

주부들의 버섯 이용 실태 및 인식도 조사 연구

민성희^{1*} · 오혜숙²

¹세명대학교 한방식품영양학부, ²상지대학교 식품영양학과

A Survey on the Consumption and the Perception of Mushroom among Korean Housewives

Sung-Hee Min^{1*}, Hae-Sook Oh²

¹Department of Oriental Medical Food and Nutrition, Semyung University, ²Department of Food and Nutrition, Sangji University

Abstract

This study was carried out to examine Korean housewives' preference in mushrooms, their nutritional knowledge of mushrooms as a source of Vitamin D, and five characteristics of four mushroom dishes. The data were collected from 713 subjects in various age ranges. The housewives ate mushrooms because of their healthfulness. Frequency of eating mushroom was related to preference of mushrooms. Frequency of eating mushroom was also influenced by intake of balanced diet, healthfulness of current diet, and application of nutritional knowledge.

Mushroom dishes were considered nutritious (72.4%), easy to purchase (55.7%), easy to cook (63.7%) and expensive (36.3%). Mushroom was also considered superior to other vegetable in nutrition and taste but evaluated inferior to other vegetable in aspects of high price and limitation of variety. Intake of balanced diet, healthfulness of current diet and application of nutritional knowledge were influenced by the level of nutritional knowledge. Korean housewives liked mushroom but they didn't recognized the value of mushroom as a source of Vitamin D well. Introducing various cooking methods and nutritional informations are suggested to use mushroom diversely.

Key Words : Mushroom, Vitamin D, preference, nutritional knowledge

I. 서 론

버섯은 흔히 그 향과 맛 때문에 기호식품으로 사용되어 왔으나 최근 들어 항암, 항바이러스, 면역증가 및 혈중 콜레스테롤 저하효과(Kim 등 1994, Park 등 1993, Ham 등 1997) 등 다양한 생리활성기능이 밝혀짐에 따라 버섯에 대한 관심은 더욱 높아지게 되었고 건강식품, 혹은 치료식이 소재로의 이용 가능성이 제시되고 있다. 버섯에는 단백질과 무기질, 비타민 등이 다른 식물성 식품에 비해 많고 라이신, 트립토판 등이 풍부하며(Buswell & Chang 1993) 특히 일광 전조시킨 버섯은 비타민 D의 급원식품이다. 비타민 D는 칼슘과 인의 체내 흡수율 및 이용률을 조절하여 체내 칼슘과 인의 항상성을 유지하게 하며 골격과 치아의 정상적 발육에 관여하는 비타민이다. 자연계에 존재하는 비타민 D에는 여러 종류가 있으나 비타민 D₂와 비타민 D₃가 식품에 주로 존재하고 있다. 이 중 비타민 D₂는 버섯과 효모에 에르고스테롤이라는 전구체로 다양 함유되어 있어 자외선을 받으면 활성형으로 전환되어 비타민 D의 기능을 한다(Park 등 2001). Lee 등 (2002)은 자외선 B파 조사에 의하여 표고버섯의 비타민 D₂함량이 유의적으로 증가하였다는 보고를 하였으며 Lee 등(2003)은 표고버섯에 조사한 자외선의 양에 따라서도 비타민 D₂의 함량이

유의적으로 증가하였다고 하였다. 국내 버섯 수요는 소득증대와 더불어 건강에 관한 관심 증가로 계속 증가하고 있으나 우리나라 식습관 상 버섯의 소비는 나물이나 볶음, 국거리 등의 용도가 대부분이다. 버섯의 기능성이 우수하다하여도 구체적인 이용 방안이 제시되지 않는다면 버섯의 소비량은 제한될 수 밖에 없다. 버섯에 관한 연구는 주로 버섯의 영양이나 기능성에 관한 연구가 주를 이루었으며 버섯의 이용 측면에서는 버섯의 식용상태 및 이용에 대한 태도를 조사한 연구가 있었다(Kim 등 1994). 우리나라 버섯 산업은 생산량에 있어서 1990년 이후 연평균 9.7%의 빠른 성장을 보였으며 품목별로는 표고, 양송이 등의 생산량이 증가하고 있다. 2004년 버섯의 총 공급량은 약 22만톤 이었으며 버섯의 1인당 소비량 역시 꾸준한 증가추세를 보이고 있다(강과민 2006).

식품의 선택 여부는 여러 요인들에 의해 영향을 받는데, 식품의 이화학적 특성, 관능적 특성, 기능적 특성 및 영양적 가치와 조리법, 소비자의 연령, 성별 등의 인적 특성과 경험이나 개성 등 심리적 요인, 건강상태 등을 들 수 있으며 경제적 여건 및 사회문화적 환경들도 영향을 준다(Cypel & Prather 1993, Han 등 1997, Jin 2000, Kim & Lee 2000).

