커피 프랜차이즈 점포의 특성에 따른 위생관리 수행도와 종사자의 특성에 따른 위생 지식

구숙경^{1*} · 정선윤^{2,3*} · 김인용³ · 정운화^{1,2,3}

¹단국대학교 정보융합기술·창업대학원 식품영양정보학과

²단국대학교 식품영양학과

³단국대학교 천연물식의약소재산업화연구센터

Sanitation Management Performance According to the Characteristics of Coffee Franchise Shops and Sanitation Knowledge According to the Characteristics of Employees

Suk-Kyoung Gu^{1*}, Sunyoon Jung^{2,3*}, Inyong Kim³, and Yoonhwa Jeong^{1,2,3}

¹Department of Food Science and Nutrition Information, Graduate School of Information Convergence
Technology and Entrepreneurship,

²Department of Food Science and Nutrition, and

³Research Center for Industrialization of Natural Nutraceuticals, Dankook University

ABSTRACT This study was conducted to investigate the sanitation management performance according to the characteristics of coffee franchise shops and the sanitary knowledge of employees according to their characteristics of the employees. In 2019, an on-site survey was conducted among 60 coffee franchise shops in Korea and 302 employees at those shops. The sanitation management performance of the shops was evaluated through observations and interviews by trained experts. The sanitary knowledge of employees was surveyed using a self-recording method by distributing a questionnaire. The sanitation management performance of the shops was 47.87 points out of 55 (87.0%). The sanitation management performance of the shops was significantly higher when the shop (1) was a directly managed store, (2) had a designated a sanitary manager, (3) was located in the metropolitan area, (4) provided sanitation education to employees, (5) had no experience track record of violating the Food Sanitation Act, and (6) had a sanitary grade shop as designated by the Ministry of Food and Drug Safety. The sanitary knowledge score of employees was 10.60 points out of 15 (70.6%). The level of sanitary knowledge score of employees was higher when they were (1) performing customer service duties, (2) working eight hours or less, and (3) not having relevant licenses. There was no significant correlation between the sanitation management performance and the employees' sanitary knowledge score. Therefore, it is postulated that the coffee franchise head office should endeavor to develop appropriate training methods based on the above factors to improve the sanitation management performance of their shops.

Key words: coffee franchise shop, sanitation management performance, sanitary knowledge

서 론

커피전문점이란 커피를 주요 품목으로 하며 가벼운 스낵
형의 식사와 음료를 함께 판매하는 곳을 일컫는 말로 카페
(café), 커피숍(coffee shop), 커피하우스(coffee house) 등
다양한 단어로 표현되고 있다(Kim과 Kang, 2016). 한국표

준산업분류에서는 커피전문점을 비알코올 음료점 업으로
포괄하고, 볶은 원두, 가공 커피류 등을 이용하여 생산한 커피
음료를 전문적으로 제공하는 산업 활동이라고 정의하고
있다(Statistics Korea, 2021). 우리나라는 소득수준의 향
상, 소비자들의 가치관 변화, 여가의 증대로 커피전문점의
성장이 지속되고 있다. 2018년 국내 커피전문점의 매출액은

Received 25 June 2021; Revised 17 September 2021; Accepted 23 September 2021

Corresponding author: Yoonhwa Jeong, Department of Food Science and Nutrition, Dankook University, Dandae-ro 119, Dongnam-gu, Cheonan-si, Chungnam 31116, Korea, E-mail: yjeong@dankook.ac.kr

Author information: Suk-Kyoung Gu (Graduate student), Sunyoon Jung (Researcher), Inyong Kim (Researcher), Yoonhwa Jeong (Professor)

*These authors contributed equally to this work

Copyright © 2021 by The Korean Society of Food Science and Nutrition. All rights Reserved.

This is Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

43억 달러로 2007년 6억 달러보다 7배 이상 증가하였으며, 이는 우리나라 전체 커피 관련 매출액의 절반 이상을 차지하는 수준이었다(Kim, 2019).

우리나라 커피전문점의 성장은 프랜차이즈 사업자들이 많은 부분을 견인해오고 있다. 2018년 기준 우리나라의 프랜차이즈 커피전문점의 시장 규모는 전체 커피전문점 시장의 15%를 차지하였으며, 2018년 프랜차이즈 커피전문점의 점포 수는 1만 5천여 개로 외식업종 중 세 번째로 많은 매장 수를 보유하고 있다(Kim, 2019). 프랜차이즈는 가맹본부(franchisor)가 자신의 상품과 서비스를 보다 효과적으로 판매하기 위하여 가맹점 사업자(franchisee)에게 일정한 지원·교육을 수행하고 그 대가로 가맹금을 받는 거래 관계를 의미한다(Lee와 Cho, 2013). 커피 프랜차이즈는 가맹본부와 가맹점 상호 간에 다양한 지원 시스템을 구축하여 교육적 지원, 경제적 지원, 물적 지원, 커뮤니케이션 지원, 마케팅 지원 등을 제공하고 있다(Choi, 2017).

커피 프랜차이즈 가맹본부는 가맹점의 위생관리를 지원하기 위하여 정기 점검, 여름철 수시 점검과 종업원 위생교육 등을 시행하고 있다. 그럼에도 불구하고 가맹점의 식품위생법 위반 사례는 꾸준히 증가하고 있다. 식품의약품안전처로부터 제출받은 국정감사 자료에 따르면 최근 5년간(2014~2018) 전국의 주요 프랜차이즈 커피전문점에서 식품위생법을 위반한 건수는 총 856건에 달하였으며, 연도별 위반 건수는 2014년 153건에서 2015년 154건, 2016년 165건, 2017년 178건, 2018년 206건으로 매년 증가하였다(The Korea Economic Daily, 2019). 위반 내용으로는 ‘위생교육 미이수’가 267건으로 가장 많았으며 ‘위생적 취급기준 위반’ 102건, ‘이물 혼입’이 71건 순으로 많아(The Korea Economic Daily, 2019) 위생교육을 통한 종업원의 위생 지식 개선이 필요하였다.

종업원의 위생 지식은 종업원의 위생적인 습관 형성과 함께 점포의 위생관리 개선을 위한 중요한 수단이다. 기존의 연구에 따르면 위탁 급식업체 조리 종사자들의 위생 지식수준은 종사자의 위생관리 수행도와 양의 상관관계가 있었으며, 위생교육에 대한 만족 수준이 높을수록 조리 종사자들의 위생 지식수준이 높았다(Seoung 등, 2014). 수도권 소재 원도우베이커리에 근무하고 있는 종사원을 대상으로 실시한 연구에서는 위생교육을 받은 종사자가 위생교육을 받지 않은 종사자보다 위생 지식과 위생관리 수행도가 높았으며, 종사자의 나이와 근무연한 등이 이에 영향을 주는 것으로 나타났다(Hwang 등, 2012). 한편, Chang과 Bae(2010)의 연구에서는 학교 급식소에서 조리원의 나이, 조리원 자격증 유무, 근무시간에 따라 조리원의 위생 지식과 위생관리 수행도가 차이가 있음을 보고하였다. 따라서 커피 프랜차이즈 가맹본부는 점포의 위생관리 수행도를 향상하기 위하여 종업원의 위생 지식과 이에 영향을 미치는 요소에 대하여 파악할 필요가 있다.

