



전주지역 가족의 외식행태와 주부의 저염식관리와의 관계연구

송형은¹ · 이소영² · 노정옥^{1,*}

¹전북대학교 식품영양학과, ²전북대학교 농업경제학과

Study on the Relationship between the Eating Out Behavior of Family and a Low-Salt Management by Housewives in Jeonju Area

Hyungeun Song¹, Soyoung Lee², Jeongok Rho^{1,*}

¹Department of Food Science and Human Nutrition, Chonbuk National University

²Department of Agricultural Economics, Chonbuk National University

Abstract

This study examined the relationship between the eating out behavior of families and a low-salt management by housewives in Jeonju area. Self-administered questionnaires were collected from 420 housewives. Descriptive statistical analyses was completed using SPSS v. 19.0 and Stata 13.0. The frequency of eating out and delivered food of housewives in their 20s was significantly higher than that of the older housewives ($p < 0.001$). The high order frequency delivered foods were chicken menu and Chinese food. The determinants of the eating out menu were children's preference and meal time. The average scores of 'interest on low-salt diet', 'attitude toward a low-salt purchasing', and 'praxis a low-salt diet' were 2.70 ± 0.95 , 3.06 ± 1.13 , and 3.26 ± 0.91 , respectively. The level of a low-salt management housewives in their 20s was higher than that of the older housewives ($p < 0.001$). Regression analysis showed that various factors (e.g. age, number of children, education level, and frequency of the eating out) correlated with the low-salt diet of subjects. For the adequate eating out behavior of families and low-salt management of housewives, information and consumer education to take family-related situations into consideration are necessary.

Key Words: Low-salt management, eating out, housewife

1. 서 론

식생활은 개인의 건강유지에 가장 기본적인 요소로 가정에서의 식생활은 주부의 가치관과 의식, 직업의 유무에 따라서 변화가 매우 크다(Oh & Won 1998). Shin et al.(2010)은 주부의 식생활에 대한 태도는 식품구매 및 섭취 등의 식생활관리에 질적 영향을 주기 때문에 장기적으로 가족의 건강상태에 영향을 미친다고 하였다. Jung et al.(2011)의 서울경기지역 주부대상 연구에서 주부의 영양지식수준과 균형 잡힌 식사계획과는 양의 상관관계를 보이며 영양지식 수준이 높을수록 식생활적용 능력이 높다고 하였다. 그러나 증가되는 여성의 사회참여 및 생활수준의 향상, 가족규모의 감소 등은 가족의 식생활관리에 변화를 주었으며 특히, 식사준비 시간과 처리시간을 감소시키며 즉석조리식품의 소비 및 가족의 외식빈도가 증가되고 있다(Kim & Um 2014). 국민건강통계에 따르면 외식하는 비율은 2008년 이후 지속적으로

증가하여 2015년 남자의 42.2%, 여자의 23.8%가 하루 1회 이상 외식하는 것으로 보고되었다(KCDC 2016). 가계 지출비에서 차지하는 외식지출비의 비율도 증가하는 추세로 1990년부터 2016년까지 연평균 11.89%이었다(Park 2017a).

선행연구에 따르면 가정에서의 외식빈도 증가는 가족구성원의 전체적인 영양섭취형태에도 영향을 주는 것으로 알려져 있다(Chun et al. 2013; Koo & Park 2013). Kim (2011)과 Suh et al.(2010)에 따르면 외식은 가정식에 비해 지방, 탄수화물 및 나트륨 섭취량도 높은 것으로 보고되었으며 Park et al.(2008)은 나트륨 섭취를 증가시키는 식행동으로 외식이나 배달음식을 자주 시켜먹는 것을 지적하였다. 그러나 사회적으로 외식확대와 나트륨의 섭취는 동일한 방향으로 증가하고 있으나(Kim et al. 2014; Kwon & Han 2016) 최근의 연구에 따르면 소비자들의 건강에 대한 관심이 높아지면서 스스로 저염식생활의 필요성을 인지하고 스스로 실천하는 비율이 증가하는 것으로 보고되고 있다(Kim &

*Corresponding author: Jeong Ok Rho, Department of Food Science and Human Nutrition, Chonbuk National University, 567 Baekjeaero Dukjingu, Jeonju, Jeollabukdo, Korea Tel: 82-63-270-4135 Fax: 82-63-270-3854 E-mail: jorho@jbnu.ac.kr

Jeon 2011; Choi & Kim 2013). Yoon & Kang(2017)의 연구에 따르면 급식소의 대부분의 피급식자들은 저나트륨식이 건강에 좋다는 인식을 가지고 있으며 실제로 배식 중 짜게 느껴지는 음식은 덜 먹거나 국과 반찬의 양을 적게 담는 등 실천을 하고 있는 것으로 보고하였다. Boo et al.(2017)의 저나트륨 한식조리법으로 개발된 메뉴에 대한 소비자 수용도 평가에서 응답자들은 대체로 긍정적인 수용의지를 나타내어 향후 가정과 단체급식소에서의 저염식관리가 확대 될 것으로 예측하였다.

지금까지 나트륨섭취나 외식형태와 관련된 연구는 주로 국민건강영양조사의 나트륨섭취량을 분석하거나 개인의 외식빈도를 조사한 연구가 대부분이다(Park & You 2009; Koo & Park 2013; Song et al. 2013; Kim et al. 2014; Kwon & Han 2016). 최근 사회적으로 건강에 대한 관심도가 높아지고 있는 시점에서 가족의 식생활관리를 책임지고 있는 주부의 저염식관리와 가족의 외식행태와의 관계를 분석할 필요성이 높으나 실증적으로 주부의 저염식관리와 가족의 외식행태간의 영향에 대하여 연구한 연구는 없다. 따라서 본 연구에서는 전주지역 주부의 연령대별 외식행태와 저염식관리 수준을 파악하고 주부의 저염식관리가 가족의 외식행태에 미치는 영향에 대하여 분석하고자 한다. 이를 통하여 주부들의 저염식관리 수준 및 외식실태를 파악하여 향후 가족의 효율적인 저염식관리를 위한 영양교육을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 연구 내용 및 방법

1. 연구대상 및 기간

본 연구는 2015년 6월부터 7월까지 전북 전주시에 거주하는 주부를 대상으로 설문조사를 하였다. 설문지는 총 500부를 배부하여 465부가 회수되었으며, 이중 불충분하게 응답한 설문지를 제외한 420부(84%)를 분석에 이용하였다. 본 연구는 연구자가 소속된 대학의 연구윤리위원회 승인을 받았으며(승인번호: JBNU 2015-03-003-002) 조사대상자로부터 동의서를 받았다.

