



CRM system의 도입효과 분석: 생산성, 수익성, 효과 실현 기간 측면

공영디비엠 이근우

본 PT 요약본은, California 대학 박사과정의 Shutao Dong과 조교수 Kevin Zhu에 의해 조사 / 발표된 2006년 자료를 기초로 하여 작성되었습니다.

본 자료의 작성 목적은 기업체의 CRM 시스템 도입 효과에 대한 기업체의 의문에 대해 참고자료로 제시하기 위함입니다.

The Business Value of CRM Systems: Productivity, Profitability, and Time Lag

Shutao Dong

PhD Candidate

The Paul Merage School of Business
University of California, Irvine
sdong01@merage.uci.edu

Kevin Zhu

Associate Professor

The Rady School of Management
University of California, San Diego
kxzhu@ucsd.edu

Introduction

Firms are increasingly adopting *customer relationship management* (CRM) systems to improve their interactions with customers (Rigby et al. 2002). CRM systems are enterprise applications that manage business interactions with customers through integrating customer-oriented business processes, including marketing, sales, and customer services (Gefen and Ridings 2002, Karimi et al. 2001). Firms use CRM systems not only to automate customer-oriented business processes to reduce costs, but also to collect and analyze customer data to better fulfill customer needs and improve customer satisfaction

서론



최근 기업체들의 고객관리 시스템(CRM)의 도입이 고객과의 접촉 효율을 높이기 위하여 꾸준히 증가하고 있다. 기업체에서는 CRM 시스템을 자동화된 고객중심의 사업을 운영함으로써 비용 절감효과를 누리기 원할뿐만 아니라, 고객의 만족도와 필요를 충족시키기 위하여 고객자료의 축적과 분석목적으로 사용중에 있다. 이러한 가운데, CRM도입을 위한 투자가 과연 생산성증대 와 수익성 강화적 측면에서 의미있는 결과를 가져오고 있는지에 대한 물음에 대한 답변은 불분명한 상태로 남아있다.

기업체마다, 각각 다른 평가를 하고 있는데 First American Corporation 이나 Harrah's Entertainment 회사의 경우 CRM system도입을 효과를 통해, 고객이해 증대 / 제품&서비스 품질개선, 지출비용 효율성 증대 등의 효과를 실현하였으나, 다른기업의 경우 많은 실패사례가 있다. 어떤자료에 따르면 41%의 CRM 프로젝트 수행 기업이 상당한 고충 혹은 실패에 가까운 결과를 경험하였다고 한다.

이러한 사실을 바탕으로하여, CRM시스템도입이 기업의 생산성향상, 수익성제고 등에 영향을 미치는지, 또 미친다면 이러한 결과를 실현하기 까지 얼마의 기간이 소요되는지에 대한 연구를 수행하게 되었다.

CRM의 사업영향력 측정

CRM 관련서적(Gafen and Ridings)에 따르면, CRM시스템은 복합적 module에 의해 구성되어있다 : 운영 CRM (operational CRM), 이는 고객중심의 사업운영을 위하여 마케팅, 영업 과 서비스센터 운영을 지원한다. 분석 CRM(analytic CRM), 고객관계 증진을 위하여 고객 자료와 거래 패턴분석에 사용된다. 이에 더하여, CRM기능의 지렛대효과를 얻기위하여 기업에서는 CRM시스템통합을 통해, business partner사와 고객의 협업효과 실현을 위해 사용하기도 하는데, 시스템 통합은 CRM 시스템과 Back office enterprise system(ERP 시스템 이나 기타 legacy system)과의 연동을 통해 구현하고 있다. CRM시스템 도입의 효과 실현은 전산담당 과 사업부서장의 충분한 기술적, 사업적 skill을 갖추어야만 가능한데, 성공적 CRM도입을 위해 종종 CRM시스템도입에 맞추어 대대적인 조직개편이 수반되어지기도 한다. CRM 시스템 도입은 변화를 위한 일부분에 지나지 않고, 고객과의 새로운 접촉을 수행하기 위해서는, 회사의 조직적 차원에서의 다양한 측면에서의 재조정이 불가피하다 - 업무 process, 사업전략, top management의 지원, 직원교육 등. 이러한 전반적 노력을 조직 자산(organizational capital)로 규정되며, 전산적 투자와 함께 병행되어야 한다.

이러한 사실을 바탕으로 하여, 다음의 CRM 주요 변수들과 사업영향도를 측정하였다.

