

주부의 취업여부에 따른 가족구성원의 영양상태 비교: 2001 국민건강영양조사 자료 분석

이 정 원[†]

충남대학교 소비자생활정보학과

A Comparative Study on the Nutritional Status of the Families with Working Housewives and with Non-working Ones: Analysis of 2001 Korea National Health and Nutrition Survey Data

Joung-Won Lee[†]

Department of Consumers' Life Information, Chungnam National University, Daejeon, Korea

Abstract

In order to investigate if the employment of housewives may affect the nutritional status of their family members, an analysis was made for the data of 2001 Korea National Health and Nutrition survey. Housewives aged 20 or over were divided into two groups of the working (W, 44.3%) and the non-working (NW, 55.7%), and household income levels were divided into 4 groups of low, middle, high, and high above according to the minimum cost of living in the year of 2001. Nutrient intakes were assessed by using dietary recommended intakes for Koreans of 2005. Working housewives showed similar levels to those of non-working housewives in most nutrients intakes except energy and vitamin C. However their families excluding housewives of W, than those of NW, took less protein, calcium, iron, potassium, vitamin A, thiamin, riboflavin, niacin, and vitamin C when assessed as % of recommended intakes and took more sodium. Such differences were very strong in children and adolescents, and in the middle income households. More % of the families of W than those of NW consumed nutrients below the estimated average requirements. Percents of hypertension classified by both systolic and diastolic blood pressure were higher in adult family members of W than in those of NW. This tendency seemed to be more significant in the family members aged 30 to 49. Both obesity and under-weight rates of school children (7~12 yrs) in W were higher than those in NW. The above results suggested that employment of housewives could have negative influences on the nutritional status of their family members, especially of their children and in the middle income class. (*Korean J Community Nutrition* 13(5) : 610~619, 2008)

KEY WORDS : housewives · working · family member · nutritional status

서 론

집단이나 개인의 영양 상태는 다양한 사회경제적인 환경 인자의 영향을 받는다. 성, 연령 등의 인구구조와 함께 경제 및 교육 수준, 직업, 가족 구조, 주거 환경 등은 식품 구매력과 식품 선택의 다양성에 결정적인 영향력을 행사함으로써 식생활 및 영양 상태에 중요한 영향을 미치게 된다고 보고되

고 있다(Blaylock 등 1999; Kim 2001; Lee & Cho 2004; Kim 등 2005; Wang & Zhang 2006; Darmon & Drewnowski 2008).

최근 여성의 취업률이 증가하고 있어, 통계청의 보고에 따르면(Korea National Statistical Office 2007) 여성의 경제활동 참가율은 1995년 48.4%, 2001년 49.3%, 2006년 50.3%로서 지속적인 증가추세를 보였다. 기혼 여성의 경우 취업률이 여성 전체의 비율보다 다소 높아 배우자가 있는 기혼여성의 경우 경제활동 참가율이 1995년 49.5%, 2001년 51.6%, 2006년 52.0%이었다. 여성 취업자의 연령별 구성비는 40대가 2001년 25.0%, 2006년 26.8%로 가장 높게 나타났고 2000년 이후 40대 이상 연령층의 취업자 구성비는 계속 증가하고 있어 기혼 여성의 취업이 증가하

접수일: 2008년 6월 24일 접수

채택일: 2008년 9월 16일 채택

[†]Corresponding author: Joung-Won Lee, Department of Consumers' Life Information, Chungnam National University, 220 Gung-dong, Yuseong-gu, Daejeon 305-764, Korea

Tel: (042) 821-6841, Fax: (042) 821-8887

E-mail: leeju@cnu.ac.kr

고 있음을 보여주고 있다. 그러나 우리나라 여성의 취업 수준은 경제협력개발기구(OECD) 회원국의 평균인 55.8% (2004년 기준) 및 미국(65.4%), 일본(57.4%)에 비하면 아직 낮은 편이었다.

기혼 여성의 취업은 직장 근무로 인해 그들의 가정 내 역할을 제한시킬 것이며, 식생활 관리에서도 취업한 주부의 역할은 자연히 축소되어 가족 구성원들의 식생활에 영향을 미칠 수 있는 하나의 중요 요소가 될 수 있다. 통계청의 2004년도 생활시간조사 자료 중에서 20세 이상 기혼 여자의 취업여부 별 평균 생활시간을 보면, 하루 중 가정관리로 보내는 시간이 취업 주부는 2시간 39분임에 반해 미취업(전업) 주부는 3시간 56분이었고 가정관리 시간 중에서도 음식준비 및 정리를 위해 보내는 시간이 취업 주부 1시간 29분, 전업 주부 2시간 5분으로서 취업 주부의 식생활 관리를 포함한 가정관리를 위해 사용하는 시간이 전업 주부에 비해 제한적임을 알 수 있다. 또한 가족을 보살피는 시간도 취업 주부는 평균 31분으로서 전업 주부의 1시간 23분에 비해 매우 짧은 것으로 보고되었다(Korea National Statistical Office 2005).

주부의 취업은 또한 수면, 식사 및 간식, 건강관리 및 아파서 쉽 등 자신의 관리유지를 위해 사용하는 평균 시간(10시간 14분)도 미취업 주부에 비해(10시간 44분) 적은 것으로 나타났다. 개인 위생, 외모 및 이미용 관리에 소요하는 시간은 예외로 취업 주부에서 약간 길었다. 성인 직장 여성들의 식생활 상태를 조사한 Lim의 연구(2005)에 따르면 성인 직장 여성은 아침 결식율과 간식 섭취횟수, 불규칙적인 식사비율이 높은 식습관을 갖고 있으며, 철분, 칼슘, 비타민 A, 비타민 B2 등의 미량 영양소의 섭취부족상태가 매우 우려되는 수준으로 나타났다. 그러나 고학력 취업 주부의 영양상태가 미취업 주부와 비교할 때 유의한 차이가 없었다는 연구보고(Choi & Chung 2006)도 있다. 외국의 일부 연구에서도 취업 여성의 건강상태가 미취업 여성에 비해 대체로 양호할 수 있으나 기혼여성의 취업은 직장의 일과 함께 가정의 역할이 분산되지 못하고 가중되면 자신의 건강에 악영향을 미칠 수 있을 것이라고 보고하고 있다(Sorensen & Verbrugge 1987; Waldron 등 1998).

국민의 건강증진과 영양상태 개선을 위한 사업의 하나로써 사회경제적 지표 등에 기초한 영양위험 집단이나 계층의 특이적인 영양문제를 선별하여 그 문제를 해결하는 대응적 접근이 있다. 이러한 방법은 재정, 효과달성 측면에서 보다 접근이 용이하고 가시적이므로 영양개선 사업의 주요 내용이 되고 있다.