지금까지 커피전문점의 위생 관련 연구는 ‘프랜차이즈 커피

전문점 위생실태 및 소비자 인식도 조사’(Kang, 2017), ‘커피전문점의 선택속성이 만족도와 행동 의도에 미치는 영향 연구’(Shim, 2019), ‘커피전문점의 차별화 맵에 관한 연구’(Kang과 Lee, 2013) 등이 있으나 대부분이 커피전문점의 품질 향상을 위한 선택속성에 관한 연구로 커피전문점의 위생관리 수행도와 종사자의 위생 지식에 관한 연구는 부족한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 커피전문점의 위생 안전성을 확보하고자 국내 커피 프랜차이즈 커피전문점을 대상으로 점포의 위생관리 수행도와 종사자의 위생 지식수준을 파악하여 이에 영향을 미치는 요인을 조사하였고, 커피 프랜차이즈 점포의 위생관리 수행도와 종사자의 위생 지식과의 상관성을 분석하였다.

연구 방법

조사대상 및 기간

본 연구는 대표적인 커피 프랜차이즈인 A사의 점포와 종사자를 대상으로 하였다. 커피 프랜차이즈 점포의 일반적 특성 조사와 위생관리 수행도 평가는 2019년 8월 1일부터 9월 15일까지 수도권 26곳과 수도권 외 지역 34곳의 총 60곳을 대상으로 실시하였다. 커피 프랜차이즈 점포의 위생관리 수행도는 연구자와 사전훈련된 전문가 1명이 관찰과 면담을 통해 직접 평가하였다. 커피 프랜차이즈 종사자의 위생 지식 평가는 2019년 9월 30일부터 10월 12일까지 총 302명을 대상으로 하였으며 설문지를 배부한 후 자가 기록 방법으로 조사하였다.

조사내용 및 방법

커피 프랜차이즈 점포의 일반적 특성 조사항목은 점포 운영방식, 점포 면적, 월평균 매출액, 관리운영자 지정 여부, 관리운영자 상주 여부, 종사자 수, 점포 위치, 영업 기간, 종사자를 위한 자체적 위생교육 시행 횟수, 본사 내부점검 시 식품위생법 위반 횟수, 식품의약품안전처 위생 등급제 지정 여부에 관한 사항으로 구성하였다. 본 연구에서 활용한 커피 프랜차이즈 점포의 위생관리 수행도 평가 항목은 식품의약품안전처의 ‘프랜차이즈 식품업체 위생관리 매뉴얼’(Ministry of Food and Drug Safety, 2017), ‘음식점 위생관리 평가표’(Ministry of Food and Drug Safety, 2019a)와 Doo(2006)와 Kim(2003)의 연구를 참고하여 작성하였다. 점포의 위생관리 수행도 평가 문항은 개인위생, 식재료 관리, 장비 위생, 제조공정관리, 점포환경관리, 서류관리의 6개 영역에 관한 사항으로 총 55개로 구성하였으며, 이분형 척도를 사용하여 수행하고 있는 경우 1점, 그렇지 않은 경우에는 0점으로 하여 총 55점 만점으로 평가하였다.

커피 프랜차이즈 점포 종사자의 일반적 특성은 성별, 나이, 결혼 여부, 학력, 커피 프랜차이즈 점포 근무 경력, 점포 운영, 음료 제조 및 고객서비스에 관한 직무 포함 여부, 1일 근무시간, 바리스타 자격증 보유 여부, 기타 관련 자격증 보

유 여부, 위생 관련 고객 불만 사항 접수 경험 여부, 교육용 영상 시청 경험 여부로 구성하였다. 종사자의 위생 지식 평가를 위한 문항은 총 15개로 이분형 척도를 사용하여 정답일 경우 1점, 오답은 0점을 부여하여 총 15점 만점으로 평가하였다. 본 연구는 단국대학교 생명윤리심의위원회(IRB)로부터 심의를 면제받았다(DKU 2019-09-007).

통계처리

본 연구의 모든 자료는 Statistical Package for Social Science(SPSS) version 26(IBM, Armonk, NY, USA)을 활용하여 분석하였다. 커피 프랜차이즈 점포와 종사자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 나타내었다. 점포의 위생관리 수행도와 종사자의 위생 지식은 빈도, 백분율, 평균값과 표준편차(Mean±SD)로 나타내었다. 점포 특성에 따른 위생관리 수행도와 종업원 특성에 따른 위생 지식은 독립표본

t-test와 일원변량분석(one-way ANOVA)을 하여 분석하였으며, Duncan's multiple range test를 실시하여 사후검정을 하였다. 점포의 위생관리 수행도와 종사자의 위생 지식과의 상관관계를 파악하기 위하여 피어슨 상관분석(Pearson correlation analysis)을 하였다. 검증분석은 유의수준 $P < 0.05$ 에서 검증하였다.

결과 및 고찰

커피 프랜차이즈 점포의 일반사항

조사대상 커피 프랜차이즈 점포 60개의 일반사항은 Table 1과 같다. 점포 운영방식은 가맹점이 34개(56.7%)로 직영점 26개(43.3%)보다 다소 많았고, 점포 면적은 50평 이상 100평 미만이 23개(38.3%)로 가장 많았고, 50평 미만 22개(36.7%), 100평 이상 15개(25.0%) 순이었다. 월평균

Table 1. Overall sanitary management performance according to the characteristics of coffee franchise shops (N=60)

