

고객만족도, 직원만족도와 핵심성과지표달성도를 이용한 공공서비스 품질개선전략 수립에 대한 사례연구

A Case Study on the Building of Service Quality Improvement Strategies Using CSI, ESI and KPI: Focusing on Public Sector

이 민 정 (Min Jung Lee)

연세대학교, IT 정책전략연구소, 연구교수

요 약

민간기업의 양질의 고객 서비스에 익숙해진 국민들은 공공서비스에 대해서도 같은 수준의 서비스를 기대하고 있다. 이에 따라 공공기관들은 서비스의 질을 향상시키기 위해 다각적 측면의 노력을 하고 있다. 우선 국민들의 요구를 파악하기 위한 고객만족도 조사를 시행 후, 그 결과분석을 통해 서비스 개선 전략을 수립하고, 서비스 품질 향상을 도모하고 있으며, 직원들의 복리 개선을 위해서 직원만족도 조사를 시행하는 등의 근무환경을 개선하고자 하는 노력도 기울이고 있다. 하지만 이들의 연계한 분석은 이루어지지 않고 있으며, 고객만족도와 직원들의 KPI를 달성하기 위한 노력여부와의 연관성을 살펴본 연구는 거의 없다. 선순환적인 공공서비스 개선을 위해서는 공공기관은 직원들에게 일방적인 고객 서비스 개선만을 요구 할 것이 아니라 조직이 직원들에게 제공하는 직원서비스 개선을 동시에 도모해야 할 것이다. 이에 본 연구에서는 고객만족도(CSI)조사, 직원만족도(ESI)조사를 통해 핵심성과지표(KPI)를 도출하는 방안을 제시했으며, 핵심성과지표의 목표달성도(KPI achievement)와 각 조사결과의 연계분석을 통해 공공기관의 서비스 경영혁신을 도모할 수 있는 서비스 개선 전략을 제시하고자 한다.

키워드 : 고객만족도(CSI), 직원만족도(ESI), 핵심성과지표(KPI), KPI 달성도(KPI achievement), 공공서비스품질

I. 서 론

민간기업은 고객만족이 기업의 수익과 직접적으로 관련되어 있으므로, 공공기관에 비해 먼저 고객만족도를 증진시킬 수 있는 고객서비스 품질개선의 중요성을 자각했으며, 고객서비스 개선을 위한 다방면의 연구와 노력을 행하고 있다. 국민들은 구매한 서비스에 대한 자신의 권리

에 대해 자각함과 동시에 그들의 권리를 요구하고 있다(Greenberg, 2004; Ha and Lee, 2010). 이미 민간기업의 양질의 서비스에 익숙해진 국민들은 공공기관의 서비스도 민간기업의 서비스 수준으로 제공받기를 기대하게 되었고, 이에 정부는 공공기관의 서비스품질의 중요성을 적시하게 되었다. 여러 국가들 역시 국민이 수혜를 받을 수 있는 공공서비스를 제공하고자 노력하고 있다

(Accenture, 2001).

국내에서도 정부차원에서 2004년 이후 공공기관의 경쟁력제고를 위한 하나의 활동으로 성과평가제도를 확립하며, 이를 공무원인사에 반영하게 되었다(이우원 등, 2008). 공공기관들의 기관성과평가의 요소들 중 하나인 고객 서비스 만족도가 강조되면서, 공공기관들은 서비스 품질 향상을 위해 다각적인 노력을 기울이고 있다. 이에 공공기관들은 대국민 서비스를 효율적으로 제공하고 관리하기 위해서 국가 고객만족도 조사 및 공공기관 고객만족도 조사 등을 통해 공공기관들의 서비스를 측정하고 서비스 품질을 제고할 수 있도록 노력하고 있다. 또한 고객만족도 조사결과를 경영실적평가에 반영함으로써 공공기관은 고객서비스 만족도 향상을 위해 조직별 핵심성과 지표를 수립하며, 이를 달성하기 위한 전략수립 및 개선 활동을 추진하고 있다. 하지만, 성과달성만을 강조하게 되는 경우 직무에 대한 부담이 직원들이 직장에 대해 불만족으로 이어질 수 있다. 최근 근로자는 일과 생활의 균형을 중시하는 경향이 강해졌으며(김종관 등, 2009), 이 균형이 깨지는 경우 직무에 불만족 할 수 있으며, 이는 서비스 품질에 영향을 줄 수 있다(Slack et al., 2001). Brooks(2000)는 산업과 시장의 종류에 따라 다르기는 하지만 고객만족도와 로열티는 직원과 고객 간의 관계에서 결정된다고 했다. 또한 직원만족도의 대표 변수인 직무만족도는 특히 이직률과 높은 상호관련성을 가지고 있다(Locke, 1976). 이직은 사회적으로 잔류해 있는 직원들의 사기에 영향을 미치며 조직몰입도를 낮추어 조직 전체의 안정성을 저해하며, 이직으로 인한 공백을 회복하는데 노력과 비용을 발생시켜 조직의 효율 저하로 나타날 수 있다(조남재, 장성주, 2001).

서비스 품질을 개선하고 유지하기 위해서는 고객만족도(CSI)조사를 통한 고객 불만을 해소해야 할 뿐만 아니라, 직원만족도 조사(ESI)를 통해 직원의 불만족 사항을 해소하여 직원들이

효율적으로 그들의 서비스를 고객들에게 제공할 수 있도록 해야 할 것이다. 따라서 본 연구에서는 팀 별로 제공하는 서비스에 대해 팀 자체의 고객에 대한 만족도 조사와 팀 내부의 직원만족도 조사를 실시하였다. CSI 조사기반으로 핵심 성과지표(KPI)도출방안을 제시하였고, KPI 달성도와 CSI, ESI와의 매트릭스 분석 및 클러스터링 분석을 통해 지표간의 연계성을 고찰했으며, 팀 별로 직원만족도 향상, 서비스 개선 향상을 위한 팀 전략 및 전사적 개선 전략을 수립할 수 있는 방안을 제시하여 기관의 서비스 경쟁력 강화를 제고하고자 했다.

