



ISSN 1229-8565 (print)

ISSN 2287-5190 (on-line)

한국지역사회생활과학회지

32(1): 113~130, 2021

Korean J Community Living Sci

32(1): 113~130, 2021

<http://doi.org/10.7856/kjcls.2021.32.1.113>

## 배달·테이크아웃 음식 소비지출 요인분석

김연천·김연진·윤승현·김은순<sup>†1)</sup>

충남대학교 농업경제학과 학부생·충남대학교 농업경제학과 교수<sup>1)</sup>

### Effect Analysis on the Expenditure of Delivery and Takeout Food

YeonChun Kim · YoenJin Kim · SeungHyun Yun · Uhn-Soon Gim<sup>†1)</sup>

Student, Dept. of Agricultural Economics, Chungnam National University, Daejeon, Korea

Professor, Dept. of Agricultural Economics, Chungnam National University, Daejeon, Korea<sup>1)</sup>

#### ABSTRACT

This study analyzed the effects of the socio-demographic factors and dining-out-related factors on the expenditure of delivery and takeout food. The data for the study were obtained from a survey data on the consumers' food consumption behavior by KREI 2019 with 3,337 cases. By applying the significance tests, the main purchaser's gender and household type according to family members were the most important factors to the expenditure of delivery and takeout food. Therefore, four multiple regression models were estimated to analyze the effects of various factors on the per capita expenditure of delivery and takeout food, where the four regression models included the male purchasers' model vs. female purchasers' model and single-person household's model vs. multi-person household's model. The marginal effects of the delivery frequency on the per capita monthly expenditure of delivery food was 5,523~1,981 won, in which male purchasers showed the highest effect. Delivery food and dining-out may be competitive goods, but higher the expenditure of dining out higher the expenditure of delivery food. In addition, smartphone users showed higher expenditure of delivery food. In general, male purchaser's household with an aged spouse and no home-cooking could be the main target consumers for the delivery food market, along with high-income single-person households. Moreover, developing the quality of delivery food is the key to enlarging the future delivery food market.

**Key words:** expenditure of delivery and takeout food, regression analysis, main purchaser, single-person household, multi-person household

Received: 22 January, 2021 Revised: 26 January, 2021 Accepted: 16 February, 2021

<sup>†</sup>**Corresponding Author:** Uhn-Soon Gim Tel: +82-42-821-6750 E-mail: ugim@cnu.ac.kr

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.

## I. 서론

소득 수준의 향상과 맞벌이 가구의 증가, 1인 가구의 증가와 편의성을 추구하는 소비 트렌드와 맞물려 최근 음식소비가 집밥 대비 외식의 증가 추세에 있다. 외식 소비는 방문 외식 형태 외에 소비자가 가정이나 직장에서 음식점에 전화, 인터넷 등을 이용하여 주문하여 음식점 이외의 곳에서 취식하는 배달 외식, 그리고 음식점에 직접 방문하여 포장한 음식을 음식점 이외의 곳에서 취식하는 테이크아웃 방식 등 다양한 형태로 진화해 가고 있다(Kim & Kim 2019). 배달 및 테이크아웃 서비스는 방문 외식에 비해 시간과 비용을 절약하고 편리하게 음식을 먹을 수 있으며, 식사 준비의 수고를 덜 수 있고 가정에서 조리하기 번거로운 음식을 맛 볼 수 있다는 이점이 있어서(Seo & Im 2020) 특히 맞벌이 가구나 1인 가구에 중요한 식문화의 하나로 자리매김하는 추세이다.

최근 외식업계의 키워드는 '배달음식 시장의 급증'이다. 특히 지난해 2월 이후 코로나-19 확산으로 외출이 줄어들고 사회적 거리두기가 강화되면서 외식 수요가 배달로 빠르게 옮겨갔다. 공정거래 위원회에 따르면 국내 배달음식 시장 규모는 2017년 약 15조에서 2019년 약 23조원으로 증가하였다. 더욱이 2020년은 코로나-19 여파로 배달음식 시장 규모가 24조원 이상을 기록할 것으로 보고있다. 코로나-19의 2차·3차 대유행 속에서 배달음식 시장 규모는 계속 증가하는 추세이다. 한편 최근 국내 배달음식 시장의 성장은 배달 애플리케이션(앱)이 견인했다. KT경제경영연구원에 따르면 2017년 1분기 5,000억원에 불과했던 온라인 음식배달 서비스 총 거래액은 2020년 1분기에만 3조 5,000억원까지 증가했고, 이 중 94.3%가 배달앱 등 모바일에서 이뤄졌다(Shin 2020). 배달앱

은 스마트폰의 데이터통신과 위치기반 기술을 활용하여 언제 어디서든 배달이 가능한 업소를 검색할 수 있고, 곧바로 주문과 결제를 할 수 있으며 현금과 카드가 없더라도 핸드폰을 통해 결제할 수 있는 편리함으로 젊은 사용자층으로부터 크게 인기를 끌게 되면서 배달음식업 시장의 성장을 견인하고 있다(Lee 2017).

배달음식의 시장규모가 커지고 있는 만큼 배달음식 관련 연구들의 필요성이 어느때 보다도 크다고 보겠으나, 시장규모 성장에 비해 관련 연구는 미비한 실정이다. 지금까지 배달 및 테이크아웃 관련한 연구는 대체로 배달 또는 테이크아웃 음식 이용 실태 및 만족도에 관한 연구(Lee 2017; Lee 2020)와 배달업체 서비스의 속성 및 재이용 의도와 관련한 연구들(Kim & Kim 2016; Kim 2018; Cho & An 2019; Ko & Kim 2019; Han et al. 2019; Hwang et al. 2020)이 주를 이루고 있다.

반면에 배달 및 테이크아웃 음식 소비 행태를 분석한 선행연구는 소수(Kim & Chong 2015; Jae et al. 2017; Kim & Kim 2019; Heo & Bae 2020)에 불과하다. Kim & Chong(2015)은 배달 및 테이크아웃 음식 소비자의 연령대별 외식 및 배달 테이크아웃 특성과 식생활 만족도를 분석하였고, Heo & Bae(2020), Kim & Kim(2019)과 Jae et al.(2017)은 배달 및 테이크아웃 음식 소비자의 식생활 라이프스타일에 따른 배달 및 테이크아웃 음식 소비성향을 분석하였다. 한편 배달음식의 시장규모 증가와 직접 연관된 지표라고 볼 수 있는 소비자의 배달 및 테이크아웃 음식 소비지출과 관련한 연구는 현재까지 부재한 실정이다. 따라서 이 연구는 최근 배달 및 테이크아웃 시장의 확장 추세에서 소비자의 배달 및 테이크아웃 소비행태 분석의 일환으로 인구통계학적 요인, 외식 관련요인 및 질적요인 등이 배달 및 테이크아웃음식

소비에 미치는 효과를 분석하였다. 먼저 배달 및 테이크아웃 음식 소비에 주된 차이를 가져오는 요인이 무엇인지를 파악하고자 빈도분석 및 t-검정, 분산분석을 수행하였고 나아가 다양한 요인들이 월평균 1인당 배달음식 지출비용에 미치는 효과를 회귀모형 추정을 통하여 분석하였다. 회귀분석은 가구의 식품 주구입자가 여성인 경우와 남성인 경우, 다인가구인 경우와 일인가구인 경우로 이분하여 각각에 대한 다중회귀분석모형을 추정하고 그들 그룹간의 소비 행태의 차이를 비교 분석하고, 배달 및 테이크아웃 시장의 성장에 시사점을 얻었다.

## II. 연구방법

### 1. 자료

자료는 2020년에 한국농촌경제연구원에서 실시한 '2019 식품소비행태조사'의 주구입자용 설문에 응답한 총 3,337가구 데이터가 사용되었다. 총 3,337가구 중 66.4%에 해당하는 2,216가구가 배달 및 테이크아웃 경험이 있는 것으로 나타났다. 한국농촌경제연구원에서 매년 실시하는 식품소비행태조사는 식품소비 관련하여 매우 방대한 분야에서 자료가 수집되고 있으나 본연구에서는 조사 가구의 인구통계적 변인(성별, 나이, 교육수준, 소득수준, 가구원수), 외식 및 간편식(HMR) 관련 변인(빈도수, 비용)과 질적변인들로서 구매시 스마트폰 사용여부, 가정조리식여부, 일1회이상 가족과 식사하는 정도, 식생활 전반에 대한 만족도(리커트 5점 척도: 1 전혀 그렇지 않다, 2 그렇지 않다, 3 보통이다, 4 그렇다, 5 매우 그렇다), 가족의 질병 및 증상여부 등의 변수가 사용되었다. 회귀분석에는 이들 제반 변수가 기록되어진 가구를 대상으로 이루어졌다. 따라서 배달 및 테이크아웃 경험이 있는 2,216가구 중에서 주구입자 성별에 따라서 여성인 경우 1,436호와 남성인 경우 79호, 가구원

수에 따라서 다인가구 1,509호와 1인가구 353호 자료를 이용하여 최종적으로 회귀분석이 이루어졌다.

