

지방행정서비스 품질평가의 분석과 한계*

-경상남도 구조구급서비스를 중심으로-

The Analysis and the Limitation on Quality Evaluation of Local Governmental Services - Focused on the Rescue Service of Gyeongnam Province

노 우 영 (서울대 행정대학원- 주저자)

양 기 근 (원광대 소방행정학과 교수- 공동저자)

강 창 민 (제주발전연구원 책임연구원- 교신저자)

Abstract

Woo-Young No / Ki-Gun Yang / Chang-Min Kang

The purpose of this study is to enhance the quality of rescue services by seeking an appropriate model for measuring service satisfaction of fire protection service and by analyzing factors that affect service satisfaction. To this end, a resident survey was carried out and the findings are as follows.

On the result of this study, 'promptness' is the factor which both affects satisfaction and dissatisfaction and it is needed to enhance the satisfaction while lowering the dissatisfaction. 'Convenience' was significant on the continuous-and-discontinuous-satisfaction factor, so maximizing the satisfaction is important. On the other hand, 'the preference' is the factor which is affected by the discontinuous-dissatisfaction. In this case, it is imperative to draw up a strategy to lower dissatisfaction.

주제어 : 지방행정서비스, 품질평가, 구조구급 서비스, 경상남도

Key Words : local governmental services, quality evaluation, rescue service, Gyeongnam Province

* 본 논문은 2007년도 한국행정학회·한국정책학회 공동학술회에서 발표되었던 논문을 수정·보완한 것임.

I. 서론

불확실성, 불안, 변화, 위험 등의 환경 변화에 대한 대응 역량의 강화는 현대 정부에게 요구되는 중요한 역할과 기능으로 인식된다. 이러한 환경 변화에 대응한 정부 변화의 방향으로는 신뢰받는 정부, 지식기반 사회에 부응하는 정부, 학습능력을 갖춘 정부, 유연한 조직의 정부 등 다양한 개념들이 제시되고 있다(명승환·진주상, 2004: 1-2). 다양한 정부의 개념에 앞서 더욱 중요한 의미를 지니는 것은 안전 사회 구축 역량을 지닌 정부의 개념이다. 특히, 2003년 2월 18일에 발생한 대구지하철 화재 참사 이후 우리 사회에는 다른 어떤 정부의 역할보다도 안전 사회를 만들어야 하는 역할이 강조되고 있다.

안전 사회 건설과 관련된 정부의 역할은 사회 환경의 변화에 따라 변화되어 왔다(이재은·양기근·류상일, 2007: 95-96). 1948년 정부 수립 이후 1990년대 초까지 우리나라에서는 주로 풍·수해를 중심으로 하는 재난의 발생에 대한 정책적 강조점이 두어져 왔다. 이후 서해 훼리호 침몰(1993. 10. 10), 성수대교 붕괴(1994. 10. 21), 충주 훼리호 침몰(1994. 10. 24), 서울시 마포구 아현동 도시가스 폭발(1994. 12. 7), 대구 지하철 공사장 가스 폭발(1995. 4. 28), 삼풍백화점 붕괴(1995. 6. 29) 등의 재난이 발생하면서 1990년대판 신종 재난의 관리를 위한 정책이 요구되었다. 이에 1995년에 와서 자연재난관리정책과 인적재난관리정책으로 이원화되어 발전하게 되었다. 이후 2003년 대구지하철 화재 참사와 함께 화물연대 파업, 철도노조 파업, SARS, AI 등의 출현으로 인해 재난관리정책에도 변화가 나타나게 되었다. 이러한 환경의 변화에 따라 재난관리정책과 함께 소방정책의 발전이 요구되었다.

소방행정서비스의 질과 그 제공 절차에 대한 지역주민의 인식은 정책의 지속성 유지뿐만 아니라 수혜자인 지역주민의 삶의 질에 결정적인 영향을 미친다고 보았을 때 그 중요성은 더욱 크다고 볼 수 있다. 그러므로 소방행정서비스에 대한 고객만족도 분석 내지는 평가모델은 지역주민들과의 직접적인 관계를 형성할 뿐만 아니라 소방행정의 변화를 느끼게 하는 중요한 창구이자 의사소통의 채널이기 때문에 중요한 연구주제가 된다(이동기, 2005).

공공부문에 서비스라는 개념이 도입되면서 서비스의 수혜자인 주민은 행정서비스에 대한 고객으로서의 능동적인 역할을 담당하게 되었으며, 아울러 공공부문 성과관리의 평가자로서 중요한 위치를 차지하게 되었다. 행정서비스에 대한 평가도 과거 양적인 평가에서 질적인 평가로 전환되고 있으며, 평가의 대상 역시 공공부문 전체로 확산되는 실정이므로 해당 공공기관들은 고객에 의한 평가를 성과관리의 중요한 기준으로 이용하고 있다. 따라서 주민들이 행정서비스에 대해 직접 평가를 실시하고, 행정기관

은 그 결과를 바탕으로 행정서비스의 양적이며 질적인 성과를 향상시키고자 노력하고 있다. 즉, 공공기관 중심적인 사고에서 고객 만족과 경쟁에 의한 행정서비스의 고객 지향적 패러다임으로의 전환이라고 할 수 있다(최병대·권경득·강인호, 2000; 김광주, 2000; 최진혁, 2001; 이희태, 2003; 김영오, 2004; 강민아·이근주, 2005). 이러한 패러다임의 변화와 더불어 최근 행정서비스의 고객만족도에 대한 조사와 연구가 활발히 행해지고 있다.

본 연구는 최근들어 그 중요성이 날로 증가하고 있는 이러한 소방행정서비스에 대한 주민들의 서비스만족도를 어떻게 하면 올바른 모델을 가지고 정확하게 측정할 수 있을까하는 연구문제를 가지고 시작하였다. 그러므로 구조구급서비스에 대한 직접적인 고객만족도 조사를 통해 서비스 만족에 영향을 미치는 요인을 분석하고, 이를 통해 구조구급서비스의 질적 향상을 도모하고자 하는 것이 본 연구의 목적이다.

II. 구조구급서비스 품질평가의 이론적 논의

1. 구조구급서비스 품질평가의 의미

소방행정서비스는 소방기관이 지역에 거주하는 시민들을 대상으로 소방행정의 정보를 공개하고 제공하거나 삶의 질을 유지하기 위해 프로그램을 개발하여 직접적으로 적용함으로써 지역주민들에게 만족을 가져다주는 일련의 서비스 활동이다. 소방행정 서비스 평가는 소방행정기관을 이용한 시민들이 소방행정기관에서 제공된 서비스 내용과 질을 서비스의 대상자인 시민들로 하여금 직접평가하게 하여 시민들의 행정에 대한 기대와 욕구 및 만족상태를 조사하는 것이다(이동기, 2005: 106).