II. 문헌연구

2.1 공공기관의 CSI, ESI 및 KPI 연구

1992년 이래 한국능률협회는 매년 KCSI(Korea Customer Satisfaction Index) 모형을 적용하여 제품과 서비스에 대한 고객만족도를 측정하여 기업경쟁력을 제고할 수 있는 고객만족경영전략 수립을 위한 기초자료를 제공하고 있다. 민간기업의 중심으로 조사된 KCSI에서 공공부문의 평가가 가능하도록 서비스 품질 및 고객만족을 요소별로 세분화하여 개발한 것이 KCSI-PS 모형이다. 최근 공공서비스의 품질 향상을 유도하기 위해서 서비스 품질 모형에 관련한 연구들이 수행되고 있다(이시경 등, 2006; 이재필 등, 2011). 하지만 이 연구들은 정부차원에서 공공기관의 주요 서비스 위주로 시행되었으며, 이를 이용하여 기관의 개별적인 팀 차원에서 서비스 개선 방향을 제시하기에는 한계가 있다. 팀은 특히 회사의 내부조직을 지원하는 내부고객팀과 최종 상품이나 서비스를 제공하는 외부고객팀으로 구분할 수 있으며(Slack et al., 2001), 이 유형의 팀들은 서비스 특성이 상이하여 팀 개별적으로 CSI 조사하고 분석할 필요가 있다.

Forsam et al.(1998)은 경찰청을 대상으로 ESI에

미치는 요인으로 직무만족도, 서비스 품질, 직원 및 동료 사기, 사회구성원의 평가, 교육과 커리어 개발 등을 주요 요인으로 도출하였다. 이명구(2003)는 공기업을 대상으로 하는 직원만족도 측정 지표 개발을 통해 '직무 만족도, 인간관계, 보상, 승진, 전보, 포상, 징계, 자기개발, 직원 사기, 조직 몰입, 자기 효능감, 조직 풍토, 기업 이미지, 기업 비전, 경영진 신뢰, 직속상사 신뢰'의 16개의 요인을 도출하였다. Rust(1996)는 직원 만족이 직원의 로열티를 강화시켜, 직원의 이직률 및 결근율을 낮추며, 생산성을 향상시킨다고 언급하고 있다. 지방공무원에 대한 직무만족에 대한 연구도 이루어지고 있는데 Emmert and Taher(1992)는 전문직 공무원의 경우는 보수, 성장기회, 직무지위, 고객 및 동료간의 상호작용들의 직무만족에 영향을 미친다는 연구결과를 제시했다. 송건섭(2001)은 지방정부 공무원에 대한 공무원의 전문성 정도에 따라 만족도 요인을 살펴보았으며, 직무만족도 설문조사의 실증적 연구를 통해 공무원의 전문성이 높은 집단이 전문성이 낮은 집단에 차이가 있는 요인들을 살펴보았으며, 조직성과가 높을수록 높은 직무만족이 나타나는 인과성을 연구하였다.

Heskett *et al.*(1997)은 Service Profit Chain을 이용하여 직원 만족과 같은 직원 변수(Employee variables)가 고객이 지각하는 제품 및 서비스에 대한 가치에 영향을 준다고 하였다. Rucci(1998)는 'The Employee-Customer Profit Chain'을 대표적인 대형유통 체인업체인 시어스 로백 회사에 적용하여 실증적으로 분석하였다. Vilares(2003)는 ECSI(European Customer Satisfaction Index) Model을 슈퍼마켓 고객을 대상으로 조사하여 각 요소별 상관정도를 계산하였다. 그 결과 직원 인지 만족도는 직원의 로열티와 직원 헌신에 영향을 주고 이는 고객이 인식하는 서비스와 제품의 품질에 영향을 미치며, 결국 고객의 만족과 고객의 로열티에 관계가 있다고 했다.

특히, 2004년 이후 공공기관의 성과평가제도

의 확립을 위해서 정부 및 공공 부문에 BSC 도입이 가속화되고 있으며, BSC 도입하는 과정에서 가장 현실적인 문제는 합리적이고 유효한 핵심성과지표(KPI)를 찾아내는 일이다(이우원, 2008). Bauer(2004)는 성과 관리제도의 효과적인 도입과 운영을 위해서는 조직의 전략을 반영한 핵심성공요인(CSF), 핵심성과지표(KPI), 성과활동프로그램(Key Action Initiatives)의 도출을 강조하였다.

위에서 언급한 바와 같이 직원 만족도 및 직무만족도를 향상시키기 위한 요인에 대해서는 다양하게 연구되고 있으나 조직에서 팀 차원으로 직원만족도, 고객만족도와 KPI 달성도를 총체적으로 고찰한 사례는 드물다.

2.2 공공기관의 서비스 품질

민간기업의 고객서비스에 익숙해진 국민들은 상대적으로 서비스 수준이 낮은 공공서비스(Andersen, 2004)에 대해서 자신의 권리를 더욱더 주장하고 있으며, 따라서 자신들이 정당하게 누려야 할 서비스들을 요구하고 있다(Chesbrough, 2005). 이에 공공기관은 국민들에게 효과적 서비스를 효율적으로 제공하기 위해 다각적인 노력을 하고 있다. 정부 역시 여러 공공기관의 고객서비스 만족도를 측정하고(이환범 등, 2005), 이 결과를 기관경영성과에 반영함에 따라 공공기관들이 고객서비스만족도를 개선하기 위한 전사적 품질관리활동(TQM)을 하도록 장려하고 있다(Kanji, 2002). 이에 공공기관들은 서비스 품질을 개선하기 위한 다양한 노력을 하고 있으나 다음과 같은 두 가지 관점에서의 개선의 여지가 있다.

첫 번째로는 수익창출과 관련이 적은 팀 혹은 조직에서 주목을 적게 받는 팀을 대상으로 한 설문조사는 충분히 이루어지지 않고 있는 점이다. 모든 팀은 자신의 고객을 가지고 있으며, 고객의 요구와 기대에 부응할 책임을 가지고 있다. 내부고객은 같은 기업 내의 직원들을 의미하며

외부고객은 기업외부에서 기업의 서비스나 제품을 소비하는 사람을 의미한다. 내부 고객팀이 내부고객(직원)에게 낮은 품질의 서비스를 제공하는 경우는 외부고객에게 서비스를 제공하는 직원들의 업무 환경의 질저하로 인하여 최종 서비스 품질 역시 떨어질 수 있다(Beazley, 2002). 내부고객팀과 같이 수익과 직접적으로 관련이 없는 팀을 포함한 전체 팀에 대해 설문 조사를 시행하고 그 결과를 분석하는 일은 많은 비용을 초래함에 따라 민간기업에서 수행하기는 쉽지 않은 일이다. 민간기업은 기업의 수익창출 여부가 중요함에 따라 수익에 관련된 서비스 품질에 집중하는 것이 일반적이며, 공공기관의 경우 본연의 임무가 서비스의 효율적이고 효과적으로 수행되었는지에 대해 초점을 두고 있다(이우원, 2004). 따라서 다소 비용과 시간이 소요될 수 있는 전체 팀을 대상으로 설문조사와 설문분석을 통해 공공기관은 총체적인 서비스 품질 개선을 질적 발전을 도모할 수 있다.