### 2. 분석방법

먼저 조사대상자의 일반 특성 및 제반 변수에 대해서는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 구하였고, 조사대상자의 인구통계학적 변인(성별, 연령층, 소득수준, 교육수준 등)과 일부 질적변인(스마트폰 사용여부, 가정조리식여부)들에 대하여는 분류된 그룹간에 배달음식의 소비실태(배달 및 테이크아웃 지출비용 및 빈도수)에 유의적인 차이가 있는지를 판단하고자 빈도분석 및 t-검정 또는 분산분석(ANOVA analysis)을 실시하였다.

다음으로 배달 및 테이크아웃 음식을 이용해 본 경험이 있는 가구를 대상으로 주구입자 성별에 따라서 여성인 경우와 남성인 경우, 가구원수에 따라서 다인가구와 일인가구로 구분하여 인구통계학적 변인, 외식 및 HMR 관련변인, 질적변인들이 실수요자 1인당 배달 및 테이크아웃 지출 비용에 미치는 영향을 다중회귀분석하였다. 모든 자료 분석에는 SAS 통계 프로그램을 사용하였다.

## III. 결과 및 고찰

### 1. 조사 가구 현황

전체 조사 가구 3,337호 중 주구입자가 여성인 비율은 87%로 나타났다. 이렇게 여성 조사가구가 높은 것은 대부분의 기혼가정에서 여성이 주된 식품구입자인 현상에 따른 결과라고 보겠다. 전체 주구입자 중 74%가 기혼 가구이며, 일인가구 비율은 24.9%로 나타났다. 주구입자의 평균 나이는 51.4세이고, 전체 구입자의 4%가 30세 미만이고, 30~59세 이하는 69%, 60세 이상은 28%를 점유한다. 주구입자의 교육수준은 고졸이 47%로 가장

많으며, 대졸 이상이 35%, 중졸 이하가 17%를 차지한다. 주구입자 배우자의 평균 연령은 53.6세이고 평균 교육수준은 고졸~대졸정도이다(Table 1).

전체 조사가구 중 도시거주(읍·면·동 구분시 동거주를 나타냄)율은 78%이고, 조사 가구의 57%가 맞벌이 가구이다. 전체 조사가구의 평균 동거가족수는 2.33명이고, 월평균 가구소득은 400~500만원 수준이며, 중간소득층(월300~600만원)이 50%, 저소득층(월300만원 이하) 40%, 고소득층(월600

만원 이상) 10%에 이른다.

전체 조사 가구의 78%가 가정에서 직접 요리(이하 '가정조리식' 이라 칭함)를 하고, 가구당 월평균 식품비 지출은 50만원 내외이고, 월평균 가구당 외식비 지출은 104,649원, 배달 및 테이크아웃 음식비 지출은 51,560원, 월평균 외식 횟수는 3.42회, 월평균 배달 및 테이크아웃 횟수는 2.72회, 월평균 간편식(HMR) 구입 빈도는 1.78회 이었다(Table 1).

**Table 1.** General characteristics of the respondents

Characteristics	Unit	Mean	Std. Dev	Characteristics	Mean	Std. Dev
Age of main purchaser	years	51.4	11.9	Age of spouse	53.6	10.8
under 29 years old		4		Ratio of male respondents, %	13	
30 ~ under 59	%	69		Ratio of marriage family, %	74	
over 60		28		Ratio of urban residence, %	78	
Education <sup>1)</sup> of main purchaser	1~4	3.2	0.74	Education <sup>1)</sup> of spouse	3.3	0.72
below middle school		17		Ratio of double income family, %	57	
high school	%	47		Ratio of single-person households, %	25	
above college		35		Ratio of home-cooking, %	78	
Family members living together		2.33	1.07	Ratio of family with social subsidy, %	3	
Job of main purchaser				Ratio of using smartphone in online ordering, %	27	
Professional, managerial job	%	24		Ratio of households dining out, %	83	
Service sales job		32		Ratio of taking delivery food, %	66	
Technical workers		21		Family ratio with disease symptom, %	12	
Monthly average expenditure on food	200K won	3.56	1.62	Low income(under 3000K), %	40	
Monthly average household income	1,000K won	4.16	1.96	Middle income(3000~6000K), %	50	
Monthly expenditure on dining out		104.6	75.0	High income (over 6000K), %	10	
Monthly expenditure of delivery food	1K won	51.6	38.3	Frequency of delivery takeout food per month	2.72	2.62
Monthly per capita expenditure of delivery food		23.0	15.3	Frequency of purchasing HMR per month	1.78	2.85
Meals with family at least once a day(Likert scale)	1~5	3.55	0.86	Frequency of dining out per month	3.42	4.34
Total numbers of respondents: 3,337				Dietary satisfaction (Likert scale)	3.52	0.55

<sup>1)</sup>Education: below elementary school 1, middle school 2, high school 3, above college 4

전체 조사가구 중 16.7%가 전혀 외식을 하지 않는 것으로 나타났고, 전체 가구 중 배달 및 테이크아웃 음식(이하 '배달음식'으로 칭함)을 이용하는 비율은 66.4%이다. 동거가구원수가 1인 이상인 다인가구의 경우 70.9%가 배달음식을 이용하는 데 비하여, 1인가구는 배달음식 이용 비율이 52.7%로 낮게 나타났는데 이는 t-검정 결과 1% 수준에서 유의적이다. 1인가구 중 성별로 배달음식 이용 가구비율을 살펴보면 여성 1인가구의 경우 47.4%가 배달음식을 이용하는데 비하여, 남성 1인가구는 65.7%가 배달음식을 이용하는 것으로 나타나서 남성 1인가구가 여성 1인가구보다 배달음식을 더 많이 이용할 것이라는 일반적인 기대와 일치한다(Table 2).

한편, 배달 및 테이크아웃 식품을 이용하지 않는 가구의 경우 그 주된 이유가 무엇인지를 파악하고자 빈도 분석을 실시한 결과가 Table 3에 제

시되었다. 이 표에는 아울러 배달 및 테이크아웃 식품을 이용하는 가구의 경우 선택시 주된 기준이 무엇인지를 분석한 결과를 같이 제시하였다.

먼저 배달 및 테이크아웃 식품을 이용하지 않는 가구들의 경우 음식의 품질이 낮다는 것이 가장 높았고, 다음으로 경제적 또는 비용적 측면이 높게 나타났고 다음은 양질의 서비스를 받지 못한다는 이유 순으로 나타났다. 이러한 성향은 주구입자의 성별 차이는 거의 없다. 이들 배달 및 테이크아웃 식품을 이용하지 않는 가구들을 소득계층별로 볼 때 고소득층일수록 배달음식의 품질의 문제가 주요한 요인인데 반하여 저소득층일수록 경제적 이유 즉 집밥에 비해 비싼 비용에 대한 부담이 상대적으로 중요한 이유로 나타났다. 연령층별로는 모든 계층에서 배달음식의 품질상의 문제가 가장 주된 이유이고, 연령이 높을수록 상대적으로 경제적 인 이유가 중요한 요인으로 드러났다.

