

# 공공기관 고객만족도 점수의 상승요인 분석



김지영  
한국조세연구원 부연구위원(jykim@kipf.re.kr)

공공기관 고객만족도조사는 공공기관의 재화 또는 서비스를 직접적으로 사용한 개인 또는 법인이 느끼는 만족도를 설문을 통하여 수치화하는 조사이다.

## I. 서론

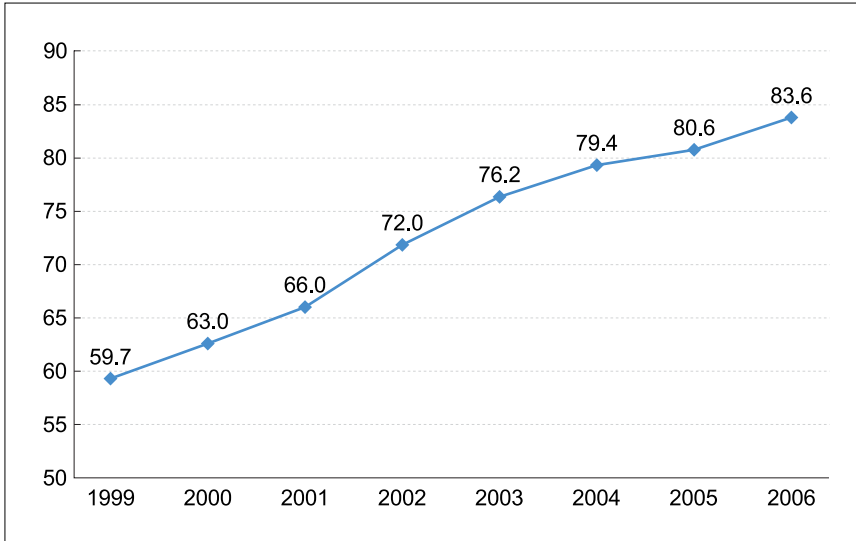
공공기관 고객만족도조사는 공공기관의 재화 또는 서비스를 직접적으로 사용한 개인 또는 법인이 느끼는 만족도를 설문을 통하여 수치화하는 조사이다. 1999년에 당시 정부투자기관을 대상으로 처음 실시되었으며, 2004년에는 정부산하기관까지 확대되어 지금까지 시행되고 있다. 2007년 ‘공공기관의운영에관한법률’이 공포되면서, 공공기관의 고객만족경영을 제고한다는 목적으로 공기업과 준정부기관 모두를 대상으로 하는 통합 고객만족도조사로 개편함과 동시에 고객만족도 점수를 경영실적평가에 포함시키기 시작하였다.

1999년부터 2006년까지 공기업의 고객만족도는 국가고객만족지수(National Customer Satisfaction Index, NCSI)에 기초하여 산출되었는데, NCSI는 기본적으로 재화나 서비스를 판매하는 민간기업의 고객만족도를 산출하기 위하여 개발된 모형이다. 따라서 초창기의 공기업 고객만족도조사는 민간 부문에서 사용되는 고객만족도 개념을 공공부문에 그대로 차용한 것이라고 볼 수 있다. 단, 2004년부터 시행된 준정부기관 고객만족도조사는 기관의 사업 성격이 민간기업과 다르기 때문에 사회적 책임성을 고려할 수 있는 별도의 모형을 적용하였다.

[그림 1]에는 1999년부터 2006년까지 NCSI모형을 통하여 고객만족도조사를 시행한 공기업들의 평균 고객만족도 점수 추이를 나타내었다. 조사 첫 해인 1999년에 59.7점이던 평균점수는 매년 3~4점씩 가파르게 상승하여 2006년에

는 평균 83.6점을 기록하였다.

[그림 1] 공기업 고객만족도 점수 변화(1999~2006년)

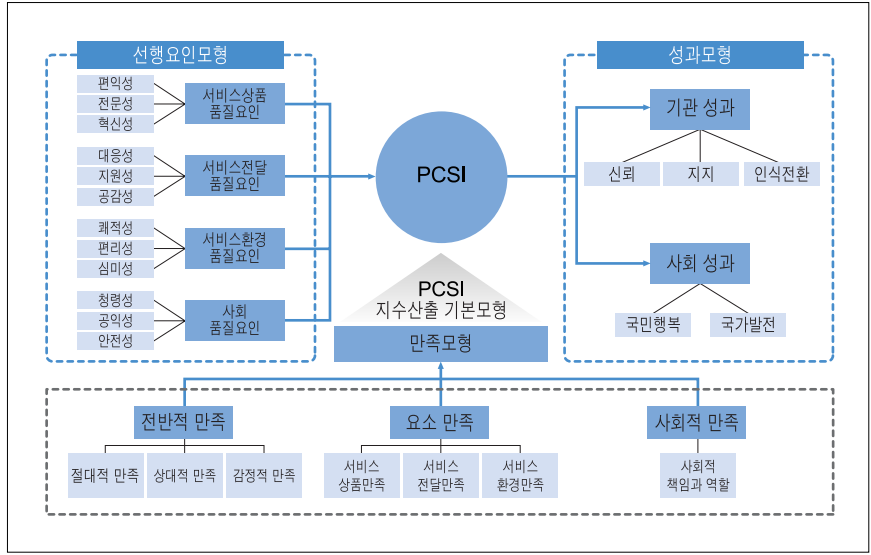


공기업과 준정부기관에 대한 고객만족도조사를 통합적으로 운영하기 위하여 PCSI가 개발되었다.

‘공공기관의운영에관한법률’이 제정됨에 따라 공기업과 준정부기관에 대한 고객만족도조사를 통합적으로 운영하기 위하여, PCSI(Public-service Customer Satisfaction Index)가 개발되었다. 구체적인 조사방법을 [그림2]에 정리하였다. PCSI모형은 선행요인모형, 성과모형, 만족모형으로 구성되어 있는데, 고객만족도 점수는 만족모형만을 바탕으로 하여 계산된다. 만족모형의 하위 범주인 전반적 만족, 요소 만족, 사회적 만족에 임의의 가중치를 50%, 30%, 20%씩 부여하여 전체 고객만족도 점수를 산출하는 방식이다.

PCSI모델이 도입된 이후의 고객만족도 점수를 살펴보면, 평균 고객만족도는 지속적으로 상승할 뿐만 아니라 절대적으로 매우 높은 수치임을 알 수 있다.