두 번째로는 공공기관이 제공하는 서비스에 대한 여러 종류의 설문들이 수행되기는 하나 그 결과에 대한 연계분석이 적다. 외부 고객에게 직접 서비스를 제공하는 외부고객팀의 서비스가 개선은 지원부서인 내부고객팀이 외부고객팀에게 다양한 지원들을 효율적으로 제공해야 가능함에도

불구하고(Slack *et al.*, 2001), 조직은 외부고객에 대한 서비스만족도 결과에만 집중하며 시간·비용적 제약으로 인해 서로 다른 설문들간의 연계 분석을 충분히 하지 못하고 있는 실정이다.

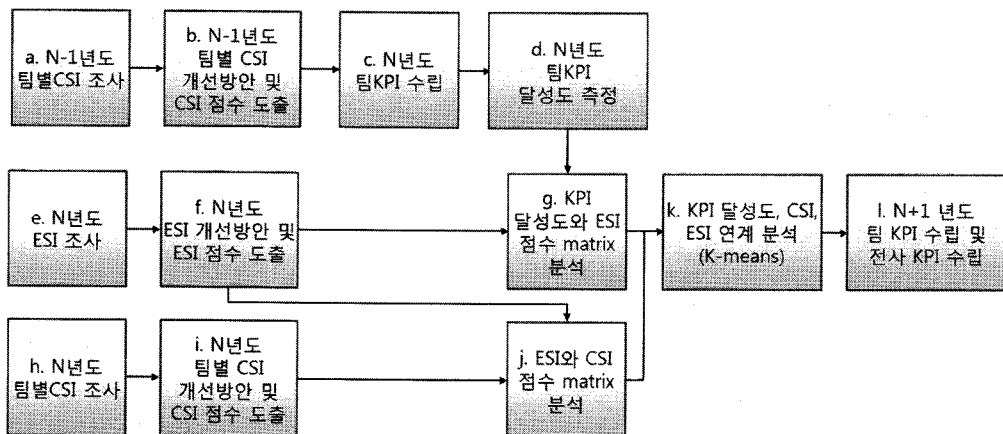
III. 연구 모형

3.1 전체 절차

본 연구는 팀별로 CSI 조사를 통해 서비스 개선대상을 발굴하고, 팀 서비스 개선을 위한 KPI 수립하고, 차년도에 그 KPI의 달성도를 측정한다. 차년도 CSI, ESI 설문조사를 통해 CSI, ESI를 측정하고, KPI, CSI, ESI 연계분석을 통해 팀별로 총체적 서비스 품질 개선을 목표로 하는 KPI를 수립하는 방안을 제시한다. <그림 1>은 본 연구의 분석 절차를 나타낸다.

3.2 설문 설계<그림 1-a, e, h>

CSI 조사를 위한 설문은 각 팀의 고객을 정의한 후, 팀이 제공하는 주요 서비스에 대한 프로세스를 Process Classification Framework(PCF) 분석을 통해 팀의 프로세스를 정의를 했다(APQC, 2100). 미국의 생산성 품질센터(American Produc-



<그림 1> CSI, KPI, ESI 매트릭스 분석 프로세스

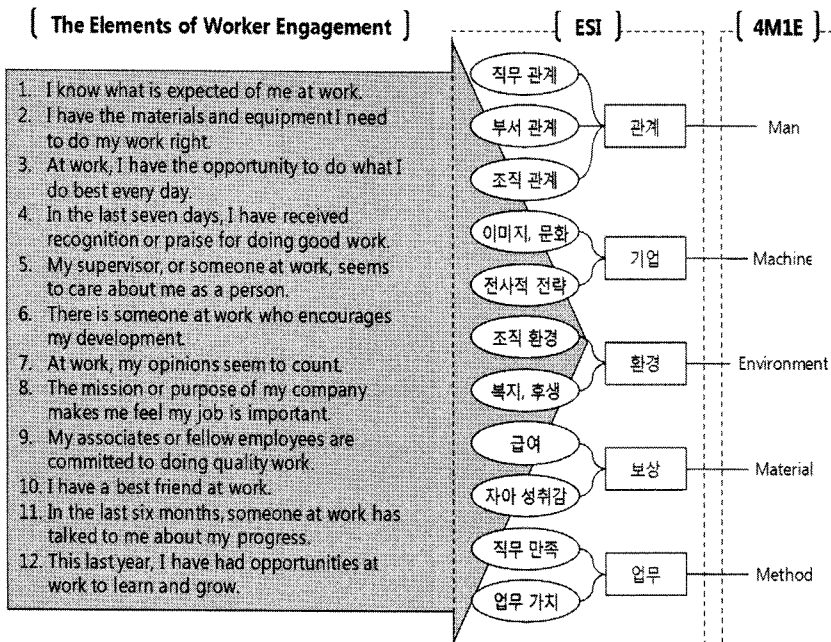
tivity and Quality Center)에서 개발한 PCF는 팀 프로세스에 대한 이해도를 높이고, 다른 부서간의 비즈니스 프로세스를 참조하기 위해 활용될 수 있다. QFD(Quality function development)는 원인과 결과 규명을 위해서 4M1E(Man, Machine, Material, Method, Environment)와 서비스의 시나리오 접근을 위하여 서비스프로세스를 이용하여 구성했으며(Ha and Lee, 2010), 이를 통해 원인변수를 설계하였으며<표 1>, 종속변수(결과변수)

는 ‘전반적 만족도, 재구매 의사도, 추천 의사도’로 설계하였다.

ESI조사를 위한 설문은 전사적으로 일괄적으로 시행하며 Q12문항(Thackray, 2001)과 4M1E를 이용하여 ESI 조사에 필요한 원인 변수를 크게 ‘관계, 기업, 환경, 보상, 업무’의 5가지로 분류하였으며 이를 Q12문항에 연결하였다<그림 2>. 종속변수로는 ‘현재 팀에 대한 만족도’로 설계하였다.

