

산업체급식 메뉴 만족도 조사도구의 활용에 대한 사례연구

이해영^{1*} · 안선정² · 양일선³

¹상지대학교 식품영양학과

²아워홈

³연세대학교 식품영양학과

Case Study of Menu Satisfaction Index in Business & Industry Food Service

Hae-Young Lee^{1*}, Sun-Jung Ahn², and Il-Sun Yang³

¹Dept. of Food and Nutrition, Sangji University, Gangwon 220-702, Korea

²Our Home Co., Ltd., Seoul 135-934, Korea

³Dept. of Food and Nutrition, Yonsei University, Seoul 120-749, Korea

Abstract

This study was performed to develop menu satisfaction index in Business & Industry (B&I) food service and to survey customer's menu satisfaction using the index. The menu satisfaction index included 16 items with Likert 5 point. Cronbach's alpha to assess the internal reliability of the developed scales was 0.8917, which indicated highly reliable. Construct validity was assessed by principal components analysis and then four factors explaining 65.964% of the total variance were found. Among the 15 items of menu satisfaction, the average scores of all items were above 3.0 out of 5. As a result of analysis on menu satisfaction factors, 'propriety of food temperature' (3.52 out of 5) was the highest consideration followed by 'sufficiency of format' (3.46), 'excellence in food' (3.35) and 'well-being orientation' (3.31). It could be said that customer's perception on the menu quality was very positive. Four factors were correlated with overall menu satisfaction positively. Especially, 'excellence in food', and 'well-being orientation' and 'sufficiency of format' affected significantly on overall menu satisfaction. It concluded that customers were satisfied with portion size, temperature, price but their needs for taste and health/nutrition-related service would be increased. The menu satisfaction developed in this study should be applied to other B & I food service operation by type.

Key words: B&I foodservice, food court, menu, menu satisfaction, menu quality

서 론

급식소의 목적에 부합하면서 고객의 기대에 충족될 수 있는 양질의 음식과 서비스의 제공은 급식소 운영에 있어 중요한 사안이다. 특히 질적으로 우수한 음식을 제공하는 것은 모든 급식소의 목표로, 질적으로 우수한 음식이란 본래의 향과 특성을 유지하며 영양적으로 안전하지 않은 미생물학적, 화학적 오염이 없는 상태로 구입, 준비, 제공되는 것이다. 또한 입맛에 맞고(palatable), 수용성이 높으며(acceptable), 고객의 눈에 띄어(attractive) 마음을 끌어야 할 뿐만 아니라(appealing) 고객의 기대와 인지도 고려되어야 한다(1).

단체급식에서 메뉴 품질은 고객 만족에 유의적인 영향을 미치며(2), 메뉴에 대한 만족은 곧 급식소에 대한 만족을 의미한다고 할 수 있을 만큼 메뉴는 급식소를 대표하는 상품이 자 서비스로 인식되고 있다. 하지만, 메뉴와 관련된 연구 동

향을 분석한 Lee와 Na의 연구(3)를 보면, 한국학술정보에 수록된 논문 중 '메뉴'를 키워드로 하여 검색된 논문은 1982년부터 2003년까지 총 79편이었고, 연구대상이 단체급식인 논문은 9편에 불과하였으며, 대부분 호텔이나 외식 분야에서 메뉴 연구가 진행되었다. 그 이후 단체급식 분야에서의 메뉴 연구가 이전보다 활발하게 보고되고 있으나(4-12), 단체급식 분야에서의 메뉴 연구는 급식서비스 전반에 대한 고객만족도 측정 중 일부분으로 포함되어 진행되는 것이 일반적이다(13-17).

산업체 급식 분야에서 '메뉴 품질 평가'와 관련된 연구에서 추출된 메뉴 속성을 살펴보면 다음과 같다. 산업체 급식소의 급식 평가를 실시한 Lee 등의 연구(18)에서는 음식의 특성을 음식의 맛, 신선함, 색의 조화, 식단의 영양, 온도의 적합함, 급식단가에 대한 음식의 질의 5개 항목으로 규정하였다. 고객 측면에서 산업체 급식소 메뉴 품질을 평가한 Lee와 Yang의 연구(19)에서는 메뉴 품질 특성을 음식의 간, 외

*Corresponding author. E-mail: hy1317@sangji.ac.kr
Phone: 82-33-730-0492, Fax: 82-33-738-7740

관, 신선도, 온도, 영양적 균형, 1인 1회 분량, 메뉴 선택의 다양성, 선호 메뉴 제공, 적절한 영양, 메뉴 가격의 10개 속성으로 구분하였다. 근로자의 메뉴품질에 대한 만족도를 측정 한 연구(11)에서는 음식의 외관, 음식의 간, 음식의 신선도, 음식의 온도, 영양적 균형, 적절한 영양 제공, 적절한 1일 분량, 메뉴 선택의 다양성, 선호 메뉴 제공, 적절한 메뉴 가격의 10가지 메뉴 품질 특성을 선행연구(20-22)를 근거로 하여 추출하였다. 산업체 급식에서 음식의 맛을 결정하는데 영향을 주는 속성으로는 음식의 간, 한 음식 내 5미의 조화, 식재료 고유의 맛, 식재료의 신선도, 적절한 음식 온도, 충분한 식재료(주재료)의 사용, 음식의 외관, 음식이 담긴 모양, 한 음식 내 색의 조화 순으로 조사되었다(6).

이 외에 산업체급식에서 '메뉴'를 주제로 보고된 연구로는 관리자 측면에서 영양분석과 메뉴엔지니어링기법을 이용하여 메뉴 품질을 평가한 Yang과 Lee의 연구(23), 메뉴 선택 속성을 규명한 Lee 등의 연구(5), 메뉴 분석기법을 이용한 Lee 등의 연구(24) 등이 있다.

이에 본 연구는 산업체 급식소의 '메뉴'에 중점을 두고, 산업체 급식소의 메뉴 만족도를 평가할 수 있는 조사도구를 개발하고 개발된 조사도구를 이용하여 산업체 급식소를 대상으로 고객들의 메뉴 만족도를 조사함으로써 도구의 활용 사례를 제시하고자 하였다.

