13
		1%	12	1	7	10
2% 이상		11	4	3	7	
경영자 유형	소유경영자	17	7	18	25	
	전문경영자	20	4	5	5	
응답자 특성	응답자 직위	대리급 이하	10	2	3	3
		과장급	5	3	3	5
		부장급	14	3	5	7
		이사급 이상	2	1	10	4
	팀장	4	3	1	-	
평균근무경력(년)		10.2	8.7	9.3	8.5	

* 누락된 빈도수는 무응답임.

2. 연구가설의 검증

2.1 정보기술의 채택 수준과 성과의 관계 분석

유통업체가 QR을 위한 정보기술을 채택하는 정도가 높을수록 성과가 높아질 것이라는 연구가설 1을 검증하기 위하여 판매시점 시스템, 부가가치통신망, 단일제품코드 라벨링과 바코딩, 점포 내 비디오, 전자결제거래, 전자우편, 컴퓨터에 의한 디자인(CAD), 정보 유틸리티(인터넷, PC 통신 등) 등과 같은 정보기술의 점수를 합계하여 독립변수, 매출액성장률, 주요 경쟁점포에 비교한 점포매출액의 성장률, 신제품의 도입 성장률, 고객 1인당 매출액 성장률, 평당 매출액 성장률, 연간 평균 재고회전을 등의 성과지표를 종속변수로 하여 단순회귀분석을 실시하였다.

분석 결과, <표 4>에서와 같이 정보기술이 성과에 미치는 영향을 설명하는 설명력(R^2)은 매우 낮으나, 상대적 영향력(beta)을 살펴보면, 모든 성과지표에서 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타나($p < .01$) 정보기술을 사용할수록 성과가 높아진다고 할 수 있다. 따라서 연구가설 1은 지지가 되었다. 이와 같은 결과는 정보기술을 채택하는 기업과 채택하지 않는 소매전문점 간에 점포매출액, 신제품도입 성장률, 고객당 매출액, 평당 매출액 성장률 등에 유의적인 차이가 있다고 주장한 팔머(Palmer 1995)의 연구와 일치하는 것이다.

<표 4> 정보기술의 채택 수준이 성과에 미치는 영향 분석 결과

성과구분	beta	t-값	Sig. T	회귀식 값
매출액성장률	.296	3.042	.0090	R ² =.087, F=9.255, p=.0030
점포매출액 성장률	.315	2.082	.0016	R ² =.099, F=10.572, p=.0016
신제품도입 성장률	.452	4.885	.0000	R ² =.204, F=23.863, p=.0001
고객1인당 매출액 성장률	.336	3.493	.0007	R ² =.113, F=12.204, p=.0007
평당 매출액성장률	.385	4.061	.0001	R ² =.148, F=16.489, p=.0001
연간 평균 재고회전율	.424	4.557	.0001	R ² =.179, F=20.766, p=.0000

2.2 QR 전략과 파이프라인 전략의 일치와 정보기술의 관계 분석

2.2.1 QR 전략과 파이프라인 전략의 일치 행렬 작성

QR 전략과 파이프라인 전략의 일치에 따라 정보기술의 사용과 적용 그리고 성과가 상이할 것이라는 연구가설 2와 3을 검증하기 위하여 QR 전략의 유형과 파이프라인 전략의 유형을 도출하여 일치 행렬을 작성하였다.

먼저, QR 전략의 유형은 거래효율성 전략, 공급자 파트너십 전략, 고객정보 전략 등의 세 가지를 제시하여 102개 업체중 거래효율성 전략 54개, 공급자 파트너십 전략 10개, 고객정보전략 36개 업체 등으로 구분되었다. 그리고 파이프라인 전략 유형은 102개 업체 중 내부초점전략 49개, 공급자초점전략 12개, 고객초점전략 39개, 무응답 2개 업체 등으로 구분되었다. 따라서 이들 전략유형에 대한 일치 행렬을 <표 5>와 같이 작성하였다.

여기서 각 전략의 유형은 변수의 조작적 정의에서 설명한 바와 같이 각 업체의 전략에 대한 노력을 비율로 기입하도록 하여 가장 높은 비율을 나타낸 전략유형을 해당업체의 전략으로 하였다.