Variables	Categories	n (%)	Mean±SD ¹⁾	t or F ¹⁾
Operation style	Directly-managed	26 (43.3)	52.00±1.67	6.399***
	Affiliated	34 (56.7)	44.71±6.37	
Area (3.3 m ²)	<50	22 (36.7)	48.86±5.29	1.167
	50≤ and <100	23 (38.3)	46.35±7.46	
	100≤	15 (25.0)	48.73±4.56	
Average monthly sales (won)	<1,000,000	27 (45.0)	46.04±7.15	2.709
	1,000,000≤ and <2,000,000	20 (33.3)	48.65±5.01	
	2,000,000≤	13 (21.7)	50.46±4.01	
Principal operator	Owner	19 (31.7)	45.37±6.90	-2.234*
	Designated manager	41 (68.3)	49.02±5.39	
Principal operator resident	Yes	57 (95.0)	48.16±5.90	1.636
	No	3 (5.0)	42.33±8.50	
Number of employees	<6	34 (56.7)	47.88±6.02	0.023
	6≤	26 (43.3)	47.85±6.30	
Location	Metropolitan area	20 (33.3)	52.05±1.76	5.764***
	Outside the metropolitan	40 (66.7)	45.78±6.42	
Business period (yr)	<1	14 (23.3)	50.64±4.25	1.877
	1≤ and <3	16 (26.7)	45.69±7.35	
	3≤ and <5	9 (15.0)	46.56±4.45	
	5≤ and <10	17 (28.3)	47.41±6.68	
	10≤	4 (6.7)	51.75±1.89	
Frequency of hygiene education for employees	Never	19 (31.7)	42.00±6.57 ^b	15.658***
	1~2 times/half year	36 (60.0)	50.83±3.26 ^a	
	1~2 times/every other month	3 (5.0)	47.00±4.36 ^{ab}	
	1~2 times/month	2 (3.3)	51.50±2.12 ^a	
Number of violations of the food sanitation act during monthly head office inspection	Never	38 (63.3)	50.95±3.62 ^a	26.322***
	1~2 times	16 (26.7)	43.63±5.50 ^b	
	3 or more times	6 (10.0)	39.67±6.35 ^c	
Designation of hygiene grade certificate by the Ministry of Food and Drug Safety	Yes	9 (15.0)	51.44±1.59	4.052***
	No	51 (85.0)	47.24±6.38	
Total		60 (100.0)	47.87±6.09	

¹⁾Values represent the mean value of shops' total hygiene performance scores (out of 55). Values with different letters indicate significant differences by Duncan's multiple comparison test.

* $P < 0.05$, *** $P < 0.001$.

매출은 100만 원 미만이 27개(45.0%)로 가장 많았고, 100만 원 이상 200만 원 미만이 20개(33.3%), 200만 원 이상이 13개(21.7%)로 나타났다. 관리운영자는 점장이 관리운영자인 점포가 41개(68.3%)로 대표자가 관리운영자인 점포 19개(31.7%)에 비하여 많았으며, 관리운영자가 상주하는 점포는 57개(95.0%)로 대부분 점포는 관리운영자가 상주하고 있었다. 총 종사자가 6인 미만인 점포는 34개(56.7%)로 6인 이상인 점포 24개(43.3%)보다 많았고, 수도권 외에 있는 점포는 40개(66.7%)로 수도권에 있는 점포 20개(33.3%)보다 많았다. 점포 영업 기간은 5년 이상 10년 미만이 17개(28.3%)로 가장 많고, 1년 이상 3년 미만이 16개(26.7%), 1년 미만 14개(23.3%) 순으로 많았다. 종사자를 위한 자체적인 위생교육 시행 횟수는 반기 혹은 분기별로 위생교육을 진행하는 경우가 36개(60.0%)로 가장 많았고, 실시하지 않은 경우는 19개(31.7%)로 그 뒤를 이었다. 정기적(월 1회) 본사 내부점검 시 유통기한 경과와 보건증 등의 식품위생법 위반 경험이 없는 점포가 38개(63.3%)로 가장 많았으나 1~2회 위반한 점포는 16개(26.7%), 3회 이상 위반한 경험이 있는 점포는 6개(10.0%)가 있었다. 조사대상 점포 중 식품의약품안전처 음식점 위생 등급제로 지정된 업소는 9개(15.0%)가 포함되어 있었다.

커피 프랜차이즈 점포의 위생관리 수행도

커피 프랜차이즈 점포의 위생관리 수행도는 Table 2와 같다. 커피 프랜차이즈 점포의 전반적인 위생관리 수준은 55점 만점에 47.87점으로 87.0%의 수행도를 나타내었다. 개인위생, 식재료 관리, 장비 위생, 제조 공정, 점포환경, 서류관리의 6개 점검 항목 중에는 점포환경 위생관리 수행률이 95.4%로 가장 높았고, 제조 공정 위생관리 수행률이 77.6%로 가장 낮았다. Woo 등(2020)의 연구에서는 제가 노인복지시설 급식소의 전반적 위생관리 수행도가 5점 만점에 4.70점으로 94%의 수행도를 나타내었으며, 가장 높은 수행도를 보인 영역은 장비 위생에 관한 것이었고, 가장 낮은 수행도를 보인 영역은 제조 공정에 관한 것으로 본 연구와 유사하였다. 커피 프랜차이즈 점포의 경우 케이크와 빵 등은 냉동상태의 반조리 제품이 사용되므로 해동과정을 거치는데, 원료의 해동 온도는 정해진 온도를 준수하여야 하며 냉장·냉동 원료의 경우 사용량을 제외한 남은 제품은 바로 냉장·냉동고에 보관해야 하므로 제조 공정상 라벨 표기가 필수적이다. 본 연구결과에서는 특히 '식재료의 제조일, 개봉일, 소분일, 해동 중, 사용대기 중에 대해 라벨을 표기하여 관리하고 있는가?'에 대한 항목의 위생관리 수행률이 55.0%로 제조 공정 위생관리 항목 중 가장 낮았다. 따라서 점포의 위생관리 수행도를 향상하기 위하여 라벨 표기에 관한 개선이 필요한 것으로 생각된다. 전체 평가 항목 중에는 '호퍼 세척 등의 일일 마감 청소는 잘 지키고 있는가?'에 대한 수행도가 46.7%로 가장 낮았고, '냉장·냉동고의 청결 관리 여부'에 대한 수행도가 58.3%, '그라인더 장비는 주 1회 이상 청

소하고 있는가?'에 대한 수행도는 60.0%로 매우 낮았는데, 이는 모두 장비 위생에 관한 것이었다. 커피 프랜차이즈 점포에서 커피 추출 장비인 에스프레소 머신을 매일 청소하고 그라인더 청소 주기를 준수하는 것은 매우 중요하다. 추출된 커피에서 물에 녹지 않고 떠 있는 기름을 볼 수 있는데 이는 커피에 함유되어있는 식물 자체의 유성분으로 커피 머신과 같은 추출 장비 기구들은 이 식물성 유성분의 축적을 피하기 어렵기 때문이다. 식재료 위생관리 수행도는 89.6%로 높은 편이었으나 '원료의 유통기한 날짜를 기록관리 하고 있는가?'의 항목에 대한 수행도는 63.3%로 낮았다. 최근에는 커피 프랜차이즈의 판매 품목이 커피뿐만 아니라 베이커리 등 다양하게 확대되면서 관리해야 할 식재료의 종류가 많아지고 있으므로 식재료의 유통기한을 체계적으로 관리해야 할 것으로 생각된다.