연구 방법

산업체급식 메뉴 만족도 조사도구 개발 및 검증

메뉴 만족도 조사도구를 개발하기 위해 문헌고찰, 전문가 및 고객 대상 면담, 전문가 검토, 조사도구의 신뢰도 및 타당도 검증의 4단계로 진행하였다. 문헌고찰에서는 단체급식의 메뉴 품질 평가 연구(19,25)의 평가항목과 단체급식에서 고객만족도를 조사한 선행 연구(18,20,26-29) 중 메뉴 품질과 관련된 문항을 추출하였다. 또한 산업체 급식소의 특성에 맞는 메뉴 평가 속성을 규명하기 위해 산업체급식소 영양사와 조리사와 개별 면담을 실시하고, 산업체 급식소 이용 고객을 대상으로 메뉴에 대한 요구도 및 만족/불만족 요인을 수집하였다. 이렇게 도출된 메뉴 품질 속성을 대상으로 의미의 중복성 및 대표성 등을 검토하여 평가 항목의 추가, 삭제, 통합, 재구성 등의 과정을 통해 산업체 급식소 특성에 맞도록 구성하였다. 다음 단계로 메뉴 만족도 측정에 사용될 문항에 대해 단체급식소 영양사, 조리사 및 학계 전문가 5명이 검증하는 과정을 거쳤다.

메뉴 만족도 조사도구의 활용

조사 대상: 개발된 메뉴 만족도 조사도구를 이용하여 산업체 급식소 1곳을 대상으로 2003년 4월 7일~9일에 메뉴 만족도를 조사하였다. 조사대상 급식소는 푸드 코트 개념을 도입하여 한식 중심의 '가마', 탕 중심의 '해피존', 서양식 중

심의 '인터쉐프'의 코너로 운영되고 있는 서울 여의도 소재 일식수 1,000식 이상의 사원식당이였다. 점심식사 시간에 조사대상 사원식당을 이용한 고객 202명을 대상으로 설문지를 배부하고 151부가 회수되어(74.8%) 분석에 사용하였다.

조사도구 및 측정방법: 조사도구는 총 3부로 구성되었는데, 1부에는 성별, 연령, 결혼 여부, 학력, 현재 직장의 근무 기간, 소속 등 고객의 일반 사항에 대한 질문이 포함되었다.

2부에는 구내식당 이용 이유 및 빈도, 선호 코너, 급식서비스 중 메뉴와 음식의 중요도, 급식 전체 만족도 등과 같은 사원식당의 이용 현황 및 급식 전반에 대한 만족도에 대한 질문으로 구성되었다. 구내식당 이용 이유는 가격 저렴, 메뉴 선택의 폭, 시간 절약, 위생, 맛의 5개 문항으로 질문하였고, 응답빈도가 높았던 가격 저렴, 메뉴 선택의 폭, 시간 절약을 3개 문항 중 어느 것을 선택했느냐에 따라 고객 집단을 구분하였다. 구내식당 이용 빈도는 자유기술 식으로 질문하고 평균값과 중앙값을 고려하여 4회/주 이하와 5회/주 이상으로 고객 집단을 구분하였다. 선호 코너는 3개 코너의 이용 빈도를 조사하고 그 중 가장 자주 이용하는 코너를 고객의 선호 코너로 선정하여 고객 집단을 구분하였다. 급식서비스 중 메뉴와 음식의 중요도는 급식서비스를 100%로 기준할 때 메뉴와 음식이 차지하는 중요성에 대해 %로 응답하도록 하고 평균값과 중앙값을 고려하여 80% 미만과 80% 이상으로 고객 집단을 구분하였다. 급식 전반에 대한 만족도는 100점 만점 중 몇 점이라 생각하는지를 질문하였고 평균값과 중앙값을 고려하여 80점 미만과 80점 이상으로 고객 집단을 구분하였다.

3부에는 메뉴 만족도에 관한 16문항이 포함되었으며, 리커트 5점 척도(1-매우 불만족, 2-불만족, 3-보통, 4-만족, 5-매우 만족)로 측정하였다.

통계분석 방법

본 연구의 통계처리는 SPSS/WIN 11.0을 이용하였다. 본 연구에 개발된 조사 도구의 내적 일관성을 검증하기 위하여 Cronbach's α 값을 이용하여 신뢰도를 측정하였다. 구성개념 타당도를 검증하기 위하여 주성분분석(principle component factoring method)을 사용하였으며 Varimax 회전 후 eigenvalue가 1 이상인 요인분석 결과를 대상으로 항목별 communality 값과 scree chart를 통해 최종 요인 개수를 결정하였다. 조사대상자의 일반 사항과 사원식당의 이용 현황, 메뉴 만족도 등에 대해서는 기술통계량과 빈도분석을 이용하였으며, 고객 특성에 따른 메뉴 만족도의 차이 분석을 위해 t-검정과 분산분석(ANOVA)을, 사후검정은 Tukey 다중비교법을 실시하였다. 메뉴 만족도 요인과 전반적인 메뉴 만족도간의 관련성을 분석하기 위해 Pearson correlation을 이용하였고, 다중회귀분석을 실시하였다.

결과 및 고찰

산업체급식 메뉴 만족도 조사도구 개발 및 검증

조사도구 개발: 단체급식 메뉴 품질에 대한 고객 만족도를 측정할 수 있는 조사도구를 개발하기 위해 문헌고찰, 전문가 및 고객 대상 면담, 전문가 검토, 신뢰도 및 타당도 검증을 거쳤다. 개발된 메뉴 만족도 조사도구는 Fig. 1과 같다. 총 15개의 메뉴 만족도 평가 속성에 대해 고객의 만족도를 매우 불만족, 불만족, 보통, 만족, 매우 만족의 Likert 5점 척도로 자가 평가하도록 하였다. 마지막으로 메뉴에 대한 전반적인 만족도를 측정하는 1개 문항을 배치하여 총 16개 질문으로 구성하였다.

메뉴 특성에 대한 만족도를 평가한 선행연구들(19,25)에서는 음식의 맛, 온도, 양, 외관, 질감, 신선도 등 음식 자체의 특징에 대해서만 평가항목을 추출한 반면, 본 연구에서는 기본적인 음식 속성 외에 간, 익힘 정도 등 음식의 특성을 세분화하여 구체적으로 질문하였을 뿐만 아니라, 계절감이나 영양 및 건강 정보 등 메뉴의 서비스적 측면까지 포괄하는 문항으로 구성되었다.