<표 5> QR 전략과 파이프라인 전략의 전략적 일치 행렬

파이프라인전략 QR전략	내부초점	공급자초점	고객초점	계
거래효율성	35	5	14	54
공급자파트너십	4	2	4	10
고객정보	10	5	21	36
계	49	12	39	100

* 전체 102개 업체중 2개 업체는 전략적 일치에서 제외되었음.

연구가설에서 제시되었던 거래효율성전략-내부초점전략, 공급자 파트너십전략-공급자초점전략, 고객정보전략-고객초점전략의 전략 일치 업체는 <표 5>에 서와 같이 제시된 바와 같이 나타났으나, 이중 공급자 파트너십전략-공급자초점 전략이 일치되는 업체가 2개 업체로 나타나 분석을 위한 표본수가 너무 적다고 판단하여 분석에서 제외시켰다. 따라서 연구가설의 검증에서는 거래효율성-내부 초점전략 일치 업체 35개, 고객정보-고객초점전략 일치 업체 21개, 기타 불일치 된 업체 48개 업체 등의 세 집단으로 나누어 분석에 이용하였다. 따라서 연구가 설 2-2와 3-2는 분석에서 제외시켰다.

2.2.2 전략일치 집단별 POS, UPC, EDI, 바코딩, 자동재고보충 사용 차이 검증

기업은 성과를 향상시키기 위하여 파이프라인 전략과 일치하는 QR 전략을 사용할 것이라는 연구가설 2를 검증하기 위하여 앞에서 전략적 일치 행렬에 따 라 도출된 전략집단에 따라 정보기술과 정보기술의 적용이 차이가 있는가를 일 원분산분석(one-way ANOVA)을 이용하여 분석하였다.

먼저, 거래효율성 QR 전략과 내부초점 파이프라인 전략을 추구하는 기업(집 단 I)은 다른 QR/파이프라인 전략을 추구하는 기업보다 바코딩과 단일제품코 드(UPC), POS, EDI, 자동재고보충 등과 같은 정보기술을 더 사용할 것이라는 연구가설 2-1을 검증하였다. 분석 결과, <표 6>에서 보는 바와 같이 바코딩, 단 일제품코드(UPC), POS, EDI, 자동재고보충 등의 정보기술과 적용에서 거래효율 성 QR 전략과 내부초점 파이프라인 전략을 추구하는 기업(집단 I)이 높은 것 으로 나타났으나, 단일제품코드($p < .10$), 바코딩($p < .05$)에서만 유의적인 차이가 있 는 것으로 나타났다.

<표 6> 전략일치집단별 POS, UPC, EDI, 바코딩, 자동재고보충 사용 차이분석

	집단 I	집단 II	집단 III	F-비율	p-값	MRT
POS	4.143* (1.263)	3.429 (1.325)	3.762 (1.164)	2.2935	.1065	n.s.**
UPC	3.743 (1.421)	2.851 (1.389)	3.262 (1.344)	2.8357	.0637	I - III
바코딩	4.400 (.913)	3.667 (1.064)	3.829 (1.181)	4.0145	.0212	I - II, III
EDI	3.314 (1.345)	2.667 (1.354)	2.927 (1.272)	1.7301	.1829	n.s.
자동재고보충	2.800 (1.132)	2.450 (1.145)	2.309 (1.115)	1.8484	.1632	n.s.

* 평균(표준편차), **n.s. : not significant

범례) 집단 I: 거래효율성 QR전략/내부초점 파이프라인전략 집단

집단 II: 고객정보 QR전략/고객초점 파이프라인 전략 집단

집단 III: 전략 불일치 집단

그리고 전략일치집단별로 단일제품코드, 바코딩의 사용수준의 차이를 알아보기 위하여 던칸의 사후검증(Duncan's Multiple Range Test)을 실시한 결과, 단일제품코드에서는 집단 I 과 집단 III, 바코딩에서는 집단 I 과 집단 II, III 간에만 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 연구가설 2-1은 부분적으로 지지되었다.

2.2.3 전략일치집단별 고객 데이터베이스, 정보유틸리티 기술사용의 차이검증

고객정보 QR 전략과 고객초점 파이프라인 전략을 추구하는 기업은 다른 QR/파이프라인 전략을 추구하는 기업보다 고객 데이터베이스, 정보 유틸리티 등과 같은 정보기술을 더 사용할 것이라는 연구가설 2-3을 검증하였다.