커피 프랜차이즈 점포 특성에 따른 위생관리 수행도

본 연구에서는 객관적으로 측정이 가능한 점포 특성에 따른 위생관리 수행도를 평가하여 Table 1에 나타내었다. 분석 결과 점포 운영방식, 관리운영자 지정 여부, 점포 위치, 종사자를 위한 자체적인 위생교육 시행 횟수, 월 1회 정기 본사 내부점검 시 식품위생법 위반 횟수와 식품의약품안전처 위생 등급제 지정업소 여부에 따라 점포의 위생관리 수행도가 유의미한 차이를 보였다. 점포 운영방식에 따라서는 가맹점(M=44.71)보다 직영점(M=52.00)일 때 위생관리 수행도가 높았고($P<0.01$), 주요 관리운영자가 대표자(M=45.37)일 때 비하여 점장(M=49.02)일 때 위생관리 수행도가 높았다($P<0.05$). 기존의 연구에서 위탁 급식 점포의 특성에 따른 위생관리 수행 수준을 분석한 결과 위생관리 수행 수준이 가장 높은 곳은 급식 책임자로 영양사와 조리사가 모두 근무하는 점포였고, 급식책임자가 없는 점포의 경우 위생 수준이 가장 낮았다(Park 등, 2007). 이러한 결과는 관리운영 전문가가 별도로 지정되어 위생지도와 자체점검을 지속해서 시행할 경우 점포의 위생관리 수준이 향상될 수 있음을 의미한다. 점포 위치에 따라서는 점포 위치가 수도권(M=52.05)일 때 수도권 외(M=45.78)일 때 비하여 위생관리 수행도가 높았다($P<0.001$). 종사자를 위한 자체적인 위생교육의 경우 실시하지 않을 때(M=42.00) 비하여 월 1~2회 교육을 하는 경우(M=51.50) 위생관리 수행도가 유의적으로 높았다($P<0.001$). 따라서 본사에서는 위생관리 수행도를 향상하기 위하여 점포에 교육용 자료로 활용할 수 있는 QR코드, 동영상, 교재 등을 배포하여 종사자들의 위생교육을 해야 할 것으로 보인다. 한편 점포의 위생관리 수행도는 정기적(월 1회)인 본사 내부점검 시 유통기한 경과와 보건증 등의 식품위생법 위반 사실이 없을 때(M=50.95) 위생관리 수행도가 높았고($P<0.001$), 식품의약품안전처의 음식점 위생 등급제 지정업소(M=51.44)일 때 그렇지 않았을 때(M=47.24)에 비하여 위생관리 수행도가 높았다($P<0.001$). 따라서 공공기관의 제도와 본사의 체계적인 위생관리 모니

Table 2. Sanitary management performance of coffee franchise shops

(N=60)

Items		Yes	No	
		n (%)	n (%)	
Personal sanitation	Are employees conducting medical check-up within the deadline?	54 (90.0)	6 (10.0)	
	Are employees' medical check-up records managed?	40 (66.7)	20 (33.3)	
	Management of personal sanitation of culinary workers	52 (86.7)	8 (13.3)	
	Are employees wearing sanitary caps?	55 (91.7)	5 (8.3)	
	Availability of hand washing and disinfection supplies	57 (95.0)	3 (5.0)	
	Has the business owner or the person in charge of hygiene completed the sanitary training following the food sanitation act? (once a year)	60 (100.0)	0 (0.0)	
Subtotal score (out of 6)		5.30±1.21		
Food material sanitation	Are they using food ingredients with labeling?	58 (96.7)	2 (3.3)	
	Aren't there any items that have passed the expiration date stored?	54 (90.0)	6 (10.0)	
	Do they record and manage the expiration date of food materials?	38 (63.3)	22 (36.7)	
	Aren't there any products whose country of origin is unmarked or falsely marked?	58 (96.7)	2 (3.3)	
	Are foods stored according to established standards?	56 (93.3)	4 (6.7)	
	Is the food storage space in good condition?	54 (90.0)	6 (10.0)	
	Compliance with food ingredients storage methods in refrigerators and freezers	52 (86.7)	8 (13.3)	
	Are the coffee beans stored in the proper place?	60 (100.0)	0 (0.0)	
Subtotal score (out of 8)		7.17±1.06		
Espresso machine	Are the espresso machines kept clean?	46 (76.7)	14 (23.3)	
	Is the timing of replacement of consumables well observed?	43 (71.7)	17 (28.3)	
	Is the portafilter in good condition?	55 (91.7)	5 (8.3)	
	Is the coffee brewer cleaned at least once a week?	44 (73.3)	16 (26.7)	
	Doesn't the residual milk remain in the coffee pitcher?	54 (90.0)	6 (10.0)	
	Is the surrounding cleanliness constantly maintained during the coffee-making process?	57 (95.0)	3 (5.0)	
	Are they completing a coffee setting checklist?	48 (80.0)	12 (20.0)	
	Do they open the steam nozzle before and after steaming and check cleanliness?	59 (98.3)	1 (1.7)	
	Is the dishcloth clean without coffee and milk residue?	60 (100.0)	0 (0.0)	
	Is the coffee equipment clean?	59 (98.3)	1 (1.7)	
Subtotal score (out of 10)		8.75±1.22		
Utensil and equipment sanitation	Grinder	Is the grinder equipment cleaned at least once a week?	36 (60.0)	24 (40.0)
		Are the grinder blades being replaced according to the replacement cycle?	57 (95.0)	3 (5.0)
		Are the grinder's hoppers cleaned well at the end of the day?	28 (46.7)	32 (53.3)
		Is the nut box in good condition?	59 (98.3)	1 (1.7)
	Subtotal score (out of 4)		3.00±0.96	
	Ice maker	Is the cleaning inside the ice maker regularly performed well?	41 (68.3)	19 (31.7)
		Is the appearance of the ice maker kept clean?	50 (83.3)	10 (16.7)
		Are ice scoops placed in designated areas and kept clean?	60 (100.0)	0 (0.0)
	Subtotal score (out of 3)		2.52±0.72	
	Refrigerator and freezer	Is the temperature well maintained?	58 (96.7)	2 (3.3)
		Is the cleanliness of the refrigerator and freezer well maintained?	35 (58.3)	25 (41.7)
		Defrosting method and storage condition of frozen food	58 (96.7)	2 (3.3)
	Subtotal score (out of 3)		2.52±0.65	
	Purified water	Is the filter replacement time well observed?	58 (96.7)	2 (3.3)
		Is the water purifier cock clean without any foreign matter?	59 (98.3)	1 (1.7)
	Subtotal score (out of 2)		1.95±0.22	
	Others	Cleanliness of the hot water dispenser	46 (76.7)	14 (23.3)
		Is the blender cleaned immediately after use?	60 (100.0)	0 (0.0)
		Is the Cake showcase clean?	59 (98.3)	1 (1.7)
Subtotal score (out of 3)		2.75±0.47		
Subtotal score (out of 25)		21.48±3.10		

