



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

공기업정책학석사 학위논문

공공기관의 고객 접점환경이
고객만족도에 미치는 영향

2023년 8월

서울대학교 행정대학원

공기업정책학과

정명진

공공기관의 고객 접점환경이 고객만족도에 미치는 영향

지도교수 권 일 응

이 논문을 공기업정책학석사 학위논문으로
제출함
2023년 3월

서울대학교 행정대학원
공기업정책학과
정 명 진

정명진의 석사 학위논문을 인준함
2023년 6월

위원장 김 윤 지 (인)

부위원장 최 종 원 (인)

위원 권 일 응 (인)

국문초록

해마다 4월이 되면 기획재정부는 전년도 공공기관 고객만족도 조사 결과를 발표한다. 높은 등급을 받은 기관들이 앞다투어 보도 자료를 내고 자랑스럽게 현수막을 내거는 한편에서는, 낮은 등급을 받은 기관들이 조사 결과가 경영실적 평가와 기관 이미지에 미칠 부정적 영향에 한숨을 내쉬는 등 희비가 엇갈린다. 기획재정부는 높은 등급을 받은 기관들이 지난 한해 동안에 고객만족도 향상을 위하여 이러한 노력들을 하였노라고 발표하는데, 사실 그 내용은 해마다 별반 다르지 않고, 세부적 차이만 있을 뿐 이미 대부분의 기관들이 시행하고 있는 사항들이다.

무엇이 고객을 만족하게 하는가? 무엇이 공공기관의 서비스를 이용하는 고객으로 하여금 만족으로 평가하게 만드는가? 어쩌면 기관이 특별한 개선 노력을 기울이지 않는, 그동안 미처 고려의 대상으로 삼지 않았던 영역에 만족도를 결정짓는 영향요인이 존재할 수도 있을 것이란 의문에서 연구는 출발하였다.

공공기관 고객만족도에 대한 영향요인을 분석한 기존 연구들은 자료 확보의 한계 등으로 인하여 기관 단위에서의 전반적인 비교 분석이 주를 이루었고, 서비스 환경의 물리적인 요소의 영향력에 대한 연구는 부족했다. 이에 착안하여, 이 연구에서는 세부 내역이 확보된 공공기관 고객만족도 조사 결과를 바탕으로, 공공기관의 분사무소가 고객과의 접점에서 보이는 물리적 환경의 차이에 따라 단위 사업에 대하여 평가된 하위 차원의 점수 또는 최종 점수와 상관관계를 보이는지 실증분석을 시도하였다.

선행연구를 참고해 가설을 설정하고 변수를 측정하였으며, 다중회귀분석으로 고객 접점에서의 환경적 차이와 고객만족도의 상관관계를 확인하였다. 분석대상은 국내 공공기관 중 1개 기관, 해당 기관의 대표 사업으로 선정하였다. 기관과 사업이 갖추고 있는 고객 접점에서의 물리적 환경을 인적 요인과 물적 요인으로 나누어서 각각 측정한 후, 기획재정부 주관의 2021년 공공기관 고객만족도 조사 결과와 비교하여 상관관계를 보이는지 다중회귀분석을 통해 확인하였다. 환경적 요인 외에도 서비스의 본질적인 수준을 상징하는 기관의 경영관리 수준을 함께 고려하여 영향력을 서로 비교해보았으며, 경영관리 수준을 매개변수로 하는 간접효과의 발생 여부도 확인해보았다. 분석 결과는 물리적 환경이 고객만족도에 유의한 영향을 미친다는 선행연구의 결과를 지지하는 것으로 나타났다. 물적 요인이 인적 요인보다 강한 영향력을 미치는 것으로 확인된다. 상대적으로 경영관리는 물리적 환경과 비교할 경우 고객만족도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다. 기관이 불필요한 행정력 낭비를 줄이고 자원을 보다 효율적으로 배분할 필요가 있음을 시사한다.

연구에 사용된 자료에서 약간의 타당성 부족 문제가 추정되지만, 여러 선행연구들이 한계로 적시했던 세부적인 수준의 종속변수 사용 문제를 일부 해결하였으며, 공공기관을 대상으로 한 연구에서 상대적으로 주목받지 않았던 물리적 환경에 대하여 주된 관심변수로 사용하였다는 점에서 연구는 긍정적으로 평가될 수 있을 것이고, 선행연구와 차별이 있다 할 것이다.

주요어: 공공기관, 고객만족도, PCSI, 고객 접점, 서비스환경, 물리적 환경
학 번: 2022-21613

목 차

제 1 장 서론	1
제 1 절 연구의 필요성과 목적	1
제 2 절 최신 연구의 흐름과 공백	4
제 2 장 문헌검토와 가설 도출	7
제 1 절 이론적 논의	7
1. 고객만족 이론	7
2. 공공기관 고객만족도 조사	12
제 2 절 공공기관 고객만족도 조사 선행연구	27
제 3 절 독립변수와 매개변수에 대한 논의	33
제 3 장 연구설계와 연구방법	38
제 1 절 연구모형	38
제 2 절 변수의 조작적 정의와 측정	39
1. 종속변수	39
2. 독립변수	40
3. 매개변수	43
4. 통제변수	45
제 3 절 자료의 수집과 분석	47
1. 자료의 수집	47
2. 분석방법	48

제 4 장	연구결과	50
제 1 절	인구통계학적 특성 비교	50
제 2 절	기술통계 및 신뢰도 등의 확인	54
제 3 절	상관관계와 회귀분석 결과	58
1.	상관관계 확인	58
2.	회귀분석 결과	62
제 5 장	논의와 결론	79
제 1 절	연구결과 요약	79
제 2 절	연구의 한계	81
제 3 절	연구의 시사점	83
참고문헌	86
부록	95
Abstract	100

표 목 차

<표 1> 고객만족에 대한 민간부문과 공공부문 비교	14
<표 2> PCSI 2.0 평가 그룹	19
<표 3> PCSI 2.0 설문 유형(2018년 이후)	20
<표 4> 시기별 공공기관 고객만족도 조사 변화	22
<표 5> 공단 고객만족도 조사 대상 사업	24
<표 6> PCSI 2.0 설문지 - D유형	25
<표 7> PCSI 2.0 설문지 - H유형	26
<표 8> 공공기관 고객만족도 조사 관련 선행연구	31
<표 9> 독립변수의 조작적 정의와 측정	43
<표 10> 매개변수의 조작적 정의와 측정	45
<표 11> 주요 변수의 수집방법 및 출처	47
<표 12> 응답자 표본의 인구통계학적 특성 비교	53
<표 13> 분사무소의 전반적 특성 확인	54
<표 14> 독립(통제)변수 형태 변환 전·후 비교	55
<표 15> 종속변수에 대한 신뢰도 분석 결과	57
<표 16> 고객만족도 구성 차원 간 상관관계	59
<표 17> 종속변수와 독립·매개변수의 상관관계	60
<표 18> 경영관리 노력이 고객만족도에 미치는 영향	64
<표 19> 고객 접점의 인적 구성이 고객만족도에 미치는 영향 ·	66
<표 20> 고객 접점의 시설 환경이 고객만족도에 미치는 영향 ·	68
<표 21> 인적 구성과 시설 환경이 경영관리에 미치는 영향	71
<표 22> 매개효과 확인을 위한 Sobel test 검정 결과	72
<표 23> 고객 접점환경이 고객만족도에 미치는 영향	75

그림 목 차

<그림 1> PCSI 모형(수정된 2007년 모형)	17
<그림 2> PCSI 2.0 모형	18
<그림 3> 연구모형	38
<그림 4> 응답자 표본의 인구통계학적 특성 비교	52
<그림 5> 종속변수와 연속형 독립·매개변수의 선형성 확인	56

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 필요성과 목적

이 연구는 동일한 업무 프로세스에 따라 공공서비스를 경험하는 고객이 만족도에 있어서는 차이를 보이게 되는 최초 접점의 물리적인 환경 요인에 대하여 실증하고자 하는 것이다.

공공기관 고객만족도 조사는 “공공기관 서비스에 대한 고객의 만족수준 조사를 통해 공공기관의 대국민 서비스 제고와 국민편익 증진을 유도하기 위해 공공기관 서비스의 품질, 전달과정, 시설·환경에 대한 고객들의 만족 수준을 측정하는 것”을 말한다 (김철, 박용석, 김경근, 2022, p.194). “공공기관이 생산하는 재화 또는 서비스를 직접적으로 사용한 개인이나 법인이 느끼는 만족도를 설문을 통하여 수치화”하고 있다 (김지영, 2012a, p.70). 1999년에 19개 공기업(당시에는 정부투자기관이었다)을 대상으로 하여 최초로 도입된 이래 2004년에 준정부기관, 2005년에 기타공공기관으로 그 대상이 점차 확대되었다. 2007년 1월 제정되어, 같은 해 4월 시행된 『공공기관의 운영에 관한 법률』은 “국민에게 직접 서비스를 제공하는 공공기관은 그 공공기관의 서비스를 제공받는 국민을 대상으로 연 1회 이상 고객만족도 조사를 실시하여야 한다”고 제정 당시부터 명문화하고 있다 (법률 제13조제2항). 공공기관 고객만족도 조사를 주관하는 기획재정부 발표에 따르면, 2021년의 경우 전체 350개 공공기관 중 한국전력공사 등 245개 기관(공기업 25개, 준정부기관 92개 및 기타공공기관 128개)에 대하여 통합조사를 실시하였다.

공공기관 고객만족도 조사 결과는 공기업 및 준정부기관에 대한 그 해 경영실적 평가에 계량화하여 반영된다 (기획재정부, 연도별 공공기관 경영 평가편람을 참고). 기획재정부의 공공기관 경영정보 공개시스템(ALIO)을 통한 통합공시 대상이기도 하다. 고객만족도를 성과화하는 것에 대하여 “고객만족도는 이용자 중심의 정성평가로 대표할 수 있는 주관적인 지표로, 객관적인 성과척도로서는 한계”를 가지고 있다는 의견도 있다 (권나현, 이정연, 표순희, 2018, p.370). 공공기관은 공익성과 영리성 또는 수익성을 동시에 추구한다 하더라도 영리성보다는 공익성이 우선시되는 것이 일반적이다. 독점적 제공이라는 특성이 있어 고객은 스스로의 의사 또는 만족 여부와는 관계없이 법적 강제성에 따라 서비스를 계속 이용할 수 밖에 없다는 것도 사실이다.

그렇지만, 이광희와 홍운기(2005, p.105)에 따르면 “공급자 중심에서 소비자 중심으로의 행정개혁” 이후 고객만족에 대한 공공부문의 관심은 점차 높아졌으며, 이상미(2016, p.180)는 고객인 국민이 만족하고 행복한 것이 공공서비스가 최종적으로 지향하는 목표이기에 공공부문의 성과는 고객만족도로 연결지을 수 있다고 하였다. 권나현 외(2018, p.370)도 고객만족도 조사가 한계는 있지만 “공공서비스의 책임성 고취, 고객 수요의 파악, 고객 지향적인 서비스 제공과 정당성의 확보라는 측면에서 유용한 지표”라고 하였다.

공공기관의 최우선 가치라고 할 수 있는 공익성 등을 고려하면, 고객 중심 경영 추구를 과연 합당하게 볼 것인지에 대한 근본적인 논란이 아직까지 끊이지 않고 있음 외에도 고객만족도 조사와 관련한 문제점들은 있다 (김철 외, 2022).

고객만족도가 점수로 계량화되고 공공기관에 대한 실적 평가와 직결되어 성과급을 나누는 중요한 요소로 작용하다 보니, 공공기관은 내부에 고객만족도 조사에 대응하는 전담 조직을 상설하고 고객 접점직원에게 대한 CS 역량 강화교육, 자체적인 모의 만족도 조사 실시 및 환류 활동 등

조사 대상자와 결과 관리에 상당 수준의 인적·물적 자원을 투입한다. 이를 행정력 낭비로 보아 더 생산적인 활동으로 자원을 돌려야 한다는 비판의 목소리가 나온다. 당초의 취지가 변질되어 고객만족이라는 본질적인 목적을 이루는 것보다 좋은 점수를 얻는 것을 목표로 전략을 세우는 모습에 대한 우려도 있다 (금현섭, 2018, p.13).

우수 등급을 받은 기관들이 조사 결과를 기관 홍보에 적극적으로 활용하는 한편에서는, 수차례 연속으로 최고등급을 받았지만 해당 기간의 고객만족도 조사 과정에 불법행위를 저질렀음이 추후 감사원 감사 결과 확인되거나¹⁾, 내부 직원을 동원하여 고객만족도 조사 결과를 조작한 것이 적발되어 관계자가 법원 판결에서 징역이나 집행유예를 선고받은 극단적인 사례²⁾까지도 어렵지 않게 발견할 수 있다.

그렇다 해서 이 연구가 공공기관 고객만족도 조사에 대한 문제점이나 개선 방향을 논의하고자 하는 것은 아니다. 공공기관에게 것처럼 중시되고 있는 고객만족도에서 차등이 발생하는 요인이 무엇인지, 실무적인 관점으로 알아보려는 것이다. 기관마다 서비스 제공 매뉴얼은 이미 갖추어져 있고, 주기적인 교육훈련을 받는 서비스 담당 직원들은 보편화된 수준 높은 ‘친절’ 서비스를 제공한다. 그럼에도 불구하고 조사 결과를 보면 개별 기관 내부에서 사업별 또는 사업소별 만족도 점수 편차가 사라지지 않는다. 정해진 절차와 기준에 따라 서비스 자체는 제공과정도 그 결과에도 차이가 없이 동일하게 진행되는데, 왜 만족도는 달리 나타날까? 단순한 우연으로 봐야 하나? 어쩌면 서비스가 시작되기 전에, 담당자를 실제로 만나기도 전에 이미 고객은 만족도를 평가하고 있지는 않을까?

1) 감사원, 공공기관 고객만족도 조사 조작 등 마사회 불법행위 확인, 경향신문. (2021. 3. 30.). <https://www.khan.co.kr/national/national-general/article/202103301400001>.

2) '승객인 척' 고객만족도 조작한 코레일 서울본부 임직원들 유죄, 뉴스핌. (2021. 12. 1.). <https://www.newspim.com/news/view/20211130001065>.

제 2 절 최 신 연구 의 흐름 과 공백

현재 기획재정부가 공공기관 고객만족도 조사에 사용하고 있는 모형은 PCSI(Public-service Customer Satisfaction Index, 공공기관 고객만족지수) 2.0이다. 고객만족도 조사 도입 초기에는 NCSI(National Customer Satisfaction Index, 국가고객만족지수)를 차용하였으나, 공공기관은 민간 부문과 고객 및 성과의 기준에 있어 근본적인 차이를 보이기 때문에 민간 부문에 적용하던 NCSI를 공공기관에 적용하기에는 한계가 있음이 지적되었다. 이를 개선하고자, 서울대학교와 KMAC(한국능률협회컨설팅)은 공동연구를 통해 NCSI를 비롯한 다른 모형들을 종합적으로 분석하여 공공기관의 특수성을 반영할 수 있는 PCSI 모형을 개발하였다(박제우, 윤유라, 2019, p.95). 2007년도부터 사용된 PCSI 모형은 점차 상향평준화로 인한 변별력 상실 및 국민체감도³⁾와의 불일치 등의 문제점을 보임에 따라, 2015년에 PCSI 2.0으로 변경되었다. 기획재정부가 ALIO를 통해 공개한 연도별 고객만족도 지수 추이를 보면, PCSI 2.0으로 변경된 2015년 이후 지속적인 점수 하향을 관찰할 수 있다. 특히, 기존에 90점대의 높은 평균 점수를 유지하던 공기업은 80점대로 하락하였다⁴⁾.

공공기관의 고객만족도에 직접적인 영향을 주는 요인에 대하여 많은 학자들이 서비스품질을 고객만족의 선행요인으로 보고 연구한 바 있다. 안정기와 문종범(2011, p.63)은 서비스품질의 평가는 서비스의 결과만으로

3) 국민체감도 조사는 2011년부터 도입되었다. 고객만족도와 국민체감도 모두 기획재정부 주관으로 조사가 이루어지며 공공기관 경영평가에서 “국민소통” 지표로 점수화된다는 점에서는 동일하다. 둘의 차이는 국민체감도가 일반 국민을 상대로 공공기관에 대한 인식을 조사하는 것이라면, 고객만족도는 해당 공공기관을 실제로 방문하여 서비스를 직접 이용한 고객을 대상으로 조사한다는 데에 있다.

4) 공기업 고객만족도 지속 하락...최근 4년 5점 이상 ↓, 데일리안. (2021. 10. 08.). <https://www.dailian.co.kr/news/view/1040195>.

이루어지는 것이 아니라 서비스의 전달과정도 함께 포함되는데, “서비스를 받은 고객은 전체직원을 보고 기관의 서비스를 평가하는 것이 아니라 바로, “내가 만난 그 사람”을 보고 기관전체에 대한 평가를 하기 때문”이라고 하면서, MOT를 언급하였다.

MOT(Moment of Truth, 진실의 순간 또는 결정적 순간)는 서비스품질 관리에 있어 고객과 기업의 접촉이 발생하는 순간이 중요함을 말한다. 스웨덴의 경제학자이자 스칸디나비아항공(Scandinavian Airlines System) 전략 컨설턴트였던 Richard Normann이 최초로 사용한 개념이다 (Pizam, 2005, p.436). 1881년부터 1993년까지 스칸디나비아항공의 CEO였던 Jan Carlzon이 여러 연설과 1987년에 출간한 저서 『Moment of Truth』 (국내 출간명: 고객의 영혼을 사로잡는 결정적 순간 15초) 등을 통해 적극적으로 사용하면서 널리 알려졌다. 국내에서도 양질의 서비스 제공과 고객과의 우호적인 관계 형성에 있어 MOT 대응의 중요성을 연구한 학자들을 많이 찾을 수 있다 (유은정, 안현철, 김재경, 2013 ; 차재빈, 이훈영, 2016 ; 최철재, 2021). MOT와 관련한 고객만족 연구는 민간영역에서는 활발히 이루어지고 있다. 공공영역에서는 이청림과 라선아(2015)가 공기업 인천국제공항 공사의 인천국제공항을 대상으로 서비스 이용 고객의 접점을 세분화하여 각각의 고객만족에 대한 영향력을 분석한 연구 등이 있긴 하지만 상대적으로 사례를 찾아보기 힘들었다.

공공기관 고객만족도 조사 결과에 영향을 주는 요인이 무엇인지에 대해 전체 조사 기관을 대상으로 고객 유형과 기관 규모에 따라 등급이 영향을 받는다고 전반적인 비교로 분석하거나 (김지영, 2012a), 정보공개 처리 현황 등 기관의 특정 분야 업무활동이 만족도 조사 결과와 상관관계를 보이는지를 분석한 연구들은 있다 (박나라, 2017). 문제는 기획재정부 또는 각 기관이 공개하고 있는 조사 결과가 종합점수와 그룹별 등급에 그칠 뿐 세부 항목에 대한 평가 수준 등 원점수는 공개된 내역이 없다 보니,

만족도를 구성하는 개별 요소나 하나의 공공기관 내에서 만족도를 구성하는 요소 간의 차별화에 대한 연구는 없는 실정이다 (금현섭, 2018, p.15). 여러 선행연구들도 자료 문제로 등급 수준에서만 분석이 이루어져 있고 세밀한 부분에서의 분석이 이루어지지 못했음을 스스로 한계로 명시하고 있다.

이 연구에서는 준정부기관 중 전국 단위의 분사무소를 운영하고 있는 기관을 하나 선정 후, 해당 기관의 협조를 받아 최근 실시된 공공기관 고객만족도 조사 결과의 세부 내역(사무소별·사업별·조사항목별 점수)을 확보하여, 개별 사무소가 고객과의 최초 접점에서 보이는 물리적인 차이에 따라 하위 차원 또는 최종 점수에서 상관관계를 보이는지 분석해보고자 한다. 분석 대상 기관은 국민연금공단(이하 “공단”이라 한다)으로 하였다. 기존 선행연구에서는 다뤄지지 않았던 단위 기관 내에서의 차별화 요인을 분석해보고자 함이다. 분석에 사용되는 자료에 있어서도 선행연구와는 달리 고객만족도 조사 차원별 점수를 사용함으로써 종합 등급에 비해 더 구체적인 분석이 가능할 것이다.

민간이든 공공이든 이용하는 고객을 만족하게 만드는 것은 궁극적으로 서비스의 실질과 그 산출물에 있을 것이다. 하지만, 자원 운영이 한정적이고 영업이익 창출이나 극대화를 경영의 목표로 삼지 않는 공공영역에서 서비스의 질적 측면에만 집중하고 자원을 투입하는 것에도 한계가 있다. 법과 규정에서 정한 바를 넘어서는 산출물 생산은 원칙적으로 불가하다는 제약도 있다. 양적인 측면, 특히 접점의 물리적인 요소로 고객 서비스 관리 범위를 확장하여 고려하도록 하고, 관련 연구를 활성화하는 데에 하나의 출발점이 될 수 있을 것으로 기대해본다.

제 2 장 문헌검토와 가설 도출

제 1 절 이론적 논의

1. 고객만족 이론

만족. “마음에 흡족함”, “모자람이 없이 넉넉함”. 표준국어대사전에 따른 정의이다. Cambridge Dictionary에서는 만족(Satisfaction)을 “원하던 것을 얻었거나 하고자 하던 것을 이루었을 때의 좋은 기분(a pleasant feeling that you get when you receive something you wanted, or when you have done something you wanted to do)”이라 정의하고 있다. 고객이 언제 어떻게 마음에 흡족함을 느끼고 원하던 것을 얻었다고 생각할 것인지 연구한 많은 학자들 중에서도 고객만족에 대한 개념화는 Richard L. Oliver(1997)가 대표적이라 할 수 있다 (박명호, 조형지, 2000, p.95). Oliver는 1997년 출간한 저서 『Satisfaction : a behavioral perspective on the consumer』(국내 미발간)에서 만족을 “소비자의 충족반응(consumer’s fulfillment response)”이라 정의하면서, 서비스의 특성이나 서비스 그 자체가 소비와 관련하여 유쾌한 수준의 충족을 제공하였는지에 대한 판단이 바로 만족이라 하였다. 반대로 “충족되지 못함에 따른 불쾌함(the displeasure of underfulfillment)”을 불만족이라고 보았다. (2010, p.8)⁵⁾ 그의 저술에서 시작된 중요한 개념이 바로 기대-불일치 이론(Expectancy-Disconfirmation Theory)이다.

5) 이 연구에서는 1997년에 나온 원본을 구하기 어려운 관계로 2010년도 개정판(2nd edition)을 참고하였다.

기대-불일치 이론에서 만족이나 불만족은 기본적으로 준거 기준과 지각된 성과로 구성되는 함수이며, 기대는 사람들이 성과를 평가하는 기준을 제공한다. 기대를 넘어서는 성과로 인한 긍정적인 불일치는 만족을, 기대에 못미치는 성과로 인한 부정적인 불일치는 불만족을 초래한다 (Zhang, Chen, Petrovsky & Walker, 2022). Tse & Wilton(1988)이 고객만족을 “제품을 소비한 후에 지각한 제품의 실제 성과와 이전의 기대 사이에 지각된 차이에 대한 고객의 평가적 반응”으로 정의한 것과 비슷한 맥락에서 살펴볼 수 있겠다 (이상미, 2016, p.198). 다시 말해, 만족은 서비스 이용 전의 기대와 이용 후의 성과를 비교해 결정되며, 서비스를 이용한 고객은 사전에 예측한 품질과 실제 이용 경험 사이의 차이에 비추어 자신이 기대한 것을 충족하면 만족으로, 기대에 미치지 못하면 불만족으로 평가한다는 것이다. 일부 학자들은 기대수준이 높을수록 부정적인 불일치를 유발할 것이라는 견해를 보이기도 한다 (박상준, 김현철, 2003, p.64에서 재인용). 이유재(2000, p.152)는 “기대가 만족에 미치는 직·간접적 효과는 서비스의 경우가 제품의 경우보다 더 높다”고 하였다.