2. 연구내용 및 방법

본 연구에 사용된 설문지는 선행연구(Rho & Leonhäuser 2008; Rho & Kim 2013; Jeon & Lee 2014)를 참조하여 작성하였으며, 예비조사 후 수정보완하여 본 조사에 이용하였다. 설문지는 조사대상자의 일반사항, 외식행태, 주부의 저염식관리로 구성하였다. 조사대상자의 일반사항은 연령, 직업, 월수입 등 총 6문항이며 가족의 외식행태는 외식빈도, 지출비용 및 외식선택 요인 등 총 6문항으로 구성하였다. 외식메뉴 결정요인은 가격, 맛/영양, 본인과 남편 기호도 및 자녀 기호도, 외식시간 등의 요인을 5점 척도로 측정하였다(5점: 매우 중요하다~1점: 전혀 중요하지 않다). 저염식관리는 ‘가

공식품이나 스낵을 살 때 영양성분표시를 읽는다’, ‘가공식품이나 스낵속의 나트륨함량을 확인한다’, ‘소금에 대한 정보가 주어진다면 저염식품을 선택하겠다’ 등 총 9문항을 제시하여 5점 척도로 측정하였다(5점: 매우 그렇다~1점: 전혀 아니다).

3. 통계분석

자료분석은 SPSS (Statistical Package for the Social Science) 19.0과 Stata (Statistics/Data Analysis) 13.0을 이용하여 통계 처리하였다. 조사대상자의 일반사항은 빈도분석, 외식행태는 연령대에 따라 χ^2 -test를 실시하였다. 저염식관리는 요인분석(Factor analysis)을 실시하여 3개요인(Eigen value 1.0 이상)을 추출하였으며, 3개요인의 내적일관성을 검증하는 Cronbach's α 값을 구하여 신뢰도 분석을 실시하였다. 주부의 저염식관리와 조사대상자의 일반사항 및 가족의 외식행태와의 관계 분석은 회귀분석을 실시하였으며 회귀모형의 타당성은 F 검정으로 통계적 유의성을 검증하였으며 설명변수의 설명력은 R^2 와 Adjusted R^2 로 검증하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반사항

조사대상자인 주부의 연령별 일반사항에 관한 결과는 <Table 1>과 같다. 총 420명의 주부의 연령대는 20대 24%(101명), 30대 29.1%(122명), 40대 25.2%(106명), 50대 이상 21.7%(91명)이었다. 주부의 44.5%는 직업이 있으나 55.5%는 전업주부이었다. 20대~40대 주부는 직장을 다니지 않는 주부의 비율이 전업주부비율보다 높았으나 50대 이상은 직장주부(59.3%)의 비율이 전업주부(40.7%) 보다 높게 나타나 유의적인 차이를 보였다($p<0.01$). 가족의 월평균 소득 정도는 전체적으로 250만원 미만은 24.3%, 250~350만원은 36%, 350~450만원은 25.7%, 450만원 이상은 14%이었다. 연령대에 따라서는 연령대가 높을수록 가족의 월소득도 높아져 유의적인 차이를 보였다($p<0.001$). 주부의 교육수준은 40%는 고졸 이하, 60%는 대졸 이상으로 높은 학력수준을 보였다. 20대의 51.4%와 30대의 58.2%가 대졸 이상이었으나 40대의 51.9%와 50대 이상의 62.7%가 고졸로 나타나 연령대에 따라 유의적인 차이를 보였다($p<0.001$). 본 조사에서 자녀수가 2명인 경우가 전체 41.4%로 나타났으나 자녀가 없는 경우도 19%이었다. 특히 20대 주부의 경우는 자녀가 없거나 1명이 있는 경우가 85.2%이었으며 30대는 자녀가 1~2명이 72.1%, 40대와 50대 이상은 자녀가 2명 이상이 각각 86.8%, 82.2%로 연령대에 따라 유의적인 차이를 보였다($p<0.001$). 가족유형은 전체 89.5%가 핵가족이었다. 연령대에 따라서는 20대의 23.8%, 30대의 9.8%는 대가족형태로 40대(2.8%), 50대 이상의 주부(5.5%)보다 부모와 함께 사는 비율이 높게 나타나 유의적인 차이를 보였다($p<0.001$).

<Table 1> General characteristics of subjects by age group

Variables		20~29 (n=101)	30~39 (n=122)	40~49 (n=106)	50≤ (n=91)	Total (n=420)	χ ² -value
Occupation	Yes	46(45.5) ¹⁾	45(36.9)	42(39.6)	54(59.3)	187(44.5)	12.044** ²⁾
	No	55(54.5)	77(63.1)	64(60.4)	37(40.7)	37(40.7)	
Average monthly income (100,000won)	<25	26(25.7)	28(23.0)	23(21.7)	25(27.5)	102(24.3)	49.367***
	25~35	38(37.6)	59(48.4)	38(35.8)	16(17.6)	151(36.0)	
	35~45	25(24.8)	27(22.1)	36(34.0)	20(22.0)	108(25.7)	
	45≤	12(11.9)	8(6.6)	9(8.5)	30(33.0)	59(14.0)	
Education level	High school	24(23.8)	32(26.2)	55(51.9)	57(62.7)	168(40.0)	91.523***
	College	25(24.8)	19(15.6)	25(23.6)	7(7.7)	76(18.1)	
	University ≤	52(51.4)	71(58.2)	26(24.5)	27(29.7)	176(41.9)	
Number of children	0	51(50.5)	25(20.5)	3(2.8)	1(1.1)	80(19.1)	171.762***
	1	35(34.7)	37(30.3)	11(10.4)	15(16.7)	98(23.4)	
	2	15(14.9)	51(41.8)	63(59.4)	45(50.0)	174(41.5)	
	3≤	0(0.0)	9(7.4)	29(27.4)	30(32.2)	68(16.0)	
Type of family	small family	77(76.2)	110(90.2)	103(97.2)	86(94.5)	376(89.5)	30.885***
	extended family	24(23.8)	12(9.8)	3(2.8)	5(5.5)	44(10.5)	

¹⁾N(%)

²⁾**p<0.01, ***p<0.001 by χ²-test.