**Table 2.** Frequency table with  $\chi^2$ -test results

(unit: households, (%))

Gender of main purchaser	Purchasing delivery foods			Household type		
	No	Yes	Total	Multi-person	Single-person	Total
Female	959 (33.1)	1,936 (66.9)	2,895 (100.0)	2,306 (79.7)	589 (20.4)	2,895 (100.0)
Male	162 (36.7)	280 (63.4)	442 (100.0)	200 (45.3)	242 (54.8)	442 (100.0)
Total	1,121 (33.6)	2,216 (66.4)	3,337 (100.0)	2,506 (75.1)	831 (24.9)	3,337 (100.0)
$\chi^2$ -value	2.14		242.7***			

  

Purchasing delivery foods	Household type			Gender (Out of 831 Single-person households)		
	Multi-person	Single-person	Total	Female	Male	Total
No	728 (29.1)	393 (47.3)	1,121 (33.6)	310 (52.6)	83 (34.3)	393 (47.3)
Yes	1,778 (70.9)	438 (52.7)	2,216 (66.4)	279 (47.4)	159 (65.7)	438 (52.7)
Total	2,506 (100.0)	831 (100.0)	3,337 (100.0)	589 (100.0)	242 (100.0)	831 (100.0)
$\chi^2$ -value	93.1***		23.1***			

\*\*\* p<0.001

**Table 3.** Reasons to consume or not to consume delivery · takeout food

(unit: frequency)

Factor	Group	Main criteria to choose delivery · takeout food					Reasons not to consume delivery · takeout food				
		Economy	Service	Reliability	Quality of food	Total	Economy	Service	Reliability	Quality of food	Total
Gender	Female	710 (0.18)	958 (0.25)	335 (0.09)	1,869 (0.48)	3,872 (1.00)	551 (0.26)	456 (0.21)	119 (0.06)	1,016 (0.47)	2,142 (1.00)
	Male	114 (0.20)	157 (0.28)	40 (0.07)	249 (0.44)	560 (1.00)	93 (0.27)	74 (0.21)	19 (0.05)	160 (0.46)	346 (1.00)
Age group	Young	197 (0.19)	254 (0.25)	74 (0.07)	493 (0.48)	1,018 (1.00)	47 (0.21)	54 (0.24)	20 (0.09)	103 (0.46)	224 (1.00)
	Middle	487 (0.18)	669 (0.25)	238 (0.09)	1,248 (0.47)	2,642 (1.00)	259 (0.23)	257 (0.23)	68 (0.06)	540 (0.48)	1,124 (1.00)
	Old	140 (0.18)	192 (0.25)	63 (0.08)	377 (0.49)	772 (1.00)	338 (0.29)	219 (0.19)	50 (0.04)	533 (0.47)	1,140 (1.00)
Income level	Low	289 (0.21)	362 (0.26)	103 (0.08)	616 (0.45)	1,370 (1.00)	411 (0.29)	276 (0.20)	66 (0.05)	647 (0.46)	1,400 (1.00)
	Middle	442 (0.18)	609 (0.25)	214 (0.09)	1,217 (0.49)	2,482 (1.00)	212 (0.22)	230 (0.24)	59 (0.06)	445 (0.47)	946 (1.00)
	High	93 (0.16)	144 (0.25)	58 (0.10)	285 (0.49)	580 (1.00)	21 (0.15)	24 (0.17)	13 (0.09)	84 (0.59)	142 (1.00)
Total		824 (0.19)	1,115 (0.25)	375 (0.08)	2,118 (0.48)	4,432 (1.00)	644 (0.26)	530 (0.21)	138 (0.06)	1,176 (0.47)	2,488 (1.00)

다음은 배달 및 테이크아웃 식품을 이용하는 가구들의 경우 배달 음식 선택시 가장 중요시 하는 기준을 보면 또한 배달음식의 품질이 가장 중요시 되고, 다음은 서비스, 경제적 이유 순이었다. 이러한 현상은 연령층별로는 거의 차이를 보이지 않았다. 주구입자 성별로 보면 여성의 경우 특히 배달 음식의 품질요인을 남성보다 더 중요시 여기는 경향을 보였다. 소득계층별로는 소득이 높을수록 배달음식의 품질을 더욱 중요시 여기는 경향을 보인 반면, 소득이 낮을수록 경제적 이유가 상대적으로 더 중요한 요인이었다.

요컨대 배달 및 테이크아웃 식품을 이용하는 가구나 이용하지 않는 가구 모두 배달음식의 품질이 가장 중요한 요인이고, 고소득층일 수록 음식 품질이 상대적으로 더 중요한 반면에, 저소득층일 수록 배달음식 주문시 경제적 부담이 상대적으로 중요

한 이유로 부각된다고 판단된다.

## 2. 배달음식 지출비용 및 빈도수 분석

### 1) 기술 통계 및 유의성 분석

전체 3,337가구 중 배달 및 테이크아웃 음식 이용 경험이 있는 2,216가구를 대상으로 인구통계적 요인, 외식관련 요인 및 질적요인별로 배달 및 테이크아웃 음식 지출비용 및 빈도수에 유의적인 차이를 가져오는지 살펴보았다. Table 4에는 가구원수에 의한 가구형태(다인가구, 1인가구), 성별, 거주지역별(도시·농촌), 외식 여부, 가정조리식 여부, 배달음식 주문시 스마트폰 사용여부, 주구입자의 질병 및 증상 여부에 따라서 가구당 월별 배달음식 지출비용, 배달음식 실수요자 1인당 (이하 '1인당'으로 칭함) 월평균 배달음식 지출비

용, 월평균 배달음식 이용 빈도수를 제시하였다.

먼저 가구형태별로 보면 다인가구가 1인가구에 비하여 가구당 월평균 배달음식 지출비용이 유의적으로 높게 나타났으나, 1인당 월평균 배달음식 지출비용은 1인가구가 다인가구에 비하여 2배가량 높은 것으로 나타났고, 이는 t-검정 결과 1% 수준에서 신뢰할 만하다.

주구입자의 성별로 보면, 가구당 월평균 배달음식 지출 비용은 남녀 간에 유의적인 차이가 존재하지 않으나, 배달음식 실수요자(동거가구원 중 실제로 배달 음식을 수요하는 인원)으로 이는 통상 동거가구원수 이하임) 1인당 배달음식 지출 비용

은 주구입자가 남성인 경우가 여성인 경우보다 약 1.7배 높게 나타났고 이는 1% 수준에서 유의적이다. 월평균 배달음식 이용 빈도수 또한 남성 주구입자 가구가 1.5배 유의적으로 높게 나타났다.

거주지역별로 보면 가구당 월평균 배달음식 지출비용은 농촌이 약간 높게 나타났으나 도·농 간에 유의적인 차이는 없다. 반면 배달음식 이용 빈도수는 도시 지역에서 다소 높게 나타났다.

한편 배달음식과 경쟁관계라고 볼수 있는 외식 및 가정조리식 여부에 따라 배달음식 지출비용 및 배달음식 이용 빈도수를 보자. 외식을 하지 않는 가구의 경우 외식을 하는 가구보다 월평균 배달음

**Table 4.** Group means by socio-demographic factors with t-test results

(unit: 1K won, frequency)

Factor	Group	N	Monthly household expenditure for delivery food		Monthly per capita expenditure for delivery food		Monthly frequency of delivery food	
			Mean	Std Dev	Mean	Std Dev	Mean	Std Dev
Household type	Multi-person	1,778	52.7	39.6	22.3	17.7	2.4	2.2
	Single-person	438	46.8	32.0	46.7	32.1	4.0	3.7
t-value			2.9***		-21.4***		-12.0***	
Residence	Rural	377	53.9	36.2	29.9	22.6	2.5	2.3
	Urban	1,839	51.1	38.7	26.6	23.6	2.8	2.7
t-value			1.3		2.6***		-1.7*	
Gender of main purchaser	Female	1,936	51.3	38.3	25.0	20.4	2.6	2.3
	Male	280	53.6	38.1	41.2	35.3	3.9	3.9
t-value			-1.0		-11.4***		-8.3***	
Dining-out	Never	190	42.3	28.8	29.9	26.8	2.6	3.1
	Yes	2,026	52.4	39.0	26.9	23.1	2.7	2.6
t-value			-3.5***		1.7*		-0.6	
Use Smartphone for online shopping	No	1,422	48.5	35.4	25.3	21.7	2.5	2.5
	Yes	794	57.0	42.4	30.4	26.1	3.1	2.7
t-value			-5.0***		-5.0***		-4.8***	
Home cooking	No	544	55.7	36.4	32.9	27.8	3.0	2.9
	Yes	1,672	50.2	38.8	25.3	21.6	2.6	2.5
t-value			2.9***		6.7***		3.3***	
Disease of main purchaser	No	2,050	52.6	38.8	27.5	23.9	2.8	2.7
	Yes	166	39.3	28.2	22.0	17.0	2.2	2.1
t-value			4.3***		2.9***		2.8***	

\*p<0.05, \*\*\*p<0.001

식 지출비용은 낮았으나, 1인당 배달음식 지출 비용은 다소 높게 나타났다. 가정조리식 여부에 따라서 보면, 가정조리식을 하지 않는 가구가 가정조리식을 하는 가구보다 배달음식 지출비용, 배달음식 이용 빈도수 모두 1% 유의수준에서 높게 나타났는데 이는 일반적인 기대와 일치한다.