기대-불일치 이론 외에 고객만족과 관련한 개념을 설명하는 다른 이론으로는 공정성 이론(Equity Theory), 가치-지각 불균형 이론(Value-Percept Disparity Theory), 귀인 이론(Attribution Theory) 등이 있다 (Frank & Enkawa, 2009, pp.72~73). 공정성 이론은 행동 심리학자 J. Stacy Adams가 고안한 것으로, 자신의 편익을 투입 대비 결과 비율로 판단하여 그것이 준거인(다른 고객) 수준과 비교적 일치하면 만족한다는 것이다. 가치-지각 불균형 이론은 고객의 서비스에 대한 지각상태와 요구 기준 사이의 불균형이 작으면 불만족도 작다는 것이다 (조성도, 최호규, 이양원, 2018, p.25). 귀인 이론은 서비스 분야에서의 성과 또는 서비스 실패의 원인이 무엇인지 추론하는 데에 활용되는 것으로 사회심리학자 Harold Kelley에 의해 발전하였다.

다양한 이론들이 존재하지만 고객만족과 관련하여 여러 실증 연구를 통해 설명력이 입증되었고, 고객만족에 대한 이론적 출발점으로 학자들의 가장 많은 지지를 받는 패러다임은 기대-불일치 이론이다 (박명호, 조형지, 2000, p.95 ; 이광식, 정기주, 박남구, 2019, p.234 ; 이유재, 2000, p.146 ; 조성도 외, 2018, p.25 ; 최철재, 2021, p.10 ; Frank & Enkawa, 2009, p.76). Zhang et al.(2022, p.148)에 따르면, 공공 영역에 기대-불일치 이론을 최초로 적용한 Van Ryzin의 2004년도 연구 이후로 기대-불일치 이론은 공공서비스에 대한 만족도를 측정하는 지배적인 틀로 자리잡았다. Zhang et al.(2022)은 지난 15년 동안 공공행정분야에서 출판된 실증연구에 대하여 메타분석을 실시한 결과, 기대-불일치 이론이 공공서비스 연구에 있어 일반적으로 지지되는 것을 확인하였다.

고객만족을 개념적으로 살펴보는 것 다음으로 많이 이루어지는 연구가 서비스품질과 고객만족 둘 중에서 무엇을 선행변수로 볼 것인지에 관한 연구이다. 연구자들에 따라 ‘先 만족, 後 품질’과 ‘先 품질, 後 만족’의 두 가지로 나뉘어 견해 대립이 있다. 어느 쪽 입장이나 고객만족은 서비스품질과 긴밀한 관계에 있다는 점에서 공통점이 있다 (이광희 외, 2005, p.106). 후자인 ‘先 품질, 後 만족’, 서비스품질이 높으면 고객이 더 만족하는 인과관계가 있음을 많은 학자들이 실증적으로 분석하였으며 (김성원, 이은희, 박수경, 2020 ; 오현복, 남미향, 이경숙, 박인우, 2015), 고객만족의 선행요인이 서비스품질이라는 주장이 지배적이라 할 수 있다 (이청림, 2018, p.39 ; Dabholkar, Thorpe & Rentz, 1996, p.88).

서비스품질에 대한 기존 학자들의 연구를 살펴보면, 핀란드의 마케팅 학자 C. Grönroos(1984, p.58)는 서비스 품질을 기술적 품질(결과품질, technical quality)과 기능적 품질(과정품질, functional quality)의 2개 차원으로 구분한 노르딕 모형(nordic model)을 제안한 바 있다. 서비스품질에 대한 경험은 사전 기대와 비교되면서 지각된 서비스품질로서 소비자에게

남는다. 결과품질은 고객이 서비스에서 얻은 결과물을 말하고, 과정품질은 고객이 서비스 제공과정을 어떻게 경험하는지 과정 또는 전체적인 인상을 말한다. 결과품질보다는 과정품질이 더 중요하다는 것이 그의 이론이다. 이청림과 라선아(2005, p.102)는 Grönroos의 이론을 고객과 서비스 제공자 간 MOT가 어떻게 다루어지는가를 나타내는 것이라고 해석한다. 짧은 순간이 서비스에 대한 고객의 인상을 좌우하고, MOT가 고객이 지각하는 서비스품질에 직접적인 영향을 주어 “MOT → 서비스품질 → 고객만족’ 관계가 성립”하기 때문에, 고객이 실제로 경험하는 일련의 흐름을 관리할 필요가 있다고 주장했다. Parasuraman, Zeithaml & Berry(1985)도 서비스 품질에 대한 평가는 결과만이 아니라 제공 과정에서 함께 이루어진다고 하였으며 (안정기 외, 2011, p.42), Lemke, Clark & Wilson(2010, p.847)은 고객의 경험은 기업과의 직·간접적인 접점에 대한 고객의 주관적 반응이고 품질로 개념화된다고 보았다. 결국, 서비스품질 평가에는 서비스의 최종 결과 외에도 서비스 시작 전부터 종료될 때까지 전 과정의 접점이 영향을 준다는 것이다.

MOT(Moment of Truth), 서비스 용어 고객 접점(Service Encounter)을 일반적으로 칭하는 말이다. Solomon, Surprenant, Czepiel & Gutman (1985, pp.99~100)은 고객 접점을 서비스 환경에서의 서비스 제공자와 이용자 간 상호작용으로 정의한다. Solomon et al.에 따르면, 접점은 고객 만족에 영향을 미치고, 고객만족은 접점의 품질에 의해 결정된다.

MOT라는 표현 자체는 R. Normann이 최초로 사용한 것으로 알려져 있다 (Pizam, 2005, p.436). Moment of Truth는 스페인어 “Moment de la Verdad”를 그대로 영어로 옮긴 것인데, 이를 우리 말로 다시 옮기면 “진실의 순간”이 된다. 고객이 서비스 품질을 인식하는 데에 있어 결정적 역할을 하기 때문에 일반적으로 “결정적 순간”이라 칭하기도 한다 (이청림 외, 2015, p.100). 원래의 표현이 스페인어인 것은 스페인 투우에서 사용되던 용어였기 때문이며, 투우사와 소의 최후의 대결을 의미한다. 용어의

기원에서는 찰나의 실수로 살아남는 것이 어느 쪽인지가 달라질 수 있는 아주 중요한 순간을 뜻하는 말이었다. 이제는 단 한번의 접촉만으로도 고객이 서비스 전체를 평가하게 되는 아주 중요한 순간을 뜻하는 말이 되었다.

Normann(1986)은 단순한 접점에서 고객이 서비스 품질을 평가한다고 보았으며, 김태형(2011, p.338)은 수십번의 접점 중 단 하나에서라도 부정적인 경험이 발생하면 서비스 전체에 대한 평가가 부정적으로 변한다고 하였다. 접점에서의 긍정적 경험이 많아지면 만족도는 높아지고 부정적 경험이 많아지면 만족도는 낮아진다 (차재빈 외, 2016, p.26).

Solomon et al.(1985, p.99)이 고객 접점을 인적 상호작용(제공자와 이용자 간 상호작용)으로 정의한 데 이어 Shostack(1985)이 무형적 요소를 추가하면서 고객 접점의 개념은 물리적 환경, 서비스 환경 등으로 확대되었다 (이성엽, 김석구, 2012, p.208). 이청림과 라선아(2015, p.102)는 고객이 서비스 이용을 위해 서비스를 제공하는 기관으로 이동하는 교통수단 등 실제 서비스 제공 장소에 도착하기 전부터 모든 세부적인 단계에 접점이 발생한다고 보았다. 이청림(2018, p.30)은 접점의 환경적 요인이 서비스 품질에 영향을 준다는 것을 확인하였다.

이상에서 간략히 살펴본 바와 같이, 고객만족에 앞서 우선적으로 고려해야 할 요인이 서비스 품질이고, 서비스 품질을 높이기 위해서는 서비스 제공과정 전반에 걸쳐 인적·물적 요소 모두에 대한 접점 관리가 필요하다. 이 연구에서는 고객만족이나 서비스 품질 전반에 대한 거시적 분석보다는 실무적인 관점에서 시사점이 될 수 있는 개별 요인, 서비스 품질을 구성하는 하위 차원 중 서비스 환경에 대하여 고객만족과의 상관관계를 알아보고자 한다. 그 전에, 분석대상이 될 공공기관 고객만족도 조사에 대해 먼저 살펴보겠다.

2. 공공기관 고객만족도 조사

공공부문에서의 고객만족 논의는 1982년 Osborn & Gaebler에 의해 본격화되었으며, 우리나라에서 관련 논의가 활성화된 것은 1990년대 중반부터이다 (한인섭, 신열, 2006, p.107). 공공기관에 의해 국민(고객)을 대상으로 제공되는 공공서비스는 독점성이라는 고유의 특성 때문에 일반적인 자유경쟁시장으로 보기 어렵다. 고객이 공공기관의 서비스가 마음에 들지 않더라도 법적 강제성 때문에 자발적인 계약해지가 불가하다. 보통의 경우, 달리 선택할 수 있는 대체재도 없다. 따라서, 과거에는 서비스품질이나 고객만족에 대한 중요성이 민간영역에 비해 상대적으로 낮게 인식되었다고 할 수 있다. 이제는 민간뿐만 아니라 공공부문에서도 고객만족이 조직의 중요 과제이며, 고객만족도는 서비스품질에 대한 만족 또는 불만족 정도를 질적으로 측정할 수 있는 대표적인 평가도구이기에, 공급자에서 소비자 중심으로의 공공서비스 환경에서는 그 중요성이 더욱 크다 (권나현 외, 2018, p.314 ; 송무호, 2004 ; 이광희 외, 2005, p.105).

공공서비스에 대한 국가 주도의 고객만족도 조사는 우리나라의 경우 1999년부터 시작되었는데, 이와 유사한 해외사례를 살펴보면 다음과 같다 (이새봄, 이치우, 문재영, 2021, p.256 ; 각 홈페이지6)

미국의 경우, 경제 전반에 걸쳐 소비자 만족도를 측정하는 경제지표로 1994년부터 사용된 ACSI(American Customer Satisfaction Index, 미국 고객만족지수)가 있다. “미국 경제를 대표하는 산업 전반의 유일한 국가

6) 미국 - <https://www.theacsi.org/>

영국 - <https://www.instituteofcustomerservice.com/research-insight/ukcsi/>

독일 - <https://www.servicebarometer.net/kundenmonitor/de/>

고객만족도 척도”라 하며, 10개 경제 부문, 47개 핵심 산업에 대하여 연 1회 수십만명의 고객을 대상으로 10점(1점: 매우 불만족~10점: 매우 만족) 척도의 설문조사를 실시한다. 미국 뿐 아니라 인도, 싱가포르, 남아프리카 공화국, 콜롬비아 등 많은 국가들이 자국 경제의 고객만족 지수 측정에 ACSI를 차용하여 사용하고 있다.

영국의 UKCSI(United Kingdom Customer Satisfaction Index)는 2008년부터 시작되어 연 2회 시행되는 국가 고객만족도 측정기준이다. 13개 분야(자동차, 금융, 보험, 여가, 공공서비스-로컬, 공공서비스-전국, 소매-식품, 소매-비식품, 서비스, 통신, 관광, 수송, 유틸리티)에 걸쳐 279개 기관에 대하여 지역, 나이, 성별 등 국민을 대표하는 성인 45천명을 대상으로 온라인 설문조사를 실시한다. 만족도 점수는 응답자 평균 점수에 10을 곱하여 100점 만점으로 나타낸다.

독일의 Kundenmonitor Deutschland는 1992년부터 핵심 사업분야, 80개 이상 기업에 대하여 연 1회 조사를 실시한다. 응답자는 16세 이상 국민 중 무작위 추출한 표본(2022년의 경우 약 27천명)을 사용하며, 5점(1점: 완전 만족~5점: 불만족) 척도로 설문한다.

다만, 이상의 해외사례들은 모두 공공서비스를 단독으로 분리하여 조사하는 것이 아니라 다른 민간사업들과 함께 조사하는 것이기 때문에 우리나라의 경우처럼 공공기관을 대상으로 한정하여 조사를 실시하는 사례는 드물다 하겠다.

우리나라에서 공공기관 고객만족도 조사가 최초로 시작된 1999년에는 한국전력공사 등 19개 공기업(당시 기준으로 정부투자기관에 해당)만을 조사 대상으로 하였다. 조사 대상은 단계적으로 확대하여 2004년 75개 준정부기관, 2005년에는 64개 기타공공기관(당시 기준으로 자율혁신기관에

해당)이 추가로 포함되었다. 당시에는 1:1 대면조사 방식을 사용했으며, 기관 특징에 따라 평가요소를 차등했다. 조사 결과는 종합만족도, 기대 대비 만족도, 이상적인 서비스 대비 만족도의 가중평균으로 만족도를 산출하였다. 만족도 산출에 사용된 측정도구는 현재 사용되는 PCSI(공공기관 고객만족지수)가 아닌 NCSI(국가고객만족지수)였다.

NCSI는 한국생산성본부가 ACSI를 바탕으로 하여, 미국 미시간대학교 국가품질연구소와 공동 개발한 것이다. 기본적으로 NCSI는 고객만족에 대하여 기대-불일치 이론을 바탕으로 인지적 관점에서 접근하고 있다. 권나현 외(2018, p.316)에 따르면, NCSI의 개발 목적은 “기업의 글로벌 경쟁력 향상 및 고객만족향상”을 위한 것이었다고 한다. 근본적으로 민간 부문을 대상으로 하는 NCSI 모형이었기 때문에 공공부문에 그대로 적용하기에는 상이한 가치기준과 결과변수 등 공공부문의 특수성을 충분히 반영하기 어려웠다는 것이 문제였다 (이청림, 이유재, 2012, pp.72~73).

<표 1> 고객만족에 대한 민간부문과 공공부문 비교

구분	민간부문	공공부문
고객	고객(Client)	시민(Citizen) 또는 국민
가치	사적 가치(Private value)	공적 가치(Public value)
서비스품질의 결과	고객만족 (Customer Satisfaction)	국민만족 (People satisfaction)
사회교환	상품, 재화, 금전 등의 유형자산	협조, 존경, 타협
고객만족의 결과변수	재구매, 구전	국민 행복, 사회적 기여

* 출처: 이청림과 이유재(2012, p.73)

2004년 PCSI 모형이 개발되면서 준정부기관을 대상으로 PCSI를 우선 적용하고 나머지 공공기관은 기존 NCSI를 그대로 적용했다. 2006년에는 기타공공기관 중 출연기관을 대상으로 과학기술정보통신부에서 개발한 KCSI-ST(Korean Customer Satisfaction Index-Science&Technology) 모형을 적용하는 등 조사 방식을 분리하였다. 이후 2007년 『공공기관의 운영에 관한 법률』이 제정·시행됨에 따라, 기존에 없었던 고객만족도 조사에 대한 법적 근거가 갖추어졌다. 연 1회 이상 조사 실시가 명문화되고, 조사 결과를 당해연도 경영실적평가에 반영하도록 하는 한편, 조사 모형은 PCSI로 통일되었다.

공공부문에 대한 NCSI의 한계 극복을 위해 도입된 것이 PCSI다. PCSI 모형은 2004년 서울대학교와 한국능률협회컨설팅(KMAC)의 공동 연구로 개발되었다. NCSI, KCSI(Korean Customer Satisfaction Index, 한국산업의 고객만족도), KS-SQI(Korean Standard-Service Quality Index, 한국서비스품질지수), SSI(Seoul Satisfaction Index, 서울서비스지수) 등 기존 모형들에 대한 분석을 토대로 공공기관의 특수성을 반영하여 개발한 것으로 알려져있다. 이용자의 만족이 서비스품질에서 비롯된다는 인과관계 개념을 적극적으로 도입한 모형으로, 선행요인인 서비스품질에 의해 고객이 만족 또는 불만을 느끼는 것이다. 그렇기 때문에, 서비스품질에 대한 만족도 점수 분석을 통하여 기관별로 서비스 단점이 무엇인지 파악하고 개선 방안을 마련하는데 도움이 될 수 있다는 장점이 있다 (박제우 외, 2018, p.99).

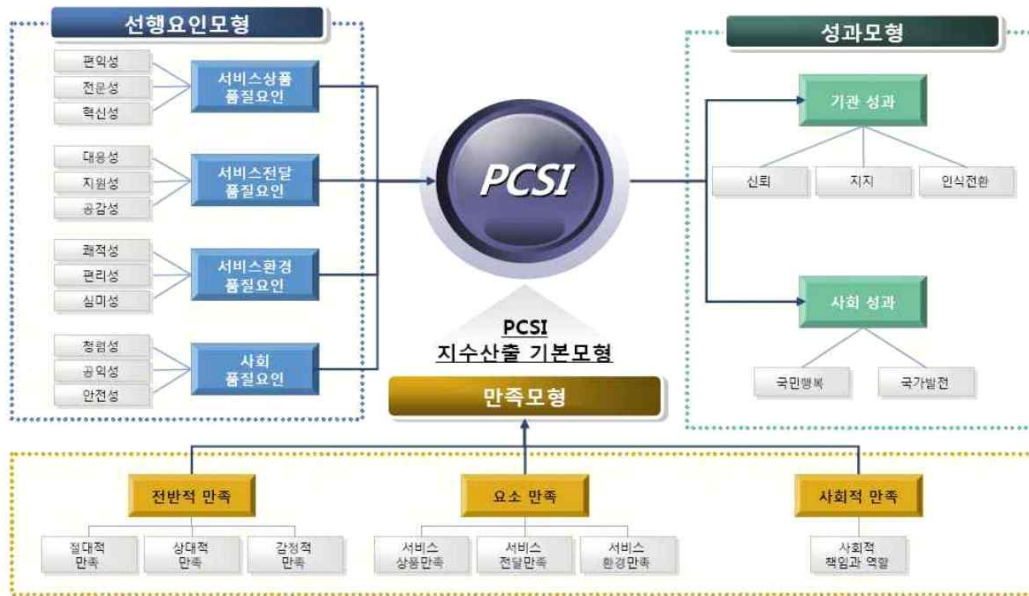
PCSI 모형은 선행요인(서비스품질) → 만족 → 성과의 논리적 흐름을 갖도록 설계되어 3개의 지수(서비스품질, 만족, 성과)로 구성되었다. 이 중 품질 지수는 서비스상품품질, 서비스전달품질, 서비스환경품질의 3가지 차원으로 구성된 서비스품질 차원과 공공부문 특성을 반영한 사회품질 차원(이후 PCSI 2.0 모형에서는 서비스품질과 별도의 지수로 분리된다)

으로 구성된다.

이청림 외(2012, p.75)에 따르면, “서비스상품품질은 해당 공공기관이 제공하는 상품자체의 품질을 의미하며, 서비스전달품질은 서비스 전달과정에서 고객이 서비스 제공자와 제공수단으로부터 느끼는 품질, 서비스환경 품질은 공공서비스 제공시설 및 환경에 대한 품질”로 정의된다

각 차원은 3개의 하위 요소를 가지는데 서비스환경품질의 경우 쾌적성, 편리성, 심미성을 하위 요소로 하고 있다 (권나현 외, 2018, p.317). 만족 지수는 전반적 만족, 요소 만족, 사회적 만족의 3가지 차원으로 구성되어 있으며, 실제 기관별 고객만족도 점수를 산출하게 되는 항목이다. 만족 지수의 하위 측정항목별 점수의 산술평균을 대상으로 전반적 만족, 요소 만족, 사회적 만족을 50%, 30%, 20% 가중치 적용한 후 다시 대상 업무별 가중치를 적용해 최종 점수를 산출한다 (유호정, 2013, p.5). 사회적 만족의 경우 2004년에 개발된 초기 모형에서는 “사회적 책임 만족”과 “사회봉사 만족”의 2가지 요소로 분리되어 있었으나, 2007년 통합 적용된 모형에서는 “사회적 책임과 역할” 하나의 요소로 변경되었다.

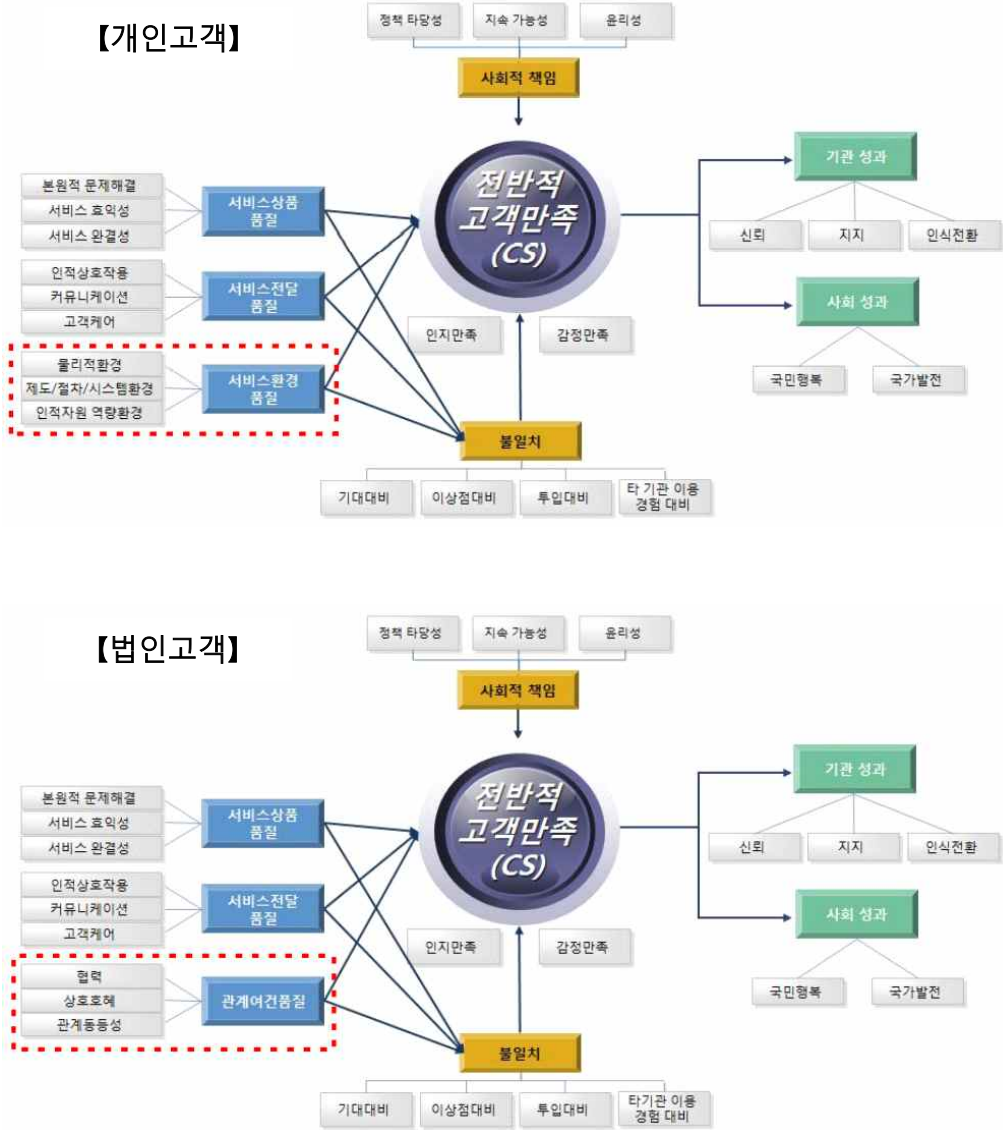
<그림 1> PCSI 모형(수정된 2007년 모형)



* 출처: 한국조세재정연구원 홈페이지(<https://www.kipf.re.kr/kor/index.do>)

2015년부터는 PCSI 모형에 의한 고객만족도 조사 결과가 보인 상향 평준화, 국민 체감 만족도와의 괴리 등의 문제점을 개선하고 변별력을 강화하고자 기존 모형을 수정·보완한 PCSI 2.0 모형이 적용되었다.