2. 조사대상자의 연령대별 가족의 외식행태

조사대상자의 연령대별 가족의 외식행태를 조사한 결과는 <Table 2>와 같다. 조사대상자 가족의 외식빈도는 20대는 1주일에 12회가 38.6%, 30대와 40대는 한달에 2~3회가 각각 45.1%와 46.2%, 50대 이상은 1달에 1회가 23.1% 또는 거의 하지 않는다가 20.9%로 주부의 연령이 높아질수록 가족의 외식빈도가 줄어드는 것으로 나타나 연령대간 유의적인 차이를 보였다(p<0.001). 가족의 외식장소는 20대와 30대 주부는 서양식당(38.6%; 36.1%)과 한식당(33.7%; 32.8%)이 높게 나타났으나 40대 주부는 한식당 60.4%, 50대 이상의 주부는 한식당 47.3%와 일식당 20.9%로 나타나 연령대간 유의적인 차이를 보였다(p<0.001). Rho(2005)의 연구에서 가족의 외식장소는 한식당(45%), 서양식당(14%), 중식당(9.6%), 일식당(10.4%)의 순서였는데 본 조사에서도 유사한 결과를 보였다. 한달 가족의 외식비는 주부의 연령대별 유의적인 차이는 없었으나 54%의 주부가 20만원 이하를 가족의 외식비로 지출하고 있었다. 배달음식의 주문빈도는 20대와 30대 주부가 1주일에 1~2회(21.8%; 20.5%)와 한달에 1~2회(34.7%; 50.8%) 하는 것으로 나타났으나 40대 주부는 한달에 1~2회가 53.8%, 50대 이상의 주부는 거의 배달음식을 주문하지 않고 있어 연령대간 유의적인 차이를 보였다(p<0.001). 주문하는 배달음식의 종류는 주부의 연령대간 유의적인 차이는 없었으나 치킨메뉴(52.6%)와 중국음식(20.7%)이 전체 73.3%를 차지하였다. Kwon et al.(2015)의 국내배달음식 이용건수 조사에서 치킨, 중국음식, 피자, 족발보쌈의 순으로 배달음식을 이용하고 있는 결과와 비교할 때 동일한 결과를 보였다.

가족의 외식메뉴 선택요인을 주부의 연령대별로 조사한 결과는 <Table 3>과 같다. 6개요인 중 자녀의 기호도(p<0.001)

와 외식시간(p<0.001)이 연령대간에 유의적인 차이를 보였다. 자녀의 기호도는 20대 주부(2.34±1.01)와 30대주부(2.31±0.98)가 50대 이상의 주부(1.89±0.84)간에 유의적인 차이를 보였다. 외식시간은 30대 주부(2.66±0.93)와 40대 주부(2.38±0.79)와 50대 이상(2.34±0.82)간에 유의적인 차이를 보였다. 즉, 어린 자녀가 있는 2030대의 주부의 경우 외식메뉴를 결정할 때 자녀의 기호도 뿐만 아니라 가족이 함께하는 외식시간이 중요한 요인으로 작용하였다.

3. 조사대상자의 저염식관리에 대한 요인분석

조사대상자의 저염식관리를 유형화하기 위해 총 9개 문항에 대하여 요인분석을 실시한 결과는 <Table 4>와 같다. 요인추출 방법은 주성분 분석을 사용했고, Varimax법으로 직교회전 하였다. 요인의 수 결정기준은 고유치(Eigen value)가 1.0인 값으로 하였고, 3개의 요인이 추출되었다. 추출된 3개의 요인에 의해 설명되는 누적분산비율은 77.8%이다. 모형의 적합성을 결정하기 위해 KMO 검증은 한 결과 KMO 값이 0.8 이상이므로 모형은 요인분석에 적합하다. 또한 변수들간의 상관관계를 검증하는 Bartlett 검정 결과 유의수준이 0.001보다 작으므로 변수들간의 상관관계는 없는 것으로 나타나 요인분석 모형에 적합하다고 볼 수 있다. 추출된 3개의 요인은 각각 저염식에 대한 인식, 저염관련 구매태도, 저염식 실천으로 명명하였다. 각 요인을 구성하는 문항의 신뢰도 분석결과 Cronbach's α값이 0.549~0.895로 대체로 양호하게 나타났다.

저염식에 대한 인식에 대한 문항은 ‘가격이 비싸더라도 저염 식품을 구매할 의사가 있다’, ‘음식의 간은 의식적으로 심겁게 조리하려고 노력한다’, ‘반조리 식품이용보다는 직접 조