따라서 국민건강영양조사 자료를 활용하여 주부의 취업이라는 사회적 조건이 가족 구성원의 영양 상태에 영향을 주는

지의 여부와 영향을 준다면 어느 정도인지를 파악하는 것은 매우 흥미롭고 중요할 것으로 사료된다. 기혼 여성의 취업에 따른 영양 및 건강 문제에 대한 연구보고는 위에서 논의한 바와 같이 국내외에서 일부 찾아볼 수 있으나, 주부 취업이 가족구성원의 영양 상태에 미치는 영향에 대한 연구보고는 찾아보기 어렵다. 본 연구 결과는 새로운 영양적 위험집단을 찾아내고 그에 적합한 영양정책 수립과 프로그램 개발에 필요한 기초 자료를 제시할 수 있을 것으로 기대한다.

조사대상 및 방법

1. 연구 자료

2001년 국민건강·영양조사에서 건강검진 자료와 24시간 회상법에 의해 개인별로 조사된 1일 식품섭취조사 자료로부터 영양소 섭취량이 산출된 자료를 사용하였다.

2. 연구 내용 및 방법

1) 주부의 취업여부와 소득수준의 분류

주부의 취업 여부는 미혼이 아니며 20세 이상인 여자 중에서, 직업 활동분야가 주부(가사) 또는 무직인 경우를 전업 주부로, 모름과 비해당을 제외한 나머지 직업 활동분야에 속한 경우를 취업주부로 분류하였다. 월 가구소득 값이 결측이거나 동일 가구에 주부가 2인 경우 둘 모두가 전업 또는 취업으로 나온 경우만 포함시키고 전업과 취업이 각각 1명씩인 경우는 제외시켜 분석대상 가구를 선정했으며 이 중에서 취업주부 가구가 44.3%, 전업주부 가구는 55.7%이었다.

소득 수준은 가구원수에 따라 식품섭취상태에 미치는 영향이 다를 것을 고려하여 보건복지부 발표 2001년도 최저생계비에 준하여 상대적으로 하, 중, 상, 및 최상의 4개 수준으로 분류하였다. 즉 가구원수에 따른 최저생계비 미만은 '하', 최저생계비 이상부터 최저생계비의 2배 미만은 '중', 최저생계비의 2배 이상부터 3배 미만은 '상', 최저생계비의 3배 이상은 '최상'으로 나누었다. 조사대상 가구의 소득수준의 구성은 하, 중, 상, 최상이 각각 12.5%, 37.5%, 26.1%, 23.9%이었으며 가구 월소득은 각각 50.5 ± 31.5 , 133.3 ± 37.3 , 210.1 ± 52.6 및 346.9 ± 118.0 만원이었다.

2) 영양소 섭취, 체질량지수 및 혈액분석지 평가

1일 에너지 및 영양소 섭취량은 한국인 영양섭취기준(2005)을 기준으로 평가했고, 에너지, 단백질, 칼슘, 인, 철분, 비타민 A, 티아민, 리보플라빈, 나이아신, 비타민 C의 10개 영양소의 평균 영양소 적정 섭취비(mean adequacy ratio, MAR)와 영양 질적 지수(index of nutrient quality, INQ)

를 산출하고 INQ는 1 미만인 영양소의 개수를 제시하여 영양소 섭취의 전체적인 양적, 질적인 경향을 파악하고자 하였다.

체질량지수(Body Mass Index BMI, kg/m²)는 2세 이상부터 체중과 신장으로부터 산출하였으며 체중 상태는 저체중, 정상 및 비만의 3가지로 분류하였다. 19세 이상 성인의 경우 BMI 18.5 미만은 저체중, 18.5에서 25.0 미만은 정상, 25.0 이상은 비만으로 판정하였다. 2~18세인 대상자는 2007년도 한국 소아·청소년 표준 성장도표의 기준을 이용하여, 각 연령에 해당되는 BMI의 5백분위수 미만을 저체중, 5~94.9 백분위수를 정상, 95 백분위수 이상을 비만으로 분류하되 성인의 비만기준인 체질량지수 25.0 이상인 경우는 백분위수와 무관하게 비만으로 분류하였다(Korea Centers for Disease Control and Prevention 2007). 비만 이전의 과체중 상태는 소아 및 청소년과 성인의 경우도 분류기준이나 임상적 또는 역학적 의미가 분명하지 않으므로 따로 분류하지 않았다. 또한 영유아기 연령에서는 체질량지수 및 체지방량의 임상적 또는 역학적 의미가 아직 불명확하기 때문에 비만 대신 과체중 개념으로 사용하였다(Korea Centers for Disease Control and Prevention 2007).

건강검진 자료 중에서 혈압은 1차 측정치를 이용하였으며 당화혈색소는 측정 대상수가 제한되어 있어 제외하였고 20세 이상 성인의 경우만 이용하였다. 혈압과 혈액 분석치의 정상 여부의 분류는 각각의 기준치(Lee 등 2007)를 사용하여 고혈압, 빈혈, 고지혈증 등을 판정하였다.

3) 통계 분석

모든 측정 자료는 SPSS 12.0 version을 사용하여 통계 분석을 실시하였다. 평균과 표준편차를 구하였고 변수군 간

의 차이 검증은 chi-square test, t-test, general linear model의 multivariate analysis of covariance (MANCOVA)로 실시하였으며, 영양소 섭취와 식생활 습관에 영향을 미치는 것으로 여겨지는 연령, 성, 학력 또는 월 가구소득을 경우에 따라 공변량 변수로 사용하였다.

결 과

1. 취업주부와 전업주부의 연령, 학력 및 소득수준

취업주부와 전업주부의 연령, 학력 및 월 가구 소득은 Table 1과 같다. 연령은 전체적으로 30~49세가 가장 많았는데 취업주부의 66.7%가 이 연령에 속해 전업주부의 57.8%보다 유의적으로 많았다. 학력은 전체적으로 고졸이 가장 많았으나 취업주부에서 초등 및 중등학교 졸업이 전업주부에 비해 많고 고등 및 대학교 이상 졸업자는 적었으며, 소득 수준은 전체적으로 '중'에 가장 많이 속했는데 취업주부는 전업주부에 비해 '중'은 적고 '최상'이 많았다. 취업주부의 직업분야는 서비스 및 판매 종사자 43.0%로서 가장 많았고 이 외에 기능, 장치기계 조작조립 및 농·임·어업 숙련 종사자 23.4%, 단순노무자 15.8%, 의회의원, 고위임직원, 관리자, 전문 및 준전문가 10.8%이었다. 주부를 포함한 동거원수를 가족 구성원수로 보았을 때 취업주부 3.50명, 전업주부 3.64명으로서 취업주부의 가족 수가 유의하게 적었다.