<그림 2> PCSI 2.0 모형



* 출처: 한국조세재정연구원 홈페이지 (<https://www.kipf.re.kr/kor/index.do>)

PCSI 2.0은 기존 단일 모형을 개인고객과 법인고객용으로 분리하고, 설문을 단순화하였다. 조사 방법은 기존 면접조사 단일방식에서 면접, 전화, 온라인조사 등으로 다양해졌다. 2007년 PCSI 도입 시 전체를 통합조사 하던 방식은 PCSI 2.0에서는 기관의 기능에 따라 그룹화하여 그룹 내에서 상대평가하는 방식으로 바뀌었다. 최초 8개 그룹에서 출발해 상대평가 강화를 목적으로 2016년, 2017년 조사그룹이 각각 분화되었다가 2019년 절대평가로 다시 바뀌었다.

<표 2> PCSI 2.0 평가 그룹

구분	2015년도 조사그룹	2016년도 조사그룹	2017년도 조사그룹
공기업 / 준정부 기관	산업진흥(38개)	산업진흥(38개)	고용·복지(10개) 문화(14개)
	시설기반서비스(20개)	국민생활증진(24개)	교육(10개) 금융(11개)
	국민생활증진(21개) ⇒	안전/평가관리(22개) ⇒	에너지(8개) SOC(13개)
	안전/평가관리(23개)	시장경쟁(5개)	공공안전(14개) 산업(20개)
	시장경쟁(5개)	시설기반서비스(19개)	연구(11개)
기타 공공 기관	경쟁형(27개)	산업진흥(26개)	산업(14개) 의료(19개)
	관리형(13개) ⇒	국민생활증진(40개)	교육·연구(19개) SOC(10개)
		안전/평가관리(21개)	공공안전(19개) 문화(24개)
	지원형(30개)	시장경쟁(28개)	복지(8개) 금융(8개)

* 출처: 기획재정부 보도자료(2015~2017)를 참고하여 재구성

지수는 기존 3개(품질, 만족, 성과)에서 서비스품질, 사회적 책임, 서비스 비교평가(불일치), 전반적 고객만족, 성과의 5개 지수로 변경되었다. 이 중 성과 지수를 제외한 나머지로 점수를 산출한다. 서비스품질의 경우 개인 고객의 하위 차원은 종전과 동일하게 서비스상품품질, 서비스전달품질, 서비스환경품질이다. 법인고객의 경우에는 서비스환경품질 대신 관계여건 품질을 평가한다. 개인고객이 평가하는 서비스환경품질의 요소는 물리적 환경, 제도·절차·시스템 환경, 인적자원역량 환경의 3가지이다.

$$\begin{aligned}
 & \text{서비스품질 3개 차원의 평균 점수} \times 30\% \\
 + & \text{ 사회적 책임 점수} \times 10\% \\
 + & \text{ 불일치 점수} \times 20\% \\
 + & \text{ 전반적 고객만족 점수} \times 40\% \\
 \hline
 & \text{최종 점수 (100점 만점)}
 \end{aligned}$$

2018년부터 설문유형은 다시 세분화된다. 서비스 성격에 따라 이용동기(자발적, 비자발적), 제공형태(유형, 무형), 이용목적(결과지향적, 과정지향적) 3가지 조건으로 구분하고, 이를 조합해 8개 유형으로 나누었다.

<표 3> PCSI 2.0 설문 유형(2018년 이후)

유형	동기 - 형태 - 목적	유형	동기 - 형태 - 목적
A	자발적 - 유형 - 결과지향적	E	비자발적 - 유형 - 결과지향적
B	자발적 - 유형 - 과정지향적	F	비자발적 - 유형 - 과정지향적
C	자발적 - 무형 - 결과지향적	G	비자발적 - 무형 - 결과지향적
D	자발적 - 무형 - 과정지향적	H	비자발적 - 무형 - 과정지향적

* 출처: 기획재정부 보도자료(2019)와 공단 내부문서를 참고하여 작성

지금까지 살펴본 우리나라 공공기관 고객만족도 조사의 시기별 특징을 조사방식 변화에 따라 ‘PCSI 前 - PCSI - PCSI 2.0’의 3단계로 나누어 다음 <표 4>에 대략적으로 정리하였다.

<표 4> 시기별 공공기관 고객만족도 조사 변화

분류	내용
<p>PCSI 前 (1999~2006년)</p>	<p>1999년 19개 공기업(당시 정부투자기관) 대상 최초 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2004년 75개 준정부기관 포함하여 조사대상 확대 - 2005년 기타공공기관으로 조사대상 확대 → 총 207개 기관 <p>NCSI(국가고객만족지수) 사용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1:1 대면조사 / 기관 특징에 따라 평가요소 차등 - 종합만족도, 기대 대비 만족도, 이상적인 서비스 대비 만족도 가중평균으로 만족도 산출 <p>2004년 준정부기관에 PCSI 최초 도입, 공기업-NCSI로 이원화</p> <p>2006년 기타공공기관 중 출연기관에 대해 KCSI-ST 모형 적용</p>
<p>PCSI (2007~2014년)</p>	<p>2007년 『공공기관의 운영에 관한 법률』 제정</p> <ul style="list-style-type: none"> - 연 1회 이상 공공기관 고객만족도 조사 명문화 - 고객만족도 점수를 경영실적평가에 반영 <p>PCSI로 조사모형 통일, 통합조사</p> <ul style="list-style-type: none"> - 선행모형, 만족모형, 성과모형으로 구성하여 만족도 산출 - 사업별 가중치 적용 <p>2009년 기본설계자·주간사업자 분리로 공정성 제고, 공시 의무화</p> <p>조사대상 기관수 연도별 160~180개 범위(2007년 159개)</p>
<p>PCSI2.0 (2015년~현재)</p>	<p>2015년 기존 PCSI 모형의 문제점 개선 위해 PCSI 2.0 도입</p> <ul style="list-style-type: none"> - 설문 단순화, 서비스품질 차원 변경, 사회적책임/불일치 추가 - 조사대상 기관을 통합하여 그룹 분류, 그룹별 상대평가 - 조사방식 변경: 기존 면접조사 → 면접, 전화, 온라인조사 <p>2018년 설문유형 세분화: 기존 2개 → 8개 유형</p> <p>2019년 그룹 상대평가(4등급)에서 절대평가(3등급)로 전환</p> <p>2021년 총 245개 기관에 대한 조사 실시</p>

* 출처: 기획재정부 보도자료 등을 참고하여 정리함

이 연구의 분석대상인 공단은 연금급여 지급(사업1)과 노후준비 상담(사업2) 2개 분야의 사업에 대하여 고객만족도 조사를 받는다.

사업1은 법령에 따라 소정 기간 연금보험료 납부하였으며, 법정 수급연령에 해당하게 된 수급권자(가입자, 가입자였던 자 및 그 유족 등)를 대상으로 연금급여 지급을 요구하는 청구서를 접수하고 이에 대한 지급을 결정하는 서비스이다.

사업2는 체계적인 노후 준비를 위해 재무, 건강, 여가, 대인관계 영역에 대한 진단, 상담, 교육, 관계기관 연계, 사후관리 서비스 등을 제공하는 서비스이다. 특정 요건의 제한없이 일반 국민 모두를 대상으로 한다.

2020년까지는 사업1과 사업2 모두 8개 설문유형 중 D유형(이용동기-자발적, 제공형태-무형, 이용목적-과정지향적)으로 동일하게 평가받았다. 변수로 사용한 2021년도 조사에서는 연금급여 지급 고객에게 적용하는 설문유형이 H유형(이용동기-비자발적, 제공형태-무형, 이용목적-과정지향적)으로 변경되었다. D유형과 H유형의 조사문항은 대체적으로 유사하나, 서비스상품품질 차원의 본원적욕구충족 요소와 서비스전달품질 차원의 고객케어 요소 2개의 설문내용에서 차이를 보인다. 본원적욕구충족의 경우 D유형은 “OO기관을 통해 이용한 서비스는 나의 이용 목적에 부합한다”, H유형은 “OO기관을 통해 이용한 서비스는 기관의 사업 목적에 부합한다”이다. 고객케어는 D유형이 “OO기관 직원은 내가 필요한 서비스를 받을 수 있도록 최선을 다한다”, H유형은 “OO기관 직원은 내 입장을 이해하고 서비스를 받을 수 있도록 최선을 다한다”이다. 최종 점수는 H유형에 93%, D유형에 7% 가중치를 적용하여 산출된다.

<표 5> 공단 고객만족도 조사 대상 사업

구분	사업1: 연금급여 지급	사업2: 노후준비 상담
관련근거	국민연금법	노후준비지원법
서비스 내용	노령, 장애, 유족연금에 대한 청구서 접수 및 지급 결정	4대 노후준비 영역*에 대한 수준 진단, 상담과 사후관리 * 재무, 건강, 여가, 대인관계
대상 고객	소정 기간 연금보험료 납부, 법정 연령 도달 등의 최소 요건을 충족한 가입자 또는 가입자였던 자 및 유족	전 국민(이용 희망자)
2021년도 이용 고객 수	약 562천명	약 85천명
2021년도 조사 표본 수	분사무소 당 30명 (총 3,270명)	분사무소 당 15명 (총 1,635명)
2021년도 조사 유형	H유형 · 이용동기-비자발적 · 제공형태-무형 · 이용목적-과정지향적	D유형 · 이용동기-자발적 · 제공형태-무형 · 이용목적-과정지향적
2021년도 조사 가중치	0.97	0.03

* 출처: 공단 내부분서를 참고하여 정리

<표 6> PCSI 2.0 설문지 - D유형

차원	요소	설문항목(Measure)
인지만족	체감만족	“OO기관의 서비스가 전반적으로 만족스럽다”
감정만족	긍정적 감정	“OO기관의 서비스를 이용한 후, 기관에 대해 긍정적인 느낌이 든다”
서비스 상품품질	본원적 욕구충족	“OO기관을 통해 이용한 서비스는 나의 이용 목적에 부합한다”
	서비스효익성	“OO기관의 서비스는 목적을 달성하는 과정에 필요한 수단을 제공한다”
	서비스완결성	“OO기관에서 제공한 서비스는 전 과정에 걸쳐 이용하는 데에 문제가 없다”
서비스 전달품질	상호작용	“OO기관 직원이 고객을 대하는 태도는 친절하고 만족스럽다”
	커뮤니케이션	“OO기관은 필요한 정보나 업무처리결과 등을 분명하게 알려준다”
	고객케어	“OO기관 직원은 내가 필요한 서비스를 받을 수 있도록 최선을 다한다”
서비스 환경품질	물리적 환경	방문 이용자: “OO기관의 관련시설 및 환경은 쾌적하다” 비방문 이용자: “OO기관의 서비스는 쉽고 편하게 이용할 수 있다”
	제도/절차/ 시스템환경	“OO기관 직원은 고객의 요구사항을 신속하게 처리한다”
	인적자원 역량환경	“OO기관의 직원의 업무처리 능력은 우수하다”
불일치	기대 대비	“사전에 기대하셨던 것’과 비교할 때, OO기관의 서비스는 어떠셨습니까?”
	이상점 대비	“상상하실 수 있는 ‘가장 이상적인 서비스 수준’과 비교할 때, OO기관의 서비스는 어떠셨습니까?”
	타기관이용 경험 대비	“경험하셨던 ‘다른 기관이나 기업의 서비스’와 비교할 때, OO기관의 서비스는 어떠셨습니까?”
사회적 책임	정책 타당성	“OO기관은 본래의 설립목적과 취지에 맞추어 정책을 추진하고 있다”
	지속가능성	“OO기관은 국가나 사회의 미래가치 창출을 위한 업무를 수행하고 있다”
	윤리성	“OO기관의 업무수행은 공정하고 투명하게 이루어진다”
사회성과	국민 행복	“OO기관의 사업/활동으로 국민의 삶의 질이 향상되었다고 생각하십니까?”

* 출처: 국민연금공단 내부 문서(2021)

* <그림 2>의 모형과 일부 용어는 달리 표현되어 있다.

<표 7> PCSI 2.0 설문지 - H유형

차원	요소	설문항목(Measure)
인지만족	체감만족	“OO기관의 서비스가 전반적으로 만족스럽다”
감정만족	긍정적 감정	“OO기관의 서비스를 이용한 후, 기관에 대해 긍정적인 느낌이 든다”
서비스 상품품질	본원적 욕구충족	“OO기관을 통해 이용한 서비스는 기관의 사업 목적에 부합한다”
	서비스효익성	“OO기관의 서비스는 목적을 달성하는 과정에 필요한 수단을 제공한다”
	서비스완결성	“OO기관에서 제공한 서비스는 전 과정에 걸쳐 이용하는 데에 문제가 없다”
서비스 전달품질	상호작용	“OO기관 직원이 고객을 대하는 태도는 친절하고 만족스럽다”
	커뮤니케이션	“OO기관은 필요한 정보나 업무처리결과 등을 분명하게 알려준다”
	고객케어	“OO기관 직원은 내 입장을 이해하고 서비스를 받을 수 있도록 최선을 다한다”
서비스 환경품질	물리적 환경	방문 이용자: “OO기관의 관련시설 및 환경은 쾌적하다” 비방문 이용자: “OO기관의 서비스는 쉽고 편하게 이용할 수 있다”
	제도/절차/ 시스템환경	“OO기관 직원은 고객의 요구사항을 신속하게 처리한다”
	인적자원 역량환경	“OO기관의 직원의 업무처리 능력은 우수하다”
불일치	기대 대비	“사전에 기대하셨던 것’과 비교할 때, OO기관의 서비스는 어떠셨습니까?”
	이상점 대비	“상상하실 수 있는 ‘가장 이상적인 서비스 수준’과 비교할 때, OO기관의 서비스는 어떠셨습니까?”
	타기관이용 경험 대비	“경험하셨던 ‘다른 기관이나 기업의 서비스’와 비교할 때, OO기관의 서비스는 어떠셨습니까?”
사회적 책임	정책 타당성	“OO기관은 본래의 설립목적과 취지에 맞추어 정책을 추진하고 있다”
	지속가능성	“OO기관은 국가나 사회의 미래가치 창출을 위한 업무를 수행하고 있다”
	윤리성	“OO기관의 업무수행은 공정하고 투명하게 이루어진다”
사회성과	국민 행복	“OO기관의 사업/활동으로 국민의 삶의 질이 향상되었다고 생각하십니까?”

* 출처: 국민연금공단 내부 문서(2021)

* <그림 2>의 모형과 일부 용어는 달리 표현되어 있다.

제 2 절 공공기관 고객만족도 조사 선행연구

공공기관 고객만족도 조사 최초 도입(1999년) 이후의 기존 관련 연구를 크게 분류해보면,

- 1) 고객만족도 조사 제도 또는 측정을 위한 지수 자체에 대한 연구
- 2) 고객만족도 수준에 영향을 주는 특정 요인에 대한 연구
- 3) 다른 분야에의 PCSI 활용 등 기타

이렇게 3가지로 나누어 볼 수 있다.

세 유형의 선행연구들 중에서 두 번째인 특정 요인에 대하여 고객만족도와 상관을 분석하는 내용으로 최근에 이루어진 연구 4가지를 정리해보면 다음과 같다.

이상미(2016)는 서비스 공급특성에서 설정한 4가지 설명변수에 대하여 고객만족도에 영향을 미치는지 여부를 검증하였다.

이와 같은 연구문제를 설정한 배경으로 기존 연구의 대부분이 서비스 자체의 객관적, 양적 특성보다는 “서비스 제공주체의 행태적 요인(친절성, 편의성, 절차적 공정성 등)”에만 주목하고 있음을 지적하였다. “서비스 자체가 가지는 양적인 특성에 의해 영향을 받는지 여부”에 대한 검증을 통해 공공기관 고객만족도 제고를 위한 개선 방안을 마련하고자 한다고 밝혔다 (p.181). 변수로 사용된 4가지 양적 특성은 각각 “공공서비스 지원 사업의 예산규모, 서비스 수혜자 수, 서비스가 제공하는 편익의 형태, 서비스 수혜자의 비용부담 여부”이다. 편익의 형태는 금전적 편익인지 비금전적 편익인지로 구분하였다. 통제변수는 총 사업예산과 사업연차다. 가설검증 결과 예산과 비용부담 여부에서 유의미한 관계가 확인되었다.

종속변수인 고객만족도는 이용자에게 직접 설문하여 점수화하였는데, 이것이 연구의 한계라 보여진다. 종속변수 측정 과정을 자세히 살펴보면, 이용자가 “제공받으신 서비스에 대한 종합만족도는 어느 정도입니까?”라는

하나의 질문에 답하게 하여 만족도를 산출하였다. 연구자는 하나의 직접적인 질문으로 얻은 만족도가 여러 지표들을 통해 산출된 만족도보다 더 명확할 것으로 보았다. 하지만, 고객만족은 여러 설명이론이 존재하는 만큼 단순한 질문으로 평가하기 어려운 개념이며, 인지적·정서적 반응이 종합되어 나타나는 것이라고 볼 때, 종속변수 측정 과정에 아쉬움이 있다.

이청림(2018)은 인천국제공항을 대상으로 고객 설문조사를 통해 전반적인 서비스품질과 고객만족에 미치는 환경적 요소의 영향을 실증분석하였다.

고객이 경험하는 시설의 품질수준이 직접적으로 서비스품질 평가에 영향을 줄 것으로 보았으며, 독립변수와 종속변수 모두 11점 척도의 복수항목 설문으로 측정하였다. 분석 결과 이용시설의 핵심 서비스 외에도 환경적 요소가 서비스품질 평가와 고객만족에 긍정적으로 영향을 주는 인과관계가 성립한다 결론을 내리고, 서비스에서 환경적 요소가 중요함을 시사하였다.

연구에서 아쉬운 점은 연구대상이 인천공항 여객터미널에서 출국하는 내국인 고객을 대상으로 하였다는 것이다. 인천국제공항의 서비스는 크게 여객/화물로 나누고 여객을 다시 입국/출국으로 나누어 볼 수 있다. 출국 고객으로 한정된 것은 전체 서비스의 일부만을 경험한 것이므로 대상을 확대하면 다른 연구결과가 도출될 수도 있을 것이다.

박나라(2017)는 공공부문 핵심 과제라 할 수 있는 투명성을 독립변수로 하여 고객만족도와의 관계를 연구하였다.

공공기관에게 투명성과 고객만족이라는 두 가지 목표가 양립 가능함을 입증하고자 하였다. 조사 대상은 전체 공공기관이고, 5개년 패널 데이터를 사용하였다. 독립변수인 투명성은 정보공개율과 정보공개처리속도 2가지로 측정하였으며, 기관의 규모와 유형 등을 통제변수로 하여 투명성이 고객만족에 주는 긍정적인 영향을 확인하였다.

종속변수가 고객만족인 것은 앞의 두 선행연구와 같으나, 직접 측정이

아닌 기획재정부의 공식 조사결과를 활용하였다는 점에서 차이를 보인다. 다만, 기획재정부 조사 결과는 서열변수인 등급의 형태이다. 비율변수인 원점수를 사용할 수 있거나, 독립변수와 직접적으로 연관이 있는 측정 항목에 대한 점수를 사용할 수 있다면 보다 구체적이고 정확한 측정과 분석이 가능할 것이라는 점이 해당 연구의 한계라 할 것이며, 연구자 또한 이와 같이 밝히고 있다.

조영민(2019)은 전자정부에서 중요한 수단으로 인식되고 있는 소셜 미디어를 대상으로 고객만족도에 대한 영향을 연구하였다.

종속변수로는 2016년과 2017년 고객만족도 조사 결과의 등급을 사용하였다. 독립변수인 소셜미디어의 활용 행태는 양(트위터 게시물 숫자), 내용(페이스북 게시물 내용을 공지, 정보제공 등 7가지 유형으로 분류), 특성(페이스북 운영 연차와 구독자 수)의 3가지로 구분하여 셋 중 어떤 것이 더 고객만족도에 영향을 미치는가를 확인하고자 하였다. 대상 공공기관의 조직 연령, 예산 규모 등을 통제하여 분석한 결과, 양과 내용에서 일부 유의미한 결과를 발견하였다.

이새봄 외(2021, p.257)가 “대부분의 기존 연구들은 PCSI 1.0을 기반으로 하고 있으며 변경된 2.0 모델을 활용한 연구는 거의 없다”고 한 것을 고려하면, 종속변수인 고객만족도 점수가 PCSI 2.0 모형으로부터 산출되었다는 점에서 기존 선행연구와 차별이 있다고 할 수 있다. 하지만, 박나라(2017)의 경우와 마찬가지로 원점수를 사용하지는 못했다는 것이 연구자 스스로도 밝힌 한계라 하겠다.

박나라(2017, p.22)에 따르면, 공공기관 고객만족도와 관련한 기존 연구 중 기획재정부가 제공하는 공공기관 고객만족도 조사의 원점수를 활용한 것으로 밝힌 논문은 강제상과 류상원(2007)이 유일하다. 대부분 연구자가 고객의 만족 정도를 직접 설문하여 종속변수를 측정하거나, 공개된 등급만으로 분석하였다고 했다. 이는 기획재정부의 조사 결과가 기관 단위의

등급과 순위 정도만 공개되어 있고, 조사 항목별 점수 등 세부내역은 공개되어 있지 않기 때문이다 (금현섭, 2018, p.15). 세부내역에 대한 접근과 자료 확보가 어렵다보니 하위 수준의 연구는 이루어지지 못하고 있다.

또한 선행연구는 모두 기관 대 기관의 비교 혹은 하나의 기관을 대상으로 변수의 변화에 따른 전후 비교의 방식으로 연구가 진행된 것이 일반적이다. 기관 단위에서 하부조직 또는 개별사업 간의 비교 분석에 대한 연구는 찾아보기 어렵다.

이 연구는 이러한 선행연구의 미비점을 보완하여, 고객만족도 조사 세부 점수를 이용해 하위 수준에서 기관 내 요인 차이를 확인해보자 한다.