신뢰도 분석: 본 연구에서 개발된 메뉴 만족도 조사 도구의 내적일관성을 검증하기 위해 Cronbach's alpha 계수를 이용하여 신뢰도를 검증하였다. 문항 전체의 Cronbach's alpha 계수는 0.8917로 높은 신뢰성을 나타내었으며, 각 문항 제거 시 계수가 더 증가되는 문항이 없었으므로 15문항 전부가 조사 도구에 포함되었다.

타당도 분석: 메뉴 만족도 조사도구의 타당도 분석을 위하여 요인분석을 실시한 결과(Table 1), 4개의 요인이 도출되었다. 요인 1 21.914%, 요인 2 17.604%, 요인 3 15.215%, 요인 4 11.232%의 분산비율이 산출되었고 이들 4개 요인들

Table 1. Factor analysis of menu satisfaction attributes

Attributes	Factor	Factor	Factor	Factor
	1	2	3	4
Q 3. Salty enough meals	.765			
Q 4. Well-cooked meals	.710			
Q 5. Neat and proper meals	.708			
Q 2. Delicious meals	.702			
Q 6. Meals made from fresh food materials	.700			
Q 7. Sanitary meals and tablewares	.513			
Q 14. Nutrition and health-related information service		.834		
Q 15. Healthful meals		.735		
Q 13. Seasonal meals		.670		
Q 1. Nutrition-balanced meals		.478		
Q 10. Hot meals with hot temperature			.839	
Q 11. Cold meals with cold temperature			.784	
Q 8. Right portion size of meals				.856
Q 9. Various kind of meals				.494
Q 12. Reasonable meal price				.431
Variance (%) ¹⁾	21.914	17.604	15.215	11.232

¹⁾Total percent of variance: 65.964%.

은 메뉴 만족도에 대한 65.964%의 설명력을 갖는 것으로 분석되어 개념적 타당성이 검증되었다. 각 요인에 속한 문항의 특성을 감안하여 요인명을 정하였다. 요인 1은 간이 잘 맞음, 적절하게 익혀짐, 정갈한 외관, 맛있는 식사, 신선한 재료 사용, 식사와 식기의 위생의 6개 변수가 포함되어 '음식 우수성'으로, 요인 2는 영양 및 건강정보 제공, 건강유지에 도움됨, 계절감 있는 음식 제공, 영양적인 균형성의 4개 변수

How about menu served in our cafeteria? Please, tell us your opinions!

Items	Unsatisfied strongly	Unsatisfied	So-so	Satisfied	Satisfied strongly
1. Nutrition-balanced meals	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Delicious meals	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Salty enough meals	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Well-cooked meals	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Neat and proper meals	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Meals made from fresh food materials	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Sanitary meals and tablewares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Right portion size of meals	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Various kind of meals	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Hot meals with hot temperature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Cold meals with cold temperature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Reasonable meal price	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Seasonal meals	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Nutrition and health-related information service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Healthful meals	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Overall menu quality	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Thanks you for your sincere opinions!

Fig. 1. Evaluation sheet for menu satisfaction.

가 포함되어 ‘웰빙지향성’으로, 요인 3은 뜨거운 음식은 뜨겁게 제공, 차가운 음식은 차갑게 제공의 2개 변수가 포함되어 ‘온도적정성’으로, 요인 4는 적절한 1인분량, 다양한 식사 제공, 적절한 가격의 3개 변수가 포함되어 ‘형식충족성’으로 명명하였다.

메뉴 만족도 조사도구의 활용

조사대상자의 일반사항: 조사대상 고객의 일반사항은 Table 2와 같다. 남자 70.9%, 여자 29.1%이었고, 연령별로는 30대가 53.0%로 가장 많았으며, 미혼(49.0%)과 기혼(51.0%)의 비율이 유사하였다. 대출의 학력을 가진 고객이 69.5%로 가장 많았으며, 현재 직장의 근무경력은 2~5년 미만이 47.0%로 가장 많았다. 응답자의 소속으로는 조사대상 급식소의 표적고객(target group)인 G사 직원이 31.8%이었고, 건물 내 입주사 직원이 42.4%이었으며, 이웃하는 타건물 소속인 경우는 23.8%로 조사되었다.

메뉴 만족도 평가 속성별 분석: 15개 메뉴 만족도 평가 속성에 대한 만족도를 평가한 결과(Fig. 2), 모든 속성에 대해 ‘보통’(3점) 이상의 높은 점수를 보임으로써 고객이 메뉴 품질에 대해 대체로 긍정적인 인식을 하고 있음을 알 수 있었다. 특히 ‘적절하게 익혀짐’, ‘적절한 1인 분량’, ‘뜨거운 음식은 뜨겁게 제공’ 항목에서는 3.53점으로 만족도가 가장 높은 특성으로 규명되었다. 다음으로 ‘차가운 음식은 차갑게 제공’(3.51점), ‘적절한 가격’(3.46점), ‘정갈한 외관’(3.44점), ‘계절감 있는 음식 제공’(3.43점), ‘다양한 식사 제공’(3.38점), ‘영양적인 균형성’(3.37점), ‘식사와 식기의 위생’(3.33점), ‘간이 잘 맞음’(3.31점), ‘영양 및 건강정보 제공’(3.28점), ‘맛있는 식사’(3.26점), ‘신선한 재료 사용’(3.25점), ‘건강유지에 도움됨’(3.17점)의 순으로 만족도가 높은 것으로 분석되었으며, ‘전반적인 메뉴 품질’에 대한 만족도는 3.24로 ‘보통’ 수준을 약간 상회하는 것으로 나타났다.

