

부산 지역 직장인의 영양 지식 수준에 따른 식행동 및 편의식품 이용 실태에 관한 조사

이윤정¹·윤은주^{2,*}

¹㈜서원통상 FS사업부, ²동아대학교 식품영양학과

An Exploratory Study on Dietary Behaviors and Consumption of Convenience Foods based on Nutritional Knowledge among Salaried Men in Busan

Youn-Jung Lee¹ and Eunju Yoon^{2,*}

¹Seowon Trading Co. LTD, Busan 617-844, Korea

²Department of Food Science and Nutrition, Dong-A University, Busan 604-714, Korea

Abstract

This study investigated the dietary behaviors and consumption of convenience foods among salaried men in Busan, Korea, and compared them based on the men's nutritional knowledge level. A questionnaire was developed based on the review of literatures and was distributed to 250 office workers in Busan in February 2013. A total of 224 data were used for the analyses. χ^2 -tests were employed for the nominal data while Mann-Whitney' *U*-tests were used for the ordinal data. Leven's tests were first performed before the *t*-tests for the interval data. Almost 60% of the respondents were female, 50% were in their 30s and 68% lived with other family members. The mean score of the nutritional knowledge test was 13.78 out of 20. Women and those who graduated from college or higher were likely to get a better score than men and those who graduated from high school or below. The respondents were divided into two groups for further analyses: Low (LK) vs. High (HK) knowledge score groups. LKs were more likely to consume 20 convenience foods than HKs. Although the respondents recognized the nutritional disadvantages of consuming convenience foods for an extended period, they continue to eat them because they lack time and further, it is quick and easy to consume convenience foods instead of preparing meals from scratch.

Key words: Dietary behavior, nutritional knowledge, convenience foods, Busan.

서론

식생활 문화는 문화적·사회적·심리적인 영향이 복합적으로 작용하여 형성되며, 이에 인간의 생활과 아주 밀접하게 관련되어 있으며, 건강과 직결되어 일생을 통해 인간의 행복 유지에 중요한 역할을 한다(Park *et al* 1991). 현대사회는 핵가족화, 개인주의화, 소비 패턴의 다양화, 편리성 추구 경향, 여성의 사회 진출 증가 등의 다양한 사회 변화적 요인들에 의해 생활 구조가 변화되었고, 이는 식품 소비 구조에 영향을 미치면서 편의식이 등장하게 되었다(김 과 한 1997, Lee *et al* 1989) 서구형 식생활의 도입과 생활 패턴의 변화가 현대인들의 간단하고 빠르게 식생활을 해결하려고 하는 추세를 가속시키고, 이러한 사회적 요구에 힘입어 각종 기호식품과 가공식품을 비롯한 다양한 편의식품이 등장하게 되었으며(Lim *et*

al 2005), 이에 따라서 가정 이외의 장소에서 식사를 하거나, 가정 내에서 식사를 하는 경우 편의식품의 이용은 점차 보편화되어 왔다(Lee *et al* 1991).

식품의약품안전처는 2007년 10월 30일 식품공전에 즉석 섭취·편의식품류의 정의와 유형을 개정 고시하였다. 이에 따르면 즉석섭취·편의식품류는 “소비자가 별도의 조리과정 없이 그대로 또는 단순 조리과정을 거쳐 섭취할 수 있도록 제조·가공·포장한 즉석 섭취식품, 즉석 조리식품, 신선 편의식품”으로 정의한다(식품의약품안전처 2013). 더불어 이러한 즉석섭취·편의식품류의 식품유형을 살펴보면 즉석 섭취 식품은 “동·식물성 원료를 식품이나 식품 첨가물을 가하여 제조·가공한 것으로서 더 이상의 가열, 조리과정 없이 그대로 섭취할 수 있는 김밥, 햄버거, 선식 등의 식품”, 즉석 조리 식품은 “동·식물성 원료를 식품이나 식품 첨가물을 가하여 제조·가공한 것으로서, 단순 가열 등의 조리과정을 거치거나, 이와 동등한 방법을 거쳐 섭취할 수 있는 국, 탕, 수프, 순대 등의 식품”, 신선 편의식품은 “농·임산물을 세척, 박

* Corresponding author : Eunju Yoon, Tel: +82-51-200-7325, Fax: +82-51-200-7535, E-mail: ejuoon@dau.ac.kr

피, 절단 또는 세절 등의 가공 공정을 거치거나 이에 단순히 식품 또는 식품 첨가물을 가한 것으로서, 그대로 섭취할 수 있는 샐러드, 새싹 채소 등의 식품”으로 정의하고 있다(식품의약품안전처 2013). 즉, 준비과정의 편의성을 향상시켜 최소한의 조리 또는 조리과정이 전혀 없이 바로 섭취할 수 있도록 되어 있는 가공식품을 통칭하여 편의식품이라 할 수 있겠다. 그러나 거의 대부분의 가공식품은 비타민이나 무기질이 영양 권장량에 비해 부족하고, 지방과 나트륨의 함량이 높기 때문에, 장기간 이러한 식품을 자주 섭취하다 보면 영양 불균형을 초래하게 될 우려가 크기 때문에 주의를 요한다.

앞으로 점점 빠르게 변화되는 사회에서 편의식품은 우리에게 더 중요한 생활의 일부를 차지할 것이다. 이러한 사회에서 직장인들의 올바른 편의식품의 인식과 선택이 필요하다. 건강은 삶의 질을 결정하는 중요한 요소로, 근로자의 건강을 유지하도록 하는 것은 산업 발전과 국가 발전을 효과적으로 달성하기 위한 기본이다(김해준 2007). 이러한 근로자의 식생활은 만성질환과 뇌심혈관계 질환 등 업무상 발병하는 질병을 예방하고 관리하는데 필수적인 요소(김해준 2007)로써, 근로자의 식생활 실태에 대한 연구가 필요하다. 식생활은 과거에 비하여 풍요로워진 반면, 변화된 식생활에 따른 영양 지식의 부족과 결식 등 불규칙한 식습관 등으로 인하여 비만을 비롯한 각종 생활 습관병의 증가가 우리 사회의 심각한 문제가 되고 있다(Kim KH 2003). 이에 전반적인 국민 건강 증진을 위해서는 올바른 식습관 확립이 매우 시급하다. 특히, 불규칙한 식습관을 갖기 쉬운 직장인의 식생활 양상에 대한 관찰과 개선이 매우 필요하다.

식생활은 식생활에 대한 태도에 영향을 받고, 이러한 식생활 태도는 영양 지식과 높은 상관관계가 있기 때문에, 영양 지식은 바람직한 식생활 영위를 하는데 중요한 영향을 미친다(Perron & Endres 1985, Kim KH 2003). Kim KH(2003)는 영양 지식 점수가 높은 대학생들의 편의식품 섭취율이 낮은 것을 알아내었으며, Moynihan *et al*(2007)은 영양 지식 점수가 높은 경우, 야채와 과일의 섭취가 높게 나타나는 것을 발견하였다. 이 외에도 Matthew *et al*(2010), Pawlak & Colby (2009), Roseanne *et al*(2001), Zrinyi *et al*(2003) 등의 연구에서 영양 지식이 높을수록 식이에 대한 자기효능감이 높고, 이는 다시 올바른 식태도와 높은 관계를 보여 올바른 영양 지식의 함양이 올바른 식생활에 얼마나 중요한지를 알 수 있었다. 본 연구는 바쁜 현대사회의 과중한 업무, 불규칙한 식사, 잦은 음주와 흡연, 많은 스트레스, 운동 부족, 야근으로 인한 야식 섭취 등으로 건강을 해치는 여건에 놓여 있는 부산 지역 직장인들의 식생활 패턴과 영양 지식 수준을 파악하고, 편의식품의 소비 실태를 조사하여 부산 지역 직장인들의 식생활 문제점을 밝히고, 개선 방향을 고찰하고자 하였다.

연구 내용 및 방법

1. 조사 대상 및 기간

본 연구는 부산지역 직장인 250명을 대상으로 설문지를 배부하여 진행하였다. 스노우볼 샘플링 기법을 사용하여 조사 대상을 선정하였으며, 조사 대상자들이 직접 설문지에 기입하는 자가 기입법을 사용하였다. 설문 조사는 2013년 2월 4일부터 2월 24일까지 진행되었으며, 배부된 설문지 250부 중 232부를 회수하여 회수율은 92.8%였으나, 응답이 미비한 8부를 제외하고 총 224부를 연구 자료로 사용하여 통계 분석하였다.

