Journal of Nutrition and Health (J Nutr Health) 2017; 50(3): 294 ~ 301
http://dx.doi.org/10.4163/jnh.2017.50.3.294
pISSN 2288-3886 / eISSN 2288-3959

Research Article

HACCP 적용 고속도로 휴게소 식당의 고객 만족도에 영향을 주는 요인 분석*

김태형 · 배현주†
대구대학교 식품영양학과

Analysis of factors affecting customer satisfaction of HACCP applied restaurant in highway service area*

Kim, Tae-Hyeong · Bae, Hyun-Joo†
Department of Food and Nutrition, Daegu University, Gyeoungbuk 38453, Korea

ABSTRACT

Purpose: The purposes of this study were to investigate food consumption practices and analyze factors that influence customer satisfaction of an HACCP applied restaurant in a highway service area. **Methods:** A total of 207 customer responses were used for data analysis. Statistical analyses were conducted using the SPSS program (ver. 22.0) for χ^2–test, *Pearson* correlation analysis, and multiple regression analysis. **Results:** Reasons for visiting the highway area were using the restroom (86.0%), purchasing of meals or snacks (70.1%), taking a rest (58.5%), and shopping (3.4%) and selection attributes of food sold in the highway service area were food taste (48.8%), food safety (33.3%), and waiting time for meal (10.7%). According to the results of the survey, udon (66.2%) was the most preferred meal, followed by instant noodles (56.0%), *kimbap* (50.7%), pork cutlet (38.2%), and *bibimbap* (29.0%). In addition, coffee (73.4%) was the most preferred among snacks and beverages, followed by beverages (58.9%), walnut cake (53.1%), mineral water (52.2%), and hotbar (52.2%). Satisfaction evaluation scores of foods sold in the highway service area were highest for appropriate portion size, followed by food safety, menu variety, food taste, and reasonable price. Overall customer satisfaction scores regarding the restaurant in the highway service area was 3.24 out of 5 points on average. According to the results of the multiple regressing analysis, food taste ($p < 0.001$) and reasonable price ($p < 0.01$) had significant positive effects on overall customer satisfaction. **Conclusion:** To enhance customer satisfaction, restaurant managers in the highway service area should implement HACCP, improve food taste, and set up a proper price for food sold at the restaurant in the highway service area.

KEY WORDS: customer satisfaction, HACCP, highway service area, restaurant, food taste

서 론

최근 우리나라는 산업발전에 따른 물류 증가뿐만 아니라 주 5일 근무제 확대로 인해 여가시간이 증가하고, 경제수준 향상으로 인한 관광 수요가 늘어나면서 고속도로 교통량이 일평균 약 5만대, 고속도로 휴게소의 이용객 수는 일평균 약 156만 명으로 지속적으로 증가하고 있다.[1,2] 그러나 한국소비자원이 고속도로 휴게소 이용 고객의 만족도를 조사한 결과[1]에 의하면 '식당 이용 만족도'는 67.2점으로 조사항목 중 만족도 점수가 가장 낮았고, 고속도로 휴게소에서 판매되는 김밥, 햄버거, 자장면의 세균학적 품질 평가를 실시한 결과[3]에서는 김밥에서 대장균군과 대장균이 다수 검출되었다고 보고되었으므로 위생관리상태의 개선이 필요한 실정이다.

고속도로 휴게소 판매 음식의 위생·안전 관리를 위해 국토교통부에서는 2015년도까지 식품안전관리인증 (Hazard Analysis and Critical Control Point, HACCP)을 받은 고속도로 휴게소 식당을 100곳 이상으로 확대하기 위해 노력해왔고,[4,5] 식품의약품안전처에서는 고속도로 휴게소 제조음식의 선행요건관리기준과 HACCP 관리기준이 포함된 매뉴얼을 제작·배부하였으며,[6] 한국식품안전관리인증원에서는 전문기술상담 지원사업 등을 통해 고속도로 휴게

Received: October 10, 2016 / Revised: October 27, 2016 / Accepted: June 15, 2017
*This work was supported by grants from Daegu University.
†To whom correspondence should be addressed.
tel: +82-53-850-6835, e-mail: bhj@daegu.ac.kr

© 2017 The Korean Nutrition Society
This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

소 HACCP 적용을 적극적으로 추진해왔다. 그 결과 2016년 12월 31일 기준으로 총 104개소 158건의 고속도로 휴게소의 제조음식이 HACCP 인증을 받아 공급되고 있다.[7]

지금까지 진행된 고속도로 휴게소 관련 선행연구 결과를 살펴보면, 고속도로 휴게소 선택의 요인분석[8,9]과 서비스 평가지표 개발 연구,[10] 중요도-수행도 분석을 이용한 고속도로 휴게소 활성화 방안 연구[11,12] 등이 있고, 일부 고속도로 휴게소의 서비스 품질을 측정한 연구[13]와 메뉴 전략 연구[14] 등이 진행되었다. 그러나 고속도로 휴게소 식당 이용 고객의 음식 구매 실태뿐만 아니라 음식 선택속성에 대한 만족도가 구매 음식의 전체적인 만족도에 미치는 영향에 대한 조사 연구는 부족하다.

따라서 본 연구는 HACCP 적용 고속도로 휴게소 식당 이용 고객의 음식 구매 실태와 구매 음식의 선택속성과 전체적인 만족도를 조사하여 고속도로 휴게소 식당 이용 고객의 만족도를 향상시킬 수 있는 방안을 모색하고자 수행하였다.