기존의 소방행정은 고객인 국민을 위하여 최선을 다해오고 있지만 정작 고객이 무엇을 진정으로 원하는지에 대해 많은 시간을 투자하지 못하였다. 반면에 일반국민인 고객들은 소방이 경제적 측면에서 더 효율적이길 원하면서 동시에 오히려 더 많은 서비스를 요구하고 있다. 이렇게 행정환경이 변화함에 따라 소방행정 역시 고객지향적 행정으로 변모되어 가고 있다(임덕환, 2005: 24).

특히, 현대 사회가 산업화·도시화, 건물의 고층화·밀집화·지하심층화 및 가스·위험물의 사용 증가 등 소방 환경의 변화와 함께 소방 서비스에 대한 수요는 점점 증가하고 있다. 소방의 업무는 전통적·소극적인 고유의 영역인 화재 진압으로부터 각종 재난사고의 수습과 적극적인 대민 서비스 및 봉사 업무인 구조·구급¹⁾ 활동 등으

1) 구조란 광의의 개념으로 죽음 또는 순간적인 파괴 등의 위험으로부터 벗어남을 의미하는데, 화재 또는 기타 재난에 의해 생명, 신체적인 위험이 급박하여 자력으로 탈출 또는 피난이 곤란한 자를 안전한 장소로 옮기는 것을 의미하며, 구급이란 위급한 상황에서 구조 또는

로 그 영역이 확대되어 가고 있다(이재은 외, 2006: 276-277). 이렇듯 소방행정 중에서도 대민 서비스 차원인 구조구급서비스의 중요성이 날로 높아지고 있는 시점에서 구조구급서비스에 대한 품질평가는 매우 중요하다고 할 수 있다. 따라서 고객으로서의 시민이 만족하는 구조구급서비스를 제공하기 위해서는 고객에 대한 규명과 함께 과연 이들이 기존의 구조구급서비스를 어떻게 평가하고 있으며, 이들이 요구하는 구조구급서비스가 어떤 것인가를 확인하여야 한다.

이는 행정서비스에 대한 고객만족의 중요성이 더욱 커져 가고 있는 현실에서, 비록 오랫동안 관심의 사각지대에 놓여있던 소방서비스에 대해서도 고객만족의 시각에서 접근하려는 노력이 한층 증대되어 가고 있는 시점에서 볼 때 매우 중요한 연구주제가 될 것이다.

2. 선행연구의 검토

소방행정 내지는 구조구급서비스에 대한 품질평가 또는 만족도 조사에 대한 선행연구는 아직은 활발하게 이루어지지 못하였다. 다만, 최근 들어 몇 편의 연구가 있었다.

이동기(2005)는 소방행정서비스에 대한 고객만족도 분석에 초점을 둔 연구에서 소방행정서비스에 대한 평가모델은 지역주민들과의 직접적인 관계를 형성할 뿐만 아니라 소방행정의 변화를 느끼게 하는 중요한 창구이고 의사소통의 개념이기 때문에 고객만족 평가는 매우 중요하다고 하면서, 소방안내 및 접근용이성, 업무처리태도, 업무처리 편의성, 응대 친절도, 편의시설 및 쾌적성, 이용편의성 등 6가지로 구성하여 소방서 및 소방 파출소 등을 방문한 시민들을 중심으로 설문조사를 하고 분석하였다. 분석결과 첫째, 서비스 이용자의 기대수준에 맞는 서비스 제공, 둘째, 민원안내 및 접근 용이성의 질적 제고, 셋째, 소방행정서비스의 기능을 향상하기 위한 중장기적인 계획 수립, 넷째, 소방행정서비스의 성공사례 및 지식의 창출 및 확산을 제시하였다.

임덕환(2005)은 고객지향적 소방행정서비스 만족도 제고방안에 관한 연구에서 실제적인 소방에 대한 만족도에 영향을 미치는 영향요인으로 관련문헌 검토를 통해 외형성, 유능성, 대응성, 확신성, 친근감의 SERVQUAL척도를 이용하여 모형을 정립하고 검증하였다. 그 결과 소방공무원에 대한 유능성과 대응성 및 친근감은 체감만족도에 영향을 미치고, 소방의 외형적인 모습과 소방공무원에 대한 확신성은 체감만족도에 영향을 미치지 않으므로, 겉으로 보여 지는 좋고 화려한 모습보다 오히려 민원인에게 친절하게 다가가고 응급상황 발생시 능동적이고 적극적으로 대처하는 소방의 참모습

구출된 환자를 기본적인 생명유지와 손상된 부분에 대한 응급처치를 시행하는 기술이며 보다 안전한 곳으로 이송하거나 의학적인 처치를 위해 인근 병원으로 이송하는 일련의 과정을 의미한다(김용식, 2003: 23 재인용).

을 시민들은 더 기대하는 것으로 보았다.

김용식(2003)은 119구조구급에 대해 어느 정도의 만족감을 느끼고 있고, 그 만족감의 정도에 과연 어떠한 요소들이 어느 정도의 영향을 미치고 있는지를 분석하여 구조구급에 대한 수혜자의 만족도 제고방안을 제시하고 있다. 독립변수로는 구조구급요청의 대응성, 구조구급의 신속성, 구조구급의 전문성, 구조구급의 친절성, 장비 및 차량의 우수성, 일선병원과의 연계성을 설정하고, 종속변수인 119구조구급 서비스에 대한 수혜자 만족도를 보았다. 연구자는 119 구조구급 서비스에 대한 수혜자들의 만족도는 긍정적(70% 정도)이었다고 하면서, 서비스 수혜자 만족도 제고방안으로 연령계층에 맞춘 맞춤형 서비스 제공, 일선병원과의 연계성과 구조구급 대원의 전문성 제고, 소방인력의 효율적인 재배치 등을 제시하고 있다.

김혁·정요안(2005)은 소방공무원의 내부고객만족도 수준에 영향을 미치는 결정요인을 분석하였는데, 소방공무원의 만족도는 대체로 높지 않은데, 보수와 근무환경에 대해서는 낮은 만족감을, 그리고 동료관계와 소방공무원에 대한 사회적 평가에 대해서는 비교적 높은 만족감을 가지고 있다고 하였다. 그러면서 업무 차원의 공지는 능력개발과 봉사동기에 매우 높은 상관성을 보이고 직무에 대한 만족의 정도가 업무의 질과 종사의무 그리고 사명감 등에 영향을 미치며 효과적인 역할 수행과 전문적 발전에 영향을 준다. 즉, 직무요인이 내부고객 만족도를 결정하는 가장 중요한 요인이므로 결국 소방행정서비스를 제공하는 담당자의 만족감을 증대시키려는 노력은 장기적으로 소방행정서비스의 전체적인 질의 향상에 기여하는 바람직한 효과를 낼 것이라고 주장하였다.