<표 1> CSI 설문의 원인변수 설계 프레임

		서비스 프로세스								설문항목수
		Access	Registration	Diagnosis	Exploration	Maintenance	Payment	AS	Return to Community	
4M1E	Man									
	Machine									
	Material									
	Method									
	Environment									
	설문항목수									



<그림 2> Q12와 4M1E를 고려한 ESI 설문 영역

3.3 주요 개선대상 도출<그림 1-b, f, i>

설문결과를 이용하여 주요 개선대상은 요인 분석과 편상관계수를 이용하여 도출했으며 원인 변수 개선의 노력에 대한 결과변수 효율(단위 개선 노력에 대한 CSI 개선점수)을 나타내는 기여도 식 (1), 원인변수와 결과변수와의 상관계수를 나타내는 중요도식 (2)(Ha and Lee, 2010)와 종속변수와 원인변수 값의 차를 요인변수의 개선 가능성 식 (3)으로 정의하였다<그림 1-b, g, h> <그림 3>. 기여도, 중요도, 개선 가능성을 통해서 KPI 수립하기 위한 주요개선대상(Key Action Initiatives)으로 도출하였다.

$$\text{개선도} = \lim_{\delta CS_{m,QV} \rightarrow 0} \frac{\delta \text{Overall CS}}{\delta CS \text{ on } QV} \text{ at current position} \quad (1)$$

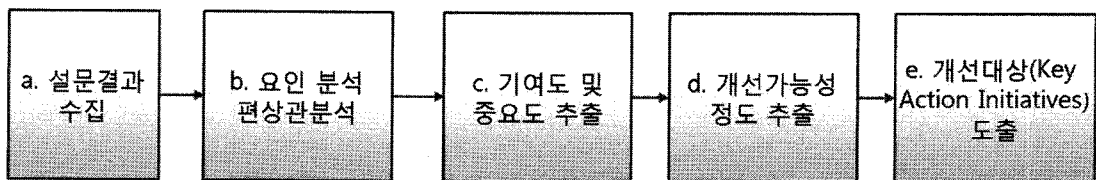
$$\text{중요도} = \frac{Cov(QV_j, CS_k)}{S_{QV_j} S_{CS_k}} \quad (2)$$

$$\text{개선가능성} = \frac{\sum_{i=1}^N CS_{i,k}}{N} - \frac{\sum_{i=1}^N QV_{i,j}}{N} \quad (3)$$

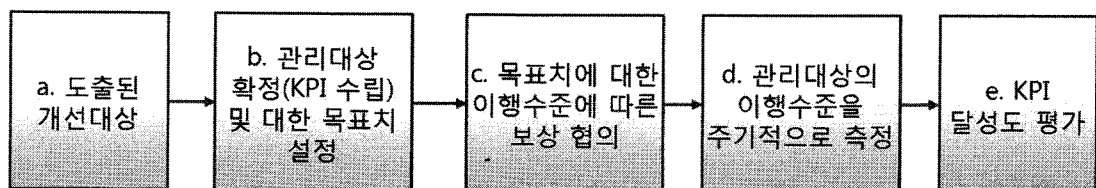
CS_k: k결과변수, QV_j: j 원인변수, N: 팀원수

3.4 KPI 선정 및 달성도 측정<그림 1-c, d>

각 팀 별로 개선대상 변수의 기여도, 중요도, 개선가능성을 도출하고, 이들을 종합적으로 분석하여 KPI를 결정한다. 팀의 CSI 점수가 다른 팀에 비해 상대적으로 높은 경우는 현재 CSI를 유지하는 것이 중요함으로 기여도나 개선가능성 정도가 높은 개선대상보다는 CSI와 상관성이 높은 개선대상을 KPI로 선정하고, CSI 점수가 상대적으로 낮은 경우는 CSI 개선이 시급하므로 기여도가 높으면서, 개선가능성이 높은 개선대상을 KPI로 선정하는 것이 바람직하다. KPI 목표치를 설정하기 위해 부서의 KPI 관련된 전년 간의 업무현황 및 통계현황을 기초로 하여 KPI 목표치를 설정하였다. 주요 개선대상에 관련된 부서의 정량적, 정성적 업무를 검토하여 주요성과지표를 확정하고, 그 지표의 상한과 하한, 이상치 횟수, Box-Whisker 등의 방법들을 통해서 서비스 이행 목표치를 설정하였으며 이 달성여부에 따른 보상수준을 결정하였다(Parish, 1997). 팀이 목표를 달성했을 경우는 인센티브를 제공하며, 미달성시에는 패널티를 서비스 개선을 위한 지속적인 노력을 하는데 동기부여가 된다<그림 4>.



<그림 3> 주요 개선대상 도출 프로세스



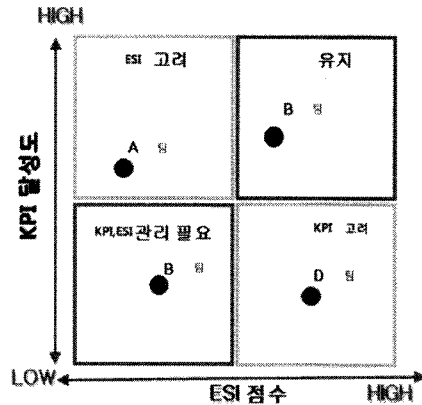
<그림 4> KPI 설정 및 달성도 측정 프로세스

3.5 매트릭스 분석<그림 1-g, j>

포트폴리오 분석법 중의 하나인 보스턴 컨설팅회사의 BCG 매트릭스 분석을 이용하여 경영전략수립시 현재 직면한 상황을 정확히 인식할 수 있도록 하여 최선의 선택을 도출할 수 있도록 도와주는 분석도구이다(하정출, 2005). 본 연구에서 이와 같은 BCG 매트릭스 분석을 이용하여 X축과 Y축을 각 지표로 나열하여 팀의 경영현황을 판정할 수 있도록 하였다. 우선 ESI-KPI 매트릭스 분석<그림 1-g>은 CSI의 향상을 목표로 선정된 KPI에 SLA(Service level agreement)를 적용하여 그 이행 수준을 측정하여 도출한 KPI 달성도를 Y축으로 두고, 실제 도출한 ESI값을 X축으로 두어, 팀의 경영현황을 파악하는 분석이다. <그림 5>과 같이 ESI 점수와 KPI 달성도에 따라 4가지 영역으로 구분하며, 각 영역에 포함된 팀에 대해 다음과 같은 전략을 세울 수 있다.

- (1) 유지 영역: 높은 KPI 달성도는 KPI 달성을 위해 직원들이 한 노력 정도를 의미한다. 그리고 이 영역에 속하는 팀의 직원만족도 역시 높은 경우로, 이 영역에 해당하는 팀은 특별한 문제 없이 잘 유지될 수 있는 팀들로 볼 수 있다.
- (2) KPI 고려 영역: 이 영역은 직원 만족도는 높으나 KPI 달성도가 낮은 팀들로서, 낮은 KPI 달성도로 인해 당해년도의 타부서 대비 낮은 인센티브로 인해 직원만족도가 낮아질 위험이 있을 수 있다.
- (3) ESI고려 영역: KPI 달성을 위해서는 충분히 노력했으나, 직원들은 현재 팀 상태에 불만족하고 있는 상태이다. 팀 성과 달성을 위해서 직원들의 불만족을 야기시킨 부분이 있는지를 확인 할 필요가 있으며, 직원만족도를 개선할 수 있도록 조직차원의 배려가 필요하다.
- (4) KPI, ESI 관리 필요 영역: ESI, KPI 달성도가 모두 낮은 팀들이 위치하는 영역으로

달성 가능한 KPI를 선정함과 동시에 직원의 불만족 사항을 해소해야 한다. ESI 개선을 통해 새로운 팀 분위기 형성도 중요하다.