연구방법

연구대상 및 내용

고속도로 휴게소 식당 이용 고객의 음식 구매 실태와 만족도를 조사하기 위해서 경부고속도로 부산방면에 위치한 HACCP 인증을 받은 2곳의 고속도로 휴게소 식당을 방문하여 연구자가 조상대상자에게 설문조사의 목적을 직접 설명하고 설문지를 배부하였다. 설문조사는 자기기입식으로 실시하였고, 설문지 작성이 끝난 직후 연구진이 직접 회수하였다. 설문조사는 고속도로 휴게소 이용률이 높은 여름휴가철인 2013년 8월 한 달 간 실시하였으며, 회수된 설문지 총 230부 중 일부 문항에 대한 답변이 미흡한 설문지를 제외하고 총 207부를 통계 분석에 최종 활용하였다.

설문지 작성은 선행연구[1,11-15]를 참고하여 작성한 후 본 조사 전 고속도로 휴게소 이용객 30명을 대상으로 예비조사를 실시하였고, 예비조사 결과를 반영하여 최종적으로 설문지를 수정하여 본조사에 활용하였다. 설문내용은 조사대상자의 일반특성에 대해서는 성별, 연령, 학력, 결혼여부, 직업 등 5문항을, 고속도로 휴게소 이용 실태를 조사하기 위해서 고속도로 이용 목적, 고속도로 휴게소 이용의 주된 이유와 연간 평균 방문횟수, 식품 선택 속성, 1인 1회 구입 가격 등 총 5문항을, HACCP 인식도 조사를 위한 3문항, 휴게소 구매 음식에 대한 만족도를 조사하기 위해서 6문항으로 구성하였다. 고속도로 휴게소 음식의 구매 선호도 조사 항목으로 식사류 중에서는 김밥, 비빔밥, 탕류, 찌개류, 우동, 라면, 돈가스 등 총 7종을, 간식류 중에서는 어묵탕, 핫바, 핫도그, 샌드위치류, 커피, 음료수, 호두과자, 과자류, 빵류, 생수, 통감자구이, 오징어구이, 고구마튀김, 아이스크림 등 총 14종을 제시한 후 구매경험이 있는 항목을 모두 선택하도록 하였다.

또한 고속도로 휴게소 식당 음식에 대한 만족도 조사항목으로 음식의 맛, 음식의 1인 분량, 위생상태, 메뉴의 다양성, 품질대비 가격 등을 7점 척도 (1 : 매우 불만족 ~ 7 : 매우 만족)로 평가하였고, 고속도로 휴게소 식당에 대한 전반적인 만족도 (overall customer satisfaction)는 5점 척도 (1 : 전혀 그렇지 않다 ~ 5 : 매우 그렇다)로 평가하였다.

자료 분석 방법

회수된 설문지는 SPSS 통계 패키지 (ver. 22.0, IBM Inc., Armonk, NY, USA)를 사용하여 분석하였다. 조사대상자의 일반 특성과 고속도로 휴게소 판매 음식에 대한 구매 실태 분석을 위해서는 빈도, 백분율, 교차분석을 하였다. 고속도로 휴게소 식당에 대한 전반적인 만족도와 고객의 음식 만족도 평가항목 간의 상관관계를 분석하고자 피어슨 상관관계분석을 수행하였고, 고객의 일반 특성과 고속도로 휴게소 식당에 대한 고객의 항목별 만족도가 전반적인 고객 만족도에 미치는 영향을 분석하고자 다중회귀분석을 실시하였다.

결 과

연구대상의 일반 특성

설문조사 대상자의 일반 특성은 Table 1과 같다. 조사대상자의 성별은 남자가 59.4%, 여자가 40.6%였고, 연령은 50세 이상 (29.5%), 40세 이상~50세 미만 (25.1%), 30세 이상~40세 미만 (23.7%), 30세 미만 (21.7%) 등으로 고르게 분포하였다.

교육수준은 대학교 졸업이 44.5%로 가장 많았고, 결혼여부는 기혼이 69.1%, 미혼이 30.9%였으며, 직업은 사무직 및 전문직이 49.8%로 가장 많았고, 학생과 주부를 포함하여 직업이 없는 경우가 20.8%, 자영업인 경우가 16.9% 순이었다.

고속도로 휴게소의 이용 실태와 HACCP 인지도

조사대상자의 고속도로 휴게소 이용 실태와 식품구매 실태 조사 결과는 Table 2와 같다. 고속도로 이용 목적은 여행이 43.5%, 친척·지인 방문이 28.0%, 출장이 24.2%였고, 고속도로 휴게소의 이용 목적을 복수응답으로 질문한 결과, 화장실 사용 (86.0%), 식사 및 간식 구매 (70.1%), 휴식

Table 1. General characteristics of respondents

Variables	n (%)
Gender	
Male	123 (59.4)
Female	84 (40.6)
Age (yrs)	
< 30	45 (21.7)
≥ 30 ~ < 40	49 (23.7)
≥ 40 ~ < 50	52 (25.1)
≤ 50	61 (29.5)
Education level	
High school or lower	51 (24.6)
College & university student	43 (20.8)
University	92 (44.5)
Graduate school	21 (10.1)
Marital status	
Married	143 (69.1)
Single	64 (30.9)
Occupation	
Office and professionals	103 (49.8)
Production, sales, service	17 (8.2)
Owner	35 (16.9)
Unemployment (student/housewife)	43 (20.8)
Others	9 (4.3)