분석 결과, <표 7>에서 보는 바와 같이 거래효율성 전략과 내부초점 파이프라인 전략을 추구하는 기업(집단 I)이 고객정보전략과 고객초점 파이프라인 전략을 추구하는 기업(집단 II)과 전략불일치 집단(집단 III)보다 고객 데이터베이스와 정보 유틸리티를 추구하는 정도가 높은 것으로 나타나(p<.05) 연구가설 2-3은 지지가 되지 않았다.

그리고 전략일치집단별로 고객 데이터베이스와 정보유틸리티의 사용수준의 차이를 알아보기 위하여 던칸의 사후검증(Duncan's Multiple Range Test)을 실시한 결과, 고객 데이터베이스에서는 집단 I 과 집단 III, 정보 유틸리티에서는 집단 I 과 집단 II, III 간에만 차이가 있는 것으로 나타났다.

<표 7> 전략일치집단별 고객 데이터베이스, 정보 유틸리티 사용 차이 분석

	집단 I	집단 II	집단 III	F-비율	p-값	MRT
고객 데이터베이스	4.171 (1.070)	3.571 (1.247)	3.357 (1.185)	4.8554	.0098	I - III
정보 유틸리티	3.827 (1.097)	3.300 (1.341)	3.292 (1.289)	2.0780	.0310	I - II, III

범례) 집단 I: 거래효율성 QR전략/내부초점 파이프라인전략 집단
 집단 II: 고객정보 QR전략/고객초점 파이프라인 전략 집단
 집단 III: 전략 불일치 집단

2.3 QR 전략과 파이프라인 전략의 일치와 성과의 관계 분석

QR 전략과 파이프라인 전략의 일치에 따라 성과가 상이할 것이라는 연구가설 3을 분석하기 위하여 QR 전략의 유형과 파이프라인 전략의 유형의 일치 행렬에 따라 도출된 전략집단에 따라 성과의 차이를 분석하였다. 그리고 전술한 바와 같이 공급자파트너십 전략과 공급자초점 전략 집단은 표본수가 너무 적어 연구가설 3-2는 분석에서 제외되었다.

먼저, 거래효율성 QR 전략과 내부초점 파이프라인 전략을 추구하는 유통업체는 다른 QR 전략과 파이프라인 전략을 추구하는 유통업체보다 고객 1인당 매출액과 재고회전을 등과 같은 효율성 성과 지표에서 높을 것이다라는 연구가설 3-1을 검증하였다.

분석 결과, <표 8>에서와 같이 고객 1인당 매출액 성장률과 연간 평균 재고회전을 등의 효율성 성과 지표에서 집단간에 차이가 있는 것으로 나타났다.

한편 집단간의 차이 검증을 위하여 단칸의 사후검증을 실시한 결과, <표 8>에서와 같이 연간 평균재고회전을에서는 집단 I 과 집단 II, 집단 I 과 집단 III간에만 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 연구가설 3-1은 지지되었다.

고객정보 QR 전략과 고객초점 파이프라인 전략을 추구하는 유통업체(집단 II)는 다른 QR 전략과 파이프라인 전략을 추구하는 유통업체보다 고객 1인당 매출액 성과 지표에서 더 높을 것이라는 연구가설 3-3을 검증한 결과, <표 8>에서 보는 바와 같이 집단 I 보다 적으나, 집단 III보다는 성과가 더 높은 것으로 나타났다. 따라서 연구가설 3-3은 지지되지 않았다.

<표 8> 전략 일치 집단별 성과의 차이 분석

	집단 I	집단 II	집단 III	F-비율	p-값	MRT
매출액 성장률	4.941 (.649)	4.571 (1.399)	3.809 (1.273)	9.8867	.0001	I, II-III
주요 경쟁점포에 비교한 점포매출 액 성장률	4.852 (.744)	4.238 (1.338)	3.547 (1.468)	10.6224	.0001	I, II-III
신제품도입 성장률	4.091 (1.234)	3.526 (1.806)	3.500 (1.401)	1.7624	.1774	n.s.
고객 1인당 매출액 성장률	4.853 (.988)	4.381 (1.607)	3.536 (1.246)	10.3365	.0001	I, II-III
평당 매출액 성장률	4.471 (1.160)	3.952 (1.359)	3.366 (1.219)	7.5241	.0009	I-III
연간 평균 재고회 전을	5.382 (.817)	4.143 (1.711)	3.805 (1.308)	15.1584	.0000	I-II, III