<그림 5> KPI 이행수준과 ESI의 매트릭스 분석

ESI-CSI 매트릭스 분석<그림 1-j>은 X축과 Y축에 각각 ESI 점수와 CSI 점수를 나열하여<그림 6>과 같이 매트릭스 상에 팀을 배치한다. ESI, CSI 점수에 따라 4가지 영역으로 구분하며, 해당 영역에 포함된 팀의 경영현황 및 개선안을 아래와 같이 제시할 수 있다.

- (1) 사기충만형 영역: ESI 점수와 CSI 점수가 모두 높은 경우
 - 고객 만족도와 직원 만족도가 모두 우수한 경우로 해당 팀원에게 인센티브를 제공하고, 팀평가에 혜택을 부여함에 따라 이 영역에 속한 팀들이 현재 상태를 유지하려는 동기를 부여한다.
- (2) 업무 분석형 영역: ESI 점수는 높으나 CSI 점수가 낮은 경우
 - 해당 팀은 직원만족도가 높은 반면에 고객은 팀의 서비스에 불만족하고 있는 경우로, 해당 팀의 직원들이 제공하는 서비스 품질상태를 점검해 보아야 한다. 또한 고객이 원하는 서비스가 무엇인지 파

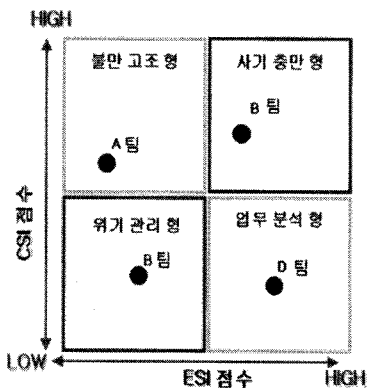
악하고, 해당 팀의 CSI 개선사항을 제대로 도출하고 잘 따를 수 있도록 해야 할 것이다. 직원만족도가 높은 팀원들은 회사의 정책 이행 및 교육을 긍정적 수행할 가능성이 높아 차년도 CSI 개선 정도가 ESI가 낮은 팀보다는 더 높을 것으로 기대할 수 있을 것이다.

(3) 불만 고조형 영역: ESI 점수는 낮으나 CSI 점수는 높은 경우

- CSI의 하락 요인이 잠재되어 있는 경우이다. 고객들은 직원들의 서비스에 만족하지만 직원들이 특별한 이유로 인해 불만족하는 상황이므로, 조직은 ESI 설문 결과를 바탕으로 불만족요인을 찾아 해결하는데 집중해야 한다.

(4) 위기관리형 영역: ESI와 CSI 점수가 모두 낮은 경우

- 만족도가 낮은 서비스를 계속적으로 제공된다면, 고객 이탈은 물론 기업의 이미지에도 나쁜 영향을 미칠 수 있다. 우선 CSI 분석 결과 개선 사항에 집중하되, 직원들의 불만 요인에 대해서 개선할 필요가 있다. 직장에 대해 낮은 만족도를 가진 직원들에게 CSI 개선을 강하게 요구하는 경우는 직원들의 이직 등의 부정적인 영향을 끼칠 수도 있다.



<그림 6> CSI와 ESI의 매트릭스 분석

3.6 CSI, ESI, KPI 달성도의 연계분석 (그림 1-k)

CSI와 ESI의 매트릭스 분석과 KPI와 ESI의 매트릭스 분석은 지표들을 팀의 경영현황을 파악하기에는 용이하다. 그러나, ESI-CSI 매트릭스 분석만으로는 ESI와 CSI이 같은 방향으로 움직이는 팀과 그렇지 않은 팀으로 분류는 가능하겠지만, 실제 팀원들이 CSI 개선을 위해서 노력했는지에 대한 판단은 어렵다. KPI-ESI 매트릭스 분석을 통해 직원의 KPI와 ESI 관련성은 파악할 수 있지만 이 두 변수의 최종 결과물이라고 볼 수 있는 고객의 반응을 파악하기 어렵다. 따라서 고객의 만족 상태, 직원의 만족 상태와 직원의 노력을 종합적으로 파악하기 위해 ESI, CSI, KPI의 연계분석을 시행하였다.

CSI, ESI, KPI 달성도의 연계분석을 위해서 CSI, ESI는 팀 별로 도출한 전반적 만족도 평균값과 KPI 달성도를 5점 단위로 환산하여 각 변수들을 K-means 클러스터링을 통해 팀들을 분류하여 각 팀의 서비스 품질 개선 방안을 제시했다. 각 지수의 높고 낮음에 따라 분류된 그룹은 크게 8개 영역으로 나누며, 아래와 같은 전략을 수립하였다.

- (1) CSI(고), KPI(고), ESI(고) 영역: 모든 지표가 우수하게 나타난 팀이다.
- (2) CSI(고), KPI(고), ESI(저) 영역: 목표 달성을 위한 노력은 긍정적으로 평가할 수 있으나, 직원만족도가 낮게 나타난 그룹이다. 팀원들은 팀의 성과달성을 위해 팀 KPI를 잘 이행했음에도 불구하고, 직원만족도가 낮은 점에 대한 원인이 목표 달성을 위한 과중한 업무가 있지 않았는지를 확인할 필요가 있다. 팀의 낮은 ESI의 원인을 확인해야 하며, 과도한 KPI 이행이 원인이라고 하면 목표치 설정에 있어서 하향조정이 필요할 수도 있다.
- (3) CSI(고), KPI(저), ESI(고) 영역: 고객만족

도, 직원만족도 모두 높았으나, 팀목표를 달성하지 못한 그룹이다. 이는 팀의 전년 KPI가 제대로 수립 되지 못했거나, 더 중요한 목표가 갑작스럽게 수립됨으로써 발생할 수 있다. 이 경우는 차년도 KPI를 수정하여 설정해야 하며, CSI 및 ESI가 높게 유지될 수 있도록 해야 할 것이다.