Table 2. Utilization practice of highway and food consumption practice in the highway service area

Variables	n (%)
Purpose of utilization of highway	
Travel	90 (43.5)
Visiting family or relatives	58 (28.0)
Business trip	50 (24.2)
Others	9 (4.3)
Reason of visiting highway rest area[1)]	
Using the restroom	178 (86.0)
Purchasing of meal or snack	145 (70.1)
Taking a rest	121 (58.5)
Shopping	7 (3.4)
Frequency of visiting (times/yr)	
< 10	88 (42.5)
≥ 10 ~ < 20	48 (23.2)
≥ 20 ~ < 30	36 (17.4)
≤ 30	35 (16.9)
Food selection attributes	
Food taste	101 (48.8)
Food safety	69 (33.3)
Waiting time for meal	22 (10.7)
Nutritive value	7 (3.4)
Price	4 (1.9)
Others	4 (1.9)
Expenditure of food (Korean won/person)	
< 5,000	25 (12.1)
≥ 5,000 ~ < 10,000	75 (36.2)
≥ 10,000 ~ < 15,000	78 (37.7)
≤ 15,000	29 (14.0)

1) Plural response

Table 3. Perception about HACCP of respondents

Question		n (%)
Do you know HACCP?	Yes	91 (44.0)
	No	116 (56.0)
Do you know that the restaurant you just visited has been certified as HACCP?	Yes	35 (16.9)
	No	172 (83.1)
Do you intend to selectively visit a restaurant with HACCP certification in highway service area?	Yes	185 (89.4)
	No	22 (10.6)

(58.5%), 쇼핑 (3.4%)의 순이었다. 그리고 고속도로 연간 이용 횟수는 10회 미만이 42.5%로 가장 많았고, 10회 이상 ~20회 미만이 23.2%로 그 다음으로 많았다.

고속도로 휴게소에서 판매하는 식품의 선택 기준은 음식의 맛 (48.8%), 음식의 위생 (33.3%), 식사 대기시간 (10.7%), 영양가 (3.4%), 가격 (1.9%)의 순이었다. 또한 고속도로 휴게소에서 판매하는 음식 구매 시 1인 1회 평균 구입가격은 1만 원 이상~1만 5천원 미만이 37.7%, 5천 원 이상~1만 원 미만이 36.2%, 1만 5천 원 이상이 14.0%, 5천원 미만이 12.1% 순으로 많았다.

조사대상자의 HACCP 인증에 대한 인지도 조사 결과는 Table 3과 같다. 조사대상자의 44.0%가 HACCP에 대해 알고 있다고 답변했고, 방문한 고속도로 휴게소 식당이 HACCP 인증업장인 것을 알고 있는 고객은 전체의 16.9% 였다. 한편 향후 고속도로 휴게소 식당 중 HACCP 인증업장을 선택하여 방문하겠다고 답변한 경우는 전체의 89.4% 였다.

고속도로 휴게소 식당 판매 음식의 구매 실태

고속도로 휴게소 식당에서 판매하는 식사류에 대한 구매 빈도를 복수응답으로 조사한 결과는 Table 4와 같다. 식사류 중 우동 (66.2%)의 구매 빈도가 가장 높았으며, 그 다음으로 라면 (56.0%), 김밥 (50.7%), 돈가스 (38.2%), 비빔밥 (29.0%), 찌개류 (28.0%), 탕류 (25.6%) 순이었다.

조사대상자의 성별과 결혼 여부에 따른 식사류의 구매 빈도에 대한 교차분석 결과는 남자가 여자에 비해 비빔밥 ($p < 0.05$)과 탕류 ($p < 0.05$)에 대한 구매 빈도가 유의적으로 높았으나, 결혼 여부에 따라서는 식사류 구매 빈도에 대한 유의적 차이가 없었다.

고속도로 휴게소 식당에서 판매하는 간식류에 대한 구매 빈도를 복수응답으로 조사한 결과는 Table 5와 같다. 간식류 중에서는 커피 (73.4%)의 구매 빈도가 가장 많았으며, 그 다음으로 음류수 (58.9%), 호두과자 (53.1%), 생수 (52.2%), 핫바 (52.2%), 아이스크림 (49.3%), 통감자구이 (42.0%), 오징어구이 (42.0%), 핫도그 (37.7%), 과자류

Table 4. Purchasing preference of meals sold in the restaurant of the highway service area

Variables	Total[1)] (n = 207)	Gender		χ^2	Marital status		χ^2
		Male (n = 123)	Female (n = 84)		Married (n = 143)	Single (n = 64)	
Udon	137 (66.2)	68.3	61.9	0.759	65.0	68.0	0.330
Instant noodle	116 (56.0)	62.6	45.2	5.310	55.2	64.0	3.670
Kimbap	105 (50.7)	48.8	52.4	0.469	54.5	46.0	4.031
Pork cutlet	79 (38.2)	42.3	32.1	3.069	37.8	42.0	0.867
Bibimbap	60 (29.0)	32.5	21.4	7.618*	30.1	24.0	0.993
Stew	58 (28.0)	30.9	22.6	1.939	28.7	26.0	0.133
Tang	53 (25.6)	32.5	14.3	8.894*	28.7	16.0	3.192