<표 8> 공공기관 고객만족도 조사 관련 주요 선행연구

분류	연구자	내용 요약
고객만족도 조사 제도 또는 측정 지수	박중훈, 이남국, 조경호, 최병대 (2001)	고객만족도 조사 효과성 분석 및 제언
	이광희 외 (2005)	만족-불만족 연속 개념을 사용한 고객만족도 조사 방식 비판
	강제상 외 (2007)	정부산하기관 고객만족도와 경영실적평가 결과의 상관관계 분석 및 개선 제언
	한인섭 (2009)	주관적 성격인 고객만족도와 객관적 성격인 성과지표의 상관관계 실증분석
	이청림 외 (2012)	공공기관 특수성을 반영한 고객만족도 측정 모형 개발
	금현섭 (2018)	고객만족도 조사의 한계 및 개선 필요성
	박민희 (2018)	PCSI 2.0 모형 도입 이후 고객만족도 조사 결과의 변화 분석
고객만족도 수준에 영향을 주는 특정 요인	김상완 (2005)	3가지 서비스환경(하드·소프트웨어, 인적) 요소와 고객만족도의 관계 <결과> 위치 편리 등 청사 시설의 편의성 등이 고객만족도에 정(+)의 영향 <결론> 방문에서 민원처리까지 일련의 과정에서 물리적 체험 요소가 중요
	김인 (2008)	BSC(Balanced Scorecard, 균형성과표) 도입 및 운영구조상 특성(권한이양 정도 등)과 고객만족도의 관계 <결과> 성과관리체계의 질적 우수성과 CEO 출신배경이 고객만족도에 정(+)의 영향 <결론> 공공기관 성과관리체계 개선 필요
	안경섭, 윤미정 (2009)	공공기관의 혁신활동 방향성(상·하향)과 고객만족도의 관계 <결과> 상향식 혁신활동이 고객만족도에 정(+)의 영향 <결론> 상향식, 하향식 혁신활동의 조화를 통해 조직성과 창출 필요

분류	연구자	내용 요약
고객만족도 수준에 영향을 주는 특정 요인	김지영 (2012a)	조사 대상 중 법인고객 비중, 현장조사 비율, 모집단 규모와 고객만족도의 관계 <결과> 모집단 대비 표본 집단의 비율이 고객만족도에 정(+)의 영향 <결론> 공공기관의 자원이 비생산적 활동에 투입되고 있어 생산적 활동으로 전환 필요
	이상미 (2016)	공공기관의 서비스 공급특성(예산규모, 수혜자 수, 편익의 형태, 수혜자 비용부담 여부)과 고객만족도의 관계 <결과> 예산규모는 고객만족도에 정(+)의 영향, 수혜자 비용부담은 부(-)의 영향 <결론> 사업 본연의 특성 개선으로 고객만족도 제고 가능
	박나라 (2017)	공공기관의 투명성(정보공개율, 정보공개 처리 소요기간)과 고객만족도의 관계 <결과> 정보공개 투명성이 고객만족도에 정(+)의 영향 <결론> 투명성과 만족도 제고 두 가지 목표를 동시에 추구 가능
	이청림 (2018)	공공기관 시설의 환경적 요소에 따른 서비스품질 인식과 고객만족도의 관계 <결과> 공공기관의 환경적 요소가 고객만족도에 정(+)의 영향 <결론> 물리적 환경의 중요성 시사
	조영민 (2019)	공공기관의 소셜미디어(트위터, 페이스북) 활용 행태와 고객만족도의 관계 <결과> 양적 측면(공식 홈페이지 연동 미디어 수)은 고객만족도에 정(+)의 영향, 내용적 측면(공지글)은 부(-)의 영향 <결론> 고객만족도 제고를 위한 소셜미디어 활용 방향 제시
다른 분야에의 활용 등 기타	권나현, 표순희, 이정연 (2018)	PCSI 바탕의 도서관 만족도 측정도구 제안
	정복주, 이상철, 임광혁 (2018)	PCSI 바탕의 대학 만족도 측정지표 개발
	박제우 외 (2019)	PCSI를 활용한 기록관 서비스 개선방안

제 3 절 독립변수와 매개변수에 대한 논의

고객만족과 관련된 여러 선행연구를 통해 살펴본 바와 같이, 많은 학자들이 서비스품질과 고객만족을 인과관계에 있는 것으로 보았다. PCSI 2.0 모형의 서비스품질은 서비스상품품질, 서비스전달품질, 서비스환경품질로 구성된다. 서비스는 일반적으로 생산과 동시에 소비되며, 무형적인 성질을 가지고 있음을 고려할 때, 서비스 환경은 이와는 대비되는 유형성이라고 할 수 있다. 이유재와 라선아(2003, p.70)는 서비스품질의 3가지 차원을 Grönroos의 모형과 비교할 때, 서비스상품품질은 결과품질에 해당하고 서비스전달품질은 과정품질에 해당하며, 서비스 환경은 “서비스 지각에 있어 그 중요성이 점차 부각되고 있는 차원”이라 하였다. 김성호, 이강우, 서보경(2017)은 서비스환경에 대한 고객의 긍정적 인식이 고객만족도에 긍정적으로 작용하기 때문에 서비스 환경 관리가 중요하다고 하였다.

Bitner(1992, p.62)에 따르면 서비스 환경이 어떻게 갖추어져 있는지는 고객에게 인지적 반응과 정서적 반응을 모두 유발한다. 조직의 특성에 따라 환경 요인의 중요도가 다르게 나타날 수 있지만, 본질적으로 인간이 물리적인 환경에 의해 영향을 받는 것은 분명하다고 한다. 서비스가 생산되는 장소는 서비스 경험에 대한 고객의 지각에 강한 영향을 미치며, 지각된 서비스 환경은 인지적 반응을 이끌어 낼 수 있기 때문에 사무실의 가구 배치조차도 고객의 신뢰를 얻어내는 데에 영향을 준다. 서비스 환경에 대한 개인의 기대가 부정적으로 확인되면 기관에 대한 반응 자체가 부정적이 될 가능성이 높는데, 개인의 기대수준은 과거의 경험 또는 그 기관에 대해 듣거나 읽은 내용에 따라 다르게 나타난다는 것이다. Bitner는 물리적인 서비스 환경이 서비스에 대한 고객의 최종적인 만족도에까지 영향을 준다는 많은 연구(Golledge, 1987 ; Kaplan & Kaplan, 1982 ; Rapoport, 1982)를 확인하였다

서비스 환경을 고객만족과 연관지어 분석한 기존 연구들을 살펴보면, 많은 경우에서 그 범위를 기관 내부시설로 한정하지 않고 외부 조건까지 포함하는 것을 확인할 수 있다. 소비자행동 연구의 권위자인 Belk(1975, p.159)는 지리적 위치와 날씨까지도 환경 요인으로 고려해야 한다고 했다. 이청림 외(2015, p.102)는 고객이 기관으로 이동하는 그 순간에도 접점이 발생하는 것으로 보았다. 윤만희와 김정섭(2006)은 Bitner의 이론을 바탕으로 서비스 접점의 물리적인 환경이 서비스품질과 고객만족도를 높이는 요인으로 작용함을 실증하면서, 서비스가 제공되는 장소의 물리적 특징이 고객의 서비스 경험에 강한 영향을 준다고 하였다. Jeon, Kim, Han, Huang & Kim(2021)도 서비스 환경이 고객의 긍정적 경험을 유발하고 이것이 고객만족으로 이어지게 된다고 하였다.

Bitner(1992, pp.65~67)는 물리적 환경의 범위를 주변 상태(“Ambient Conditions”), 공간배치와 기능(“Spatial Layout and Functionality”), 표지판·상징물·조형물(“Signs, Symbols, and Artifacts”)의 3가지로 분류한 바 있다. Hightower, Brady & Baker(2002)에 따르면, 고객은 서비스를 이용하는 동안 물리적 환경으로부터 상당한 영향을 받는다. 이러한 물리적 환경을 분류하는 체계는 Bitner의 연구가 가장 많이 인용되기는 하지만 Baker(1986)가 주변, 디자인 그리고 사회적 요소(“ambient, design, and social factors”)로 구조화하는 틀을 고안하기도 하였다.

조윤실(2017)은 Baker(1986)가 말한 물리적 환경을 서비스 제공자와 이용자 간 상호작용이 일어나는 환경으로 정의했으며, 주변 요소는 조명이나 소음 등 환경의 배경적 사항으로, 디자인 요소는 건축양식 같은 환경의 미적 사항으로, 그리고 사회적 요소는 서비스 제공자와 관련한 인적 사항으로 정리하였다.

Fischer, Gainer & Bristor(1997)는 서비스 제공자의 성별이 서비스 환경을 구성하는 요소 중 하나이며, 서비스의 질에 대한 인식에 영향을 준다고 하였다. 서비스가 어떤 성질의 것이냐에 따라 사람들은 제공자의 성별이 무엇일 것이다 또는 무엇이어야 한다고 특정하는 경향이 있는데. 이를 서비스 제공자의 성별에 대한 고정관념(“Server Gender Stereotype”)이라 정의하였다.

김성호와 김지영(2017)도 서비스 접점의 환경적 요소에서 고객의 서비스 평가에 가장 영향을 미치는 것은 접점에서 직접적으로 드러나는 서비스 제공자(종업원)의 성별이라고 했다. 일반적으로 고객은 종업원이 여성이면 남성보다 더 친절할 것으로 기대하고, 남성이면 문제를 더 잘 해결해 줄 것으로 기대하는 고정관념을 가지고 있다는 것이다. 기대와 불일치의 관점에서 생각해보면, 여성 직원과 남성 직원이 동일하게 친절한 서비스를 제공하는 상황에서 고객은 기대수준이 더 높았을 여성직원에게서 부정적인 불일치를 경험할 것이다. 이는 서비스에 대한 불만족으로 연결될 것이라는 추정도 가능하다.

Nieva & Gutek(1980)은 동일한 조건에서 성별에 따라 다른 평가가 내려지게 되는 남성에 대한 우호적 평가 편향(“Pro-male Evaluation Bias”)가 존재한다고 하였다. 사람들은 일반적으로 여성의 저성과는 능력 부족으로, 남성의 저성과는 열악한 여건 때문인 것으로 간주한다고 한다. Nieva et al.에 따르면 이는 학업성취도 평가, 직원 채용, 성과 측정 및 승진, 연봉 협상 등 사회 전반에 걸쳐 다양한 분야에서 나타나는 현상이다. 이러한 편향은 서비스 제공자에 대한 이용자의 평가에서도 마찬가지이다.

Snipes, Thomson & Oswald(2006)는 서비스품질 평가에 있어 서비스 제공자의 성별과 관련한 남성 우호적 평가 편향이 존재함을 입증하기 위해 8,667건의 표본을 통해 이를 실증분석하였다. 그 결과, 제공되는 서비스의 실질에서는 차이가 없음에도 남성 서비스 제공자는 동일한 조건의 여성 서비스 제공자에 비해 고객에게 더 높은 수준으로 평가받는 경향이 있음을

확인하여 성별 편의에 대한 기존 연구를 지지하였다. 다만, 서비스에 대한 전반적인 만족도는 서비스 제공자의 성별만으로 결정되는 것은 아니며, 공정하게 대우받았다는 인식이 성별 편의보다는 품질 평가에 더 큰 영향을 미친다고 하였다.

국내에서도 이승륜과 안준수(2005)가 인천국제공항을 대상으로 한 실증 분석을 통해 고객의 성별에 따라서도 서비스 제공자의 성별과 관련한 평가 차이의 정도가 달라짐을 밝히며, 성별 차이는 기관에 대한 전반적 평가에 영향을 주므로 서비스 제공자의 성별 고려가 중요함을 시사하였다.

다만, 국내에서 공공기관을 대상으로 서비스 제공자의 성별과 관련한 만족도 평가 영향에 대한 연구는 해외 사례에 비하면 쉽게 찾아보기 힘들었으며, 이 연구에서 접점의 환경 요인으로 고려해보려고 한다.

고객만족을 연구한 대부분의 선행연구들은 고객만족에 영향을 주는 선행 독립변수와 종속변수를 기본 프레임으로 관련 요인들을 구조화하여 인과관계를 도출한다 (이광식 외, 2019, p.234). 이 연구는 기관의 고객접점에서의 환경적 차이와 고객만족도 사이의 상관관계를 알아보고자 함이다. 지금까지 살펴본 선행연구들을 참고하여 가설을 수립하고, 각 변수들의 구성과 측정방법 및 연구모형을 설정하였다. 설명변수인 고객 접점환경의 물리적 요소는 인적인 부분과 물적인 부분으로 나누었다. 접점환경에 따라 만족도가 영향을 받을 것이라는 연구가설이다. 환경 요인으로부터 직접적으로 영향을 받는 것은 서비스환경품질을 평가하는 항목일 것이나, 전반적인 만족도에서도 일정 부분 영향이 있을 것이라 보고 최종 만족도까지 함께 고려하였다. 서비스환경 관점에서의 변수 외에도 경영관리 노력을 변수로 추가하여, 본질적인 서비스 수준이 고객만족도에 미치는 영향과 비교하고, 환경 요인에 대한 매개효과가 있는지 함께 분석한다.

연구가설1

경영관리 노력이
고객만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다.

- 1-a 경영관리 노력이
서비스환경품질 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다.
- 1-b 경영관리 노력이 최종 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다.

연구가설2

고객 접점의 인적 구성이
고객만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다.

- 2-a 고객 접점의 인적 구성이
서비스환경품질 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다.
- 2-b 고객 접점의 인적 구성이
최종 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다.

연구가설3

고객 접점의 시설 환경이
고객만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다.

- 3-a 고객 접점의 시설 환경이
서비스환경품질 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다.
- 3-b 고객 접점의 시설 환경이
최종 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다.

연구가설4

경영관리 노력은 인적 구성 및 시설 환경 요인의
고객만족도에 대한 영향을 매개할 것이다.

- 4-a 경영관리 노력은 인적 구성 및 시설 환경 요인의
서비스환경품질 만족도에 대한 영향을 매개할 것이다.
 - 4-b 경영관리 노력은 인적 구성 및 시설 환경 요인의
최종 만족도에 대한 영향을 매개할 것이다.
-
-

제 3 장 연구설계와 연구방법

제 1 절 연구모형

이 연구에서는 기획재정부의 공공기관 고객만족도 조사 대상 기관 중 전국에 분사무소를 운영하고 있는 공단의 최근 조사 결과를 바탕으로, 각 사무소가 고객과의 최초 접점에서 보이는 물리적 환경의 차이에 따라 단위 사업의 하위 차원 점수 또는 최종 점수에서 상관관계를 보이는지 실증하고자 한다. 접점의 환경 요인이 고객만족도에 직접적으로 영향을 미치기도 하지만, 간접적으로 영향을 미치는 효과도 고려할 수 있으므로, 경영관리 노력이 매개하는 효과는 어떻게 나타나는지 함께 확인하겠다. 분석단위는 공단의 분사무소 총 109개소이다. 연구모형을 <그림 3>에 간략히 나타내었으며, 회귀식으로 나타내면 다음과 같다.

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 M + \gamma Z + \varepsilon$$

Y: 종속변수, X: 독립변수, M: 매개변수, Z: 통제변수, β_0 : 상수, ε : 오차항

<그림 3> 연구모형



2 절 변수의 조작적 정의와 측정

1. 종속변수

이 연구의 종속변수인 고객만족도는 2021년도 기획재정부 공공기관 고객만족도 조사 결과로, 공단 개별 분사무소의 사업별 고객만족도 점수이다.

공단에 대한 고객만족도 조사는 5개 차원으로 분류되는 총 18개 만족도 조사문항과 인구통계학적 처리를 위한 추가조사 문항에 따라 이루어진다. 여기서는 5개 차원에서 서비스품질차원의 하위 차원 중 하나인 서비스 환경품질 차원(3개의 조사항목으로 구성)과 최종 만족도 2가지에 대한 개별 사업의 점수를 종속변수로 사용하였다. 만족도는 문항별로 0(전혀 그렇지 않다)부터 10(매우 그렇다)까지의 11점 척도로 측정된 결과를 100점 만점으로 환산하여 산출되어 있어 연속형 비율척도로 보고 분석한다.

고객만족도 조사 응답수는 사무소별로 사업1이 30명, 사업2가 15명으로 총 4,905건이다. 2021년도에 공단을 방문하여 해당 서비스를 이용한 전체 고객은 사업1이 약 562천명, 사업2가 약 85천명이었다. 전체 고객 중 조사 대상자 비율 만으로는 사업2의 조사 결과가 더 대표성이 있다고 볼 수도 있다. 하지만, 조사 대상자 규모, 가중치 및 기관의 주된 목적사업 등을 고려할 때 사업1에 대표성이 있는 것으로 판단하여, 이 연구에서는 사업 1의 조사 결과를 분석대상으로 하였다.

2020년 1월, 국내에서 코로나바이러스감염증-19 확진 사례가 최초로 발생한 후, 공단을 포함하여 다수의 공공기관이 접촉에 의한 감염 우려로 민원인에 대한 기관 방문 자제를 권고하고 민원실 운영시간을 조절하는

등 대민업무를 대폭 축소하였다. 이 시기 민원 업무에서 평가된 고객의 만족도는 일상적인 상황에서의 그것과는 다를 수 있으며, 연도별 조사 결과로 분석 범위를 넓히면 더 효과적인 연구가 가능할 것이다. 하지만, 관련 자료 확보에 어려움이 있는 관계로 단년도 횡단면자료를 활용하려고 한다. 연구에 사용된 자료는 공단에 협조를 구하여 제공받았다. 대외적으로 공개되어 있는 내역보다 구체적인 수준의 하위 자료이나, 세부내역에 대한 외부 비공개와 연구 목적 외에는 사용 불가능한 것을 조건으로 연구에 사용하였다.

2. 독립변수

고객만족도 점수에 영향을 주는 요인으로는 고객 접점의 환경적 요소를 선행연구를 참고하여 인적인 부분과 물적인 부분으로 나누었고 각각을 인적 구성, 시설 환경으로 하였다.

먼저, 고객 접점의 인적 구성에 대한 조작적 정의는 ‘고객 대응을 위한 서비스 제공인력 배치의 정도’이다. 고객이 기대하는 수준은 신속한 서비스 제공과 함께 서비스 제공 역량이 뛰어난 담당자와의 매칭일 것이다. 이를 3가지 인력 배치율 관점에서 비율척도로 측정하였다.

첫째, 직원 대비 인구 수는 관할 행정구역에 거주하는 전체 인구(외국인 포함)를 직원 수로 나누어 직원 1인당 담당해야 할 최대 고객 수로 산출하였다. 수치가 낮을 수록 인적 요인이 우수한 것으로 가정하였다.

둘째, 상급자 배치율은 고객상담 업무에 배치된 실무자 중 4급⁷⁾ 이상 직원 비율을 측정하였다. 일반적으로 업무 경력과 업무 숙련도는 비례할 것으로 예상된다. 공단 민원실의 고객상담 창구에는 담당자의 이름과 함께

7) 공단의 직급체계는 1~6급이다. 일반적으로는 1~2급이 관리자에 해당하고, 3~6급이 실무자에 해당한다. 3급은 차장, 4급은 과장, 5급은 대리, 6급은 주임이다.

직급이 표기되어 있다. 업무 경력이 쌓인 상급자의 경우 초임직급 직원에 비해 고객에게 표면적으로 신뢰감과 안정감을 줄 것이므로, 수치가 높을 수록 인적 요인에서 우수하다 하겠다.

셋째, 선행연구를 통한 가설 도출과 변수에 대한 논의 과정에서 확인 하였던 서비스 제공자 성별 고정관념(“Server Gender Stereotype”) (Fischer et al., 1997)과 남성 서비스 제공자에 대한 우호적 평가 현상(“Pro-male Evaluation Bias”) (Snipes et al., 2006)을 참고하여, 실무자 중 남직원⁸⁾의 비율을 측정한다.

측정에 있어 직원당 인구 수의 경우 관리자를 포함한 전체 직원을 기준으로 하되, 소정근로시간이 통상 근로자보다 짧은 단시간근로자에 대하여는 1일 근무시간 기준으로 4시간인 경우 0.5인, 6시간인 경우에는 0.75인으로 계산하였다. 반면, 상급자 배치율과 남직원 비율은 관리자를 제외한 실제 고객상담 업무를 담당하는 실무자 기준으로 산출하였으며, 단시간 근로 여부는 별도로 고려하지 않았다.

다음으로, 고객 접점의 시설 환경에 대한 조작적 정의는 ‘기관 서비스 이용에 필요한 고객의 공간적, 시간적 노력을 덜어주는 편리성의 정도’로 한다. 서비스에 대한 기대수준은 고객이 서비스 이용을 위해 투입해야 할 노력에 비례해서 높아질 것으로 예측된다. 서비스 이용까지의 과정에 많은 시간과 수고를 들여야 한다면 동일한 서비스에 대해서도 기대가 충족되지 못했다고 느낄 것이므로, 고객이 투입해야 할 노력을 줄여 기대치를 낮출 수록 만족도는 높아질 것이다.

고객 거주지로부터 출발하여 서비스 제공장소까지 도달하는 동선을 바탕으로 변수를 설정하였다. 이동거리 관점 → 교통수단 관점 → 시설물 관점의 순서로 각 단계의 접점을 고려하였다. 사무소 관할지역의 범위, 대중교통 이용 가능 여부, 사무소 건물 형태, 주차시설, 건물 내 사무소의

8) 2021년 말 기준, 공단 전체 임직원 중 남직원 비율은 0.43이다.

위치와 사무공간 면적 등 여섯 가지로 측정한다.

첫째, 관할지역 범위는 거주지로부터의 사무소까지 이동거리 관점의 변수이다. 사무소가 관할하는 행정구역 중 비도시지역을 제외한 도시지역 면적으로 측정한 비율척도이다. 수치가 낮을 수록 접근성이 높은 것으로 가정하였다.

둘째, 대중교통 가능 여부는 교통수단 관점이다. 사무소 반경 500m 내에 지하철 역사가 설치되어 있거나, 반경 100m 내에 버스 정류장이 설치되어 있는 경우에 대중교통으로 이동이 가능한 것으로 보았다. 경유하는 노선의 개수는 별도로 고려하지 않았으며, 대중교통 이동 가능성을 1로 한 더미변수이다.

셋째, 건물 형태의 경우, 선행연구에서 서비스 장소의 물리적인 환경과 관련하여 건물 외관과 안내표지 등의 외형적 요인을 주요 고려대상으로 한 것을 참고하였다. 공단이 자체적으로 보유하고 있는 사옥인 경우에는 상대적으로 옥외 간판 등 안내물의 부착, 설치 및 고객 입장에서의 식별이 용이해 접근성이 우수할 것으로 보고, 사무소의 형태가 사옥인지 임차건물인지 더미변수로 구분하였다.

넷째, 주차시설은 구비 여부와 1회 방문당 무료 주차가 가능한 시간 단위로 측정하여 주차시설 미제공 - 제공하지만 시간제한 있음 - 상시 무료주차가능 3단계로 구분한 서열척도이다.

다섯째, 건물 내 사무소의 위치는 이동 동선의 최소화를 위하여 고객 상담실이 몇 층에 위치하고 있는지를 등간척도로 하였으며, 층이 위로 올라갈수록 접근성이 떨어진다고 보았다.

여섯째, 사무공간 면적은 내부 환경의 쾌적성과 함께 고객업무처리를 위한 충분한 공간 확보라는 관점에서 측정하였다. 척도는 비율이며, 사옥인 경우에는 외부 임대시설을 제외하고 사무소가 실제 사용하고 있는 자체 면적만으로 측정하였다.

셋째부터 여섯째까지는 시설물 관점이다.

시설 환경 변수의 하위 요인 중 3단계 서열척도로 측정된 주차시설 제공 수준은 서열변수이지만 첫번째와 두번째, 두번째와 세번째 사이의 간격이 같다고 가정하여 회귀분석에서 범주형 변수가 아닌 숫자형 변수로 분석에 사용하였다.

<표 9> 독립변수의 조작적 정의와 측정

독립변수	조작적 정의	측정
고객 접점의 인적 구성	고객 대응을 위한 서비스 제공인력 배치의 정도	- 직원 1인당 인구 수 비율 - 상급자 배치율 비율 - 남직원 비율 비율
고객 접점의 시설 환경	기관 서비스 이용에 필요한 고객의 공간적, 시간적 노력을 덜어주는 편리성의 정도	- 관할지역 범위 비율 - 대중교통 가능 여부 더미 불가=0, 가능=1 - 건물 형태 더미 임차건물=0, 사옥=1 - 주차시설 제공 수준 서열 주차시설 미제공=0 제공하지만 시간제한 있음=1 상시무료주차가능=2 - 건물 내 위치 등간 - 사무공간 면적 비율

3. 매개변수

독립변수가 유발하는 간접적 효과를 고려하고, 본질적인 서비스의 질로

인한 고객만족 영향도와 비교하기 위하여, 기관의 경영관리 노력을 매개 변수로 하였다. 경영관리 노력에 대한 조작적 정의는 ‘조직의 전반적인 업무처리 능력과 성과 산출의 정도’로 하였다. 각 사무소에서 제공하는 서비스의 질과 수준은 경영관리 수준과 유사하게 나타날 것으로 가정한 것이다. 경영관리 노력 변수는 내부평가 점수, 부가 서비스 여부의 2가지 하위 요인으로 측정하였다.

첫째, 경영관리 노력은 고객만족도 조사 대상 기간인 2021년도를 대상으로 행해진 기관 내부 경영평가 결과의 최종 점수에서 고객만족도에 상응하는 부분을 제외하고 다시 계산한 값으로 측정하였다. 공단의 내부 경영평가는 연금급여 수급권 확대를 위한 사각지대 해소 노력, 연금급여 지급 청구에 대한 사전안내 수행, 급여지급 청구서 처리 정확도, 기한 내 처리율 및 민원 상담 건수 등을 바탕으로 평가된다. 각 사무소의 인력과 자원이 집중 투입되어 관리되는 항목들이라 하겠다. 100점 만점 기준으로 가점이 추가되는 형태이므로 비율척도이다.

