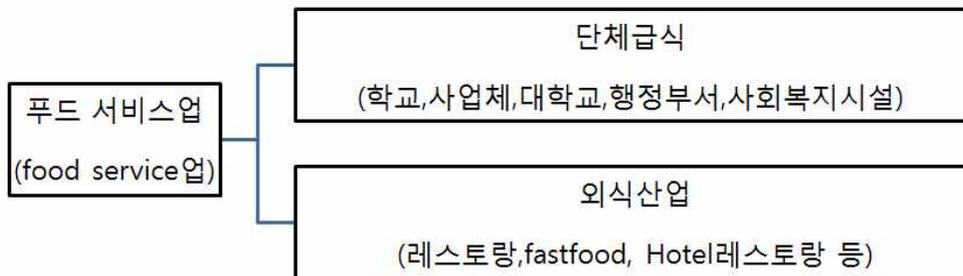


# 대학 급식 서비스 품질 개선 사례 연구

박 승 규 · 곽 춘 종

## 1. 서 론

외식(外食)은 가정 이외의 장소에서 먹는 식사를 뜻한다. 그런데, 가정 이외의 장소에서 해결하는 식사 형태는 외식뿐만 아니라 급식(給食)도 포함되며 이를 영문으로 표기하면 푸드 서비스(Food service)라 한다 (곽동경, 2007). <그림 1>에서 보듯이, 푸드 서비스업은 레스토랑, 패스트푸드 등의 외식업과 학교, 기업체, 병원 등 각종 기관이나 산업현장에서의 급식산업을 포괄하며, 그 규모도 나날이 성장하고 있다.



<그림 1> 급식산업의 범위 (출처: 곽동경, 2007)

외식업과 단체급식산업은 국민의 식생활과 밀접한 연관을 가진다. <표 1>에서 보여지는 바와 같이, 국내 외식산업은 1982년 7조원에서, 1996년 31조원, 2004년 48조, 2009년에는 70조에 이르러, 1982년 대비 10배 성장하였다 (신봉규, 2013). 식약청에 따르면, 학교, 기업체, 병원 등에서 50명 이상이 이용하는 집단 급식소는 전국에 총 34,677곳이 운영되고 있다 (남세환 등, 2011). 위탁급식 산업뿐 아니라, 국내 외식 시장에서도 국내 대기업들에 의해 해외 외식 브랜드가 본격적으로 도입하기 시작하면서 체계적인 외식기업으로 발전하고 있으며 (김윤태, 2013), 내수 외식시장을 겨냥한 외국의 외식 브랜드들도 점포 및 매장을 확대하고 있다.

국내 외식시장에서도 급식시장규모는 2008년 약 7.8조원으로 추산되며, 이중 위

탁급식시장은 약 4조원 규모로 꾸준히 성장하는 추세를 보인다. 2000년부터 2009년까지 전체급식시장의 성장률은 2.3%이다 (이강권과 이성진, 2010). 2000년부터 2004년까지 위탁급식의 성장률은 6.2%로 전체급식시장 성장률을 상회하였으나 2004년 이후 성장률이 감소하였다. 위탁급식산업은 안정기에 접어든 것으로 판단되지만, 직영업체의 위탁전환과 급식산업의 트렌드 변화를 감안할 때 자금력과 시스템을 앞세운 대형업체들의 성장여력은 여전히 존재하는 것으로 보인다 (이강권과 이성진, 2010). 게다가 신규급식업체들의 창업이나 신규사업진출 또한 증가하여 급식시장의 혼조 상태는 계속될 것으로 여겨지고 있다.

<표 1> 국내 외식산업의 시장 규모 증감 추이 (출처: 신봉규, 2013)

연도	매출액 (백만원)	증감률	사업체수(개)	증감률	종사자 수 (명)	증감률
2000	35,472,249	6.7	570,576	1.0	1,430,476	7.3
2001	34,245,594	-3.5	505,576	-11.4	1,341,528	-6.3
2002	40,491,040	18.2	595,791	17.9	1,586,409	18.2
2003	44,263,494	9.3	605,614	1.6	1,594,789	0.5
2004	48,369,597	9.3	600,233	-0.8	1,556,008	-2.4
2005	46,252,523	-4.4	531,929	-11.3	1,444,827	-7.1
2006	50,892,342	10.0	546,504	2.7	1,450,469	3.9
2007	59,365,350	16.6	577,258	0.1	1,567,414	0.1
2008	64,711,924	9.0	576,990	-	1,578,068	0.7
2009	69,865,186	7.9	580,505	0.6	1,600,718	1.4

급식업체는 직원의 복리증진과 물가상승, 고객요구의 다양화, 서비스 산업발전 등의 이유로 점차 대형화 되어가고 있으며 경쟁이 심화되고 있는 실정이다. 급식 운영기업에서는 급식의 제공에 대하여 근로 여건의 일부로 인식하고 있으며, 단순한 식사제공의 수준을 넘어 근무만족에 영향을 주는 중요한 요소로 인식하고 있다 (전영아, 2010). 2012년 현재, 식자재 유통과 자본력을 앞세운 대기업이 위탁급식 시장을 잠식했고, 현재까지 국내 급식시장은 아워홈, 삼성 에버랜드, 현대 그린푸드, 신세계 푸드 등 9개사가 국내 위탁시장의 67.5%를 점유하여 대기업 과점양상을 보이고 있다. 그러나, 앞으로 단체급식시장은 3년 내에 중소·중견기업들이 변화를 선도하는 새로운 사업부분이 될 것이라는 주장도 제기되고 있다. 이러한 주장의 근원은 정부가 2012년 5월 공공기관 급식업체 입찰시

자산 5조원 이상의 상호출자 제한 집단 소속 대기업 급식업체의 참여를 제한하면서부터이다 (대한급식신문, 2013).

단체 급식업 및 외식업은 국민의 건강권, 행복추구권, 학생들의 건강, 근로자의 보건과 깊이 관련된 산업인 만큼 장기적인 시각에서 양질의 음식과 서비스가 합당한 가격에 꾸준히 제공될 수 있도록 “공정경쟁” 환경을 만들어 나가는 것이 중요하다. 외국의 경우 급식산업이 보다 포괄적인 hospitality industry(환대산업), 즉 손님에게 정성으로 봉사하는 “서비스 산업”으로 그 영역이 점차 확산되고 있다 (곽동경, 2007). 대형 급식업체들의 식자재 유통업 진출과 기타 식품산업의 진출은 눈에 띄는 현상이다. 메이저 식품회사의 상품 중에는 높은 명성과 매출로 세계로 판매되는 우리가 익히 알만한 브랜드의 효자상품도 나오고 있다. 위탁급식업에서 대기업 계열의 급식업체의 경우 계열사나 산업체의 내부 단체급식 물량에 대한 물량몰아주기가식 거래관행이 암묵적으로 상존하는 것으로 여겨지고 있다.