- (4) CSI(고), KPI(저), ESI(저) 영역: 만족도가 높은 서비스가 제공되긴 했으나, KPI 달성도 및 직원만족도가 낮은 경우이다. 이는 차년도 KPI를 제대로 설정하지 못했거나, 낮은 직원만족도가 팀원의 KPI 달성도에 반영은 되었으나, 팀의 고객들이 팀원의 저하된 서비스 품질을 아직 인지하지 못한 단계일 수도 있다.
- (5) CSI(저), KPI(고), ESI(고) 영역: KPI 목표를 낮게 설정하여 팀원은 목표를 쉽게 달성했으나 고객은 직원의 서비스에 만족하지 못한 경우라고 볼 수 있다. CSI를 개선시킬 수 있는 적합한 KPI 수립과 목표 설정이 시급하다.
- (6) CSI(저), KPI(고), ESI(저) 영역: KPI 이행의 결과가 늦게 반영이 되어 낮은 고객만족 점수로 측정되었을 수도 있고, KPI 설정이 잘못되어 직원들의 노력이 고객들의 만족과 연결되지 못했을 수도 있다. 발생 팀원들의 만족도를 저해하지 않는 수준에서 KPI를 수립하여 CSI 개선을 도모해야 할 것이며 ESI가 더 악화되는 것을 방지해야 할 것이다.
- (7) CSI(저), KPI(저), ESI(고) 영역: 높은 직원만족도를 보유하고 있는 팀은 CSI를 향상시킬 수 있는 KPI를 설정하고, 독려하여 차년도 CSI 개선을 도모해야 할 것이다. 직원만족도가 높은 팀은 조직의 정책에 긍정적으로 반응할 가능성이 높다.
- (8) CSI(저), KPI(저), ESI(저) 영역: 불만족하고 있는 직원에게 CSI 개선을 무리하게 요청

할 경우 극단의 조치를 취할 수 있으므로, 팀원들이 동의하는 수준으로 CSI 개선 활동을 독려하며, 기업은 이와 동시에 직원들이 불만족을 해소 할 수 있는 방안을 마련해야 할 것이다.

그룹별 전략을 살펴보았을 때, KPI 달성도는 CSI와 같은 방향으로 이동하는 것이 바람직하며 KPI 달성도와 CSI가 다른 방향으로 움직이는 경우는 CSI 개선을 위한 KPI 목표를 재수정해야 할 필요가 있다. 이때 팀원의 직원만족도는 KPI 목표 설정의 강도를 정하는데 보조자료로 활용할 수 있을 것이다. 직원만족도가 낮은 팀의 경우 무리하게 KPI 목표달성을 강요하게 되면 심각한 경우는 이직을 하거나 전근을 요청할 수도 있을 것이다.

IV. 공공서비스의 적용

4.1 조사 설계 및 조사방법

본 연구는 서비스 지수의 연계분석을 위해서 K기관에서 2년 연속 CSI 조사를 실시하고, ESI 조사, KPI 평가를 모두 시행했던 22개 팀을 대상으로 하였다. ESI 조사에서는 43개 설문항목을 이용했으며, CSI 조사에서는 팀 별로 고객이 다르며, 그들에게 제공하는 서비스·제품의 특성이 다름에 따라 설문항목수가 다르게 구성되었다. 대체로 설문항목수가 25~35개로 구성되었다. 설문은 Likert 5점 척도(매우 낮다-1점, 보통-3점, 매우 높다-5점)로 측정하였다.

4.2 분석 결과

ESI의 설문변수는 39개의 원인을 설명할 수 있는 품질변수, 직원들의 전반적 만족도를 측정 한 1개의 종속변수, '직책, 직급, 부서'로 구성된 3개의 프로파일 변수로 구성되었다. 39개의 원

인변수를 이용하여 요인분석을 실시한 결과 5개의 요인이 도출되었으며, ‘상사와의 관계, 의사소통수단 및 아이디어 제안, 직무, 동료직원과의 관계, 평가 및 보상/교육’으로 나타났다. 각 요인별로 종속변수인 직원의 전반적 만족도와 다른 변수들을 통제했을 때의 상관관계를 조사한 편상관계수를 통해서 주요 개선 변수를 도출하고 개선책으로 설정한다. 각 변수의 도출된 중요 변수는 ‘조직 구성원이 수행하는 과업의 질, 직원들의 신뢰감, 직무에 대한 만족감, 상사의 자신의 의사결정의 존중정도, 필요한 교육훈련의 기회제공여부’로 나타났다<표 2>.

주요 개선 변수들에 대해 종속변수인 전반적 직원만족도와 해당 원인 변수와의 상관계수를 통해 중요도를 도출하였고, 원인변수를 개선시킴에 따라 증가하는 전반적 직원만족도 값을 나타내는 기여도와 개선 가능성은 <표 3>과 같이 나타났다.

<표 3> ESI 원인변수의 중요도와 기여도

변수코드	중요도	기여도	변수평균	개선 가능성
V29	0.52	0.38	3.23	0.35
V31	0.41	0.13	3.26	0.32
V13	0.39	0.13	3.10	0.48
V32	0.35	-0.02	3.32	0.26
V10	0.34	0.44	4.07	-0.49

주) 전반적 직원만족도 평균 = 3.58.

V10 변수의 경우 전반적 만족도보다 훨씬 높은 값을 가짐에 따라 다른 변수들에 비해 개선의 여지가 상대적으로 낮은 것으로 볼 수 있다. 서비스 만족도를 효율적으로 개선하기 위해서는 기여도가 높은 값을 선정하면 될 것이며, 현재의 고객만족도가 높은 경우는 이 상태를 유지시킬 수 있도록 전반적 만족도와 상관성이 높은 변수를 파악하기 위해서는 중요도가 기여도, 개선가능성 보다 더 KPI 선정에 더 영향을 주어야 할 것이다.

<그림 7>은 CSI, ESI 지표를 이용한 매트릭스 분석 결과이며 영역별로 다음과 같이 팀의 CSI-ESI 현황을 파악할 수 있다.

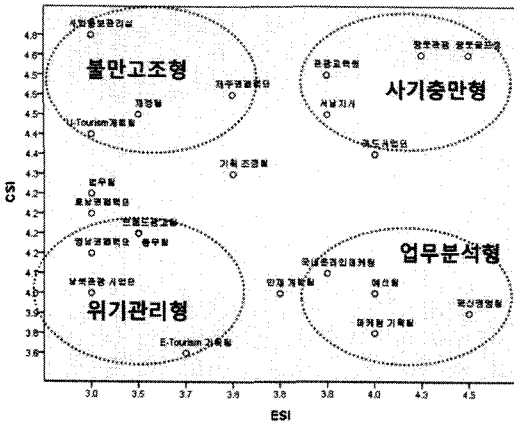
- (1) 사기충만형: 중문 골프장, 관광교육원 등
 - 고객 만족도가 높은 부서는 많은 인센티브 등의 다양한 혜택으로 직원 만족도는 증진 될 수 있다.
- (2) 불만고조형: 사업홍보관리실, 재경팀 등
 - 고객들은 직원의 최상의 서비스에 만족했으나 직원들은 이 서비스 제공을 위하여 많은 스트레스를 받았을 가능성이 있고, 성과에 대해 충분한 보상으로 연결이 되었는지 확인할 필요가 있다.
- (3) 업무분석형: 마케팅 기획팀, 예산경영팀 등
 - 직원들은 업무에 대해 스트레스는 적게 받으며 전반적인 상황에 만족했으나 고객들은 직원들의 서비스에 불만족한 경

<표 2> ESI 변수의 요인과 주요 개선변수

요인명	변수코드	주요 개선 변수
직무	V29	전반적으로 직무에 만족한다.
상사와의 관계	V31	팀은 구성원이 수행하는 과업의 질을 중요시 한다.
의사소통수단 및 아이디어 제안	V13	의사소통 수단들은 직원들에게 신뢰감을 준다.
평가 및 보상 / 교육	V32	팀은 보다 나은 직무수행을 위해 필요한 교육훈련 기회를 제공하고 있다.
동료직원과의 관계	V10	동료들은 나의 의사 결정을 존중해 주고 있다.