2. 주부의 영양소 섭취, 신체계측 및 혈액 분석치

주부 본인의 취업 여부에 따른 1일 에너지 및 영양소 섭취 상태는 Table 2와 같다. 전체적으로 칼슘과 칼륨을 제외한 대부분의 영양소와 에너지의 평균 섭취량은 취업여부에 상

Table 1. Age, education and household income levels of working and non-working housewives

Variables	Housewives		p ¹⁾	
	Working (n = 1145) (%)	Non-working (n = 1437) (%)		
Age (years)	20 - 49	7.2	13.8	***
	30 - 49	66.7	57.8	
	50 - 64	26.1	28.4	
Education	None	5.8	4.4	***
	Elementary & junior-high school	38.8	26.9	
	High school	37.4	46.9	
	College and over	18.0	21.7	
Household income ²⁾	Low	12.2	12.7	***
	Middle	33.8	40.5	
	High	26.6	25.6	
	High above	27.4	21.1	
Number of Family members including housewife (person)	3.50 ± 1.27 ³⁾	3.64 ± 1.13	*** ⁴⁾	

1) Chi-square test, **: p < 0.01, ***: p < 0.001

2) Low: < the Minimum cost of living in Korea, 2001 (MCL), Middle: 1 × MCL ~ 2 × MCL, High: 2 × MCL ~ 3 × MCL, High above: ≥ 3 × MCL

3) Mean ± SD, 4) t-test

Table 2. Daily nutrients intakes of the working and non-working housewives

Nutrients	Intake amount				p ¹⁾	% of Recommended intakes			
	Housewives					Housewives			
	Working (n = 1145)		Non-working (n = 1437)			Working (n = 1145)		Non-working (n = 1437)	
Energy (kcal)	1932.0 ± 763.0	1884.0 ± 740.0	ns	101.9 ± 39.6 ²⁾	98.4 ± 37.6 ²⁾	*			
Protein (g)	69.3 ± 35.9	69.6 ± 39.7	ns	152.9 ± 79.5	151.3 ± 86.1	ns			
Lipids (g)	36.9 ± 32.1	35.8 ± 30.4	ns	16.4 ± 9.0 ³⁾	16.3 ± 8.0 ³⁾	ns			
Carbohydrates (g)	321.5 ± 122.2	315.4 ± 119.1	ns						
Calcium (mg)	495.2 ± 315.1	497.3 ± 317.9	ns	67.9 ± 42.9	67.2 ± 43.0	ns			
Phosphorus (mg)	1150.0 ± 488.0	1143.0 ± 518.0	ns	164.3 ± 69.8	163.3 ± 74.0	ns			
Iron (mg)	13.3 ± 19.0	13.1 ± 11.6	ns	110.5 ± 206.1	106.1 ± 92.8	ns			
Sodium (mg)	5311.0 ± 3083.0	5288.0 ± 3626.0	ns	368.7 ± 217.5 ⁴⁾	366.8 ± 248.6 ⁴⁾	ns			
Potassium (mg)	2986.0 ± 1336.0	3036.0 ± 1562.0	ns	63.5 ± 28.4 ⁴⁾	64.5 ± 33.1 ⁴⁾	ns			
Vitamin A (μgRE)	671.9 ± 763.3	631.5 ± 597.5	ns	105.5 ± 122.7	99.1 ± 93.2	ns			
Thiamin (mg)	1.2 ± 0.8	1.3 ± 0.8	ns	111.7 ± 72.5	112.6 ± 69.1	ns			
Riboflavin (mg)	1.1 ± 0.6	1.1 ± 0.6	ns	88.3 ± 48.7	89.6 ± 49.3	ns			
Niacin (mg)	17.3 ± 11.6	16.8 ± 9.8	ns	123.4 ± 82.7	118.5 ± 68.7	ns			
Vitamin C (mg)	151.8 ± 120.0	168.2 ± 144.4	**	151.8 ± 120.0	168.2 ± 144.4	**			
Alcohol beverage (g)	3.6 ± 17.8	2.3 ± 12.3	*						
MAR				0.81 ± 0.17	0.81 ± 0.17	ns			
Number of nutrients with INQ < 1				3.89 ± 1.87	3.77 ± 1.91	ns			

Values were mean ± SD, MAR: mean adequacy ratio, INQ: Index of nutrient quality

1) Adjusted with age and household income, *: p < 0.05, **: p < 0.01, ns: not significant.

2) % of Estimated energy requirements

3) Lipid energy percent of total energy intake

4) % of Adequate intakes

관없이 한국인 영양섭취기준의 권장섭취량(나트륨과 칼륨은 충분섭취량)의 75% 이상이었으며, MAR도 평균 0.81이었다. INQ가 1 미만인 영양소 개수는 평균 3.8개이었다. 단백질과 비타민 C는 권장섭취량의 150%를 넘고 있는 반면, 칼슘 섭취량은 권장량의 67~68%로서 부족하였다. 나이와 월 가구소득을 통제하여 취업주부와 전업주부를 비교할 때 대부분 영양소의 섭취는 두 군 간에 유의한 차이가 없으나 에너지와 알코올은 취업주부가, 비타민 C는 전업주부가 보다 많이 섭취하였다.

주부의 혈압과 혈액 분석치를 취업여부에 따라 Table 3에 제시된 바 각 평균값들은 모두 정상범위에 있었는데(Lee 등 2007), 나이와 월 가구소득을 통제하여 취업여부에 따라 비교한 결과 이완기 혈압, 헤마토크릿, 체질량지수가 유의하게 취업주부에서 높고 혈중 중성지방 농도는 전업주부에서 높았다.

3. 가족의 영양소 섭취상태

주부를 제외한 가족 전체의 1일 영양소 섭취량을 나이, 성, 가구소득을 통제하고 주부 취업 여부에 따라 비교했을 때 (Table 4) 취업주부 가족은 칼슘, 칼륨, 리보플라빈 및 비타민 C를 적게 섭취하였고 나트륨을 많이 섭취하였다. 권장섭

Table 3. Clinical and physical measurements of the working and non-working housewives

Measurements	Housewives		p ¹⁾
	Working (n = 823)	Non-working (n = 1016)	
Systolic BP (mmHg)	117.9 ± 17.2	116.3 ± 16.9	ns
Diastolic BP (mmHg)	75.2 ± 10.8	73.7 ± 11.2	*
Hematocrit (%)	38.6 ± 5.5	38.0 ± 4.4	*
Hemoglobin (g/dL)	13.2 ± 7.8	13.0 ± 6.8	ns
RBC count (104/μl)	418.9 ± 30.3	419.5 ± 31.5	ns
Total cholesterol (mg/dL)	186.4 ± 34.3	187.1 ± 34.1	ns
Triglyceride (mg/dL)	118.4 ± 66.0	125.9 ± 74.6	**
HDL-cholesterol (mg/dL)	48.9 ± 10.2	48.1 ± 10.5	ns
Fasting blood glucose (mg/dL)	96.0 ± 19.1	94.4 ± 19.0	ns
Body mass index (kg/m ²)	23.8 ± 3.2	23.3 ± 3.4	**

Values were mean ± SD BP: blood pressure

1) Adjusted with age and household income, *: p < 0.05,

** : p < 0.01, ns: not significant.

취량에 대한 백분율로 평가할 때는 에너지, 지질에너지구성비 및 나트륨을 제외한 대부분 영양소 즉, 단백질, 칼슘, 인, 철분, 칼륨, 비타민 A, 티아민, 리보플라빈, 나이아신 및 비타민 C의 섭취가 취업 주부 가족이 전업주부 가족에 비해 낮았으며 MAR도 낮았고 INQ가 1 미만인 영양소의 개수는 많

Table 4. Daily nutrients intakes of the families with working housewives and the families with non-working ones