박문경(2012)은 외감법에 의한 감사보고서에 근거하여 위탁급식업전문업체 8개사의 자산/부채/순익/손익의 추세에 대한 자료를 정밀하게 분석하였다. 이강권과 이정진(2010)은 급식업계 및 급식업의 진화 트렌드에 대한 전반적인 현황을 소개하였다. 남세환 등(2011)은 울산지역 급식기업에 대해 분석하고, 고객만족 속성 및 불만족 속성을 파악하였다. 분석 결과에 따르면, 냉난방시설의 편리성, 충분한 좌석수, 식사동선의 편리성, 잔반처리지역의 청결, 배식구의 청결, 주방의 청결 등의 속성에서 우수하나, 메뉴의 제공(선호 메뉴의 제공, 메뉴의 다양성, 메뉴 정보의 제공), 편리성(편리한 위치, 휴게시설로서의 적합성, 불평의 즉각적 개선), 음식의 품질(음식의 맛, 음식의 신선도, 음식의 위생상태) 등에서 고객만족을 이루지 못하고 있었다. 정현영(2013)은 대학급식 서비스를 분석하고, 역시 고객만족 속성 및 불만족 속성을 파악하였다. 대학급식에서 편리하게 이용할 수 있는 식당의 위치와 신속한 배식, 저렴한 가격으로 적절한 서비스를 제공하고 있는 부분 등이 강점으로 작용하고 있었다. 그러나, 음식의 맛, 메뉴 다양성, 음식의 질에 대해서 인식도가 낮은 것으로 분석되어 이에 대한 다각적인 노력이 필요한 것으로 조사되었다. 대학급식이 저단가로 인해 메뉴의 고급화를 추구하기는 어렵고, 급식소마다 처한 환경의 여건이 다르므로 급식소별 구체적인 개선 방안을 모색하여야 할 것으로 여겨진다. 최순태와 이범수(2011)는 급식업

체 만족도에 영향을 미치는 요인을 분석하고, 그 결과로 “관리”가 가장 만족도에 큰 영향을 끼치고, 다음은 “재료,” “내부환경” 순이라고 밝혔다. 이들 선행연구들은 주로 급식업체 분석을 통한 고객 만족 속성과 불만족 속성을 파악하고, 이들 변수들 사이의 관계를 규명하는데 중점을 두고 있다. 따라서, 급식 업체의 현 상황을 분석하고, 그에 따른 구체적인 개선방안을 제시하는 데에는 한계를 보인다.

본 연구는 품질기능전개를 이용하여 사례 연구를 통해 급식 서비스의 품질개선 방안을 제시하고자 한다. 사례 연구에서는 부산대학교 생활협동조합의 금정식당과 함께 주변 경쟁지역을 조사대상으로 선정하여 연구를 진행하였다. 본 연구에서는 사례 연구를 통해 선정된 3개의 업체에 대한 시장 경쟁력을 먼저 파악하고, 품질기능전개를 이용하여 현 상황 진단 결과에 따른 품질개선방안을 도출해내고자 한다.

## 2. 이론적 고찰

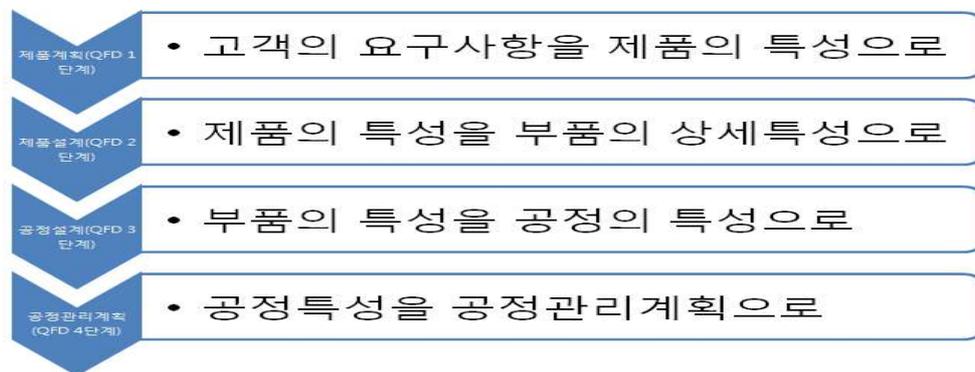
### 2.1 품질기능전개(Quality Function Deployment)

고객의 요구사항(Customer Attributes: CA)을 우선 제품의 설계특성(Engineering Characteristics: EC)으로 변환하고 이를 다시 부품, 특성, 공정, 계획 및 생산계획까지 순차적으로 전개해 나감으로 고객의 요구가 제품에 충실히 구현될 수 있도록 하는 것을 '품질기능전개(Quality Function Deployment: QFD)'라고 한다. 요약하면, 신제품 개념정립, 부품계획, 공정계획, 생산계획, 판매 등에 대한 고객의 요구사항을 반영하여 고객의 만족도를 극대화 하는 것을 말한다. 품질기능전개(QFD)는 고객의 요구사항 반영과 개발기간 단축을 위해, 개발 초기부터 마케팅, 기술, 생산부서의 밀접한 협력을 필요로 한다.

### 2.2 품질기능전개(QFD) 발전 및 적용사례

1960년 후반 일본의 아카오요지(赤尾洋二)에 의해서 연구가 시작되었으며, 1972년 미쓰비시 중공업의 고베 조선소에서 원양어선 제작에 처음 개발되어 사용되었다. 1970년대 중반 도요타자동차에서 사용되어 생산비용을 60% 정도 절감시켰으며 제품 출고기간을 1/3로 단축시키는 등 생산성 혁신에 기여하였고 제품의 품질향상에 이바지하였다. 또한, 일본에서 QFD는 가전, 집적회로, 건설장비, 합성수지, 섬유, 금속제품 및 소프트웨어 개발에 이르기까지 폭넓게 사용되었다. 품질기능전개는 1980년대 일본과 미국을 중심으로 폭넓게 발전 하였으며, 특히 Fuji-Xerox사에서의 성공을 계기로 많은 회사들이 QFD를 사용하고 있다. 1980년대 후반부터는 QFD가 서비스업에도 활발하게 사용되어 오고 있다. 현재, Motorola, DEC, AT&T, NASA, Kodak, Goodyear, Procter & Gamble, NCR, Polaroid, Ford, GM 등과 같은 많은 회사들이 품질기능전개(QFD)를 사용하고 있다. 서비스 산업은 서비스의 제공 과정 자체가 최종 상품이고 특히 다양한 고객 계층을 상대하고 있다는 면에서 제조업과 다르다고 볼 수 있다. 그러나, 고객의 요구가 신제품 개발에 최우선적으로 반영되어야 한다는 기본적인 측면은 제조업과 동일하므로, QFD는 비 제조업 분야에서 효과적으로 사용될 수 있다.