2. 조사 내용

먼저 영양 지식은 선행 연구(Lee SY 2007)를 바탕으로 수정 보완하여 총 20문항으로 구성하여 제시한 각 문항에 옳게 응답하면 1, 틀리거나 모른다고 응답하면 0점을 부여하여 총 20점 만점을 기준으로 틀린 문항 수만큼 점수에서 제하였다. 이후 영양 지식에 따른 식습관 및 식생활 태도, 편의식품 섭취 빈도 등을 비교하기 위해 영양 지식 평균 점수를 기준으로 평균 미만 그룹과 평균 이상 그룹으로 분류하였다. 식습관 및 식생활 태도는 선행 연구(Choi *et al* 2011, Jung *et al* 2002, Lee *et al* 2010)를 바탕으로 하루 식사 횟수, 한끼 식사 시간, 식사의 목적, 끼니를 거르는 이유, 하루 세끼 중 중점을 두는 식사, 식사 섭취 상황, 간식의 횟수, 간식의 주된 이유, 외식 횟수, 식생활 개선점 등 총 10문항을 명목 척도 및 순서 척도로 구성하였다. 편의식품은 선행 연구(Lee *et al* 2010, Kim BY 2010, Jung *et al* 2002)를 바탕으로 크게 냉동식품, 통조림, 냉장식품, 즉석식품, 편의점 식품 등 5가지로 분류하였다. 냉동식품에는 냉동튀김, 만두, 볶음밥, 육가공 식품, 통조림은 고기, 수산물, 채소, 과일 통조림, 냉장식품은 포장 김치, 훈제 육류, 어묵류, 즉석식품은 포장밥, 레토르트, 봉지라면, 컵라면, 시리얼, 편의점 식품으로는 김밥류, 샌드위치류, 햄버거류, 삶은(구운) 달걀로 분류하여 섭취 빈도를 측정하였다. 편의식품 섭취 빈도는 선행 연구(Kwak *et al* 1997, Yoon *et al* 1998, Moon *et al* 1999, Kim BY 2010, Jung *et al* 2000)에서 주로 분류했던 내용과 동일하게 냉동식품(냉동튀김, 만두, 볶음밥, 육가공 식품), 통조림(고기, 수산물, 채소, 과일 통조림), 냉장식품(포장 김치, 훈제 육류, 어묵류), 즉석식품(포장밥, 레토르트, 봉지라면, 컵라면, 시리얼), 편의점 식품(김밥류, 샌드위치류, 햄버거류, 삶은(구운) 달걀) 등 5가지로 하여 국민건강영양조사에 사용되는 식품별 섭취빈도 조사표를 본 연구에 맞도록 수정하여 조사에 사용하였다. 섭취 빈도 외에 편의식품 구매 행동에 관계된 항목들은 선행 연구(Lee *et al* 2010)를 참조하여 편의식품 구입 동기, 주로 이용

하는 때, 선택 시 고려사항, 구입 기준, 구입 장소, 편의식품의 문제점 등은 명목 척도로, 편의식품 선택 기준의 중요도와 편의식품 속성에 대한 태도는 5점 리커트형 척도를 사용하여 구성하였다. 이 외에도 조사 대상자의 성별, 연령, 결혼 여부, 거주 형태, 최종 학력, 직업 형태, 월평균 수입, 월평균 식생활 비용에 관하여 조사 대상자의 일반적인 사항을 조사하였다.

3. 자료 처리 및 분석 방법

수집된 자료는 통계 처리 프로그램인 SPSS(Statistical Package for Social Science) 17.0을 이용하여 분석하였다. 통계 분석에 앞서 식품 섭취 빈도는 통계 분석력 증진 및 결과 해석의 용이성 향상을 위해 주당 평균 섭취 횟수로 환산하여 '거의 안먹음'=0, '4~7회/년'=0.1, '1회/월'=0.25, '2~3회/월'=0.625, '1회/주'=1, '2~3회/주'=2.5, '4~5회/주'=4.5, '1회/일'=7, '2회/일'=14, '3회/일'=21로 코딩을 변경하여 사용하였다. 리커트형 5점 척도와 편의식품의 섭취 빈도는 평균과 표준 편차를 계산하여 유의성을 검정하고, 명목척도를 사용한 변수에 대해서는 빈도와 백분율을 구하고, χ^2 -test로, 순서 척도는 Mann-Whitney' U-test를 통해 통계적 유의성을 확인하였다. 영양 지식 점수를 기준으로 영양 지식이 상대적으로 낮은 그룹과 높은 그룹을 나누고, 이에 따른 편의식품의 섭취 실태를 t-test로 비교하였다. 각각의 t-test 전에 반드시 Leven's 등분산 검정 결과를 확인하여 이에 따라 두 그룹의 분산이 동일한 경우와 그렇지 않은 경우의 t-test를 달리 시행하였다. 모든 통계적 유의 수준은 $p < .05$ 을 기준으로 판단하였다.

연구 결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반적 사항

조사 대상자의 일반적 사항은 Table 1에 제시된 바와 같다. 연구 대상자의 일반적 특성에 따라 분포를 살펴보면 여자 130명(58.0%), 남자는 94명(42.0%)이었고, 연령별로는 20대 48명(21.4%), 30대 112명(50.0%), 40대 42명(18.8%), 50대 이상 22명(9.8%)으로 30대가 가장 많았다. 결혼 유무로는 미혼은 145명(64.7%), 기혼은 79명(35.3%)으로 미혼이 더 많았으며, 단독 거주 39명(17.4%), 부부 21명(9.4%), 가족 동거 152명(67.9%), 기타는 12명(5.4%)으로 가족 동거 형태가 가장 많았다. 학력을 살펴보면 고졸 이하 56명(25.0%), 대졸 이상은 168명(75.0%)으로 나타났고, 직업 형태로는 회사원 113명(50.4%), 공무원/교직원 15명(6.7%), 전문직 32명(14.3%), 자영업 16명(7.1%), 기타는 48명(21.4%)으로 회사원의 비율이 절반 이상을 차지하였다. 월평균 수입이 100만원 미만 32명(14.3%), 100에서 200만원 99명(44.2%), 200만원에서 300

만원 50명(22.3%), 300만원에서 400만원은 18명(8.0%), 400만원 이상은 25명(11.2%)으로 나타났고, 월평균 식생활 비용으로는 40만원 미만이 102명(45.5%), 40~60만원이 63명(28.1%), 60~80만원은 29명(12.9%), 80만원 이상이 30명(13.4%)으로 나타났다. 이것은 Yoon MK(2007)의 부산지역 직장인의 식생활 태도 및 영양 지식과 가공식품에 대한 인식의 연구에서 40만원 미만 52.5%, 40~60만원 미만 32.7%, 80만원 이상 7.5%으로 나타나, 2007년에 비해 2013년 현재 월 평균 식비가 증가한 것으로 보인다.

2. 조사 대상자의 영양 지식 수준

20개 문항별 영양 지식 정도를 분석한 결과는 Table 2와 같다. 정답률이 가장 높은 다섯 개의 문항은 '고기, 달걀, 콩, 생선은 단백질이 많이 들어 있는 식품이다.'(93.3%), '철분이 부족하면 빈혈에 걸리기 쉽다.'(92.9%), '칼슘은 유제품이나 뼈째 먹는 생선 등으로 섭취할 수 있다.'(91.3%), '외식과 패스트푸드를 즐겨 먹으면 소금의 섭취가 많아진다.'(86.2%), '콜라, 사이다는 열량이 없다.'(86.2%)였으며, 정답률이 가장 낮은 다섯 개의 문항은 '단백질과 탄수화물은 같은 열량을 낸다.'(21.0%), '식물성 단백질(콩류)은 동물성 단백질(소고기, 돼지고기)보다 단백질이 더 좋다.'(25.4%), '비타민과 무기질은 에너지원으로 중요하다.'(29.9%), '단백질이 많이 들어 있는 식사는 신장에 부담을 준다.'(30.4%), '알코올은 설탕보다 더 많은 열량을 낸다.'(53.6%)였다. 10점 미만은 26명으로 전체 응답자의 11.6% 정도였으며, 한 개도 맞추지 못한 응답자가 1명 있었으며, 20개 문항을 모두 옳게 응답한 사람은 없었다. 중위수는 14.5점, 평균 점수는 13.78±3.19로 나타나, 평균 정답률은 68.9%로 집계되었다. 영양 지식 정도에 따른 조사 대상자의 식행동 비교를 위해 영양 지식 평균 점수인 13.78점을 기준으로 영양 지식이 평균 미만인 그룹(LK)과 영양 지식이 평균 이상인 그룹(HK)을 분류하였다. LK의 평균 점수는 10.41±2.86, HK의 평균점수는 15.61±1.30이었다.