*n.s. : not significant

범례) 집단 I: 거래효율성 QR전략/내부초점 파이프라인전략 집단

집단 II: 고객정보 QR전략/고객초점 파이프라인 전략 집단

집단 III: 전략 불일치 집단

V. 결론

본 연구는 연구대상을 백화점, 대형할인점, 서적도매상, 의류도매상 등의 유통업체를 대상으로 하여 QR 전략을 위한 정보기술을 어떻게 활용하고 있으며, 이러한 QR 전략이 성과에 미치는 영향이 파이프라인 전략에 의해서 영향을 받는가를 연구목적으로 하였다. 이를 위하여 QR 전략을 거래효율성, 공급자 파트너십, 고객정보 전략 등으로 구분하고, 유통업체가 사용하는 사업전략인 파이프라인 전략의 일치에 따라 성과의 차이, 정보기술의 차이를 분석하였다. 그리고 정보기술의 채택수준에 따라 성과가 높아지는가를 조사하였다.

본 연구의 시사점은 다음과 같다.

첫째, 정보기술의 채택 수준이 성과에 미치는 영향력이 매우 약하게 나타나, 응답업체들의 QR 정보기술 수준은 외국 기업들에 비하여 매우 미약한 것으로 판단된다. 따라서 국내의 유통업체들이 고객의 '원하는 바'에 신속히 대응하고, 장기적인 경쟁우위와 성과를 누리기 위해서는 QR 전략을 실행하기 위한 고수준의 정보기술을 신속히 도입하는 전략적 노력이 필요하며, 이를 위한 조직의 인프라구조 구축이 절대적으로 필요하다. 그 결과, 국내 유통업체들은 비용을 감소시키고 고객들에게 신속하게 제품/서비스를 공급함으로써 고객들에게 제공할 가치를 증대시킬 수 있을 것이다.

둘째, 응답업체가 사용하는 정보기술은 단일제품코드, 바코딩, 고객 데이터베이스, 정보유틸리티 등에서 거래효율성 QR 전략/내부초점 파이프라인전략 집단을 추구하는 전략집단이 고객정보 QR 전략/고객초점 파이프라인 전략 집단과 전략 불일치 집단보다 높은 것으로 나타나, 내부효율성 제고를 추구하는 기업일수록 정보기술의 사용수준이 높다는 것을 의미하는 것이다. 여기서 응답업체들 중 21개 업체가 고객정보 QR 전략/고객초점 파이프라인 전략, 즉 고객욕구를 중시하는 전략적 지향성(strategic orientation)을 설정하였음에도 불구하고, 비용감소, 경쟁적 가격 제공, 재고관리 및 로지스틱 관리 등의 거래효율성을 중시하는 전략적 지향성을 나타내는 유통업체들보다 고객 데이터베이스, 정보유틸리티에서 사용수준이 낮게 나타난 것은 거래효율성을 중시하는 전략집단들이 고객의 '원하는 바'에도 신속히 대응하고 있다는 것을 의미한다.

한편, 거래효율성 QR 전략/내부초점 파이프라인 전략 집단을 추구하는 전략 집단일수록 성과가 가장 높은 것으로 나타나, 재고관리 및 물류비용 감소, 경쟁적 가격의 제공, 서비스의 신뢰성 제고 등의 효율성 제고를 향상시켜야만 성과가 제고된다는 것을 시사하는 것이다. 그러나 연구가설 2와 3의 결과는 차후 사례분석을 통한 검증이 있어야 할 것이다.

본 연구는 다음과 같은 점에서 학문적 및 실무적 공헌을 가지고 있다.

첫째, 지금까지의 대부분의 국내 연구들이 의류업체들만을 대상으로 연구해 왔던 것에 비하여 그 대상을 백화점, 대형할인점, 서적도매상, 의약품 도매상 등으로 확대하여 QR 전략을 연구하였다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다.

둘째, 기업이 추구하는 QR 전략과 파이프라인 전략의 전략적 일치에 따라 정보기술의 사용수준, 성과의 차이를 분석함으로써 향후 유통업체들이 성과를 향상시키기 위하여 어떠한 전략적 일치 노력을 기울여야 하는 가를 제시해주고 있다.