<Table 2> Family eating out behavior of subjects by age group

Variables		20~29 (n=101)	30~39 (n=122)	40~49 (n=106)	50≤ (n=91)	Total (n=420)	χ ² -value
Frequency of eating out	1~2 times/week	39(38.6) ¹⁾	39(32.0)	19(17.9)	14(15.4)	111(26.4)	30.733*** ²⁾
	23 times/month	34(33.7)	55(45.1)	49(46.2)	37(40.7)	175(41.7)	
	1 time/month	11(10.9)	14(11.5)	22(20.8)	21(23.1)	68(16.2)	
	rarely	17(16.8)	14(11.5)	16(15.1)	19(20.9)	66(15.7)	
Restaurants type	Korean style	34(33.7)	40(32.8)	64(60.4)	43(47.3)	181(43.1)	51.930***
	Western style	39(38.6)	44(36.1)	18(17.0)	16(17.6)	117(27.9)	
	Chinese style	11(10.9)	15(12.3)	10(9.4)	9(9.9)	45(10.7)	
	Japanese style	6(5.9)	11(9.0)	6(5.7)	19(20.9)	42(10.0)	
	Snack bar	8(7.9)	8(6.6)	2(1.9)	1(1.1)	19(4.5)	
	Others	3(3.0)	4(3.3)	6(5.7)	3(3.3)	16(3.8)	
Expense of eating out/Month (100,000won)	>10	18(17.8)	23(18.9)	30(28.3)	19(20.9)	90(21.4)	13.766 ^{NS}
	11~20	40(39.6)	36(29.5)	29(27.4)	32(35.2)	137(32.6)	
	21~30	23(22.8)	38(31.1)	20(18.9)	21(23.1)	102(24.3)	
	31~40	12(11.9)	15(12.3)	21(19.8)	12(13.2)	60(14.3)	
	41<	8(7.9)	10(8.2)	6(5.7)	7(7.7)	31(7.4)	
Frequency of delivered food	>3 times/week	2(2.0)	4(3.3)	2(1.9)	2(2.2)	19(2.4)	49.862***
	12 times/week	22(21.8)	25(20.5)	14(13.2)	7(7.7)	68(16.2)	
	12 times/month	35(34.7)	62(50.8)	57(53.8)	27(29.7)	181(43.1)	
	12 times/quarter	28(27.7)	14(11.5)	16(15.1)	19(20.9)	77(18.3)	
	rarely	14(13.9)	17(13.9)	17(16.0)	36(39.6)	84(20.0)	
Kind of delivered food	Chinese food	25(24.8)	24(19.7)	19(17.9)	19(20.9)	87(20.7)	19.502 ^{NS}
	Pizza/Hamburger	14(13.9)	21(17.2)	10(9.4)	14(15.1)	59(14.0)	
	Chicken	50(49.5)	60(49.2)	70(66.0)	41(45.1)	221(52.6)	
	Snack bar food	4(4.0)	7(5.7)	2(1.9)	3(3.3)	16(3.8)	
	Korean food	7(6.9)	6(4.9)	4(3.8)	10(11.0)	27(6.4)	
	Others	1(1.0)	4(3.3)	1(0.9)	4(4.4)	10(2.4)	

¹⁾N(%)

²⁾***p<0.001, ^{NS}=Not Significantly by χ²-test.

<Table 3> Factor of choosing the menu for family eating out by age group

Variables ¹⁾	20~29 (n=101)	30~39 (n=122)	40~49 (n=106)	50≤ (n=91)	Mean±SD (n=420)	F-Value
Price	2.26±0.89 ²⁾	2.22±0.96	2.05±0.86	2.15±0.97	2.17±0.92	1.073 ^{NS3)}
Taste & Nutrition	1.87±0.87	2.00±1.04	1.78±0.86	1.76±0.87	1.86±0.92	1.556 ^{NS}
Preference myself	2.10±0.95	2.18±0.96	2.26±0.81	1.98±0.77	2.14±0.89	1.869 ^{NS}
Spouse's preference	2.10±0.96	2.20±1.01	2.20±0.80	1.95±0.72	2.12±0.89	1.828 ^{NS}
Children's preference	2.34±1.01 ^{a4)}	2.31±0.98 ^a	2.09±0.89 ^{ab}	1.89±0.84 ^b	2.17±0.95	4.936***
Eating out time	2.50±0.93 ^{ab}	2.66±0.93 ^a	2.38±0.79 ^b	2.34±0.82 ^b	2.48±0.88	2.926**

¹⁾Response: 5 point Likert scale (5: very important~1: very unimportant)

²⁾Mean±SD

³⁾*p<0.05, **p<0.01, ^{NS}=Not Significantly

⁴⁾^{ab}Values with different superscripts in the same row are significantly different at p<0.05 by Duncan's multiple range test.

리를 하려고 노력한다', '맛이 없더라도 저염식품을 구매할 의사가 있다', '염분에 대한 정보가 주어진다면 저염 식품을 선택 하겠다'의 5문항으로 구성되며, 문항들의 신뢰도 검증에 대한 Cronbach's α 값은 0.895로 나타났다. 저염관련 구매태도는 '가공식품이나 스낵을 살 때 영양 성분 표시를 읽는다', '가공식품이나 스낵속의 나트륨 함량을 확인한다'로 구성되며, 문항들의 신뢰도 검증 결과는 0.884로 측정되었다.

저염식 실천은 '주일에 1~2회는 김치보다는 겉저리를 준비한다', '식탁에 생채소를 준비한다'로 구성되며, 문항의 신뢰도 검증결과 0.549로 나타났다.

4. 조사대상자의 연령대별 저염식관리 수준

조사대상자의 연령대별 저염식사 관리수준을 요인별 분석 결과에 따라 분석한 결과는 <Table 5>에 제시하였다. 주부

<Table 4> Factor analysis of a low-salt management

Tasks	Factor 1	Factor 2	Factor 3
I will buy a low-salt food although it's expensive.	0.862		
I try to cook using a little salt.	0.857		
I'm try to cook myself instead of using convenience foods.	0.776		
I will buy a low-salt food although it's bad taste.	0.772		
I will buy a low-salt food, if I have information about sodium.	0.749		
During purchasing I check a nutrient table.		0.923	
During purchasing I check a level of sodium.		0.888	
Preparing a fresh seasoned vegetable 12 times a week instead of Kimchi.			0.878
Preparing a fresh vegetable on the dinning table.			0.755
Eigen Value	4.428	1.414	1.163
Variance explained (%)	49.199	15.710	12.922
KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)		0.821	
Bartlett test		2107.795***	
Cronbach's α	0.895	0.884	0.549

Factor 1: Perception about low-salt diet, Factor 2: Attitude toward a low-salt purchasing, Factor 3: Praxis a low-salt diet
 ***p<0.001