1) Plural response : n (%)
*p < 0.05

Table 5. Purchasing preference of snacks and beverages sold in the restaurant of the highway service area

Variables	Total[1)] (n = 207)	Gender		χ^2	Marital status		χ^2
		Male (n = 123)	Female (n = 84)		Married (n = 143)	Single (n = 64)	
Coffee	152 (73.4)	71.5	73.8	1.147	79.7	60.0	9.426**
Beverages	122 (58.9)	61.0	54.8	0.550	54.5	72.0	4.684
Walnut cake	110 (53.1)	56.1	46.4	0.268	55.2	48.0	0.840
Mineral water	108 (52.2)	53.7	48.8	3.221	50.3	58.0	0.897
Hotbar	108 (52.2)	50.4	53.6	0.398	50.3	62.0	3.645
Ice cream	102 (49.3)	48.8	48.8	0.030	49.0	52.0	0.385
Roast potato	87 (42.0)	39.8	44.0	0.617	43.4	38.0	0.441
Roast cuttlefish	87 (42.0)	40.7	42.9	0.266	44.8	40.0	2.959
Hotdog	78 (37.7)	39.8	34.5	1.640	33.6	50.0	4.285
Snacks	64 (30.9)	28.5	34.5	2.141	28.7	38.8	1.784
Fishcake *tang*	42 (20.3)	24.4	13.1	4.767	23.8	8.0	6.338*
Bread	30 (14.5)	17.1	10.7	1.818	14.0	16.0	0.122
Sweet potato stick	25 (12.1)	12.2	11.9	0.277	10.5	18.0	2.312
Sandwich	17 (8.2)	8.9	7.1	0.353	7.0	14.0	3.756

1) Plural response : n(%)
*p < 0.05, **p < 0.01

(31.1%), 어묵탕 (20.3%), 빵류 (14.5%), 고구마튀김 (12.1%), 샌드위치류 (8.2%) 순이었다.

성별과 결혼 여부에 따른 간식류 구매 빈도에 대한 교차분석 결과를 살펴보면, 성별에 따른 간식류의 구매 빈도는 유의적 차이가 없었으나, 기혼자가 미혼자에 비해 커피 ($p < 0.01$)와 어묵탕 ($p < 0.05$)에 대해 구매 빈도가 유의적으로 높았다.

고속도로 휴게소 식당 이용 고객의 전반적인 만족도에 영향을 주는 요인

고속도로 휴게소 식당에 대한 전반적인 만족도와 고객의 일반 특성 및 고객의 음식 만족도에 대한 상관관계분석 결과는 Table 6과 같다. 고속도로 휴게소 음식에 대한 만족도를 7점 척도로 평가한 결과, 평균점수는 음식의 1인 분량 (4.66점), 음식의 위생 (4.62점), 메뉴의 다양성 (4.57점), 음식의 맛 (4.47점), 품질대비 가격 (3.75점)의 순이었다.

고속도로 휴게소 식당 이용에 대한 전반적인 만족도를 5점 척도로 조사한 결과, 평균점수는 3.24점이었고, 피어슨 상관관계분석 결과 고객의 전반적인 만족도는 음식의 맛 ($p < 0.001$), 적정 1인 분량 ($p < 0.001$), 음식의 위생 ($p < 0.001$), 메뉴의 다양성 ($p < 0.001$), 품질대비 가격 ($p < 0.001$) 등과 유의적인 정(+)의 상관관계가 있었다. 그러나 조사대상자의 연령, 고속도로 휴게소 방문 횟수, 1인 1회 평균 음식 구입 금액과 전반적인 만족도와는 유의적인 상관관계가 없었다.

고속도로 휴게소 식당의 만족도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 전반적인 만족도를 종속변수로 하고 전반적인 만족도 점수와 유의미한 상관관계가 있다고 분석된 음식의 맛, 음식의 위생, 적정 1인 분량, 메뉴의 다양성, 품질대비 가격 등 5개 항목을 독립변수로 하여 다중회

Table 6. Mean, standard deviation, and intercorrelation of all measures

Variables	Mean ± SD	Overall customer satisfaction[1)]
Age & utilization practice of the highway service area		
Age (yrs)	42.4 ± 12.5	-0.073[2)]
Frequency of visiting (times/yr)	21.5 ± 48.8	-0.135
Expenditure of food (Korean won/person)	9,772.8 ± 7,702.7	0.077
Customer satisfaction		
Food taste[3)]	4.47 ± 1.47	0.607***
Appropriate portion size[3)]	4.66 ± 1.37	0.539***
Food safety[3)]	4.62 ± 1.32	0.473***
Menu variety[3)]	4.57 ± 1.41	0.476***
Reasonable price[3)]	3.75 ± 1.66	0.574***

1) 5-point Likert-type scale 2) Pearson correlation coefficient
3) 7-point Likert-type scale
***p < 0.001

Table 7. Results of the multiple regression analysis

Independent variables	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t value
	B	Std. Error	Beta	
(Constant)	1.480	0.184		8.062***
Food taste	0.182	0.051	0.330	3.564***
Appropriate portion size	0.077	0.053	0.129	1.453
Food safety	0.001	0.051	0.001	0.013
Menu variety	0.022	0.047	0.037	0.454
Reasonable price	0.128	0.040	0.259	3.191**

Note: Dependent variable: overall customer satisfaction
R^2 = 0.442, adjusted R^2 = 0.427, F = 29.782***
**p < 0.01, ***p < 0.001

귀분석을 실시한 결과는 Table 7과 같다.