한편 본 연구는 다음과 같은 점에서 한계점을 가지고 있으며, 이에 따라 미래의 연구방향을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 설문 응답한 업체들이 총 107개였으며, 이중 분석에 이용된 업체가 102개 업체로서 백화점, 대형할인점, 서적도매상, 의약품도매상 업종을 모두 대표하였다고는 볼 수 없다. 물론 서적도매상이나 의약품도매상 등은 많은 대부분의 업체들이 기업규모 등에서 열악한 실정인 점과 최근의 IMF 경기침체로 인하여 기업의 상황이 매우 악화된 점도 있어서 각 업종별로 많은 업체들이 설문 응답하지 못한 점도 있다. 따라서 향후에는 다양한 업종을 대상으로 많은 업체들을 포함하여 분석하여야 할 것이다.

둘째, 성과지표를 주관적 지표만 사용하였다는 점이다. 즉 본 연구를 진행하면서 예측했던 바이나, 많은 업체들이 재무적 성과 자료를 기입하지 않아 주관적 성과 지표만을 사용하였다는 점이다. 따라서 재무적 성과를 이용하여 성과를 분석하지 못함으로써 주관적 성과와의 타당성 검증이 실시되지 못하였다(Naman & Slevin, 1993). 그러므로 앞으로의 연구에 있어서는 재무적 성과 지표를 효과성, 효율성, 적응성 등의 측면으로 구분하여 연구하는 것이 바람직 할 것이다(Walker & Ruekert, 1987).

셋째, 전술한 바와 같이 응답업체수의 부족으로 인하여 공급자 파트너십 QR 전략과 공급자초점 파이프라인 전략이 일치하는 업체가 분석에 포함되지 않았는데, 향후에는 이들 업체들을 연구에 포함시켜 성과와의 관계를 분석하여야 할 것이다. 또한 업종별로 더 많은 업체들을 포함시켜 동일 업종 내에서 각 기업들이 추구하는 QR 전략과 파이프라인 전략의 일치에 따라 정보기술 사용수준과 성과의 차이를 분석하는 것도 바람직 할 것이다.

넷째, 연구가 횡단면적으로 진행되었다는 점이다. 즉 기업이 추구하는 QR 전략과 정보기술 사용의 결과인 사업성과는 단기간에 그 결과가 나타나기보다는 일정 기간이 흐른 후에 나타난다고 볼 수 있으므로 종적 연구가 진행되어야 할 것이다.

다섯째, 국내 유통업체들의 QR 전략에 관한 사례분석이 포함되어야 할 것

이다. 사례연구가 실증적 연구와 함께 진행된다면 실증분석 연구결과에 대한 타당성이 더욱 입증될 수 있을 것이다.

여섯째, 설문응답을 업체에 따라 복수응답자로 처리하는 것이 바람직하나, 1명 밖에 선정하지 못하였다. 따라서 향후 연구에서는 Jaworski & Kohli(1993), 이학식 등(1998)의 연구처럼 복수응답자로 설문응답을 받아야 할 것이다.

일곱째, 롯데 백화점등과 같이 여러 개의 지점을 갖고 있는 일부 응답업체들이 매출액과 종업원 수 등의 기업규모에 있어서 차이가 있음에도 불구하고 업체당 1개 설문으로 처리되었다. 따라서 향후 연구에서는 이들 업체들은 별개의 업체로 분리하여 분석하거나, 대표적인 지점을 표본으로 선정하여 분석하는 것이 바람직할 것이다.

참 고 문 헌

<국내문헌>

- 이학식, 김영, 이용기 (1998), "시장지향성과 성과: 사원만족, 고객만족, 및 기업 이미지의 매개적 역할," *경영학연구*, 제27권 제1호, 157-184.
- 일본섬유산업구조개선사업협회(한국섬유산업연합회역) (1997), *QR Guide Book*.