이상의 몇몇 선행연구를 제외하고는 구조구급서비스의 만족도 조사에 대한 선행연구가 아직은 부족한 실정이고, 구조구급서비스에 대한 만족도 조사도 행정서비스에 대한 주민만족도 조사의 한 분야이기 때문에 공공행정서비스에 대한 만족도 조사의 선행연구를 검토할 필요가 있다. 일반행정서비스에 대한 주민만족도 조사의 중요성과 필요성이 증대됨에 따라 우리나라에서도 1990년대 중반 이후 이에 대한 연구가 활발하게 진행되고 있다. 고객만족도 조사와 관련된 기존의 선행연구는 다음의 두 가지 유형으로 나누어 살펴 볼 수 있다.

첫째, 주민만족도 조사를 위한 모형구축 및 연구방법에 관한 시론적 연구이다. 중앙행정기관의 민원행정서비스에 대한 국민고객만족도 조사설계(김관석·박중훈, 1996), 지방자치단체의 민원행정서비스에 대한 주민만족도 조사설계(김병국, 1996), 지방행정에서의 시민평가제 도입형태와 방법론(이선우·조경호, 1999), 시민만족도 평가제도의 조사모형과 방법론(박경호, 정윤수, 2001), 지방정부의 공공서비스 평가시스템 구축(송건섭, 2003), 행정서비스 조사방법론의 비판적 검토(황아란, 2003), 민원만족도조사 분

석방법의 개선을 통한 기관평가제도 개선(강민아·이근주, 2005), 공공기관 고객만족도의 측정과 활용-만족의 불연속 개념을 중심으로(한국행정연구원, 2005) 등의 연구를 그 예로 들 수 있다.

둘째, 주민만족도의 영향요인 내지는 결정요인을 분석한 연구이다. 오창택(1997)은 관심표명 및 친절성, 유형성, 신속·정확성, 이해의 용이성, 이용의 편리성 등을 통해 민원행정서비스 질의 구성차원을 분석하였으며, 최준호(1997)는 행정대응성, 고객중심성, 행정전문성 및 주민참여 변수를 이용하여 주민만족도에 대한 결정요인을 규명하였다. 오세윤(2000)은 기대서비스에 관한 22개 문항과 지각서비스에 관한 22개 문항에 유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성 등의 5개 차원에 관한 총 49개의 문항으로 기초자치단체인 구청과 군청의 기대서비스와 지각서비스를 분석하였다. 강인호 외(2001)는 서울시정개발연구원에서 개발된 평가체계를 원용하여 행정서비스에 대한 만족도를 측정하는 방법으로 체감 만족도와 요소별 만족지수에 가중치를 곱하여 합한 종합만족도 지수를 구성하고 요소별 만족도를 평가하기 위한 체계로는 차원만족도와 항목별 만족도로 구성하여 분석을 실시하였다. 이희태(2003)는 신뢰성, 대응성, 유형성, 편리성, 친절성의 5개 차원과 그에 합당한 일관성 있는 각 차원에 대한 세부측정지표로 구성하여 연구를 진행하였고, 김영오(2004)는 공공서비스의 질이 만족도에 어떻게 영향을 미치는지를 조사하기 위한 분석모형을 제시하면서 우선적으로 서비스 질적인 요인을 선정하고 세부적인 하위지표들을 이용하여 주민만족도를 평가함으로써 보다 구체적인 정보를 탐구할 수 있다고 주장하면서, 서비스 질의 6가지 요인으로 접근용이성, 편리성, 쾌적성, 신속정확성, 업무공평성을 선정하고 이들 6가지 요인의 각 차원별 세부평가항목을 구성하였다. 성도경(2004)은 공공기관에서 제공되는 행정서비스가 그 지역주민의 욕구나 수요에 부합되도록 이루어졌는가를 주민과 관료의 양 측면에서 분석하였는데, 이를 평가하기 위한 고객지향적 행정의 구성요인으로 대응성, 편의성, 시정성, 신뢰성, 만족성, 정확성·일관성, 평가성, 의사소통의 개방성 등을 분석하고 있다.

현재 국내에서 이루어지는 행정서비스에 대한 고객 만족도 조사는 이상에서 언급한 만족도를 구성하는 각 차원에 따른 지표의 선정과 개발을 중심으로 이들의 만족도에 미치는 영향 정도를 분석하는 수준에서 이루어지는 것이 대부분이다. 이상의 선행연구들에서 알 수 있는 것은 행정서비스 만족도조사의 연구방향은 만족도 영향요인을 밝혀내는 것은 물론 이와 관련된 타당성 있는 모형의 개발을 위하여 방법론적인 보완과 수정작업이 이루어져야 한다는 것이다. 따라서 본 연구에서는 구조구급서비스에 대한 설문조사 결과를 바탕으로, 일반적인 종합만족도 추정 방법과, 한국행정연구원(2005)이 제시한 다차원 분석방법인 연속·불연속 분석 모형을 적용하여, 서비스 만족도에 미치는 영향요인을 비교하고 이를 통해 구조구급서비스의 만족도 제고 방안을

논의하고자 한다.

Ⅲ. 구조구급서비스 품질평가의 분석

1. 조사설계 및 응답자 특성

1) 조사설계

연구에 사용된 자료²⁾는 경상남도 소재 12개 소방서의 구조구급서비스를 경험한 고객을 대상으로 한 설문자료이며, 동일한 항목의 2005년, 2006년 조사결과를 포함하고 있다. 구조구급서비스 분야 품질평가의 설문항목 내용은 아래 [표 1]과 같다.

<표 1> 구조구급서비스 품질평가 설문항목

품질차원(3)	요 소(9)	세 부 항 목(18)
서비스 수행품질	신속성	- 서비스 대기시간 - 처리시간 적정성
	신뢰성	- 직원전문성 - 서비스일관성
	친절성	- 공손도 - 자발성
서비스 만족품질	효율성	- 서비스정확성 - 요금적정도
	욕구충족성	- 목적달성정도 - 서비스개선도
	선호성	- 이용 후 선호도 - 일반서비스와의 비교수준
서비스 상황품질	쾌적성	- 공간적정성 - 청결성
	편리성	- 시설구비성 - 이동위치안내(정도)
	공익성	- 보호자배려 - 안전성(정도)
성과차원(1)	요소(3)	세 부 항 목 (3)
성과	서비스 만족도	- 구조구급행정 서비스 전반 만족도
	행정서비스 전반에 대한 만족도	- 현재 살고 있는 시·군 및 도 행정 서비스 전반 만족도
	삶의 행복정도(행복지수)	- 삶의 만족도

자료: 경남발전연구원(2006: 29).