영양 지식 정도에 따른 조사 대상자의 식태도 및 식행동 비교에 앞서 각 그룹에 속한 조사 대상자의 일반적 사항을 비교한 결과를 Table 1에 제시하였다. LK와 HK간에 성별과 최종 학력의 분포 차이가 유의하게 나타났다. HK의 여성의 분포가 LK에서 보다 높아 여성의 영양 지식 수준이 남성에게 비해 높은 경향을 확인하고, 성별에 따른 영양 지식 점수의 평균을 추가적으로 분석한 결과, 여성 14.3±2.76, 남성 13.04±3.58, t -statistic=2.86(p -value=0.005)로 나타나, 여성이 남성보다 영양 지식이 높은 것을 확인하였다. 최종 학력 분포 역시 HK에서 대학교 졸업자 또는 그 이상인 사람의 비율이 LK에 비해 유의하게 높게 나타나, 높은 최종 학력은 높은 영양 지식 수준과 연관되어 있음을 알 수 있었다. 최종 학력 t

Table 1. General characteristics of participants

		Total(N=224)	LK ¹⁾ (N=79)	HK ²⁾ (N=145)	χ^2 -test
Gender	Female	130(58.0)	37(46.8)	93(64.1)	6.29*
	Male	94(42.0)	42(53.2)	52(35.9)	
Age(yrs.)	20~29	48(21.4)	21(26.6)	27(18.6)	4.37
	30~39	112(50.0)	34(43.0)	78(53.8)	
	40~49	42(18.8)	18(22.8)	24(16.6)	
	50≤	22(9.8)	6(7.6)	16(11.0)	
Marriage	Single	145(64.1)	50(63.3)	95(65.5)	0.11
	Married	79(35.3)	29(36.7)	50(34.5)	
Residence type	Alone	39(17.4)	10(12.7)	29(20.0)	2.17
	Married couple	21(9.4)	7(8.9)	14(9.7)	
	With family	152(67.9)	57(72.2)	95(65.5)	
	Others(with friend, relatives, etc.)	12(5.4)	5(6.3)	7(4.8)	
Education level	High school or less	56(25.0)	27(34.2)	29(20.0)	5.48*
	College or more	168(75.0)	52(65.8)	116(80.0)	
Occupation	Company employees	113(50.4)	39(49.4)	74(51.0)	4.16
	Government/school employees	15(6.7)	2(2.5)	13(9.0)	
	Professionals	32(14.3)	12(15.2)	20(13.8)	
	Self-employed	16(7.1)	6(7.6)	10(6.9)	
	Others	48(21.4)	20(25.3)	28(19.3)	
Monthly income (1,000 won)	≤1,000	32(14.3)	12(15.2)	20(13.8)	2.90
	1,000~2,000	99(44.2)	35(44.3)	64(44.1)	
	2,000~3,000	50(22.3)	21(26.6)	29(20.0)	
	3,000~4,000	18(8.0)	5(6.3)	13(9.0)	
	4,000≤	25(11.2)	6(7.6)	19(13.1)	
Monthly food cost (1,000 won)	≤400	102(45.5)	36(45.6)	66(45.5)	7.09
	400~600	63(28.1)	21(26.6)	42(29.0)	
	600~800	29(12.9)	6(7.6)	23(15.9)	
	800≤	30(13.4)	16(20.3)	14(9.7)	
Total		224(100)	79(35.3)	145(64.7)	

¹⁾ Participants whose nutrition knowledge score is below 13.78(the average score).

²⁾ Participants whose nutrition knowledge score is above 13.78(the average score).

* $p < 0.05$.

분석 결과, 고졸 이하의 영양 지식이 12.89±3.24, 대졸 이상의 영양 지식이 14.07±3.12, t -statistic=2.42(p -value=0.16)로 대졸 이상의 영양 지식이 고졸 이하보다 높은 것을 확인하였다. 나머지 연령대, 직업군, 월평균 수입 등 일반사항에 있어서는 HK와 LK 간에 통계적으로 유의한 분포 차이를 보이지 않았다.

3. 영양 지식 수준에 따른 식습관 및 식행동 비교 조사 대상자의 평소 식생활 태도와 식행동을 영양 지식 수

준에 따라 비교하였다. 선택지에 순서가 있는 경우 Mann-Whitney's U -test로 검정하여 계산된 유의 확률을 제시하였으며, 단순한 명목 척도의 경우, χ^2 -test로 검정하여 Table 3과 Table 4에 제시하였다. 하루 식사 횟수는 2~3회가 대다수를 차지하였으며, 하루 1회 식사한다는 응답자가 각 그룹에 1명씩, 하루 4회 이상 식사하는 응답자는 LK에 2명, HK에 3명으로 그룹에 따른 응답자의 분포 차이는 크게 나타나지 않았다. 점심과 저녁의 경우, 매일 먹거나 거의 매일 먹는다는 응답자가 각각 96.2%, 93.3%로 높게 나타난 반면, 아침은 60.7

Table 2. Nutritional knowledge level for each item

Item	Answer	Correct answer rate(%)
1. Protein and carbohydrates produce the same calories.	Correct	21.0
2. When you have enough protein and fat, you do not need to intake carbohydrates such as rice.	Incorrect	68.3
3. Vitamins and minerals are important as a source of energy.	Incorrect	29.9
4. Meat, eggs, beans, and fish are foods that contain a lot of protein.	Correct	93.3
5. Calcium can be absorbed when you eat dairy products or whole fish.	Correct	91.1
6. If you do not have enough iron, you are prone to anemia.	Correct	92.9
7. Fresh vegetables are good sources of vitamin C.	Correct	85.7
8. Certain cholesterols are beneficial to the body while others are harmful.	Correct	75.0
9. Vegetable protein (legumes) is better than the animal protein(beef, pork).	Incorrect	25.4
10. Protein is a nutrients of making muscles and bloods.	Correct	78.6
11. Frequent eating-outs and eating fast foods increases salt intake.	Correct	86.2
12. Vegetables and fruits are rich in the dietary fiber while seaweeds are not.	Incorrect	75.9
13. Soft drinks such as coke and sprite do not have calories.	Incorrect	86.2
14. Meals with high protein content are burdens the kidney.	Correct	30.4
15. Ulcer patients should prohibit caffeinated food.	Correct	72.3
16. Because salted or smoked foods are not related to cancer, it is fine to consume a lot of these kinds of foods.	Incorrect	80.4
17. Nutritional requirements are same regardless of gender and age.	Incorrect	81.7
18. Nutritional supplements can substitute an adequate meal to stay healthy.	Incorrect	83.0
19. The ideal rate of weight loss is to reduce 3 kg per week.	Incorrect	67.0
20. Alcohol produces more calories than sugar.	Correct	53.6

%)로 나타나, 아침 결식률이 다른 끼니에 비해 월등히 높은 것을 알 수 있었다. LK에서 아침식사를 매일 먹거나 거의 매일 먹는 경우가 58.2%로 HK의 62.1%보다 좀 더 낮은 것으로 보이지만, 그 차이가 통계적으로 유의하지는 않았다. 가장 중점을 두는 식사는 이와 일맥상통하는 결과를 보였는데, 아침을 중요시 한다는 응답자는 전체의 18.3%에 불과한 반면, 저녁(41.5%) 또는 점심(40.2%)을 중요시하는 응답자가 대다수였으며, 중점 식사 분포에 있어서 영양 지식은 영향을 미치지 않았다. 시간 부족(31.4%), 식욕 부진(16.8%), 늦잠(14.5%)이 결식의 가장 주요한 이유였으며, LK는 소화불량을 결식 이유로 꼽은 응답자가 3.8%로 가장 적었으나, HK는 8.5%에 달하였다. 반면, 반찬 부족으로 결식을 한다는 응답자는 HK에서 1명(0.7%)이었으나, LK에는 4명(5.1%)로 약간의 차이를 보여 통계적으로 유의하지는 않았다. 수도권 지역 취업

남성의 식습관 조사 결과에서는 아침식사를 거르는 주된 이유가 시간 부족(46.3%), 습관적으로(23.1%), 식욕 부진(17.7%)이었으며(Kim & Chung 2012), 취업 여성의 식행동을 조사했던 Lee & Lee(2000)의 연구에서도 역시 시간 부족(56.8%), 습관(22.6%), 식욕 부진(10.5%)이 주된 결식 이유로 언급되어 많은 직장인들이 시간에 쫓겨 식사를 거르는 일이 반복되어 결국 습관으로 굳어지게 되었음을 짐작해 볼 수 있었다.

한 끼 섭취에 소요되는 평균 시간은 47.3%의 응답자가 10~20분, 37.5%가 20~30분으로 응답하였으며, 응답자 열명 중 한 명은 식사 시 소요되는 시간이 10분 이내라고 응답한 반면, 30분 이상이라고 응답한 비율은 이의 절반에 미치지 않아 전반적으로 부산지역 직장인들의 식사 소요 시간은 그리 길지 않은 것을 알 수 있었다.