<외국문헌>

- American Apparel Manufactures Association (1987), *Getting Started in Quick Response*, Arlington, VA: Technical Advisory Committee of AAMA.
- American Textile Manufactures Institute (1985), *Textile and Apparel Imports: A National Concern*, Washington, DC: Author.
- Boddy, D. and D. A. Buchanan (1986), *Managing New Technology*, Basil Blackwell, Oxford, UK.
- Boynton, Andrew C., Bart Victor, and B. Joseph Pine II (1993), "New Competitive Strategies: Challenges to Organizations and Information Technology," *IBM Systems Journal*, Vol. 32, No. 1, 40-64.
- Braithwaite, A. J. (1990), "Management of Quick Response," *Textile Asia*, 21(5), 134-137.
- Cash, J. I. and B. R. Konsynski (1985), "IS Redraws Competitive Boundaries," *Harvard Business Review*, Vol. 63, No. 2, 134-142.
- Clemons, E. K. and M. Row (1991), "Sustaining IT Advantage: The Role of Structural Differences," *MIS Quarterly*, Vol. 15, No. 3, 275-292.
- Clemons, E. K. and W. F. McFarlan (1984), "Telecom: Hook Up or Lose Out," *Harvard Business Review*, Vol. 64, No. 4, 91-97.
- Cron, W. L. and M. G. Sobol (1983), "The Relationship Between Computerization and Performance: A Strategy for Maximizing the Benefits of Computerization," *Journal of Information Management*, Vol. 6, 171-181
- Ernest & Young (1990), *1990 Quick Response Survey of the Textile and Apparel Industries*, Charlotte, NC: Author.
- Fiorito, S. S. (1993), "Buyers' Perceptions and Attitudes Toward Quick Response Technologies," *Conference Proceedings*.
- Floyd, S. W. and B. Woolridge (1990), "Path Analysis of the Relationship

- Between Competitive Strategy, Information Technology, and Financial Performance,” *Journal of Management Information Systems*, (Summer), 47-64.
- Harris, Sidney E. and Joseph L. Katz (1991), “Organizational Performance and Information Technology Investment Intensity in the Insurance Industry,” *Organization Science*, Vol. 2, No. 3 (August), 263-295.
- Haber, H. (1988), “Quick Response: The Sticking Points,” *Retailing Technology & Operations*, (April), 6.
- Holland, C., G. Lockett and I. Blackman (1992), “Planning for Electronic Data Interchange,” *Strategic Management Journal*, Vol. 13, 539- 550.
- Hunter, N. A. (1990), *Quick Response in Apparel Manufacturing*, The Textile Institute, Manchester.
- Jaworski, Benard J. and Ajay K. Kohli (1993), “Market Orientation: Antecedents and Consequences,” *Journal of Marketing*, Vol. 57 (July), 53-70.
- Jelinek, M. and C. B. Schoonhoven (1993), *The Technology Marathon: Lessons from High Technology Firms*, Jossey Bass, San Francisco, CA.
- Ives, B. and G. P. Learmonth (1984), “The Information System As A Competitive Weapon,” *Commun of the ACM*, Vol. 27, No. 12, 1193-1201.
- Kincade, Doris H. and Nancy L. Cassill (1993), “Company Demographics as an Influence on Adoption of Quick Response by North Carolina Apparel Manufactures,” *Clothing and Textiles Research Journal*, Vol. 11, No. 3 (Spring), 23-30.
- Kosh, K. (1988), “No Miss with MIS,” *Bobbin*, Vol. 29, No. 6, 34, 36-38, 40-43.
- Little, T. (1987), *TALC Survey Results*, Unpublished Survey Presented at Textile Apparel Linkage Council Meeting, Bobbin Show, Atlanta, (December 3).
- Maclean, C. (1986), “Putting Sentiment into Action,” *Apparel Industry Magazine*, (August), 60-66.
- Markus, M. Lynne and Christina Soh (1992), “Banking on Information Technology: Converting IT Spending into Firm Performance,” *UCLA Information System Working Paper #2-92*, (March).
- Martin, Andre J. (1995), *Distribution Resource Planning*, John Wiley & Sons, Inc.