다음은 주구입자의 질병 및 증상 여부에 따라 보면, 질병·증상이 있는 가구가 없는 가구에 비해 배달음식 지출비용, 배달음식 이용 빈도수 모두 1% 유의수준에서 낮게 나타났다. 아울러 온라인으로 식품을 구입할 시 스마트폰을 이용하는 경우와 그렇지 않은 경우를 비교해보면 스마트폰을 이용하는 경우가 배달음식 지출비용, 배달음식 이용 빈도수 모두 1% 유의수준에서 높게 나타나서, 스마트폰의 보급이 배달음식 시장을 확대하는데 기여한다는 일반적 기대와 일치한다고 보겠다.

이상의 결과로 보면, 다양한 인구통계학적 및 질적 요인 중에서 주구입자의 성별과 가구원수에 따른 가구형태(다인가구와 1인가구)가 배달 및 테이크아웃 음식 소비에 가장 큰 차이를 가져오는 요인으로 나타났고, 이러한 현상은 특히 배달음식 실수요자 1인당 월평균 배달음식 지출비용에서 더욱 극명하게 나타났다.

## 2) 이원 분산 분석

앞 절에서 가구원수에 따른 가구형태(다인가구와 1인가구)와 주구입자의 성별이 배달 및 테이크아웃 음식 이용에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 판단하였다. 이 절에서는 가구형태(다인가구와 1인가구)와 주구입자의 성별이 배달음식 소비에 어떠한 차이를 가져오는지 보다 입체적으로 파악하고자 주구입자의 성별, 연령층, 소득수준 및 교육수준과 함께 이원 분산분석(ANOVA)을 실시하였다.

우선 Table 5에는 다인가구와 1인가구를 중심

으로 배달음식 지출비용 및 배달음식 이용빈도수가 연령층별, 소득수준별, 교육수준별로 유의적인 차이가 있는지에 대해 ANOVA 분석한 결과를 보여주고 있다. 이때 연령층은 젊은층(29세 이하), 활동연령층(30~59세), 은퇴연령층(60세 이상)으로 구분하였고, 소득계층은 2019년 월평균 소득에 의거하여 저소득층(월 300만원 이하), 중간소득층(월 300~600만원), 고소득층(월 600만원 이상)으로 구분하였으며, 교육수준은 중졸이하, 고졸, 대졸이상으로 구분하였다.

먼저 연령층별로 보면 가구당 월평균 배달음식 지출비용 및 배달음식 이용빈도수 둘다 연령이 높을수록 적게 소비하는 것으로 나타났고, 이러한 현상은 다인 가구나 1인 가구 모두 1% 유의수준에서 유사하게 드러났다. 그러나 앞서 살펴본 바와 같이 1인당 월평균 배달음식 지출비용은 1인가구가 다인가구보다 1% 수준에서 유의적으로 높게 나타났다.

소득계층별로 보면 소득이 높을수록 가구당 월평균 배달음식 지출비용, 배달음식 이용빈도수 둘다 1% 수준에서 유의적으로 높게 나타났다. 한편, 1인당 월평균 배달음식 지출비용은 1인가구의 경우 소득이 높을수록 높은 반면에, 다인가구의 경우에는 소득이 낮을수록 유의적으로 높게 나타났다. 특히 월 600만원 이상의 고소득 1인가구의 경우, 배달음식 지출비용이 동일한 소득계층의 다인가구의 1인당 배달음식 지출비용의 4배 이상 높게 나타났고, 중위소득 및 저소득 계층의 경우에도 1인가구의 1인당 배달음식 지출비용이 다인가구보다 2배정도 높게 나타났고, 이러한 결과는 1% 수준에서 신뢰할 만하다. 즉 1인가구의 경우 모든 소득계층에서 다인가구에 비하여 월평균 1인당 배달음식 지출 비용이 높고, 이러한 현상은 고소득층 1인가구에서 현저하게 나타났다.



**Table 5.** Group means by socio-demographic factors, based on the household type, with two way ANOVA analysis

(unit: 1K won, frequency)

Factor	Household type	Group	Monthly household expenditure for delivery food		Monthly per capita expenditure for delivery food		Monthly frequency of delivery food	
			Mean	F-value <sup>1)</sup>	Mean	F-value <sup>1)</sup>	Mean	F-value <sup>1)</sup>
Age group	Multi-person	Young	58.3		25.9		3.0	
		Middle	54.8	8.8***	22.3	468.1***	2.4	148.3**
		Old	37.5	32.1**	18.2	43.6***	1.8	46.7***
	Single-person	Young	49.6	0.0	49.6	0.0	4.6	0.0
		Middle	49.7	14.6***	49.7	102.5***	4.2	44.8***
		Old	37.9		37.9		2.7	
Income level	Multi-person	Low	45.0		22.8		2.3	
		Middle	54.3	8.7***	22.5	463.8***	2.4	143.7***
		High	57.0	17.5***	20.9	34.6***	2.7	10.0***
	Single-person	Low	44.1	0.0	44.1	0.0	4.1	0.0
		Middle	52.7	7.4***	52.7	97.6***	3.9	29.8***
		High	90.0		90.0		4.0	
Education level	Multi-person	Below middle school	39.2		18.9		1.7	
		High school	48.6	8.8***	20.4	468.6***	2.3	148.0***
		Above college	60.6	33.5***	25.3	26.4***	2.7	30.6***
	Single-person	Below middle school	38.2	1.5	38.2	0.0	2.4	4.6***
		High school	44.6	15.8***	44.6	103.1***	3.8	43.7***
		Above college	51.1		51.1		4.7	

\*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001

<sup>1)</sup>Four different F-values imply as follows: 1<sup>st</sup> F-value is the test result by gender, 2<sup>nd</sup> one is by the socio-demographic factor in the first column, 3<sup>rd</sup> one is the cross effect between the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> factors, and the 4<sup>th</sup> F-value is the total two way ANOVA test result.

교육수준별로 보면 월평균 가구당 배달음식 지출 비용, 1인당 배달음식 지출 비용, 배달음식 이용빈도수 모두 교육수준이 높을수록 유의적으로 높게 나타났으며, 이러한 현상은 다인가구와 1인가구 모두 유사한 성향을 보였다. 특히 1인당 배달음식 지출비용의 경우, 모든 교육수준에서 1인가구가 다인가구의 2배 이상 높게 나타났다.

다음은 주구입자 성별을 중심으로 연령층, 소득계층, 교육수준별로 배달음식 지출비용 및 배달음식 이용빈도수에 유의적인 차이가 있는지를 ANOVA 분석을 실시하였다(Table 6). 연령층별로는 앞서

살펴 본 바와 같이 가구당 및 1인당 배달음식 지출 비용, 배달음식 이용빈도수 모두 연령층이 낮을수록 높게 나타났고, 이러한 현상은 주구입자 성별에 상관없이 유사하다. 단, 1인당 배달음식 지출 비용은 모든 연령층에서 남성 주구입자가 여성 주구입자보다 유의적으로 높게 나타났는데 이는 앞서 t-검정 결과와 일관된다.

교육수준별로 보면 동일 교육수준에서 남성이 여성보다 배달음식 지출비용, 배달음식 이용 빈도수 모두 유의적으로 높다. 가구형태별로는 앞서 본 바와 같이 1인가구가 다인가구보다 1인당 배달음

**Table 6.** Group means by socio-demographic factors, based on main purchaser's gender, with two-way ANOVA analysis

(unit: 1K won, frequency)

Factor	Gender	Group	Monthly household expenditure for delivery foods		Monthly per capita expenditure for delivery foods		Monthly Frequency of delivery foods	
			Mean	F-value <sup>1)</sup>	Mean	F-value <sup>1)</sup>	Mean	F-value <sup>1)</sup>
Age group	Female	Young	53.9		30.3		3.2	
		Middle	54.3	0.9	23.7	133.9***	2.5	72.0***
		Old	37.9	32.0***	23.3	38.6***	2.0	45.3***
	Male	Young	59.4	0.6	50.7	0.0	4.9	0.0
		Middle	54.3	13.2***	38.6	40.0***	3.5	30.0***
		Old	35.3		26.7		2.6	
Income level	Female	Low	43.9		30.3		2.7	
		Middle	53.5	0.9	23.2	133.2***	2.4	70.5***
		High	57.7	17.5***	21.3	30.7***	2.7	9.8***
	Male	Low	48.0	1.8*	42.1	0.0	4.8	6.9***
		Middle	58.6	7.9***	42.8	37.4***	3.4	20.8***
		High	46.9		24.6		2.2	
Education level	Female	Below middle school	38.2		23.1		1.8	
		High school	47.5	0.9	22.6	132.3***	2.4	71.1***
		Above college	59.0	33.3***	28.4	23.0***	3.0	29.4***
	Male	Below middle school	48.7	1.0***	35.3	0.0	3.0	0.0
		High school	51.3	13.9***	38.3	34.0***	3.6	24.3***
		Above college	56.1		45.3		4.3	
Household (h.h.) type	Female	Multi-person h.h.	52.6	0.9	22.0	150.3***	2.4	72.7***
		Single-person h.h.	43.3	8.6***	43.3	464.9***	3.6	145.3***
	Male	Multi-person h.h.	54.5	5.7**	27.0	0.0	2.8	0.0
		Single-person h.h.	52.98	5.1***	52.9	164.0***	4.8	57.4***

\*p<0.05, \*\*\*p<0.001

<sup>1)</sup>Four different F- values imply as follows: 1<sup>st</sup> F-value is the test result by household type, 2<sup>nd</sup> one is by the socio-demographic factor in the first column, 3<sup>rd</sup> is the cross effect between the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> factors, and the 4<sup>th</sup> F-value is the total two way ANOVA test result.