둘째, 고객 서비스에 대하여 공단 업무매뉴얼에서 정한 것 이상으로 사무소 자체적인 부가 서비스를 실시하는지를 함께 분석에 사용하였다. 자체 부가 서비스에는 건강관리 등 노후준비 상담, 주기적인 서한문 발송 또는 안부 전화, 지역사회 정보 안내 등이 해당한다. 부가 서비스는 정량적으로 구분하지는 않았으며 사무소 방문 전과 후(서비스가 제공되기 전과 후)로 나누어, 실시하고 있지 않음 - 방문 전 또는 후 둘 중 하나만 하고 있음 - 방문 전과 후 모두 하고 있음의 3단계 서열척도로 하였다.

독립변수에서처럼, 3단계 서열척도로 측정한 자체 부가 서비스 항목은 첫번째와 두번째, 두번째와 세번째 사이의 간격이 같은 숫자형 변수로 간주하였다.

<표 10> 매개변수의 조작적 정의와 측정

독립변수	조작적 정의	측정
경영관리 노력	조직의 전반적인 업무처리 능력과 성과 산출의 정도	<ul style="list-style-type: none"> - 당해연도 기관 내부 경영평가 점수 비율 - 표준 고객 업무매뉴얼 외 자체 부가 서비스 서열 <p style="text-align: center; font-size: small;"> 실시하고 있지 않음=0 방문 전 또는 후 둘 중 하나만 하고 있음=1 방문 전과 후 모두 하고 있음=2 </p>

4. 통제변수

고객만족도를 비롯한 기관의 비재무적 성과를 변수로 설정한 여러 선행 연구들은 사업연령(사업수행기간)과 조직규모가 성과에 영향을 미친다고 보았다. 이를 참고하여 연령과 규모를 통제변수로 하고, 추가로 사무소 유형을 통제하였다.

연령은 2021년 말을 기준으로 해당 사무소 개소 이후 경과된 연수를 등간척도로 측정하였다. 공단은 1987년 설립되었는데, 과거 연도의 자료 확인이 어려워 20년을 초과하는 경우에는 20년으로 보았다.

규모는 해당 사무소의 연간 운영예산으로 측정한 비율척도이다. 인건비 등은 포함되어 있지 않은 관리운영비를 기준으로 하였고, 실집행액이 아닌 편성된 예산액으로 기준으로 하였다.

공단의 분사무소는 조직 형태에 따라 2가지 유형으로 나뉘어져 있다.

두 유형의 차이는 공단의 2가지 고객만족도 조사 대상 사업을 수행하는 분사무소 내 조직이 분리되어 있는지 통합되어 있는지로 구분된다. 수행 조직의 형태 차이로 인한 영향도가 있을 것으로 판단하였으며 조사 대상 사업 수행조직이 통합되어 있으면 0, 분리되어 있으면 1인 더미변수로 하였다.

제 3 절 자료의 수집과 분석

1. 자료의 수집

변수로 사용될 공단의 각 분사무소별 특성은 통계청에서 운영하는 국가통계포털과 기획재정부, 공단 홈페이지 등 관계기관 사이트 등을 통해 연구자가 직접 수집·정리하였다. 공개된 자료 확보가 어려운 일부 변수는 109개 분석단위를 대상으로 직접 설문하였다. 수집한 자료 중 수치가 불분명하거나 자료의 정확도가 떨어지는 경우에는 공단에 요청하여 재확인하였다. 기관 내부 정보 등 공단에 요청하여 별도로 제공받은 2차 데이터도 일부 활용하였다.

<표 11> 주요 변수의 수집방법 및 출처

변수		수집방법 및 출처
종속변수	고객만족도 점수	공단, 별도 요청으로 수집
독립변수	인구 수	통계청, 「인구총조사」(2021)
	직원 수	공단, 「직제규정 시행규칙」(2021)
	인력 현황	사무소별 직접 설문
	관할지역 범위	한국국토정보공사, 「도시계획현황」(2021)
	사무소 시설	사무소별 직접 설문
매개변수	내부 평가 점수	공단, 별도 요청으로 수집
	부가 서비스	사무소별 직접 설문
통제변수	사무소 유형, 연령	공단, 「직제규정 시행규칙」(2000~2021)
	사무소 예산규모	공단, 별도 요청으로 수집

독립변수 및 매개변수와 종속변수가 동일한 방식으로 측정되지 않았기 때문에 동일방법편의(Common Method Bias)에는 큰 문제가 없을 것으로 판단하여 단일요인검증(Hamman's Single-factor Test)은 별도로 실시하지 않았다.

2. 분석방법

이 연구에서는 연구모형과 가설의 실증분석을 위해 수집된 자료의 분석 도구로 Stata/SE 17.0 통계프로그램을 이용하였다. 우선 수집된 자료를 Stata 프로그램에 사용할 수 있는 형태로 가공한 후 다음 순서에 따라 분석을 진행하였다.

첫째, 표본이 대표성을 가지는지 판단하기 위해 인구통계학적 특성을 비교해보았으며, 자료의 일반적인 특성을 확인하기 위하여 빈도분석과 탐색적 데이터 분석(Exploratory Data Analysis)을 실시하였다. 이를 통해 분석 결과의 왜곡을 초래할 수 있는 극단치가 존재하는지 확인해보고, 회귀분석의 기본적인 가정 중 정규성과 선형성이 충족되는지 살펴보았다. 일부 변수는 분석에 적합한 형태로 전환하여 분석이 용이하도록 하였다.

둘째, 변수의 신뢰성을 확인하기 위하여 크론바흐-알파(Cronbach's α) 계수를 측정하였다. 측정 결과, α 값이 0.7이상으로 확인되어 적합도에는 문제가 없다고 판단하였다.

셋째, 실제 분석에 앞서 주요 변수들 사이의 상관관계 존재와 관계의 방향성을 확인하기 위하여 상관관계분석을 실시하였다.

마지막으로, 가설검정을 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 유의수준 검정을 위한 기준은 $\alpha=0.05$ 로 설정하였다.

회귀분석 후에는 각 회귀모형의 VIF(Variance Inflation Factor: 분산 팽창계수)를 구하여 독립변수 사이의 다중공선성 여부를 점검하였는데,

모든 경우에서 VIF가 10을 넘지 않아 다중공선성 문제는 발생하지 않은 것으로 판단하였다. 또한, 회귀분석의 또다른 기본 가정인 오차항의 등분산성 충족을 위하여, 이분산이 존재하지 않는지 White검정을 실시하여 확인하였다. 각 단계에서 확인한 구체적인 내용과 분석결과는 다음 장에 기술하였다.

제 4 장 연구결과

제 1 절 인구통계학적 특성 비교

연구에 사용한 고객만족도 조사 응답자 표본이 어느 정도 대표성을 갖는다고 할 수 있는지 전반적인 인구통계학적 특성을 연구의 모집단이라 할 수 있는 전체 공공기관 이용자(국민)의 특성과 비교해보았다.

앞서 종속변수에 대하여 기술한 대로 연구는 조사 대상 사업 2가지 중 사업1만을 분석대상으로 하였지만, 인구통계학적 특성 확인에서는 각 사업과 전체 표본을 각각 구분하여 확인하였다. 사업1의 응답자 표본은 3,270명으로 전체 인구의 0.006%에 해당하고, 사업2의 응답자 표본은 1,635명으로 전체 인구의 0.003%에 해당한다. 사업1과 사업2의 응답자 표본이 분포면에서 다소의 차이를 보이긴 하나 전반적으로는 유사한 것을 확인하였다.

성별, 연령 및 지역은 2021년 인구총조사 결과(통계청)와 비교하였다. 다만, 다음의 <표 12>에서 연령의 경우, 인구 통계는 인구총조사 결과에서 20세 미만 수치를 제외하고 작성하였으므로 연령별 합산과 총 인구 수(성별 또는 지역의 합산)는 불일치한다. 인구 통계의 연령별 비율은 전체 인구 51,738,071명을 기준으로 산출한 값이다. 직업은 2021년 12월 기준 경제활동인구조사 결과(통계청)와 비교하였다. 응답자 표본 중 경제활동을 하지 않는 전업주부 1,136명(전체의 23.16%), 학생 14명(전체의 0.29%) 및 무직 825명(전체의 16.82%)을 제외한 나머지 2,930명(전체의 59.73%)만으로 비교하였다.

먼저, 성별을 살펴보면 우리나라 인구분포에서는 남:여의 비율이 1:1의 분포를 나타낸다. 응답자 표본에서는 사업1이 1.4:1, 사업2가 0.9:1로 확인되었다. 사업1에서는 남성이 여성보다 다소 많고, 사업2는 반대로 여성이 더 많았으며, 남녀 분포 차이는 사업2보다 사업1에서 더 크게 나타났다. 이러한 차이는 사업1의 서비스 이용 고객이 주로 청장년기에 소득활동을 했던 사람들이기 때문인 것으로 추정가능하다. 일반적으로 남성이 여성보다 경제활동을 많이 하는 사회상의 반영인 것으로 보인다.

지역면에서는 사업1과 사업2, 그리고 인구분포 모두 수도권 > 경남권 > 충청권 > 호남권 > 경북권 > 강원·제주권 순으로 높은 비율을 나타냈으며(사업2는 호남권 > 경북권이 아닌 경북권 > 호남권이나 근소한 차이임), 구체적인 수치에 있어서는 약간의 차이를 보인다. 조사 대상자가 사무소의 규모 또는 지역⁹⁾에 관계없이 동일하게 사무소당 총 45명으로 할당됨에 따른 차이로 보인다.

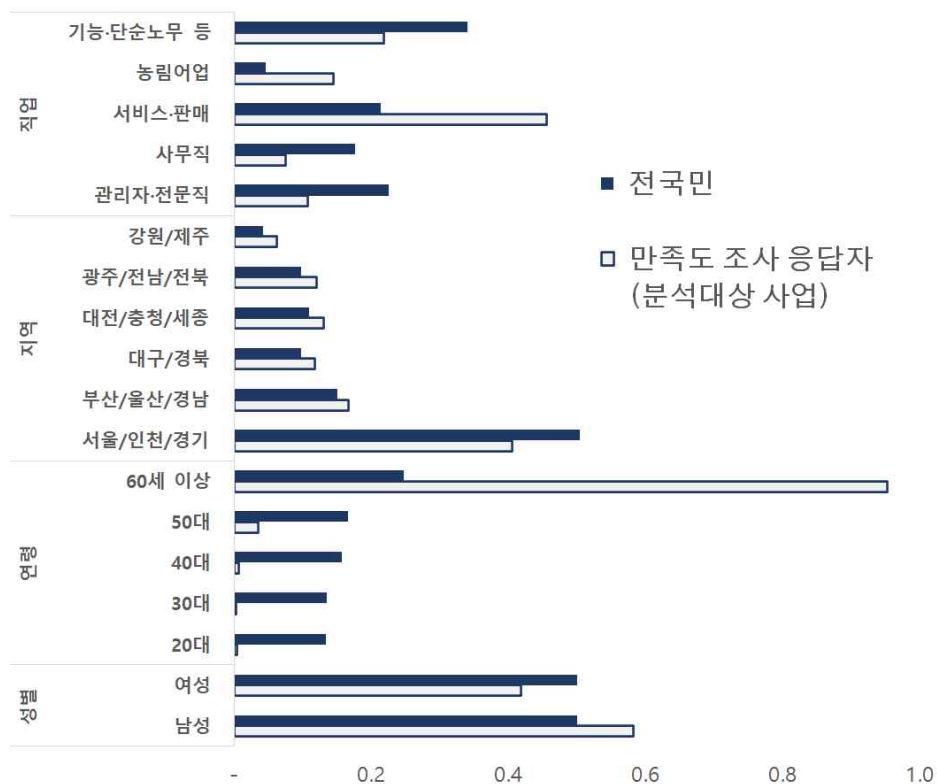
직업의 경우, 관리·전문직과 사무직이 인구통계의 절반 수준인 것에 반해 서비스·판매직이 2배 가량 높다. 표본에 대한 최초 직업분류는 한국 표준직업분류를 따르는 경제활동인구조사와 정확히 일치하지는 않았다. 연구자가 표본 중에서 자영업을 서비스·판매직에 포함하여 분류하였기 때문에 발생한 차이일 것으로 추정한다.

인구통계학적 특성에서 가장 큰 분포 차이를 보이는 것이 연령이다. 성별이나 지역과 달리 계층별 비율에서 표본이 인구총조사와 다른 패턴을 보인다. 공공기관 고객만족도 조사가 20세 이상 성인 남녀를 대상으로

9) 수도권 44개소, 경남권 18개소, 충청권 14개소, 호남권 13개소, 경북권 13개소, 강원·제주권 7개소 설치되어 있다. 사무소 할당 표본의 지역 합산(개소수×15또는30명)과 응답자 지역 분포가 100% 일치하지는 않는데, 이는 관찰지역 외에서 서비스를 이용한 일부 사례 때문이다.

하기 때문에 표본에 원천적으로 포함되지 않는 0~19세 인구 비율을 고려 하더라도, 조사 표본이 상당히 고연령층에 집중되어 있음을 알 수 있다. 그 이유는 분석 대상인 공단의 고객만족도 조사 대상 사업이 연금급여 지급 또는 노후준비 상담이고, 두가지 다 주로 고연령층의 관심분야이며 방문목적이기 때문인 것으로 해석 가능하다. 연구에 사용된 표본이 성별, 지역, 직업적 특성에서는 대표성을 갖기에 중대한 결함을 보이지 않는다 할 수 있지만 연령에 있어서는 특정 연령층에 편향된 분석 결과를 나타낼 수 있다는 분명한 한계이다. 추후 특정 연령대에 치우치지 않는, 전 연령대에 보편적인 연구결과를 얻을 수 있는 후속 연구가 필요하다 판단된다.

<그림 4> 응답자 표본의 인구통계학적 특성 비교



<표 12> 응답자 표본의 인구통계학적 특성 비교

(단위: 명, %)

구분		표본: 사업1/사업2/전체			인구 통계
전체		3,270 (100)	1,635 (100)	4,905 (100)	51,738,071 (100)
성 별	남성	1,904 (58.2)	769 (47.0)	2,673 (54.5)	25,850,044 (50.0)
	여성	1,366 (41.8)	866 (53.0)	2,232 (45.5)	25,888,027 (50.0)
연 령	20대	12 (0.4)	17 (1.0)	29 (0.6)	6,886,781 (13.3)
	30대	8 (0.2)	29 (1.8)	37 (0.8)	6,954,619 (13.4)
	40대	21 (0.6)	104 (6.4)	125 (2.5)	8,115,933 (15.7)
	50대	115 (3.5)	600 (36.7)	715 (14.6)	8,575,549 (16.6)
	60세 이상	3,114 (95.2)	885 (54.1)	3,999 (81.5)	12,804,419 (24.7)
지 역	서울/인천/경기	1,326 (40.6)	667 (40.8)	1,993 (40.6)	26,081,700 (50.4)
	부산/울산/경남	544 (16.6)	271 (16.6)	815 (16.6)	7,751,019 (15.0)
	대구/경북	382 (11.7)	196 (12.0)	578 (11.8)	5,023,225 (9.7)
	대전/충청/세종	426 (13.0)	203 (12.4)	629 (12.8)	5,646,691 (10.9)
	광주/전남/전북	391 (12.0)	194 (11.9)	585 (11.9)	5,040,439 (9.7)
	강원/제주	201 (6.1)	104 (6.4)	305 (6.2)	2,194,997 (4.2)
직 업	관리자·전문직	202 (10.7)	162 (15.6)	364 (12.4)	6,142,000 (22.5)
	사무직	142 (7.5)	127 (12.2)	269 (9.2)	4,808,000 (17.6)
	서비스·판매	863 (45.6)	446 (43.0)	1,309 (44.7)	5,818,000 (21.3)
	농림어업	274 (14.5)	89 (8.6)	363 (12.4)	1,250,000 (4.6)
	기능·단순노무 등	412 (21.8)	213 (20.5)	625 (21.3)	9,281,000 (34.0)

이후부터는 사업1에 대하여만 수치를 분석하였으며, 그 결과에 대하여 작성하였다.

제 2 절 기술통계 및 신뢰도 등의 확인

연구에서 사용한 주요 연속형 변수를 비롯하여 분사무소가 가지고 있는 전반적 특성에 대한 빈도분석 결과는 다음 <표 13>과 같다.

<표 13> 분사무소의 전반적 특성 확인

변수	n	Mean	SD	Min	Max	Skew	Kurt
서비스환경품질 만족도 ^{A)}	109	92.20	2.67	83.65	97.88	-.44	3.54
최종 만족도 ^{A)}	109	90.78	2.98	83.60	97.33	-.24	2.48
[사업1]서비스환경품질 만족도	109	93.02	2.69	83.67	98.11	-.49	3.46
[사업1]최종 만족도	109	91.02	3.11	83.44	97.63	-.27	2.52
내부평가 점수	109	96.00	.01	95.96	96.01	-1.47	7.63
관할지역 인구(천명)	109	510.44	266.80	90.40	1,208.34	.71	3.04
직원 수 ^{A)}	109	52.06	26.62	22	166.5	1.70	6.68
직원당 인구 수 ^{A)}	109	10,011.7	4,044.3	3,317.8	30,868.0	2.66	14.20
[사업1]직원 수	109	12	4.31	4	22	.20	2.21
[사업1]직원당 인구 수	109	41,267.0	15,232.6	20,406.8	131,189.1	2.93	16.15
[사업1]상급자 배치율	109	.55	.20	0	1	-.29	3.10
[사업1]남직원 비율	109	.39	.19	0	1	.77	3.60
관할 행정구역 개수	109	2.14	1.05	1	5	.69	2.68
관할지역 범위(km ²)	109	249.36	218.90	16.36	1,312.50	1.63	7.15
사무소 위치(층)	109	4.19	3.71	1	20	1.69	6.17
사무소 면적(m ²)	109	1,761.1	1,504.2	550.8	8,607.9	2.79	10.76
사무소 연령(yr)	109	17.63	4.54	5	20	-1.72	4.25
사무소 연간예산(백만원)	109	473.07	486.90	87.33	3,385.62	3.26	16.34

A) 분사무소 전체 대상이며, 비교를 위해 작성하였으나 실제 분석은 사업1 기준이므로, 변수로 사용하지는 않았다.

변수들의 기술통계량 측정과 함께 회귀분석의 기본적인 가정인 정규성, 선형성 등이 충족되는지 점검하였다.

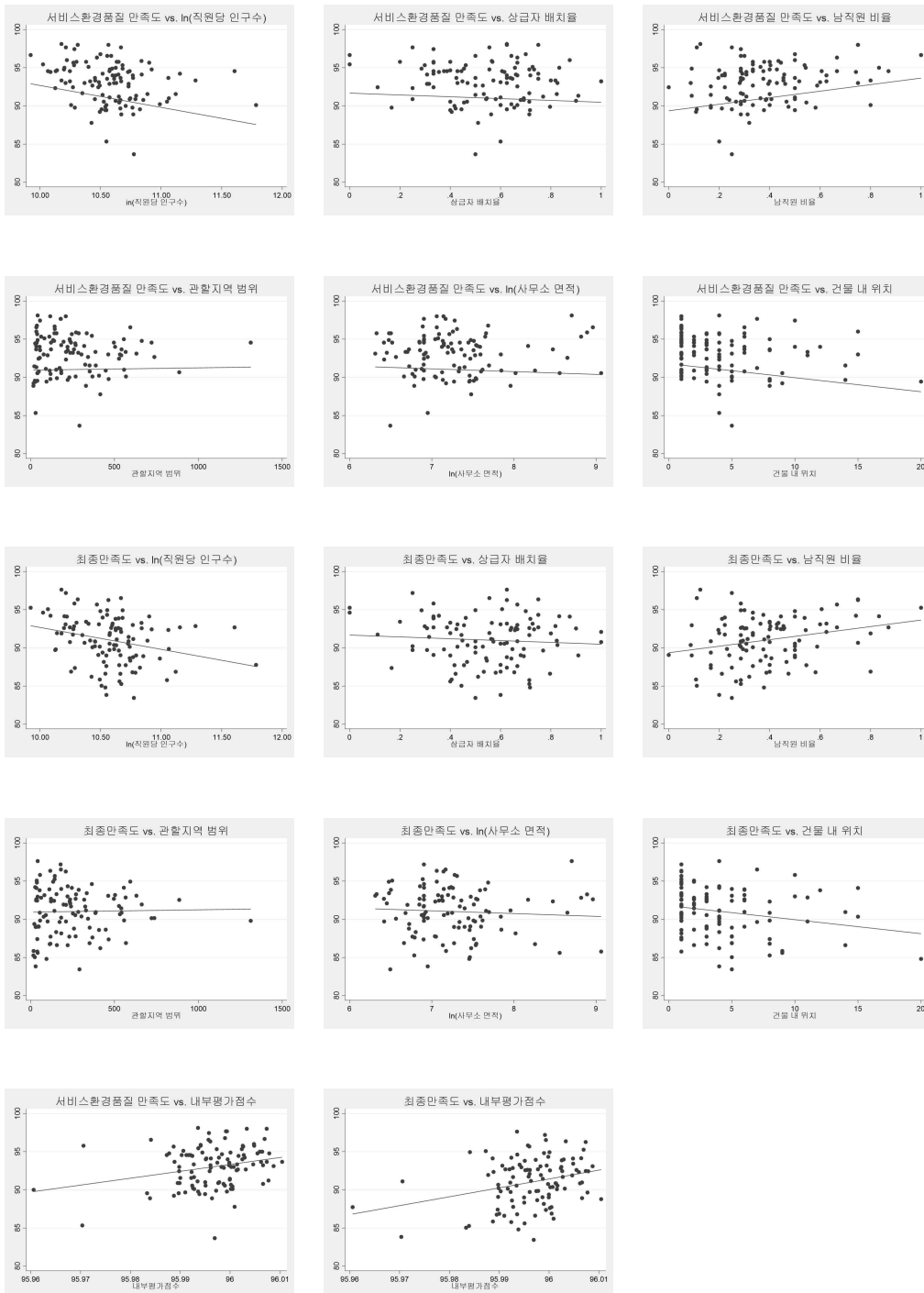
먼저, 정규성 충족 여부를 확인해보고, 필요시 적절한 형태로의 변환을 위해 각 변수의 왜도, 첨도 및 분포 형태를 함께 살펴보았다. 일반적으로 왜도의 절대값이 3보다 크지 않으면 심한 왜도는 아닌 것으로 본다. 첨도의 경우 왜도에 비해 바람직한 기준에 대한 의견이 분분하지만 절대값이 10보다 크지 않으면 심한 첨도는 아닌 것으로 보는 것이 보수적인 관점이다 (Kline, 2016, pp.76~77). 이 연구에서도 변수의 왜도가 3 이하이면서 첨도가 10 이하이면 정규분포를 가정하였으며, STATA의 그래프 기능을 이용해 적절한 형태가 무엇인지 확인하였다.

종속변수인 만족도 점수의 경우, 대체로 정규분포 형태를 보여 별도의 변환없이 OLS회귀분석을 실시하였다. 반면, 분석대상인 사업1의 직원 1인당 인구 수, 사무소 면적 등 2가지 독립변수와 통제변수인 연간 예산 규모는 정규분포에 가깝도록 자연로그 형태로 변환하여 사용하였다. 변환 후에는 왜도와 첨도가 상당히 개선되었으며, 추가로 변수 사이에 다소 비대칭적이었던 수치 변화폭이 완화된 효과가 있다.

<표 14> 독립(통제)변수 형태 변환 전·후 비교

변수		Mean	SD	Min	Max	Skew	Kurt
직원당 인구	변환 전	41,267.0	15,232.6	20,406.8	131,189.1	2.93	16.15
	자연로그 변환	10.58	.30	9.92	11.78	.87	5.39
사무소 면적	변환 전(m ²)	1,761.1	1,504.2	550.8	8,607.9	2.79	10.76
	자연로그 변환	7.27	.58	6.31	9.06	1.09	4.29
연간 예산규모	변환 전(백만원)	473.07	486.90	87.33	3,385.62	3.26	16.34
	자연로그 변환	19.67	.73	18.29	21.94	.68	3.21

<그림 5> 종속변수와 연속형 독립·매개변수의 선형성 확인



독립변수 및 매개변수와 종속변수 사이의 선형성은 산점도를 통하여 확인하였으며, 분석에서 제외할 극단치는 특별히 없는 것으로 판단하였다.