간식 섭취 횟수의 경우, 두 그룹 간에 유의한 차이가 나타

Table 3. Dietary habits and behaviors of the participants(ordinal variables)

		Total(N=224)	LK ¹⁾ (N=79)	HK ²⁾ (N=145)	Probability ³⁾
Number of meals per day	Once	2(0.9)	1(1.3)	1(0.7)	0.62
	Twice	92(41.1)	34(43.0)	58(40.0)	
	3 times	125(55.8)	42(53.2)	83(57.2)	
	≥4 times	5(2.2)	2(2.5)	3(2.1)	
Regularity of breakfast	Everyday	85(37.9)	26(32.9)	59(40.7)	0.29
	Almost everyday	51(22.8)	20(25.3)	31(21.4)	
	Sometimes	44(19.6)	15(19.0)	29(20.0)	
	Rarely	44(19.6)	18(22.8)	26(17.9)	
Regularity of lunch	Everyday	190(84.8)	64(81.0)	126(86.9)	0.26
	Almost everyday	26(11.6)	12(15.2)	14(9.7)	
	Sometimes	3(1.3)	2(2.5)	1(0.7)	
	Rarely	5(2.2)	1(1.3)	4(2.8)	
Regularity of dinner	Everyday	137(61.2)	48(60.8)	89(61.4)	0.96
	Almost everyday	72(32.1)	26(32.9)	46(31.7)	
	Sometimes	11(4.9)	4(5.1)	7(4.8)	
	Rarely	4(1.8)	1(1.3)	3(2.1)	
Average meal time spent	≤10 min.	23(10.3)	11(13.9)	12(8.3)	0.27
	10~20 min.	106(47.3)	37(46.8)	69(47.6)	
	20~30 min.	48(37.5)	28(35.4)	56(38.6)	
	≥30 min.	11(4.9)	3(3.8)	8(5.5)	
Frequency of snacking per day	≥3 time	7(3.1)	1(1.3)	6(4.1)	0.04*
	1~2 times	83(37.1)	22(27.8)	61(42.1)	
	≤Once	87(38.8)	38(48.1)	49(33.8)	
	Rarely	47(21.0)	18(22.8)	29(20.0)	
Frequency of eating-out	>Once a day	7(3.1)	3(3.8)	4(2.8)	0.84
	Once a day	12(5.4)	4(5.1)	8(5.5)	
	4~6 times per week	19(8.5)	10(12.7)	9(6.2)	
	1~3 times per week	93(41.5)	26(32.9)	67(46.2)	
	≤3 times per month	93(41.5)	36(45.6)	57(39.3)	

¹⁾ Participants whose nutrition knowledge score is below 13.78.

²⁾ Participants whose nutrition knowledge score is above 13.78.

³⁾ Mann-Whitney's *U*-test.

* $p < 0.05$.

났는데, HK는 하루 1회 이상 간식을 섭취하는 비율이 43.2%로 LK의 29.1%보다 높게 나타나, 영양 지식점수가 높은 사람의 간식 섭취 횟수가 더 높은 것을 알 수 있었다. 배고픔을 해결하기 위해 간식을 섭취하는 비율이 46%로 가장 높았으며, 습관적으로 간식을 한다는 응답은 15.2%였고, 순간적인 충동으로 간식을 섭취하는 사람도 12.9%로 높게 나타났다. 전체 선택지를 고려했을 때 통계적으로 유의한 차이는 없는 것으로 나타났으나, 영양 지식이 상대적으로 많은 사람들의

12.4%가 영양보충을 목적으로 간식을 섭취한다고 응답한 반면, 영양 지식이 상대적으로 적은 사람들은 3.8%에 그쳐 응답 비율에 차이를 보였다. 외식 횟수도 간식 횟수와 비슷하게 LK의 월 3회 미만으로 외식하는 비율이 45.6%인 반면, HK는 39.3%로 나타나, 영양 지식 점수가 높은 사람들의 외식 빈도가 점수가 낮은 사람들에 비해 약간 높은 경향을 파악할 수 있었지만, 간식 횟수와는 달리 외식 횟수 빈도에 대한 차이는 통계적으로 유의하지 않았다.

Table 4. Dietary habits and behaviors(nominal variables)

		Total(N=224)	LK ¹⁾ (N=79)	HK ²⁾ (N=145)	χ^2 -test
Reason for skipping meals	Oversleep	32(14.5)	13(16.7)	19(13.4)	14.40
	Lack of appetite	37(16.8)	11(14.1)	26(18.3)	
	Lack of side dish	5(2.3)	4(5.1)	1(0.7)	
	Digestion problem	15(6.8)	3(3.8)	12(8.5)	
	Frequent snacking	12(5.5)	4(5.1)	8(5.6)	
	Weight control	19(8.6)	7(9.0)	12(8.5)	
	Lack of time	69(31.4)	19(24.4)	50(35.2)	
	Habitual	20(9.1)	10(12.8)	10(7.0)	
	Others	11(5.0)	7(9.0)	4(2.8)	
Most important meal	Breakfast	41(18.3)	13(16.5)	28(19.3)	0.51
	Lunch	90(40.2)	34(43.0)	56(38.6)	
	Dinner	93(41.5)	32(40.5)	61(42.1)	
Reason for snacking	Improvisation	29(12.9)	11(13.9)	18(12.4)	7.44
	Hunger	103(46.0)	37(46.8)	66(45.5)	
	Nutrition	21(9.4)	3(3.8)	18(12.4)	
	Socialization	23(10.3)	11(13.9)	12(8.3)	
	Habit	24(15.2)	14(17.7)	20(13.8)	
	Stress reduction	14(6.3)	3(3.8)	11(7.6)	
Self-reported dietary habit problem	Skipping meals	13(5.8)	7(8.9)	6(4.1)	4.57
	Overeating	62(27.7)	20(25.3)	42(29.0)	
	Irregular meals	90(40.2)	30(38.0)	60(41.4)	
	Unbalanced diet	25(11.2)	11(13.9)	14(9.7)	
	Eating too much snacks	20(8.9)	8(10.1)	12(8.3)	
	Others	14(6.3)	3(3.8)	11(7.6)	

¹⁾ Participants whose nutrition knowledge score is below 13.78.

²⁾ Participants whose nutrition knowledge score is above 13.78.

자가 판단에 따른 식생활 개선점에 대한 항목에서는 불규칙한 식사(40.2%)와 과식(27.7%)을 가장 많이 선택하였다. 13년 전에 수행된 연구에서는 취업 여성들의 자가진단 식생활 문제점으로 불규칙한 식사가 27.8%, 과식이 25.0%이었던 것(Lee & Lee 2000)과 비교하면 불규칙한 식사가 더욱 많은 사람들에게 문제 시 되고 있는 것을 확인할 수 있었다. 시대가 흐를수록 직장인들은 바쁜 일상으로 말미암아 식사를 불규칙적으로 하고, 이와 동시에 과식을 하는 빈도도 높아지게 되어 건강을 저해하게 된다.

4. 영양 지식 수준에 따른 편의식품 섭취 빈도 및 실태 비교

Table 5에 20개의 편의식품과 각 5개 분류별 편의식품의 주별 섭취 빈도의 평균과 표준편차를 제시하고, LK와 HK의 섭취 빈도를 *t*-test로 검정하여 그 결과를 제시하였으며, 수집

한 자료 분석의 용이성 제고를 위해 Table 6에 전체 편의식품과 분류별 편의식품의 주당 섭취 빈도 사분위수를 제시하였다. 전체 20개 편의식품의 총 섭취 빈도는 주 평균 12.95회였으며, 중간 50%에 해당하는 연구 참가자가 한 주에 평균 3.77~15.04회 섭취하고 있는 것을 알 수 있었다. LK의 섭취 빈도가 주 평균 18.61회로 HK의 9.87회보다 통계적으로 유의하게 높은 것을 알 수 있었다. 이는 사분위수 빈도 분석 결과에서도 쉽게 파악할 수 있었는데, LK의 1/4분위는 5.63회, 2/4분위는 11.2회, 3/4분위는 21.13회로 HK의 2.88회, 6.48회, 11.64회의 약 두 배에 가까운 빈도수를 보이고 있었다. 이러한 경향은 다섯 가지 종류의 편의식품에서 모두 비슷한 양상으로 나타났으나, 냉장 편의식품류와 통조림 식품류에서는 그 차이가 통계적으로 유의하지는 않았다.