- McFarlan, W. F. (1984), "Information Technology Changes The Way You Compete," *Harvard Business Review*, Vol. 62, No. 3, 98-103.
- Naman, John L. and Dennis P. Slevin (1993), "Entrepreneurship and the Concept of Fit: A Model and Empirical Tests," *Strategic Management Journal*, Vol. 14, No. 2, 137-153.
- O'Connor (1991), M., "What Every CEO Should Know About New Merchandising Technology," *Supermarket Business*, (May), 63-70.
- Palmer, Jonathan W. (1995), *The Performance Impact of Quick Response and Strategy/IT Alignment in Specialty Retailing*, Unpublished Doctoral Dissertation, The Claremont Graduate School.
- Porter, Michael E. and Victor Millar (1985), "How Information Gives You Competitive Advantage," *Harvard Business Review*, Vol. 63, No. 4 (July-August), 149-160.
- Rouland, Renee Covino (1992), "K mart's Fashion Technology," *Discount Merchandiser*, (September), 52-54.
- Sanche, Ron (1995), "Strategic Flexibility in Product Competition," *Strategic Management Journal*, Vol. 16 (Summer), 135-159.
- Schaffner, K. (1989), "QR Report Card," *Apparel Industry Magazine*, Vol. 50, No. 9, 82, 84.
- Schumpeter, J. A. (1950), *Capitalism, Socialism, and Democracy* (3rd ed.). Harper, New York.
- Segars, Albert H., Varun Grover, and William J. Kettinger (1994), "Strategic Users of Information Technology: A Longitudinal Analysis of Organizational Strategy and Performance," *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 3, No. 4, 261-288.
- Sethi, Vijay, K. T. Hwang and C. Pegels (1993), "Information Technology and Organizational Performance," *Information and Management*, Vol. 25, 193-205.
- Strassman, Paul A. (1990), *The Business Value of Computers*, The Information Economics Press.
- Sullivan, P. C. (1990), *A Study of Adoption of Quick Response in the United States Apparel Manufacturing Industry*, Unpublished Doctoral Dissertation, New York University.
- Swift, R. E., "Quick Response (1987), The Ultimate in Quality," *Transactions of the Textile and Needle Trades Division of the American Society for Quality Control*, Vol. 15, 25-32, Milwaukee, WI: The American Society for Quality Control.

- Treacy, Michael and Fred Wiersema (1993), "Customer Intimacy and Other Value Disciplines," *Harvard Business Review*, (January/February), 84-93.
- Turner, J. (1985), "Organizational Performance, Size and the Use of Data Processing Resources," *Working Paper #58*, Center for Research in Information Systems, New York University.
- Voluntary Inter-Industry Communications Standards (1989), *Quick Response: A Study of Costs and Benefits to Retailers of Implementing Quick Response*, New York, NY: Arthur Anderson Consulting, Arthur Anderson & Company, 8.
- Walker, Orville C., Jr. and Robert W. Ruekert (1987), "Marketing's Role in the Implementation of Business Strategies: A Critical Review and Conceptual Framework," *Journal of Marketing*, Vol. 51 (July), 15-33.
- Williams, J. R. (1983), "Technological Evolution and Competitive Response," *Strategic Management Journal*, Vol. 4, No. 1, 55-65.
- Wiseman, Charles (1988), *Strategic Information Systems*, Homewood, IL: Irwin.

Abstract

The Effects of QR Strategy on Performance : Focused on the Relationship of Information Technology and Pipeline Strategy -

This study aimed to investigate how such retailers as department stores, large discount stores, book wholesalers, and clothing wholesalers used information technology for the QR strategy and whether the QR strategy had an effect on performance with a focus on the pipeline strategy. For this purpose, the QR strategy was divided into transaction efficiency, supplier partnership, and customer detail strategy. The differences in performance and information technology were analyzed according to the fit of the pipeline strategy, such as internal focus, supplier focus, and customer focus, the business strategy which were used by the retailers. And, an attempt was made to investigate whether performance was raised according to the level of adopting information technology.

The results can be summarized as follows. First, the adaptive level of information technology had an effect on performance. But, seeing that the explanatory power of the regression analysis on the effect of the adaptive level of information technology on performance was shown to be very weak, it is judged that the level of QR information technology in the responding firms was very low compared to that of foreign firms. Second, information technology used by the retailers included universal product code, bar coding, customer database, and information utilities. It was shown that the group of firms seeking the transaction efficiency QR strategy and the internal focus pipeline strategy had the higher level of information technology than the retailers seeking other customer detail QR strategy and the customer focus pipeline strategy and the retailers with inconsistent strategy. This indicates that the firm seeking to raise its internal efficiency has a high level of using information technology. At the end of the paper, managerial implication and future research directions were discussed.