Table 2. Continued

Items		Yes n (%)	No n (%)
Operation sanitation	Sanitary management of equipment, facility, and shelves	35 (58.3)	25 (41.7)
	Aren't there any damaged or broken utensils and equipment?	54 (90.0)	6 (10.0)
	Are there labels marked for the manufacturing date, opening date, subdivision date, defrosting, and waiting for the use of food ingredients?	33 (55.0)	27 (45.0)
	Tableware and utensils management	46 (76.7)	14 (23.3)
	Cleaning and disinfection of raw materials and subsidiary materials	49 (81.7)	11 (18.3)
	Are there any notices that they are not reusing food or plastic cups	57 (95.0)	3 (5.0)
	Cleanliness of ceilings, walls, and floors	52 (86.7)	8 (13.3)
Subtotal score (out of 7)		5.43±1.16	
Environment sanitation	Cleanliness of windows, window frames, and curtains	60 (100.0)	0 (0.0)
	Is the insect control system running well?	58 (96.7)	2 (3.3)
	Cleanliness of tables and chairs	56 (93.3)	4 (6.7)
	Waste management	59 (98.3)	1 (1.7)
	Are the inside and outside of the air conditioner clean?	56 (93.3)	4 (6.7)
	Are warehouses and cleaning tools stored cleanly?	56 (93.3)	4 (6.7)
	Cleanliness of the bathroom	56 (93.3)	4 (6.7)
Subtotal score (out of 7)		6.68±0.62	
Document management	Are they completing checklists for shop and kitchen management?	52 (86.7)	8 (13.3)
	Are training manuals kept in shops for easy access by employees?	56 (93.3)	4 (6.7)
Subtotal score (out of 2)		1.80±0.48	
Total score (out of 55)		47.87±6.09	

터링을 통해 전 커피 프랜차이즈의 위생 수준을 향상할 수 있으며, 매년 발생하는 식품위생법 위반과 식중독 사고 예방이 가능할 것으로 생각된다. 식품의약품안전처의 음식점 위생 등급제 제도는 2017년 5월부터 제도를 시행하였고, 2019년 8월 30일부터 평가 체계 및 평가 항목이 개선되어 제출서류가 더욱 간소화되었다(Ministry of Food and Drug Safety, 2019b). 그러나 현재는 위생 등급제 지정업소 인증 후 수반되는 보상이 미비한 상태로 동기부여를 위한 보상이 확대되어야 할 것으로 생각된다.

커피 프랜차이즈 점포 종업원의 일반사항

조사대상 커피 프랜차이즈 점포의 종사자 302명의 일반사항은 Table 3에 나타내었다. 성별은 여성이 228명(75.5%), 남성이 74명(24.5%)으로 대부분이 여성이었다. 나이는 30대 미만이 228명(75.5%)으로 30대 이상 74명(24.5%)보다 많았고, 미혼자는 273명(90.4%)으로 기혼자의 29명(9.6%)에 비하여 월등히 많았다. 학력은 고졸 이하가 72명(23.8%), 전문대졸이 100명(33.1%), 대졸 이상이 124명(43%)으로 고르게 분포하였다. 선행 연구에서 스타벅스 매장 직원의 성별은 여성이 79.1%로 남성보다 많았고, 92.0%가 미혼이며 20대와 30대가 98.2%를 차지하여 본 연구와 비슷하였다(Jin과 Eu, 2016). 본 연구에서 종업원의 커피 프랜차이즈 관련 업종에서의 총 경력은 1년 이상 3년 미만이 101명(33.4%)으로 가장 많았고, 3개월 이상 1년 미만 66명(21.9%)이 그다음으로 많았다. 이는 Jin과 Eu(2016)의 연구에서 2년 미만 근로자가 71.8로 상당수를 차지한 것과 유사하였

다. 한편, 조사대상자 중 관리자 직위가 포함된 종사자는 61명(20.2%)이었고, 커피/음료를 제조하는 직위가 포함된 종사는 219명(72.5%), 홀 직위가 포함된 종사자는 85명(28.1%)이었다. 1일 근무시간은 8시간을 초과하는 종사자가 161명(53.3%), 8시간 이하인 종사자가 141명(46.7%)으로 비슷한 수준이었다. 바리스타 자격증을 소지하고 있는 종사자는 94명(31.1%)이었으며, 바리스타 자격증 외 기타 관련 자격증 및 면허증을 소지하고 있는 종사자는 124명(41.1%)이었다. 현 근무지에서 고객으로부터 위생 관련 고객 불만사항을 접한 경험이 있는 종사자는 103명(34.1%)이 있었는데, 불만 종류로는 이물 혼입이 72건(69.9%)으로 가장 많았고 위생환경 불량인 25건(24.3%)으로 그다음으로 많았다. 본 연구에서는 점포의 위생관리 수행도 조사항목 중 '호퍼 세척 등 일일 마감 청소 여부', 냉장, '냉장·냉동고의 청결 관리 여부' '그라인더 장비 청소 여부' 등 장비 위생에 관한 위생관리 수행도가 매우 낮았는데, 이물 혼입과 관련된 고객 불만을 개선하기 위하여 장비 위생 상태를 개선하기 위한 노력이 더욱 필요할 것으로 판단된다. 한편 현 근무지에서 위생 관련 교육용 매뉴얼 영상을 본 경험이 있는 종사자는 244명(80.0%)으로 종사자의 80.8%가 위생 관련 교육을 받은 경험이 있었다.

커피 프랜차이즈 종사자의 위생 지식

커피 프랜차이즈 종사자의 위생 지식은 Table 4와 같다. 커피 프랜차이즈 종사자의 위생 지식 점수는 15점 만점에 10.60점으로 70.7%의 정답률을 보였다. 학교급식 조리 중

Table 3. Overall sanitary knowledge score according to the characteristics of coffee franchise shop employees (N=302)