부산 경남지역 산업체급식소를 평가한 Lee 등의 연구(18)에서 고객은 음식의 6가지 특성 중 온도의 적합함(3.19)을 가장 높게 평가한 반면, 급식단가에 대한 음식의 질(2.97), 음식의 신선함(2.96), 식단의 영양(2.94) 등 나머지 5가지 특성은 보통 이하의 평가를 하였다. 산업체 위탁급식소의 메뉴 평가 연구(19)에서는 메뉴 품질 10가지 특성 중 음식의 신선도(3.71), 음식의 영양적 균형(3.66), 메뉴 선택의 다양성(3.63), 적절한 영양가 제공(3.51), 적당한 가격(3.50)에 대한 기대가 높았고, 영양적 균형(3.35), 음식의 신선도(3.30), 적절한 영양가(3.27), 1인 1회 분량(3.25), 음식의 온도(3.22) 순으로 고객의 인식도가 높았다. 인식도와 기대도 점수 차로 만족도를 산출한 결과, 메뉴 선택의 다양성(-0.67), 음식의 신선도(-0.47), 선호 메뉴 제공(-0.46) 등 10가지 특성 모두에서 불만족하는 것으로 분석되었다. 산업체 급식소 고객의 급식만족도를 음식 만족도와 서비스 만족도로 구분하여 조사한 Kim과 Kim의 연구(28)에서는 음식의 만족도 중 적당한 1인 분량, 음식의 외관, 음식의 조리법이 적절함에 대해

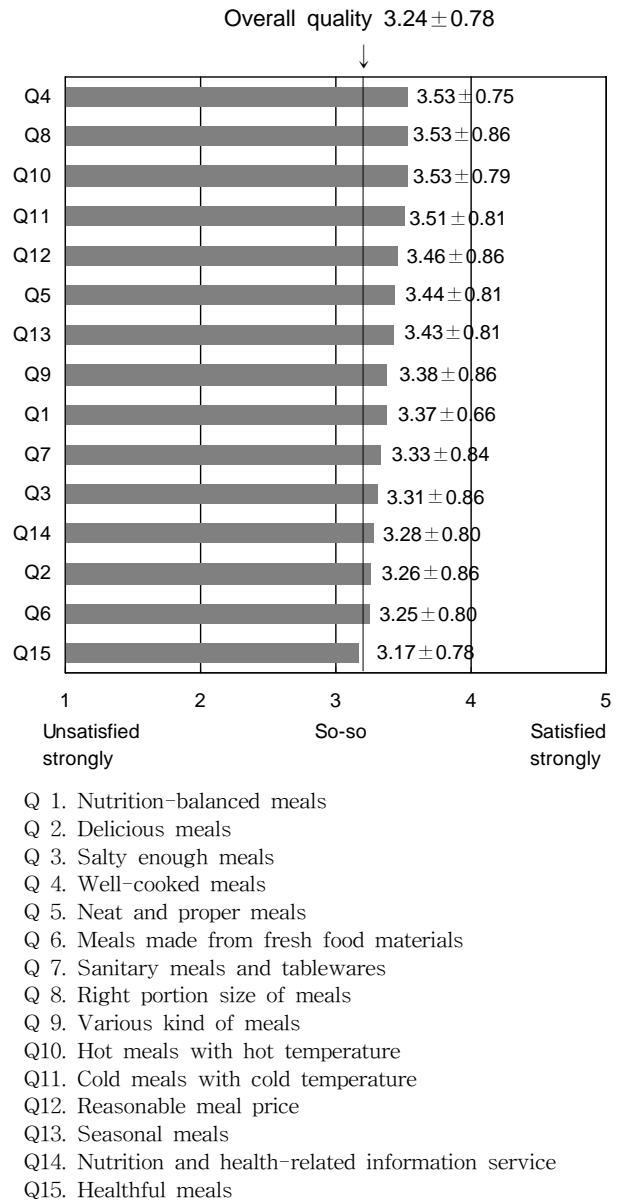


Fig. 2. Satisfaction with menu satisfaction attributes.

만족하였으나, 선호메뉴의 제공, 음식의 위생, 주반찬과 부반찬의 조화에 대해서는 불만족하는 것으로 나타났다. 근로자의 메뉴 품질 인식도 조사 결과(11), 음식의 온도(3.47점), 음식의 적절한 영양가(3.41점), 1인1회분량(3.40점) 순으로 높은 반면, 선호하는 메뉴 제공(3.23점)은 인식도가 가장 낮게 나타났다. 인식도와 기대도 점수의 차로 만족도를 산출한 결과, 음식의 온도를 제외하고는 모두 (-)값을 나타내어 불만족하고 있었으며, 이에 대한 원인을 제한된 식사시간, 부족한 급식시설, 선택적이지 못한 식당 등으로 제시하였다. 선행 연구 결과와 본 연구 결과를 종합해 보면, 급식소에 따라 차이가 있지만 메뉴 평가 속성 중 음식의 ‘온도’ 및 ‘1인분량’에 대한 만족도가 높은 반면, ‘신선도’와 ‘선호 메뉴 제공’에 대한 만족도는 낮은 것으로 파악된다.

Lee 등의 연구(18)에서는 음식에 관한 개선사항으로 음식의 영양(35.1%)을 1순위로, 반찬의 맛(32.0%)을 2순위로 응답한 비율이 가장 높게 조사되었다. Park 등의 연구(6)에서는 산업체급식 메뉴에서 불만족 요인으로 동일 메뉴가 자주 나옴, 한 메뉴에서 다양한 맛이 나오지 않음, 동일 조리법을 자주 사용함, 한끼 식사에서 동일 식재료가 중복 사용됨, 선호하는 메뉴가 나오지 않음, 선호하지 않는 메뉴가 자주 나옴, 건강식 메뉴가 적음, 메뉴의 색이 조화롭지 못함 순으로 조사되었다.

메뉴 만족도 평가 요인별 분석: 고객은 메뉴 만족도 평가 요인 4개 중 ‘요인 3. 온도 적정성’(3.52점)에 대해 가장 만족도가 높았으며, 그 다음으로 ‘요인 4. 형식충족성’ 3.46점, ‘요인 1. 음식우수성’ 3.35점, ‘요인 2. 웰빙지향성’ 3.31 순으로 평가되었다(Table 2).

고객의 일반적 특성에 따른 메뉴 만족도 평가: 고객의 일반적인 특성에 따른 메뉴 만족도를 분석한 결과는 Table 2와 같다. 성별에 따른 만족도에는 유의적인 차이가 없었지

만 남성이 여성보다 만족수준이 높게 나타났다. 연령별로는 ‘요인 3. 온도 적정성’에서 유의적인 차이(p<.05)가 나타났는데, 40대 이상의 만족도가 높은 반면 30대의 만족도는 낮게 평가되었다. 결혼 여부, 학력, 근무경력에 따라 메뉴 만족도는 유의적인 차이가 없었으나, 소속사에 따라서는 ‘요인 2. 웰빙지향성’에서 건물내 입주사 직원이 외부건물 직원 및 방문객, 건물내 고객사 직원보다 만족도 수준이 유의적으로 높게 분석되었다(p<.05).