2) 경남발전연구원이 경상남도의 의뢰를 받아 수행하고 있는 행정서비스 품질평가의 내용 중 2005년과 2006년의 구조구급분야의 조사 데이터를 활용하였음.

표본은 2005년도 566명, 2006년도 497명이며, 성별, 연령, 교육정도, 월소득 등의 응답자 속성은 [표 2]와 같다. 이 밖에 응답자 직업군은 사무전문직 21.5%, 주부 18%, 학생 15.5% 자영업 15%, 판매서비스직 12.3%, 농임축어업 6.5% 등으로 나타났다. 소방서별 응답자 현황은 [표3]과 같다.

<표 2> 응답자 특성

구 분		2005년도	2006년도
		사례수(%)	사례수(%)
전 체		566	497
성 별	남	262(46.3)	268(54.3)
	여	304(53.7)	226(45.7)
연 령	2 0 대	192(34.0)	69(13.9)
	3 0 대	160(28.4)	128(25.8)
	4 0 대	123(21.8)	138(27.8)
	5 0 대	70(12.4)	114(22.9)
	6 0 대 이 상	19(3.4)	48(9.7)
교육정도	고 졸 이 하	245(43.3)	270(54.5)
	전 문 대 졸	107(18.9)	112(22.6)
	대 학 졸	194(34.3)	111(22.4)
	대 학 원 이 상	20(3.5)	2(0.4)
월 소득	1 0 0 만 원 이 하	256(45.8)	141(32.4)
	1 0 1 - 2 0 0 만	165(29.5)	137(31.5)
	2 0 1 - 3 0 0 만	82(14.7)	130(29.9)
	3 0 1 - 4 0 0 만	31(5.5)	26(6.0)
	4 0 1 만 이 상	25(4.5)	1(0.2)

<표 3> 소방서별 응답자 현황

구 분		2005년도	2006년도
소방서	관할지역	사례수 (%)	
거 제 소 방 서	거제시	46(8.1)	40(8.0)
거 창 소 방 서	거창군, 함양군, 합천군	42(7.4)	40(8.0)
김 해 소 방 서	김해시	46(8.1)	38(7.6)
동마산소방서	마산시, 창원군 의령군, 함안군	116(20.5)	120(24.1)
마산소방서 ^{주)}			
밀 양 소 방 서	밀양시	47(8.3)	23(4.6)
사 천 소 방 서	사천시	49(8.7)	39(7.8)
양 산 소 방 서	양산시	44(7.8)	37(7.4)
진 주 소 방 서	진주시, 하동군, 남해군, 산청군	61(10.8)	40(8.0)
진 해 소 방 서	진해시	46(8.1)	40(8.0)
창 원 소 방 서	창원시	35(6.2)	40(8.0)
통 영 소 방 서	통영시, 고성군	34(6.0)	40(8.0)

주) 동마산소방서와 마산소방서는 데이터 구분의 어려움으로 단일 소방기관으로 다룸.

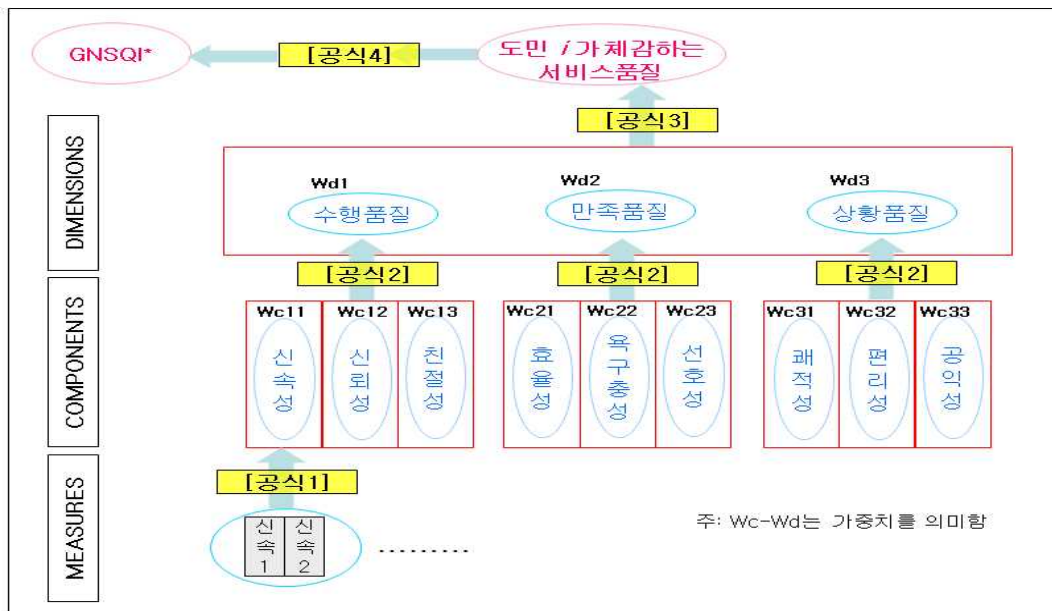
2. 분석모형

1) 종합만족도 추정 모형

성과평가를 위한 행정서비스 만족도 구성체계는 일반적으로 종합만족도와 차원별 만족도 조사로 구성된다. 종합만족도는 지방자치단체가 제공하는 특정분야 행정서비스 전반에 대하여 시민이 느끼는 주관적인 체감만족도를 의미하며, 반면에 차원(요소)별 만족도는 지방자치단체가 제공하는 행정서비스의 특정분야에 대하여 보다 구체적인 차원별 만족도를 의미한다(최병대·권경득·강인호, 2000: 34-35).

본 설문지는 구체적이고 객관적인 항목에 의한 차원별 만족도 측정과 추상적이고 주관적인 전반적 만족도 측정 즉, 체감만족도 측정을 병행한 혼합측정 방식으로 구성되었다. 따라서 아래 그림과 같은 방식을 통해, 리커트 척도로 측정된 만족도 값을 100점 만점으로 환산하여 요소값을 구한 후, 이에 회귀계수를 가중치로 한 차원별 만족도를 추정한 다음, 체감만족도와 50:50의 비로 합산하여 최종 종합만족도를 산출하였다³⁾.

<그림 1> 종합만족도 추정 흐름도



* GNSQI(GyeongNam Service Quality Index) - 경남도민들의 체감 서비스 품질

3) 체감만족도와 차원만족도를 합산하는 경우의 구성비율에 대해서는 이론적 근거나 실증적 분석이 미흡한 실정이다. 분석에서는 일반적인 지방자치단체합동평가의 주민만족도 합산비율을 따른다.