식 지출비용과 이용 빈도수 둘다 유의적으로 높은 바, 이러한 현상은 남성 주구입자 가구에서 현저하게 나타났다.

### 3. 배달음식 지출비용 회귀분석 결과

다음은 배달 및 테이크아웃 음식을 이용하는 가구들 만을 대상으로 배달 및 테이크아웃 음식 이용에 미치는 주요한 요인을 분석하기 위하여 다중

회귀분석을 실시하였다. 앞 절에서 배달 및 테이크아웃 음식 이용 성향이 주구입자의 성별과 가구형태(다인가구와 1인가구)에 따라서 극명한 차이를 보였던 점과, 이러한 현상은 특히 배달음식 실수오자 1인당(1인당으로 약칭함) 월평균 배달음식 지출비용에서 특히 현저한 차이를 가져왔던 점을 감안하여 이 절에서는 1인당 월평균 배달음식 지출비용에 집중하여 분석을 진행하였다.

따라서, 주구입자가 여성인 경우와 남성인 경우, 다인가구와 1인가구로 구분하여 각각의 경우에 대하여 다양한 인구통계학적 요인과 외식관련 요인 및 질적요인들이 1인당 월평균 배달음식 지출비용(단위:원)에 미치는 효과를 다중 회귀모형을 추정하여 분석하였다.

### 1) 주구입자 성별에 따른 분석

가구의 식품주구입자가 남성인 경우와 여성인 경우로 구분하여, 배달 실수요자 1인당 월평균 배달·테이크아웃음식 지출 비용(이하 '1인당 배달음식 지출비용'이라 칭함)에 미치는 효과를 다중 회귀 분석을 통해 파악하였다. 1인당 배달음식 지출비용(원)에 영향을 미치는 설명변수에는 도시거주여부(도시 1, 농촌 0), 주구입자의 연령층·교육수준·직업, 배우자의 나이·교육수준, 가구소득수준, 월평균 배달·외식·HMR식품 구입횟수(회), 가구당 월평균 외식비용(원), 배달음식 실수요자수(명), 식생활 만족도(1~5점 리커트 척도), 1일 1회 이상 가족과 식사정도(1~5점 리커트 척도), 지난 1년간 정부보조금 수혜여부(예 1, 아니오 0), 주구입자 및 배우자의 질병 및 증상 여부(예 1, 아니오 0) 등이 이용되었다.

이들 설명변수 모두가 1인당 배달음식 지출비용에 대하여 남성 주구입자가구의 경우 71.2%, 여성 주구입자가구의 경우 39.2%의 설명력을 보였다(Table 7). 남성 주구입자에 비하여 여성 주구입자의 경우 본 모형에 포함되지 않은 여타요인, 가령 생활태도 및 라이프 스타일 또는 심리적 요인 등의 다른 질적 요인들이 배달음식 지출에 영향을 미치는 것으로 추측되고 향후 분석에서 추가를 고려해 볼 수 있다.

설명변수별로 1인당 배달음식 지출비용에 미치는 효과를 살펴보면, 남·녀 주구입자가구 공통적

으로 은퇴연령층에 이룰수록 1인당 배달음식 지출비용이 감소했으며, 이는 특히 남성 주구입자가구에서 두드러졌다. 주구입자의 교육수준으로 보면 고학력자일 수록 더 많이 지출하고 이러한 효과는 남성 고학력자에게서 여성 고학력자보다 훨씬 높게 나타났다. 반면 배우자의 연령이 높을수록 1인당 배달음식 지출비용에 긍정적 효과를 보였는데, 특히 남성 주구입자가구의 경우 여성배우자의 연령이 높아질수록 1인당 배달음식 지출비용이 크게 상승하는 효과를 보였다. 한편 배우자의 교육수준은 유의적인 요인은 아니었다.

주구입자의 직업별로 1인당 배달음식 지출비용에 미치는 효과를 보면 대체로 전문직 및 관리직의 경우 배달음식 지출비용이 높은 경향을 보였다. 특히 남성이 주구입자인 가구의 경우 남성 주구입자가 단순 주부인 경우보다 모든 직업군에서 1인당 배달음식 지출비용이 10% 내의 수준에서 유의적으로 높은 효과를 보였다.

가구소득으로 보면, 고소득층일 수록 1인당 배달음식 지출비용이 낮게 나타났으며, 이러한 현상은 여성 주구입자가구의 경우에 더욱 유의적으로 나타났다.

월평균 배달음식 이용 횟수의 증가는 당연히 1인당 월평균 배달음식 지출비용을 증가시키는 효과를 가져왔다. 월평균 배달음식 이용 횟수 1회 증가가 1인당 월평균 배달음식 지출비용에 미치는 한계효과는 남성 주구입자 가구의 경우 5,523원, 여성 주구입자가구의 경우 3,217원이었다. 즉 주구입자가 남성인 가구가 여성인 가구보다 배달 횟수 1회당 1인당 배달금액이 약 2,300원 정도 높다고 보겠다.

가구의 배달음식 실수요자 수가 1명 증가함에 따라 1인당 월평균 배달음식 지출비용은 5,600~6,600원 가량 감소하는 효과를 보였고, 이러한 결

과는 남·녀 주구입자가구 모두 1% 수준에서 매우 유의적으로 나타났다. 즉, 가구의 배달 실수요자가 많을수록 가구당 월평균 배달 지출비용은 증가하나 1인당 지출 비용은 감소한다는 것이다. 이는 일반적으로 배달음식 실수요자가 늘어날 수록 가구의 경제적인 부분을 고려하여 1인당 배달비용은 감소하는 경향에 기인하는 것으로 이해된다.

다음은 배달음식과 경쟁관계라고 할 수 있는 외식 및 간편식이 배달음식 지출에 미치는 효과를

보자. 월평균 외식 지출비용이 높을수록 월평균 1인당 배달음식 지출비용 또한 증가하는 효과가 있는 것으로 나타났다. 가구당 월평균 외식비용이 10,000원 증가할 때, 1인당 월평균 배달음식 지출비용은 남성 주구입자가구의 경우 290원, 여성 주구입자가구의 경우 360원 증가하는 효과를 보였다. 즉 외식비용이 높은 가구가 배달음식 지출도 높게 나타났다. 간편식(HMR) 구입 횟수가 많을수록 1인당 배달음식 지출 비용도 증가하는 성향을