내적 일관성 확인을 위한 신뢰도 분석에서는 가장 많이 사용되는 크론바흐- α 계수를 측정해보았다. 측정된 값이 1에 가까울수록 변수들의 내적 일치도가 높은 것으로 볼 수 있다. 다만, 어느 정도 수준이 넘어야 한다는 기준이 정해져있는 것은 아니고, 대략 .7 이상이면 바람직한 수준이라 보는 것이 일반적이다 (정성호, 2013, pp.55~56).

사업1의 서비스환경품질 만족도의 신뢰도 확인을 위해 항목을 구성하는 3가지 요소를 대상으로 측정한 크론바흐- α 계수는 .925로 확인되었다. 최종 만족도의 신뢰도 확인을 위해 항목을 구성하는 18개 요소를 대상으로 측정한 크론바흐- α 계수는 .977로 나타났다. 연구에 사용된 종속변수의 크론바흐- α 계수 측정 결과 모두 .7 이상으로 신뢰도에는 큰 문제가 없는 것으로 판단하였다.

<표 15> 종속변수에 대한 신뢰도 분석 결과

변수	Cronbach's α	항목수
서비스환경품질 만족도	.925	3 ^{A)}
최종 만족도	.977	18 ^{B)}

A) 물리적 환경, 제도/절차/시스템환경, 인적자원역량환경

B) 체감만족, 긍정적 감정, 본원적 욕구충족, 서비스효익성, 서비스완결성, 상호작용, 커뮤니케이션, 고객케어, 물리적 환경, 제도/절차/시스템환경, 인적자원역량환경, 기대 대비, 이상점 대비, 타 기관이용 경험 대비, 정책 타당성, 지속가능성, 윤리성, 국민 행복

제 3 절 상관관계와 회귀분석 결과

1. 상관관계 확인

회귀분석에 앞서 변수들 사이에 선형의 상관관계가 존재하는지 여부와 관계의 방향성을 알아보고, 측정된 상관계수를 통해 다중공선성 문제가 의심되지는 않는지 상관관계분석을 통해 확인해보았다.

서로 선형관계에 있는 두 변수가 다중회귀분석에 함께 사용되면, 각각의 변수가 고유하게 종속변수를 설명하는 바를 확인할 수 없게 되는데 이를 다중공선성이라 한다. 일반적으로 상관계수가 .9보다 큰 경우 이러한 다중공선성 문제가 있고, .8 이상이면 발생할 가능성이 높은 것으로 본다(정성호, 2013, p.83). 다만, 독립변수끼리의 상관관계가 높더라도 각각이 측정하는 대상과 개념이 다르면 문제가 되지 않으며, 상관계수는 발생 가능성 면에서만 참고하도록 한다. 회귀분석을 실시한 후 VIF를 측정해 개별 변수의 측정값과 평균 VIF가 10을 넘지 않으면 큰 문제는 없는 것으로 판단할 수 있다.

먼저, 연구의 분석대상인 사업1의 최종 만족도를 중심으로 5개 차원(서비스품질, 사회적 책임, 불일치, 전반적 고객만족, 성과)과 서비스품질의 3개 하위 차원(서비스상품품질, 서비스전달품질, 서비스환경품질)의 점수는 통계적으로 유의하게 서로 정(+)의 상관관계를 보였다. 최종 만족도를 중심으로 차원을 구성하는 18개 요소(체감만족, 긍정적 감정, 본원적 욕구 충족, 서비스효익성, 서비스완결성, 상호작용, 커뮤니케이션, 고객케어, 물리적 환경, 제도/절차/시스템환경, 인적자원역량환경, 기대 대비, 이상점 대비, 타기관이용 경험 대비, 정책 타당성, 지속가능성, 윤리성, 국민 행복)의 상관관계 또한 마찬가지로 나타나 조사 항목들이 같은 방향성을

가지고 있음을 확인하였다.

<표 16> 고객만족도 구성 차원 간 상관관계

변수	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 최종 만족도	1								
2. 전반적 고객만족	.963***	1							
3. 서비스품질	.940***	.848***	1						
4. 서비스상품품질	.861***	.761***	.932***	1					
5. 서비스전달품질	.864***	.794***	.917***	.757***	1				
6. 서비스환경품질	.894***	.811***	.929***	.788***	.822***	1			
7. 불일치	.940***	.866***	.865***	.777***	.798***	.838***	1		
8. 사회적 책임	.884***	.798***	.817***	.785***	.701***	.777***	.812***	1	
9. 성과	.806***	.761***	.738***	.675***	.658***	.723***	.782***	.758***	1

* $p < .1$, ** $p < .05$, *** $p < .01$

연구대상은 아니지만 비교를 위해 사업2에 대해서도 확인해보았으며, 역시 유의한 정(+)의 상관관계를 보였다. 해당 결과는 별도로 작성하지 않았다.

다음 <표 17>은 최종 만족도 및 서비스환경품질 만족도와 주요 연속형 변수들 사이의 피어슨 상관분석 결과이다. 직원당 인구 수와 사무소 면적은 회귀분석을 위해 자연로그형태로 변환한 값을 사용하였다. 더미 변수인 사무소 형태와 대중교통 가능 여부는 제외하고 확인하였다.

<표 17> 종속변수와 독립·매개변수의 상관관계

변수 ^{A)}	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1										
2	.894***	1									
3	.290***	.261***	1								
4	.030	-.024	.061	1							
5	-.277***	-.271***	-.152	.066	1						
6	-.075	-.106	.110	.037	.264***	1					
7	.259***	.243**	.255***	-.098	-.183*	.030	1				
8	.021	-.016	.083	-.006	-.039	-.042	.120	1			
9	.328***	.302***	.212**	.006	-.144	-.219**	-.038	.267***	1		
10	-.069	.030	-.115	-.055	.282***	.139	-.291***	-.253***	-.014	1	
11	-.219**	-.173*	-.029	.022	.168*	.138	-.174*	-.225**	-.403***	.096	1

* $p < .1$, ** $p < .05$, *** $p < .01$

A) 1. 최종 만족도 / 2. 서비스환경품질 만족도 / 3. 내부평가점수 / 4. 부가서비스 / 5. ln(직원당 인구 수) / 6. 상급자 배치율 / 7. 남직원 비율 / 8. 관할지역 범위 / 9. 주차시설 / 10. ln(사무소 면적) / 11. 사무소 위치

먼저, 최종 만족도에 대하여 내부평가 점수($r=.290$, $p<.01$), 남직원 비율($r=.259$, $p<.01$), 주차시설($r=.328$, $p<.01$)이 유의한 정(+)의 상관관계를 보였다. 직원당 인구 수($r=-.277$, $p<.01$)와 사무소 위치($r=-.219$, $p<.05$)는 유의한 부(-)의 상관관계를 보였다.

다음으로, 서비스환경품질 만족도에 대하여는 내부평가 점수($r=.261$, $p<.01$), 남직원 비율($r=.243$, $p<.05$), 주차시설($r=.302$, $p<.01$)이 유의한 정(+)의 상관관계를 보였으며, 직원당 인구 수($r=-.271$, $p<.01$)는 유의한 부

(-)의 상관관계를 보였다.

부가 서비스, 상급자 배치율, 관할지역 범위, 사무소 면적 등은 최종 만족도와 서비스환경품질 만족도에 대하여 통계적으로 유의한 상관관계에 있지 않았다. 건물 내 사무소 위치의 경우, 유의수준 .05에서 최종 만족도와 상관관계는 유의하나, 서비스환경품질 만족도에 대하여는 그렇지 않았다.

상관계수의 크기에 있어 유의수준 차이는 일부 있지만, 최종 만족도와 서비스환경품질 만족도에 대한 값에서 큰 차이가 없는 것으로 보인다.

가설에 따라 정리해보면, 고객만족도에 대한 관계의 방향성은 다음과 같다. 경영관리 관점에서 사업1의 서비스환경품질 만족도와 최종 만족도는 둘 다 내부평가 점수가 높으면 높아진다. 인적 구성의 관점에서는 직원 1인이 담당해야 할 고객의 수가 적고, 남직원이 많으면 높아진다. 시설 환경의 관점에서는 주차시설이 충분히 갖추어져 있으면 높아진다. 시설 환경 요인에서 추가로 최종 만족도는 사무소가 건물에서 낮은 층에 위치하면 높아지는 방향성이 있다.

변수 사이의 상관관계와 함께 상관관계 분석을 통해 확인 가능한 또 다른 사항으로, 다중공선성이 의심될 만한 높은 수치는 두 종속변수인 최종 만족도와 서비스환경품질 만족도의 계수($r=.894$) 외에는 눈에 띄지 않는다. 이는 서비스환경품질 만족도가 최종 만족도를 구성하는 하나의 요소이기 때문인 것으로 쉽게 이해 가능하다. 나머지 변수들의 사이의 상관계수는 모두 .8보다 작은 것으로 나타났다. 다만, 상관관계 분석의 주된 목적은 변수 사이의 상관성 유무와 그 방향성을 확인하는 것이다. 다중공선성 점검은 부수적인 것이므로, 이는 실제 회귀분석 후에 VIF를 측정하여 다시 한번 점검하였다.

2. 회귀분석 결과

변수들에 대한 일반적인 특성 파악과 변수 간 상관관계 확인 등에 이어 경영관리 노력, 고객 접점의 인적 구성 및 시설 환경이 고객만족도에 미치는 영향을 확인해보기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다. 사무소의 조직 유형과 연령, 예산규모의 영향도를 고려하기 위해 3가지를 통제변수로 투입하였다.

회귀분석 모형에 대하여 변수의 정규성, 선형성 및 신뢰도에는 앞서 살펴본 대로 큰 문제가 없는 것을 확인하였다.

다중공선성과 오차항의 등분산성에 대하여는 회귀분석 과정에서 추가로 점검하였다. 회귀분석을 실시함에 있어서는 변수를 하나씩 추가하면서 먼저 투입된 변수의 회귀계수 크기나 방향성의 변화를 함께 관찰하였다. 변수가 새로 추가되어도 큰 변동 없이 관심변수의 통계적 유의성이 유지되는 것을 확인하여 모형에 중대한 오류는 없는 것으로 판단하였다.

먼저, 독립변수와 매개변수가 각각 종속변수에 미치는 직접적인 영향에 대하여 알아보았다. 매개변수가 종속변수에 미치는 영향인 첫 번째 가설에 대한 회귀분석 결과를 <표 18>에 나타내었다.

서비스환경품질 만족도에 대한 경영관리 노력의 영향을 확인하는 회귀 모형은 적합도 $F=1.79(p>.05)$ 으로 통계적 유의성이 확인되지 않았지만, 최종 만족도에 대한 영향 모형이 적합도($F=2.79, p<.05$) 면에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 통계적 유의성과는 별개로 두 회귀모형의 설명력을 비교해보면, 서비스환경품질 만족도에 대한 것이 7.99%(수정된 R제곱 기준 3.52%)로 최종 만족도에 대한 11.94%(수정된 R제곱 기준 7.66%)보다 상대적으로 낮았다.

하위 변인을 살펴보면, 내부평가 점수는 서비스환경품질 만족도와 최종 만족도 모두 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 다른 조건이 동일하거나 평균 수준이라고 할 때, 내부평가 점수가 0.01점 높아지면 서비스환경품질 만족도는 0.86점 올라가고, 최종 만족도는 1.05점 더 올라가는 것으로 추정할 수 있다. 반면, 고객에 대한 자체적인 추가 서비스는 고객만족도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

<표 18> 경영관리 노력이 고객만족도에 미치는 영향

▣ 서비스환경품질 만족도

독립변수	B	S.E.	β	t	p	VIF
(상수)	-8,169.972**	3,228.640		-2.53	.013	
내부평가 점수	86.162**	33.628	.248	2.56	.012	1.05
부가 서비스	-.243	.521	-.045	-.47	.642	1.06
사무소 유형	.146	.772	.025	.19	.851	1.97
사무소 연령	-.017	.065	-.028	-.26	.796	1.35
ln사무소 예산규모	-.393	.445	-.107	-.88	.379	1.64

F=1.79(p=.1218), R²=.0799, AdjR²=.0352, Mean VIF=1.41

* p<.1, ** p<.05, *** p<.01

▣ 최종 만족도

독립변수	B	S.E.	β	t	p	VIF
(상수)	-9,976.107***	3,655.615		-2.73	.007	
내부평가 점수	105.045***	38.075	.262	2.76	.007	1.05
부가 서비스	-.003	.590	-.001	-.01	.995	1.06
사무소 유형	.245	.875	.036	.28	.780	1.97
사무소 연령	-.024	.074	-.034	-.32	.749	1.35
ln사무소 예산규모	-.845*	.504	-.198	-1.68	.097	1.64

F=2.79**(p=.0209), R²=.1194, AdjR²=.0766, Mean VIF=1.41

* p<.1, ** p<.05, *** p<.01

<표 19>는 두 번째 가설에 대한 회귀분석 결과이다. 모형 적합도와 설명력이 서비스환경품질 만족도, 최종 만족도 모두 가설 1보다 높았다.

서비스환경품질 만족도에 대한 고객 접점의 인적 구성 영향 모형은 적합도 $F=2.38(p<.05)$ 로 통계적으로 유의하며, 설명력은 12.29%(수정된 R제곱 기준 7.13%)이다. 최종 만족도에 대한 인적 구성의 영향 모형은 적합도 $F=2.60(p<.05)$ 로 서비스환경품질 만족도와 같은 수준에서 통계적으로 유의하며, 설명력은 13.26%(수정된 R제곱 기준 8.16%)로 확인되었다.

하위 변인에서는, 서비스환경품질 만족도에 유의하게 영향을 미치는 것은 직원당 인구 수와 남직원 비율이고, 최종 만족도에서는 직원당 인구 수가 유의한 것으로 나타났다. 다른 조건이 동일하거나 평균 수준이라고 할 때, 직원당 인구 수가 1% 감소하는 경우 서비스환경품질 만족도와 최종 만족도는 각각 2.4%, 2.6% 증가하는 것으로 해석할 수 있다. 서비스환경품질 만족도는 다른 조건이 동일하거나 평균 수준일 때 남직원 비율이 0.1 증가할 경우 만족도가 0.3점 더 높아지는 것으로 해석된다.

고객만족도에 대한 직원당 인구 수와 남직원 비율의 영향도는 표준화 계수를 통해 확인해볼 수 있다. 서비스환경품질 만족도의 경우, 직원당 인구 수가 $\beta=-.270$ 이고 남직원 비율이 $\beta=.213$ 이므로 부호를 제외한 절대값을 비교해보면 둘 중 더 큰 영향을 미치는 것은 직원당 인구 수라고 할 수 있다. 최종 만족도의 경우 직원당 인구 수가 $\beta=-.254$, 남직원 비율이 $\beta=.179$ 이므로, 여기서도 직원당 인구 수의 영향이 더 크다고 할 수 있다.

상급자 배치율은 서비스환경품질 만족도와 최종 만족도 모두에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 다만, 통계적 유의성과는 별개로 서비스 담당자 중 상급자 비율이 0.1 높은 곳에서 만족도는 각각 평균적으로 0.08, 0.01 감소할 것이라고 해석 가능하다.

<표 19> 고객 접점의 인적 구성이 고객만족도에 미치는 영향

▣ 서비스환경품질 만족도

독립변수	B	S.E.	β	t	p	VIF
(상수)	117.025***	13.483		8.68	.00	
ln직원당 인구 수	-2.416**	.996	-.270	-2.43	.02	1.44
상급자 배치율	-.771	1.333	-.056	-.58	.56	1.10
남직원 비율	3.042**	1.495	.213	2.04	.04	1.27
사무소 유형	.608	.810	.105	.75	.45	2.25
사무소 연령	-.052	.067	-.088	-.77	.44	1.50
ln사무소 예산규모	.065	.465	.018	.14	.89	1.86

F=2.38** (p=.0340), R²=.1229, AdjR²=.0713, Mean VIF=1.57

* p<.1, ** p<.05, *** p<.01

▣ 최종 만족도

독립변수	B	S.E.	β	t	p	VIF
(상수)	127.094***	15.517		8.19	.00	
ln직원당 인구 수	-2.624**	1.146	-.254	-2.29	.02	1.44
상급자 배치율	-.1478	1.535	-.009	-.10	.92	1.10
남직원 비율	2.956*	1.720	.179	1.72	.09	1.27
사무소 유형	.720	.932	.107	.77	.44	2.25
사무소 연령	-.056	.077	-.082	-.73	.47	1.50
ln사무소 예산규모	-.452	.535	-.106	-.85	.40	1.86

F=2.60** (p=.0219), R²=.1326, AdjR²=.0816, Mean VIF=1.57

* p<.1, ** p<.05, *** p<.01

다음으로 <표 20>에 세 번째 가설에 대한 회귀분석 결과를 작성하였다. 가설 2 모형과 마찬가지로 모형의 적합도와 설명력이 가설 1보다 서비스 환경품질 만족도, 최종 만족도 모두 높게 나타났다.

고객 접점의 시설 환경이 고객만족도에 미치는 영향은 서비스환경품질 만족도 모형이 적합도 $F=2.05(p<.05)$, 최종 만족도 모형이 적합도 $F=2.37(p<.05)$ 로 둘 다 통계적으로 유의하게 나타났다. 모형의 설명력은 서비스 환경품질 만족도에서 15.69%(수정된 R제곱 기준 8.03%), 최종 만족도에서 17.76%(수정된 R제곱 기준 10.28%)인 것으로 확인되어 인적 요인에서보다 다소 상승했다.

구성된 변인을 살펴보면, 시설 환경 중 서비스환경품질 만족도 또는 최종 만족도에 유의하게 영향을 미치는 것은 주차시설이다. 다른 조건이 동일하거나 평균 수준이라고 할 때, 주차시설이 제공되지 않는 경우보다 시간제한이 있더라도 제공되는 경우가 서비스환경품질 만족도는 평균적으로 0.983점, 최종 만족도는 평균적으로 1.186점 더 높다고 볼 수 있다. 마찬가지로, 시간 제한없이 무료주차 가능할 경우에는 시간 제한이 있는 경우 대비 각각 0.983점, 1.186점 더 높을 것으로 보인다.

시설 환경의 경우, 측정에 사용된 관할지역 범위나 대중교통 등에 대한 일반적인 인식이 수도권과 그 외 지역에서 다를 수도 있다. 각 사무소가 위치한 소재지가 광역 자치단체 관점¹⁰⁾에서 시지역인지 도지역인지 또는 기초 자치단체 관점¹¹⁾에서 시지역인지 군지역인지 등을 분석에서 추가

10) 17개 시·도 기준으로 구분한 것을 말한다. 시지역은 서울, 부산, 대구, 대전, 울산, 인천, 광주 및 세종에 해당한다. 도지역은 경기, 경북, 경남, 충북, 충남, 전북, 전남, 강원 및 제주를 말한다. 109개 분석단위 중 시지역이 45개, 도지역이 64개이다.

11) 226개 시·군·구를 기준으로 구분한 것을 말한다. 자치구가 아닌 구는 구지역으로 구분하지 않는다. 109개 분석단위 중 구지역이 43개, 시지역이 58개, 군지역이 8개이다.

통제변수로 고려해보았다. 결과는 지역에 대한 추가 통제에 따라 유의한 차이를 나타내지 않았기 때문에, 가설 1과 가설 2에서처럼 사무소의 연령, 유형, 예산규모 3가지를 통제한 것으로 분석결과를 작성하였다.

<표 20> 고객 접점의 시설 환경이 고객만족도에 미치는 영향

▣ 서비스환경품질 만족도

독립변수	B	S.E.	β	t	p	VIF
(상수)	110.984***	11.083		10.01	.00	
관할지역 범위	-.002	.001	-.153	-1.42	.16	1.36
대중교통 가능 여부	-.047	.646	-.009	-.07	.94	1.67
건물형태	.383	.848	.069	.45	.65	2.72
주차시설	.983**	.484	.225	2.03	.05	1.44
건물 내 위치	.022	.086	.031	.26	.80	1.65
ln사무공간 면적	1.621	1.073	.352	1.51	.13	6.37
사무소 유형	-.072	.764	-.012	-.09	.93	2.02
사무소 연령	-.043	.066	-.073	-.66	.51	1.45
ln사무소 예산규모	-1.529*	.823	-.416	-1.86	.07	5.88

F=2.05**(p=.0417), $R^2=.1569$, $AdjR^2=.0803$, Mean VIF=2.73

* $p < .1$, ** $p < .05$, *** $p < .01$

<표 20> 고객 접점의 시설 환경이 고객만족도에 미치는 영향

■ 최종 만족도

독립변수	B	S.E.	β	t	p	VIF
(상수)	116.039***	12.669		9.16	.00	
관할지역 범위	-.002	.002	-.157	-1.48	.14	1.36
대중교통 가능 여부	-.114	.738	-.018	-.15	.87	1.67
건물형태	.458	.970	.071	.47	.64	2.72
주차시설	1.186**	.554	.234	2.14	.04	1.44
건물 내 위치	-.004	.098	-.005	-.04	.97	1.65
ln사무공간 면적	1.282	1.227	.240	1.04	.30	6.37
사무소 유형	.073	.873	.011	.08	.93	2.02
사무소 연령	-.041	.075	-.060	-.54	.58	1.45
ln사무소 예산규모	-1.774*	.941	-.417	-1.89	.06	5.88

F=2.37**(p=.0178), $R^2=.1776$, $AdjR^2=.1028$, Mean VIF=2.73

* $p<.1$, ** $p<.05$, *** $p<.01$

가설 1~3 각각의 회귀분석에서 측정된 VIF값은 모두 10을 넘지 않았다. 앞서 밝힌 대로 다중공선성 문제는 발생하지 않은 것으로 보였다. White 검정을 통해 확인한 바로, 각 모형은 오차항의 등분산성 또한 충족하는 것으로 나타났다.

여기까지 종속변수에 미치는 독립변수와 매개변수 각각의 직접적인 효과에 대한 회귀분석 결과를 .05 유의수준에서 종합해 정리하면 다음과 같다.

가설

결과

1 경영관리 노력이 고객만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다.

1-a 경영관리 노력이 서비스환경품질 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다. 기각

1-b 경영관리 노력이 최종 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다. 채택

2 고객 접점의 인적 구성이 고객만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다.

2-a 고객 접점의 인적 구성이 서비스환경품질 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다. 채택

2-b 고객 접점의 인적 구성이 최종 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다. 채택

3 고객 접점의 시설 환경이 고객만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다.

3-a 고객 접점의 시설 환경이 서비스환경품질 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다. 채택

3-b 고객 접점의 시설 환경이 최종 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다. 채택

.05 유의수준에서 모형과 변수의 통계적 유의성을 판단

고객 접점의 인적 구성과 시설 환경이 서비스환경품질 만족도 및 최종 만족도와 통계적으로 유의한 상관관계에 있어 직접효과가 있음은 가설 2와 가설 3을 통해 확인하였고, 경영관리 노력과 최종 만족도와의 유의한 상관관계는 가설 1을 통해 확인하였다. 고객 접점의 인적 구성 및 시설 환경이 서비스환경품질 만족도에 미치는 영향을 경영관리 노력이 매개하는 것으로 보기는 어렵게 되었다. 최종 만족도에 미치는 영향을 유의하게 매개하는지, 고객 접점의 인적 구성과 시설 환경의 만족도에 대한 간접적 영향을 확인하기 위하여, 경영관리 노력(내부평가 점수)과의 관계를 분석해보았다.