가정 내에서 주부들의 식생활에 대한 이해와 태도는 가족 전

* Corresponding author : Sung Hee Min, Department of Oriental Medical Food and Nutrition, Semyung University, 579 Shinwol-dong Jecheon, Chungbuk 390-711, Korea Tel : 82-43-649-1432 Fax : 82-43-642-7896 E-mail : shmin@semyung.ac.kr

체의 식행동을 결정하는데 매우 중요한 변인으로 작용한다(Lee & Lee 2002, Lee & Kim 1999). 주부들의 식생활 태도는 이미 습관화된 전통이나 기호성, 올바른 정보의 제공 여부 그리고 주부의 특성 즉, 취업 여부, 식생활에 대한 지식수준, 지식을 실천하고자 하는 의욕 및 가치관에 의해 크게 영향을 받는 것으로 알려졌다(Kim 1992, Cho 등 1988, Koo 1997, Oh & Yoon 1995, Lyu & Kang 1993). 특히 우리나라의 경우 식생활 문화가 개인적이기보다는 가족 중심적으로 구성된 식생활 문화이며 어머니인 한 가정의 주부의 식생활에 대한 태도 및 행동은 자녀와 가족의 전반적인 식행동을 결정한다고 해도 좋을 것이다. 그러므로 주부들의 버섯에 대한 태도 및 기호도는 가족 구성원 특히 어린이 및 학생들의 버섯 섭취에 가장 큰 영향을 미치게 될 것으로 생각된다. 이에 본 조사에서는 우리나라 지역별 주부들의 버섯 선호도와 섭취빈도에 대해 알아보고 버섯에 대한 인식, 버섯의 영양적 가치에 대한 지식수준과 일부 식생활태도가 이들 이용실태에 미치는 영향 등을 조사하여 버섯의 다양한 활용을 위한 기초 자료를 얻고자 하였다.

II. 연구 방법

1. 조사대상 및 조사 방법

본 연구는 주부들의 버섯에 대한 인식 및 이용 실태를 조사하기 위해 우리나라 각 지역(서울, 경기, 강원, 충북, 전라, 경상도)의 주부들을 연구 대상으로 선정하였다. 이를 위해 각 지역에 위치한 초·중·고등학생 및 대학생의 어머니들을 조사 대상으로 임의 추출하였다. 연구자가 본 연구의 목적 및 연구 가설에 따라 조사내용이 포함된 질문지를 작성해 충청지역 21명의 주부를 대상으로 예비조사를 실시한 후 수정, 보완하여 본 조사를 실시하였다. 조사기간은 2004년 10월 1일부터 2주에 걸쳐 하였으며 서울 170부, 경기 120부, 강원 126부, 충청 170부, 전라 170부, 경상 130부 총 886부의 설문지를 학생 편에 어머니에게 전달하고 수거하도록 하여 713부의 설문지가 회수되었으며 설문지의 회수율은 80.5%였다. 이 중 불완전한 설문지를 제외하고 총 711부가 결과 분석에 사용되었다.

2. 설문내용

본 연구의 조사 도구인 자기 기입형 설문지는 조사 대상자의 특성, 버섯 및 버섯 음식에 대한 인식, 버섯 관련 영양지식에 대한 사항으로 구성되었다. 버섯에 대한 인식 조사에는 버섯의 선호도, 버섯의 선호 및 기피하는 이유, 섭취빈도 등이 포함되었으며 선호도는 5점 척도법을 사용하였고 선호 및 기피하는 이유는 각각 8개의 특성을 제시하고 중복 선택하도록 하였다. 식생활 및 건강관련 내용은 건강상태, 식사의 의의에 대한 인식구조, 균형 식 섭취실태, 영양제복용 실태 및 영양지식 적용 실태 등을 질문하였다. 버섯관련 영양 지식은 비타민 D급원으로서의 영양적 가치와 골격건강과의 관련성 4문항과 이들과 관련이 없는 2문항을

포함해 총 6문항에 대하여 조사하였고 질문 내용에 대해 옳고 그름, 혹은 모름으로 표시하도록 하였다. 버섯음식에 대한 인식구조 조사에 사용한 4종의 음식은 버섯전골, 버섯불고기, 버섯잡채와 버섯볶음이었으며 음식의 특성은 선호성, 영양, 구매용이성, 조리성 및 경제성 등 5개 특성에 대해 조사하였다.

3. 자료의 통계처리

자료의 통계처리는 SPSS 통계프로그램(version 10.0)을 이용하였다. 변수 내용에 따라 빈도 및 백분율을 구하였고 t-test, χ^2 -test, 분산분석을 실시하였고 집단간의 차이는 Duncan's multiple comparison test를 이용하였다.