Nutrients	Intake amount				p ²⁾	% of Recommended intakes				p ²⁾
	Family members					Family members				
	Working (n = 2448) ¹⁾		Non-working (n = 3271) ¹⁾			Working (n = 2448) ¹⁾		Non-working (n = 3271) ¹⁾		
Energy (kcal)	2048.0 ± 939.0	1997.0 ± 904.0	ns	98.3 ± 40.4 ³⁾	99.9 ± 41.0 ³⁾	ns				
Protein (g)	74.5 ± 43.2	74.0 ± 45.0	ns	170.0 ± 94.3	183.1 ± 113.2	***				
Lipids (g)	45.1 ± 35.6	44.5 ± 33.8	ns	19.6 ± 9.6 ⁴⁾	19.9 ± 9.4 ⁴⁾	ns				
Carbohydrate s(g)	319.4 ± 144.3	310.9 ± 135.1	ns							
Calcium (mg)	501.3 ± 333.4	518.5 ± 351.2	*	67.8 ± 47.2	73.2 ± 53.1	***				
Phosphorus (mg)	1200.0 ± 598.0	1190.0 ± 581.0	ns	163.6 ± 85.2	168.6 ± 83.5	**				
Iron (mg)	12.0 ± 8.8	12.4 ± 18.2	ns	114.8 ± 88.7	123.6 ± 199.5	*				
Sodium (mg)	4911.0 ± 3201.0	4633.0 ± 3194.0	*	352.8 ± 225.7 ⁵⁾	340.1 ± 224.9 ⁵⁾	ns				
Potassium (mg)	2778.0 ± 1434.0	2817.0 ± 1669.0	*	61.4 ± 29.9 ⁵⁾	64.6 ± 35.6 ⁵⁾	***				
Vitamin A (μgRE)	613.7 ± 629.3	621.2 ± 698.9	ns	96.1 ± 91.1	104.2 ± 108.1	**				
Thiamin (mg)	1.32 ± 0.85	1.33 ± 1.57	ns	129.3 ± 80.5	138.3 ± 149.7	**				
Riboflavin (mg)	1.17 ± 0.65	1.21 ± 0.76	**	94.0 ± 52.1	104.4 ± 68.7	***				
Niacin (mg)	16.9 ± 11.5	17.0 ± 11.7	ns	122.7 ± 76.9	129.2 ± 83.4	***				
Vitamin C (mg)	120.4 ± 106.5	124.5 ± 106.9	*	139.3 ± 125.3	155.4 ± 142.2	***				
Alcohol beverage (g)	6.9 ± 27.5	6.2 ± 25.1	ns							
MAR				0.80 ± 0.17	0.82 ± 0.17	***				
Number of nutrients with INQ < 1				3.85 ± 2.02	3.59 ± 2.04	***				

Values were mean ± SD, MAR: mean adequacy ratio, INQ: Index of nutrient quality

1) Number of family members excluding housewife

2) Adjusted with age, gender and household income, *: p < 0.05, **: p < 0.01, ***: p < 0.001, ns: not significant

3) % of Estimated energy requirements 4) Lipid energy percent of total energy intake

5) % of adequate intakes

았다. 영양소에 따라 가족의 섭취량을 평균필요량(에너지는 필요추정량)을 기준으로 평가했을 때도(Table 5) 단백질, 칼슘, 철분, 비타민 A, 티아민 및 리보플라빈의 섭취가 평균 필요량 미만인 비율이 취업주부 가족에서 전업주부 가족에서 보다 유의하게 높았다.

취업주부와 전업주부 가족의 영양소 섭취상태의 차이를 가구소득 수준 및 연령군에 따라 분석한 결과 Table 6과 같다. 연령과 성을 통제했을 때, 소득수준이 ‘하’ 및 ‘상’ 인 경우 탄수화물, 지방 및 INQ < 1 인 영양소 개수가 취업주부 가족에서 전업주부 가족에 비해 유의하게 높았고, ‘최상’에서는 유의적인 차이가 나는 영양소는 하나도 없었다. 그러나 소득수준 ‘중’에서는 취업주부 가족의 단백질, 칼슘, 칼륨, 티아민 A, 티아민, 리보플라빈 및 티아민 C의 섭취와 MAR이 전업주부 가족보다 낮았고, 인의 섭취와 INQ < 1 영양소 개수는 높았다. 철분도 같은 경향을 보였다(p = 0.057).

소득수준과 성을 통제하여 가족의 연령군 별로 분석한 경우 Table 6에서와 같이 자녀가 1~2세인 경우 칼슘, 칼륨, 티아민 A 및 리보플라빈의 섭취가 취업주부일 때 전업주부에 비해 낮았으며 INQ < 1 인 영양소 개수는 많았다. 3~6세는 에너지, 탄수화물, 칼슘, 칼륨, 티아민, 리보플라빈 및 티아민 C의 섭취와 MAR이 취업주부 자녀에서 전업주부 자녀에 비

Table 5. Proportion of the family members consumed less than estimated average requirements (EAR) according to the housewives working status

Nutrients	Working (n = 2448)	Non-working (n = 3271)	p ¹⁾
Energy ¹⁾	59.0	57.8	ns
Protein	10.3	8.9	*
Calcium	71.3	65.4	***
Phosphorus	10.2	9.6	ns
Iron	38.2	34.0	**
Vitamin A	44.8	42.4	***
Thiamin	33.1	29.3	**
Riboflavin	48.5	44.2	**
Niacin	25.7	23.8	ns
Vitamin C	34.2	32.5	ns

1) Chi-square test, *: p < 0.05, **: p < 0.01, ***: p < 0.001, ns: not significant.

해 낮았다. 7~12세인 경우 취업주부의 자녀가 칼슘, 칼륨, 리보플라빈 및 나이아신에서 전업주부 자녀에 비해 낮은 섭취를 보였으며, MAR은 낮았고 INQ < 1 인 영양소 개수는 많았다. 13~19세일 경우엔 취업주부의 자녀가 대부분 영양소 즉 에너지, 단백질, 칼슘, 인, 철분, 나트륨, 칼륨, 리보플라빈 및 나이아신을 전업주부 자녀에 비해 낮게 섭취하였고 티아민 A(p = 0.056)도 유사한 경향을 보였으며, MAR은

Table 6. Statistical significances of the differences in nutrient intakes between the families with working housewives and the families with non-working ones according to household income and age

Nutrients	Household income ¹⁾²⁾⁴⁾				Age (yrs) ²⁾³⁾⁴⁾					
	Low	Middle	High	High above	1-2	3-6	7-12	13-19	20-64	65+
Energy (kcal)	ns	ns	* W > NW	ns	ns	*	ns	*	ns	ns
Protein (g)	ns	*	ns	ns	ns	ns	ns	**	ns	*
Lipids (g)	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	**
Calcium (mg)	ns	***	ns	ns	**	**	*	*	ns	* W > NW
Phosphorus (mg)	ns	** W > NW	ns	ns	ns	**	ns	**	ns	ns
Iron (mg)	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	**	ns	ns
Sodium (mg)	** W > NW	ns	** W > NW	ns	ns	ns	ns	*	ns	ns
Potassium (mg)	ns	***	ns	ns	*	***	*	*	ns	ns
Vitamin A (μgRE)	ns	*	ns	ns	*	ns	ns	ns	ns	ns
Thiamin (mg)	ns	*	ns	ns	ns	**	ns	ns	ns	ns
Riboflavin (mg)	ns	***	ns	ns	*	*	*	**	ns	ns
Niacin (mg)	ns	ns	ns	ns	ns	ns	*	**	ns	ns
Vitamin C (mg)	ns	**	ns	ns	ns	*	ns	ns	ns	ns
Alcohol beverage (g)	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
MAR	ns	***	ns	ns	ns	**	*	**	ns	ns
Numbers of nutrients with INQ < 1	* W > NW	*** W > NW	** W > NW	ns	* W > NW	ns	** W > NW	ns	** W > NW	ns