<Table 5> Situation of a low-salt management of subjects by age group

Variables ¹⁾	20~29 (n=101)	30~39 (n=122)	40~49 (n=106)	50≤ (n=91)	Mean±SD	F-value	
Perception about low-salt diet	I will buy a low-salt food although it's expensive.	3.50±0.97 ^{2)a}	2.78±1.09 ^b	2.47±0.98 ^c	2.78±1.09	25.625*** ³⁾	
	I try to cook using a little salt.	3.44±0.94 ⁴⁾	2.78±1.13 ^b	2.25±1.02 ^c	2.68±1.13	31.029***	
	I'm try to cook myself instead of using convenience foods.	3.25±1.14 ^a	2.56±1.08 ^b	2.17±1.06 ^c	2.49±1.18	28.007***	
	I will buy a low-salt food although it's bad taste.	3.59±0.93 ^a	3.00±1.09 ^b	2.72±0.96 ^c	2.98±1.08	20.093***	
	I will buy a low-salt food, if I have information about sodium.	3.27±1.15 ^a	2.70±1.25 ^b	2.24±1.05 ^c	2.61±1.20	20.326***	
Mean±SD	3.41±0.87 ^a	2.76±0.92 ^b	2.37±0.83 ^c	2.25±0.74 ^c	2.70±0.95	37.664***	
Attitude toward a low-salt purchasing	During purchasing I check a nutrient table.	3.61±1.08 ^a	2.95±1.27 ^b	2.74±1.11 ^b	3.00±1.22	1.234***	
	During purchasing I check a level of sodium.	3.54±0.93 ^a	3.15±1.23 ^b	2.93±1.12 ^b	3.13±1.16	7.150***	
	Mean±SD	3.58±0.95 ^a	3.05±1.21 ^b	2.83±1.05 ^b	2.78±1.09 ^b	3.06±1.13	11.173***
Praxis a low-salt diet	Preparing a fresh seasoned vegetable 12 times a week instead of Kimchi.	3.11±1.05	3.34±1.17	3.27±1.14	3.35±1.09	3.27±1.12	0.394 ^{NS}
	Preparing a fresh vegetable on the dinning table.	3.73±0.80 ^a	3.23±1.10 ^b	3.08±1.10 ^b	2.98±1.05 ^b	3.26±1.06	10.510***
	Mean±SD	3.42±0.74	3.28±1.03	3.18±0.91	3.16±0.88	3.26±0.91	1.708 ^{NS}
(Total) Mean±SD	3.45±0.69	2.94±0.74	2.65±0.67	2.57±0.60	2.91±0.75	34.709***	

¹⁾Response: 5 point Likert scale (5: strongly agree~1: strongly disagree)

²⁾Mean±SD

³⁾***p<0.001, ^{NS}=Not Significantly

^{4)ab}Values with different superscripts in the same row are significantly different at p<0.05 by Duncan's multiple range test.

들의 저염식관리 수준의 전체 평균은 5점 기준 2.91±0.75로 높은 수준은 아니었다. 저염식에 대한 인식에 대한 5문항의 평균점수는 5점 기준 2.70±0.95로 높지 않았다. 점수가 가장 높은 항목은 ‘맛이 없더라도 저염식품을 구매할 의사가 있다’(2.98±1.08)이며 그다음은 ‘가격이 비싸더라도 저염식품을 구매하겠다’(2.78±1.09), ‘조리할 때 저염식으로 조리하려고 한다’(2.68±1.13), ‘소금에 대한 정보가 주어진다면 저염식품을 선택하겠다’(2.61±1.20)이며 ‘반 조리 식품이용보다는 직

접 조리를 하려고 노력한다’(2.49±1.18)가 가장 낮은 수준이었다. Kim et al.(2013)은 주부들의 식료품 구매 행태에서 저나트륨 식료품에 관심을 갖는 주부의 비율이 조사대상자의 50%정도로 높지 않았다고 보고하였는데 본 조사에서도 20대 주부를 제외하고는 저염식에 대한 관심은 보통수준이었다. 조사대상 주부의 저염관련 구매태도에 대한 평균점수는 5점 기준 3.06±1.13로 보통수준으로 대체로 저염식품 구매에 어느 정도의 노력을 하는 것으로 보인다. 특히, ‘가공식

<Table 6> Relations between the perception about low-salt diet and general characteristics of subjects and family eating out behavior

Dependent variable	Independent variable	β	t-value	F-value
Perception about low-salt diet	(constant)	2.013	6.602*** ¹⁾	12.615***
	Age	-0.032	-5.637***	
	Number of children	-0.223	-4.296***	
	Occupation	-0.108	-1.215	
	Type of family	0.061	0.419	
	Average monthly income	0.056	1.324	
	Education level	-0.079	-1.761*	
	Frequency of the eating out	-0.043	-1.895*	
	Expense of eating out	-0.000	-1.581	
	Frequency of delivered food	0.023	0.520	
	Kind of delivered food - Chicken	0.023	0.520	
	Restaurants for eating out - Korean food	-0.184	-2.068**	

$R^2=0.254$, Adjusted $R^2=0.234$

¹⁾*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

품이나 스낵을 구입할 때 나트륨 함량을 확인한다'의 평균점수가 3.13±1.16으로 조사대상자들은 구매단계에서부터 저염식관리를 고려하고 식품을 구매하는 것으로 판단된다. 연령대별로 20대(3.58±0.95)와 30대 이상의 주부(3.05±1.21)간에 저염식품 구매태도에 유의적인 차이를 보였으나(p<0.001) 30대, 40대, 50대 이상의 주부 간에는 유의적인 차이가 없었다. Yoon et al.(2016)의 식생활라이프에 따른 식태도 연구에서 건강을 고려하는 그룹에서 식품을 구매 시 성분이나 첨가물을 확인한다고 보고하였는데 본 조사에서도 조사대상 주부들의 건강에 대한 관심이 구매태도에 반영된 것으로 보인다. 저염식 실천 요인을 구성하는 문항의 평균점수는 5점 기준 3.26±1.91로 다른 항목보다도 높은 수준을 보였으며 연령대간에 유의적인 차이는 없었다. 조사대상자들은 식사준비 시 가능한 나트륨섭취를 줄이기 위해 1주일에 1~2회 겉저리를 준비하거나(3.27±1.12), 식탁에 생 채소를 준비(3.26±1.06)하는 것으로 답하였으며 20대(3.73±0.80)가 30대 이상보다 더 적극적으로 실천하는 것으로 나타나 연령대별 유의적인 차이를 보였다(p<0.001). Park et al.(2008)은 우리나라 식생활에서 소금이외에 배추김치, 간장, 된장, 라면, 고추장, 총각김치 등이 나트륨의 주요 공급원이며 생채소보다 김치를 좋아하는 것이 나트륨 섭취를 증가시키는 식행동이라고 하였다. 선행연구결과와 비교할 때 본 조사대상 주부들은 가족의 저염식관리를 위하여 김치대신 겉저리와 생채소를 준비하는 등의 방법으로 저염식 실천을 하고 있었다.