Variables	Categories	n (%)	Mean±SD	t or F ¹⁾
Gender	Male	74 (24.5)	10.54±2.42	-0.288
	Female	228 (75.5)	10.62±1.88	
Age (yr)	20≤ and <30	228 (75.5)	10.63±1.99	0.420
	30≤	74 (24.5)	10.51±2.11	
Marital status	Not married	273 (90.4)	10.63±1.99	0.907
	Married	29 (9.6)	10.28±2.33	
Education level	≤High school	72 (23.8)	10.64±2.38	0.018
	College	100 (33.1)	10.59±1.75	
	University	130 (43.0)	10.58±2.02	
Working experience in coffee franchises	<3 m	36 (11.9)	10.33±2.12	1.668
	3 m≤ and <1 yr	66 (21.9)	11.08±2.34	
	1 yr≤ and <3 yr	101 (33.4)	10.50±1.90	
	3 yr≤ and <5 yr	44 (14.6)	10.77±1.78	
	5 yr≤	55 (18.2)	10.24±1.89	
Management task	Not included	241 (79.8)	10.69±2.04	1.605
	Included	61 (20.2)	10.23±1.89	
Coffee/beverage manufacturing task	Not included	83 (27.5)	10.64±2.08	0.207
	Included	219 (72.5)	10.58±2.00	
Customer service task	Not included	217 (71.9)	10.27±1.98	-4.723***
	Included	85 (28.1)	11.45±1.89	
Daily working time (h)	≤8	141 (46.7)	10.93±2.03	2.682**
	8<	161 (53.3)	10.31±1.97	
Barista license	Yes	94 (31.1)	10.35±1.81	-1.438
	No	208 (68.9)	10.71±2.10	
Other licenses	Yes	124 (41.1)	10.28±1.93	2.293*
	No	178 (58.9)	10.82±2.06	
Experience of customer complaints related to hygiene	Yes	103 (34.1)	10.65±1.83	0.298
	No	199 (65.9)	10.58±2.10	
	Type of complaints	Poor sanitation	25 (24.3)	0.539
		Foreign matter in foods	72 (69.9)	
		Others	6 (5.9)	
Experience in training manual video viewing	Yes	244 (80.8)	10.50±1.97	-1.010
	No	58 (19.2)	10.81±2.17	
Average		302 (100.0)	10.60±2.02	

¹⁾Values represent the mean value of employees' sanitary knowledge levels (out of 15).

* $P<0.05$, ** $P<0.01$, *** $P<0.001$.

사자를 대상으로 수행된 선행 연구결과들에 의하면 조리원의 위생 지식 평균 정답률은 83.0%(An과 Kim, 2013)와 83.2%(Han 등, 2005)였는데 본 연구결과에 이에 비하면 낮은 편이었다. 커피 프랜차이즈가 급성장하게 되면서 바리스타라는 직업 또한 급부상하게 되었는데, 바리스타의 직업은 다른 외식업에 비해 공정과정이 단순하고 간단하여 직업에 대한 진입 장벽이 낮고 자격증에 대한 검증이 필요 없어 위생 지식이 낮게 평가된 것으로 생각된다. 따라서 프랜차이즈 가맹본부는 커피전문점 종사자를 대상으로 하는 별도의 위생교육 과정을 마련하고, 종사자의 위생 지식에 대한 평가를 보다 강화하여야 할 것으로 생각된다. 영역별로 살펴보면 식중독, 공정 관리와 법규의 3개 항목 중 법규에 대한 위생 지식이 가장 높고(84.8%) 식중독에 대한 위생 지식이 가장

낮아(58.4%) 향후 커피 프랜차이즈 종사자의 식중독 지식 향상을 위한 노력이 필요하다는 것을 알 수 있었다. 전체 질문 중에서는 '냉동식품의 해동 방법으로 실온에서 해동하는 것이 안전하다'의 정답률이 17.2%로 전체 위생 지식에 관한 질문 중에서 정답률이 가장 낮았고, '유통기한은 식품이 최상의 품질을 유지할 수 있는 최종일을 의미한다'라는 질문에서도 67.9%의 낮은 정답률을 보여 개선이 필요하였다. Han 등(2005)의 연구에서도 냉동식품의 해동 방법에 관한 질문의 정답률이 53.1%로 전체 질문 항목 중 가장 낮았는데, 식품의 위생적 취급에 관한 사항은 위생사고 발생에 직접적인 영향을 미치므로 보다 집중적인 훈련이 필요하다고 생각된다.

Table 4. Sanitary knowledge score of coffee franchise shop employees (N=302)

Questions		Correct n (%)	Wrong n (%)
Food poisoning	Food poisoning bacteria grow best at temperatures between 5°C and 60°C.	207 (68.5)	95 (31.5)
	To prevent food poisoning, the most effective way to suppress the rapid growth of bacteria is through sealed packaging of food.	208 (68.9)	94 (31.1)
	Odor and color are the most relevant to food spoilage by microorganisms.	167 (55.3)	135 (44.7)
	Among the work of removing microorganisms, disinfection is to completely kill all microorganisms, including pathogens and non-pathogens.	152 (50.3)	150 (49.7)
	Food poisoning caused by purulent disease in food handlers is salmonella food poisoning.	147 (48.7)	155 (51.3)
Subtotal score (out of 5)		2.92±1.30	
Manufacturing process	The first-in-first-out method is the most suitable method for inventory management of raw and subsidiary materials, as using the most recently entered goods last.	282 (93.4)	20 (6.6)
	When defrosting frozen food, it is safe to defrost at room temperature.	52 (17.2)	250 (82.8)
	Food and cooked food should be handled, stored, and managed at least 60 cm from the floor.	262 (86.8)	40 (13.2)
	The examination period of the health certificate is one year from the date of examination.	281 (93.0)	21 (7.0)
	Microbial standards for cooking knives, cutting boards, and tableware are set as Salmonella negative and E. coli negative.	215 (71.2)	87 (28.8)
Subtotal score (out of 6)		4.38±0.93	
Regulations	Among the types of cleaning agents, the one that can be applied to washing fruits and vegetables is a type 1 cleaning agent.	261 (86.4)	41 (13.6)
	Bakeries, ice cream shops, coffee houses, tea houses, etc., are not allowed to drink.	242 (80.1)	60 (19.9)
	In storing food ingredients that have passed the expiration date for cooking or selling, the standard of administrative disposition for the first violation is 15 days of business suspension.	232 (76.8)	70 (23.2)
	Under the food sanitation act, food hygiene is subject to food and utensils, containers, and packaging.	288 (95.4)	14 (4.6)
Subtotal score (out of 4)		3.39±0.76	
Total score (out of 15)		10.60±2.02	

커피 프랜차이즈 종사자 특성에 따른 위생 지식

커피 프랜차이즈 종사자 특성에 따른 위생 지식은 Table 3과 같다. 분석 결과 홀 서비스 직무 수행 여부, 평균 1일 근무시간, 바리스타 자격증 외 소지하고 있는 관련 자격증 및 면허증 여부에 따라 종사자의 위생 지식수준이 유의미한 차이를 보였다. 본 연구에서는 홀 서비스를 주요 직무로 수행하는 종사자의 경우(M=11.45) 수행하지 않는 종사자(M=10.27)보다 위생 지식수준이 높았다($P<0.001$). 반면 Eo와 Hahm(2009)의 연구에서는 패밀리 레스토랑 직원의 식품위생 및 식품 안전 지식수준을 평가한 결과, 주방 직원의 지식 수준 점수가 홀 직원의 점수보다 높게 평가되었으며, 이는 식품위생 및 식품 안전에 관한 교육이 주방 직원에게 집중되어 있기 때문이라고 하였다. 커피전문점은 서비스 품질이 고객 만족도에 매우 영향이 크므로 커피 프랜차이즈 가맹 본부는 서비스 직원에 대한 교육을 더욱 강화하고 있는데, 본 연구에서 홀 서비스를 주요 직무로 수행하는 종사자가 그렇지 않은 종사자에 비해 위생 지식이 높은 것은 이와 관련이 있을 것으로 생각된다. 그러나 주방 직원이 만든 음식을 홀 직원이 고객에게 제공하므로 홀 서비스를 수행하지