알려진 사례들의 경우 자동차 정비업, 콜 센터 운영, 호텔의 관리, 교육 기관 운영, 보안시스템 운영, 환경 관리 등에 폭넓게 이용할 수 있다 (김영철, 2011). 서비스 산업에서도 제조 산업과 마찬가지로 QFD를 적용할 수 있다. 서비스 산업의 경우, EC를 정의하고 측정하는 것이 쉽지 않다. Pizza U.S.A의 사례를 생각해 보면, EC는 배달 시간(분), 고객 만족(정기적인 설문조사), 실제 배달 시간(약속된 시간과 비교), 배달될 때의 피자의 온도가 될 수 있다. 고객 설문조사를 통해 용모 단정, 친절함, 주문 완료, 서비스에 대한 만족 등과 같은 무형의 고객요구사항을 측정할 수 있다. 서비스 산업의 경우, 제조 산업과 다른 방법으로 QFD를 구축하지만 적용되는 원리는 같다 (민동권, 2013).



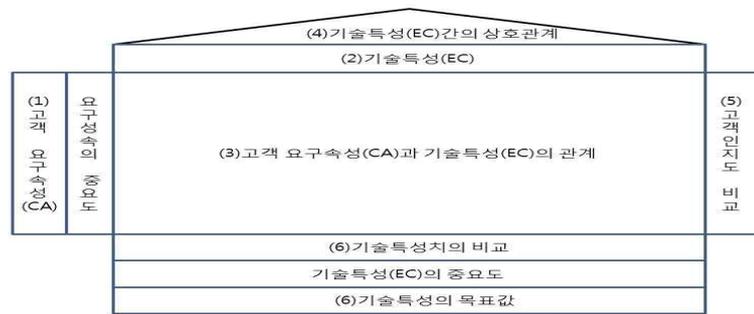
<그림 2> 품질기능전개(QFD)의 4단계

<그림 2>는 품질기능전개의 4단계를 보여준다. 품질기능전개의 첫 번째 단계에서는 고객의 요구사항을 기술특성(EC), 즉 실현가능한 정량적인 특성치로 변환한다. 후속 단계로서는 적절한 공정계획과 생산계획, 나아가 각 공정의 적절한 작업방법이 필요하다. 이를 위해서는 HOQ의 연속적인 확장이 필요하다. 이와 같은 일련의 HOQ에 의해 고객의 요구속성(CA)을 기술 및 생산요구 사항과 연결시킴으로써 신상품이 효율적으로 체계적으로 만들어 질 수 있다. 즉, 고객의 소리(VOC)가 생산 활동과 제품에까지 전개되는 것이다. 본 연구에서는 제조업

과 상이한 서비스 산업의 특수성을 고려하여 <그림 2>의 첫 번째 단계로 그 연구범위를 한정한다.

### 2.3 품질의 집(House of Quality: HOQ)

품질기능전개(QFD)에서 가장 대표적인 도구는 '품질의 집(House of Quality: HOQ)'이다. 품질의 집 구축을 위해서는 각 부서의 구성원들이 상호 긴밀히 협의하고 치밀한 계획을 추진해야 하며 전사적인 근무 협조가 필수적이다 (김영철, 2011).



<그림 3> 품질의 집(House of Quality)의 구성 요소

품질의 집에서의 첫 출발점은 고객의 니즈(needs)를 파악하는 것이다. 고객의 니즈, 즉 고객요구사항은 품질의 집의 입력정보가 된다. 다음 단계에서는 고객요구사항을 구현하기 위하여 기술적으로 필요한, 명확히 측정 가능한 공학적 특성들이 도출된다. 공학적 특성들 간의 상호 상관 관계는 품질의 집의 지붕 형태에 표시된다. 공학적 특성들 간의 상호 상관 관계에 따라 원하는 변화를 달성하는데 있어서 기술적 어려움이 파악된다. 각각의 공학적 특성에 대한 중요도도 계산된다. 그리고 명확히 측정 가능한 최종목표가 설정된다.

고객 요구사항 (CA)은 고객의 소리(Voice of Customers: VOC)라고 일컬어지

며 고객에 의해 요구되어지는 품질을 말한다. 이 같은 CA의 특성은 고객이 사용하는 언어로 표현되기 때문에 정성적이고 모호한 특성을 가지고 있다. 이 같은 VOC는 설문조사, 개별면담, 계획된 실험등을 통하여 얻어진다. 이 단계는 매우 중요하며 전체 노력의 절반 가량이 이와 같이 고객 집단을 규정하고 요구사항을 추출하는데 사용된다. <그림 3>에서는 '(1) 고객 요구속성'에 해당된다.

기술적 특성(EC)은 CA에 영향을 미치는, 설계자에 의해 결정될 수 있는 변수를 말한다. 이 같은 EC는 CA와 달리 정량적이고 측정 가능해야 하며 고객의 인식에 직접적으로 영향을 줄 수 있다. HOQ의 위쪽에 위치해 있으며, <그림 3>에서 '(2) 기술 특성'이라고 표기된 곳에 위치한다.

CA와 EC와의 관계(고객 요구속성과 기술특성의 관계)는 품질의 집의 몸통 부분에 해당한다. CA와 EC간의 관계는 그 강도에 따라서 강, 중, 약으로 설정할 수 있다. <그림 3>에서 '(3) 고객 요구속성과 기술특성의 관계'로 표시된 부분이며, CA들이 나타는 행과 EC들이 나타내는 열이 교차하여 행렬과 같은 형태를 가지고 있다. 이와 같은 관계도의 작성은 CA와 EC의 설정이 적절한지를 점검하는 기회를 제공하기도 한다.

HOQ의 지붕에 해당하는 부분에는 기술특성(EC)간의 상관 관계가 제시된다. 이 상관 관계에서는 기술특성의 설계시 고려해야 하는 기술적 특성들간의 상충관계가 포함되는데, 이러한 상충관계는 획기적인 품질향상을 위하여 해결해야 할 잠재적인 연구개발의 기회이기도 하다. <그림 3>에서 '(4) 기술특성간의 상호 관계'를 나타낸다.

5단계는 고객 요구사항에 대한 업체간 경쟁력 비교이다. HOQ의 좌측에 나열된 고객 요구속성들에 대해 과연 당사가 경쟁사들과 비교하여 어느 정도 경쟁력을 보유하고 있는지에 대한 조사를 수행한다. 중요도가 높은 항목 중에서 경쟁력이 부족한 속성에 대해서는 대안책을 수립하고 제품 설계에 반영할 수 있다. <그림 3>에서는 '(5) 고객 인지도 비교'에 해당한다.