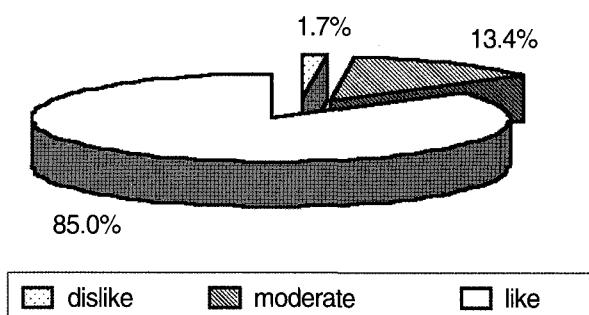
III. 연구 결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반 사항 및 건강관련 사항

조사 대상자의 일반적 특성은 <Table 1>에 제시하였다. 조사 대상자는 평균연령이 39.92세(SD=6.19)였으며 30세 미만이

<Table 1> General characteristics of the subjects

	General characteristics	Frequency	%
Age			
<30	34	5.0	
30-39	273	40.3	
40-49	339	50.1	
50-59	27	4.0	
≥60	4	0.6	
Resident area			
Seoul	150	22.0	
Gyeonggi	64	9.4	
Kangwon	79	11.6	
Chungcheong	162	23.8	
Jeolla	124	18.2	
Gyeongsang	102	15.0	
Family type			
Nuclear, parents	423	82.6	
Extended, parents	31	6.1	
Nuclear, single parent	21	4.1	
Extended, single parent	1	0.2	
Single	10	2.0	
Couple	26	5.1	
Economic level			
Rich	52	7.7	
Average	532	78.9	
Poor	90	13.4	
Health status			
Healthy	361	52.9	
Average	254	37.2	
Weak	68	10.0	
Obesity index			
Under weight(BMI<18.5)	39	6.0	
Normal(BMI 18.5-22.9)	422	65.1	
Over weight(BMI 23-25)	128	19.8	
Obese(BMI>25)	59	9.1	



<Fig. 1> Mushroom preference of the subjects

5.0%, 30~39세는 40.3%, 40~49세는 50.1%, 50~59세는 4.0%였으며 60세 이상은 0.6%의 분포를 보였다. 거주지역은 서울이 22.0%, 경기도 9.4%, 강원도 11.6%, 충청도 23.8%, 전라도 18.2%, 경상도 15.0%로 나타났다. 가족 구성형태는 핵가족이 86.7%, 대가족이 6.3%로 조사되었으며 중산층이 78.9%로 나타났다. 건강 자각에 대한 조사에서는 건강하다고 응답한 사람은 전체의 52.9%였으며 보통이라고 응답한 사람은 37.1%, 불량하다고 응답한 사람도 10.0%로 조사되었다. 신체체격지수(Body Mass Index: 이하 BMI)를 이용하여 본 연구의 조사대상자들을 분류해 보면 6.0%가 저체중이었고, 65.1%가 정상체중에 속하였으며 과체중은 19.8%, 비만은 9.1%에 해당하였다.

2. 버섯의 선호도

주부들의 버섯에 대한 선호도는 비교적 높은 편으로 조사대상자의 85%가 좋아한다고 응답하였다.

5점 척도로 조사한 버섯의 선호도는 <Table 2>에 나타내었는데 평균 4.18 ± 0.72 으로 조사되어 높은 편으로 보인다. 주부들의 다양한 특성과 그들의 버섯에 대한 선호도에는 유의적인 차이가 없었으며 버섯의 섭취 빈도 따라서만 유의적 차이를 보였다. 버섯의 선호도가 높을수록 섭취빈도가 많은 것으로 나타났다.

주부들이 버섯을 선호하는 이유는 건강의 유익성, 영양적 우수성, 맛, 질감의 순으로 주부들은 기호적인 측면보다는 건강 및 영양의 측면을 중요하게 생각하고 있었으며 버섯을 선택하지 않는 비율은 매우 낮았지만 그 이유로는 경제적인 이유인 가격, 냄새와 맛의 기호적인 측면으로 나타났다(Fig. 2, 3). Oh & Yoon (1995)는 중·고등학생에게는 건강이나 영양적 측면이 버섯의 선택에 영향을 주지 않았으며 맛이나 질감 등의 관능적 특성이 버섯을 싫어하는 주요 요인으로 작용한 것으로 나타났는데 이런 차이는 건강에 대한 관심도가 연령에 따라 다르기 때문이라고 여겨진다.