MAR: mean adequacy ratio, INQ: Index of nutrient quality
*: p < 0.05, **: p < 0.01, ***: p < 0.001, ns: not significant

1) MANCOVA adjusted with age and gender

2) Number of family members excluding housewife: (Working/Non-working) Low 259/399, Middle 829/1354, High 687/893, High above 673/625; 1-2yrs 34/194, 3-6yrs 217/393, 7-12yrs 429/528, 13-19yrs 418/362, 20-64yrs 1114/1467, 65+yrs 236/327

3) MANCOVA adjusted with gender and household income. For '20-64' age group, age, gender and household income were adjusted

4) Stars without 'W > NW' indicate W < NW, W: families with working housewives NW: families with non-working housewives

낮았다.

가족이 20~64세의 성인인 경우 INQ < 1 인 영양소 개수만이 취업주부 가족에서 많았고 다른 영양소 및 MAR은 유의한 차이가 나타나지 않았다. 그러나 노인의 경우 취업주부 가구에서 단백질과 지질의 섭취가 전업주부 가구에서보다 적었으며 탄수화물과 칼슘은 많게 나타났다.

4. 가족의 혈압 및 혈액 분석치

주부를 제외한 20세 이상 성인 가족의 혈압과 혈액 분석치를 취업여부에 따라 Table 7에 비교 제시하였다. 성인 가족 전체의 대부분 평균값들은 모두 정상범위에 있었으나(Lee 등 2007) 수축기 혈압이 120 mmHg 를 상회하여 바람직한 범위보다 높았다. 나이, 성 및 가구소득을 통제하였을 때 주부 취업여부에 따른 비교 결과는 수축기 혈압과 HDL-콜레스테롤이 취업주부 가족에서 유의적으로 높았다. 연령별로 보았을 때 30~49세에서 수축기 및 이완기 혈압과 HDL-콜레스테롤이 취업주부 가족에서 전업주부 가족에 비해 유의적으로 높게 나타났으며 다른 연령군에서는 나타나지 않았다. 다만 20대 가족의 총 콜레스테롤이 취업주부 가족인

경우 전업주부 가족일 때보다 낮았다.

혈압 및 혈액 분석치의 정상여부를 판정하고 고혈압, 빈혈, 고지혈증, 고혈당 등을 분류한 결과는 Table 8과 같았다. 고혈압 비율이 취업주부 가족에서 32.6%로서 전업주부 가족의 27.4%에 비해 유의하게 높았다. 빈혈, 고지혈증 및 고혈당은 주부의 취업여부에 따른 차이가 없었다.

5. 가족의 비만 및 저체중

2세 이상 가족의 체질량지수(BMI)를 주부 취업 여부에 따라 나이, 성 및 가구 소득을 통제하여 비교 분석한 결과 Table 9와 같이 가족 전체의 평균치가 취업주부 가족에서 유의하게 높았으며 연령군 별로 보면 7~12세 자녀에서만 이러한 결과가 나타났고 다른 연령에서는 유의한 차이가 없었다. BMI를 기준으로 체중상태를 저체중, 정상 및 비만(2~6세는 과체중)으로 분류하여 그 분포를 비교했을 때 가족 전체에서는 체중 상태 분포가 주부 취업 여부에 따라 유의한 차이가 없었다. 그러나 7~12세 연령군에서는 취업 주부인 경우 비만과 저체중 비율 모두 전업 주부인 경우보다 유의하게 높게 나타났다.

Table 7. Comparisons of clinical measurements between the adult family members with working housewives and those with non-working housewives by age

Nutrients	Adult family member ¹⁾		p ²⁾	Age (yrs) ³⁾⁴⁾			
	Working (n = 940)	Non-working (n = 1187)		20 – 29	30 – 49	50 – 64	65+
Systolic blood pressure (mmHg)	126.7 ± 19.3	124.4 ± 17.8	**	ns	*** W > NW ⁵⁾	ns	ns
Diastolic blood pressure (mmHg)	79.6 ± 11.9	78.6 ± 11.2	ns	ns	*** W > NW	ns	ns
Hematocrit (%)	43.1 ± 4.7	43.3 ± 4.5	ns	ns	ns	ns	ns
Hemoglobin (g/dL)	14.7 ± 5.0	14.5 ± 1.4	ns	ns	ns	ns	ns
Total cholesterol (mg/dL)	187.8 ± 34.3	188.9 ± 34.3	ns	* W < NW	ns	ns	ns
Triglyceride (mg/dL)	149.3 ± 83.1	152.6 ± 82.4	ns	ns	ns	ns	ns
HDL-cholesterol (mg/dL)	45.0 ± 10.0	44.1 ± 10.1	*	ns	* W > NW	ns	ns
Fasting blood glucose (g/dL)	95.0 ± 22.9	95.5 ± 23.0	ns	ns	ns	ns	ns

1) Mean ± SD, 2) Adjusted with age, gender and household income

3) Statistical significances of the differences between the families with working housewives and the families with non-working ones, adjusted with gender and household income

4) Number of family members excluding housewife: (Working/Non-working) 20 – 29 yrs 178/229, 30 – 49 yrs 384/515, 50 – 64 yrs 183/202, 65+yrs 195/241

5) W: families with working housewives NW: families with non-working housewives

*: p < 0.05, **: p < 0.01, ***: p < 0.001, ns: not significant

Table 8. Proportions of hypertension, anemia and hyper-lipidemia in adult family members with working housewives and those with non-working housewives

Variables	Cutoff points	% of Adult family members		p ¹⁾
		Working (n = 940)	Non-working (n = 1187)	
Hypertension	SBP (mmHg) ≥ 140 and/or DBP (mmHg) ≥ 90	32.6	27.4	**
Anemia	Hct (%) < 39(M), < 36 (F) and/or Hb (g/dL) < 13 (M), < 12 (F)	7.4	5.8	ns
Hyper-cholesterolemia	≥ 240 mg/dL	7.3	9.4	ns
Hyper-triglyceridemia	≥ 200 mg/dL	23.5	23.2	ns
Low-HDL-cholesterol	< 40 mg/dL	32.1	35.2	ns
Hyper-glycemia	≥ 110 g/dL	16.3	17.0	ns

SBP and DBP: systolic and diastolic blood pressure Hct: hematocrit Hb: hemoglobin M: male F: female