다중회귀분석 결과 회귀모형의 설명력은 42.7%였고, 회귀식은 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다 (F = 29.782, p < 0.001). 다중회귀분석 결과 전반적인 만족도에 음식의 맛 (p < 0.001)과 품질대비 가격 (p < 0.01)은 유의한 양(+)의 영향을 주나 음식의 위생, 적정 1인 분량, 메뉴의 다양성은 유의한 영향을 주지 않는 것으로 분석되었다.

고 찰

고속도로 휴게소의 이용 실태와 HACCP 인지도

조사대상자의 고속도로 휴게소 이용목적을 복수응답으로 조사한 결과, 화장실 사용(86.0%), 식사 및 간식 구매 (70.1%), 휴식 (58.5%), 쇼핑 (3.4%)의 순이었다. 한국소비자원의 조사 결과[1]에서 휴식이 59.8%로 가장 많았으며, 식당 이용과 화장실 사용이 각각 55.4%였고, Bai의 연구[14]에서는 식사 및 간식구매 (63.3%), 휴식 및 화장실 사용 (61.1%)이 주요한 이용 목적이었으며, Kwon 등의 연구[8]에서도 휴식 (38.9%), 화장실 사용 (35.0%), 식사 및 간식 (23.5%) 순이었으므로 선행연구결과와 본 조사결과를 종합해볼 때 대부분의 고속도로 휴게소 이용 고객은 휴식과 화장실 사용, 식사 및 간식 구매를 위해 고속도로 휴게소에 정차한다는 것을 알 수 있었다.

조사대상자들의 고속도로 휴게소에서 판매하는 식품의 선택 기준은 음식의 맛 (48.8%)이라고 답한 경우가 가장 많았고, 그 다음은 음식의 위생 (33.3%), 식사 대기시간 (10.7%), 영양가 (3.4%), 가격 (1.9%) 등의 순이었다. 20대 이상 성인을 대상으로 즉석섭취식품 여러 항목에 대한 선택 이유를 조사한 결과[15]에서도 모든 조사 항목에서 '음식의 맛'이 중요한 선택 이유라고 답했으며, 외식업체 선택 속성에 대한 조사 결과[16]에서도 음식의 맛 (44.0%), 식품안전성 (33.6%), 가격 (12.1%), 영양가 (5.6%) 순으로 조사되어 본 연구결과와 유사하였다. 그러나 직장인의 점심식사를 위한 식당 선택기준에 대한 조사[17]에서 가장 중요한 선택 기준이 가격 (27.8%)으로 조사된 결과와 비교해보면 고속도로 휴게소 이용 고객은 출장 (24.2%)보다는 주로 여행 (43.5%)이나 친척·지인 방문 (28.0%)을 목적으로 하는 경우가 많으므로 상대적으로 근무일에 점심식사를 선택하는 기준과는 차이가 있다는 것을 알 수 있었다. 또한 고속도로 휴게소 식당 이용 고객은 즉석섭취식품이나 외식 소비 때와는 달리 '음식의 맛'과 '음식의 위생' 다음으로는 '식사 대기시간'이 중요한 선택 기준이라고 응답했으므로 고속도로 휴게소 식당의 고객 만족도를 증대시키기 위해서는 음식의 품질 개선과 함께 식사 대기시간을 최소화하기 위한 메뉴 개발 및 배식 서비스를 포함한 식당 환경 개선 노력이 필요하다고 생각된다.

한편, 고속도로 휴게소에서 판매하는 음식 구매 시 1인 1회 평균 지출 비용은 1만원 이상~1만 5천원 미만이 37.7%, 5천원 이상~1만원 미만이 36.2%, 1만 5천원 이상이 14.0%, 5천원 미만이 12.1%였다. 고속도로 휴게소 활성화 방안 연구 결과[11]에서 조사대상자의 1인 지출 비용은 5천원~1만원 미만이 54.8%로 가장 높았으며, 1만원~2만원 미만이 28.0%로, 평균 구입 가격대 중 가장 많은 비율을 차지하는 구간은 선행연구 결과와 다소 차이가 있었으나 조사대상자 중 5천원 이상~2만원 미만을 지출하는 비율은 본 연구 결과에서도 80%를 약간 상회하는 수준이었으므로 선행연구 결과[11]와 유사하였다.

설문결과 조사대상자 중 44.0%가 HACCP에 대해서 알고 있다고 응답했다. 2008년 6월 대학생을 대상으로 HACCP 인지도를 조사한 연구결과[18]에서는 조사대상자의 37.6%가 HACCP에 대해 알고 있다고 답변했다. 선행연구결과[18]

에 비해서 본 연구결과에서 고속도로 휴게소 이용 고객의 HACCP 인지도는 다소 높은 수준이었으나 여전히 일반 소비자의 HACCP 인증에 대한 인지도는 높지 않다는 것을 알 수 있었다. 한편 HACCP에 대해서 알고 있는 응답자 중 38.5% 만이 고속도로 휴게소 이용 식당의 HACCP 인증 상태를 인지하고 있었다. 따라서 고속도로 휴게소 식당 HACCP 적용 활성화를 위해서 일반 소비자 대상 HACCP 홍보 교육을 더욱 활성화하여 HACCP 인지도를 높여나갈 필요가 있다고 생각된다.