6단계는 EC 특성 값의 비교 및 EC의 목표치 설정이다. HOQ의 몸체 아래쪽에는 자사 제품 및 주요 경쟁 제품의 현재 EC 값들이 기록된다. EC의 목표치는 앞서 작성된 HOQ의 모든 정보를 이용하여 설계되는 제품이 고객의 요

구사항을 잘 만족시킬 수 있도록 설정된다. 앞서 실시한 CA와 EC간의 연관관계의 강도와 각 CA의 상대적인 중요도를 곱하여 각 EC별 가중 합이 산출된다. 높은 가중 합을 가진 EC들이 중요한 기술적 특성으로 간주되며, 이들의 목표 수준 설정에 초점이 맞추어진다. 이 단계에서 EC 상호간의 관계도 고려되어야 한다. <그림 3>에서 ‘(6) 기술 특성치의 비교’와 ‘(6) 기술특성의 목표값’이 이에 해당한다.

마지막 단계는 경쟁사 분석[벤치마킹]이다. HOQ 상단에 위치한 기술적 특성(EC)에 대한 경쟁사 제품[기술]분석[벤치마킹]을 수행한다. 경쟁사의 기술수준을 벤치마킹하여 고객의 요구속성(CA)을 만족하기 위한 당사의 기술적 특성을 결정하는데 활용한다. 아래 <그림 4>는 품질기능전개의 단계를 시각적으로 요약한 결과이다.



<그림 4> 품질기능전개(QFD) 단계도

## 2.4 품질기능전개(QFD)의 효과

QFD를 이용함으로써 얻게 되는 효과는 다음과 같다. 첫 번째 효과는 QFD를 통해 전통적인 개발방식에서 탈피함으로써 얻을 수 있는 설계 변경 감소이다. QFD에서는 제품 개발과 관련한 모든 활동이 소비자의 요구사항을 토대로 통합적으로 이루어지게 된다. 이로써 전통적인 순차적 개발방식에서 나타나는 기능 부서간 의사소통의 미비로 인해 설계변경이 크게 줄어들게 된다. 둘째, QFD를

이용하여 제품 개발을 할 경우에는 제품 개념 정립과 기초 설계 단계에서 보다 많은 시간이 소요되나, 이후 단계에서 설계 변경이 감소됨으로써 총 개발 기간은 단축시킬 수 있다. 셋째, 제품을 설계할 때 이미 생산단계에서 발생 할 수 있는 상충 관계를 고려하므로 시운전시 문제가 발생할 가능성이 줄어들게 된다. 넷째, 제품 설계 과정의 문서화 효과로서 QFD에서는 EC간 상충관계나 이를 해결할 수 있는 근거, EC간 중요성 등이 상세히 기록되므로 향후에 비슷한 제품을 개발할 때 유용한 참고 자료로 활용 될 수 있다. 그밖에 QFD에서는 고객의 요구사항을 기반으로 한 제품 개발을 통해 소비자 만족도를 크게 향상시킬 수 있으며 고객이 미처 인지하지 못한 요구도 찾을 수 있다 (조남식, 2006; 안상형 등, 2008).

### 3. 연구 결과

#### 3.1 사례 연구

본 연구는 사례 연구 대상으로서 부산대학교의 구내식당(금정식당)을 선택하였다. 부산대학교 금정식당의 경우, 교수·교직원·학생이 출자자, 운영자, 이용자가 되는 대학생활협동조합에 의해 운영된다. 운영에 있어서 조합원의 참여를 통해 투명성 제고 및 교내 복지를 증진시키려는 목적을 가지며, 이윤은 다시 학교로 환원한다 (김혜림 등, 2014). 금정식당의 운영 형태는 ‘위탁’의 형태로 금정식당 영양사의 채용부터 재료 입찰, 식당 비품 관리에 이르기까지 생활협동조합에서 모두 책임지고 있다.

설문 대상은 부산대학교 구내 금정식당 뿐 아니라 경쟁 관계인 부산대학교의 복문 식당가와 정문 식당가를 모두 이용해 본 경험이 있는 부산대학교 학생들로 선정하였다. 본 연구는 현재 부산대학교에 재학 중인 학생을 대상으로 2013년 6~7월중 표본추출을 통한 자기기입식 설문방법으로 이루어졌다. 총 172명의 응답 중 불성실한 답변을 제외한 153명을 유효 표본으로 선정하여 분석을 수행하였다.

복문 식당가는 부산대학교의 복문과 인접해 있으며 교내 식당과 비슷한 가격대로 가정식 백반을 위주로 하는 소규모 영세 식당들이 모여 형성된 식당가를 가리킨다. 반면, 정문 식당가는 부산대학교 정문 앞 번화가에 위치하며, 대부분 프랜차이즈 레스토랑이나 비교적 고급 레스토랑을 포함한다. 학생들의 경우 정문 식당가를 일상적인 식사를 하려는 목적보다 친교나 분위기를 향유하는 외식의 목적으로 이용하는 경향이 있다 (김혜림 등, 2014).

설문 구성은 크게 I. 응답자의 인적 사항, II. 고객 요구 사항별 중요도, III. 고객 요구 사항별, 식당별 만족도, 세 부분으로 구성하였다. 중요도 설문에서는 고객 요구 사항 총 13가지 항목별로 매우 불필요(1점), 불필요(2점), 보통(3점), 중요(4점), 매우 중요(5점)의 5점 척도로 응답하도록 하였다. 만족도 설문에서는 구내식당, 정문 식당가, 복문 식당가 각각에 대하여 고객 요구 사항 총 13가지 항목별로 매우 불만족(1점), 불만족(2점), 보통(3점), 만족(4점), 매우 만족(5점)의 5점 척도로 설문지를 작성하였다.

<표 2>와 <표 3>은 설문 응답자의 인구통계학적 특성을 요약한 결과이다. 응답자의 성별은 약 55.5%대 44.4%의 비율로 남성이 여성보다 많았으며 나이는 19세 이상 21세 이하가 26.8%, 22세 이상 23세 이하가 45.1%, 24세 이상이 28.1%를 차지 하였다.

<표 2> 설문응답자 남녀 성비

성 별	인원수 (명)	구성비 (%)
남 자	85	55.5
여 자	68	44.4

<표 3> 설문응답자 연령대 구성비

나 이	인원수 (명)	구성비 (%)
19 ~ 21	41	26.8
22 ~ 23	69	45.1
24 ~	43	28.1

### 3.2 고객요구사항 파악

품질기능전개에 있어서 첫 번째 단계는 고객 요구사항, 즉 고객의 소리를 파악 하는 것이다. 학교 급식 서비스에 대한 학생들의 요구사항을 조사하기 위하여, 부산대학교 구내 식당 홈페이지에서 2011년 5월 16일부터 2013년 4월 10일까지, 약 2년간(방학 제외)의 학교 급식 서비스 모니터링 결과를 분석하였다. <부록>은 학교 급식 홈페이지 모니터링 결과를 정리한 것이며, <표 4>는 이를 바탕으로 도출한 총 15가지의 고객 요구사항을 나타낸 것이다.