**Table 7.** Regression results based on the main purchaser's gender

Explanatory variable	Female purchaser			Male purchaser		
	Estimate	t-value	P-value	Estimate	t-value	P-value
Intercept	27,195	4.7	<.0001	16,229	0.72	0.473
Urban residence(1 yes, 0 no)	-3,642	-3.6	0.000	-	-	-
Over 60 years old(1 yes, 0 no)	-3,809	-2.52	0.012	-8,768	-1.59	0.117
Below Middle school(1 yes, 0 no)	-1,765	-0.97	0.332	-5,908	-0.82	0.416
Above College(1 yes, 0 no)	2,831	2.59	0.010	9,344	1.86	0.068
Age of spouse(years old)	137	2.54	0.011	442	2.15	0.036
Education of spouse	-803	-0.85	0.396	-4,093	-1.01	0.318
Low income(under 3000K won; 1 yes, 0 no)	1,460	1.44	0.149	4,006	0.98	0.333
High income(over 6000K won; 1 yes, 0 no)	-1,977	-2.06	0.040	-844	-0.19	0.847
Professional, managerial job(1 yes, 0 no)	1,175	1.13	0.258	26,538	1.83	0.072
Service.sales job(1 yes, 0 no)	712	0.74	0.458	22,651	1.58	0.119
Technical workers(1 yes, 0 no)	-744	-0.62	0.537	23,093	1.65	0.105
Frequency of delivery food	3,217	19.21	<.0001	5,523	5.39	<.0001
Family members in delivery demand	-5,614	-13.2	<.0001	-6,612	-4.1	0.000
Monthly expenditure on dining out	0.036	6.91	<.0001	0.029	1.18	0.242
Frequency of dining out	80	0.63	0.528	-391	-1.06	0.294
Frequency of purchasing HMR	152	1.17	0.244	271	0.45	0.655
Smartphone use in ordering(1 yes, 0 no)	889	1.17	0.242	-	-	-
Home-cooking(1 yes, 0 no)	-84	-0.1	0.923	-7,773	-2	0.051
Meals with family at least once a day (Likert scale 1~5)	-429	-1	0.316	-1,765	-0.92	0.362
Dietary satisfaction(Likert scale 1~5)	-897	-1.41	0.159	-	-	-
Social subsidy(1 yes, 0 no)	-1,748	-0.61	0.540	-	-	-
Disease.symptom of main purchaser(1 yes, 0 no)	-1,304	-0.81	0.420	1,630	0.3	0.769
Disease.symptom of spouse(1 yes, 0 no)	-252	-0.18	0.861	-14,660	-2.22	0.030
Model fitness	$R^2=0.39$ , Adj- $R^2=0.38$ F-value=39.4***, N=1,436			$R^2=0.71$ Adj- $R^2=0.62$ F-value=7.7***, N= 79		

보이나 유의적이지는 않다.

한편 남성이 주구입자인 가구의 경우, 집에서 직접 요리(가정조리식)를 하는 가구가 그렇지 않은 가구보다 1인당 배달음식 지출 비용이 유의적으로 낮게 나타났다.

온라인으로 식품 구입 시, 스마트폰을 사용하는 경우가 그렇지 않은 경우보다 1인당 배달음식 지출비용이 높은 성향을 보였고, 반면에 가족과 1일 1회 이상 식사를 같이 하는 정도가 높을수록, 식생활 만족도가 높을수록 1인당 배달음식 지출비용이 감소하는 경향을 보였다. 여성이 주구입자인 경우, 본인 및 배우자가 질병 및 증상이 있을 때, 1인당 배달음식 지출 비용을 감소하는 경향을 보였다. 그러나 남성이 주구입자인 경우, 본인의 질병·증상은 배달음식 지출 비용에 전혀 유의적인 영향을 미치지 않는 반면에, 여성배우자의 질병·증상이 있을 경우에는 5% 수준에서 배달음식 지출비용을 유의적으로 감소시키는 것으로 나타났다. 이는 앞서 남성이 주구입자인 경우, 여성배우자의 연령이 높아질수록 1인당 배달음식 지출비용이 크게 상승하는 효과를 보였던 것과 대조를 보인다. 즉 남성이 주구입자인 가구의 경우, 여성배우자의 연령과 질병·증상에 따라 배달음식 지출비용이 민감하게 반응한다는 것을 알 수 있다.

## 2) 다인가구와 1인가구 분석

이 절에서는 가구원수에 따른 가구형태(다인가구, 1인가구)를 중심으로, 앞 절에서 고려된 인구통계학적 요인, 외식 관련 요인, 질적 요인들이 1인당 월평균 배달음식 지출비용(원)에 미치는 효과를 비교분석하고자, 다인가구와 1인가구 각각의 회귀모형을 추정하였다.

다인가구와 1인가구 각각에 대한 회귀모형 추정 결과가 Table 8에 제시되었다. 우선 인구통계

학적 요인이 1인당 배달음식 지출비용에 미치는 효과를 살펴보자. 다인가구와 1인가구 공통적으로 도시(동) 거주가가 농촌(읍면) 거주가구보다 1인당 배달음식 지출비용이 낮게 나타났다. 다인가구의 경우 주구입자의 교육수준이 높을수록 1인당 배달음식 지출비용이 유의적으로 높게 나타난 반면, 1인가구는 교육수준이 유의적인 영향을 미치지 않았다. 소득수준으로 보면 다인가구의 경우 소득수준이 높을수록 유의적으로 1인당 배달음식을 덜 소비하는 성향을 보인 반면에, 1인가구는 고소득층에서 가장 많이 소비하는 성향을 보였는 바, 이는 앞 절의 분산분석 결과와 일치한다.

직업군별로 보면 다인가구는 주구입자가 전문관리직 및 서비스직인 경우가 여타의 경우보다 1인당 배달음식 지출비용이 높은 데 비하여 1인가구는 전문관리직에서 오히려 낮은 성향을 보였다. 하지만 1인 가구의 경우 직업별 차이는 배달음식 지출비용에 주요한 요인으로 나타나지는 않았다.

배달음식 이용횟수가 많을수록 자연히 월평균 1인당 배달음식 지출비용 증가효과가 있다. 배달음식 이용횟수 1회 증가가 월평균 1인당 배달음식 지출비용에 주는 한계효과는 다인가구의 경우 3,291원, 1인가구의 경우 1,981원으로 1인가구가 낮았다.

한편 다인가구에서 배달음식 실수요자 1인이 증가할때, 월평균 1인당 배달음식 지출비용이 5,603원 감소하였는 바, 이는 앞서 주구입자가 여성인 경우의 추정결과와 대체로 일치한다.

외식관련 요인이 다인가구와 1인가구의 1인당 배달음식 지출비용에 미치는 효과를 살펴 보자. 다인가구와 1인가구 공통적으로 외식비가 높은 가구일수록 1인당 배달음식 지출비용이 1% 수준에서 유의적으로 증가하였다. 가구당 월평균 외식비가 10,000원 증가할 때 다인가구에서는 1인당 배달

음식 지출비용이 360원 증가하는 효과를 보였고, 1인가구의 경우는 1,930원 증가하는 효과를 보여서 1인 가구에서 (외식비가 배달음식 지출비용에 미치는데) 한계효과가 훨씬 크게 나타났다. 그러나 외식 횟수가 많을수록 1인가구의 경우 월평균 1인당 배달음식 지출비용이 1% 수준에서 유의적으로

감소하는 성향을 보였다. 요컨대 다인가구와 1인 가구 공히 외식비 지출이 높은 가구가 대체로 배달음식 지출비용도 높은 것이 일반적인 현상인데 반해, 외식 횟수의 증가는 배달음식 지출비용의 감소로 이어지고 이는 특별히 1인가구에서 두드러지게 나타났다. 즉 1인 가구의 경우 외부행사 및 모

**Table 8.** Regression results based on the household type

Explanatory variable	Multi-person household			Single-person household		
	Estimate	t-value	P-value	Estimate	t-value	P-value
Intercept	29,408	5.23	<.0001	33,555	6.82	<.0001
Urban residence(1 yes, 0 no)	-3,289	-3.35	0.001	-5,210	-1.28	0.201
Gender of main purchaser(1 male, 0 female)	1,330	0.78	0.435	1,347	0.43	0.670
Age of main purchaser(years old)	-34	-0.24	0.807	-	-	-
30~59 years old(1 yes, 0 no)	-	-	-	4,322	1.35	0.177
below Middle school(1 yes, 0 no)	-3,469	-2.1	0.036	-	-	-
High school(1 yes, 0 no)	-	-	-	-838	-0.25	0.801
above College(1 yes, 0 no)	2,680	2.49	0.013	-	-	-
Age of spouse(years old)	117	0.86	0.391	-	-	-
Education of spouse	-766	-0.83	0.407	-	-	-
Low income(under 3000K won; 1 yes, 0 no)	1,411	1.44	0.151	-	-	-
High income(over 6000K won; 1 yes, 0 no)	-2,011	-2.14	0.032	29,250	1.5	0.135
Professional, managerial job(1 yes, 0 no)	1,718	1.67	0.095	-4,454	-1.27	0.205
Service,sales job(1 yes, 0 no)	900	0.95	0.342	-	-	-
Technical workers(1 yes, 0 no)	-447	-0.38	0.704	-	-	-
Frequency of delivery food	3,291	19.72	<.0001	1,981	4.22	<.0001
Family members in delivery demand	-5,603	-13.65	<.0001	-	-	-
Monthly expenditures on dining out	0.036	7.16	<.0001	0.193	8.25	<.0001
Frequency of dining out	73	0.6	0.549	-1,462	-5.48	<.0001
Frequency of purchasing HMR	205	1.54	0.124	29	0.09	0.928
Smartphone use in ordering(1 yes, 0 no)	958	1.29	0.198	9,853	3.03	0.003
Home-cooking(1 yes, 0 no)	-643	-0.76	0.448	-4,527	-1.44	0.151
Social subsidy(1 yes, 0 no)	-1,675	-0.6	0.549	-6,308	-0.69	0.491
Meals with family at least once a day (Likert scale 1~5)	-439	-1.05	0.295	-	-	-
Dietary satisfaction(Likert scale 1~5)	-988	-1.59	0.113	-	-	-
Disease.symptom of main purchaser (1 yes, 0 no)	-1,168	-0.75	0.452	-4,678	-0.81	0.417
Disease.symptom of spouse(1 yes, 0 no)	-376	-0.27	0.788	-	-	-
Model fitness	$R^2=0.40$ , Adj- $R^2=0.39$ F-value=40.4***, N= 1,509			$R^2=0.30$ , Adj- $R^2=0.27$ F-value=10.4***, N= 353		