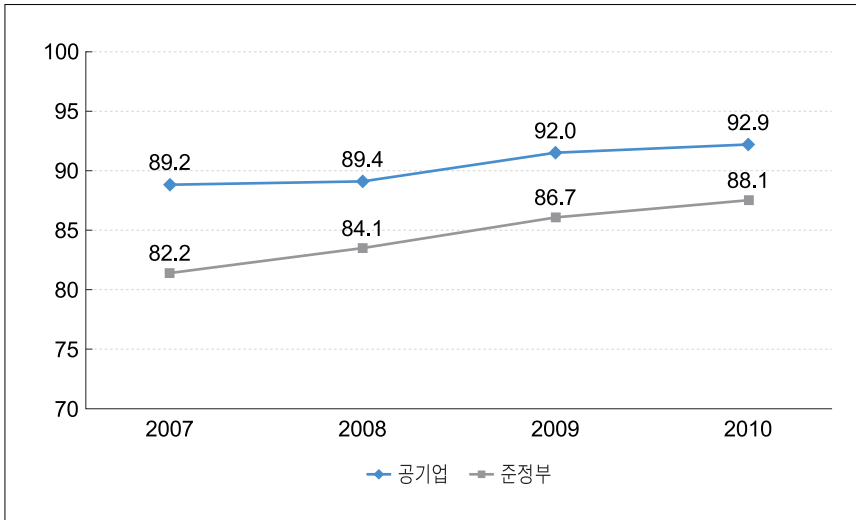
[그림 2] PCSI 모델



조사방식은 크게 네 단계로 구성된다. 첫 번째 단계에서는 기술평가위원회 점수와 고객만족도조사에 참여하는 공공기관 점수를 바탕으로 기본설계 사업자와 조사주관 사업체를 선정한다. 두 번째 단계로, 기본설계 사업자가 공공기관과 협의하여 기관의 사업 성격 등을 고려하여 설문지를 구성한다. 세 번째 단계에서는 공공기관이 해당 연도의 고객 리스트를 조사주관 사업체에 제출한다. 네 번째 단계에서 조사주관 사업자가 실사업체를 관리하여 설문작업을 시행하고 결과를 정리하여 기획재정부에 제출하게 된다.

PCSI모델이 도입된 이후의 고객만족도 점수를 살펴보면, 평균 고객만족도는 지속적으로 상승할 뿐만 아니라 절대적으로 매우 높은 수치임을 알 수 있다. 심지어 한국가스공사의 2010년 고객만족도 점수는 99.2점, 한국전력공사의 2010년 고객만족도 점수는 98.2점에 달한다. 공공기관의 고객만족도 점수가 이처럼 높아지면서, 국민들이 실질적으로 체감하는 만족도와는 다소 괴리가 존재할 수 있다는 우려도 제기되고 있다.

[그림 3] 공기업·준정부기관 고객만족도 조사결과(2007~2010년)



문제는 공공기관의 고객만족도 점수가 실제 고객들이 느끼는 만족도를 제대로 반영하고 있는가, 신뢰도 있는 조사가 이루어지고 있는가 하는 점이다.

공공기관 고객만족도 점수가 과도하게 높아지는 원인에 대해서는 다양한 가설이 제기되어 왔다. 그러나 그에 대한 분석은 제대로 이루어지지 않은 채, 여전히 많은 가설만이 주장되고 있을 뿐이다. 여기에서는 PCSI모델 도입 이후를 대상으로, 공공기관 고객만족도 점수의 결정요인을 분석하고자 한다. 조사방법상의 제도적 요인들과 기관별 특성이 고객만족도 점수에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고, 이를 바탕으로 공공기관 고객만족도조사가 가지고 있는 문제점을 도출할 것이다.

## II. 공공기관 고객만족도 점수 결정요인

### 1. 왜 높은 고객만족도 점수가 문제가 되는가?

고객만족도 점수가 상승하는 것 자체는 아무런 문제가 되지 않는다. 오히려 재화와 서비스의 품질을 높이는 고객만족경영의 실천을 통하여 공공기관을 이용하는 실제 고객들의 만족도가 높아지는 것은 바람직한 현상이다. 문제는 공공기관의 고객만족도 점수가 실제 고객들이 느끼는 만족도를 제대로 반영하고 있는가, 신뢰도 있는 조사가 이루어지고 있는가 하는 점이다. 공공기관은 경영

공공기관이 조사 결과에 개입할 수 있는 제도적인 요인들로 인하여 공공기관 고객만족도조사가 실제 만족도에 비하여 높게 산출된다는 비판에 대응하여 다양한 제도개선이 이루어져 왔다.

실적평가에 매우 민감하게 반응한다. 고객만족도 점수가 경영실적평가에 반영되면서 공공기관이 고객만족도 점수를 관리할 필요성이 높아졌고, 공기업 가운데 고객만족도를 높이기 위하여 바람직하지 못한 행동을 하는 경우도 발생하였다. 몇 년 전 한국도로공사에서 고객만족도조사 시기에 직원들을 동원하여 조사에 응답하도록 하여 문제가 된 사건이 대표적인 예이다. 평균 70~80점대에서 유지되는 민간기업의 고객만족도 점수와 확연히 비교되는 높은 평균 점수 역시 공공기관 고객만족도에 대한 신뢰도를 저해하고 있다.

## 도로공사 고객만족 설문 조작 의혹

“직원 동원 허위 응답… 경영평가 1위 받아 전 직원 성과급”

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>청렴위, 경찰수사 의뢰</b></p> <p>국가청렴위원회는 11일 “한국도로공사의 경영평가와 관련해 비리 신고가 접수돼 조사한 결과 문제가 많다고 판단해 5일 전원회의 의결을 거쳐 경찰에 수사를 의뢰했다”고 밝혔다.</p> <p>청렴위에 접수된 도로공사의 비리 의혹은 경영평가 항목 가운데 하</p> | <p>나인 고객만족 설문조사에 직원들을 조직적으로 동원했다는 것이다. 도로공사가 직원들에게 △설문조사기관 직원들이 고속도로 휴게소에 나타나면 신속히 출동해 일반 이용객인 것처럼 조사원들에게 접근해 설문조사에 응하고 △설문지에는 자신의 이름과 연락처가 아닌 친구나 친척의 것을 대신 쓰고 말을 맞추라는 이메일을 보냈다는 내</p> | <p>용인 것으로 알려졌다. 도로공사는 6월 발표된 지난해 고객만족도 설문조사에서 2005년보다 9점이 오른 83점을 받았고 전체 경영평가 1위를 차지해 전 직원이 500%의 성과금을 받았다. 도로공사 관계자는 “사실 관계를 확인 중이며 자체 조사를 한 뒤 대응하겠다”고 말했다.</p> <p style="text-align: right;">이성록 기자 myzodan@donga.com</p> |
|---|---|---|

자료: 동아일보, 2008년 11월 12일

공공기관이 조사 결과에 개입할 수 있는 제도적인 요인들로 인하여 공공기관 고객만족도조사가 실제 만족도에 비하여 높게 산출된다는 비판에 대응하여 다양한 제도개선이 이루어져 왔다. 기존에는 하나의 사업체가 기본설계와 조사주관을 담당하였으나, 2009년부터 기본설계 사업체와 조사주관 사업체를 분리하였다. 사업체 선정 시 공공기관의 평가점수 비중도 100%에서 70%로 낮추었다. 모집단의 대표성과 공정성을 확보하기 위한 노력도 이루어졌다. 기존에는 공공기관이 조사업체에게 직접 고객 목록을 제출하였으나, 2009년부터는 공공기관 감사부서 점검과 기관장 확인이 이루어진 이후 기획재정부를 통하여 조사업체에 전달되고 있다.