Lee 등의 연구(18)에서는 남자의 경우 음식 특성에서 온도의 적합함(3.21점), 음식의 신선함(3.00점), 영양(2.92점) 순으로 여자는 온도의 적합함(3.13점), 급식단가에 대한 음식의 질(3.08점), 영양(2.98점) 순으로 평가하였으나 남녀간 유의적 차이는 없었다. 연령별로는 음식 색의 조화(p<.001), 신선함(p<.001), 온도의 적합함(p<.05)에 대해 40세 이상이 30~39세, 혹은 30세 미만보다 유의적으로 높은 점수를 보였다. 따라서 본 연구 결과와 비슷한 양상을 보이는 것으로 파악된다.

Table 2. Menu satisfaction factors¹⁾ by general characteristics

Characteristics	N (%)	F1. Excellence in food	F2. Well-being orientation	F3. Propriety of food temperature	F4. Sufficiency of format
Gender					
Male	107 (70.9)	3.35±0.65	3.35±0.60	3.55±0.71	3.47±0.64
Female	44 (29.1)	3.34±0.51	3.22±0.54	3.45±0.83	3.43±0.68
t-value	-	0.082	1.270	0.693	0.361
Ages					
20s	55 (36.4)	3.40±0.68	3.31±0.55	3.64±0.81 ^{ab}	3.51±0.70
30s	80 (53.0)	3.30±0.59	3.31±0.65	3.38±0.69 ^a	3.38±0.62
40s or more	16 (10.6)	3.44±0.46	3.34±0.38	3.84±0.57 ^b	3.67±0.62
F-value	-	0.693	0.023	3.877*	1.597
Marital status					
Single	74 (49.0)	3.31±0.66	3.25±0.61	3.53±0.77	3.43±0.69
Married	77 (51.0)	3.39±0.57	3.38±0.56	3.51±0.72	3.49±0.62
t-value	-	-0.747	-1.395	0.230	-0.564
Academic background					
Associate degree or less	26 (17.2)	3.35±0.68	3.35±0.72	3.69±0.86	3.42±0.69
Bachelor degree	105 (69.5)	3.33±0.62	3.30±0.57	3.50±0.73	3.44±0.67
Graduate degree	20 (13.2)	3.45±0.47	3.36±0.51	3.40±0.64	3.57±0.51
F-value	-	0.351	0.137	0.994	0.374
Years in present company					
1 yr or less	33 (21.9)	3.45±0.59	3.42±0.58	3.59±0.86	3.65±0.53
2 yrs~less than 5 yrs	71 (47.0)	3.31±0.66	3.26±0.61	3.50±0.67	3.40±0.73
5 yrs or more	47 (31.1)	3.33±0.55	3.32±0.56	3.50±0.76	3.42±0.60
F-value	-	0.557	0.768	0.192	1.784
Customer section					
Target group in the same building	48 (31.8)	3.22±0.57	3.23±0.47 ^a	3.48±0.74	3.30±0.62
Non-target group in the same building	64 (42.4)	3.42±0.57	3.42±0.60 ^b	3.62±0.69	3.52±0.63
Other groups in outside·Visitors	39 (25.8)	3.33±0.67	3.16±0.57 ^a	3.33±0.76	3.49±0.64
F-value	-	1.544	3.137*	1.814	1.897
Total	151 (100.0)	3.35±0.61	3.31±0.59	3.52±0.74	3.46±0.65

¹⁾Mean±SD. 5-point Likert scale: 1=Unsatisfied strongly, 3=So-so, 5=Satisfied strongly.

^{ab}Means with different superscript letters are significantly different among groups by Tukey multiple comparison. *p<0.05.

외식의 경우 여성보다는 남성이 음식의 내형성 요인과 외형성 요인을 유의적으로($p<.05$) 높게, 36~40세가 다른 연령에 비해 위생성 요인을 유의적으로($p<.05$) 높게, 학력이 높을수록 음식 외형성 요인과 위생성 요인을 유의적으로($p<.05$) 높게 평가하였으며, 직업에 따라서 음식의 내형성 요인과 서비스 요인에서, 월수입에 따라서 음식의 내형성 요인에서 유의적인($p<.05$) 차이를 보였다(30).

급식소 이용 행태에 따른 메뉴 만족도 평가: 급식소 이용 행태에 따른 메뉴 만족도를 분석한 결과(Table 3), 급식소를 이용하는 주된 이유가 '폭넓은 메뉴 선택권'인 고객이 4가지 요인 모두에 대해 '저렴한 가격'과 '시간절약' 때문에 이용하는 고객보다 메뉴 만족도가 높게 나타났다. 급식소 이용 빈도와 코너별 선호도, 급식서비스 평가 시 메뉴와 음식의 비중 정도에 따라서는 메뉴 만족도에 유의적인 차이가 없었다. 메뉴를 전반적으로 보통 혹은 불만족 이하 수준으로 인식하는 고객군(저평가군)과 만족 이상 수준으로 인식하는 고객군(고평가군)으로 분류하여 두 집단간 메뉴 만족도의 차이를 분석한 결과, '요인 1. 음식우수성', '요인 2. 웰빙지향성', '요인 4. 형식충족성'에서 고평가군의 만족도가 저평가

군에 비해 유의적으로($p<.001$) 높게 나타났다. 급식 전반에 대한 만족도를 80점 이상(100점 만점)으로 높게 평가한 고객(고만족군)이 그렇지 않은 고객에 비해 '요인 1. 음식우수성', '요인 2. 웰빙지향성', '요인 4. 형식충족성'에서 유의적으로($p<.01$) 만족도가 높았다.

병원급식 환자대상 만족도를 측정한 O'hara 등의 연구(25)에서도 전반적인 만족도가 높은 군이 만족도가 낮은 군에 비해서 식사의 외관, 음식의 맛, 온도에 대한 평가가 유의적으로($p<.01$) 높게 나타났다.