5. 조사대상자의 일반사항, 가족의 외식행태와 주부의 저염식 관리와의 관계

조사대상자의 일반사항, 가족의 외식행태와 주부의 저염식 관리와의 관계를 회귀분석으로 통해서 분석한 결과는 <Table 6, 7, 8>과 같다.

조사대상자의 일반사항과 가족의 외식행태 중 주부의 저

염식에 대한 인식에 통계적으로 유의하게 영향을 미치는 변수는 주부의 연령, 자녀수, 교육수준, 외식빈도, 외식장소가 한식당인 경우로 나타났다. 모형의 설명력은 $R^2=0.254$, Adjusted $R^2=0.234$ 이었다. 본 조사대상인 주부의 연령이 낮을수록 저염식에 대한 인식이 긍정적 것으로 나타났다(p<0.001). 이는 어린 자녀가 있는 주부의 경우는 자녀의 건강을 고려하여 저염식에 대한 관심이 높기 때문으로 보인다. 실제로 Park(2015)의 연구에서 아동들의 나트륨섭취와 건강에 대한 관심이 5점 기준 4.02점으로 높게 나타났으며 Park(2017b)의 유아 어머니의 식생활교육 요구도에서도 싱겁게 먹기에 대한 교육요구도가 5점 기준 4.36점으로 높게 나타났다. 그러나 자녀수가 많을수록 저염식에 인식이 낮은 것으로 나타났는데(p<0.001) 이는 다자녀의 경우, 연령층이 다양한 자녀의 식습관을 반영한 식생활이 어렵기 때문에 저염식에 대한 관심이 낮은 것으로 보인다. 교육수준이 높을수록 저염식에 인식이 낮은 것으로 나타났는데(p<0.05), 응답자의 교육수준이 높을수록 취업주부일 경우가 높아 조리시간을 줄이기 위해 편의식품 이용 또는 가족의 외식빈도가 높기 때문으로 판단된다. 가족의 외식빈도가 많고(p<0.05), 외식메뉴가 한식일 경우 주부의 저염식에 인식이 낮았다(p<0.01). 이는 한식을 외식메뉴로 선택하는 경우는 일반적으로 한식이 발효식품을 이용한 건강식으로 인식하고 있어 상대적으로 저염식에 대한 인식이 낮은 것으로 판단된다.

조사대상자의 일반사항과 가족의 외식행태 중 주부의 저염관련 구매태도에 대하여 통계적으로 유의하게 영향을 미치는 변수는 주부의 연령, 교육수준, 외식빈도, 배달음식 주문빈도, 배달음식이 치킨인 경우로 나타났다. 모형의 설명력은 $R^2=0.061$, Adjusted $R^2=0.036$ 이었다. 주부의 연령이 어릴수록(p<0.05), 교육수준이 낮을수록(p<0.01), 가족의 외식빈도가 낮을수록(p<0.01) 주부의 저염관련 구매태도가 좋은 경향을 보였다. 그러나 배달음식의 주문빈도가 높으며

<Table 7> Relations between the attitude toward a low-salt purchasing and general characteristics of subjects and family eating out behavior

Dependent variable	Independent variable	β	t-value	F-value
Attitude toward a low-salt purchasing	(constant)	0.179	0.522	2.410***
	Age	-0.011	-1.770* ¹⁾	
	Number of children	-0.060	-1.029	
	Occupation	0.021	0.208	
	Type of family	0.213	1.305	
	Average monthly income	0.025	0.526	
	Education level	-0.103	-2.037**	
	Frequency of the eating out	-0.043	-1.685*	
	Expense of eating out	0.000	0.939	
	Frequency of delivered food	0.124	2.522**	
	Kind of delivered food - Chicken	0.194	2.004**	
	Restaurants for eating out - Korean food	-0.007	-0.072	
$R^2=0.061$, Adjusted $R^2=0.036$				

¹⁾* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

<Table 8> Relations between the praxis a low-salt diet and general characteristics of subjects and family eating out behavior

Dependent variable	Independent variable	β	t-value	F-value
Praxis a low-salt diet	(constant)	-0.331	-0.984	3.663***
	Age	0.008	1.364	
	Number of children	-0.171	-2.989*** ¹⁾	
	Occupation	0.076	0.769	
	Type of family	0.147	0.912	
	Average monthly income	-0.026	-0.565	
	Education level	0.028	0.571	
	Frequency of the eating out	0.093	3.719***	
	Expense of eating out	-0.000	-3.765***	
	Frequency of delivered food	0.019	0.396	
	Kind of delivered food - Chicken	0.189	1.989**	
	Restaurants for eating out - Korean food	0.057	0.577	
$R^2=0.090$, Adjusted $R^2=0.065$				

¹⁾** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

($p<0.01$), 주로 치킨메뉴를 주문하는 주부의 저염관련 구매 태도가 긍정적인 것으로 나타났다. 이는 <Table 5>에 제시되었듯이 연령대가 낮은 주부가 식품구매 시 영양성분을 확인하고 제품의 나트륨함량을 확인하는 구매태도 점수가 높았던 결과와 관련이 있겠다.