그러나 실제로 공공기관이 고객만족도조사에 개입할 여지는 여전히 존재한다. 첫째, 현행 제도상 기본설계자 사업체와 조사주관 사업체, 실사업체 모두

공공기관의 평가 중심으로 선정될 수밖에 없다. 2009년부터 기술평가위원회의 평가점수가 포함되기 시작하였지만, 그 비중은 30%로 높지 않다. 사업체들은 공공기관의 점수에 의하여 낙찰 여부가 결정되고 사업체 선정은 매년 이루어지기 때문에, 사업체와 공공기관 간에 유착 관계가 형성될 가능성이 있다. 공공기관은 객관적인 조사를 시행하는 사업체보다, 기관과 긴밀한 관계를 유지하는 사업체를 선호할 유인을 가질 수 있다. 사업체는 설문지를 기관에 유리하게 변경한다거나, 설문 응답 고객과의 대면에서 기관에 유리한 응답을 유도하는 등 설문 결과에 영향을 미치는 경로가 다양하게 존재한다.

둘째, 설문조사의 표본집단을 추출하기 위한 모집단을 조작할 가능성이 있다. 조사기관은 모집단이 되는 고객 목록을 공공기관으로부터 제출받을 수밖에 없다. 따라서 공공기관은 만족도가 낮을 것으로 판단되는 고객을 목록에서 제거하거나, 모집단 중 일부를 취사선택하여 제출할 유인을 가진다. 2008년까지는 모집단의 규모가 큰 기관은 표본 수의 일정 배수에 해당하는 고객 목록을 임의로 추출하여 제출하도록 하였기 때문에 모집단 조작의 문제가 더욱 컸던 것으로 보인다. 이러한 문제를 개선하기 위하여 2009년부터는 전수 고객 목록을 제출하고 있으나, 이 역시 엄밀하게 검토하는 것은 현실적으로 어려운 일이다.

공공기관의 고객만족도 점수가 민간과 달리 90점을 상회하는 수준으로 끊임없이 상승하는 원인에 대해서는 다양한 지적이 존재한다.

## 2. 다양한 가설

공공기관의 고객만족도 점수가 민간과 달리 90점을 상회하는 수준으로 끊임없이 상승하는 원인에 대해서는 다양한 지적이 존재한다. 실증분석에 앞서, 고객만족도 점수 상승요인으로 흔히 제기되는 문제점들을 살펴보도록 하겠다.

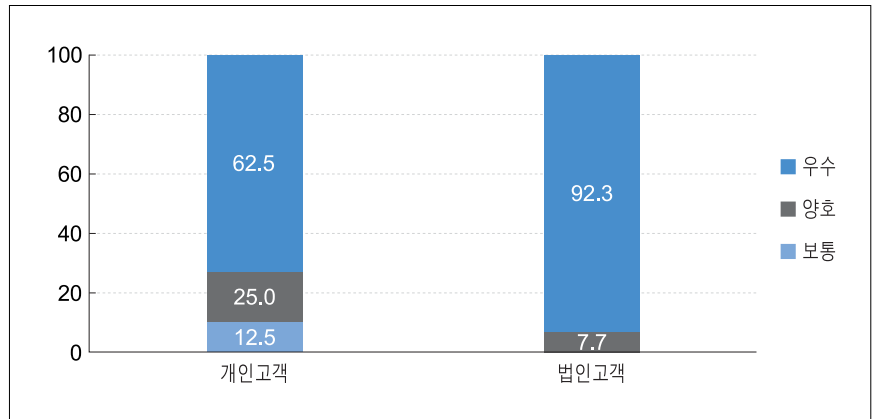
### 가. 법인고객이 많을수록 점수가 높아진다

고객만족도 점수가 높은 기관들은 사업이 법인고객을 주요 고객으로 삼고 있는 기관들이라는 주장이다. 법인고객들은 공공기관의 고객으로 명명되기는 하지만, 실제로 공공기관의 수주를 받아 사업을 진행하는 등 계약관계에서 공공기관에게 종속되어 있는 입장을 가지고 있는 경우가 많다. 이런 경우 법인고객은 공공기관과의 관계를 적절하게 유지하기 위하여 고객만족도를 실제보다 높게 응답하게 된다는 것이다. 따라서 법인고객 비중이 높은 공공기관은 그렇지 않은 기관보다 고객만족도가 높아지며, 실제 만족도보다도 과대하게 추정된다는 주장이다.

법인고객 유형인 기관이 전체적으로 점수 등급이 높으며 우수 등급의 비중 역시 높다.

[그림 4]는 이러한 주장을 뒷받침하고 있다. 고객유형은 전체 고객 가운데 차지하는 비중이 50% 이상인 고객으로 정의하였다. 전체 고객 중 개인고객의 비중이 50% 이상인 기관은 개인고객 유형, 법인고객 비중이 50% 이상인 기관은 법인고객 유형이다. 법인고객 유형인 기관이 전체적으로 점수 등급이 높으며 우수 등급의 비중 역시 높다.