Lee와 Yang의 연구(19)에서 제안하였듯이 고객의 행동 특성을 메뉴 운영에 적용해 본다면, 급식 운영에 있어 만족도 높은 고객의 급식소 이용 이유인 저렴한 가격 및 시간절약을 급식소의 강점으로 부각시키면서 음식의 질 혹은 급식 전반에 대한 만족도가 높은 고객을 집중 관리함으로써 충성도를 높일 수 있는 고객 관리 방안이 필요할 것으로 사료된다.

메뉴 만족도 요인과 전반적인 메뉴 만족도간의 관련성 분석

메뉴 만족도 요인과 전반적인 메뉴 만족도간 상관관계 분석: 4개 메뉴 만족도 요인들과 전반적인 메뉴 만족도간의

Table 3. Menu satisfaction factors¹⁾ by purchase-styles of foodservice operation

Purchase-styles	N (%)	F1. Excellence in food	F2. Well-being orientation	F3. Propriety of food temperature	F4. Sufficiency of format
Main reason for purchase					
Low-priced meal	52 (39.7)	3.33±0.58	3.29±0.48	3.53±0.80	3.44±0.62
Diverse menu option	22 (16.8)	3.47±0.73	3.39±0.66	3.57±0.52	3.59±0.77
Economy of time	57 (43.5)	3.26±0.54	3.25±0.55	3.44±0.72	3.35±0.60
F-value	—	1.005	0.489	0.326	1.218
Frequency of visit					
Low visitor (under 4 per week)	47 (33.1)	3.34±0.63	3.39±0.55	3.54±0.80	3.57±0.69
High visitor (over 5 per week)	95 (66.9)	3.35±0.61	3.26±0.60	3.51±0.73	3.39±0.63
t-value	—	-0.082	1.324	0.244	1.518
Favorite section in food court					
Gama (Korean food-centered)	67 (47.2)	3.33±0.61	3.28±0.55	3.49±0.80	3.35±0.62
Happy zone (Soup-centered)	15 (10.6)	3.43±0.53	3.47±0.48	3.70±0.88	3.69±0.51
Interchef (Western food-centered)	23 (16.2)	3.28±0.64	3.36±0.63	3.65±0.56	3.59±0.68
All section	37 (26.1)	3.35±0.65	3.22±0.65	3.41±0.72	3.43±0.73
F-value	—	0.188	0.744	0.816	1.603
Importance of menu & food in evaluation					
Low group (less than 80%)	46 (31.5)	3.30±0.63	3.29±0.48	3.47±0.73	3.46±0.69
High group (80% and more)	100 (68.5)	3.39±0.61	3.34±0.59	3.58±0.74	3.48±0.64
t-value	—	-0.841	-0.565	-0.858	-0.153
Overall menu satisfaction ¹⁾					
Low group (under so-so)	69 (46.0)	3.11±0.54	3.07±0.51	3.46±0.79	3.24±0.65
High group (satisfied)	81 (54.0)	3.70±0.53	3.66±0.48	3.61±0.67	3.79±0.51
t-value	—	-6.475***	-7.054***	-1.188	-5.449***
Overall foodservice satisfaction					
Low group (less than 80/100points)	63 (42.3)	3.11±0.65	3.10±0.51	3.39±0.84	3.18±0.72
High group (80 and more/100points)	86 (57.7)	3.46±0.56	3.40±0.60	3.58±0.69	3.58±0.59
t-value	—	-3.345**	-2.957**	-1.414	-3.553**

¹⁾Mean±SD. 5-point Likert scale: 1=Unsatisfied strongly, 3=So-so, 5=Satisfied strongly.

** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

Table 4. Correlation of menu satisfaction factors and overall menu satisfaction

Factors	F1. Excellence in quality	F2. Well-being orientation	F3. Propriety of food temperature	F4. Sufficiency of format	Overall menu satisfaction
F1. Excellence in food	1.000	0.550**	0.355**	0.516**	0.604**
F2. Well-being orientation		1.000	0.317**	0.513**	0.524**
F3. Propriety of food temperature			1.000	0.436**	0.184*
F4. Sufficiency of format				1.000	0.500**
Overall menu satisfaction					1.000

*p<0.05, **p<0.01.

관련성을 알아보기 위하여 상관분석을 실시한 결과(Table 4), ‘요인 1. 음식우수성’, ‘요인 2. 웰빙지향성’, ‘요인 3. 온도 적정성’, ‘요인 4. 형식충족성’과 ‘전반적인 메뉴 품질’ 간에는 유의적인 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

Lee 등의 연구(18)에서 색의 조화, 음식의 신선함, 식단의 영양, 온도의 적합함, 음식의 맛, 급식단가에 대한 음식의 질 등 6개 음식특성 간에 유의적인 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 분석되었다(p<.001). Kim과 Kim의 연구(28)에서도 음식 품질에 대한 인식이 음식 만족도(r=0.27, p<.05) 및 전체 만족도(r=0.20, p<.05)와 유의적인 정(+)의 상관관계가 있음이 보고되었다. 또한 Yoo와 Ha의 연구(31)에서도 메뉴 품질과 만족도 간에 유의적인 정(+)의 상관관계(r=0.742, p<.001)가 나타났다.

전반적인 메뉴 만족도에 대한 메뉴 만족도 요인의 영향력 분석: 4개 요인과 전반적인 품질간의 상관성이 규명되었으므로, ‘전반적인 메뉴 만족도’에 메뉴 만족도 요인들이 어떠한 영향을 미치는지 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과(Table 5), R² 0.674, F값 29.803(p<.001)로 회귀모형이 완성되었다. 4개 요인 중 ‘요인 3. 온도 적정성’을 제외한 3가지 요인이 ‘요인 1. 음식우수성’(p<.001), ‘요인 2. 웰빙 지향성’(p<.01), ‘요인 4. 형식충족성’(p<.01) 순으로 ‘전반적인 메뉴 만족도’에 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 따라서 전반적인 메뉴 만족도를 높이기 위해서는 음식우수성에 가장 관심을 갖고 좋은 품질을 제공할 수 있도록 노력하여야 하며, 그 다음으로 웰빙지향성, 형식충족성에 신경을 써야 할 것이다.