조사대상자의 일반사항과 가족의 외식행태 중 주부의 저염식 실천에 대하여 통계적으로 유의하게 영향을 미치는 변수는 자녀수, 외식빈도, 외식비용, 배달음식이 치킨인 경우로 나타났다. 모형의 설명력은 $R^2=0.090$, Adjusted $R^2=0.065$ 이었다. 자녀수가 많을수록 주부의 저염식에 대한 실천에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났는데($p<0.001$) 이는 <Table 6>에서 제시되었듯이 자녀가 많을수록 저염식에 대한 인식수준이 낮기 때문으로 보인다. 외식빈도가 많을수록 저염식 실천에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났는데($p<0.001$), 외식에 많이 노출될수록 주부들이 의도적으로 가정에서의 저염식을 실천하려고 노력하는 것으로 판단된다.

그러나 외식비가 많을수록 저염식 실천은 낮은 것으로 나타났다($p<0.001$). 이와 함께 배달음식을 주로 치킨으로 섭취하는 경우($p<0.05$) 저염식 실천에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. <Table 5>에서 연령대가 20대의 주부들이 식탁에 신선한 야채를 준비하는 등의 노력을 하고 있는 것을 볼 때 가정에서의 저염식관리는 주부의 연령대보다는 자녀 및 다른 가족구성원의 영향을 받는 것으로 판단된다.

이상의 결과, 주부의 연령이 낮을수록, 자녀의 나이가 어릴수록 가족의 외식빈도가 높으며 주부의 저염식에 대한 인식, 저염관련 구매태도 및 저염식 실천 수준도 높았다. 그러나 가정에서의 저염식관리는 가족구성원의 다양한 특성에 따라 영향을 받는 것으로 보인다. 실제로 주부의 저염식품 구매 및 저염식 실천에는 가족구성원들의 동의 및 협조가 필요하겠다. 특히, 자녀의 연령이 어리거나 직장주부의 경우 주부 본인의 저염식관리에 대한 인식이 높아도 자녀의 메뉴에 대한 기호도를 고려하지 않을 수 없으므로 반조리식품의 이

용 및 가족외식이 불가피 하기 때문에 적극적인 저염식관리가 어려울 것으로 보인다. 그러나 본 연구결과에서 전주지역 주부들은 연령에 따라 차이는 있었으나 저염식관리에 대한 어느 정도의 실천 의지를 가지고 있으며 가족의 건강을 고려한 저염식 실천을 하고 있었다. 따라서 가족형태, 소득 등의 다양한 특성을 고려한 나트륨 저감화를 위한 맞춤형 식생활지침의 제시가 필요하겠다. 또한 건강한 외식문화정착을 위한 저나트륨 교육매체개발 및 적극적인 홍보가 이루어져야 하겠다.

IV. 요약 및 결론

본 연구는 가족의 외식행태와 주부의 저염식관리와의 관계를 분석하고자 2015년 6월~7월까지 전주지역 주부 420명을 대상으로 설문조사를 하였으며 분석결과는 아래와 같다.

가족의 외식빈도는 20대가 1주일에 1~2회가 38.6%로 가장 높으며 연령이 높아질수록 유의적으로 빈도가 낮아졌다($p<0.001$). 외식장소는 한식당과 서양식당을 주로 이용하며 연령이 높아질수록 한식당이 유의적으로 높았다($p<0.001$). 배달음식 주문빈도는 20대가 1주일에 12회(21.8%)로 가장 높으나 연령이 높아질수록 유의적으로 주문빈도가 줄었다($p<0.001$). 배달음식은 주로 치킨메뉴와 중국음식이었다. 외식메뉴 선택 시 자녀의 기호도($p<0.001$)와 외식시간($p<0.001$)이 중요한 결정요인이었다. 주부의 저염식관리에 대한 요인 분석결과, 저염식에 대한 인식, 저염관련 구매태도, 저염식 실천의 3개의 요인이 추출되었다. 주부의 저염식관리 수준의 평균값은 5점기준 2.91 ± 0.75 로 보통수준이었다. 요인별 평균값은 저염식에 대한 인식은 2.70 ± 0.95 , 저염관련 구매태도는 3.06 ± 1.13 , 저염식 실천은 3.26 ± 0.91 로 저염식 실천수준이 가장 높았다. 9항목 중 '식탁에 생채소를 준비한다'가 3.26 ± 1.06 으로 가장 높은 점수를 보였으나 '반조리식품 이용보다는 직접 조리를 하려고 노력한다'가 2.49 ± 1.18 로 가장 낮은 점수를 보였다. 연령대별로 20대 주부의 저염식관리 수준은 3.45 ± 0.69 로 가장 높았으며 연령대가 증가할수록 유의적으로 관리수준이 낮아졌다($p<0.001$). 조사대상자의 일반사항과 가족의 외식행태 중 저염식에 대한 인식에 통계적으로 유의하게 영향을 미치는 변수는 연령($p<0.001$), 자녀수($p<0.001$), 교육수준($p<0.05$), 외식빈도($p<0.05$), 외식장소가 한식당인 경우($p<0.01$)로 나타났다. 조사대상자의 일반사항과 가족의 외식행태 중 주부의 저염관련 구매태도에 대하여 통계적으로 유의하게 영향을 미치는 변수는 연령($p<0.05$), 교육수준($p<0.01$), 외식빈도($p<0.05$), 배달음식 주문빈도($p<0.01$), 배달음식이 치킨인 경우($p<0.01$)로 나타났다. 조사대상자의 일반사항과 가족의 외식행태 중 주부의 저염식 실천에 대하여 통계적으로 유의하게 영향을 미치는 변수는 자녀수($p<0.001$), 외식빈도($p<0.001$), 외식비용($p<0.001$), 배달음식이 치킨인 경우($p<0.01$)로 나타났다.

이상의 결과, 전주지역 주부의 외식행태와 저염식관리에 있어서는 일관적인 행태를 나타내지는 않지만, 주부의 연령대, 자녀수, 가족의 외식빈도 및 비용, 배달음식 주문빈도 등의 요인이 주부의 저염식관리에 영향을 주고 있었다. 특히, 주부의 연령대가 낮으며 가족의 외식빈도가 높을수록 가정에서의 저염식 실천을 적극적으로 하는 것으로 보인다. 본 연구는 가족의 식생활에서 가족의 외식 비중이 점차 확대되고 있으나 건강에 대한 관심도 증가하는 시점에서 가족의 외식행태와 주부의 저염식관리에 대한 관계를 분석한 점은 의미가 있다고 본다. 따라서 가족의 외식이 이루어지는 식당의 메뉴 등에 소비자들이 저염식을 선택할 수 있도록 정확한 나트륨 함량 등의 영양정보의 제공이 필요하겠다. 본 연구의 한계점은 표본선정에 있어서 전주에 거주하는 주부를 대상으로 한정했다는 점이다. 추후 연구에서는 전국대상으로 표본의 범위를 확대하여 주부들의 저염식에 대한 일반화된 인식을 도출하고, 이에 따른 외식소비행태의 면밀한 분석이 필요하다고 본다.