1) Chi-square test, **: p < 0.01, ns: not significant

Table 9. Body mass index and obesity rate of the family members aged 2 and older by housewives working status and by age

Age (yrs)	BMI ¹⁾	p ²⁾	% of family members			p ⁴⁾	
			Underweight	Normal	Obesity		
All	Working (n = 2084)	21.3 ± 4.2	* ³⁾	6.2 ⁴⁾	72.8	21.0	ns
	Non-working (n = 2690)	20.9 ± 4.3		5.1	74.5	20.3	
2 – 6	Working (n = 229)	16.1 ± 2.5	ns	7.0	85.6	7.4 ⁵⁾	ns
	Non-working (n = 473)	16.1 ± 1.8		5.7	87.3	7.0	
7 – 12	Working (n = 401)	18.5 ± 3.3	*	5.7	84.8	9.5	*
	Non-working (n = 503)	18.0 ± 3.0		4.2	90.8	5.0	
13 – 19	Working (n = 361)	21.2 ± 3.7	ns	8.9	77.7	13.4	ns
	Non-working (n = 311)	21.1 ± 3.5		6.1	81.3	12.6	
20 – 29	Working (n = 209)	22.2 ± 3.9	ns	9.7	69.9	20.4	ns
	Non-working (n = 262)	22.2 ± 3.2		11.9	70.5	17.6	
30 – 49	Working (n = 448)	24.0 ± 3.0	ns	2.2	60.6	37.1	ns
	Non-working (n = 611)	24.0 ± 3.0		2.1	60.8	37.1	
50 – 64	Working (n = 218)	23.8 ± 2.9	ns	2.8	66.1	31.2	ns
	Non-working (n = 235)	23.9 ± 2.8		3.0	60.7	36.3	
65+	Working (n = 218)	22.9 ± 3.6	ns	10.1	63.8	26.1	ns
	Non-working (n = 295)	23.1 ± 3.5		6.8	62.2	31.0	

1) Mean ± SD of body mass index, kg/m²

2) Adjusted with gender and household income

3) Adjusted with age, gender and household income

4) Chi-square test

5) For 2 – 6 yrs of age 'overweight' should be used instead of 'obesity'

*: p < 0.05, ns: not significant

고 찰

취업하고 있는 주부는 직장 근무시간으로 인해 하루 생활 시간 중에서 가정관리에 할애할 수 있는 시간이 자연 제한되며, 자신과 가족의 건강이나 식생활을 위해 할애할 수 있는 시간적, 정신적 여유가 미취업 주부 즉 전업주부에 비해 부족한 형편이다(Korea National Statistical Office 2005). 따라서 취업주부의 경우 자신은 물론 가족들의 식생활 상태가 전업주부에 비해 양호하지 못할 것이 예측된다.

그러나 본 연구결과 취업주부 자신의 경우 나이와 가구소득을 통제하여 전업주부와 비교할 때 영양소 섭취 상태가 두 군 간에 유의적인 차이가 없었으며 두 군 모두 전반적으로 양호한 편이었다(MAR 0.81). 이러한 결과는 고학력의 도시 지역 취업 및 전업 주부사이의 영양소섭취상태를 비교한 Choi & Chung(2006)의 연구 결과와 유사한 경향이였다. 본 연구에서 취업 및 전업 주부 모두 칼슘, 칼륨 및 리보플라빈의 평균 섭취량이 권장섭취량 또는 충분섭취량을 만족하지 못하고 있다. 특히 칼슘의 경우 두 군 모두에서 권장량의 67~68%이고 표에는 제시하지 않았으나 영양소 섭취의 질적 지표인 INQ도 두 군에서 모두 0.75에 불과하여 양과 질적으로 부족함을 보였다. 취업주부는 전업 주부에 비해 알코올 섭취량이 유의하게 많고 이완기 혈압과 체질량지수가 유의하게 높았다. 이는 취업 주부의 직장 생활에 기인하는 사교 활동의 증가와 함께 스트레스의 증가, 운동량의 부족 등을 반영하고 있다고 할 수 있으며, 추정필요량 대비 열량 섭취량도 취업주부에서 약간 높았다. 우리나라 통계청에 따르면 20세 이상 취업한 기혼여성이 걷기·산책, 등산·하이킹, 체력단련을 위한 개인운동, 그 외의 스포츠 등으로 소요하는 시간이 하루 13분이지만 미취업 기혼여성은 31분을 소요하고 있었다(Korea National Statistical Office 2005). 또한 기혼여성의 취업은 직장의 일과 함께 가정의 역할이 분산되지 못하고 가중되면 자신의 건강에 악영향을 미칠 수 있을 것이라고 보고한 연구 결과와 일부 일치한다고 할 수 있다(Sorensen & Verbrugge 1987; Waldron 등 1998). 그런데 전업 주부의 경우 혈중 중성지방 농도가 취업 주부에 비해 높게 나타났다. 그러므로 여러 가지 관련 인자들에 대한 심도 있는 분석이 더 요구되나 취업 주부의 경우 스트레스, 혈압 및 체중관리, 전업주부의 경우 혈중 지질 농도 관리에 특히 유의해야 할 것으로 사료된다. 또한 체내 이용율이 높은 칼슘의 적극적인 섭취로 칼슘/인의 섭취비율을 증가 시키며 나트륨의 섭취 감소와 칼륨의 증가 섭취를 유도하여 나트륨과 칼륨의 섭취비율도 균형을 맞추게 하는 주

부 모두 대상의 질병예방을 위한 식사 관리에 대한 영양교육이 요구된다.

주부의 취업은 주부 자신에게 미치는 영양적 측면에서의 영향은 유의적이지 않았으나 가족의 영양 상태에 미치는 영향은 적지 않은 것으로 분석되었다. 나이, 성, 월 가구소득을 통제하여 평가할 때 취업주부 가족은 단백질, 칼슘, 철분, 비타민 A, 티아민 및 리보플라빈을 평균필요량 미만으로 섭취하는 비율이 전업주부 가족에 비해 높았고 따라서 전반적인 영양소 섭취의 양적 충족 정도가 전업주부 가족보다 낮았으며(MAR: 0.80 vs 0.82) INQ가 1 미만인 영양소의 개수는 많아서(3.85 vs 3.59) 취업주부 가족은 전업주부 가족에 비해 영양소 섭취상태가 양적 및 질적으로 상대적으로 양호하지 않았음을 나타내었다. 이는 20세 이상 기혼 여자의 경우 하루 중 음식준비 및 정리를 위해 보내는 시간이 취업주부 1시간 29분, 전업 주부 2시간 5분으로서 취업 주부가 식생활 관리 및 지도, 식사 보살핌 등을 위해 사용하는 시간이 전업 주부에 비해 부족함과 상통하는 결과이다(Korea National Statistical Office 2005). 아침과 저녁의 결식율이 취업주부 가족에서 전업주부 가족에 비해 유의하게 높으며, 간식 횟수는 차이가 없으나 간식 종류는 유의하게 달라서 과자/스낵, 라면, 음료수가 취업주부 가족에서 많고 과일/주스는 전업주부 가족에서 많았다는 보고결과(Ministry of Health and Welfare, Korea Health Industry Development Institute 2003)를 고려할 때 이러한 식습관도 취업 주부 가족이 상대적으로 양호하지 않은 이유의 하나가 될 것이다. 또한 전업주부 가족에 비해 취업주부 가족의 나트륨 섭취는 높고 칼륨의 섭취는 낮았다. 칼슘과 인의 섭취비율과 함께 나트륨과 칼륨의 섭취비율은 우리나라 제 2위의 사망요인인 뇌혈관질환의 일차적 원인이 되고 있는 고혈압, 고지혈증의 예방과 치료에서 중요한 식사 관리 항목임을 고려할 때 간과할 수 없는 하나의 결과이다.