[그림 4] 고객유형에 따른 고객만족도 결과 분포



주: 우수는 90점 이상, 양호는 85점 이상, 보통은 80점 이상, 미흡은 80점 미만

#### 나. 현장조사가 이루어질수록 점수가 높아진다

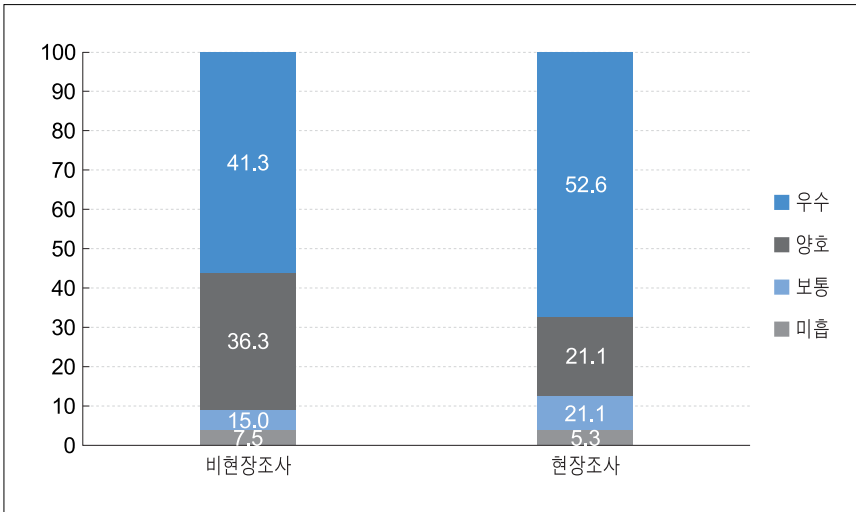
대부분의 공공기관은 해당 연도의 고객 목록을 제출하여 이를 바탕으로 표본집단을 추출하지만, 많은 수의 고객이 짧은 시간동안 서비스를 이용하는 성격의 사업은 고객의 목록을 작성하기 어렵다. 공항이나 고속도로 휴게소를 이용하는 고객들은 일시적으로 서비스를 이용하기 때문에, 이러한 기관에 대해서는 현장조사를 시행하게 된다. 현장조사는 고객만족도조사가 이루어지는 특정 시기에 시행되고 공공기관 역시 조사 시점에 대한 정보를 가지게 되므로, 이 시기동안 특별히 서비스의 품질을 높이기 위해 많은 노력을 기울일 유인이 있다는 주장이다.

현장조사 여부에 따른 고객만족도 등급을 [그림 5]에 나타내었다. 현장조사가 이루어지는 기관이 우수 등급을 더 많이 받았음을 알 수 있다. 그러나 우수 등급과 양호 등급을 종합할 경우에는 오히려 현장조사가 이루어지지 않는 기관

의 점수가 더 높게 나타난다.

실사 업체의 조사 결과  
 전년 대비 점수가 급격히 상승한  
 기관에 대해서는 재조사를  
 시행하고 있다.

[그림 5] 현장조사 여부에 따른 고객만족도 결과



주: 우수는 90점 이상, 양호는 85점 이상, 보통은 80점 이상, 미흡은 80점 미만

**다. 설문을 담당하는 실사 업체와의 유착 때문에 점수가 높아진다**

직접 설문 응답지를 상대하고 조사 결과를 처리하는 것은 실사 업체이기 때문에, 공공기관이 실사 업체와의 유착을 통하여 고객만족도 조사 결과를 높이기 위하여 노력한다는 주장이다. 공공기관이 잠재적인 조사대상 고객들을 직접적으로 관리할 가능성 역시 존재한다고 하면, 이러한 가능성은 모집단의 규모가 작은 공공기관에서 특히 높아진다. 고객만족도조사의 시기가 연말의 특정 기간에 집중되어 있기 때문에, 공공기관이 고객 목록을 바탕으로 조사 이전에 연락을 취하거나 고객만족도조사에 대한 내용을 언급할 수 있다. 이러한 가능성을 제거하기 위하여, 실사 업체의 조사 결과 전년 대비 점수가 급격히 상승한 기관에 대해서는 재조사를 시행하고 있다. 그러나 점수를 급격히 상승시키지 않는다면 재조사에 포함될 가능성이 없기 때문에, 이로 인하여 재조사의 효과가 낮아질 수 있는 가능성 역시 존재한다.

기초통계량의 차이나  
대략적인 등급의 분포  
차이만으로는 고객만족도  
점수에 영향을 주는  
다양한 요인들을  
통제하지 못한다.

## 라. 고객만족도조사의 만족도 산출모형의 구조적 요인 때문이다

현재 사용되고 있는 고객만족도 모형인 PCSI모형이 구조적으로 단순하고 만족도 산출에 사용되는 가중치가 임의로 설정되어 점수가 높게 산출된다는 주장이다. 실제로 PCSI모형이 단순하고 임의의 가중치 역시 문제가 있는 것은 사실이다. 또한 이전 모델에 비하여 평균 점수를 상승시켰을 가능성 역시 배제할 수 없다. 그러나 PCSI모형이 도입된 이후에도 꾸준히 점수가 상승하고 있는 것은 모형 자체 이외에도 다른 요인이 존재한다는 것을 의미하는 것으로 보인다.

### III. 실증분석

앞서 법인고객이 비중이나 현장 조사 여부와 같은 요인들에 따라 점수의 분포가 어떻게 달라지는지 살펴보았다. 그러나 기초통계량의 차이나 대략적인 등급의 분포 차이만으로는 고객만족도 점수에 영향을 주는 다양한 요인들을 통제하지 못한다. 여러 요인들 간에 높은 상관관계가 존재한다면, 개별적인 요인이 각각 고객만족도 점수에 영향을 미친다고 결론내리기에는 무리가 있다. 고객만족도 결정요인을 살펴보기 위하여 실제 고객만족도 결과와 기관별 특성을 바탕으로 실증 분석을 시행하기로 한다.

#### 1. 자료 및 모형

분석 기간은 PCSI모델이 도입된 2007년부터 2010년까지로 한정하였다. 2007년 이전의 조사결과는 다른 점수산출방식을 사용하였기 때문에, 비교 대상으로 삼는 것은 적절하지 않다. 분석 대상은 2007년부터 2010년까지 고객만족도조사에 참여한 공기업과 준정부기관 99개이다. 99개 기관에 대한 4년 동안의 패널자료를 구축하였다. 존재할 수 있는 최대 관측 수는 369개이다. 그러나 고객만족도조사 결과보고서에 일부 자료가 누락된 기관이 존재하여, 일부 변수의 경우 369개보다 적은 수의 자료가 관측되는 경우도 있다.

주요 변수들의 기초통계량은 <표 1>에 정리하였다.

〈표 1〉 기초통계량

| 변 수        | 관측 수 | 평균     | 표준편차     | 최소값    | 최대값       |
|------------|------|--------|----------|--------|-----------|
| 주고객유형      | 364  | 0.57   | 0.49     | 0      | 1         |
| 법인고객 비율(%) | 365  | 54.49  | 39.90    | 0      | 100       |
| 응답률(%)     | 369  | 96.73  | 13.25    | 36     | 100       |
| 모집단(만명)    | 369  | 1,329  | 10,417.3 | 0.0063 | 102,682.3 |
| 표본집단(명)    | 369  | 636.39 | 315.36   | 60     | 2,078     |
| 표본집단 비율(%) | 369  | 23.41  | 29.55    | 0.0001 | 100       |
| 고객만족도 점수   | 369  | 86.79  | 6.10     | 67.57  | 99.20     |

99개 공공기관의  
평균 고객만족도 점수는  
86.79점이며  
표준편차는 6.10점이다.  
상대적으로 편차가 작아서  
매우 좁은 범위에 분포되어  
있음을 알 수 있다.