임 등으로 외식의 기회가 많을수록 자연히 대체관계에 있는 배달음식에 대한 수요가 줄어들 것으로 이해된다.

질적 요인으로서 동거가구원과 1일 1회 이상 식사하는 정도가 높을수록, 식생활 만족도가 높을수록, 지난 1년간 정부보조지원을 받은 가구일수록, 주구입자나 배우자가 질병·증상이 있는 경우 일수록 1인당 배달음식 지출비용이 감소하는 것으로 나타났으나 이들은 매우 유의적인 요인은 아니다.

이상의 결과로 볼 때, 다인가구의 경우는 전체적으로 주구입자가 여성인 가구의 경우와 매우 유사한 경향을 보였다. 반면 1인가구의 경우는 독특한 양상을 보였는데, 특히 소득수준이 높을수록 유의적으로 배달음식 지출 비용이 증가하였고, 반면에 외식 횟수가 많을수록 유의적으로 배달음식 지출 비용이 감소하였다. 한편 1인가구의 경우 교육수준의 차이는 배달음식 지출 비용에 중요한 요인으로 나타나지 않았고, 1인가구에서 본인의 질병·증상이 있는 경우에 다인가구보다 상대적으로 민감하게 배달음식 지출비용을 감소시키는 쪽으로 반응하였다.

그러나 이상의 제반 설명변수가 1인당 배달음식 지출비용에 대한 설명력은 다인가구의 경우 40%, 1인가구의 경우 30%에 그쳐서 향후 본 모형에 포함되지 못한 다른 요인들을 포함할 수 있는 보다 정교한 방법과 모형의 개발을 통한 후속 연구가 필요하다고 본다.

#### IV. 요약 및 결론

최근 소득의 증가, 맞벌이 가구와 1인 가구의 증가와 맞물려 배달앱의 발달로 배달 및 테이크아웃 시장이 가파르게 확장하는 추세이다. 이에 본

연구는 배달 및 테이크아웃 시장의 성장에 시사점을 제공하고자 소비자의 배달 및 테이크아웃 소비 형태 분석의 일환으로 인구통계학적 요인, 외식관련요인 및 질적요인 등이 배달 및 테이크아웃음식 지출비용에 미치는 효과를 분석하였다. 먼저 이들 다양한 요인 중 배달 및 테이크아웃 음식 소비에 주된 차이를 가져오는 요인이 무엇인지를 파악하고자 빈도분석 및 t-검정, 분산분석을 수행하였고 이를 통해 연령, 교육, 소득수준의 차이가 배달음식 실수요자 1인당 월평균 배달·테이크아웃 음식 지출비용('1인당 배달음식 지출비용'으로 약칭)에 특히 현저한 차이를 가져온다는 점을 파악하였다. 따라서 1인당 배달음식 지출비용을 종속변수로 하고 다양한 인구통계적 요인, 외식관련요인 및 질적 요인들을 설명변수로 하고 이들 각각의 요인이 월평균 1인당 배달음식 지출비용에 미치는 효과를 분석하고자 회귀모형을 추정하였다. 회귀분석은 가구의 식품 주구입자가 여성인 경우와 남성인 경우, 가구원수에 따라서 다인가구인 경우와 일인가구인 경우로 이분하여 각각에 대한 다중회귀분석 모형을 추정하고 그들 그룹간의 소비 행태의 차이를 비교 분석하였다.

본 연구에 이용된 자료는 2020년에 한국농촌경제연구원에서 실시한 '2019 식품소비행태조사'의 주구입자용 설문에 응답한 총 3,337가구 데이터이다. 총 3,337가구 중 66.4%에 해당하는 2,216가구가 음식의 배달 및 테이크아웃 경험이 있는 것으로 나타났다. 월평균 가구당 배달 및 테이크아웃 음식비 지출은 51,560원, 가구당 외식비 지출은 104,649원이었고, 월평균 가구당 배달 및 테이크아웃 횟수는 2.72회, 외식 횟수는 3.42회, 간편식(HMR) 구입 빈도는 1.78회이었다.

전체 가구 중 배달 및 테이크아웃 음식(이하 '배달음식'으로 칭함)을 이용하는 가구 비율은 66.4%

인데 비하여 1인가구는 배달음식 이용 비율이 52.3%로 낮게 나타났다. 1인가구 중에서는 남성 1인가구가 여성 1인가구보다 배달음식을 이용하는 가구비율이 높았다.

배달 및 테이크아웃 음식을 이용한 경험이 있는 가구들만을 대상으로 한 분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

우선 요인별로 보면 연령층별, 소득수준별, 교육수준별로 가구당 배달음식 지출비용, 1인당 배달음식 지출비용과 이용빈도에 유의적인 차이를 보였다. 연령층별로는 가구당 및 1인당 배달음식 지출 비용, 배달음식 이용빈도수 모두 연령층이 낮을수록 높게 나타났다. 소득계층별로는 소득이 높을수록 가구당 배달음식 지출비용, 배달음식 이용빈도수 둘다 높게 나타났다, 그러나 1인당 배달음식 지출비용은 다인가구의 경우에는 소득이 높을수록 낮는데 반해, 1인가구의 경우에는 소득이 높을수록 높게 나타났다. 교육수준별로는 가구당 및 1인당 배달음식 지출비용, 배달음식 이용빈도수 모두 교육수준이 높을수록 높았고, 이러한 현상은 다인가구와 1인가구 모두 유사한 성향을 보였다.

다음 가구형태로 볼 때, 가구당 월평균 배달음식 지출비용은 다인가구가 유의적으로 높았다. 그러나 1인당 월평균 배달음식 지출비용과 이용 빈도수 둘다 1인가구가 다인가구 보다 높았고, 이러한 현상은 모든 연령층과 모든 교육수준, 그리고 모든 소득계층에서 유사하였고 특히 고소득층 1인가구에서 현저하게 나타났다.

주구입자의 성별로 볼 때, 남성 주구입자 가구가 여성 주구입자가구 보다 1인당 배달음식 지출비용과 이용빈도수 둘다 높았고, 이러한 현상은 모든 연령층과 모든 교육수준, 그리고 모든 소득계층에서 유사하게 나타났다.

다음 회귀모형을 추정을 통하여 다양한 인구통

계적 요인, 외식관련 요인 및 질적 요인들이 1인당 월평균 배달음식 지출비용에 미치는 효과를 분석한 결과는 다음과 같다. 4개(주구입자가 남성이 경우와 여성인 경우, 다인가구와 1인가구)의 회귀모형 추정 결과 다양한 요인들 중에서 월평균 배달횟수, 배달음식 실수요자(또는 동거가구원수) 외식관련 요인들(월평균 외식횟수 및 외식비용)이 1인당 월평균 배달음식 지출비용에 중요한 영향을 미치는 것으로 판단된다.

월평균 배달음식 이용 횟수가 1회 증가할 때 1인당 월평균 배달음식 지출비용에 미치는 한계효과는 남성 주구입자가구의 경우 5,523원, 여성 주구입자가구의 경우 3,217원, 다인가구의 경우 3,290원, 1인가구의 경우 1,980원 증가를 가져오는 것으로 추정되었다. 이는 남성 주구입자가구가 여성 주구입자가구 보다, 다인가구가 1인가구보다 배달음식 시장의 타겟고객이 될 수 있다는 것을 암시한다고 보겠다. 그러나 남성 주구입자가구의 경우, 가정조리식을 하는 가구가 그렇지 않은 가구보다 1인당 배달음식 지출비용이 유의적으로 낮게 나타났다. 또한 남성이 주구입자인 경우, 여성배우자의 연령이 높을수록 1인당 배달음식 지출비용이 크게 상승하는 효과를 보인 반면에, 여성배우자의 질병·증상이 있는 경우는 1인당 배달음식 지출비용이 감소하는 효과를 가져왔다.