<표 4>에서 재료의 신선도는 음식을 준비하는데 사용되는 식재료가 얼마나 신

선하게 공급되고 있는지에 대한 항목이다. 메뉴의 다양성은 고객이 선택 가능한 음식의 가짓수를 의미한다. 예를 들면, 금정식당에서는 현재 일품 2가지, 정식 1가지, 총 3가지 메뉴만을 제공하고 있다.

〈표 4〉 고객요구사항

1	맛 또는 질(간, 익힘의 정도)	8	식기류의 깨끗함(그릇, 물컵 등)
2	양 (제공되는 밥과 가지 수 및 양)	9	식당의 청결함 (식탁, 의자, 바닥, 직원 복장, 등)
3	재료의 신선도	10	음식의 위생, 청결함.
4	메뉴의 다양성 (메뉴 선택의 폭)	11	적절한 가격
5	음식과 서비스가 제공되는 속도	12	쾌적한 분위기 (식사에 있어서 편안함)
6	결제수단의 다양성 (현금, 카드 결제)	13	접근의 용이성(학교 기준)
7	직원의 친절함	14	운영 및 서비스의 효율성
		15	설비 배치의 편의성 및 효율성

결제 수단의 다양성은 현금이나 신용카드, 체크카드 등 지불 결제 옵션을 다양하게 제공함으로써 고객 편의를 도모하고 있는지를 평가하는 항목이다. 현재 부산대학교에 금정식당에서는 원칙적으로 현금, 선불카드, 신용카드, 체크카드 등 다양한 결제 수단이 이용 가능하다. 그러나, 체크카드와 신용카드 결제를 위해서 2층 영양사실에 방문해야 하는 불편이 있으며, 홍보 부족으로 이러한 사실을 모르는 고객들도 많다. 반면, 정문 식당가는 지불 수단에 대한 제한이 거의 없으며, 복문 식당가는 대부분 현금만을 받고 있는 실정이다.

접근의 용이성은 구내식당이 위치한 학교나 기관, 혹은 회사를 기준으로 식당의 위치가 얼마나 가까운지를 나타낸다. 운영 및 서비스의 효율성은 홈페이지에 공지된 식단과 실제 제공되는 메뉴가 바뀐다거나, 음식이 제때 공급되지 않는 것,

대기 시간에 대한 불만, 음식 제공 혹은 배식에서의 비효율성 등을 평가하는 항목이다. 마지막으로, 설비 배치의 편의성 및 효율성은 설비 및 시설 배치에 따른 고객이나 종업원의 동선 효율성, 설비 및 시설의 낙후성 등을 평가하는 항목이다.

### 3.3 서비스 특성 조사

품질기능전개의 두 번째 단계는 해당 서비스를 제공하기 위하여 필요한 기술적인 요구사항, 즉 서비스 특성을 파악하는 것이다. 서비스 특성은 전문성과 객관성 확보를 위하여, 영양사 2명을 대상으로 한 선행연구 결과(김혜림 등, 2014)를 토대로 영양사 1명과의 심층 인터뷰를 추가하여 도출되었다. <표 5>은 도출된 서비스 특성을 나열한 것으로, 식재료 준비부터 조리, 판매, 피드백까지의 일련의 식당 운영 절차에 따라 순차적으로 배열되어있다.

재료 구매에 있어 영양사 또는 조리사의 관여는 음식의 질과 관련성이 높다. 금정식당의 경우 한 달에 한번 경매를 통한 재료 입찰을 실시하며 영양사의 관여도가 높다. 북문 식당가나 정문 식당가는 식당에 따라 매일 조리사가 식재료를 직구매하거나 납품 업체를 통한 조달이 이루어진다. 특히, 프랜차이즈 레스토랑의 경우에는 통상 본사를 통해 식재료를 일괄적으로 공급받게 된다.

정확한 조리시간의 준수는 음식의 맛과 질에 영향을 줄 뿐 아니라 조리사의 작업 능률과도 관련이 있다. 식당의 면적은 식당의 운영에 있어서 제약 조건으로 작용하며 배식 방법이나 조리 방법에 영향을 미치는 특성이다. 가공식품은 유통기한이 길고 짧은 시간에 조리를 할 수 있다는 장점을 가지고 있어 활용하기에 따라서 요리의 완성도를 높일 수 있다. 화학조미료 사용의 최소화는 최근 MSG가 인체에 유해하지 않다는 연구결과가 속속 발표되면서 많은 논란이 되고 있는 특성이거나, 일반적으로 화학조미료에 대한 고객들의 거부감은 크다고 할 수 있다.

식수(食數)는 음식이 판매되는 수 혹은 음식을 먹게 되는 인원수를 의미하며, 정확한 식수의 예측은 식당 운영의 효율성을 증진하고 수익을 증대시킬 수 있다. 구색 있는 상차림은 고객의 유인에 있어 중요하다. 특히, 구내 급식 서비스의 경우 다양한 취향을 가진 고객들을 고려해야 하므로, 채소, 어패류, 육류 등

다양한 식재료의 활용이 요구되며 맛에 있어서도 편향됨이 없어야 한다. 더불어 다양한 요리를 동시에 조리할 수 있는 능력 또한 식당 운영에 있어서 매우 중요한 항목이다.

영업시간의 준수는 고객들로 하여금 운영시간에 대한 예측 가능성을 높이고 종업원들로서는 작업 능력을 향상시킬 수 있는 항목이다. 전문가의 관련은 관리자 또는 영양사의 존재 유무를 평가하는 항목이다. 외부 평가 및 고객의 요구 수용은 고객의 소리를 얼마나 반영하는가를 나타내는 지표이고, 내부 평가 및 직원의 교육은 인사 고과나 수익률 등 식당 경영자나 관리자에 의한 평가와 이에 따른 직원들에 대한 교육을 의미한다.

.<표 5> 서비스 특성

1	재료 구매 관여	11	결제수단 제공
2	시설 완비	12	영업시간의 준수
3	조리시간 준수	13	수익률
4	면적의 활용	14	산업 재해 예방
5	가공식품의 사용	15	청 결
6	화학 조미료 사용 최소화	16	식품 위생법 준수
7	정확한 식수 예측	17	전문가의 관련
8	구색있는 상차림	18	외부평가 및 고객의 요구수용
9	다양한 요리의 조리	19	내부평가 및 직원의 교육
10	적정규모의 종업원 고용		