않는 종사자에게도 식품위생과 관련된 교육이 적절하게 이루어져야 하며, 본인이 근무하는 영역에 맞는 교육이 더욱 깊게 다루어져야 할 것으로 판단된다. 직무별 교육과정이 별도로 지정되어 종사자에 대한 위생교육을 지속해서 시행할 경우 점포의 위생관리 수준이 더욱 향상될 수 있을 것으로 생각된다. 한편, 본 연구에서 긴 근무시간과 자격증 소지 여부가 종사자의 위생 지식 향상과는 직접적으로 관련이 없는 것으로 판단되었다. 연구결과에 따르면 1일 평균 근무시간이 8시간 이하인 종사자(M=10.93)가 8시간을 초과하는 종사자(M=10.31)보다 위생 지식수준이 높았고($P<0.01$), 바리스타 자격증의 유무는 종사자의 위생 지식수준에 유의미한 차이를 주지 않았으며, 기타 관련 자격증의 경우에는 자격증을 소지하지 않는 종사자가(M=10.82) 자격증을 소지한 종사자(M=10.28)에 비해 위생 지식수준이 높았다($P<0.05$). 이러한 결과는 오랜 근무시간과 자격증이 종사자의 위생 지식에는 기여하지 않았으며 커피 프랜차이즈 종사자의 위생 지식수준을 향상하기 위해서는 별도의 교육과정 마련이 필요함을 의미한다.

Table 5. Pearson correlation coefficients between sanitary management performance of coffee franchise shops and sanitary knowledge score of employees

Sanitary management performance/ Sanitary knowledge score	Food poisoning	Manufacturing process	Regulations	Total
Personal sanitation	0.024	-0.025	-0.144	-0.057
Food material sanitation	-0.062	-0.054	0.001	-0.069
Utensil and equipment sanitation				
Espresso machine	-0.028	0.199	-0.003	0.081
Grinder	0.004	-0.081	-0.041	-0.056
Ice maker	0.001	-0.038	-0.041	-0.037
Refrigerator and freezer	0.048	0.266*	0.016	0.174
Purified water	0.152	0.224	-0.012	0.211
Others	0.033	-0.125	0.010	-0.038
Total	0.016	0.097	-0.019	0.052
Operation sanitation	-0.020	0.022	0.049	0.018
Environment sanitation	0.021	-0.050	0.172	0.060
Document management	-0.069	-0.060	-0.092	-0.116
Total	-0.005	0.029	-0.019	0.003

* $P<0.05$.

점포의 위생관리 수행도와 종사자의 위생 지식과의 상관관계

점포의 위생관리 수행도와 종사자의 위생 지식과의 상관관계는 Table 5와 같다. 분석 결과 커피 프랜차이즈 점포의 전반적인 위생관리 수행도와 종사자의 위생 지식 간에는 유의적인 상관관계가 없었다. 또한, 점포의 위생관리 수행도 하위 영역(개인위생, 식재료 관리, 장비 위생, 제조 공정 관리, 점포환경 관리, 서류관리)과 종사자의 위생 지식 하위 항목(식중독, 공정 관리, 법규) 간에도 유의적인 상관관계가 없었다. 이와 같은 결과는 커피 프랜차이즈 위생관리 수행도는 위생관리와 연계한 체계적인 교육으로 형성된 것이 아니며 위생교육이 종사자의 위생습관 변화를 수반하지 않고 지식의 전달에만 그치고 있음을 나타낸다. Han 등(2005)의 연구에서는 학교급식 위생관리 수행 수준이 조리 종사자의 기기설비 위생 지식과 유의적인 상관관계를 나타내었고, 조리 종사자의 전반적인 위생 지식은 개인위생과 식중독과 미생물에 대한 위생관리 수행 수준과 유의적인 상관관계가 있었다. 반면 Kim과 Kim(2010)의 연구에서 대구, 경북지역 단체급식소(중·고등학교, 대학교, 기업체, 병원)의 위생관리 수행도와 종사자의 개인위생 지식 간에는 유의적인 상관관계가 없어 본 연구결과와 유사하였고, 위생 지식의 개념 중 위생관리 수행도에 가장 큰 영향을 미치는 것은 식품 보관에 관한 지식이었으며 위생교육에 대한 개념 중 위생교육의 만족도가 위생관리 수행도에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 최근 모바일 앱 활용이 활발해지면서 커피 프랜차이즈에서는 모바일 동영상 시청을 통한 위생교육을 수행하고 있으며, 본 연구에서는 커피 프랜차이즈 점포 종사자의 80.8%가 모바일 교육 영상 시청을 해본 적이 있다는 답을 하였다(Table 1). 따라서 현재의 모바일 교육만으로는 위생관리 수준 향상을 위한 지식 전달에 효과적이지 않으며, 커피 프랜차이즈 본사는 점포의 위생관리를 위한 프로그램을 다양하게 구성해야 할 필요가 있을 것으로 생각된다.

요 약

본 연구는 커피 프랜차이즈 점포의 위생관리 수행도와 종사자의 위생 지식 평가를 통해 점포 특성에 따른 위생관리 수행도와 위생관리 수행도와 종사자의 위생 지식과의 연관성을 알아보고자 수행되었다. 이를 위하여 2019년 9월 30일부터 2019년 10월 12일까지 전국의 커피 프랜차이즈 점포 60곳을 사전에 훈련받은 전문가가 방문하여 위생관리 수준을 평가하였고, 해당 점포 종사자 302명을 대상으로 자기 기입 방식으로 설문조사를 시행하였다. 전반적 위생관리 수행률은 87.0%를 나타내었고, 개인위생, 식재료 관리, 장비 위생, 제조 공정, 점포환경, 서류관리의 점검 항목 중에 점포환경 위생관리 수행률이 95.4%로 가장 높았으며, 제조 공정 위생관리 수행률이 77.6%로 가장 낮았다. 전반적 위생관리 수행도는 점포 운영 방식이 직영일 경우($P<0.001$), 위생관리 운영자가 별도로 지정된 경우($P<0.05$), 점포 위치가 수도권인 경우($P<0.001$), 종사자를 위한 자체적인 위생교육을 시행하는 경우($P<0.001$), 정기적인 본사 점검 시 식품위생법을 위반한 적이 없는 경우($P<0.001$), 식품의약품안전처의 음식점 위생 등급제 지정업소인 경우($P<0.05$)에 유의미하게 높았다. 커피 프랜차이즈 점포 종사자의 전반적인 위생 지식 정답률은 70.7%로 다소 낮았고, 식중독, 공정 관리와 법규의 3개 항목 중 법규에 대한 위생 지식수준이 가장 높았으며(84.8%), 식중독에 대한 위생 지식수준이 가장 낮았다(58.4%). 종사자의 전반적인 위생 지식수준은 홀 서비스를 주요 직무로 수행하는 경우($P<0.001$), 평균 1일 근무시간이 8시간 이하인 경우($P<0.01$), 바리스타 외 관련 자격증을 소지하지 않는 경우($P<0.05$)가 높았으며, 위생관리 수행도와 종사자의 위생 지식은 유의한 상관관계를 나타내지 않았다. 따라서 본 연구결과를 통하여 점포의 위생관리는 위생관리 제도의 마련과 점포의 주기적 교육 시행을 통해 향상될 수 있