이러한 경향은 소득 수준이 ‘중’인 가구, 즉 월 가구소득이 가구원수에 따른 최저생계비의 100~199%인 가구인 경우에서만 두드러지게 나타났다. 월 가구소득이 최저생계비 미만인 소득 수준 ‘하’ 및 최저생계비의 200~299%에 속하는 소득 수준 ‘상’에서는 일부 영양소 즉 탄수화물, 나트륨의 섭취와 INQ가 1 미만인 영양소의 개수가 취업주부 가족에서 높아 전업주부 가족에 비해 덜 바람직한 경향을 보이며 소득 수준 ‘최상’에서는 취업주부와 전업주부 가족간에 유의한 차이를 보이는 영양소가 하나도 없었다. 이는 주부의 취업으로 가족을 위한 식생활 관리에 소홀하게 됨에 따라 야기될 수 있는 영양 상태에 미치는 부정적인 영향이 소득수준이 높을 경우 약해지거나 사라짐을 시사한다. 자유롭고 충분한 식품 선

택과 구매력, 식생활 관리의 역할을 주부가 아닌 타인에게 의뢰할 수 있는 경제적 여건이 한 이유가 될 수 있을 것이다 (Blaylock 등 1999). 또한 소득 수준이 높은 경우 바람직한 식행동을 더 많이 하는 것으로 보고되고 있으며 (Hjartaker & Lund 1998; Lallukka 등 2007; Darmon & Drewnowski 2008), 이는 식생활의 주요 영향 인자인 교육 수준이 높아지는 것도 한 원인이 될 것이다 (Groth 등 2001). 그러나 소득 수준이 '하'인 경우에도 주부의 취업여부에 따라 가족의 영양소 섭취 상태가 차이가 크지 않은 것은 열악한 경제적 환경이 가족의 영양 상태에 미치는 영향력이 주부 취업의 영향력을 넘어서기 때문이라고 추정해 볼 수 있겠으나 더 검토해야 할 부분이다.

또한 주부의 취업이 가족의 영양소 섭취상태에 미치는 부정적 영향은 가족 구성원의 연령에 따라 다르게 나타나서 성장기 자녀의 경우 주부가 취업했을 때 전업주부일 때 보다 영양소 섭취 수준이 유의적으로 낮았다. 20~64세의 성인과 노인 가족은 주부 취업의 영향을 대체로 받지 않았다. 취업 주부의 성장기 자녀 중에서도 특히 3~6세와 13~19세 연령층에서 전업 주부에 비해 유의하게 낮게 나타난 에너지 및 영양소의 종류가 총 14가지 중에서 에너지를 포함하여 8~9개로서 매우 많았고 평균적인 영양섭취정비가 낮았다. 반면 1~2세 및 7~12세 연령층에서는 전업 주부에 비해 유의하게 낮게 나타난 영양소의 종류가 4가지이었고 INQ가 1 미만인 영양소의 개수가 많았으며, 7~12세에선 또한 INQ가 1 미만인 영양소의 개수도 많았다. 즉 주부의 취업은 특히 미취학 및 중고등학생인 자녀의 영양 상태에 보다 큰 부정적 영향을 주었으며 영유아 및 초등학생 자녀에게도 어느 정도 악영향을 미쳤다고 할 수 있다. 20세 이상 기혼 여자의 경우 취업 주부의 식생활 관리를 위해 사용하는 시간이 전업 주부에 비해 부족하고, 가족을 보살피는 시간도 취업 주부는 평균 31분으로서 전업 주부의 1시간 23분에 비해 매우 짧으며 특히 미취학 자녀 보살피는 시간은 취업 및 전업 주부가 각각 16분과 57분으로서 큰 차이가 남에 따라 (Korea National Statistical Office 2005) 자녀의 식사와 간식 제공, 식생활 지도를 위한 시간적 여유가 상대적으로 적었을 것으로 사료된다.

주부를 제외한 20세 이상 성인 가족의 혈압과 혈액 분석치도 주부의 취업여부에 따라 차이를 보이는 바, 나이, 성 및 가구소득을 통제했을 때 취업주부 가족이 특히 30~49세인 경우 수축기 혈압과 이완기혈압이 전업주부 가족에 비해 높았다. 따라서 고혈압인 비율이 취업주부 가족에서 전업주부 가족에 비해 높게 나타났다. 그러나 HDL-콜레스테롤은 취업주부 가족에서 유의적으로 높았으므로 일관성 있는 논의

는 어렵지만 주부의 취업은 영양소 섭취뿐만 아니라 건강 상태에도 부정적으로 작용할 수 있음을 시사한다. 혈압은 주부 자신에서도 취업한 경우 높게 나왔으므로 주부의 취업은 자신은 물론 30~49세의 가족, 아마도 배우자의 혈압 상승에도 영향을 주었을 것을 짐작케 한다. 주부의 취업은 전업주부와 비교할 때 7~12세 자녀의 저체중과 비만 비율을 증가 시킴으로서 자녀의 체중상태에도 바람직하지 않게 영향을 주는 것으로 나타났다. 비만은 특히 성장기 연령층에서 미래 건강의 최대 위험요소가 되고 있음을 고려할 때 (Whitaker 등 1997; Lee 1999; Kim 등 2006; Kim 2007) 국가의 모든 영양 및 보건 정책 수립에서 우선적인 고려 대상이 되어야 할 것이다.

이상에서 논의된 바와 같이 본 연구결과는 주부 취업이 가구 소득이 낮은 경우 성장기 자녀의 영양 상태에 부정적으로 작용함을 제시해 주고 있다. 영양상태에 영향을 미치는 인자들은 연령, 성, 인구밀도, 식품생산 및 수급 상황, 소득수준, 교육, 주거환경, 사회복지, 식생활 관습이나 종교 등 매우 다양하며 또한 각각 영향을 미치는 정도는 크게 다를 것으로 보고되고 있다 (Kim 2001; Lee & Cho 2004; Wang & Zhang 2006; Lee 등 2007; Darmon & Drewnowski 2008). 앞으로 기혼 여성의 취업과 사회생활은 점차 증가할 것이며, 따라서 이러한 영향 인자들에 대하여 국가 영양 정책 및 사업의 개발이나 운영에 있어 소득이 낮은 계층의 주부 취업도 중요한 영양위험 인자의 하나로 고려할 필요가 있다. 나아가서 경제협력개발기구 (OECD 2005)의 'OECD 국가의 일과 가족생활의 조화' 보고서에서 지적한 바와 같이 우리나라의 직장은 유연한 근무시간과 파트타임 고용의 보장, 자녀 육아에 대한 배려 등 가족친화적으로 발전되어야 하고, 가족 구성원 특히 남성의 가사 분담에 대한 보다 적극적인 태도 변화가 뒷받침되어야 할 것이다.