Conflict of Interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

References

- Boo GU, Paik JE, Bae HJ. 2017. Evaluation on the consumer preference of low-sodium Korean food. *J Korean Soc. Food Sci. Nutr.*, 46(1):115-122
- Choi YL, Kim TH. 2013. A study on the difference of dining-out behavior by propensity to consume of LOHAS. *J. Foodservice Management Soc. of Korea*, 16(3):27-48
- Chun IA, Park J, Han MA, Choi SW, Ryu SY. 2013. The association between smoking, alcohol intake, and low-salt Diet : Results from the 2008 Community Health Survey. *J Korean Diet Assoc.*, 19(3):223-235
- Jeon HJ, Lee JJ. 2014. A study on eating out motivation and eating out consuming behavior of married women by economic activity. *Korean J. Tourism Research*, 20(3):41-60
- Jung JW, Kang YS, Park HJ. 2011. A study on the effects of the selection attributes of Korean restaurant menu on customer satisfaction and revisit intention. *Korean J. Culinary Research*, 17(2):1-17
- KCDC Korea Centers for Disease Control & Prevention. 2016. *Korea Health Statistics 2015: Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VI-3)*. Cheongwon: Korea Centers for Disease Control & Prevention; 2015
- Kim JK, Jeon MS. 2011. A study on the dining out consumption

- behavior of working women based on lifestyle-Focused on Daejeon city. *Culinary Sci. & Hospitality Research*, 17(4):13-24
- Kim JW, Um MY. 2014. The effects of family meals activity on family life satisfaction of married women. *Korean J. Family Social Work*, 44(6):81-111
- Kim MK, Kim KY, Nam HM, Hong NS, Lee YM. 2014. The relationship between lifestyle and sodium intake in Korean middle-aged workers. *Korea Academy Industrial Cooperation Soc.*, 15(5):2923-2929
- Kim HY. 2011. Activation of nutrition labeling in food and restaurant industry for sodium reduction. *Food Science and Industry*, 44(1):28-38
- Kim Y, Kim EK, Choe JS, Lee JY, Kang MS. 2013. A study on the food purchasing behavior characteristics of rural housewives in Bibong-myeon, Hwaseong. *Korean J. Food Culture*, 28(6):553-561
- Koo S, Park K. 2013. Dietary behaviors and lifestyle characteristics related to frequent eating out among Korean adults. *J. Korean Soc. Food Sci. Nutr.*, 42(5):705-712
- Kwon JY, Kim SN, Park EG, Song JW. 2015. A study on the number of domestic food delivery services. *Korean J. Applied Statistics*, 28(5):977-990
- Kwon YS, Han GS. 2016. Dietary assessment according to intake of Korean soup and stew in Korean adults: Based on the 2011-2014 Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *J. Nutr. Health*, 49(5):1335-346
- Oh HS, Won HR. 1998. Dietary attitudes and eating behaviors of housewives in Wonju-Gun rural area. *Korean J. Community Living Sci.*, 9(1):33-42
- Park ES. 2015. Status and training demand on dietary education of kindergarten teachers in Jeonbuk province. *Korean J. Human Ecology*, 24(1):137-148
- Park ES. 2017b. Status and demand of preschool children's mothers on dietary education. *Teacher Education Research*, 56(4):424-435
- Park JH, You SY. 2009. A comparative study on food behavior with self-evaluation of dietary life for Korean adults. *Korean J. Community Living Sci.*, 20(2):145-156
- Park JS. 2017a. A study on the income elasticity of eat-out demand by the age of household head. *Korean J. Public Policy*, 19(2):3-21
- Park YS, Son SM, Lim WJ, Kim SB, Chung YS. 2008. Comparison of dietary behaviors related to sodium intake by gender and age. *Korean J. Community Nutr.*, 13(1):1-12
- Rho JO. 2005. Eating behavior regarding daily meals in South Korea: Results of a study in Jeonju. *Ernährungs Umschau*, 52(11):440-443
- Rho JO, Kim HA. 2013. A study on the knowledge, dietary behavior related to sodium, attitudes towards a low-salt diet of adults in the Jeonbuk area. *Korean J. Human Ecology*, 22(4):693-705
- Rho JO, Leonhäuser IU. 2008. Attitudes of Korean housewives nutrition and daily meals. *Ernährungs Umschau*, 55(7):402-407
- Shin KO, Yoon JA, Lee JS, Chun KH. 2010. A comparative study of the dietary assessment and knowledge of (Full-Time) housewives and working (Job Holding) housewives. *J. East Asian Soc. Dietary Life*, 20(1):1-10
- Song DY, Park JE, Shim JE, Lee JE. 2013. Trends in the major dish groups and food groups contribution to sodium intake in the Korea National Health and Nutrition Examination Survey 1998-2010. *J. Nutr. Health*, 46(1):72-85
- Suh YS, Kang JH, Kim HS, Chung YJ. 2010. Comparison of nutritional status of the Daejeon metropolitan citizens by frequency of eating out. *Korean J. Nutr. Health*, 43(2):171-180
- Yoon HR, Kang NE, Kim JH. 2016. Nutrition knowledge, dietary attitude, and dietary behavior related to salt according to the dietary lifestyle groups. *Korean J. Food Cook Sci.*, 32(3):333-341
- Yoon SJ, Kang KO. 2017. Status of recognition, effort, and satisfaction of customers on low-sodium diet in industry foodservice. *J. East Asian Soc. Dietary Life*, 27(2):168-175

Received November 15, 2017; revised March 17, 2018; accepted April 18, 2018