고속도로 휴게소 식당 판매 음식의 구매 실태

고속도로 휴게소 식당에서 판매하는 식사류 중 우동 (66.2%)의 구매 빈도가 가장 높았으며, 그 다음으로 라면 (56.0%), 김밥 (50.7%), 돈가스 (38.2%), 비빔밥 (29.0%), 찌개류 (28.0%), 탕류 (25.6%) 순으로 구매빈도가 높았다. 한국소비자원의 조사[1]에서도 고속도로 휴게소에서 판매하는 식사류 중 가장 선호도가 높은 메뉴는 우동 (23.6%)으로 보고되었다. 이처럼 우동과 라면 등 면류 요리의 구매 빈도가 밥류보다 높은 이유는 면류는 조리과정이 간단하여 식사 대기시간이 길지 않고 1인분 가격도 밥류에 비해 저렴하므로 고속도로 휴게소 식당의 식사 메뉴로 가장 구매 빈도가 높다고 생각된다.

한편, 조사대상자의 성별과 결혼 여부에 따른 식사류의 구매 빈도에 대한 교차분석 결과, 남자가 여자에 비해 비빔밥 ($p < 0.05$)과 탕류 ($p < 0.05$)에 대한 구매 빈도가 유의적으로 높았다. 고속도로 휴게소 식당 메뉴 선택 속성을 조사한 연구[19,20]에서도 남자가 여자보다 한식 메뉴에 대한 요구도 및 선호도가 더 높다고 하였는데 이는 본 연구와도 유사한 결과였고, Boo와 Bae의 연구[21]에서도 갈비탕 등에 대한 메뉴 기호도가 남자가 여자에 비해 유의적으로 높았던 결과와도 유사하였다. 그러나 식사류의 구매 빈도는 결혼 여부에 따라서는 유의적인 차이는 없었다.

고속도로 휴게소 식당에서 판매하는 간식류 중에서는 커피 (73.4%)의 구매빈도가 가장 높았고, 그 다음으로 음료수 (58.9%), 호두과자 (53.1%), 생수 (52.2%), 핫바 (52.2%), 아이스크림 (49.3%), 통감자구이 (42.0%), 오징어구이 (42.0%), 핫도그 (37.7%) 순이었다. 한국소비자원의 조사결과[1]를 살펴보면 고속도로 휴게소에서 구매하는 항목으로는 커피·차류 (64.1%)가 가장 많았고, 그 다음으로 생수 (35.0%), 주스 및 음료수 (23.6%) 등의 순으로 본 연구결과와 유사하였다.

성별과 결혼 여부에 따른 간식류 구매 빈도에 대한 교차분석 결과를 살펴보면, 성별에 따른 간식류의 구매 빈도는 유의적 차이가 없었으나 기혼자가 미혼자에 비해 커피 ($p < 0.01$)와 어묵탕 ($p < 0.05$)에 대해 구매 빈도가 유의적으로 높았다. Lee 등의 연구[22]에서 커피를 마시는 이유는 '맛있다', '향이 좋다', '구입이 편리하다', '졸음방지에 좋다' 순이었고, 또 다른 관련 연구[23]에서도 커피 등 카페인 음료 섭취 이유가 '졸려서' (54.6%) 라는 응답이 가장 많았으므로 본 연구의 조사대상자 중에서도 기혼자가 미혼자에 비해 자가운전자가 많았으므로 고속도로에서 운전 시 카페인 성분의 각성 효과를 기대하며 휴게소에서 커피를 사서 마시는 경우가 많을 것으로 예상된다.

고속도로 휴게소 식당 이용 고객의 전반적인 만족도에 영향을 주는 요인

고속도로 휴게소에서 구매한 음식에 대한 평가항목별 만족도 분석 결과 (7점 척도), 평균점수는 음식의 1인 분량 (4.66점), 음식의 위생 (4.62점), 메뉴의 다양성 (4.57점), 음식의 맛 (4.47점), 품질대비 가격 (3.75점) 등의 순이었다. 한국소비자원의 연구[1]에서도 메뉴의 다양성 (72.0점)과 메뉴 가격 표시 (75.0점), 식당의 청결 (68.8점)에 대해서는 다른 평가 항목에 비해 만족도가 높았으나 적정 가격 (56.8점)과 음식의 맛 (59.5점)에 대한 만족도는 상대적으로 낮아 본 연구결과와 유사하였다.

고속도로 휴게소 음식의 선택속성에 대한 중요도 평가[24]에서도 음식의 위생이 4.68점/5점으로 가장 높게 조사되었고, 즉석섭취식품 선택 기준[25]에서도 음식의 위생 (4.4/5점)에 대한 중요도가 가장 높았으므로 소비자는 가정식이 아닌 외식 선택 시 '음식의 위생'을 중요하게 고려한다는 것을 알 수 있었다. 또 다른 관련 연구[11,12]에서도 위생에 대한 중요도를 5점 척도로 조사한 결과 각각 4.39점, 4.49점이었으나 만족도는 각각 3.31점, 4.04점으로 중요도에 비해 만족도가 낮게 평가되어 '위생'이 우선적으로 개선이 필요한 항목으로 분석되었다. 그러나 HACCP 적용 고속도로 휴게소 식당 이용 고객을 대상으로 한 본 연구결과에서는 '음식의 위생'에 대한 만족도가 평균 4.62점/7점으로 음식의 1인 분량 다음으로 만족도가 높게 조사되어 관련 업종에 대한 선행연구결과에 비해 '위생'에 대한 이용 고객의 만족도 점수가 높았다. 이 결과는 설문조사를 실시했던 고속도로 휴게소 식당이 HACCP 인증을 받은 업장이었고 이곳을 이용하는 고객을 대상으로 실시한 조사였으므로 '음식의 위생'에 대한 만족도가 관련 선행연구결과에 비해 높게 평가된 것이라고 생각된다.