[공식1]

도민의 Component_i점수 : $C_y = \frac{1}{2} \left[X_{iC_{j1}} + \frac{1}{Q} \sum_{j=1}^Q X_{iC_{jr}} \right]$ 100점 만점으로 환산 $\rightarrow C_y = \frac{1}{2} \times \frac{100}{4} \left[(X_{iC_{j1}} - 1) + \frac{1}{Q} \sum_{j=1}^Q (X_{iC_{jr}} - 1) \right]$

[공식2]

도민의 Dimension_d점수 : $D_{id} = \sum_{j=1}^p \frac{W_{jC_j}}{\left[\sum_{j=1}^p W_{jC_j} \right]} \times C_y$

[공식3]

도민 i의 GNSQI 점수 : $GNSQI_i = \sum_{d=1}^3 \frac{W_{id}}{\left[\sum_{d=1}^3 W_{id} \right]} \times D_{id}$

[공식4]

경상남도의 GNSQI 점수 : $GNSQI = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^n GNSQI_i$

<Note>

$X_{iC_{j1}}$: 전반적 지각

$X_{iC_{jr}}$: 속성별 지각

i : individual

j : 한 component의 종류(예: 신속, 신뢰, 친절)

r : 한 component 내에서 전반적 품질을 제외한 나머지 측정항목들

p : 한 dimension을 구성하는 component의 수

d : dimension

n : 총 응답자 수

자료: 경남발전연구원(2006: 12-13).

2) 연속·불연속 분석 모형

일반적인 고객만족도조사들은 리커트 척도의 양 극단을 연속적인 개념들을 가정하고 이를 100점으로 환산한 뒤 만족도 점수를 구하도록 되어 있다. 즉 차원만족도와 체감만족도를 연속변수로 보고 선형회귀분석이나 상관관계분석 등을 통해 고객만족의 질적 체계와 영향력을 구분해 낸다. 그러나 고객의 불만족이 낮아진다고 해서 만족이 높아지는 것으로 볼수 있는지에 대해서는 명확하지 않다. 즉 만족에 영향을 미치는 요인과 불만족에 영향을 미치는 요인이 각각 다르다면 불만족을 낮춘다고 해서 만족이 높아지는 않을 것이다. 따라서 불연속 차원에서는 1점이나 7점을 100점으로 환산하는 것이 아니라 만족하는 사람들의 비율, 불만족하는 사람들의 비율을 구하여 분석하게 되는데, 이때에는 로지스틱회귀분석을 이용하여 각 서비스 차원의 영향력을 규명하게 된다(한국행정연구원, 2005: 36-40).

(1) 종속변수: 고객만족도

본 구조구급서비스 품질평가 조사에서 고객만족도의 측정은 첫째, 구조구급서비스 전반에 대한 만족도, 둘째, 해당 시·군 행정서비스 전반에 대한 만족도, 셋째, 현재 삶의 행복 정도로 구성되어 있다⁴⁾.

구조구급서비스 만족도에 대한 하위지표의 분포를 보면, 응답자들의 평가가 만족에 상당히 편중되어 있는 것을 알 수 있다. 이는 실제 응답자가 기대한 서비스의 질 보다 제공받은 서비스의 질이 높은 것을 의미할 수도 있으며, 반면 특별히 불만족스럽지 않기 때문에 나타나는 결과일 수도 있다.

<표 4> 구조구급서비스 품질평가 하위지표별 응답자 분포

구 분	2005년			2006년		
	구조구급 품질평가	행정서비 스 만족평가	삶의질 행복지수	구조구급 품질평가	행정서비 스 만족평가	삶의질 행복지수
1점	10(1.8)	22(3.9)	25(4.4)	-	-	-
2점	36(6.4)	107(18.9)	98(17.3)	5(1.0)	23(4.6)	16(3.2)
3점	294(51.9)	331(58.5)	305(53.9)	69(13.9)	180(36.2)	174(35.0)
4점	200(35.3)	100(17.7)	125(22.1)	261(52.5)	249(50.1)	265(53.3)
5점	26(4.6)	6(1.1)	13(2.3)	162(32.6)	45(9.1)	42(8.5)
계	566			497		

중속변수로서, ‘고객만족-연속’은 연속관점에서 측정된 것으로 응답자가 세 가지 개별지표에 부여한 점수를 그대로 사용한다. ‘고객만족-불연속’은 각 항목에 대해 5점(매우 만족)을 부여한 응답자만을 만족고객으로 보면서(만족 1, 불만족 0), 동시에 불만족의 범위를 가장 넓게 보는 측정방법이다. ‘고객만족-불연속4’는 4점(대체로 만족) 이상의 응답자만을 만족고객으로 보는 방법이며(만족 1, 불만족 0), ‘고객불만족-불연속’은 2점 이하(대체로 불만족, 매우 불만족)로 평가한 응답자를 대상으로 한다(만족 0, 불만족 1).

4) 이러한 세 가지 측정지표가 구조구급서비스 품질평가의 종합만족도 지표로서 사용되는 것에는 한계가 있다. 관련 선행연구들을 보면 종합만족도의 지표로서는 서비스질의 만족도, 서비스의 전반적 만족도, 기대수준과 비교한 만족도, 작년과 비교한 만족도 등을 제시하고 있는데, 본 분석에서는 구조구급서비스의 만족도라고 보기에 어려운, 해당 지자체서비스의 만족도와 응답자 개인의 삶의 질 정도를 포함하고 있다. 이는 설문지를 직접 작성하지 않고 기존의 자료를 이용하기 때문에 발생하는 문제이며, 이에 따라 분석과정 및 결과의 해석과 일반화에는 큰 제약이 따른다.

<표 5> 구조구급서비스 품질평가 측정방법

관 점	개 념	측 정 방 법
연 속	고객만족-연속	3가지 만족도 지수에 부여한 점수
불연속	고객만족-불연속5	3가지 만족도 지수에 5점 부여 여부
	고객만족-불연속4	3가지 만족도 지수에 4점 이상 부여 여부
	고객불만족-불연속	3가지 만족도 지수에 2점 이하 부여 여부

(2) 독립변수

구조구급서비스의 만족도에 대한 독립변수로는 서비스수행품질, 서비스만족품질, 서비스상황품질을 구성하는 9개의 요소(신속성·신뢰성·친절성, 효율성·욕구충성·선호성, 쾌적성·편리성·공익성)를 사용하는데, 이 요소는 각각 2개의 측정지표를 합산하여 산출한 것이다. 또한 응답자의 개인적 특성을 통제하기 위하여 성별, 연령, 학력, 소득 등의 개인속성 변수를 포함한다.