주고객유형은 개인이면 0, 법인이면 1의 값을 가지는 변수로, 57%의 공공기관이 주로 법인고객을 상대하고 있다. 법인고객 비율은 전체 표본집단 중 법인고객의 비율을 나타내며, 평균적으로 법인고객의 비율은 54.5% 정도이다. 응답률은 표본집단 중 응답을 얻어내는 데 성공한 비율로, 96.7%의 높은 응답률을 보인다<sup>1)</sup>. 모집단의 규모는 공공기관별로 차이가 매우 크게 나타나며, 표본집단은 평균적으로 636명 정도로 구성된다. 모집단 대비 표본집단 비율은 평균 23.4%인데, 공공기관별로 차이가 매우 커서 최소값은 0.0001%인 데 반해 최대값은 100%에 달하는 기관도 존재한다. 99개 공공기관의 평균 고객만족도 점수는 86.79점이며 표준편차는 6.10점이다. 상대적으로 편차가 작아서 매우 좁은 범위에 분포되어 있음을 알 수 있다.

이 외에도 조사방법과 사업별 가중치의 차이를 설명변수로 사용하였다. 조사방법은 리스트조사만 실시하는 경우, 리스트조사와 현장조사를 병행하는 경우, 현장조사만 실시하는 경우, 리스트조사와 임의조사<sup>2)</sup>를 병행하는 경우, 임의조사만 실시하는 경우의 다섯 가지가 존재한다. 전체 369개 관측 수 가운데 리스트조사의 비중이 82.11%로 가장 높았으며, 리스트조사와 현장조사를 병행하는 기관의 비중이 10.84%, 현장조사만 실시하는 기관이 4.34%였다. 임의조사는 매우 소수의 공공기관에서만 행해지고 있다.

사업별 가중치는 기관이 복수의 사업을 운영할 경우 전체 고객만족도를 산출하기 위하여 각 사업별 고객만족도에 부여되는 가중치이다. 2008년까지는 사업의 규모나 고객 수에 관계없이 사업별로 무조건 1:1의 가중치를 부여하였다. 그러나 이러한 방식이 단일사업을 운영하는 공공기관과 복수의 사업을 운영하는 공공기관과의 형평성, 복수사업 공공기관들 간의 사업 규모 차이에서

1) 응답률은 모집단의 규모가 클수록, 즉 모집단 대비 표본집단의 비율과 상관관계가 있을 수 있으나, 고객만족도 조사방법상 불가피한 경우를 제외하고 응답률이 90% 이상이 되도록 표본을 재추출하는 방법을 사용하고 있기 때문에 상관관계가 높게 나타나지는 않는다.  
2) 이메일 목록 등을 사용하여 임의로 추출하는 방법.

대부분의 공공기관들의 고유의 업무를 수행하고 있으므로 고정효과모형을 추정하는 것이 적합하다.

발생하는 형평성을 해친다는 주장이 제기되었다. 따라서 2009년부터는 타입별 가중치 방식을 적용하기 시작하였다. type2는 매출(예산)과 투입인력으로 가중치를 산출하는 방식이며, type1은 모집단과 매출(예산) 및 투입인력으로 가중치를 산출하는 방식이다. type3는 사업의 성격상 type1과 type2 어떤 유형에도 속하지 않는다고 판단될 경우이며, 기술평가위원회가 임의의 가중치를 부여하게 된다. 타입별 가중치의 경우에는 type2와 type1의 비중이 상대적으로 높았다. 단일사업을 시행하는 기관은 가중치 방식에 관계 없이 단일사업 고객을 대상으로 조사된 고객만족도 점수가 전체 고객만족도 점수와 동일하다.

〈표 2〉 조사방법 및 사업별 가중치 비중

(단위: %)

| 조사방법     | 비 중   | 사업별 가중치      | 비 중   |
|----------|-------|--------------|-------|
| 리스트조사    | 82.11 | 1:1 가중치      | 47.97 |
| 리스트+현장조사 | 10.84 | 가중치 없음(단일사업) | 5.42  |
| 현장조사     | 4.34  | type1        | 19.51 |
| 리스트+임의조사 | 1.90  | type2        | 22.22 |
| 임의조사     | 0.81  | type3        | 4.88  |
| 전체       | 100   | 전체           | 100   |

구축된 패널자료를 이용하여 공공기관별 고객만족도 점수의 결정요인에 대한 고정효과모형을 추정하였다. 고정효과모형에서는 분석대상에 포함된 공공기관들이 개별적인 특성을 가지고 있다고 가정하며, 시간에 따른 변수들의 변화와 서로 다른 공공기관들 간의 차이를 바탕으로 고객만족도 점수에 영향을 미치는 요인들을 파악할 수 있다. 실제로 대부분의 공공기관들의 고유의 업무를 수행하고 있으므로 고정효과모형을 추정하는 것이 적합하다. 추정할 회귀모형은 다음과 같다.

$$pcsi_{it} = \alpha + \beta_1 method_{it} + \beta_2 type_{it} + \beta_3 answer_{it} + \beta_4 sample_{it} + year_t + firm_i + \epsilon_{it}$$

종속변수는 공공기관  $i$ 의  $t$ 기 고객만족도 점수이다. 설명변수에는 공공기관  $i$ 의  $t$ 기 고객만족도조사 방법( $method_{it}$ ), 사업별 가중치 방식( $type_{it}$ ), 응답률( $answer_{it}$ ), 모집단 대비 표본집단 비율( $sample_{it}$ )을 포함하였다. 고정효과

모형을 추정하기 위하여 공공기관  $i$ 를 나타내는 더미변수를 포함하여 해당 공공기관 고유의 특성이 추정 방정식에 반영되도록 하였다. 또한 공공기관별 변수와 공공기관의 개별적인 특성으로 설명되지 않는 연도별 효과를 추정하기 위하여 연도 더미변수( $year_t$ )를 분석에 포함하였다. 이를 통하여 설명변수와 공공기관 고유 효과로 설명되지 않는 연도별 효과의 크기를 살펴볼 수 있다.

추정 결과 점수를 상승시키는 요인은 법인고객의 비중보다는 모집단의 규모임을 알 수 있다.