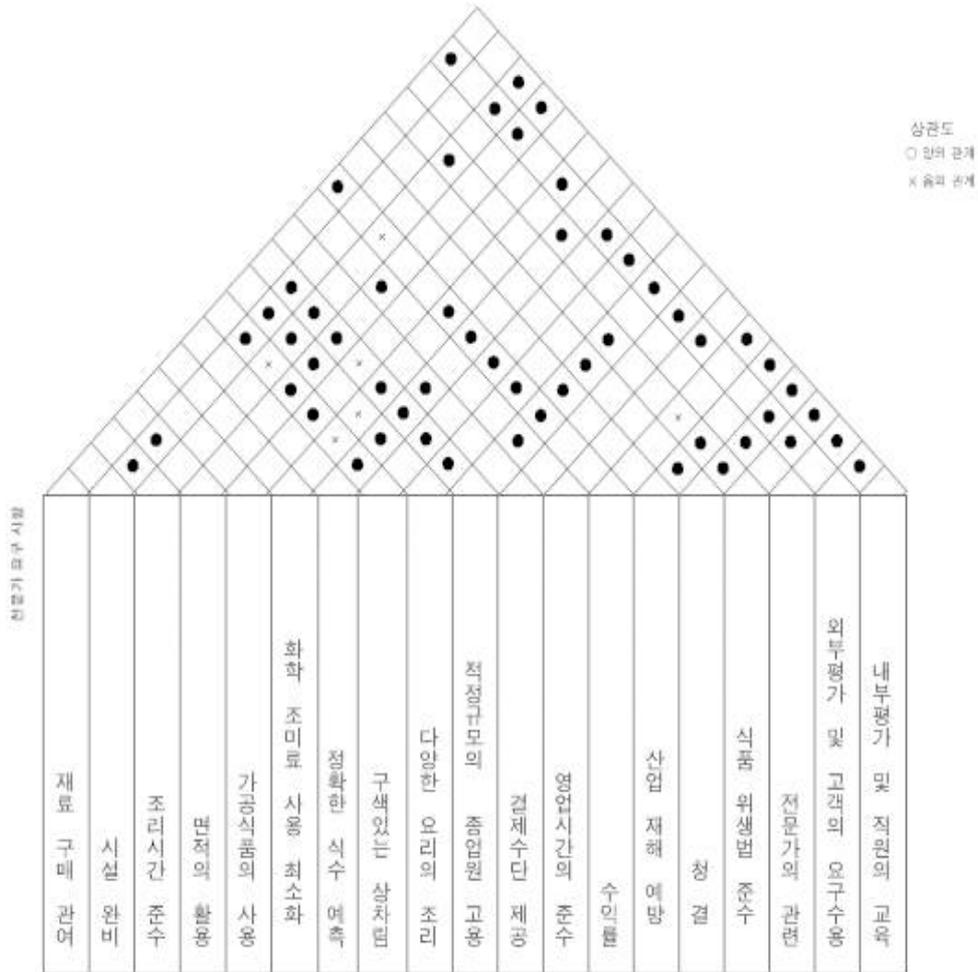
### 3.4 서비스 특성 간의 상관관계

<그림 5>는 서비스 특성 간의 상관관계를 나타낸다. <그림 5> 역시 영양사 2명을 대상으로 한 선행연구 결과(김혜림 등, 2014)를 바탕으로 영양사 1명과의 심층 인터뷰를 추가하여 도출되었다. 두 서비스 특성이 양의 상관관계를 가질 경우 ●, 음의 상관관계를 가질 경우 ×로 표시하였으며, 아무 관계도 없을 경우에는 빈칸으로 남겨두었다.

적정 규모의 종업원 고용은 급식업체의 수익률이나 산업재해 예방, 청결, 식품위생법의 준수에 전반적으로 영향을 미쳐 상호 양의 상관관계를 가진다. 적정 규모의 종업원을 고용하는 것은 조리 시간의 준수, 면적의 효과적인 활용에도 기여하는 바가 크며, 상차림에 있어 구색을 보완할 수 있을 뿐만 아니라 다양한 요리를 동시에 조리하는 데에도 기여해 양의 상관관계를 갖는다. 또한, 시설이 완비된 경우나 정확한 식수가 예측되는 경우 적정 규모 종업원의 고용이 가능하므로 역시 양의 상관관계가 존재한다.

화학조미료 사용 최소화는 조리할 있는 요리의 제약을 가져오므로 구색 있는 상차림과 다양한 요리의 조리와는 부정적인 관계가 된다. 반면, 화학조미료 사용 최소화를 추진하고 관리할 수 있는 적정 규모 종업원의 고용은 필수적이게 되므로 적정 규모의 종업원 고용과는 긍정적인 관계를 형성하게 된다. 또한, 화학조미료 사용의 최소화는 학교 급식업체가 외부 평가 및 고객의 요구를 능동적으로 수용하는 것이므로 상호 양의 상관관계를 갖는다.

수익률 항목의 경우, 많은 서비스 특성 항목과 상관관계를 보여준다. 학교 급식업체의 수익률은 적정 규모 종업원의 고용, 다양한 요리의 조리, 정확한 식수의 예측 등과 양의 상관관계를 보여준다. 그러나, 조리시간의 준수나 식품위생법의 준수는 단기적으로 수익률에 부정적인 영향을 줄 수 있다. 수익률은 경영자나 관리자에 있어서 매우 민감한 문제이므로, 내부 평가 및 직원의 교육과 양의 상관관계를 갖는다.



<그림 5> 서비스 특성 간의 상관관계

### 3.5 고객요구사항의 중요도 결정

고객요구사항이 도출되면 설문을 통해 고객요구사항별 중요도를 결정한다. 중요도는 15가지 고객요구사항의 각 항목에 대하여 전혀 중요하지 않음(1점), 중요하지 않음(2점), 보통(3점), 중요(4점), 매우 중요(5점)의 5점 척도로 분류하여 점

수화 하였다.

<표 6> 고객요구사항의 중요도

번호	고객요구사항	중요도	번호	고객요구사항	중요도
1	맛 또는 질	4.5	8	식기류의 깨끗함 (그릇, 물컵 등)	4.5
2	양 (제공되는 밥과 가자미 및 양)	3.8	9	식당 및 주방의 청결함 (식탁, 의자, 바닥, 직원복장등)	4.5
3	재료의 신선도	4.1	10	음식의 위생, 청결함	4.6
4	메뉴의 다양성 (메뉴선택의 폭)	3.6	11	적절한 가격	4.1
5	음식 및 서비스가 제공되는 속도	3.4	12	쾌적한 분위기 (식사에 있어서 편안함)	3.7
6	결제수단의 다양성 (현금, 카드 결제)	3.0	13	접근의 용의성 (학교기준)	3.9
7	직원의 친절함	3.6	14	운영 및 서비스의 효율성	3.3
			15	설비 배치의 편의성 및 효율성	3.2

<표 6>은 고객요구사항별 중요도 산출 결과를 제시하고 있다. 그 결과에 따르면, 고객들은 음식의 위생·청결함(4.59점), 음식의 맛 또는 질(4.54점), 식기류의 깨끗함(4.46점), 식당 및 주방의 청결함(4.45점)의 순으로 중요하다고 답하였다. 그러나, 이들 상위 4개 고객요구사항 간의 점수 차이는 크지 않았다. 이 결과를 카노모형이론으로 해석해보면, 고객은 당연적 속성인 청결도와 일원적 속성인 음식의 맛 또는 질을 가장 중시함을 알 수 있다.