우이다. 고객의 불만족한 부분과 업무와의 관련성을 살펴보아야 한다.

- (4) 위기관리형: 호남권 협력단, 남북관광사업단, 사업홍보관리실, 콘텐츠운영팀 등
- ESI, CSI 모두 나쁜 경우로 일단 CSI를 먼저 중점적으로 개선할 필요가 있다.



〈그림 7〉 ESI-CSI 매트릭스 분석

이와 같은 ESI-CSI 매트릭스 분석을 통해 CSI와 ESI가 같은 방향으로 움직이는 팀과 그렇지 않은 팀으로 분류할 수 있다. 실제로 팀원들이 CSI 개선을 위해서 노력을 했는지 여부와 직원의 시기측면 상황을 파악하기는 어렵다. 5점 척도로 환산한 KPI 달성도와 ESI, CSI를 이용하여 K-means Clustering를 통해 6개 그룹으로 분류했으며, 최종군집중심값을 ‘고, 중, 저’로 구분하였다<표 4>.

〈표 4〉 ESI, CSI와 KPI 연계분석시 그룹별 특성치

그룹	CSI	KPI 달성도	ESI	해당 팀수
C1	고	고	저	1
C4	고	중	고	3
C6	중	고	중	11
C2	중	중	저	4
C3	저	저	저	1
C5	저	저	고	2

6개의 클러스터에 속하는 팀들과 그 팀의 서비스 품질 개선을 위한 전략을 수립할 때 고찰해야 하는 점은 다음과 같다.

(1) C1그룹: 사업홍보관리팀

- 사업홍보관리팀의 경우는 높은 CSI 점수 획득을 위해서 KPI 달성목표를 성실히 이행했음에도 불구하고, 조직에 대해 전반적 만족도는 낮은 편이었다. 팀원들은 조직의 비효율적인 의사소통에 대해서 특히 불만족하고 있었는데, 이 요소가 차년도까지 지속 되는 경우에는 팀의 CSI, KPI가 당해년도 만큼 우수한 실적을 기대하기는 어려울 수도 있다.

(2) C4그룹: 중문골프장팀, 경영혁신팀 등

- 모든 지표가 우수하게 나타난 팀이다.

(3) C2, C3그룹: 영남권협력단, 법무팀 등

- 모든 지표가 낮게 나타난 팀으로 우선적으로 CSI 개선 활동을 독려하면서, 동시에 조직은 직원들이 불만족을 해소할 수 있는 방안을 마련해야 할 것이다.

(4) C6그룹: 제주권 협력단, 관광교육원 등

- KPI 달성도는 매우 우수하나 CSI, ESI는 다소 낮은 경우이다. 팀원들의 만족도를 저해하지 않는 수준에서 KPI를 수정하여, CSI 개선을 도모해야 할 것이다. 특히, KPI와 CSI의 관련성을 확인하여 직원들의 서비스 품질 개선에 대한 노력이 CSI 성과와 잘 연결될 수 있는 방안 마련이 중요하다.

(5) C5그룹: E-tourism 마케팅 기획팀

- 팀원들에게 CSI를 향상시킬 수 있는 KPI를 재설정하고, 목표 달성을 독려하여 차년도 CSI 개선을 도모해야 할 것이다. 직원만족도가 높아 팀원들은 회사의 정책을 긍정적으로 이행할 가능성이 높을 것으로 판단된다.

V. 결 론

본 연구에서는 공공기관의 총체적 서비스 개선을 위해 공공기관에 적용 가능한 방안을 다음과 같이 제시하였다. 첫째, 팀 성과 개선을 위해서 각 팀 별로 주요 서비스·제품에 대해서 CSI 조사를 제안했다. 둘째, 원인변수들 중 결과변수의 서비스를 향상시키기 위해 우선적으로 개선시켜야 할 변수를 찾는 방안을 제시했다. 셋째, KPI 달성도, 서비스만족도, 직원만족도와 같은 여러 지표의 클러스터링을 통해 팀의 서비스 지수의 포지셔닝을 파악하며 그에 따른 총체적인 서비스 품질 개선을 위한 전략방안을 제시하였다. 실제 K-기관의 경우, 9개의 법인대상 공기업들 중 연구 모형을 적용하기 전에는 8위에 불과했으나, 적용 후에는 3위로 순위가 급상승했으며, 차년도는 2위로 상승하였다. 물론 순위 상승만으로 우수한 서비스 품질 모형이라고 단정하기는 무리가 있으나, 본 연구 모형은 팀 서비스 개선을 위한 효율적 방안을 제시했으며, ESI 조사를 통해 팀원의 만족상태를 파악함으로써 팀 성과를 향상시키기 위한 전략 수립 및 기관의 총체적인 서비스 개선 전략 수립을 위한 가이드를 제시함으로써 공공기관의 서비스 품질개선을 위해 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

향후에는 조직의 총체적 서비스 품질 개선을 위해서 다른 지표를 추가한 연계분석이 필요할 것이다. 고객에게 제공하는 서비스 품질의 요소로 직원뿐만 아니라 외부의 협력업체 역시 고려한 연구를 통해 기업 경영의 혁신 및 서비스, 업무 품질의 향상을 위한 다차원적인 접근 방안을 제시되어야 할 것이다. 또한 공공기관의 업무는 여러 지자체들과의 네트워크를 통해 진행되는 경우가 많다. 따라서 외부기관과의 네트워크 구조 및 그 특성 파악은 서비스 품질 개선을 위한 새로운 방안을 제시할 수도 있을 것으로 기대한다.