20개의 편의 식품 중 섭취 빈도가 높은 5가지 식품은 라면(1.12회), 돈가스, 새우튀김, 감자튀김 등의 냉동튀김(1.08회),

Table 5. Comparisons of the participant's nutritional knowledge scores and convenience food consumption frequency between groups

	Total(N=224)	LK ¹⁾ (N=79)	HK ²⁾ (N=145)	t-test
Nutritional knowledge score	13.78±3.19	10.41±2.86	15.61±1.30	15.36***
Total frozen foods	2.89±4.25	4.03±5.24	2.26±3.45	2.70**
Fries	1.08±1.86	1.40±2.21	0.90±1.62	1.76
Dumplings	0.69±1.36	1.09±2.08	0.48±0.64	2.53*
Fried rice	0.26±0.73	0.48±1.13	0.15±0.33	2.53*
Processed meats	0.85±1.90	1.07±1.73	0.73±1.98	1.28
Total canned foods	1.56±3.80	2.44±6.02	1.08±1.44	1.97
Meats	0.72±1.28	0.98±1.70	0.57±0.96	2.00*
Sea foods	0.32±1.04	0.49±1.63	0.23±0.47	1.35
Vegetables	0.29±1.46	0.52±2.42	0.16±0.31	1.33
Fruits	0.23±1.43	0.44±2.37	0.12±0.28	1.21
Total refrigerated foods	2.62±4.87	3.46±6.32	2.16±3.81	1.67
Packaged kimchi	0.57±2.01	0.77±2.22	0.47±1.89	1.10
Smoked meats	0.97±2.08	1.35±3.08	0.77±1.20	1.62
Fish cakes	1.07±2.12	1.34±2.33	0.93±1.99	1.32
Total instant foods	3.38±5.80	4.95±8.61	2.52±3.12	2.43*
Packaged rices	0.38±1.64	0.70±2.56	0.20±0.74	1.72
Retorts	0.41±1.28	0.66±1.91	0.26±0.70	1.79
Ramens	1.12±1.24	1.44±1.48	0.95±1.05	2.61*
Cup ramens	0.80±1.37	1.17±1.93	0.60±0.87	2.51*
Cereals	0.67±2.13	0.97±2.99	0.50±1.46	1.31
Total C-store foods	2.51±4.08	3.73±5.59	1.85±2.75	2.81**
Kimbabs	0.83±1.47	1.34±2.12	0.55±0.83	3.18**
Sandwichs	0.55±1.31	0.77±1.87	0.43±0.85	1.54
Hamburgers	0.51±1.25	0.84±1.91	0.33±0.59	2.30*
Boiled eggs	0.63±1.60	0.79±1.67	0.54±1.56	1.08
Total	12.95±19.04	18.61±27.02	9.87±11.78	2.74**

¹⁾ Participants whose nutrition knowledge score is below 13.78.

²⁾ Participants whose nutrition knowledge score is above 13.78.

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

오뎅, 핫바, 게맛살 등의 어묵(1.07회), 소시지, 햄, 훈제치킨 등의 훈제육류(0.97회), 동그랑땡, 양념불고기, 햄버거패티 등의 냉동 육가공품(0.85회)이었다. 다섯 가지 편의식품 분류 중 가장 빈번하게 섭취하고 있는 것은 즉석식품류로, LK는 4.95회, HK는 2.52회 섭취하고 있었으며, 즉석식품 중에서도 라면과 컵라면의 섭취 빈도가 두 그룹 모두에서 가장 높았으며, 동시에 이들 두 가지 식품의 LK와 HK의 섭취 빈도는 유의하게 달랐다. 섭취 빈도가 가장 낮은 즉석식품류는 LK는 레토르트 식품, HK는 포장밥으로 나타났다. 즉석식품 다음으로는 냉동 편의식품을 자주 섭취하고 있었는데, LK 4.03

회, HK 2.26회로 유의한 차이를 보였다. 냉동편의 식품 중 두 그룹 모두에서 돈가스, 새우튀김, 감자튀김 등의 냉동튀김을 가장 빈번하게 섭취하고 있었으며, 각종 냉동볶음밥은 가장 뜸하게 섭취하고 있었다. 냉동만두류와 냉동볶음밥의 경우, LK와 HK 간의 섭취 빈도 차이가 유의했다. Moon *et al*(1998)의 대학생의 편의식품 이용에 대한 연구의 결과, 냉동식품 중 냉동만두와 냉동면의 이용이 가장 높았고, 냉동 볶음밥이 가장 낮았다. 즉석식품으로는 봉지라면과 사발면의 이용이 높고, 포장밥의 이용이 가장 낮은 것으로 나타나, 본 연구와 비슷한 결과를 보였으며, 이는 15년이 지난 지금 기호도가

Table 6. Convenience food consumption frequency analysis

	Total (N=224)	LK ¹⁾ (N=79)	HK ²⁾ (N=145)
Total convenience foods			
Mean±S.D.	12.95±19.04	18.61±27.02	9.87±11.78
1 st Quarter	3.77	5.63	2.88
2 nd Quarter	8.25	11.20	6.48
3 rd Quarter	15.04	21.13	11.64
Frozen foods			
Mean±S.D.	2.89±4.25	4.03±5.24	2.26±3.45
1 st Quarter	0.35	0.70	0.25
2 nd Quarter	1.50	2.35	1.25
3 rd Quarter	3.43	4.75	2.88
Canned foods			
Mean±S.D.	1.56±3.80	2.44±6.02	1.08±1.44
1 st Quarter	0.10	0.20	0.10
2 nd Quarter	0.63	1.00	0.63
3 rd Quarter	1.60	2.25	1.45
Refrigerated foods			
Mean±S.D.	2.62±4.87	3.46±6.32	2.16±3.81
1 st Quarter	0.35	0.35	0.35
2 nd Quarter	1.05	1.10	1.00
3 rd Quarter	2.25	3.00	2.00
Instant foods			
Mean±S.D.	3.38±5.80	4.95±8.61	2.52±3.12
1 st Quarter	0.63	1.00	0.60
2 nd Quarter	1.79	2.35	1.60
3 rd Quarter	3.93	5.38	3.13
C-Store foods			
Mean±S.D.	2.51±4.08	3.73±5.59	1.85±2.75
1 st Quarter	0.20	0.40	0.10
2 nd Quarter	1.11	1.45	0.88
3 rd Quarter	3.00	4.50	2.56

¹⁾ Participants whose nutrition knowledge score is below 13.78.

²⁾ Participants whose nutrition knowledge score is above 13.78.

그다지 변하지 않았고, 여전히 밥류인 경우 밥을 직접 지어서 먹는 것을 선호하고 있음을 알 수 있었다. 냉장 편의식품의 경우, 평균 섭취 빈도 LK 3.46회, HK 2.16회로 다소 차이가 있어 보였으나, 통계적으로 유의하지 않았고, 각 그룹의 중간 50%에 해당하는 사람들이 주당 LK는 0.35~3회, HK는 0.35~

2회로 LK와 HK의 사분위수가 다른 식품류에 비해 두 개의 그룹에서 비슷한 양상을 보이고 있음을 알 수 있었다. 편의점 즉석식품은 LK 3.73회, HK 1.85회로 통계적으로 유의한 섭취 빈도의 차이를 보였으며, 특히 그 중에서도 편의점 김밥류와 햄버거류의 평균 섭취 빈도는 그룹 간에 유의하게 다르게 나타나, LK의 평균 섭취 빈도가 HK의 평균 섭취 빈도의 두 배를 넘어서고 있었다. 마지막으로 통조림 식품도 마찬가지로 LK의 섭취 빈도가 2.44로 HK의 섭취 빈도 1.08보다 높았지만, 통계적으로 유의하지는 않았다. 통조림 중 스펀, 런천미트, 장조림 등 육류 통조림의 섭취가 LK와 HK에서 모두 가장 빈번하였으며, 두 그룹 간 빈도 차이는 통계적으로 유의하게 나타나 LK가 HK보다 육류 통조림을 훨씬 자주 섭취하고 있는 것을 알 수 있었다.

전체 20개의 편의식품 섭취 실태 조사 결과, 영양 지식 점수가 낮은 그룹에서 평균 주 1회 이상 섭취하고 있는 편의식품은 라면, 냉동튀김, 훈제육류, 편의점 김밥, 어묵류, 컵라면, 냉동만두, 냉동 육가공품 등 총 8개 품목으로 다양한 종류의 편의식품을 자주 섭취한 반면, 영양 지식 점수가 높은 그룹은 평균 주 1회 이상 섭취하고 있는 편의 식품이 없었다. 이상의 *t*-test와 빈도 분석 결과를 토대로 영양 지식 점수가 평균보다 낮은 사람들이 영양 지식 점수가 평균보다 높은 사람들에 비해 각종 편의 식품을 더 빈번하게 섭취하고 있다는 결론을 도출할 수 있었다.