### 3.6 경쟁사와의 비교

고객요구사항 항목 별로 시장에서 서로 경쟁관계에 있는 업체들을 비교하는 것은 자사의 경쟁력을 한눈에 파악할 수 있다는 점에서 매우 중요하다. 고객요구사항 별 만족도 역시, 15가지 고객요구사항의 각 항목에 대하여 매우 불만족(1점), 불만족(2점), 보통(3점), 만족(4점), 매우 만족(5점)의 5점 척도로 분류하여 점수화 하였다.

<표 7>은 고객요구사항별로 구내 금정식당과 경쟁업체군의 만족도 비교 결과를 나타낸다. 중요도가 가장 높았던 청결도 관련 항목의 경우, 대체적으로 구내 금정식당과 정문 식당가의 만족도가 비슷한 수준에서 높으며, 북문 식당가는 그 만족도가 크게 떨어지는 것으로 나타났다. 먼저, 음식의 위생·청결함과 식당의 청결함을 묻는 항목에서는 구내 금정식당이 정문 식당가보다 근소하게 만족도가 높았으며, 식기류의 깨끗함에 대한 만족도에 있어서는 정문 식당가가 구내 금정식당을 근소한 차이로 앞섰다. 북문 식당가는 세가지 청결도 항목 모두에서 만족도가 크게 떨어졌다.

두 번째로 중요한 항목인 음식의 맛 또는 질에 대한 만족도에서는 정문 식당가가 단연 높은 결과를 보였으며, 북문 식당가가 구내 금정식당을 약간 앞서는 결과를 보여주었다. 재료의 신선도 항목에서는 정문 식당가가 가장 높은 만족도를 보였고, 다음으로는 구내 금정식당이었으며, 북문 식당가의 만족도는 크게 떨어졌다.

음식의 양에 있어서는 북문 식당가에 대한 만족도가 가장 높았고, 구내 금정식당과 정문 식당가는 큰 차이를 보이지 않았다. 직원의 친절함을 묻는 항목에서는 정문 식당가에 대한 만족도가 가장 높았으나 구내 금정식당의 경우에도 큰 차이가 없었으며, 북문 식당가의 경우 만족도가 다소 떨어졌다. 운영 및 서비스의 효율성, 설비 배치의 편의성 및 효율성 등 두가지 항목에 있어서는 정문 식당가와 구내 금정식당가 간에 큰 차이가 없었으며, 북문 식당가는 이에 비해 다소 만족도가 떨어지는 것으로 나타났다.

<표 7> 경쟁사 만족도 비교

	고객요구사항	중요도	학교급식	북문식당	정문식당
1	맛 또는 질	4.5	3.2	3.5	4.1
2	양(제공되는 밥과 가짓수)	3.8	3.5	4.0	3.4
3	재료의 신선도	4.1	3.5	2.6	3.6
4	메뉴의 다양성	3.6	2.8	3.7	4.3
5	음식및 서비스가 제공되는 속도	3.4	4.1	3.6	3.1
6	결제수단의 다양성	3.0	3.0	2.7	4.4
7	직원의 친절함	3.6	3.6	3.0	3.7
8	식기류의 깨끗함	4.5	3.4	2.4	3.6
9	식당 및 주방의 청결함	4.5	3.6	2.2	3.5
10	음식의 위생, 청결함	4.6	3.7	2.3	3.5
11	적절한 가격	4.1	4.0	3.4	2.4
12	쾌적한 분위기	3.7	3.1	2.8	3.7
13	접근의 용이성	3.9	4.4	3.7	2.9
14	운영 및 설비의 효율성	3.3	3.4	3.0	3.3
15	설비 배치의 편의성	3.2	3.4	2.9	3.4

구내 금정식당은 접근의 용이성, 음식 및 서비스가 제공되는 속도, 적절한 가격에서 가장 강점을 보인 반면, 메뉴의 다양성, 결제수단의 다양성에서 약점이 드러났다. 실제로 구내 금정식당이 별도의 공간(영양사실)에서나마 신용카드나 체크카드 등의 다양한 결제수단으로 지불할 수 있는 기능을 제공함에도 불구하고 이에 대한 고객들의 불만족이 높은 것은 좀 더 홍보의 여지가 있음을 나타낸다. 복문 식당가는 음식의 양, 접근의 용이성, 메뉴의 다양성 등에서 강점을 가지나, 식기류, 음식, 식당 환경의 청결도에서 가장 낮은 만족도를 보여주고 있어 이에 대한 보완이 시급하다. 반면, 정문 식당가는 결제수단의 다양성, 메뉴의 다양성, 맛 또는 질에 강점이 있으며, 적절한 가격 측면에서 만족도가 현저히 떨어지는 것으로 나타났다.

### 3.7 관계행렬의 구축

이 단계에서는 고객요구사항과 서비스 특성 각 항목들 간의 상호 관련성을 표시하였다. 이는 고객요구사항의 중요성과 결합되어 서비스 특성들을 개선하기 위한 우선순위를 결정하는데 활용된다.

<그림 6>은 고객요구사항과 서비스 특성간의 관계행렬을 나타낸다. 관련성을 나타내기 위하여 1점, 3점, 9점을 부여하였으며, 점수가 높을수록 관련성이 높음을 의미한다. 즉, 관련성이 약하면 1점(△), 관련성이 보통이면 3점(○), 관련성이 강하면 9점(●)이다. 고객요구사항과 서비스 특성 간의 관련성 역시, 영양사 2명을 대상으로 한 선행연구 결과(김혜림 등, 2014)를 바탕으로 영양사 1명과의 심층 인터뷰를 추가하여 도출되었다.

음식의 위생·청결함은 식재료 구매 단계에서부터 시작되며, 적절한 시설과 설비가 완비되고 적정 규모의 종업원이 있어야 유지되고 관리될 수 있다. 또한, 단기적인 수익에 상대적으로 얽매이지 않는 영양사와 같은 별도의 전문가가 관리하는 것이 중요하다.





종업원이 너무 적은 경우 운영 및 서비스의 효율성을 생각할 여유가 없이 기본적인 운영에 급급하게 되며, 종업원이 너무 많은 경우에는 운영상의 낭비 요소가 존재하거나 운영이 방만해질 수 있다. 운영 및 서비스의 효율성은 내부 종업원들에 의해 자체적으로 개선되기는 어려우며, 내외부 전문가나 고객들의 평가와 이를 반영하여 개선하기 위한 교육이 중요하다.

설비 배치의 편의성 및 효율성을 추구하기 위해서는 기본적인 설비가 완비되어 있어야 하며, 면적을 효율적 활용할 수 있어야 한다. 이를 위해서는 전문가의 도움이 필수적이며, 역시 내외부 전문가나 고객들의 평가와 이를 반영하고 개선하기 위한 교육이 뒷받침되어야 한다.