한식당 메뉴를 평가한 Min의 연구(32)에서는 음식의 내형성, 음식의 외형성, 위생·서비스 요인과 관련된 메뉴 품질 요인이 메뉴를 평가하는데 실질적인 영향을 준다고 하였다(p<.001). 이태리 메뉴에 대한 Jung과 Lee의 연구(33)에서

는 요리품질이 고객만족에 대해 직접 효과 0.234, 간접효과 0.191, 총효과 0.343을 갖는 것으로 분석되었다. 패스트푸드점의 웰빙 메뉴에 대한 선호 요인 중 웰빙 메뉴의 부가성, 설명성, 영양성이 고객 만족도에 유의적인 영향(p<.05)을 미치는 것으로 보고되었다(34).

요 약

본 연구에서는 산업체 급식소의 메뉴 만족도를 평가할 수 있는 조사도구를 개발하고 개발된 조사도구를 이용하여 산업체 급식소를 대상으로 고객들의 메뉴 만족도를 조사함으로써 도구의 활용 사례를 제시하였다. 그 내용을 요약하면 다음과 같다. 첫째, 문헌고찰, 전문가 및 고객 대상 면담, 전문가 검토, 신뢰도 및 타당도 검증의 3단계로 메뉴 만족도 조사도구를 개발하였다. 메뉴 품질 속성 15개에 대한 문항과 메뉴에 대한 전반적인 만족도를 측정하는 1개 문항에 대해 고객의 만족도를 매우 불만족, 불만족, 보통, 만족, 매우 만족의 Likert 5점 척도로 자가 평가하도록 하였다. 개발된 도구는 신뢰도와 타당도가 검증되었다. 둘째, 개발된 메뉴 만족도 조사도구를 이용하여 산업체 급식소 1곳을 대상으로 메뉴 만족도를 조사하였다. 15개 속성 모두에 대해 ‘보통’(3점) 이상의 높은 점수를 보임으로써 고객이 메뉴 품질에 대해 대체로 긍정적인 인식을 하고 있었다. 특히 ‘적절하게 익혀짐’, ‘적절한 1인분량’, ‘뜨거운 음식은 뜨겁게 제공’ 항목에서는 3.53점으로 만족도가 가장 높은 특성으로 규명되었다. 메뉴 만족도 평가 요인 4개 중 ‘요인 3. 온도 적정성’(3.52점)에 대해 가장 만족도가 높았으며, 그 다음으로 ‘요인 4. 형식충족성’ 3.46점, ‘요인 1. 음식우수성’ 3.35점, ‘요인 2. 웰빙지향성’ 3.31 순이었다. 셋째, 고객 특성에 따른 메뉴 만족도를 분석한 결과, 연령과 소속사에 따라 메뉴 만족도의 일부 요인에 유의적 차이를 보였으며, 음식의 질 평가에 따른 군과 급식전체에 대한 군에 따라서도 유의적 차이를 보였다. 넷째, 메뉴 만족도 요인과 전반적인 메뉴 만족도간에 유의적인 정(+)의 상관관계가 있었다. 다중회귀분석 결과, 4개 요인 중 ‘요인 1. 음식우수성’(p<.001), ‘요인 2. 웰빙지향성’(p<.01), ‘요인 4. 형식충족성’(p<.01) 순으로 ‘전반적인 메뉴 만족도’에 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이상과 같이 고객의 선택권을 줄 수 있는 푸드코트 형식의 산업체 급식소 1곳을 선택하여 개발된 메뉴 만족도 도구의 활용 가능성을 탐색한

Table 5. Effect of menu satisfaction factors on overall menu satisfaction

Factors	B	Beta	t-value
F1. Excellence in food	.569	.411	5.258***
F2. Well-being orientation	.323	.219	2.775**
F3. Propriety of food temperature	-.144	-.127	-1.824
F4. Sufficiency of format	.297	.230	2.893**
Constant	-.250		-0.0679

R²=.674 adjusted R²=.455 F=29.803***. **p<0.01, ***p<0.001.

결과, 다음과 같은 메뉴 운영에 대한 총평 및 제언을 제시하고자 한다. 15개 문항 모두 만족도가 3점 이상(리커트 5점 척도 중)으로 조사되어 조사대상 급식소의 메뉴 품질에 대해 고객들이 대체로 만족하고 있으며, 메뉴 관리가 잘 되고 있다고 평가할 수 있다. 이는 새로운 급식소 운영 형태인 푸드코트가 고객에게 만족감을 유도하는데 일조한 것으로 여겨진다. 특히 메뉴의 1인 분량, 온도, 가격에 대해서는 만족하고 있으나 위생이나 신선도, 맛, 건강에의 도움 등에 대해서는 만족도가 상대적으로 떨어지는 것을 알 수 있다. 온도의 적절성은 가장 높은 만족을 보이지만 전반적인 메뉴 만족도에는 유의하게 작용하지 못하는 것으로 나타나 메뉴로서 당연히 갖추어야 할 요소로 사료된다. 또한 어떠한 급식 분야든 상관없이 영원한 과제로 여겨지는 음식의 맛에 대해서는 꾸준한 개선의 노력이 필요하다. 매스컴에서 음식 및 건강 관련 보도가 잇따르고 있고, 고객 스스로도 건강에 대한 관심이 고조되고 있는 이때, 산업체 급식소에서 맛있는 음식 제공과 더불어 건강과 관련된 급식서비스가 병행된다면 고객의 메뉴 만족도는 증대될 수 있을 것이다. 예를 들어 제공되는 음식별 영양소 함량 혹은 특정 질환 예방에 도움을 줄 제시하거나 그날 메뉴의 영양 정보, 건강 정보를 게시하고, 급식 시간 외에 영양사와의 영양 상담을 통해 고객 맞춤형 영양 및 건강 정보를 제공하는 등의 방법이 제안될 수 있다. 본 연구에서는 개발된 메뉴 만족도 도구를 1개 급식소에 시범 적용해 본 것으로 산업체 급식소 전반에 일반화하기 위해서는 무리가 있다. 따라서 향후 연구에서는 다양한 형태의 산업체 급식소를 대상으로 메뉴 만족도를 조사하여 비교함으로써 메뉴만족도 도구를 검증하고, 급식 유형별 만족도의 차이를 분석하여 문제점으로 도출되는 메뉴 품질 속성에 대해 개선방향을 제시해 보는 것이 필요하다.

감사의 글

이 논문은 2007년도 상지대학교 교내 연구비 지원에 의한 것으로 이에 감사드립니다.