(3) 분석방법

구조구급서비스 품질평가의 만족도에 대한 요소별 영향력 분석방법은, 종속변수인 만족도가 연속변수인 모델1은 회귀분석으로, 만족(1)과 불만족(0)의 가변수인 모델2는 로지스틱 회귀분석을 이용한다. 따라서 모델1은 요소들의 영향력의 크기와 방향성을, 모델2는 만족과 불만족의 질적 차이를 가르는 요인을 찾아내게 된다.

3. 분석결과

1) 종합만족도 추정 모형

2005년도와 2006년도 평가모두 차원만족도 보다 체감만족도가 낮게 조사되었으며, 2006년도는 전년도에 비해 매우 큰 폭으로 만족도가 상승한 것으로 분석되었다.

<표 6> 구조구급서비스 품질평가 개요

구 분	2005년				2006년			
	평균	최대	최소	표준 편차	평균	최대	최소	표준 편차
종합만족도	54.18	87.50	9.10	12.18	71.84	100	34.32	12.07
차원만족도	58.91	100	16.57	14.55	77.72	100	29.68	14.24
체감만족도	49.46	100	0	16.79	65.96	100	25.0	14.96

이중 차원만족도를 구성하는 하위지표의 만족도 값을 구분해 보면 다음 [표 7]과 같다.

<표 7> 구조구급서비스의 차원별 만족도

구 분	차원 품질지수	요소	요소 품질지수	항목	항목품질지수 주)	
서비스 수행품질	59.43 (77.91)	신속성	57.87 (77.57)	서비스대기시간	56.89 (74.30)	
				서비스처리시간	57.29 (77.62)	
		신뢰성	59.71 (77.79)	직원전문성	61.26 (77.77)	
				서비스일관성	60.25 (75.05)	
		친절성	59.40 (77.41)		공손도	60.03 (75.45)
					자발성	60.25 (75.86)
서비스 만족품질	58.54 (77.31)	효율성	58.11 (78.07)	서비스정확성	59.28 (80.38)	
				요금적정도	55.26 (73.54)	
		욕구 충족성	58.26 (76.71)	목적달성정도	57.07 (75.91)	
				서비스개선도	58.57 (72.59)	
		선호성	58.31 (76.53)	이용 후 선호도	58.75 (75.35)	
				일반서비스와의 비교수준	57.20 (72.43)	
서비스 상황품질	58.07 (77.56)	쾌적성	56.59 (78.31)	조용한 정도(정숙성)	52.56 (79.68)	
				청결성	56.32 (75.20)	
		편리성	57.24 (76.57)	이용편리성	55.61 (72.54)	
				위치안내(정도)	55.92 (75.40)	
		공익성	59.25 (77.10)	취약계층배려	57.45 (74.65)	
				안전성(정도)	62.19 (75.40)	

주) 품질지수는 2005년 값을 우선 기입하였고, 2006년 값은 () 안에 표시하였음.

결국, 2005년도 조사결과를 기준으로 이 모형에 따르면, 품질차원에서는 서비스상황 품질의 개선이 필요하며, 서비스수행품질에서는 신속성 요소가, 서비스만족품질에서는 효율성 요소, 서비스상황품질에서는 쾌적성 요소의 서비스 수준이 낮은 것으로 나타난다. 마찬가지로 세부항목품질지수 역시 도출된 지수값을 기준으로 상대적인 열위를 판단할 수 있다.

이러한 종합만족도 분석은 11개 소방서의 고객만족도 순위를 작성할 수 있으며, 각 소방서 별로는 차원별만족도 결과를 가지고 서비스 개선의 우선순위를 판단할 수 있

다. 예를 들어 2005년 조사에서 가장 낮은 순위를 받은 E소방서의 가장 큰 문제점은 상황품질차원의 편리성 중 이용편리성이다.

<표 8> 경상남도 소방서의 고객만족도 순위^{주)}

2005년				2006년			
종합만족도		차원만족도		종합만족도		차원만족도	
순위	값	순위	값	순위	값	순위	값
D	59.68	F	63.36	I	81.66	G	91.68
F	57.78	D	61.56	E	77.05	H	88.52
A	57.17	H	60.25	H	75.96	I	83.52
C	54.93	A	59.81	G	75.44	E	78.26
K	54.20	C	59.71	F	75.13	K	77.72
B	53.82	I	59.09	C	74.86	F	76.53
I	53.37	K	58.61	K	74.65	J	76.41
J	52.56	B	57.92	J	72.89	B	75.73
G	52.01	J	57.39	B	68.60	C	75.35
H	51.66	G	55.28	A	64.41	A	67.16
E	48.03	E	55.13	D	58.47	D	66.74

주) 소방서간의 순위는 민감한 부분이어서 기관명보다는 기호로 처리하였음.

2) 연속·불연속 분석 모형

체감만족도를 종속변수로 하는 본 모형에서, 차원별 연속관점의 평균값과 불연속관점의 비율은 아래 [표 9]와 같다. 연속관점의 평균값과 유사하게, 불연속관점의 2005년도 비율은 5점이상이 2.7%인 반면, 2006년의 5점이상은 16.7%로 나타났으며, 특히 구조구급품질평가가 매우 큰 폭의 만족도 상승을 보이고 있다⁵⁾.

5) 2005년도 평가에 비해 2006년도 평가의 만족도는 매우 큰 폭의 차이를 보이고 있다. 2006년도의 구조구급서비스 품질평가 만족도는 85% 이상이 4, 5로 응답되는 등 동모형이 시도하는 분석방법에 적합하지 않은 자료형태를 보이고 있다. 본 연구에서는 년도별 만족도 차이의 원인 분석은 시도하지 못하였으나, 설문조사상의 오차인지, 실제 만족도의 증가라면 설문자료 이외의 자료를 포함한 심층 분석을 통한 원인규명이 필요하다고 생각된다.

<표 9> 구조구급서비스 고객만족도 평균 점수

(단위: %)

	2005년				2006년			
	연속 관점	불연속 관점			연속 관점	불연속 관점		
	100점 환산	5점	4점 이상	2점 이하	100점 환산	5점	4점 이상	2점 이하
구조구급 품질평가	58.66	4.6	39.9	8.1	79.18	32.6	85.1	1.0
행정서비스 만족평가	48.28	1.1	18.7	22.8	66.90	9.1	59.2	4.6
삶의 질 행복지수	50.13	2.3	24.4	21.7	66.75	8.5	61.8	3.2
통합지수 (산술평균)	52.36	2.7	27.7	17.5	70.61	16.7	68.7	2.9

구조구급서비스 품질평가에 대한 관점별 분석결과를 보면, 만족과 불만족 모두에 영향을 미치는 요인으로 신속성, 친절성, 효율성, 선호성, 편리성, 공익성 등이 있다. 즉 담당직원의 공손함과 자발적 안내 등의 친절성을 높게 평가한 응답자일 수록 구조구급서비스의 품질을 높게 평가하며, 친절성에 2점 이하의 낮은 평가를 한 사람들은 전체 서비스평가도 2점이하로 평가하고 있다.