참 고 문 헌

- 김종관, 이운경, “업무구조, 조직문화, WLB 제도가 조직유효성에 미치는 영향-일과 생활의 균형의 매개효과를 중심으로”, 인적자원관리연구, 제16권, 제4호, 2009, pp. 57-77.
- 송건섭, “지방정부 공무원의 직무만족도 측정과 평가”, 사회과학연구, 제9집, 제3호, 2001, pp. 21-38.
- 이명구, 이의중, 문정인, “직원 만족도 측정지표 개발 및 활용에 관한 연구”, 연구 2002-27, 대학주택공사 주택도시연구원, 2002.
- 이시경, 이중화, “기초자치단체 행정 서비스의 주민만족도 측정방법의 재검토: 측정지표구성도와 중요도의 측정을 중심으로”, 한국공공관리학보, 제20권, 제1호, 2006, pp. 99-118.
- 이우원, 김종화, 조준서, “BSC를 이용한 정부 및 공공기관의 성과관리 구축에 대한 사례연구”, *Information Systems Review*, 제10권, 제2호, 2008.
- 이재필, 이시경, “지방정부 공공서비스 품질평가에 관한 연구”, 사회과학연구, 제27권 제2호, 2011, pp. 187-211.
- 이환범, 송건섭, 김병문, “지방공기업의 경영성과관리와 평가지표개발: 자료포락분석(DEA)에 의한 효율성 측정”, 한국사회와 행정연구, 제15권, 제4호, 2005, pp. 275-298.
- 조남재, 장성주, “대규모 시스템 통합 프로젝트 환경에 있어서 IT인력의 이직 원인에 관한 추적연구”, 정보기술과 데이터베이스 저널, 제8권, 제2호, 2001.
- 하정출, 지식경영론, 도서출판 두남, 2005.
- Accenture, Customer Relationship Management-A blueprint for Government. <http://www.epractice.eu/en/library/281453>, 2001.
- Anderson, E. W. and M. W. Sullivan, “The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms”, *Marketing Science*, Vol.12, No.2,

- 1993, pp. 125-143.
- Andersen, K. V., "E - government and public sector process rebuilding: Dilettantes, Wheel barrows, and diamonds", Boston, MA: Kluwer Academic Publishers, 2004.
- APQC, APQC Process Classification Framework (PCF)- Cross Industry-PDF Version 5.2.0, January 7, 2011.
- Beazley, H., D. G. Harden, and J. Boenisch, "Continuity management: Preserving corporate management and productivity when employees leave", Chichester, UK: John Wiley and Sons, 2002.
- Brooks, R., "Why loyal Employees and customers improve the bottom line", *Journal of Quality and Participation*, Vol.23, No.2, 2000, pp. 40-44.
- Chesbrough, H., "Toward a science of services", *Harvard Business Review*, Vol.83, 2005, pp. 16-17.
- Emmert, M. A. and W. Taher, "Public sector professionals: The effects of public sector jobs on motivation, job satisfaction and work involvement", *America Review of Public Administration*, Vol.26, 1992, pp. 37-48.
- Forsam, E. B., M. F. J. Grimsley, and S. J. Wisher, "Exploring models for employee satisfaction-with particular reference to a police force", *Total Quality Management*, Vol.9, 1998, pp. 235-247.
- Greenberg, P., "CRM at the speed of light: Essential strategies for the 21st century (3rd ed.)" Osborne, CA: McGraw-Hill, 2004.
- Ha, S. H. and M. J. Lee, "Customer service quality improvement in the public sector through the Internet", *Total Quality Management and Business Excellence*, Vol.21, No.11, 2010, pp. 1161-1176.
- Heskett, J. L., W. E. Sasser, and L. A. Schlesinger, "The Service Profit Chain: How Leading Companies Kink Profit and Growth to Loyalty", Satisfaction and Value, The Free Press, New York, 1997.
- Kanji, G. K., "Measuring business excellence", *Rouledge*, 2002, pp. 1-40
- Kotler, P. and K. Keller, *Marketing management* (13th ed.), Upper Saddle River. NJ: Prentice-Hall, 2008.
- Locke, E. A., "The nature and Cause of Job Satisfaction, in Dunnette, (ed.) *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*", Rand McNally, 1976.
- Parish, R. J., "Service level agreements as a contributor to TQM goals", *Logistics Information Management*, Vol.10, No.6, 1997, pp. 284-288.
- Rucci, A. J., S. P. Kim, and R. T. Quinn, "The employee-customer-profit-chain at Sears", *Harvard Business Review*, Vol.76, No.1, 1998, pp. 83-97.
- Rust, R. T., G. L. Stewart, H. Miller, and D. Pielack, "The satisfaction and retention of frontline employees", *International Journal of Service Industry Management*, Vol.7, No.5, 1996, pp. 62-88.
- Slack, N., S. Chambers, and R. Johnston, "Operations management (3rd ed.)", London: Prentice-Hall, 2001.
- Snipes, R. L., S. L. Oswald, M. LaTour, and A. A. Armenakis, "The effects of specific job satisfaction facets on customer perceptions of service quality: an employee-level analysis", *Journal of Business Research*, Vol.58, 2005, pp. 1330-1339.
- Thackray, J., "Feedback for Real", *Gallup management journal*, 2001.
- Vilares, M. J. and P. S. Coelho, "The employee-customer satisfaction chain in the ECSI model", *European Journal of Marketing*, Vol.37 No.11/12, 2003, pp. 1703-1722.

A Case Study on the Building of Service Quality Improvement Strategies Using CSI, ESI and KPI: Focusing on Public Sector

Min Jung Lee*

Abstract

CRM (Customer relationship management) has become increasingly relevant in the public sector as citizens have become accustomed to high levels of service in private sectors. Public sectors have begun to emphasize on their customers and customer service quality. Thus to improve the service quality in citizens, public sectors conduct several types of surveys to analyze customer satisfaction and employee satisfaction on their product/services. Most of the public sector organizations, however, are reluctant to conduct the total survey targeting the whole teams and analyze the relationship among types of surveys because of the limitation of budget and time.

In this paper, we propose the methodology to analyze the relationship of customer satisfaction index, employee satisfaction index and KPI achievement of whole teams and a framework which identifies key action initiatives and builds KPI.

Keywords: Customer Satisfaction Index(CSI), Employee Satisfaction Index(ESI), Key Performance Indicator(KPI), KPI Achievement, Public Service Quality

* IT Policy and Strategy Research Institute, Yonsei University

● 저 자 소 개 ●



이 민 정 (mjleekorea@gmail.com)

KAIST 재료공학과에서 학사, 석사, 산업공학과에서 박사학위를 받았다. 삼성 SDS, 한국산업기술진흥원, 엔씨소프트에 근무했으며, 현재는 연세대학교 IT정책연구소에서 연구교수로 재직 중이다. 연구 관심분야는 MIS, CRM, 전자상거래, 품질경영, 기술경영 등이다.

본 논문은 지난 2011 한국경영정보학회 추계학술대회에서 우수논문상을 수상했으며 Information Systems Review 편집위원회에 의해 12월 1일 게재확정된 논문임을 알려드립니다.