으며, 종업원의 위생 지식은 근무시간의 연장, 관련 자격증의 취득만으로는 향상될 수 없을 것으로 판단되었다. 또한, 현재 종업원의 위생 지식은 점포의 위생관리 수행도와 상관성이 없는 것으로 조사되어 커피 프랜차이즈 가맹 본부는 종업원의 직무에 맞는 위생관리 교육을 구성하여 종업원의 위생 지식이 점포의 위생관리 수행도에 반영될 수 있도록 하는 노력이 필요할 것으로 판단되었다. 본 연구는 국내 입점한 모든 커피 프랜차이즈를 대상으로 조사를 수행하지 않았다는 한계를 가지고 있다. 그러므로 향후의 연구에서는 수입 브랜드뿐만 아니라 국내 브랜드 커피 프랜차이즈를 추가로 조사하여 각 브랜드 간 비교 연구를 진행한다면 보다 심층적인 연구가 될 것으로 판단된다.

REFERENCES

- An JM, Kim HA. Analysis of relationship between sanitary knowledge and sanitary management performance of school foodservice employees in Gyeongnam. *J Korean Soc Food Sci Nutr*. 2013. 42:1139-1147.
- Chang HW, Bae HJ. Assessment of food sanitation knowledge and performance of food service workers in school food service operations implementing HACCP. *Korean J Food Cook Sci*. 2010. 26:781-790.
- Choi SI. The effect of coffee franchiser's ongoing support on franchisee's satisfaction, trust, business performance and intent to renew a contract in coffee franchisers. Dissertation. Kyunghee University, Seoul, Korea. 2017.
- Doo HW. Status of sanitation management in military foodservice. Master's thesis. Dankook University, Seoul, Korea. 2006.
- Eo GH, Hahm MH. A study on restaurant workers' knowledge about food hygiene and safety. *Korean J Culi Res*. 2009. 15 (2):268-281.
- Han EH, Yang HS, Shon HS, Rho JO. A study on the investigation of sanitary knowledge and practice level of school foodservice employees in Jeonju. *J Korean Soc Food Sci Nutr*. 2005. 34:1210-1218.
- Hwang YK, Woo IA, Lee HT. A research on the education, knowledge and management levels about sanitation at window bakery in the metropolitan area. *Korean J Culi Res*. 2012. 18(4):148-165.
- Jin MH, Eu YS. Effects of emotional labor of coffee shop employees on communication and job satisfaction - Focused on the starbucks coffee Korea. *FoodServ Ind J*. 2016. 12(4): 151-162.
- Kang SA, Lee EY. A study of the positioning map in the coffee house. *Korean J Hos Tour*. 2013. 22:169-186.
- Kang YJ. Survey on consumers awareness of hygiene practices in franchise coffee shops. Master's thesis. Chungang University, Seoul, Korea. 2017.
- Kim DJ, Kim GJ. A study on moderating effect of sanitation education in relationship between sanitation knowledge and sanitation management performance of culinary employees. *The Korean J Culi Res*. 2010. 16(2):291-307.
- Kim HJ. Development of evaluation tool about operation and management of kitchen of hotel. Master's thesis. Kyonggi University, Suwon, Korea. 2003.
- Kim KY, Kang JH. Study on cafe choice behavior using extended theory of reasoned action (ETRA) and heuristics theory. *Int J Tour Hos Res*. 2016. 30:83-99.
- Kim TH. Coffee store status and market condition analysis. 2019 [cited 2021 Sep 13]. Available from: <https://www.kbfg.com/kbresearch/report/reportView.do?reportId=1003869>
- Lee EJ, Cho CH. A longitudinal study on the effects of franchise's factors and performance: disclosure agreement. *Korean Journal of Business Administration*. 2013. 26:2185-2209.
- Ministry of Food and Drug Safety (MFDS). Collection and inspection results of heavy-duty food in summer, such as edible ice. 2019a [cited 2021 May 24]. Available from: https://www.mfds.go.kr/brd/m_99/view.do?seq=43581&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&multi_itm_seq=0&company_cd=&company_nm=&page=1
- Ministry of Food and Drug Safety (MFDS). Franchise food company hygiene management manual. 2017 [cited 2021 May 24]. Available from: https://mfds.go.kr/brd/m_218/view.do?seq=29616&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&multi_itm_seq=0&company_cd=&company_nm=&page=9
- Ministry of Food and Drug Safety (MFDS). Restaurant hygiene level designation and operation management regulations. 2019b [cited 2021 May 26]. Available from: https://www.mfds.go.kr/brd/m_207/view.do?seq=14407&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&multi_itm_seq=0&company_cd=&company_nm=&page=12
- Park JY, Yang HW, Park HH. A study on the level of hygiene practices and strategy in the contract foodservice establishments. *J East Asian Soc Diet Life*. 2007. 17:589-596.
- Seoung TJ, Choi SK, Kim GJ. A study on the relationships among sanitary education, sanitary knowledge and sanitary management performance of cooks in contracted foodservices: focusing on Busan & Gyeongnam region. *Korean J Culi Res*. 2014. 20(1):105-119.
- Shim KH. A study on the effect of selection attributes on satisfaction and behavioral intention of coffee shop customers. *Int J Tour Hos Res*. 2019. 33:71-87.
- Statistics Korea. Korean standard industrial classification. 2021 [cited 2021 May 24]. Available from: http://kscc.kostat.go.kr/ksccNew_web/kscc/common/ClassificationContent.do?gubun=1&strCategoryNameCode=001&categoryMenu=007&addGubun=no
- The Korea Economic Daily. Bacteria are inadvertently bought and eaten... Franchise cafe hygiene 'Mess Up'. 2019 October 4 [cited 2021 May 24]. Available from: <http://news.wowtv.co.kr/NewsCenter/News/Read?articleId=A201910040335&t=KO>
- Woo J, Park YK, Kim MH, Lee SK, Song K, Kim HK. Current status of sanitary and nutritional food service in elderly day care center. *Korean J Community Nutr*. 2020. 25:374-385.