이러한 분석 과정을 통하여 구축된 관계행렬을 통하여 서비스 특성을 개선하기 위한 우선순위를 결정할 수 있다. 가장 점수가 높은 순으로 서비스 특성을 정렬해보면, 전문가 관련(283.7점), 시설의 완비(226점), 식품 위생법의 준수(220.5점), 외부평가 및 고객의 요구수용(213.9점)이다. <그림 7>은 서비스 특성의 우선순위를 도출한 결과를 나타낸다.

#### 4. 결론 및 시사점

식자재 유통업과 급식사업, 외식업 등을 아우르는 푸드 서비스업은 과거 20년간 괄목하게 성장해온 것이 사실이다. 특히, 단체급식업의 경우 식수인원 대비 보편적인 이윤이 보장되면서 중소기업 및 대기업, 외국인 투자기업(ex. 아라코)의 관심 사업으로 떠오르고 있다. 그러나, 영세 급식 사업자들에게는 아직도 체계적인 시스템이 미비한 실정이다. 외식업의 경우 진입장벽이 낮아 손쉽게 창업하는 사업 종목으로 대중들에게 인식되고 있으나 시장에서 퇴출되는 업체 수 또한 꾸준한 형편이다. 따라서, 고객의 다양하고 개별화 된 요구에 대한 체계적인 대응이 필요하다.

장기적인 시각에서 푸드 서비스업은 양질의 음식과 서비스가 합당한 가격에 꾸준히 제공될 수 있도록 공정경쟁 시장 환경을 만들어 나가는 것이 중요하다. 따라서 급식산업의 품질요인을 도출하여 그의 중요도를 평가하고 서비스 특성의

우선순위를 정함으로써 급식업체나 급식기업의 경쟁력을 향상시킬 수 있으며 더 나은 푸드 서비스를 제공 할 수 있는 요인이 된다.

이에 본 연구는 품질기능전개(QFD)를 통해서 급식사업의 품질요인을 도출하고자 하는 취지에서 마련되었고 푸드 서비스업 중에서도 급식업을 연구대상으로 하였다. 학교 급식사업의 생태환경이 일반적으로 비슷하다는 점에 착안하여 부산대학교 금정식당을 조사대상으로 선정하였다.

교내 식당 홈페이지 모니터링과 설문을 통해 고객 요구 사항을 분석하고 중요도 점수가 높은 순으로 나열해보면 제공되는 음식의 위생, 청결함(4.59점), 음식의 맛 또는 질(4.54점), 식기류의 깨끗함(4.46점), 식당의 청결함 (4.45점) 등으로 청결도에 관련된 요인들의 중요도가 높게 측정되었다.

만족도에 대한 설문조사 결과를 바탕으로 구내식당과 외부 식당가 간의 만족도 차이를 도출한 결과, 구내 식당의 경우 접근의 용이성에 대한 만족도가 가장 높았다. 반면, 메뉴를 고를 수 있는 선택권이 제한되어 있다는 점에서 메뉴의 다양성에 대한 만족도가 가장 낮았다.

서비스 특성을 중요도가 높은 순으로 나열해보면, 전문가 관련(283.7점), 시설의 완비(226점), 식품 위생법의 준수(220.5점), 외부평가 및 고객의 요구수용(213.9점) 순으로 나타났다.

본 연구를 수행하는데 드러난 한계점은 설문조사의 실시, 표본 선정의 한계로 인하여 특정 시점과 특정 지역에서의 제한된 연구결과를 얻을 수밖에 없었다는 것이다. 이렇게 드러난 한계점을 보완하기 위해 향후 연구에서는 부산대학교 식당 뿐만 아니라 여러 대학교 급식업체를 이용하는 학생들을 대상으로 폭넓은 조사가 이루어져야 한다. 이러한 연구를 통해서 대학교 급식 품질을 측정하는 연구 방법이 더욱 발전하고, 우리나라 대학교 급식 환경에 맞는 급식 품질 측정 도구를 개발하는 연구가 뒷받침되어야 할 것이다

## 참 고 문 헌

- 곽동경, 류은순, 이혜상, 홍완수, 장혜자(2007), 개정 급식경영학, 신광출판사.
- 김혜림, 최영진, 곽춘중, 김기석(2014), “구내 식당 서비스의 품질 개선 사례 연구,” 부산대학교 경영연구소, Working Paper. WP-2014-13,
- 김윤태(2013), 외식마케팅, 대왕사.
- 남세환, 이준혁, 이창호(2011), “산업체 급식요인이 고객만족 및 충성도에 미치는 영향 -울산지역 급식기업 비교를 중심으로-,” 호텔외식경영학연구, 제20권, 제5호, pp.181-199,
- 대한급식신문(2013) “2013 급식산업, 경기와 무관하게 점진적 성장 (2013 단체 급식 산업의 전망),” 2013.01.04.
- 안상형. 이관석, 이명호(2008), 21세기 품질경영, 박영사.
- 이강권, 이정진(2010), “국내 급식 산업 동향,” 식품 산업과 영향, 제15권, 제2호, pp.1-3.
- 이용기 · 장병집 · 박영균(2002), “대학환경 특성이 전반적 서비스품질, 서비스 가치와 학생 만족에 미치는 영향,” 한국마케팅저널, 제4권, 제1호, pp.77-100.
- 민동권, 손병규, 오중산, 황기현(2013), 생산운영관리, 시그마프레스.
- 박문경(2012), “국내 위탁 급식 전문 업체 재무건전성 추세분석 - 1999년부터 2011년까지 재무제표를 중심으로 -,” *Korean Journal of Food Cookery*, 제28권, 제4호, pp.451-461.
- 신봉규, 박재호, 송홍규, 이용석, 박한나(2013), 외식 산업 현황과 창업 실무 매뉴얼, 백산출판사.
- 서원석, 조성은 (2005), “QFD(Quality Function Deployment)를 이용한 호텔 서비스 품질 측정에 관한 연구: 호텔 서비스 과정의 중요도를 중심으로,” 관광학연구, 제29권 제3호, pp.335-356.
- 전형아(2010), 산업체 근로자들의 급식 만족도 및 잔반에 대한 태도조사, 영남대학교 교육대학원.
- 정현영(2013), “대학급식 이용실태 및 급식서비스 품질이 고객만족과 고객

태도에 미치는 영향,” 한국식품영양과학회지, 제42권, 제4호, pp.633-643.

조남식(2006), 핵심품질특성 선정을 위한 QFD와 AHP 통합모델 연구,  
인하대학교 대학원.

최순태, 이범수 (2011), “급식업체 소비자의 선택 속성이 만족 및 행동의도에  
미치는 영향에 관한 연구 - 대학교 급식업체 소비자를 중심으로-,” The  
Korea Journal of Culinary Research, 제17권, 제3호, pp.65~75.