고객만족에만 영향을 미치는 요소로는 신뢰성, 욕구충성, 쾌적성이 있는데, 이중 구급서비스의 제공환경과 구급차 내부의 청결성으로 측정된 쾌적성 요소는 서비스만족도를 높이는 데에는 유의하지만, 쾌적성에 불만족 한다고 해서 반드시 서비스불만족을 유발하는 것은 아니다.

고객불만족에는 영향을 미치나 만족에는 영향을 미치지 않는 요소로는 구조구급서비스 이용 후의 선호도와 민간유사 서비스와의 수준비교로 측정된 선호성이 있는데, 이용 후의 선호도가 낮거나 민간서비스에 비해 떨어진다고 평가한 경우에는 전체 서비스만족에도 불만족하게 되지만, 선호도가 높다고 해서 전체 만족도의 증가와 관련되는 것은 아니다.

또한 고객만족-연속과의 관계를 보면, 신속성은 연속과 불연속의 만족·불만족에 모두 유의한 요소로서, 만족을 높이고 불만족을 낮추는 방향으로 개선할 필요가 있다. 쾌적성은 연속과 불연속-만족에서만 유의하므로 만족을 더 극대화하는 방향으로의 접근이 필요하다. 반대로 불연속-불만족에만 해당하는 선호성은 불만족을 낮추는 개선 전략을 취해야 할 것이다.

[표 10] 구조구급서비스 품질평가에 대한 분석⁶⁾

독립변수 ⁷⁾	회귀분석	로지스틱 회귀분석		
	고객만족 [연속]	고객만족 [불연속5]	고객만족 [불연속4]	고객불만족 [불연속2]
신속성	.194***		.713***	1.470*
신뢰성	.104*		.979***	
친절성			.686***	1.605**
효율성	.146*		1.045***	2.184**
욕구충성		1.340**	.774***	
선호성				1.590**
쾌적성	.241***	2.238***	.874***	
편리성	.277***	1.559***	1.107***	2.134***
공익성		1.220**	1.245***	1.877**

* p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01

연속관점에서는 나타나지 않았던 영향요인이 로지스틱 분석에서 나타난 것으로는, 고객 만족·불만족에 모두 관계된 친절성, 공익성, 고객불만족에만 관계된 선호성이 있다. 이들 요인들은 기존의 연속관점에서의 분석에만 의한다면, 평가결과를 바탕으로한 고객만족도 제고를 위한 대안탐색에서 해당 요인이 간과될 가능성이 매우 크다. 그러나 불연속 관점에서의 분석을 보충함에 따라 영향력의 방향을 파악할 수 있다는 점에서 불연속 분석의 새로운 의의도 발견 할 수 있다.

분석자료의 소방서별 표본의 수가 적어 각 소방서별로 동 모형의 적용을 하지 못하였으나, 분석에 필요한 충분한 사례가 확보된다면, 개별 소방서별 서비스만족도 제고를 위한 요소별 영향력과 만족, 불만족의 방향을 확인할 수 있다. 이러한 분석은 종합

6) 구조구급서비스의 체감만족도를 구성하는 것으로 가정한, 구조구급서비스 품질평가, 행정서비스 만족평가, 삶의질 행복지수 가운데, 후자 2개 차원은 이론적으로도 분석결과에 따라서도 구조구급서비스의 체감만족도에 포함하기에는 다소 무리가 있다. 따라서 본문에는 구조구급서비스 품질평가만을 분석의 대상으로 하였으며, 이는 전체적인 논문의 완성도를 저하시키는 한계가 될 것이다.

7) 회귀분석과 로지스틱 회귀분석에 포함된 독립변수 중 성별, 연령, 학력, 소득 등은 응답자 개인의 속성을 통제하기 위함이며, 본 분석내용에는 큰 의미가 없으므로 분석 값을 제시하지 않았다.

만족도 추정모형을 통해 산출된 값의 상대적 중요도와 추상성을 보완하고, 개별 소방서의 서비스 제고 향상 방안 마련에 도움을 줄 수 있을 것으로 판단된다.

IV. 결론

본 연구의 목적은 구조구급서비스에 대한 직접적인 고객만족도 조사를 통해 서비스 만족에 영향을 미치는 요인을 분석하고, 이를 통해 구조구급서비스의 질적 향상을 도모하고자 하는 데 있다. 일반적인 고객만족도조사들은 리커트 척도의 양 극단을 연속적인 개념들을 가정하고 이를 100점으로 환산한 뒤 만족도 점수를 구하도록 되어 있다보니 고객의 불만족이 낮아진다고 해서 만족이 높아지는 것으로 볼수 있는지에 대해서는 명확하게 규명하고 있지 못하다. 왜냐하면, 만족에 영향을 미치는 요인과 불만족에 영향을 미치는 요인이 각각 다르다면 불만족을 낮춘다고 해서 만족이 높아지는 않을 것이기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 경상남도의 소방서 구조구급서비스에 대한 설문조사 결과를 바탕으로, 일반적인 종합만족도 추정 방법과 함께 연속·불연속 분석 모형을 적용하여, 서비스 만족도에 미치는 영향요인을 비교하고 이를 통해 구조구급서비스의 만족도 제고 방안을 논의하고자 하였다.

2005년도 조사결과를 기준으로 보면, 품질차원에서는 서비스상황품질의 개선이 필요하며, 서비스수행품질에서는 신속성 요소가, 서비스만족품질에서는 효율성 요소, 서비스상황품질에서는 쾌적성 요소의 서비스 수준이 낮은 것으로 나타났다. 그리고 만족과 불만족 모두에 영향을 미치는 요인으로는 신속성, 친절성, 효율성, 선호성, 편리성, 공익성 등으로 조사되었다. 이는 담당직원의 공손함과 자발적 안내 등의 친절성을 높게 평가한 응답자일 수록 구조구급서비스의 품질을 높게 평가하며, 친절성에 2점 이하의 낮은 평가를 한 사람들은 전체 서비스평가도 2점이하로 평가하고 있기 때문인 것으로 보인다.