CRM의 사업영향력 측정 변수

- CRM 도입 : 도입 및 도입 이후 1 ; 도입 이전 0
- CRM시스템의 마케팅 지원기능 : customer 타게팅, 가격정책, 캠페인 기능 등
- CRM시스템의 영업 지원기능 : 영업관리, sales lead관리, sales 추천기능 등
- CRM시스템의 고객 서비스 지원기능 : 서비스지식관리, 고객자료 관리, Call center operation 기능 등
- CRM 시스템의 분석적 기능 : 고객가치분석, 고객유지율 분석, 매출 추정 등
- 시스템 통합 (Front-end 시스템, ERP 등)
- Skill (CRM시스템 사용 기술)
- 조직 자산 (Organizational capital) : CRM전략적 비전을 직원공유여부, 경영층의 지원, CRM도입에 따른 업무프로세스 변경여부, 직원교육, 직원 독려를 위한 인센티브제공여부 등
- 생산성 : 향상된 정도 regression 분석
- 수익율 : ROA 및 Profit margin

측정 자료 및 결과

- CRM기능성, 시스템 통합, 운영기술 (skill), 조직자산등의 사항에 대하여 미국의 CRM도입 기업체 150곳을 대상으로 설문조사를 실시하였으며 관련기업의 재무자료를 신용평가사를 통하여 확보하여 2개의 자료를 통합 분석을 실시한 결과 다음과 같은 결과를 얻었다.



측정 자료 및 결과 – 생산성 측면

- 회기분석 기법을 통하여 분석한 결과, CRM도입은 생산성 향상에 높은 영향을 가져온것으로 결론지어졌다. (우측 column 1 항목)
- 마케팅, 고객서비스, 분석 기능은 전산통합 및 조직적 자산의 지원하에 CRM도입에 따른 생산성 향상주요 수혜기능으로 나타났다. 변수중 조직적 자산항목은 결과에 영향을 준 장 중요변수로 나타났다.
- 반면, 영업기능의 경우 통계적 유의미성이 나타나지 않아, 영업기능 자동화 (Sales force automation)는 생산성 증대효과가 미미한것으로 나타났다.

Table 1. Productivity Regressions (Pooled Data)

DV	ln (value added)	ln (value added)
CRM Adoption (1/0)	0.094***	
ln (ordinary capital)	0.330***	0.352***
ln (labor expense)	0.669***	0.637***
Marketing Func.		0.052**
Sales Func.		-0.015
Service Func.		0.054***
Analytic Func.		0.062***
Integration		0.057**
Skills		0.001
Org. Capital		0.104***
Controls	Year	Year
R ²	90.2%	90.3%

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.10$

측정 자료 및 결과 - 수익성 및 시장가치 측면

- 아래 테이블의 3번column항목의 결과에 따르면, CRM도입은 수익성 (profit margin)에 중대한 긍정적 영향을 가져왔다. 반면에 ROA 측면에서는 적은영향을 끼쳤다.

Table 2. Profitability and Market Value Regressions (Pooled Data)

DV	ROA	Profit Margin	Tobin's <i>q</i>
	ln (net income)	ln (net income)	ln (market value)
CRM Adoption (1/0)	0.080*	0.078**	0.097*
ln (assets)	0.942***		0.865***
ln (sales)		0.922***	
Controls	Year	Year	Year
R ²	72.7%	85.9%	73.7%

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.10$

측정 자료 및 결과 - 효과 실현 싯점

- CRM도입후 생산성증대 까지는 상당한 시간적 지연 효과가 나타났다. 마케팅 이나 고객서비스, 분석기능의 경우 CRM도입이후 1~2년이후 상당한 생산성 개선효과가 나타났다. 이는 CRM기능에 대하여 해당 직원들이 빠르게 습득할 수 있어서 가능한것으로 보여진다. 이후 5년 싯점에 이르기까지 꾸준한 생산성 증대 효과를 나타냈다. 이러한 점에 비추어 보건데 CRM도입에 따른 완전한 효과를 얻기위해 조직적으로 적응되기 까지는 상당한 시간이 소요된다고 할 수 있다.
- 더나아가 고객자료의 축적과 고객행동양식의 이해는 CRM을 통한 생산성 개선효과이후에 얻어질 수 있는 결과이다 (CRM생산성 개선보다 더 효과 실현에 시간이 걸린다). 이는 2차적 생산성 개선 효과로 간주될수 있다.

Table 3. Productivity Regressions—Lag Effects (Post-Adoption Data Only)

DV	ln (value added)				
	Year 1	2	3	4	5
ln (ordinary capital)	0.394***	0.259***	0.231***	0.312***	0.315***
ln (labor expense)	0.563***	0.680***	0.746***	0.636***	0.564***
Marketing Func.	0.131**	0.031	0.074	0.090	0.117*
Sales Func.	-0.027	-0.021	-0.008	-0.020	-0.039
Service Func.	-0.058	0.048*	-0.062	-0.078	-0.028
Analytic Func.	0.074*	0.083***	-0.041	0.001	-0.027
Integration	-0.001	0.018	0.040	0.088	0.170***
Skills	0.080	0.024	0.024	0.076	0.014
Org. Capital	0.069	-0.008	-0.040	-0.114	0.196**
R ²	90.56%	96.56%	95.31%	93.38%	93.70%

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.10$

Cells in grey contain significant coefficients of CRM variables.