문 헌

- Gilmore SA, Brown NE, Dana JT. 1998. A food quality model for school foodservice. *J Child Nutr Manag* 22: 32-39.
- Kim KJ, Cho YB. 2007. The influences of service quality, product quality and price in university foodservice on customer satisfaction. *Korean J Culinary Research* 13: 127-136.
- Lee SH, Na TK. 2006. An analysis on the trend of menu-related research. *Korean J Culinary Research* 12: 126-143.
- Baek SH, Yang IS, Kim HJ. 2004. A study on measuring the labor intensity of menus according to various cooking types. *Korean J Food Cookery Sci* 20: 335-341.
- Lee HY, Ahn SJ, Yang IS. 2004. Identifying the customers' menu selection attributes in food court-styled B&I foodservice operation. *Korean J Community Nutrition* 9: 183-190.
- Park OJ, Park MK, Yang IS, Lee MJ. 2004. Exploratory case study for identifying detail attributes on the food taste & the menu in office foodservice of contract foodservice management company. *J Korean Diet Assoc* 10: 467-475.
- Yeo WS. 2004. Study of menu variety in military foodservice. *Korean J Culinary Research* 10: 140-152.
- Lee SM, Jung HA, Park SH, Joo N. 2005. Selection of representative menu and development of standard recipes in middle & high school meals. *J Korean Diet Assoc* 11: 28-43.
- Byun GI, Jung BH. 2006. A study on the preference and satisfaction on the menu of school lunch service of high school students in Gyeongju area. *Korean J Food Culture* 21: 481-490.
- Kim SY, Min SO, Lee MW, Ryu SA. 2006. Combination preferences of side dishes and one-dish items to develop set menus for school foodservice. *Korean J Nutrition* 39: 307-315.
- Baek OH, Kim KY, Lee BH. 2007. Menu satisfaction survey for business and industry foodservice workers: Focused on food preferences by gender. *Korean J Food Culture* 22: 511-519.
- Yi NY, Kwak TK, Lee KE. 2007. Set menu preferences of middle and high school students in school foodservice. *J Korean Diet Assoc* 13: 1-14.
- Cha YS, Kwak TK, Hong WS. 2004. The analysis of customers satisfaction with foodservice quality according to the types of foodservice. *J Korean Diet Assoc* 10: 309-321.
- Lee HY, Chang SH, Yang IS. 2004. Development of quality assessment tool and application to customer-oriented hospital foodservice management. *Korean J Nutrition* 37: 329-338.
- Jang HR, Kim HY. 2005. Survey on the satisfaction degree for school lunch program of elementary school students in Yongin. *Korean J Food & Nutr* 18: 155-160.
- Jang MR, Kim JY. 2005. Comparison of students' satisfaction with middle school foodservice by region in Gangwon province. *J Korean Diet Assoc* 11: 405-417.
- Oh YM, Kim MH, Sung CJ. 2006. The study of satisfaction, meal preference and improvement on school lunch program of middle school boys and girls in Jeonju. *J Korean Diet Assoc* 12: 358-368.
- Lee MH, Lyu ES, Kang HJ, Ryu K. 1996. Consumer's perceptions of the quality of employee foodservice in Pusan city and Kyeong Nam provinces: By the consumers' characteristics. *Korean J Dietary Culture* 11: 409-420.
- Lee HY, Yang IS. 1999. Evaluation of menu quality management in business & industry contract foodservice from customer's viewpoint. *Korean J Nutr* 32: 967-973.
- Stevens P, Knutson B, Patton M. 1995. DINESERV: A tool for measuring service quality in restaurant. *Cornell H.R.A. Quarterly* 36: 56-60.
- Yang IS, Jang YJ, Kim SH, Kim DH. 1995. Assessing how the Yonsei University food service is perceived by the students: Toward an effective strategy formulation. *Korean J Dietary Culture* 10: 327-337.
- Lee YE. 1996. Measuring attitude and satisfaction of Yonsei university students towards contracted vs. rented university foodservices. *MS Thesis*. Yonsei University.
- Yang IS, Lee HY. 1998. Evaluation of menu quality management in business & industry contract foodservice from manager's viewpoint. *Korean J Nutrition* 31: 1508-1521.
- Lee HS, Lee KY, Oh SY. Analyzing menus provided by contract-managed foodservice outlets applying menu en-

- gineering technique: The case of H sales branch of D home food. *J Tourism Sciences* 31: 409-431.
25. O'hara P, Harper DW, Kangas M, Janet D, Borsutzky C, Lemire N. 1997. Taste, temperature, and presentation predict satisfaction with foodservices in a Canadian continuing-care hospital. *J Am Diet Assoc* 97: 401-405.
 26. Yang IS, Lee YE, Kim DH. 1998. Measuring attitude and satisfaction of Yonsei University students towards contracted vs. rented university foodservices. *Korean J Dietary Culture* 13: 423-430.
 27. Chae IS, Yang IS, Lee HY, Park MK. 2000. Evaluation of home-delivered meals service program for home-bound elderly with low income class. *J Korean Diet Assoc* 6: 57-70.
 28. Kim SJ, Kim MA. 2000. Satisfaction factor analysis on foodservice quality for employee grouped by working types. *Korean J Soc Food Sci* 16: 59-66.
 29. Yang IS, Kang HS, Weon CH. 2000. Customer perception levels towards service quality attributes of university residence hall foodservice by importance-performance analysis. *Korean J Community Nutrition* 5: 662-671.
 30. Min KH. 2006. Menu evaluation for native foods in Jeonju area. *Korean J Food Cookery Sci* 22: 96-104.
 31. Yoo YJ, Ha DH. 2007. Perceived risk, perceived quality, multi-dimensional menu value, satisfaction and loyalty: Antecedents and consequences of multi-dimensional menu value. *Korean J Food Culture* 22: 32-42.
 32. Min KH. 2007. A study on the menu quality evaluation of Korean restaurants in Jeonju area for revitalization of Han brand. *Korean J Culinary Research* 13: 187-198.
 33. Jung JW, Lee SJ. 2006. A study on Italian menu and its quality affecting customer value and customer satisfaction. *Korean J Culinary Research* 12: 173-187.
 34. Cho KI, Ahn HY, Noh YG. 2006. The effects of customer's satisfaction and wellbeing menu of fastfood industry. *Korean J Tourism Research* 20: 141-160.

(2008년 8월 12일 접수; 2008년 10월 30일 채택)