편의식품 구매 행동에 영향을 미치는 요인들에 관한 분석 내용이 Table 7에 제시되어 있다. 편의식품 구입 동기로는 총 182명(81.3%)이 ‘조리의 간편함’을 가장 많이 선택하였고, ‘적당한 가격’이 35명(15.6%), ‘기타’ 24명(10.7%), ‘맛’이 7명(3.1%)으로 뒤를 이었다. 기타의 의견으로는 ‘바빠서’, ‘구입이 용이해서’, ‘시간이 절약돼서’, ‘먹기 편리해서’ 등의 의견이 있었다. 전체 224명의 응답자 중 영양 지식이 낮은 그룹에서 1명이 ‘영양의 풍부함’을 편의식품 구매 동기로 선택하였다. 편의식품을 영양이 풍부하여 이용한다는 응답자가 거의 없어 부산지역 직장인들은 편의식품의 영양이 좋지 않을 것이라고 생각하면서도 편리성, 쾌속성, 간편성 등의 편의식품이 주는 다른 효용 때문에 이를 이용하고 있는 것으로 사료된다. 대학생을 대상으로 한 Lee *et al*(2010)의 연구에 의하면 ‘조리가 간편하다’가 65.8%로 가장 많았고, ‘기타(13.7%)’, ‘가격이 적당하다(12.1%)’, ‘맛이 좋다(8.2%)’, ‘영양이 풍부하다(0.2%)’ 순으로 나타나, 본 연구와 비슷한 결과를 보였다.

편의식품 구입 시 편의 식품의 선택 기준을 다중 응답으로 조사한 결과, 습관적으로 늘 먹던 것을 구매한다는 응답이 36.6%로 가장 많았으며, 다음으로 브랜드 26.8%, 가격 21.0%, 자녀가 원하는 것 12.9%, 광고 선전 내용 12.1%, 포

Table 7. Various factors affecting the purchase of convenience foods

		Total(N=224)	LK ¹⁾ (N=79)	HK ²⁾ (N=145)	χ^2 -test
Motivation of purchasing ³⁾	Taste	7(3.1)	2(2.5)	5(3.4)	2.21
	Cooking convenience	182(81.3)	61(77.2)	121(83.4)	
	Price	35(15.6)	13(16.5)	22(15.2)	
	Nutrition	1(0.4)	1(1.3)	0(0.0)	
	Others	24(10.7)	8(10.1)	16(11.0)	
Selection criteria ³⁾	Advertisement	27(12.1)	9(11.4)	18(12.4)	3.03
	Brand	80(26.8)	17(21.5)	43(29.7)	
	Price	47(21.0)	17(21.5)	30(20.7)	
	Reputation	16(7.1)	6(7.6)	10(6.9)	
	Package	24(10.7)	6(7.6)	18(12.4)	
	Habitual	82(36.6)	27(34.2)	55(37.9)	
	What children want	29(12.9)	12(15.2)	17(11.7)	
	Others	16(7.1)	4(5.1)	12(8.3)	
Most considered attribute	Convenience	139(62.1)	61(77.2)	78(53.8)	13.52*
	Nutrition	12(5.4)	3(3.8)	9(6.2)	
	Palatability	41(18.3)	6(7.6)	35(24.1)	
	Safety	19(8.5)	5(6.3)	14(9.7)	
	Price	10(4.5)	3(3.8)	7(4.8)	
	Others	3(1.3)	1(1.3)	2(1.4)	
Purchasing place	C-stores	102(45.5)	38(48.1)	64(44.1)	2.96
	Large discount stores	93(41.5)	32(40.5)	61(42.1)	
	Supermarkets	27(12.1)	8(10.1)	19(13.1)	
	Internet	1(0.4)	1(1.3)	0(0.0)	
	Others	1(0.4)	0(0.0)	1(0.7)	
Barriers to purchase	Expensive	36(16.4)	15(20.3)	21(14.5)	17.80*
	Difficult to cook	7(3.2)	6(8.1)	1(0.7)	
	Nutrition unbalance	124(56.6)	35(47.3)	89(61.4)	
	Poor packaging	1(0.5)	1(1.4)	0(0.0)	
	Unsavory	26(11.9)	10(13.5)	16(11.0)	
	Lack of choice	10(4.6)	1(1.4)	9(6.2)	
	Inadequate portion size	2(0.9)	0(0.0)	2(1.4)	
Others	13(5.9)	6(8.1)	7(4.8)		
Consumption time	Breakfast	33(14.7)	12(15.2)	21(14.5)	1.48
	Lunch	41(18.3)	14(17.7)	27(18.6)	
	Dinner	61(27.2)	25(31.6)	36(24.8)	
	Between meals	89(39.7)	28(35.4)	61(42.1)	

¹⁾ Participants whose nutrition knowledge score is below 13.78.

²⁾ Participants whose nutrition knowledge score is above 13.78.

³⁾ Participants were allowed choose more than one. Sum of percentages of cells in the corresponding column exceeds 100% because the percentile were calculated based on the number of case.

* $p < 0.05$.

장 10.7%, 평판 7.1%, 기타 7.1% 순서로 나타났다. 기타 의견으로 ‘몸에 해로운 물질의 첨가 유무’, ‘내용량’, ‘맛’, ‘원산지’, ‘영양’, ‘위생상 안전’ 등이 있었다. LK와 HK 간에 응답 분포 차이는 없었다. 편의식품 선택 시 최우선적인 고려사항은 전체적으로는 간편성이 62.1%로 가장 많았고, 다음으로 기호성 18.3%, 안전성 8.5%, 영양성 5.4%, 가격 4.5% 순으로 높게 나타났는데, LK와 HK의 응답 분포를 통계적으로 검증한 결과, 유의한 차이가 발견되었다. 간편성을 가장 우선 고려한다는 응답이 LK에서는 77.2%, HK에서는 53.8%로 나타났으며, 반대로 기호성은 HK 24.1%, LK 7.6%로 HK에서 응답 비율이 더 높았다. 영양적인 부분과 안전성 부분에서도 HK 6.2%, 9.7%, LK 3.8%, 6.3%로 HK에서 영양과 안전을 고려하는 비율이 약간 더 높았다. 편의식품의 주된 구입 장소는 편의점이 45.5%로 가장 많았고, 다음으로 대형 할인매장(41.5%), 슈퍼마켓(12.1%), 인터넷(0.4%), 기타(0.4%) 순으로 나타났다. 편의점과 대형 할인매장이 주요 구입 장소임을 알 수 있었다. 조사 대상자들이 인식하고 있는 편의식품의 문제점은 영양 불균형이 56.6%로 가장 많았고, 다음으로 값이 비쌌 16.4%, 맛이 없음 11.9%, 기타 5.9%, 제품의 종류가 다양하지 못함 4.6%, 조리법을 이해하기 힘들 3.2%, 포장단위(중량)의 부적합 0.9% 순서로 나타났다. 기타의 의견으로 ‘식품 첨가물의 사용’, ‘위생상 안전성’ 등이 있었다. Jung *et al*(2002)의 연구에 의하면 ‘영양의 불균형(37.9%)’, ‘값이 비

싸다(28.2%)’, ‘맛이 없다(18.1%)’ 등의 순으로 나타나, 본 연구와 유사한 결과를 보였다. LK와 HK 간에 유의한 차이가 나타났는데, 영양불균형을 문제로 지적한 응답자의 비율이 HK에서 61.4%로 LK의 47.3%보다 높았으며, 제품 종류가 한정적인 것을 문제로 지적한 응답자의 비율도 HK 6.2%, LK 1.4%로 HK에서 영양 측면과 기호 측면의 문제점을 더욱 많이 인식하고 있었다. 반면에 비싼 가격과 어려운 조리법을 문제라고 인식하고 있는 LK는 각각 20.3%, 8.1%인데 반해 HK는 각각 14.5%, 0.7%로 나타나, 두 그룹간의 인식 차이를 확인할 수 있었다. 편의식품을 주로 이용하는 때는 간식이 39.7%로 가장 많았고, 다음으로 저녁 27.2%, 점심 18.3%, 아침 14.7% 순으로 높게 나타났다. 응답 분포에 있어서 두 그룹 간에 차이는 나타나지 않았다.