한편 가구당 월평균 외식비가 10,000원 증가할 때 남성 주구입자가구의 경우는 1인당 배달음식 비용이 290원 증가하는 효과를 보였고, 여성 주구입자가구의 경우는 356원, 다인가구는 361원, 1인가구는 1,930원 증가하는 효과를 보였다. 즉, 외식비 지출이 배달음식 지출비용 증가에 정의 영향을 미쳤고 이러한 경향은 1인가구에서 가장 두드러지게 나타났다. 반면에 외식횟수의 증가는 대체로 1인당 배달음식 지출비용의 감소로 이어지고



이는 특별히 1인가구에서 두드러지게 나타났다. 이상의 결과로 볼 때 외식과 배달음식은 경쟁관계이나 소득수준, 교육수준, 연령, 직업 등과의 상호작용을 통해 외식비지출이 높은 가구가 대체로 배달음식 지출비용도 높은 경향을 보이는 것으로 이해된다.

기타 질적 요인으로는 인터넷 주문시 스마트폰을 사용하는 가구일 수록 1인당 배달음식 지출비용이 증가하는 효과가 있고, 가족과 1일 1회 이상 식사하는 정도가 높을수록, 식생활 만족도가 높을수록, 지난 1년간 정부보조지원을 받은 가구일수록, 주구입자나 배우자가 질병·증상이 있는 경우 일 수록 1인당 배달음식 지출비용이 감소하는 효과가 있다.

회귀모형 추정 결과 대체로 다인가구의 경우와 주구입자가 여성인 가구의 경우는 매우 유사한 경향을 보였는데 이는 전체조사가구의 다인가구가 75%이고, 여성 주구입자가 87%라는 점과 일맥상통한다. 반면 1인가구의 경우는 독특한 양상을 보였는데, 특히 소득수준이 높을수록 유의적으로 배달음식 지출 비용이 증가한 점, 외식횟수가 많을수록 유의적으로 배달음식 지출비용이 감소한 점 등이다. 한편 1인가구의 경우 본인의 질병·증상이 있는 경우에 다인가구에 비하여 상대적으로 민감하게 배달음식 지출비용을 감소시키는 쪽으로 반응하였다.

이상의 결과로 볼 때 남성이 가구의 주구입자이면서, 여성배우자의 연령이 많고, 가정조리식을 자주하지 않는 가구가 배달음식 시장의 최강 타겟이 될수 있다고 하겠다. 또한 고소득층 1인가구, 외식비지출이 많은 가구와 스마트폰을 이용한 배달앱 주문이 자유로운 젊은층 가구 또한 배달음식 시장의 주요한 타겟 고객이 될 것으로 판단된다.

한편 배달 음식 시장의 확대를 위해서는 무엇보다

다도 음식 품질의 개선이 중요한 관건으로 판단된다. 집밥에서 해결해 줄 수 없는 다양한 메뉴와, 건강하고 맛깔스럽고 정갈한 음식으로 타겟 고객의 마음을 흠치는 전략이 필요하다. 아울러 질병·증상자가 있는 가구의 경우도 안심하고 배달음식을 주문할 수 있도록 친환경 식자재를 이용하고, 조미료를 최소화한 건강 보양식 메뉴를 개발하고 이를 배달앱이나 전단지 등을 통하여 지역사회에 홍보함으로써 배달음식에 대한 수요층을 확대할 수 있다고 본다.

2020년 2월 이후 코로나-19의 장기화로 사회 전체가 전면적으로 언택트 상황에서 당분간 방문 외식은 감소하는 반면에 배달·테이크아웃 음식 수요는 물론 가정간편식(HMR)과 신선하고 요리하는 즐거움까지 갖춘 '밀키트'(Meal Kit)에 대한 수요는 증가 속도를 계속할 것이라고 본다. 이러한 상황에서 배달음식에 대한 품질의 개선은 앞으로 포스트 코로나 시대에 가정간편식이나 밀키트와의 경쟁관계에서 지속적인 배달·테이크아웃 음식시장의 확대에 가장 중요한 역할을 할 것이라고 보겠다.

이 연구는 한국농촌경제연구원에서 매년 실시하는 식품소비행태조사 자료의 방대한 분야 중 극히 일부 분야에 국한된 자료를 활용하여 평균 및 빈도분석, 회귀분석이 이루어졌다. 향후 본 모형에 포함되지 못한 다양한 다른 요인들, 가령 식품구입자와 가족의 생활태도, 라이프 스타일, 심리적 요인 등의 질적 요인들을 포괄하여 보다 정교한 방법과 모형의 개발을 통하여 소비자 유형별로 배달 및 테이크아웃 소비 행태를 분석하고, 나아가 코로나-19 이전과 이후간의 소비자의 배달 및 테이크아웃 소비 행태의 변화 추세를 분석하는 것을 미래의 과제로 남긴다.

## References

- Cho, SH, An DH(2019) Platform service characteristics on usability, trust, and intention to use continuously. *J Hospital Tour Stud* 21(2), 180-195
- Han, CW, Ham S, Moon HY(2019) Influence of the characteristics of the O2O food delivery platform service on the trust, satisfaction and reuse intention. *J Hospital Tour Stud* 21(1), 115-128
- Heo SJ, Bae HJ(2020) Analysis of the consumption pattern of delivery food according to food-related lifestyle. *J Nutr Health* 54(5), 547-561
- Hwang SS, Lee SE, Kim DJ(2020) An exploratory study on food delivery agency service: factors affecting restaurant owners' satisfaction and intention to use. *J Hospital Tour Stud* 22(1), 147-158
- Jae MK, Jeon HR, Lee YA(2017) Difference analysis of consumers for dietary life consumption behavior based on eating out and delivering or taking out food service. *Korean Consump Cult Assoc* 20(3), 27-50
- Kim HC, Kim MR(2019) Analysis of the consumption behaviors and factors determining the use of delivery or take-out foods. *East Asian Soc Diet Life* 29(3), 168-179
- Kim HR(2018) A study on the precedents affecting the intention of use of food service delivery Apps: focused on extended technology acceptance model. *J Tour Mgmt Res* 85(0), 443-464
- Kim MJ, Chong YK(2015) Consumers' delivery and take-out behaviors and dietary-life satisfaction. *J Foodservice Mgmt* 18(6), 421-443
- Kim TH, Kim HS(2016) Delivery App understanding and acceptance among food tech customers using the modified technology acceptance model. *J Tour Sci* 40(5), 127-144
- Ko ES, Kim SI(2019) Comparative analysis of user experience with delivery applications -focused on BaeMin, Yogiyo, Baedaltong. *J Digital Converg* 17(8), 393-399
- Lee HY, Lee DB, Kim JS, Kang YA(2020) Voice user interface design guidelines for food delivery service. *HCI Korea* 2020(2), 537-544
- Lee JH(2018) Study on the factors that influence the customer satisfaction and intent of continued use of the customers of food delivery services. MS Thesis, Chung-Ang University
- Lee MH(2020) A study on the effect of delivery food selection attributes on consumer attitude and customer citizen behavior: focusing on food delivery consumers in Honam. *Korea Hotel Resort Assoc* 19(5), 247-273
- Lee NJ(2017) The impact that influences perceived value and consumer satisfaction the menu quality of delivery food: moderating effects of actual expense. MS Thesis, Kyonggi University
- Park SH, Sun IS(2018) The effect of food delivery service quality on customer satisfaction, perceived emotion, and intention to reuse. *Korea Res Academy Distrib Manag* 21(4), 5-13
- Seo SH, Im SY(2020) Comparison of influencing factors on Korean household's dining out frequency and HMR purchase frequency using the consumer behavior survey for food 2019. *Tour Sci Soc Korea* 44(6), 55-78
- Shin MJ(2020) The higher the social distancing, the more delivery market - 'Corona Wings'. Available from <https://www.edaily.co.kr/news/> [cited 2021 Jan 3]
- Song HG(2019) A study on the weather factors of the air quality and eating out: focusing on family restaurants and delivery food big data in Seoul. *Foodservice Mgmt Soc Korea* 22(4), 147-169