한편 조사대상자의 89.4%가 향후 HACCP 인증 고속도로 휴게소 식당을 선택적으로 찾아올 의향이 있다고 답했으므로, 고속도로 휴게소 식당 운영업체뿐만 아니라 국토교통부·한국도로공사·식약처·한국식품안전관리인증원 등

의 관계부처 및 유관기관에서 고속도로 이용 고객을 대상으로 HACCP 인증 휴게소 식당을 적극적으로 홍보하고 이를 통해 성공적인 고객유치가 가능해진다면 고속도로 HACCP 적용은 업체가 주도적으로 참여하여 더욱 활성화 될 수 있을 것으로 기대된다.

구매음식에 대한 선택속성에 대한 만족도가 고속도로 휴게소 이용 식당의 전반적인 만족도에 미치는 영향을 알아보고자 다중회귀분석을 실시한 결과, 고속도로 휴게소 식당의 전반적인 만족도에 음식의 맛 ($p < 0.001$)과 품질대비 가격 ($p < 0.01$)은 유의한 양(+)의 영향을 주었으나 음식의 위생, 적정 1인 분량, 메뉴의 다양성은 유의한 영향을 주지 않았다.

전반적인 만족도에 유의한 영향을 주지 않는 것으로 분석된 음식의 위생, 적정 1인 분량, 메뉴의 다양성 등의 변수는 이미 다른 항목에 비해 고객 만족도가 높기 때문에 다중회귀분석 결과 전체적인 만족도에 유의한 영향을 주지 않았다고 생각된다. 따라서 HACCP 적용 고속도로 휴게소 식당의 전체적인 만족도를 분석하기 위해서는 이용 고객을 대상으로 음식의 맛과 품질대비 가격에 대한 고객만족도를 평가해보면 예측 가능할 것이라고 판단된다.

본 연구결과를 종합하면 HACCP 적용 고속도로 휴게소 식당의 경영자와 관리자는 이용고객의 만족도를 더욱 향상시키기 위해서 우선적으로 HACCP 매뉴얼을 기준으로 하여 제공 음식의 위생품질을 개선할 필요가 있으며, 그 바탕 위에서 '음식의 맛' 개선을 중심으로 한 판매 음식의 질적 개선을 지속적으로 추진해나갈 필요가 있다고 생각된다. 또한 좋은 품질의 음식을 적정한 가격으로 판매함으로써 고객의 기대를 충족시키고 고객의 재방문을 유도할 수 있는 서비스 개선 방안을 적극적으로 모색해나가야 할 것이다. 그리고 관련 부처 주도하에 후속연구를 통해 고속도로 휴게소 특성을 고려한 맞춤형 HACCP 관리계획을 개발하여 업체에게 제공해준다면 고속도로 휴게소의 HACCP 인증이 더욱 효과적으로 적용될 수 있으리라 기대된다.

요 약

HACCP 적용 고속도로 휴게소 식당 이용 고객을 대상으로 음식 구매 실태를 조사하고 고객만족도에 영향을 주는 요인을 분석하고자 총 207명의 고객을 대상으로 설문조사를 실시한 결과는 다음과 같다. 고속도로 휴게소 이용 목적 (복수응답)은 화장실 사용 (86.0%), 식사 및 간식 구매 (70.1%), 휴식 (58.5%), 쇼핑 (3.4%)의 순이었고, 고속도로 휴게소 판매 식품의 선택 기준은 음식의 맛 (48.8%), 음식의 위생 (33.3%), 식사 대기시간 (10.7%)의 순이었다. 또한 조사대상자의 44.0%가 HACCP에 대해 알고 있었고, 방문한 고속도로 휴게소 식당이 HACCP 인증업장인 것을 알고 있는 고객은 전체의 16.9%였으며 향후 고속도로 휴게소 식당 중 HACCP 인증업장을 선택하여 방문하겠다고 답변한 경우는 전체의 89.4%였다. 그리고 고속도로 휴게소 식당의 식품 구매 선호도는 식사류 중에서는 우동 (66.2%), 라면 (56.0%), 김밥 (50.7%), 돈가스 (38.2%), 비빔밥 (29.0%) 순이었고, 간식류 중에서는 커피 (73.4%), 음료수 (58.9%), 호두과자 (53.1%), 생수 (52.2%), 핫바 (52.2%) 순이었다. 한편 고속도로 휴게소 음식에 대한 만족도는 음식의 1인 분량, 음식의 위생, 메뉴의 다양성, 음식의 맛, 품질대비 가격 순으로 높았다. 또한 고속도로 휴게소 이용에 대한 전반적인 만족도는 평균 3.24점/5점이었고, 다중회귀분석 결과 음식의 맛 ($p < 0.001$)과 품질대비 가격 ($p < 0.01$)이 전반적인 만족도에 유의한 양(+)의 영향을 주었고, 회귀식은 통계적으로 유의한 것으로 분석되었다 ($F = 29.782$, $p < 0.001$). 따라서 고속도로 휴게소 식당의 경영자와 관리자는 고객만족도 향상을 위해서 HACCP의 적용을 통해 위생품질관리시스템을 효과적으로 구축한 다음 음식의 맛 개선과 함께 적정 음식 가격 책정을 위한 노력을 지속적으로 수행해야할 것이다.