## 2. 추정결과

추정결과를 <표 3>에 정리하였다. 우선 법인고객 비중부터 살펴보자. 법인고객 비중의 계수가 음(-)의 값을 가지고 있기는 하지만, 추정 결과는 통계적으로 유의하지 않다. 따라서 법인고객의 비중 자체가 공공기관의 고객만족도 점수를 상승시킨다고 볼 수는 없다. 이후 다시 언급하겠지만, 추정 결과 점수를 상승시키는 요인은 법인고객의 비중보다는 모집단의 규모임을 알 수 있다. 법인고객의 비중이 높은 기관은 대부분 모집단의 규모 역시 작기 때문에 이러한 주장이 제기되었던 것으로 판단된다.

조사방법에 의한 영향 역시 기존의 주장과는 상반되는 결과가 나타났다. 조사방법의 경우, 리스트조사를 기준으로 봤을 때 다른 조건이 모두 동일하다면 리스트조사와 현장조사(또는 임의조사)를 병행하는 공공기관의 고객만족도 점수가 리스트조사만 시행하는 기관보다 약 2.4점 낮았다. 또한 현장조사(또는 임의조사)만 시행하는 공공기관은 리스트조사만 시행하는 공공기관과 고객만족도 점수에 통계적인 차이가 존재하지 않았다. 결과적으로 현장조사로 인하여 점수가 상승한다는 비판은 실제와는 다른 것으로 나타났다. 현장조사를 병행하여 실시하는 기관의 경우 오히려 고객만족도 점수는 더 낮았다.

가중치 방식에 대한 추정결과는 단일사업과 복수사업 공공기관 간의 사업규모별 만족도 반영 비중을 조정하기 위하여 도입한 사업별 가중치 방식의 영향을 나타낸다. 가중치: type1 변수와 가중치:type2 변수에 대한 추정결과는 모두 통계적으로 유의하며 음(-)의 값을 보이는데, 이 결과는 다음과 같이 해석할 수 있다. 가중치 더미의 기준은 2008년까지 시행되던 무조건적 1:1 가중치이다. 그러므로 type1과 type2의 추정계수가 음(-)이라는 것은 2009년부터 적용된 가중치 방식이 기존의 무조건적 1:1 가중치 방식보다 고객만족도 점수를 하락시키는 효과를 가져왔다는 사실을 의미한다. 새로운 가중치 적용 방식은 과거 1:1 가중치 방식에 비하여 고객만족도의 상승을 억제하는 효과가 있었음을 알 수 있다.

〈표 3〉 고객만족도 점수 결정요인에 대한 추정결과

| 변수                 | 추정 결과                 |
|--------------------|-----------------------|
| 법인고객 비중            | -0.00369<br>[0.0104]  |
| 조사방법: 리스트+현장(임의)조사 | -2.440**<br>[1.153]   |
| 조사방법: 현장(임의)조사     | 0.163<br>[1.385]      |
| 가중치: 가중치 없음(단일사업)  | -1.799<br>[1.178]     |
| 가중치: type1         | -1.957**<br>[0.955]   |
| 가중치: type2         | -2.176**<br>[0.956]   |
| 응답률                | -0.017<br>[0.0272]    |
| 모집단 대비 표본집단 비율     | 0.0350***<br>[0.0129] |
| 2008년              | 2.050***<br>[0.404]   |
| 2009년              | 6.212***<br>[0.911]   |
| 2010년              | 7.949***<br>[0.911]   |
| 상수                 | 84.98***<br>[2.781]   |
| 관측 수               | 361                   |
| R-squared          | 0.551                 |
| 공공기관 수             | 99                    |

주: 1. 괄호 안은 표준 오차  
 2. \*\*\*, 1% 신뢰수준, \*\*, 5% 신뢰수준, \*, 10% 신뢰수준  
 3. type3 가중치에 대한 변수는 관측치의 부족으로 추정 결과가 도출되지 못하였음

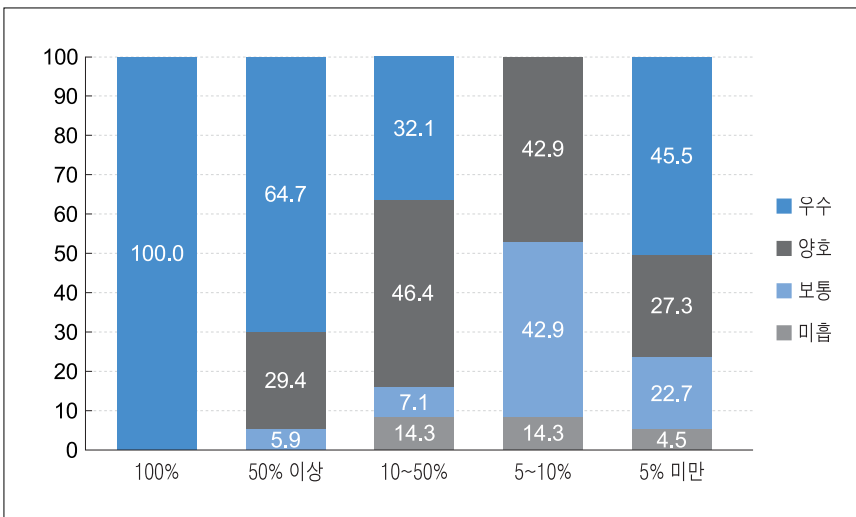
법인고객 비중과 달리 모집단 대비 표본집단의 비율에 대한 추정계수는 매우 강한 유의성을 나타내고 있으며, 모집단 대비 표본집단 비율이 1%포인트 증가할수록 고객만족도 점수가 0.035점 상승하는 것으로 나타났다. 다른 요인들

의 영향을 통제한 이후에도 표본집단 비율이 고객만족도 점수에 큰 영향을 미친다는 추정결과, 모집단의 규모가 작은 공공기관에서 고객만족도 점수를 상승시키기 위한 일종의 고객관리가 이루어지고 있다는 추측을 뒷받침해 준다.