조사 대상자들의 편의 식품 선택 기준의 중요도와 편의식품 속성에 대한 태도를 살펴본 결과가 Table 8에 제시되어 있다. 리커트형 5점 척도(1: 전혀 중요하지 않다~5: 매우 중요하다)를 사용하여 총 7가지 편의식품 선택 기준에 대한 중요도를 측정된 결과, 가장 중요도가 높은 기준은 제조 일자(유통기한)(4.38점)로 나타났고, 다음으로 제품의 맛(4.26점), 제품의 성분(4.06점), 제품의 조리 방법(3.67점), 제품의 가격(3.67점), 제품의 상표(3.46점), 제품의 포장 상태 및 디자인(3.46점)으로 나타났다. Lee *et al*(2010)의 편의식품 선택 속성별 중요도의 연구에서는 제품 맛, 위생, 제조 일자, 가격,

Table 8. Purchasing standards and attitudes towards convenience foods

	Total(N=224)	LK ¹⁾ (N=79)	HK ²⁾ (N=145)	t-test
Purchasing standards ³⁾				
Manufacturing dates	4.38±0.92	4.15±1.13	4.50±0.76	2.48*
Ingredients	4.06±0.87	3.99±0.90	4.10±0.85	0.96
Cooking methods	3.67±0.78	3.62±0.82	3.70±0.76	0.70
Price	3.67±0.83	3.62±0.96	3.69±0.74	0.56
Brand	3.46±0.92	3.38±1.07	3.50±0.83	0.85
Packaging design	3.46±0.93	3.52±1.01	3.42±0.89	0.75
Taste	4.26±0.74	4.10±0.87	4.34±0.65	2.18*
Attitude towards convenience foods ⁴⁾				
Nutritious	2.15±0.89	2.24±0.87	2.10±0.90	1.11
Sanitary	2.43±0.82	2.51±0.83	2.39±0.82	0.98
Simple to cook	3.83±0.77	3.65±0.89	3.92±0.68	2.42*
Extended shelf life	3.36±1.02	3.24±1.08	3.43±0.99	1.31
Taste	2.96±0.93	3.09±0.83	2.90±0.98	1.48

¹⁾ Participants whose nutrition knowledge score is below 13.78.

²⁾ Participants whose nutrition knowledge score is above 13.78.

³⁾ 5-point scale: 1(not at all important)~5(very important).

⁴⁾ 5-point scale: 1(strongly disagree)~5(strongly agree).

* $p < 0.05$.

조리법의 간편성, 영양, 포장용기 및 디자인 상표 순으로 나타났다으며, Lee SJ(2011)의 편의식품 이용 고객의 선택 속성에 관한 연구에서 ‘음식의 신선도(4.40)’, ‘위생적인 품질(4.48)’, ‘음식 품질의 안전성(4.35)’의 결과로 위생적인 부분에서 높은 점수를 보였다. 이는 최근 식품 위생이 사회적 문제로 이슈화되고 있는 만큼 식품 선택 시 품질의 위생적인 면과 안전성을 고려하고 있음을 나타내는 결과임을 알 수 있다. LK와 HK의 중요도 비교 결과, 포장 상태 및 디자인을 제외한 6가지 항목에서 HK의 평균 중요도 점수가 높게 나타났으나, 그 차이가 통계적으로 유의한 것은 ‘제조 일자’와 ‘맛’이었다.

편의식품에 대한 태도는 리커트 5점 척도(1: 전혀 그렇지 않아~5: 매우 그렇다)를 사용하여 총 5가지 문항으로 측정하였는데, 가장 높은 점수를 나타낸 문항은 조리법의 간편함(3.83점)으로 나타났고, 다음으로 오래 저장 가능함(3.36점), 대체로 맛이 있음(2.96점), 위생적으로 완벽함(2.43점), 영양이 풍부함(2.15점) 순서로 나타나, 조리의 간편함과 저장성에 관해서는 어느 정도 동의하고 있었으나, 영양, 위생, 맛 부분에서는 중립인 3점보다 점수가 낮게 나타나 대체로 부정적인 것으로 나타났다. 이 중 LK와 HK 간에 유의한 차이가 있었던 문항은 조리법의 간편함으로 HK에 속한 조사 대상자들이 LK에 비하여 편의식품의 조리 방법이 간편하다고 인식하는 경향이 더 많이 있음을 알 수 있었다. 이는 앞서 LK에서 어려운 조리법을 편의식품의 문제로 지적했던 비율이 높았던 결과와 일맥상통하는 결과였다.

요약 및 결론

본 연구는 부산에서 직장 생활을 하는 남·녀 직장인 224명을 대상으로 설문지를 이용하여 실시되었으며, 조사 대상자의 일반사항, 식습관 및 식생활 태도, 영양 지식, 편의식품 섭취 실태, 편의식품 구매 행동을 조사 분석한 내용을 요약하면 다음과 같다.

1. 조사 대상자는 남자 42%, 여자 58%였으며, 연령대는 30대가 50%로 가장 많았으며, 거주 형태로는 ‘가족 동거’가 67.9%로 가장 높은 비율을 나타냈다. 직업 형태로는 ‘회사원’이 50.4%로 다른 직업에 비해 가장 높았다.
2. 조사 대상자의 영양 지식을 조사한 결과, ‘고기, 달걀, 콩, 생선은 단백질이 많이 들어 있는 식품이다.’에 대한 정답률이 93.3%로 가장 높았으며, ‘단백질과 탄수화물은 같은 열량이 난다’의 정답률은 21.0%로 가장 낮은 정답률을 나타냈다. 20개 문항 전부를 옳게 응답한 사람은 없었으며, 평균 정답률은 68.9%(13.78점)으로 나타났다. 여성의 영양 지식 점수 14.31점, 남성은 13.04점으로 여성 영양 지식이 남성보다 높았으며, 고등학교 졸업 이하의 영양 지식 점수는 12.89점, 대학교 졸업자 또는 그 이상의 학력을 지닌 사람들의 영양 지식 점수는 14.07점으로 학력이 높을수록 영양 지식 점수가 더 높았다.
3. 조사 대상자의 식습관과 식행동을 파악한 결과, 점심과 저녁의 경우 매일 먹거나 거의 매일 먹는다는 응답자가 각각 96.2%, 93.3%로 높게 나타난 반면, 아침은 60.7%로 나타나 아침 결식률이 다른 끼니에 비해 월등히 높은 것을 알 수 있었다. 이러한 결식의 가장 주요한 이유는 시간 부족(31.4%), 식욕 부진(16.8%), 늦잠(14.5%)이었다. 세끼 중 가장 중점을 두는 식사는 41.5%가 저녁, 40.2%가 점심, 18.3%가 아침을 중요시 한다고 응답하여 저녁 또는 점심을 중요시하는 경향을 나타냈다. 한 끼 식사를 마치는데 소요되는 시간은 10~20분이 47.3%로 가장 많았으며, 1일 간식 횟수는 ‘1회 이상’이 40.2%로 가장 높은 빈도를 보였으며, 배가 고파서라는 이유가 가장 많았다. 일주일에 1회 이상 외식하는 비율은 58.5%이었다. 식생활 개선점으로 ‘불규칙한 식사’가 40.2%, 다음으로 과식(27.7%), 편식(11.2%), 간식의 과잉 섭취(8.9%), 기타(6.3%), 결식(5.8%) 순으로 나타났다. 영양 지식 수준에 따른 조사 대상자의 식습관과 식행동을 비교한 결과, 간식 섭취 횟수에서만 유의한 차이가 발생했는데 영양 지식점수가 높은 사람들의 간식 섭취 빈도가 더 높게 나타났다.
4. 종류별 편의식품의 섭취 빈도를 조사한 결과, 전체 20개 편의식품의 총 섭취 빈도는 주 평균 12.95회였으며, 20개의 편의식품 중 섭취 빈도가 높은 5가지 식품은 라면, 냉동튀김, 어묵, 훈제육류, 냉동 육가공품이었다. 이들을 5개의 카테고리 분류하여 섭취 횟수를 살펴본 결과, 즉석식품, 냉동 편의식품, 냉장 편의식품, 통조림, 편의점 식품 순서로 많이 섭취하고 있었으며, 상대적으로 영양 지식이 풍부한 사람들에 비해 영양 지식이 상대적으로 풍부하지 않은 사람들이 모든 5분류, 20개 편의식품을 보다 빈번하게 섭취하고 있는 것으로 나타나, 부산 직장인들의 영양 지식 수준이 높을수록 편의식품의 섭취 빈도가 낮은 것을 확인할 수 있었다.
5. 편의식품의 구입 동기로는 ‘조리가 간편해서’가 가장 많았고, 습관적으로 늘 먹던 편의식품을 구매한다는 응답이 많았으며, 편의식품 선택 시 최우선으로 고려하는 사항은 간편성이 62.1%로 높게 나타났다. 편의식품 구매 장소는 대부분 편의점(45.5%) 또는 대형 할인매장(41.5%)이었으며, 이용 시기로는 ‘간식’이 아침·점심·저녁에 비해 높았다. 편의식품의 문제점으로는 ‘영양 불균형’이 56.6%로 높게 나타나, 편의식품 섭취가 균형 잡힌 이상적인 식생활을 영위하는데 도움이 되지 않는다고 인식하는 조사 대상자들이 많이 있는 것을 알 수 있었다. 편의식품 구입 시 ‘제조