고객만족에만 영향을 미치는 요소로는 신뢰성, 욕구충성, 쾌적성이 있는데, 이중 구급서비스의 제공환경과 구급차 내부의 청결성으로 측정된 쾌적성 요소는 서비스만족도를 높이는 데에는 유의하지만, 쾌적성에 불만족 한다고 해서 반드시 서비스불만족을 유발하는 것은 아니다. 그리고 고객불만족에는 영향을 미치나 만족에는 영향을 미치지 않는 요소로는 구조구급서비스 이용 후의 선호도와 민간유사 서비스와의 수준비교로 측정된 선호성이 있는데, 이용 후의 선호도가 낮거나 민간서비스에 비해 떨어진다고 평가한 경우에는 전체 서비스만족에도 불만족하게 되지만, 선호도가 높다고 해서 전체 만족도의 증가와 관련되는 것은 아니다.

끝으로 본 연구는 다음과 같은 한계를 가지고 있다. 우선 분석에 사용한 원자료의 설문문항 중 체감만족도 추정 항목이 구조구급서비스의 체감만족도를 구성하기에는 다소 어려움이 있었다. 따라서 체감만족도에 영향을 주는 각 요소의 영향력과 만족, 불만족에 미치는 방향성 등에 대한 해석과 일반화에 한계가 있다. 또한 2006년도의 만족도 평가치의 증가에 대한 설명 없이 2개년도의 자료를 통합하여 불연속 분석 모형에 사용함으로써 발생할 수 있는 오차와 방법론적 문제점도 제기될 수 있다.

주민만족도 조사와 관련된 선행연구 중 일부는 구조방정식 등을 이용해 전체 인과관계에서의 요소별 영향력을 산출하고 있는 데, 후속 연구에서는 설문문항 외에도 객관적 평가지표를 포함한 통합적 분석모형을 통한 만족도 평가가 이루어져야 할 것이다.

<참고문헌>

- 장민아·이근주. (2005). 민원만족도조사 분석방법의 개선을 통한 기관평가제도 개선 방안의 모색. 「한국정책학회보」, 14(2): 109-131.
- 경남발전연구원. (2006). 「행정서비스 품질평가 종합보고서-경남서비스지수(GNSI)」.
- 김광주. (2002). 고객지향의 자치행정체제 구축방안. 「산경연구」, 6(2): 49-70. 경일대학교 산업정보연구소.
- 김영오. (2004). 지방자치단체의 공공서비스에 대한 주민만족도에 영향을 미치는 요인 분석. 「한국지방자치학회보」, 16(3): 67-86.
- 김용식. (2003). 119구조구급 수혜자 만족도에 관한 연구-서부경남지역 이용자를 중심으로. 경상대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 김혁·정요안. (2005). 소방공무원의 내부고객 만족도 결정요인에 관한 연구-경기도 소방공무원의 사례를 중심으로. 「지방행정연구」, 19(4): 286-303.
- 명승환·전주상. (2004). 위기, 재난관리 분야 정부조직개편: 신설 소방방재청의 비전과 전략. 한국행정학회. 2004년 세미나 논문집.
- 박종숙. (1996). 「소방행정의 실태분석과 개선방안에 관한 연구」. 동국대학교 석사학위논문.
- 송건섭. (2004). 지방정부의 공공서비스 성과평가를 위한 통합시스템 개발과 적용: 16개 광역자치단체를 중심으로. 「한국행정논문집」, 16(3): 527-550.
- 이동기. (2005). 소방행정서비스의 고객만족도 평가와 측정. 「도시행정학보」, 18(1): 103-123.
- 이재은 외. (2006). 「재난관리론」. 서울: 대영문화사.

- 이재은·양기근·류상일. (2007). 미래 사회의 환경 변화와 소방정책의 발전 방향 연구. 「2007년 한국정책과학학회 학술세미나 발표논문집-21세기 국가재난관리와 소방의 역할」. 한국정책과학학회.
- 이창원·전주상. (2004). 우리나라 소방방재 행정의 비전과 전략: 조직 부문을 중심으로. 「한국정부학회·한국조직학회 특별 세미나 발표논문집」.
- 이태근·안성수·양기근. (2007). 지방행정서비스에 대한 주민만족도 실증분석: 경남의 민원·보건·구조구급서비스를 중심으로. 「한국정책과학학회보」, 11(2): 107-128.
- 이희태. (2003). 도시공공서비스에 대한 고객만족도 분석. 「지방정부연구」, 7(4): 215-232.
- 임덕환. (2005). 소방행정서비스의 품질향상 방안에 관한 연구-소방행정서비스 만족도 제고 방안 중심으로. 조선대학교 대학원 석사학위논문.
- 최병대·권경득·강인호. (2000). 지방자치단체 시민평가제의 효과적인 도입방안에 관한 연구. 「한국지방자치학회보」, 12(1): 29-50.
- 최진혁. (2001). 지방자치단체 행정서비스에 대한 주민(시민)평가모델의 발전적 고찰. 「사회과학연구」, 12: 259-280. 충남대학교 사회과학연구소.
- 한국행정연구원. (2005). 「공공부문에서의 고객만족도 조사방법 개선방안」.
- 한국행정연구원. (2004). 「민원행정서비스 고객만족도 조사·분석」.
- 황아란. (2003). 행정서비스 조사방법론의 비판적 검토: 종합만족도 측정의 개선방안을 중심으로. 「정부학연구」, 9(2): 32-56.
- Anderson, J. C. (1987). An Approach for Confirmatory Measurement and Structural Equation Modeling of Organizational Properties. *Management Science*, 33(4): 525-541.
- Campbell, D. T. & D. W. Fiske. (1959). Convergent and Discriminant Validation by the Multitrait-multimethod Matrix. *Psychological Bulletin*, 56(1): 81-105.
- Cramer, D. (1996). Job Satisfaction and Organizational Continuance Commitment: A Two-wave Panel Study. *Journal of Organizational Behavior*, 17(4): 389-400.
- Kumar, A. & W. R. Dillon. (1990). On the Use of Confirmatory Measurement Models in the Analysis of Multiple-Informant Reports. *Journal of Marketing Research*, 27(1): 102-111.
- Putti, J. M., S. Aryee & T. K. Liang. (1989). Work Values and Organizational Commitment: A Study in the Asian Context. *Human Relations*, 42: 275-288.
- Shaw, Martin. (2001). The Development of the "Common Risk" Society. *Society*, 38(6): 7-15.

The White House. (2003). *The National Strategy for the Physical Protection of Critical Infrastructures and Key Assets*. Washington, D.C.: The White House.

Wholey, Joseph S. & Hatry, H. P. (1992). The Case for Performance Monitoring, *PAR*, 52(3).

접수일(2009년 01월 26일)

수정일자(2009년 03월 21일)

게재확정일(2009년 05월 14일)