[그림 6]에는 모집단 대비 표본집단 비율을 5가지 범주로 구분하여 고객만족도의 등급별 분포를 정리하였다. 모집단 대비 표본집단의 비율이 100%에서 1%까지 감소하는 동안에는 꾸준히 고객만족도 점수의 분포가 나빠지다가, 이 비율이 1% 미만인 공공기관에서는 다시 높은 수준의 고객만족도 점수를 보이는 경향이 발견된다. 모집단 대비 표본집단 비율이 100%인 공공기관은 전체 고객의 수가 최소 표본집단 규모인 330명 이하이기 때문에 전수의 고객이 고객만족도 설문에 응하게 되는 경우이다. 이러한 기관들의 고객만족도는 모두 우수 등급에 속한다. 고객 전수가 만족도 설문에 응하게 되는 경우, 표본집단의 임의성이 존재하지 않게 되고 고객만족도 시기에 고객 목록을 대상으로 하는 집중적인 관리가 이루어지기 쉽다. 그러나 표본집단의 임의성이 커지고 잠재적인 표본집단에 대한 관리의 가능성이 낮아질 경우에는 직접적인 관리가 현실적으로 어려워진다.

모집단의 규모가 작은 공공기관에서 고객만족도 점수를 상승시키기 위한 일종의 고객관리가 이루어지고 있다는 추측을 뒷받침해 준다.

[그림 6] 모집단 대비 표본집단 비율에 따른 고객만족도 결과 분포



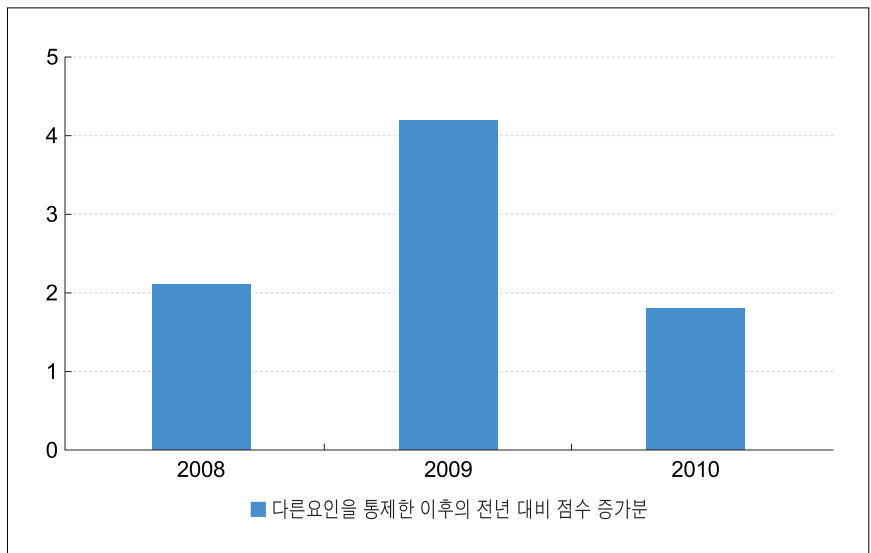
주: 우수는 90점 이상, 양호는 85점 이상, 보통은 80점 이상, 미흡은 80점 미만

설명변수에 포함되지 않는 다양한 요인들이 고객만족도 점수에 영향을 미칠

큰 폭의 점수 상승이 이루어진 2009년에는 특별히 고객만족도조사 사업자 선정과 조사방법상에 변화가 있었다.

수 있다. 제도 변화에 따른 영향 등을 파악하기 위하여 연도별 효과의 추정 결과를 살펴보자. 연도별 효과의 추정계수는 모두 통계적으로 유의미한 양(+)의 값을 나타내고 있으며, 이는 2007년에 비해 매년 점수가 현저하게 상승하고 있음을 의미한다. 흥미로운 점은 연도별로 점수의 증가폭이 상이하다는 것이다. 추정결과를 바탕으로, 다른 요인들을 통제한 이후의 연도별 효과를 도출하였다. 관측되는 요인들에 의해 설명되지 않는 연도별 증가분은 2008년에는 전년 대비 2.05점, 2009년에는 전년 대비 4.162점, 2010년에는 전년 대비 1.737점이며, 2009년의 점수 증가분이 2008년도와 2010년에 비해 상당히 높음을 알 수 있다.

[그림 7] 다른 요인을 통제한 이후의 전년 대비 점수 증가분



큰 폭의 점수 상승이 이루어진 2009년에는 특별히 고객만족도조사 사업자 선정과 조사방법상에 변화가 있었다. 가장 큰 변화는 2008년까지 기본설계와 조사를 한 업체에서 담당하다가 2009년부터 기본설계자와 중간사업자를 구분하여 선정하기 시작하였다는 점이다. 그 결과 2007년과 2008년에는 한국능률협회(KMAC)가 기본설계와 조사를 모두 담당하다가, 2009년부터 기본설계는 한국생산성본부(KPC)가, 조사는 한국능률협회(KMAC)가 맡게 되었다. 사업자의 분리와 더불어 업체 선정방식에서 공공기관의 역할을 축소하고 고객리스트

의 점검을 강화하였으며, 조사 시기를 분산하는 방식도 병행하였다.

공공기관의 학습효과 또는 고객만족경영의 확산이 고객만족도 점수를 매년 상승시킬 수 있지만, 이러한 효과는 점차적으로 체감할 가능성이 높다.

〈표 4〉 2008년과 2009년 고객만족도 조사 비교

| 구 분         |        | 2008년                    | 2009년                                  |
|-------------|--------|--------------------------|--|
| 조사 실시업체     |        | 주간사업자가 기본설계와 조사를 함께 실시   | 기본설계자와 공공기관 유형별 주간사업자로 구분하여 실시         |
| 실시 업체 선정 방식 | 조사 설계자 | 공공기관이 선정                 | 기술평가위원회가 선정                            |
|             | 주간 사업자 | 공공기관이 선정                 | 공공기관과 기술평가위원회가 공동평가하여 선정               |
| 고객리스트 제출    |        | 공공기관 → 주간사업자             | 공공기관(감사부서 점검 및 기관장 확인) → 기획재정부 → 주간사업자 |
| 조사시기 및 일정   |        | 조사 시기 미분산, 조사일정 공개       | 조사 시기 분산, 조사일정 미공개                     |
| 선정 업체       |        | 조사설계: KMAC<br>조사시행: KMAC | 조사설계: KPC<br>조사시행: KMAC                |

연도터미에 대한 추정계수에는 다양한 의미가 함축되어 있는데, 해당 연도에 전체 공공기관들의 고객만족도 점수에 영향을 미치는 공통적 요인들의 효과로 해석할 수 있다. 따라서 연도터미의 추정 계수가 양(+)의 값을 가지는 것은 고객만족도 조사가 지속적으로 시행됨에 따라 공공기관들의 학습효과가 이루어지면서 점수 자체가 시간에 따라 상승하기 때문일 수도 있으며, 또는 공공기관 전반적으로 고객만족경영의 수준이 상승하기 때문일 수도 있다. 동시에 공공기관과 조사업체 또는 실사업체 간의 관계, 또는 고객만족도 제도에 의해 걸러지지 않는 조사상의 문제에 기인하는 것일 수도 있다. 실제로 [그림 7]의 연도별 점수 증가는 위의 세 가지 요인이 동시에 작용한 결과일 가능성 역시 배제할 수 없다.