먼저, 다음 <표 21>은 고객 접점의 인적 구성 및 시설 환경이 경영관리 노력에 대하여 유의한 관계에 있는지 확인한 결과이다. 인적 구성과 시설 환경이 경영관리 수준에 미치는 영향은 적합도 $F=2.61(p<.05)$ 로 유의하게 나타났다. 모형의 설명력은 13.32%(수정된 R제곱 기준 8.22%)로 확인된다. 내부평가 점수는 인적 구성 변수 중 남직원 비율이 0에서 1로 바뀔 때 0.011점 올라가는 것으로, 시설 환경 변수인 주차시설 수준이 한단계 올라갈 때 0.003점 올라가는 것으로 추정할 수 있다. 인적 구성 변수 중 직원당 인구 수의 변화는 경영관리 수준에 유의한 영향관계에 있지 않은 것으로 나타났다. 다중공선성이나 이분산 문제는 여기서도 발생하지 않은 것으로 확인되었다.

<표 21> 인적 구성과 시설 환경이 경영관리에 미치는 영향

독립변수	B	S.E.	β	t	p	VIF
(상수)	95.978***	.039		2,443.31	.00	
ln직원당 인구 수	-.001	.003	-.027	-0.25	.80	1.38
남직원 비율	.011**	.004	.264	2.52	.01	1.28
주차시설	.003**	.001	.217	2.24	.03	1.10
사무소 유형	-.003	.002	-.174	-1.26	.21	2.25
사무소 연령	.000	.001	.073	.65	.52	1.49
ln사무소 예산규모	.001	.001	.086	.67	.50	1.95

F=2.61**(p=.0214), $R^2=.1332$, $AdjR^2=.0822$, Mean VIF=1.58

* $p<.1$, ** $p<.05$, *** $p<.01$

이제, 확인해볼 변수는 인적 구성의 남직원 비율과 시설 환경의 주차 시설 2가지이다. 최종 만족도에 대한 매개효과를 확인하기에 앞서 필요한 3가지, 독립변수와 종속변수의 관계, 매개변수와 종속변수의 관계, 독립변수와 매개변수의 관계는 모두 통계적으로 유의함이 확인된 바 있다. 매개효과 확인은 여러 검정방법 중 비표준화 계수와 표본오차를 이용하는 Sobel test를 사용하였다. Sobel test를 위한 모형의 적합도와 변수의 유의확률은 앞에서 충족되었다.

$$Z = \frac{B_a B_b}{\sqrt{(B_a^2 SE_b^2) + (B_b^2 SE_a^2)}}$$

a: 독립변수 → 매개변수, b: 매개변수 → 종속변수

<표 22> 매개효과 확인을 위한 Sobel test 검정 결과

구분	B _a	SE _a	B _b	SE _b
[인적 구성] 남직원 비율	.011	.003	105.045	38.075
	Z=2.205, p=.027**			
[시설 환경] 주차시설	.003	.001	105.045	38.075
	Z=2.031, p=.042**			

* p<.1, ** p<.05, *** p<.01

Sobel test 검정 결과로 산출된 Z값이 1.96보다 크면 .05 유의수준에서 간접효과가 있다고 판단할 수 있다. 고객 접점의 인적 구성(남직원 비율)이 최종 만족도에 미치는 영향에 대한 경영관리 노력의 매개효과는 통계적

으로 유의한 것으로 나타났다 ($Z=2.205, p<.05$). 고객 접점의 시설 환경(주차시설)이 최종 만족도에 미치는 영향에 대한 경영관리 노력의 매개효과 또한 통계적으로 유의한 것으로 나타났다 ($Z=2.031, p<.05$).

	가설	결과
4	경영관리 노력은 고객 접점의 인적 구성 및 시설 환경 요인의 고객만족도에 대한 영향을 매개할 것이다.	
4-a	경영관리 노력은 고객 접점의 인적 구성 및 시설 환경 요인의 서비스환경품질 만족도에 대한 영향을 매개할 것이다.	기각
4-b	경영관리 노력은 고객 접점의 인적 구성 및 시설 환경 요인의 최종 만족도에 대한 영향을 매개할 것이다.	채택

.05 유의수준에서 모형과 변수의 통계적 유의성을 판단

지금까지 4가지 연구가설에 대한 분석결과를 정리하면, 고객 접점의 인적 구성과 시설 환경이 고객만족도에 미치는 정(+)의 영향은 서비스환경품질과 최종 만족도 모두에서 확인되어 연구가설 2와 3이 채택되었다. 경영관리 노력이 고객만족도에 미치는 정(+)의 영향은 최종 만족도에서는 확인되었으나 서비스환경품질 만족도에 대하여는 확인되지 않아 연구가설 1은 부분채택되었다. 고객 접점의 인적 구성과 시설 환경이 고객만족도에 미치는 영향에 대한 경영관리 노력의 매개효과는 최종 만족도에서는 확인되었으나 서비스환경품질 만족도에 대하여는 확인되지 않아 연구가설 4는 부분채택되었다.

이상 연구가설에 대한 검정을 마무리하면서, 지금까지 확인한 모형의 적합도나 개별 항목들의 유의수준이 다른 가설 또는 모형의 변수로부터

영향을 받지 않고 유지되는지, 각 변수들의 하위 변인 중 가설검정 과정에서 통계적으로 유의하게 나타난 항목¹²⁾들로 하나의 회귀모형을 구성해보았다. 통제변수는 동일하게 유지하였다.

회귀분석 결과에 대하여 White검정을 통해 오차의 등분산 여부를 확인하는 과정에서 일부 이분산성이 의심되었으나, STATA의 robust 기능을 통해 다시 한번 확인해본 결과, 모형과 계수의 유의수준에 눈에 띄는 큰 변화는 나타나지 않았으므로, 등분산성은 충족되었다고 판단하였다. 개별 가설에서와 같이 VIF값은 변수 모두 10 미만이다. 상관관계 분석에서 살펴본 것처럼 다중공선성 문제 또한 발생하지 않았음을 다시 한번 확인하였다. 다음 <표 23>은 변수를 종합한 회귀분석 결과이다.

12) 경영관리 노력 변수의 내부평가 점수, 고객 접점의 인적 구성 변수의 직원당 인구 수 및 남직원 비율, 고객 접점의 시설 환경 변수의 주차시설 제공 수준을 말한다.

<표 23> 고객 접점환경이 고객만족도에 미치는 영향

■ 서비스환경품질 만족도

독립변수	B	S.E.	β	t	p	VIF
(상수)	-4,581.718	3,128.237		-1.46	.15	
경영관리 노력						
내부평가 점수	48.851	32.593	.141	1.50	.14	1.15
인적 구성						
ln직원당 인구 수	-2.293**	.918	-.257	-2.50	.01	1.38
남직원 비율	3.178**	1.460	.222	2.18	.03	1.36
시설 환경						
주차시설	1.237***	.411	.283	3.01	.00	1.15
사무소 유형	.692	.770	.119	.90	.37	2.29
사무소 연령	-.068	.063	-.116	-1.08	.28	1.50
ln사무소 예산규모	.365	.451	.099	.81	.42	1.96
F=4.23*** (p=.0004), $R^2=.2266$, $AdjR^2=.1729$, Mean VIF=1.96						

* $p < .1$, ** $p < .05$, *** $p < .01$

<표 23> 고객 접점환경이 고객만족도에 미치는 영향

■ 최종 만족도

독립변수	B	S.E.	β	t	p	VIF
(상수)	-6,258.124*	3,574.654		-1.75	.08	
경영관리 노력						
내부평가 점수	66.390*	37.244	.165	1.78	.08	1.15
인적 구성						
ln직원당 인구 수	-2.350**	1.049	-.227	-2.24	.03	1.38
남직원 비율	3.118*	1.668	.189	1.87	.07	1.36
시설 환경						
주차시설	1.408***	.470	.278	3.00	.00	1.15
사무소 유형	.839	.880	.125	.95	.34	2.29
사무소 연령	-.075	.072	-.109	-1.03	.31	1.50
ln사무소예산규모	-.087	.515	-.020	-.17	.87	1.96
F=4.71*** (p=.0001), $R^2=.2460$, $AdjR^2=.1938$, Mean VIF=1.96						

* $p<.1$, ** $p<.05$, *** $p<.01$

개별 가설 검증에서와 비교해보면, 모형 적합도와 유의수준 등에 변화가 있음을 확인할 수 있다. 모형 적합도는 종속변수가 서비스환경품질 만족도일 때 $F=4.23(p<.01)$ 로, 유의수준이 가설 1 경영관리 모형(<표 18>)의 $F=1.79(p>.05)$, 가설 2 인적 구성 모형(<표 19>)의 $F=2.38(p<.05)$, 가설 3 물적 요인 모형(<표 20>)의 $F=2.05(p<.05)$ 보다 높아졌다. 종속변수가 최종 만족도일 때는 $F=4.71(p<.01)$ 이며, 이 또한 가설 1 경영관리 모형(<표 18>)의 $F=2.79(p<.05)$, 가설 2 인적 구성 모형(<표 19>)의 $F=2.60$

($p < .05$), 가설 3 시설 환경 모형(<표 20>)의 $F=2.37(p < .05)$ 보다 유의수준이 높아졌다.

변수의 계수와 유의수준에서도 변화가 확인된다. 가장 눈에 띄는 것은 경영관리 노력 모형의 내부평가 점수 항목이다. 앞에서 서비스환경품질 만족도와 최종 만족도 두 종속변수에 대하여 모두 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났던 것과는 달리, 고객 접점의 인적 구성과 시설 환경을 함께 고려하는 경우에는 더이상 통계적으로 유의하지 않은 것으로 확인된다. 계수의 크기 또한 $86.162 \rightarrow 48.851$, $105.045 \rightarrow 66.390$ 로 대폭 감소하였다.

반면에, 고객 접점의 인적 구성과 시설 환경은 경영관리 노력을 모형에 함께 구성하여도 유의수준이 낮아지지 않았으며, 계수에서도 큰 증감은 나타나지 않았다.

정리해보면, 공공기관의 경영관리 노력, 고객 접점의 인적 구성과 시설 환경이 고객만족도에 미치는 영향은 다음과 같다.

경영관리 수준이 높을수록 평균적으로 고객만족도가 높게 나타날 것으로 보이나, 접점환경 요인 등을 고려하면 통계적으로 유의한 영향력이 확인되지는 않는다.

고객 접점의 인적 구성과 시설 환경은 경영관리 변수의 통제에서도 고객만족도에 통계적으로 유의미한 영향을 미친다. 구체적으로는 고객 접점의 인적 구성이 잘 갖추어져 있을수록(직원 1인이 담당해야 할 고객의 수가 적을수록, 직원 중 남성이 많을수록) 고객만족도는 평균적으로 높게 나타날 것이며, 고객 접점의 시설 환경이 잘 갖추어져 있을수록(주차시설 제공이 충분할수록) 고객만족도는 평균적으로 높게 나타날 것이다. 고객만족도에 미치는 영향력의 크기는 서비스환경품질 차원과 최종 만족도 모두 시설 환경(주차시설 $\beta=.283$, $\beta=.278$) > 인적 구성(직원당 인구 수

$\beta=-.257, \beta=-.227) >$ 인적 구성(남직원 비율 $\beta=.222, \beta=.189$) 순임을 표준화 계수의 절대값 비교를 통해 알 수 있다.

고객 접점의 인적 구성과 시설 환경이 고객만족도에 미치는 정(+)의 영향은 서비스환경품질 차원에 대한 것과 최종 만족도에 대하여 동일한 유의수준에서 나타난다. 다만, 구체적인 구성 항목에서 인적 구성의 남직원 비율이 서비스환경품질 만족도에 대하여는 유의했던 반면, 최종 만족도에 대하여는 유의하지 않았다. 서비스환경품질 차원에서는 고객 접점의 인적 구성에 의하여 보다 다양한 방면에서 직접적인 영향을 받는다고 할 수 있겠다.

마지막으로, 고객 접점의 인적 구성과 시설 환경이 고객만족도에 미치는 영향은 최종 만족도인 경우 직접적인 효과도 있지만, 경영관리 노력의 매개에 의한 간접적인 효과도 일부 있는 것으로 확인된다.

제 5 장 논의와 결론

제 1 절 연구결과 요약

공공기관의 서비스를 이용하는 고객이 서비스에 대한 만족도를 평가하는 과정에 있어서, 제공되는 산출물이나 직접적인 서비스 수준 외에도 접점의 물리적인 환경 요인에 의한 영향이 있을 것이라는 가설에 따라 실증분석한 이 연구의 결과는 다음과 같다.

기관의 고객 접점 환경을 인적 구성과 시설 환경으로 나누어 각각이 고객만족도에 미치는 영향을 확인하는 한편, 본질적인 서비스 수준을 대표하는 변수인 경영관리 노력과 비교하였다.

분석 결과, 경영관리 노력이 서비스환경품질에 대한 만족도에 미치는 영향을 나타내는 가설 1-a는 유의수준 .05에서 기각되었다. 그 외 경영관리 노력이 최종 만족도에 미치는 영향을 나타내는 가설 1-b와 고객 접점의 환경적 요인이 서비스환경품질 만족도 및 최종 만족도에 미치는 영향을 나타내는 가설 2, 3은 유의수준 .05에서 채택되었다. 접점 환경의 고객만족도에 대한 영향을 경영관리 노력이 매개한다는 가설 4는 서비스환경품질 만족도에 대하여는 기각, 최종 만족도에 대하여는 채택되었다. 고객 접점의 물리적인 환경과 고객만족도가 유의미한 상관관계에 있는 것으로 확인되었다.

매개변수인 경영관리 노력은 단독으로는 고객만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 보이나, 접점 환경을 종합적으로 고려하게 되면 통계적 유의성이 사라졌다. 독립변수인 접점의 환경 요인은 매개변수의 영향을

고려하더라도 고객만족도에 대한 영향력이 유의미하게 유지되는 것으로 확인되었다.

고객 접점환경을 인적 관점에서 살펴보면, 직원 1인당 담당 고객의 수가 적을수록, 직원 중 남성 비율이 높을수록 고객만족도는 하위 차원에서도 최종적으로도 더 높게 나타난다. 물적 관점에서 살펴보면, 주차시설 제공 수준이 높을수록 고객만족도는 하위 차원에서도 최종적으로도 더 높게 나타나는데, 물적 요인이 인적 요인보다 영향력이 큰 것으로 확인되었다. 물리적 환경에 의해 직접적으로 영향을 받는 것은 서비스환경품질에 대한 만족도이지만, 최종적인 만족도 또한 일부 요인에 의하여 영향을 받음이 확인되었다.

물리적 환경, 기관이 고객에게 제공하는 실제 서비스의 외부적인 환경 조건들이 고객만족도에 영향을 주는 요인임을 밝힌 기존 연구들을 다시 한번 확인한 것이라 할 수 있다.

제 2 절 연구의 한계

앞부분에서 일부 언급되기도 했지만, 이 연구는 분석에 사용한 변수와 관련하여 타당성면에서 크게 3가지 한계를 가지고 있다.

첫째, 연구 결과를 다른 공공기관에 대하여도 무리없이 적용할 수 있을 것인가의 외적 타당성 문제이다. 종속변수인 고객만족도 조사 결과는 특정 1개 기관의 것이다. 350개 공공기관이 제공하는 서비스의 종류와 형태는 공공기관의 수만큼 다양하다. 주요 서비스의 유형이나 서비스 제공 방식에 따라 결과는 충분히 다르게 나올 수 있다. 다양한 사업과 기관을 비교해보지 못했기 때문에 연구 결과가 전체 공공기관에 보편적으로 적용된다 결론 내리기는 어렵다.

둘째, 다른 시기에 이루어진 고객만족도 조사 결과라면 다른 결과가 나타날 수도 있다는 점이다. 다시 말해, 해당 고객만족도 조사 시기와 대상 기간에 대한 코로나바이러스감염증-19라는 외부요인 영향으로 인한 내적 타당성 문제이다. 2021년은 공단 뿐 아니라 상당수의 공공기관에서 정상적인 민원업무 처리가 이루어지지 않았다. 공단의 경우, 지역별 코로나19 확진자 발생 추이에 따라 산발적인 민원실 단기 폐쇄 등 조치가 있었다. 이는 고객에게 서비스 이용의 불편을 초래할 것이므로 해당 시기, 해당 지역 고객만족도는 왜곡되어 있을 여지가 있다고 판단된다. 고객만족도 조사 대상기간 중 사무소별 운영상황을 별도로 기록한 체계적인 자료가 없어 해당 사항을 추가로 통제하지 못했다. 연구 결과를 일반적 상황에 적용하기에는 한계가 있다 하겠다.

셋째, 고객만족도 조사에 응한 응답자의 연령 분포로 인한 통계적 결론 타당성 문제이다. 4장 ‘연구에 사용된 자료의 인구통계학적 특성 비교’를 통해 나타난 것처럼, 응답자의 대부분이 60세 이상 고연령자이다. 공단이

제공하는 서비스의 특성 상 불가피한 부분이나, 우리 나라 전체의 인구 분포와 상당히 어긋나는 분포를 보이고 있다. 고연령층에 편향된 조사 결과가 나온 것은 아닌지, 젊은 연령층이 많았다면 다른 결과를 얻지는 않았을지 충분히 의심해볼만 하다. 보다 고른 연령 분포를 가진 표본을 활용한 후속 연구가 필요한 부분이다.

제 3 절 연구의 시사점

타당성 문제로 인한 한계에도 불구하고, 연구에서 찾을 수 있는 이론적·정책적 함의는 다음과 같다.

우선, 이 연구는 기존 선행연구들과 달리 고객만족도 영향요인에 대하여 기관 단위의 비교 대신, 기관의 개별 사업을 대상으로 기관 내부의 세부 요인 간 비교로 실증분석하였다는 점에서 차별성을 가진다. 이를 통해 기관이 갖추고 있는 서비스환경의 물리적 요인이 실제 제공되는 서비스에 대한 고객의 만족도 평가에 긍정적인 영향을 준다는 기존 선행연구들의 가설을 다시 한번 입증하였다는 것이 이론적인 함의라 하겠다.

또한, 그동안 공공영역에서는 상대적으로 주목받지 않았던 서비스의 환경적 요인, 물리적인 요소와 공공기관 고객만족도의 상관관계를 연구 대상으로 하여 실증하였다. 특히, 서비스 제공자의 성별에 따라 편향된 만족도 평가가 이루어질 수 있음이 공공기관을 대상으로는 기존 연구에서 다뤄지지 않았으나, 이 연구를 통해 공공기관에서도 동일한 현상이 관찰됨을 확인하였다.

이로써 극히 일부라도 기존 연구의 공백을 줄이는 데에 기여하였으며, 관련 후속연구를 촉발시키는 동기가 될 수 있을 것이다.

다음으로, 공공기관으로 하여금 고객만족에 대한 관점 방향과 범위를 확장시키도록 한다는 점에 정책적 함의가 있다. 분석 결과를 공공기관이 관련 사업에 바로 적용하게 하거나 그로 인한 성과를 기대하도록 구체적 활용 방안을 연구 결과로 제시할 수 있는 것은 아니다. 적어도 물리적 환경이 어떻게 갖추어져 있느냐에 따라 고객만족도에 긍정적인 영향을 미칠 수 있고, 환경적 요소 중에서도 각각의 영향도가 다를 수 있음은

확인하였다. 기관 내부에서 진행되는 서비스 자체에 대한 관리에만 집중할 것이 아니라, 그동안은 고객만족도 관리라는 정해진 의도 아래 접근하지 않았던 외부적인 환경 요인으로 관심을 넓히도록 해야 한다. 과연 어떠한 것들을 영향 요인으로 고려해볼 것인지 최소한의 실마리는 제공될 수 있을 것이다.

또한, 기관이 제공하는 본질적인 서비스의 질과 수준을 상징하는 경영관리 변수와의 비교를 통해, 고객만족도 향상을 위해서는 경영 기법보다 기관의 시설, 인력구성 및 직원의 성별 등 물리적 환경을 어떻게 구성할 것인지가 더 중요할 수도 있고, 이에 대한 검토가 우선시되어야 할 수도 있음을 보였다. 매년 실시되는 고객만족도 조사에 대비하여 각 기관들은 조사 대상 기간 동안 점점 직원들의 노력 향상과 성과 산출에 집중하고 있지만, 이러한 대응은 당해 만족도에만 효과가 한정될 수 있는 단기적 조치이며, 투입되어야 할 수고에 비하여 얻어질 결과가 충분치 않을 수 있다. 점점 환경을 어떻게 구성할 것인지, 인력 구성 전략이나 시설물에 대한 장기적 투자 등에 대한 고려는 상대적으로 부족하다. 단기적 성과 노력보다는 장기적 관리 대상인 인력·시설 요건이 고객만족도에는 더 중요하게 영향력을 미친다는 것과 성과 노력은 인력·시설 요건의 고객만족도에 대한 영향을 매개하는 역할임이 연구에서 확인되었다. 인력과 시설에 대한 관리가 역으로 경영관리 수준에도 영향을 미치는 것이 분석 결과를 통해 나타났다.

물론, 정확한 업무처리와 고객에 대한 신속한 서비스 제공은 기본적으로 중요하다. 경영관리 노력이 중요하지 않거나 불필요하다고 말하는 것이 아니다. 인력과 시설이라는 물리적 환경에 대한 통제가 없는 경영관리는 고객만족이라는 현상을 제대로 설명하지 못한다는 것이며, 알파오류는 불필요한 행정력 낭비로 이어질 수 있다. 인력 등 물리적 환경에 의한 영향으로 고객만족도라는 성과를 일정 부분 확보할 수 있다면, 그만큼에

해당하는 관리 자원은 기관이 본질적으로 추구해야 하는, 또는 기본이 되는 목적사업에 투입하는 등 보다 효율적으로 활용할 것을 제언해본다.

연구내용을 다시 한번 정리해보면 다음과 같다.

이 연구는 기획재정부의 공공기관 고객만족도 조사 결과를 활용하여, 고객만족의 선행요인이 서비스품질이라는 기존 연구들을 바탕으로, 고객 접점에서의 물리적인 환경 요인의 차이가 고객만족에 미치는 영향을 분석한 것이다. 분석결과 고객 접점환경이 고객만족도와 유의미한 상관관계에 있어 만족도에 긍정적인 영향을 준다는 연구가설을 지지하였으며, 기존 연구들과도 일치하는 결과다.

연구에 사용된 자료가 가진 불완전함 때문에 일반적인 현상으로 해석하기보다는 특정 기관만의 상황으로 한정해서 해석해야 할 여지도 있다. 분석 대상 기관과 변수의 측정방법을 다양화하는 등 연구방법을 개선할 필요도 있다. 고객만족이라는 복합적이고 추상적인 개념을 물리적 환경이라는 하나의 요인으로 설명할 수 있는 것도 아니라는 이론적인 한계도 있다. 그렇더라도, 서비스가 제공되고 이용되는 고객 접점환경의 세부 구성요인들이 가지는 구체적인 영향력을 파악하고 실무에서 적용할 수 있을 정도의 활용방안을 마련할 후속연구에 대하여 방향을 제시하는 기초는 될 수 있을 것이다. 한계와 부족한 부분을 보완하고 한단계 더 발전시킨 내용의 후속연구를 기대해본다.

참 고 문 헌

<학술논문>

- 강제상, 류상원. (2008). 정부산하기관 특성에 따른 고객만족도 및 경영실적 평가 결과 분석: 정부산하기관관리기본법에 의한 평가를 중심으로. *한국행정연구*, 16(4), 3.
- 권나현, 표순희, 이정연. (2018). 공공기관 고객만족지수(PCSI) 모형을 적용한 도서관 고객만족도 측정. *한국문헌정보학회지*, 52(1), 313-340.
- 권나현, 이정연, 표순희, (2018). PCSI 선행요인 모형에 기반한 도서관 조직성과 평가 방법론 개발에 관한 연구. *한국비블리아학회지*, 29(1), 369-391.
- 금현섭. (2018). 공공기관 고객만족도(PCSI) 조사의 개선방안 검토. *KIPF 공공기관 이슈포커스*, 27, 12.
- 김성원, 이은희, 박수경. (2020). 정부출연연구기관의 서비스 품질, 고객만족 및 성과의 구조적 관계분석 : 경제·인문사회연구회 산하 6개 정부출연연구기관을 중심으로. *한국정책연구*, 20(4), 33-58.
- 김성호, 이강우, 서보경. (2017). 서비스 스케이프가 고객만족, 신뢰, 지각된 서비스 품질에 미치는 영향에 관한 연구 : 서비스 모호성의 조절 효과를 중심으로. *고객만족경영연구*, 19(4), 85-103.
- 김성호, 김지영. (2017). 서비스 제공자의 성별과 인적서비스 수준이 고객만족, 순응도, 재이용의도에 미치는 영향 - 의료서비스를 중심으로. *고객만족경영연구*, 19(2), 43.
- 김성환. (2002). 서비스 제공자의 성별에 따른 품질인식에 관한 연구. *경영논총*, 23, 181-200.