일지(유통기한)'가 가장 중요한 선택 기준이었으며, 제품의 포장 상태 및 디자인의 중요도가 가장 낮았다. 편의식품에 대한 응답자의 태도로는 대체로 조리법이 간편하고 오래 저장 가능하다고 인식하고 있었으나, 영양적 측면과 위생적 측면에 대해서는 다소 부정적인 것으로 나타났다. 이상의 내용을 바탕으로 부산지역 직장인들은 어느 정도 수준의 영양 지식을 갖추고 있었으나, 바쁜 일상으로 인해 아침을 거르는 경우가 많이 있었으며, 이에 따라 영양적으로 문제가 될 수 있는 것을 인지하고 있음에도 간편하게 섭취할 수 있다는 효용성으로 인해 다양한 종류의 편의식품을 섭취하고 있다는 결론을 내릴 수 있었다. 또한 영양 지식이 높아지면 지속적으로 섭취할 시 영양적으로 문제를 발생시킬 수 있는 편의식품의 섭취 빈도가 낮아질 수 있기 때문에, 올바른 영양 지식을 전파할 수 있도록 다양한 방안을 강구하여야 할 것으로 보인다. Park & Lee(1998)는 TV와 라디오 등의 대중매체로부터 얻은 식생활 정보를 실제의 식생활에 적용하고 있다는 사실을 밝혔으며, 매체에 대한 신뢰도도 비교적 높은 것을 밝혔다. TV와 인터넷 등 일상생활에서 자주 접하는 대중매체를 통해 비정형적인 영양 교육을 반복적으로 시행한다면 효과적인 것으로 예상된다. 다른 한편으로는 영양에 대한 우려에도 불구하고, 부산지역 직장인들이 간편성, 저장 용이성 등의 이유로 편의식품을 계속 이용할 수밖에 없는 상황을 고려하여, 이러한 편의식품이 주는 효용성에 주목하여 건강을 고려한 편의식품의 개발이 절실하다고 할 수 있겠다. Sloan AE가 2006년에 소비자 트렌드를 분석한 회의 내용을 기록한 보고서에 따르면 외식업체에서 외식하는 비율은 감소하고 있는 반면, 외식업체의 음식을 집으로 가져와 식사를 하는 경우는 계속 증가하고 있으며, 가정에서 식사를 조리하는 비율도 확연하게 줄어들었지만 신선한 또는 건강한 음식에 대한 갈망이 매우 크다는 점을 지적하였다. 우리나라 역시 이와 마찬가지로 편리하면서도 건강과 맛을 고려한 식품에 대한 소비자의 욕구가 증가하고 있음에 주목하고, 이러한 부분을 충족시킬 수 있도록 많은 연구와 개발을 거쳐 건강을 고려한 편의식이 빠른 시일 안에 상용화 되어져 직장인들이 영양의 불균형에 관한 우려를 최소화하며, 편의식을 이용할 수 있게 되길 기대한다.

감사의 글

이 논문은 동아대학교 교내연구비 지원에 의하여 연구되었으며 이에 감사드립니다.

문헌

- 김기숙, 한경선 (1997) 교양을 위한 음식과 식생활 문화. 대한교과서, 서울. pp 69-72.
- 김해준 (2007) 근로자의 건강생활실천 및 만성질환관리 실태 조사(성과지표 개발 포함)와 사업장 건강증진 및 근고자 질병예방 욕구 및 수요조사에 관한 연구. 고려대학교 산학협력단, 서울. pp 58-66.
- 식품의약품안전처 (2013). 식품의 기준 및 규격 고시번호 제 2013-204호 5-29-35.
- Choi WK, Bae YJ, Kim EJ, Kim MH, Choi MK (2011) Study on dietary behavior, and nutrition knowledge of male high school students in Chungnam according to breakfast status. *J East Asian Soc Dietary Life* 21: 779-788.
- Jung EY, Lim YH, Park MS, Kim MW (2002) A survey of the consumption of convenience foods. *Korean J Community Nutrition* 7: 149-155.
- Kim BY (2010) University student's dietary habit, and actual status of using convenience food and nutrition labelling. *MS Thesis National University of Konkuk, Seoul.* pp 67-75.
- Kim JH, Chung HJ (2012) Study on nutrition knowledge and eating habits of male employees in Seoul and Kyunggi area. *Korean J Food Cookery Sci* 28: 57-66.
- Kim KH (2003) A study of the dietary habits, the nutritional knowledge and the consumption patterns of convenience foods of university students in the Gwangju area. *Korean J Community Nutrition* 8: 181-191.
- Kim MJ (2009) An effect of self-esteem of university students on dietary behavior-focused on Chungcheongnam-do area. *MS Thesis Kongju National University, Gongju.* pp 18-20.
- Kwak TK, Lee KE, Park HW, Ryu K, Choi EJ, Hong WS, Jang HJ, Kim SH (1997) The survey of housewives' perception for the development of refrigerated convenience foods for Koreans. *Korean J Dietary Culture* 12: 391-400.
- Lee KA, Cho EJ, Yoon HS (2010) A study on consumption of convenience foods of university students by residing types in Changwon and Masan area. *J Korean Diet Assoc* 16: 279-290.
- Lee KS, Lee HG (2000) A study on the nutritional knowledge, dietary behavior and food preference of the employed women in Korea. *Korean J Soc Food Sci* 16: 301-310.
- Lee SJ (2011) Effect of selection attributes of convenience food users on the value and the after-purchase satisfaction. *Ph D Dissertation Kyonggi University, Suwon.* pp 60-62.
- Lee SY (2007) A study on nutrition knowledge, dietary habits

- and nutrition attitudes of high school teachers in Yeosu area. *MS Thesis Chonnam National University, Gwangju.* pp 39-40.
- Lee YN, Sin MJ, Kim BN (1991) A study on the present state of traditional food. *Korean J Dietary Culture* 6: 71-81.
- Lim YS, Park HR, Han GJ (2005) Comparison of preference for convenience and dietary attitude in college students by sex in Seoul and Kyunggi-do area. *J Korean Diet Assoc* 11: 11-20.
- Matthew JG, Sharon D, Nicolas K, Petra, KS, Chris JJ (2010). Alcohol expectancies and drinking refusal self-efficacy mediate the association of impulsivity with alcohol misuse. *Alcohol Clin Exp Res* 34: 1386-1397.
- Moon SJ, Yoon HJ, Kim JH, Lee YJ (1999) A factor analysis on the value system of convenience foods by Korean college students. *Korean J Soc Food Sci* 15: 327-337.
- Moynihan PJ, Mulvaney CE, Adamson AJ (2007). The nutrition knowledge of older adults living in sheltered housing accommodation. *J Hum Nutr Diet* 20: 446-458.
- Park SH, Jung RW, Lee HG (1991) The study on the state of health and dietary habits of boy's and girls high school students in Seoul. *Korean J Soc Food Sci* 7: 67-80.
- Park SJ, Lee YH (1998) Effects of mass media on nutritional knowledge and dietary behavior. *J East Asian Soc Dietary Life* 8: 137-146.
- Pawlak R, Colby S (2009) Benefits, barriers, self-efficacy and knowledge regarding healthy foods; perception of African Americans living in eastern North Carolina. *Nutr Res Pract* 31: 56-63.
- Perron M, Endres J (1985) Knowledge, attitude and dietary practices of female athletes. *J Am Diet Assoc* 85: 573-576.
- Rhee KC, Rhee EY, Lee KY, Hwang IK, Kim MJ, Kim YO (1989) A study of the consumer behavior in the industrial society: Commodity substitution and buying behavior for food, clothing and shelter of households in Seoul. *J Korean Home Econ Assoc* 27: 115-132.
- Roseanne, S., Barry, J., & Zimmerman, B. J.(2001). Self-regulation training enhance dietary self-efficacy and dietary fiber consumption. *J Am Diet Assoc* 101: 1006-1011.
- Sloan AE (2006) Trending toward tomorrow. *J Food Tech* 60: 52-57.
- Yoon S, Sohn KH, Kwak TK, Kim JS, Kwon DJ (1998) Consumer trends on dietary and food purchasing behaviors and perception for the convenience foods. *Korean J Dietary Culture* 13: 197-206.
- Yoon MK (2007) Diet attitude and knowledge and recognition of processed food of the workers in the Busan district. *MS Thesis Kosin University, Busan.* pp 10-11.
- Zrinyi M, Juhasz M, Balla J, Katona E, Ben T, Kakuk G, Pall D (2003) Dietary self-efficacy: determinant of compliance behaviours and biochemical outcomes in haemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 18: 1869-1873.

접 수: 2013년 08월 13일
 최종수정: 2013년 12월 06일
 채 택: 2013년 12월 28일