그러나 공공기관의 학습효과 또는 고객만족경영의 확산이 고객만족도 점수를 매년 상승시킬 수 있지만, 이러한 효과는 점차적으로 체감할 가능성이 높다. 고객만족도 점수가 충분히 높은 수준으로 상승하였다는 것은 학습효과가 충분히 이루어졌거나 고객만족경영이 전반적으로 확산되었다는 의미이기도 하다. 이러한 상황에서 추가적인 학습효과, 추가적인 고객만족경영 수준의 상승을 이루는 데에는 과거에 비해 더 많은 노력이 필요할 것으로 판단된다. 특히 2008~2009년의 점수 상승에 주의를 기울일 필요가 있는데, 학습효과나 고객만족경영의 확산만으로는 2008~2009년 사이의 점수 변동을 설명하는 데에는

공공기관 고객만족도 점수를 결정하는 중요한 요인들 중 하나가 기관의 모집단 대비 표본집단의 비율, 즉 모집단의 규모이다.

한계가 있다. 학습효과와 고객만족경영 확산이 체감한다는 것을 고려하면, 연도별 효과 역시 점차 체감할 것으로 기대할 수 있지만 추정결과와는 상반되기 때문이다. 오히려 2008~2009년 사이에는 전년도 증가분의 두 배 이상 점수 상승이 이루어졌다.

따라서 2008~2009년의 제도적 변화가 2009년의 점수 상승 효과를 이끌었을 가능성이 높다. 2009년의 제도개선 가운데 실시업체 선정방식, 고객리스트 제출, 조사 시기 및 일정에 관한 변동 부분은 고객만족도 점수에 실질적인 영향을 주지 못하거나 오히려 점수를 다소 하락시킬 수 있는 요인들이다. 따라서 2008~2009년에 발생한 점수의 급격한 상승은 조사 실시업체의 변동에 의한 것일 가능성을 생각해 볼 수 있다. 기본설계자와 주간사업자의 분리가 오히려 사업자 간의 경쟁을 유발시키고 사업체와 기관과의 관계를 긴밀하게 할 유인을 제공할 수 있기 때문이다.

#### IV. 결론

지금까지의 분석을 통하여 공공기관 고객만족도 점수를 결정하는 중요한 요인들 중 하나가 기관의 모집단 대비 표본집단의 비율, 즉 모집단의 규모임을 살펴해보았다. 이는 공공기관의 고객만족도조사 관리 기능성의 여부가 조사결과에 큰 영향을 미칠 수 있다는 주장을 뒷받침하는 결과이다.

고객만족도조사에 대한 공공기관의 목적이 점수의 상승이라고 가정한다면, 개별 공공기관은 각각의 입장에서 고객만족도 점수를 높일 수 있는 전략 가운데 가장 효율적인 전략을 실행하려고 할 것이다. 가장 효율적인 전략이라 함은, 낮은 비용을 투입하여 가장 점수의 상승을 극대화할 수 있는 전략을 의미한다. 고객만족도조사 초창기에는 고객만족도 점수 자체의 출발점이 매우 낮았기 때문에 고객만족경영을 위한 투자의 성과가 빠르게 나타나는 것이 가능하였다. 그러나 최근에는 고객만족도 점수가 상당히 높은 수준까지 상승하였고 고객만족경영이 어느 정도 정착된 시점이기 때문에, 추가적인 점수 상승이 매우 어려운 상황이다.

따라서 최근처럼 고객만족도 점수의 상향 평준화가 이루어지는 상황에서는 모집단 대비 표본집단의 비율에 따라 공공기관의 최적 전략이 세 가지 유형으로 구분될 수 있다. 첫 번째 유형에는 모집단이 매우 작아서 표본집단의 비율이 매우 높은 기관들이 속한다. 이러한 기관은 추가적인 고객만족경영의 확산보다

는 고객에 대한 집중적인 관리 비용이 훨씬 더 적고 효과 역시 더 높을 수 있다. 두 번째 유형은 모집단이 매우 커서 표본집단의 비율이 매우 낮은 기관이다. 고객만족도 조사 대상에 대한 관리가 현실적으로 어렵기 때문에 고객만족경영을 위한 노력을 지속하는 것이 점수 상승에 효과적일 수 있다. 세 번째 유형은 위의 두 유형에 속하지 않으며 대상 고객에 법인고객과 개인고객이 혼재되어 있는 경우이다. 고객만족경영과 고객관리 중 상대적으로 저비용 고효율을 보이는 부분에 집중할 가능성이 있으며 결과적으로 고객 관리 및 관계 유지에 치우칠 수 있다.

공공기관 고객만족도조사가 시행되면서 실제로 공공기관의 재화와 서비스 품질이 향상된 것은 사실이다. 그러나 분석 결과를 바탕으로 생각해보면, 현재의 공공기관 고객만족도조사는 기관 간의 평가를 위해 사용되는 객관적인 조사 기능이 약화되었다고 판단할 수 있다. 공공기관들이 재화와 서비스의 만족도 향상보다는 고객만족도 점수 자체를 끌어올리기 위하여 노력한다는 것은 그만큼 공공기관의 자원이 비생산적인 활동에 투입되고 있음을 의미한다. 이는 공공기관 평가와 고객만족도조사의 목적과는 배치될 수 있는 현상이다. 공공기관이 제공하는 재화와 서비스의 품질 향상을 통한 고객만족도 제고라는 순기능을 유지하면서도, 서비스 만족도 향상 이외의 노력을 통하여 점수를 끌어올리려는 비생산적인 활동에 투입되는 자원을 생산적인 활동으로 전환시키기 위한 노력 역시 필요할 것이다. **KIPF**

현재의 공공기관  
고객만족도조사는  
기관 간의 평가를 위해  
사용되는 객관적인  
조사 기능이 약화되었다고  
판단할 수 있다.

### <참고문헌>

- 이유재, 『2004년 정부산하기관 고객만족도조사 평가모델 개발 보고서』, 한국  
능률협회, 2005.
- 한국능률협회, 『공공기관 고객만족도조사 모델(PCSD)의 이해』, 2010.
- \_\_\_\_\_, 『공공기관별 고객만족도조사 결과보고서』, 각 연도.
- \_\_\_\_\_, 『2010년 공공기관 고객리스트 제출 현황』, 2010.
- 한국생산성본부, 『공공기관 고객만족도 조사 기본설계』, 2009.