References

1. Korea Consumer Agency. Survey on service satisfaction of highway service area [Internet]. Eumseong: Korea Consumer Agency; 2009 [cited 2016 Jun 20]. Available from: http://www.kca.go.kr/brd/m_32/view.do?seq=979&multi_itm_seq=1024.
2. Traffic Monitoring System (KR). Infrastructure and transport: the volume of traffic information system [Internet]. Sejong: Ministry of Land, Infrastructure and Transport; 2016 [cited 2017 May 1]. Available from: http://www.road.re.kr/analysis/analysis_02_4.asp?main_no=6&sub_no=5.
3. Ser JH, Lee AR, Kim MN. Bacteriological quality of foods on sale at resting places of the highways in Korea. J Food Hyg Saf 2000; 15(2): 61-67.
4. Ministry of Food and Drug Safety (KR). 2013 HACCP supporting project explanation meeting [Internet]. Cheongwon: Ministry of Food and Drug Safety; 2013 [cited 2017 May 1]. Available from: http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=1043&seq=6149&cmd=v.
5. Ministry of Land, Infrastructure and Transport (KR). Resting places of the highways, 'Cheap and Safe' [Internet]. Sejong: Ministry of Land, Infrastructure and Transport; 2013 [cited 2016 Jun 20]. Available from: http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?id=95072979.
6. Ministry of Food and Drug Safety (KR). HACCP manual for restaurant of the highway service area [Internet]. Cheongwon: Ministry of Food and Drug Safety; 2014 [cited 2017 May 1]. Available from: http://www.mfds.go.kr/index.do?mid=1486&seq=16035&cmd=v.

7. Korea Institute for Food Safety Management Accreditation. Implementation practices of HACCP (2016 Dec 31) [Internet]. Cheongju: Korea Institute for Food Safety Management Accreditation; 2017 [cited 2017 May 1]. Available from: https://www.ihaccp.or.kr/site/haccp/boardView.do?post=58753&page=&boardSeq=770&key=2215&category=&searchType=&searchKeyword=&subContents=.
8. Kwon YI, Lee CW, Lim JK, Jung BD. A study on user's characteristics and selection factors of the highway service area. J Transp Res 2010; 17(4): 75-84.
9. Jung BD, Kim H. A study on analysis of factors influencing choice of the highway service area. J Korean Plann Assoc 2011; 46(2): 299-307.
10. Won J, Jin W. A development of the service evaluation criteria for the expressway service areas on the side of users. J Korean Soc Civ Eng 2012; 32(5): 421-427.
11. Lee KS, Park HJ, Cho HK. A study on the tourism attraction development of the highway service area by using importance-performance (IP) analysis: the case of Eonyang highway service area. J Tourism Stud 2009; 21(1): 141-162.
12. Jung NH, Ha JH, Yoon NS. Application of importance-performance analysis in highway service area's performance. J Distrib Sci 2009; 7(1): 71-90.
13. Jung YJ. The research regarding an express highway rest smallness service and menu satisfactory degree. J Tourism Inf 2003; 15: 169-190.
14. Bai YH. A study on foodservice operation for a menu strategy in expressway rest areas. Korean J Culinary Res 2012; 18(3): 1-17.
15. Chae MJ, Bae HJ. A survey on preference and satisfaction of the customers purchasing ready-to-eat foods. Korean J Food Cookery Sci 2008; 24(6): 788-800.
16. Kim KN, Woo JI, Choi MH, Han HM. Recognition and buying practices of street-vended foods among college students. J Korean Diet Assoc 2003; 9(3): 268-277.
17. Lee JW. Lunch selection attributes of office workers [Internet]. Seoul: Koreanewstoday Internet Newspaper; 2014 [cited 2016 Jun 20]. Available from: http://www.koreanewstoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=37488.
18. Kim JM, Koo NS. Concerns for food safety and the HACCP of college students in Daejeon. Korean J Hum Ecol 2011; 20(3): 665-675.
19. Kim WJ. Menu demand and menu choice factor of the restaurant customer at resting places on the highways. J Hum Ecol 2006; 10(1): 123-133.
20. Jang HP. A study on the customer's attribute selecting the menu and on developing the menu at the expressway rest areas [dissertation]. Yongin: Dankook University; 2010.
21. Boo G, Bae HJ. Survey on menu preferences of adults for Korean food made from Korean traditional sauces. J Korean Soc Food Sci Nutr 2016; 45(1): 126-136.
22. Lee SY, Kozukue N, Han JS, Cho YS. A study of recognition and preference research of coffee. Foodserv Ind J 2006; 4: 25-37.
23. Jung ES, Park HJ. Effects on stress degree, study attitude, sleeping hours by intake degree of caffeinated drinks. J Digit Converg 2014; 12(2): 353-361.
24. Jeong HJ. Behavioral factors related to menu selection at expressway restaurants: preference, demands and selection criteria [dissertation]. Cheongju: Chungbuk National University; 2007.
25. Chae MJ, Bae HJ, Yoon JY. Consumption practices and selection attributes of the university students on ready-to-eat foods. J Foodserv Manage 2008; 11(2): 289-307.