- 김인. (2008). 공공부문 BSC 도입 및 운영구조상의 특성이 성과에 미치는 영향 -공공기관을 중심으로. *한국행정논집*, 20(3), 865-891.
- 김지영. (2012). 공공기관 고객만족도 점수의 결정요인. *재정학연구*, 5(3), 69-97.
- 김지영. (2012). 공공기관 고객만족도 점수의 상승요인 분석. *재정포럼*, 188, 8.
- 김진세. (2012). 병원의 물리적 환경이 고객만족과 구전, 재방문 의도에 미치는 영향. *한국산학기술학회 논문지*, 13(10), 4645-4652.
- 김태형. (2011). 골프장 경기보조원 MOT서비스가 고객만족, 재방문의도 및 구전효과에 미치는 영향. *한국사회체육학회지*, 43(1), 337-346.
- 박나라. (2017). 공공부문 투명성이 만족도에 미치는 효과: 2010-2015년 공공기관의 정보공개와 고객만족도의 관계를 중심으로. *한국행정학보*, 51(4), 219-253.
- 박명호, 조형지. (1999). 고객만족 개념의 재정립. *Asia Marketing Journal*, 1(4), 126-151.
- 박명호, 조형지. (2000). 고객만족의 개념 재정립과 척도 개발에 관한 연구. *마케팅연구*, 15(3), 93-122.
- 박상준, 김현철. (2003). 고객만족모형의 기대 딜레마: 확산과 기대불일치의 통합모형. *한국경영과학회지*, 28(2), 61-74.
- 박제우, 윤유라. (2019). 공공기관 고객만족지수(PCSI) 모형을 활용한 기록정보서비스 품질조사: P기록관을 중심으로. *연구방법논총*, 4(1), 93-110.
- 송무호. (2004). 공기업 고객만족을 위한 마케팅전략에 관한 연구. *창업정보학회지*, 7(3), 45.

- 안경섭, 윤미정. (2009). 공공기관의 혁신활동의 방향성과 조직성과와의 관계. *한국정책과학학회보*, 13(1), 51-74.
- 안정기, 문종범. (2011). 공공서비스의 고객만족도와 서비스품질 향상 방안에 관한 연구. *경영컨설팅연구*, 11(1), 39-65.
- 오현복, 남미향, 이경숙, 박인우. (2015). 교육서비스품질, 고객만족, 기관 성과, 사회성과의 구조적 관계분석: A 공공기관을 중심으로. *HRD연구(구 인력개발연구)*, 17(1), 1-29.
- 유은정, 안현철, 김재경. (2013). 고객 맞춤형 서비스를 위한 관객 행동 기반 감성예측모형. *한국지능정보시스템학회 학술대회논문집*, 163-169.
- 윤만희, 김정섭. (2006). 서비스고객참여의 선행요인과 고객만족에 미치는 영향. *경영연구*, 21(1), 35-62.
- 이광식, 정기주, 박남구. (2019). 고객경험(제품, 콜센터, AS)이 고객 만족과 고객 충성도에 미치는 영향. *기업경영리뷰*, 10(2), 229.
- 이광희, 홍운기. (2005). 공공기관 고객만족도의 측정과 활용. *한국행정학보*, 39(4), 105-124.
- 이상미. (2016). 공공기관의 서비스 특성과 이용자 만족도에 관한 연구: 고객만족도의 평가적용 및 서비스 개선 방안의 모색. *현대사회와 행정*, 26(2), 179-202.
- 이새봄, 이치우, 문재영. (2021). PCSI 모델을 이용한 지역문화예술 품질 발전 방향에 관한 연구 - 대구 음악도시를 중심으로. *한국컴퓨터정보학회논문지*, 26(11), 255-261.
- 이성엽, 김석구. (2012). 평생교육기관의 교육서비스 제고를 위한 중요한 순간(MOT) 탐색. *한국교육학연구(舊 안암교육학연구)*, 18(2), 203.
- 이승륜, 안준수. (2005). 서비스 구성요소 및 성별이 서비스 인카운터 평가에 미치는 영향. *관광경영연구*, 25, 265.

- 이유재. (2000). 고객만족 연구에 관한 종합적 고찰. *소비자학연구*, 11(2), 139.
- 이유재, 라선아. (2003). 서비스 품질의 각 차원이 CS에 미치는 상대적 영향에 대한 연구 - 기존고객과 잠재고객의 비교를 중심으로. *마케팅연구*, 18(4), 67-97.
- 이청림, 이유재. (2012). 공공기관 고객만족지수 모형의 개발과 적용: PCSI (Public-service Customer Satisfaction Index)를 중심으로. *마케팅연구*, 27(4), 69-99.
- 이청림, 라선아. (2015). 공항 서비스품질 및 고객만족 모형의 개발 -인천 국제공항 출·입국고객의 MOT 분석을 통한 접근. *한국항공경영학회지*, 13(5), 95-118.
- 이청림. (2018). 공항 대기 과정에서 경험하는 환경적 요소가 서비스 품질 및 고객만족에 미치는 영향 - 인천국제공항 출국 대기 고객을 중심으로. *한국항공경영학회지*, 16(5), 29.
- 정복주, 이상철, 임광혁. (2018). 공공기관 고객만족지수를 이용한 대학의 고객만족 측정도구 개발. *한국콘텐츠학회 논문지*, 18(12), 25-34.
- 조운실. (2017). 점포의 물리적환경이 고객만족과 고객충성도에 미치는 영향. *한국안광학회지*, 22(4), 323-330.
- 조성도, 최호규, 이양원. (2018). 공공서비스 품질이 공공기관신뢰, 고객만족, 조직성과에 미치는 영향에 관한 연구. *기업경영리뷰*, 9(3), 267-284.
- 차재빈, 이훈영. (2016). 고객접점(MOT) 의료서비스 실패요인이 불만족 및 고객 불평행동에 미치는 영향: 방문유형(초진/재진 환자)을 중심으로. *고객만족경영연구*, 18(4), 25.
- 최철재. (2021). 고급레스토랑의 서비스경험이 행동충성도에 미치는 영향: 인지만족과 정서애착의 인과적 역할. *벤처혁신연구*, 4(3), 1-15.

- 한인섭, 신열. (2006). 지방공기업 고객만족도 조사의 함의와 과제. *지방행정연구*, 20(3), 105-132.
- 한인섭. (2009). 성과지표와 고객만족도의 연계성에 관한 연구. *한국행정학보*, 43(2) : 177-200.
- Belk, R. W. (1975). Situational Variables and Consumer Behavior. *The Journal of Consumer Research*, 2(3), 157-164.
- Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: The Impact of Physical Surroundings on Customers and Employees. *Journal of Marketing*, 56(2), 57-71.
- Dabholkar, P. A., Thorpe, D. I. & Rentz, J. O. (1996). A Measure of Service Quality for Retail Stores: Scale Development and Validation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24(1), 3-16.
- Fischer, E., Gainer, B. & Bristor, J. (1997). The Sex of the Service Provider: Does it Influence Perceptions of Service Quality? *Journal of Retailing*, 73(3), 361-382.
- Frank, B. & Enkawa, T. (2009). Economic influences on perceived value, quality expectations and customer satisfaction. *International Journal of Consumer Studies*, 33(1), 72-82.
- Grönroos, C. (1984). A Service Quality Model and its Marketing Implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44.
- Hightower, R., Brady, M. K., & Baker, T. L. (2002). Investigating the role of the physical environment in hedonic service consumption: An exploratory study of sporting events. *Journal of Business Research*, 55(9), 697-707.

- Jeon, Y., Kim, D., Han, S., Huang, Y. & Kim, J. (2021). How Does Service Environment Enhance Consumer Loyalty in the Sport Fitness Industry? The Role of Servicescape, Consumption Motivation, Emotional and Flow Experiences. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 13(11), 6414.
- Lemke, F., Clark, M. & Wilson, H. (2011). Customer experience quality: an exploration in business and consumer contexts using repertory grid technique. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(6), 846–869.
- Mohr, L. A. & Henson, S. W. (1996). Impact of Employee Gender and Job Congruency on Customer Satisfaction. *Journal of Consumer Psychology*, 5(2), 161–187.
- Nieva, V. F. & Gutek, B. A. (1980). Sex Effects on Evaluation. *The Academy of Management Review*, 5(2), 267–276.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41–50.
- Smith, N. A., Martinez, L. R. & Sabat, I. E. (2016). Weight and Gender in Service Jobs: The Importance of Warmth in Predicting Customer Satisfaction. *Cornell Hospitality Quarterly*, 57(3), 314–328.
- Snipes, R. L., Thomson, N. F. & Oswald, S. L. (2006). Gender bias in customer evaluations of service quality: An empirical investigation. *The Journal of Services Marketing*, 20(4), 274–284.
- Solomon, M. R., Surprenant, C., Czepiel, J. A. & Gutman, E. G. (1985). A Role Theory Perspective on Dyadic Interactions: The Service Encounter. *Journal of Marketing*, 49(1), 99–111.

- Tse, D. K. & Wilton, P. C. (1988). Models of Consumer Satisfaction Formation: An Extension. *Journal of Marketing Research*, 25(2), 204-212.
- Zhang, J., Chen, W., Petrovsky, N. & Walker, R. M. (2022). The Expectancy-Disconfirmation Model and Citizen sStisfaction with Public Services: A Meta-analysis and an Agenda for Best Practice. *Public Administration Review*, 82(1), 147-159.

<학위논문>

- 김상완. (2005). 공공기관의 서비스스케이프가 고객만족에 미치는 영향에 관한 연구. 석사학위논문, 가톨릭대학교 경영대학원, 서울.
- 박민희. (2018). 공공기관 고객만족도 조사의 PCSI 2.0 도입에 따른 효과 분석 - 공기업·준정부기관 중심. 석사학위논문, 서울대학교 행정대학원, 서울.
- 조영민. (2019). 공공기관 소셜미디어 활용 행태가 공공기관 고객만족도에 미치는 영향에 관한 연구. 석사학위논문, 서울대학교 행정대학원, 서울.

<연구보고서>

- 김철, 박용석, 김경근. (2022). 공공기관운영법 15년, 공공기관 대전환 방향과 과제. *사회공공연구원 연구보고서 2022-02*.
- 박중훈, 이남국, 조경호, 최병대. (2001). 고객만족도 조사제도의 실효성 분석. *한국행정연구원 기본연구과제*, 2001, 1.
- 유효정. (2013). 공공기관 고객만족도 조사와 국민체감도 조사 비교분석. *한국조세재정연구원 공공기관연구 포커스*, 31.

<단행본>

- 정성호. (2013). STATA를 활용한 사회과학 통계 = Statistical Analysis of Social Science. 서울: 박영사
- Kline, Rex B. (2016). Principles and Practice of Structural Equation Modeling. (4th edition). New York: Guilford Press
- Normann, R. (1986). Service management: Strategy and leadership in service businesses. Chichester: Wiley.
- Oliver, R. L. (2010). Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer. New York: ME Sharpe. Inc.
- Pizam, A. (Ed.). (2005). International encyclopedia of hospitality management. Amsterdam: Elsevier

<언론보도>

- 감사원, 공공기관 고객만족도 조사 조작 등 마사회 불법행위 확인, 경향신문. (2021. 3. 30.). <https://www.khan.co.kr/national/national-general/article/202103301400001>.
- 고객만족도 조작 공공기관...직접 계약 막으니 '10점 뚝↓', 한경경제. (2022. 11. 30.) <https://www.hankyung.com/economy/article/202211304342i>.
- 공기업 고객만족도 지속 하락...최근 4년 5점 이상 ↓, 데일리안. (2021. 10. 08.). <https://www.dailian.co.kr/news/view/1040195>.
- 국민연금공단 공공기관 고객만족도 '우수', 전주MBC. (2022. 4. 17.). <https://www.jmbc.co.kr/news/view/23231>.
- '승객인 척' 고객만족도 조작한 코레일 서울본부 임직원들 유죄, 뉴스핌. (2021. 12. 1.). <https://www.newspim.com/news/view/20211130001065>.

코레일유통, 고객 만족도조사에 직원 참여시켜 업무방해, 문화뉴스. (2023. 5. 9.). <https://www.mhns.co.kr/news/articleView.html?idxno=552854>.

<온라인 사이트>

국민연금공단, <https://www.nps.or.kr>

기획재정부, <https://www.moef.go.kr>

지표누리(통계청 지표통합서비스), <https://www.index.go.kr>

한국조세재정연구원, <https://www.kipf.re.kr>

ALIO(All Public Information In-One: 공공기관 경영정보 공개시스템),
<https://www.alio.go.kr>

Free Statistics Calculators

<https://www.danielsoper.com/statcalc/default.aspx>

KOSIS(Korean Statistical Information Service: 국가통계포털),
<https://kosis.kr>

ServiceBarometer AG,

<https://www.servicebarometer.net/kundenmonitor/de/>

The American Customer Satisfaction Index, <https://www.theacsi.org>

UK Customer Satisfaction Index,

<https://www.instituteofcustomerservice.com/research-insight/ukcsi>

<그밖의 참고자료>

기획재정부, 연도별 공공기관 경영평가편람

기획재정부, 연도별 공공기관 고객만족도 조사 보도자료

서비스 품질

문 1] 먼저 「___기관」에서 제공하는 서비스의 핵심내용 등에 대해 질문 드리겠습니다. 각 질문에 대해 ○○님께서 동의하시는 정도에 따라 보기(11개) 중에서 골라주세요.
0점(전혀 그렇지 않다) 부터 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10점(매우 그렇다)까지 동의하시는 정도가 클수록 높은 점수, 작을수록 낮은 점수를 주시면 됩니다.

문 번	평가내용	전혀 그렇지 않다 ----- 보통 이다 ----- 매우 그렇다										
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
1-1	___기관을 통해 이용한 서비스는 기관의 사업 목적에 부합한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
1-2	___기관의 서비스는 목적을 달성하는 과정에 필요한 수단을 제공한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
1-3	___기관에서 제공한 서비스는 전 과정에 걸쳐 이용하는 데에 문제가 없다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	

문 2] 다음은 「___기관」의 서비스 제공 과정에 대한 질문입니다. 앞서 응답하신 방법대로 각 질문에 대해 ○○님께서 동의하시는 정도에 따라 보기(11개) 중에서 골라주세요.

문 번	평가내용	전혀 그렇지 않다 ----- 보통 이다 ----- 매우 그렇다										
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
2-1	___기관 직원이 고객을 대하는 태도는 친절하고 만족스럽다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
2-2	___기관은 필요한 정보나 업무처리결과 등을 분명하게 알려준다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
2-3	___기관 직원은 내 입장을 이해하고 서비스를 받을 수 있도록 최선을 다한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	

문 3] 다음은 「___기관」의 서비스 제공 환경에 대한 질문입니다. 앞서 응답하신 방법대로 각 질문에 대해 ○○님께서 동의하시는 정도에 따라 보기(11개) 중에서 골라주세요.

문 번	평가내용	전혀 그렇지 않다 ----- 보통 이다 ----- 매우 그렇다										
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
3-1	[▶선생님께서서는 ___기관에 방문한 경험이 있으신가요?] 1] 예(→문3-1-1) 2] 아니오(→문3-1-2)											
	<문3-1-1 방문> ___기관의 관련 시설 및 환경은 쾌적하다. <문3-1-2 비방문> ___기관의 서비스는 쉽고 편하게 이용할 수 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
3-2	___기관 직원은 고객의 요구사항을 신속하게 처리한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
3-3	___기관의 직원의 업무처리 능력은 우수하다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	

문 4] 다음은 「_____기관」이 공공기관으로서 수행하는 사회적 책임과 역할에 대한 질문입니다. 앞서 응답하신 방법대로 각 질문에 대해 ○○님께서 동의하시는 정도에 따라 보기(11개) 중에서 골라주세요.

문 번	평가내용	전혀 그렇지 않다 ----- 보통 이다 ----- 매우 그렇다										
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
4-1	___기관은 본래의 설립목적과 취지에 맞추어 정책을 추진하고 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
4-2	___기관은 국가나 사회의 미래가치 창출을 위한 업무를 수행하고 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
4-3	___기관의 업무수행은 공정하고 투명하게 이루어진다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	

서비스 비교평가

※ 다음은 ○○님께서 「_____기관」을 통해 경험하신 서비스의 비교평가에 대한 질문입니다. 0점(매우 나쁘다) 부터 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10점(매우 좋다)까지 긍정적일수록 높은 점수, 부정적 일수록 낮은 점수를 주시면 됩니다.

문 5-1] ○○님께서 '사전에 기대하셨던 것'과 비교할 때, _____기관의 서비스는 어떠셨습니까?

기대보다 매우 나쁘다		----- 똑같다 -----									기대보다 매우 좋다
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩		
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩		

문 5-2] ○○님께서 상상하실 수 있는 '가장 이상적인 서비스 수준'과 비교할 때, _____기관의 서비스는 어떠셨습니까?

이상치에 매우 못 미친다		----- 보통 (중간) -----									이상치에 매우 가깝다
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩		
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩		

문 5-3] ○○님께서 경험하셨던 '다른 기관이나 기업의 서비스'와 비교할 때, _____기관의 서비스는 어떠셨습니까?

다른 기관(기업)보다 매우 나쁘다		----- 똑같다 -----									다른 기관(기업)보다 매우 좋다
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩		
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩		

전반적 만족

※ 다음은 ○○님께서 「_____기관」의 서비스 이용경험 후 느끼신 전반적인 평가에 대한 질문입니다.
0점(전혀 그렇지 않다) 부터 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10점(매우 그렇다)까지 동의하시는 정도가
클수록 높은 점수, 작을수록 낮은 점수를 주시면 됩니다.

문 번	평가내용	전혀 그렇지 않다 ----- 보통 이다 ----- 매우 그렇다									
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
6-1	_____기관의 서비스가 전반적으로 만족스럽다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
6-2	_____기관의 서비스를 이용한 후, 기관에 대해 긍정적인 느낌이 든다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

성과

▶ 문7 진행시 확인 : 개인고객은 7-1번, 법인고객은 7-2번 문항에 응답 받으세요.]

문 번	평가내용	전혀 그렇지 않다 ----- 보통 이다 ----- 매우 그렇다									
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
7-1	▶ 개인고객 _____기관의 사업/활동으로 국민의 삶의 질이 향상되었다고 생각하십니까?	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
7-2	▶ 법인고객 _____기관의 서비스를 이용하신 후, 기관의 사업/활동에 대해 신뢰감을 갖게 되었습니까?	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

문 8] 마지막으로 _____기관에 바라시는 점이 있다면 자유롭게 말씀해 주십시오.

▶ 통계처리를 위한 문항 ◀ (통계처리를 위해 추가적으로 몇 가지만 더 여쭙어 보겠습니다.)

DQ1. 성 별 (): ① 남자 ② 여자

DQ2. 직 업 ()

- ① 전문직 ② 경영직 ③ 관리직 ④ 사무직
 ⑤ 생산직 ⑥ 영업직 ⑦ 노무직 ⑧ 판매/서비스직
 ⑨ 자영업 ⑩ 농/임/축산업 ⑪ 전업주부 ⑫ 학생
 ⑬ 무직 ⑭ 기타

DQ3. OO님께서 공공기관 고객만족도 조사와 관련하여 최근 3개월 이내에 □□□□기관으로부터 거절할 수 없을 정도로 유리한 응답을 해 달라는 요청을 받으신 경험이 있으십니까?

- ① 있다 ② 없다

■ 지금까지 응답해 주셔서 대단히 감사합니다. 좋은 하루 되세요. ■

※ 본 조사에 대한 문의는 아래의 연락처로 주시기 바랍니다.

- 연구 책임자 : _____ (☎ 00-0000-0000)
 - 실사 책임자 : _____ (☎ 00-0000-0000)

응답자 소재지	① 서울 ② 부산 ③ 대구 ④ 인천 ⑤ 광주 ⑥ 대전 ⑦ 울산 ⑧ 경기 ⑨ 강원 ⑩ 충남 ⑪ 충북 ⑫ 세종 ⑬ 전남 ⑭ 전북 ⑮ 경남 ⑯ 경북 ⑰ 제주
응답자 성명	응답자 연락처 () _____ - _____
응답자 주소	_____시 _____구 _____동
면접원 성명	면접 일시 2021년 ___월 ___일 ___시
검증원 성명	검증 일시 2021년 ___월 ___일 ___시
검증 결과	① 상 ② 중 ③ 하

Abstract

The Relationship between Customer Satisfaction Level and Physical Surroundings in Public Institutions

Chung, Myungjin

Master of Public Enterprise Policy

The Graduate School of Public Administration

Seoul National University

Every spring, the Ministry of Economy and Finance announces the results of the previous year's customer satisfaction survey for public institutions. While institutions that receive high ratings eagerly publish press releases and proudly display banners, there are also those that sigh at the negative impact the survey results may have on their performance evaluation and institutional image. The Ministry of Economy and Finance announces that the institutions with high ratings have made considerably lots of efforts to improve customer satisfaction level over the past year. However, in reality, the content of these efforts is often not significantly different from what most institutions are already trying, with only minor variations.

What brings the difference between the customer satisfaction level? What influences customers who use the services provided by public institutions to evaluate their satisfaction? The research began with those questions. It raised the possibility that there might be factors determining satisfaction in areas that institutions have not previously considered or focused on for specific improvement efforts.

Previous studies analyzing the factors influencing customer satisfaction in public institutions have primarily focused on overall comparative analysis at the institutional level due to limitations in data collection. There has been a lack of research on the impact of physical surroundings at the service encounter. In light of this, this study attempted to conduct an empirical analysis to examine whether there is a correlation between the differences in the physical surroundings observed at the service encounter of public institution branch offices and the scores evaluated for sub-dimensional satisfaction of individual program, utilizing detailed data obtained from customer satisfaction surveys conducted in public institutions.

Referring to prior research, hypotheses were established and variables were measured. The correlation between physical surroundings at the service encounter and customer satisfaction was examined using multiple regression analysis. One public institution was selected as the study subject, along with its representative program. The physical surroundings at the service encounter of the institution and its program was measured, separately by human and facility factors. These measurements were then compared with the 2021 customer satisfaction survey results conducted by the Ministry of Economy and

Finance for public institutions to find out if there's a correlation between them through multiple regression analysis. In addition to environmental factors, the management level of the institution, symbolizing the intrinsic level of service, was considered. Their relative influence was compared. And also tested the indirect effects mediated by the management level. The analysis revealed that the physical surroundings has a significant impact on customer satisfaction, supporting the findings of previous studies. It was also found that facility factors have a stronger influence compared to human factors. In relative terms, the management level was found to have no significant impact on customer satisfaction when compared to the physical surroundings. This suggests the need for institutions to reduce unnecessary administrative burdens and allocate resources more efficiently.

There may be some limitations in the validity of the data used in the study. Despite this limitation, the study partially settled the issue of using more detailed dependent variables that previous studies had identified as a limitation. Furthermore, the study focused on the physical environment, which has received relatively less attention in research targeting public institutions. This aspect of the study can be positively evaluated and can be seen as differentiating from previous research.

**keywords: Public Institutions, Customer Satisfaction, PCSI,
Service Encounter, Servicescapes, Physical Surroundings**

Student Number: 2022-21613