요약 및 결론

주부의 취업이 자신이나 가족의 영양 상태에 영향을 미치는 지 여부를 알아보기 위해 2001 국민건강영양조사 자료를 이용하여 20세 이상 기혼여성을 취업여부에 따라 취업주부(44.3%)와 전업주부(55.7%)의 2군으로 나누고 가구월 소득과 최저생계비를 기준으로 경제수준을 하, 중, 상, 최상의 4군으로 나누어 영양소 섭취량 및 일부 신체계측과 혈액 분석 자료를 분석하였다. 분석한 결과는 다음과 같았다. 취업주부 자신의 영양소 섭취는 에너지 및 대부분 영양소 섭취량이 전업주부와 유의한 차이가 없었다. 다만 알코올을 섭취량이 높았고 이완기 혈압이 높았다.

그러나 주부를 제외한 가족의 경우 주부가 취업했을 때 미 취업일 때보다 단백질, 칼슘, 철분, 비타민 A, 티아민 및 리보플라빈의 섭취가 평균필요량 미만인 비율이 유의하게 많았으며 나트륨 섭취량은 높았다. 이러한 차이는 소득수준이 최저생계비의 100~199%에 속하는 '중'인 가구에서 그리고 성장기 자녀에서 두드러졌다. 또한 취업주부 가족이 특히 30~49세인 경우에 전업주부 가족에 비해 고혈압인 비율이 높았으며, 7~12세 연령층의 자녀에서는 비만과 함께 저체중 비율이 전업주부인 경우보다 높았다.

결론적으로 영양상태에 영향을 미치는 인자들이 매우 다양하고 영향을 미치는 정도 또한 크게 차이가 나겠지만, 다양한 특히 가구소득이 낮은 계층에서 주부의 취업은 자녀 및 중년의 배우자의 영양소 섭취나 비만, 혈압 등에 부정적으로 영향을 미칠 수 있다고 할 수 있을 것이다. 따라서 주부 취업도 중요한 환경적 영양위험 인자의 하나로 고려될 수 있어야 하며, 성장기 자녀가 있는 여성 취업자를 위해 직장내 영유아보육시설을 확충하고 취학 자녀의 영양지도를 학교에서 확대하여 자녀 스스로 바른 식생활을 실천 할 수 있는 능력을 키워줌으로서 여성 근로자들의 자녀의 영양 및 식생활 지도에 대한 부담을 일부라도 감소시켜야 할 것이다. 나아가서 국가단위의 영양 정책이나 사업의 개발과 운영에서 영양적 위험집단을 보다 세분화하고 각 환경적 특성에 맞는 맞춤형 영양관리 및 교육이 필요할 것으로 사료된다.

참 고 문 헌

- Blaylock J, Smallwood D, Kassel K, Variyam J, Aldrich L (1999): Economics, food choices, and nutrition. *Food Policy* 24(2): 269-286
- Choi JH, Chung YJ (2006): Evaluation of diet quality according to food consumption between highly educated, married, unemployed and employed women. *Korean J Nutr* 39(3): 274-285
- Darmon N, Drewnowski (2008): Does social class predict diet quality? *Am J Clin Nutr* 87(5): 1107-1117
- Groth MV, Fagt S, Brøndsted L (2001): Social determinants of dietary habits in Denmark. *Eur J Clin Nutr* 55(10): 959-966
- Hjartaker A, Lund E (1998): Relationship between dietary habits, age, lifestyle, and socioeconomic status among adult Norwegian women. The Norwegian women and cancer study. *Eur J Clin Nutr* 52(5): 565-572
- Kim BH, Lee JW, Lee YN, Lee HS, Jang YA, Kim CI (2005): Food and nutrient consumption patterns of the Korean adult population by income level-2001 National Health and Nutrition Survey. *Korean J Community Nutr* 10(6): 952-962
- Kim EK, Park TS, Kim MK (2001): A study on the obesity and stress of elementary school children in the Kangnung area. *Korean J Community Nutr* 6(5): 715-725
- Kim JY, Han YS, Bae HS, Ahn HS (2006): Dietary intakes and serum lipids and iron indices in obese children. *Korean J Community Nutr* 11(5): 575-586
- Kim KH (2007): Changes of obesity indices, body satisfaction and self-esteem of obese children on weight control program. *Korean J Community Nutr* 12(4): 449-461
- Kim MK, Kwon S, Kim HS (2007): Nutritional and health status of women workers by working fields. *Korean J Community Nutr* 12(6): 773-781
- Kim YO (2001): Food and nutrient consumption patterns of Korean adults by socioeconomic status. *Korean J Community Nutr* 6(4): 645-656
- Korea Centers for Disease Control and Prevention (2007): Standard growth charts for Korean children and adolescents.
- Korea National Statistical Office (2007): 2007 Women's lives through statistics
- Korea National Statistical Office (2005): 2004 Report on the time use survey. http://www.kosis.kr/domestic/theme/do01_index.jsp
- Lallukka T, Laaksonen M, Rahkonen O, Roos E, Lahelma E (2007): Multiple socio-economic circumstances and healthy food habits. *Eur J Clin Nutr* 61(6): 701-710
- Lee DH (1996): Assessment and treatment of childhood obesity. *J Korean Pediatr Soc* 39(8): 1055-1065
- Lee JW, Cho HS (2004): Nutrient intake status of Koreans by income level and age group analyzed from 2001 National Health and Nutrition Survey data. *J Community Nutr* 6(2): 1-11
- Lee JW, Lee MS, Kim JH, Son SM, Lee BS (2007): Nutritional assessments, 2nd ed, Kyomunsa Publishing, Co., Seoul
- Lim HJ (2005): A study on the food habit and seasonal difference of nutrient intake of adult working women. *Korean J Community Nutr* 10(4): 501-512
- Ministry of Health and Welfare, Korea Health Industry Development Institute (2003): In-depth analysis on 2001 National health and Nutritional Survey-Nutrition Survey I
- OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) (2005): Reconciliation of Work and Family Life in OECD Countries. Seminar at the Ministry of Health and Welfare in Seoul (Republic of Korea), 2005.12. <http://www.oecd.org/dataoecd/56/41/35940755.pdf>
- Sorensen G, Verbrugge LM (1987): Women, work, and health. *Annual Rev Public Health* 8: 235-251
- Waldron I, Weiss CC, Hughes ME (1998): Interacting effects of multi-roles on women's health. *J Health Soc Behav* 39(3): 216-236
- Wang Y, Zhang Q (2006): Are American children and adolescents of low socioeconomic status at increased risk of obesity? Changes in the association between overweight and family income between 1971 and 2002. *Am J Clin Nutr* 84(4): 707-716
- Whistaker RC, Wright JA, Pepe MS, Seidel KD, Dietz WH (1997): Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *New Engl J Med* 337(13): 869-873