3. 버섯의 섭취빈도

버섯의 섭취빈도는 <Table 3>에 나타내었는데 조사대상자의 대부분은 버섯을 주 1회(43.9%) 혹은 월 1회(29.5%) 섭취하였다. 버섯에 대한 선호도와 섭취빈도와의 관련성을 조사한 결과 버섯을 선호하는 사람들은 1주에 1회 이상 섭취하였으며(47.8%), 그

<Table 2> Mushroom preference affected by several variables of subjects

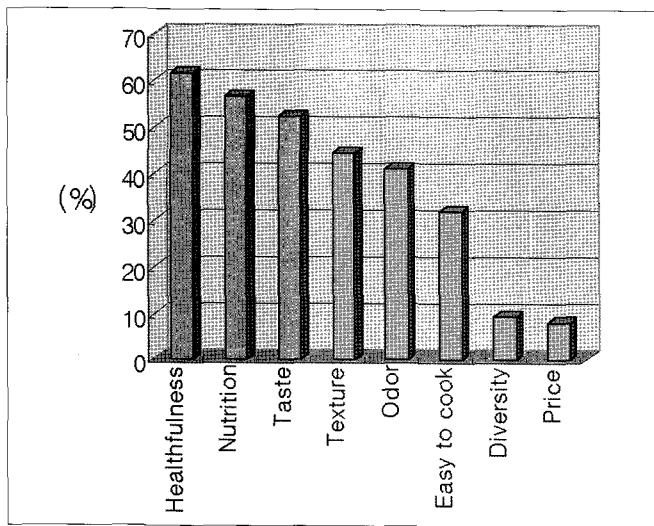
	General characteristics	Mean \pm SD	F-value
Age			
<30	$3.94 \pm 0.69^{1)}$		
30-39	4.12 ± 0.69		
40-49	4.16 ± 0.69		1.43NS
50-59	4.33 ± 0.62		
≥ 60	4.25 ± 0.95		
Resident area			
Seoul	4.18 ± 0.69^{ab}		
Gyeonggi	4.04 ± 0.65^a		
Kangwon	4.21 ± 0.57^{ab}		0.68NS
Chungcheong	4.11 ± 0.69^{bc}		
Jeolla	4.19 ± 0.71^{cd}		
Gyeongsang	4.12 ± 0.74^d		
Family type			
Nuclear, parents	4.50 ± 0.52		
Extended, parents	4.15 ± 0.66		
Nuclear, single parent	4.16 ± 0.86		0.89NS
Extended, single parent	4.23 ± 0.71		
Single	4.23 ± 0.76		
Couple	5.00 ± 0.00		
Economic level			
Rich	4.11 ± 0.83		
Average	4.13 ± 0.70		
Poor	4.17 ± 0.71		
Health status			
Healthy	4.11 ± 0.71		0.32NS
Average	4.13 ± 0.75		
Weak	4.19 ± 0.52		
Obesity index			
Under weight(BMI<18.5)	4.12 ± 0.61		
Normal(BMI 18.5-22.9)	4.15 ± 0.71		1.38NS
Over weight(BMI 23-25)	4.10 ± 0.71		
Obese(BMI>25)	4.15 ± 0.55		
Intake frequency			
1-2times/day	4.44 ± 0.61^a		
3-4times/week	4.44 ± 0.55^a		
1-2times/week	4.26 ± 0.61^a		36.47***
1-2times/month	3.89 ± 0.70^b		
Few or never	3.26 ± 0.93^c		

¹⁾ The mean of preference scores was based on 5 scale test, 5:like very much, 1:dislike very much

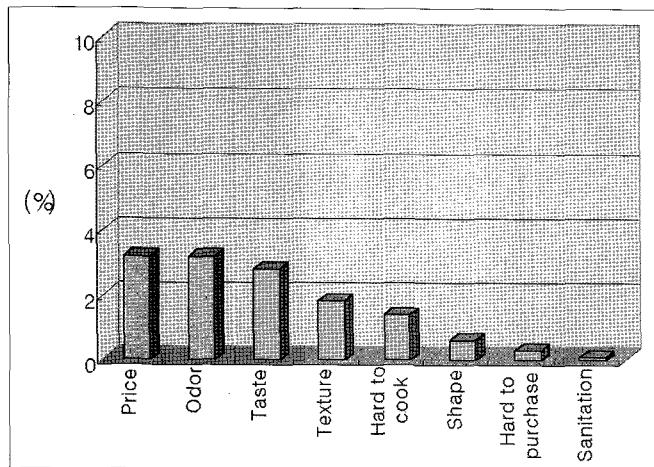
Values are mean \pm SD. *** : p<0.001

Values in the row with different superscripts are significantly different by ANOVA test.

저 그렇다는 사람들은 1달에 1회 정도의 섭취비율이 가장 높았고(54.7%) 싫어하는 경우에는 거의 섭취하지 않는다고 응답하여(50.0%) 선호도에 따라 섭취빈도가 달라짐을 알 수 있었다($p<0.001$). 이와 같은 결과를 볼 때 버섯의 선호도에 따라 섭취빈도가 달라지므로 버섯의 활용도를 증가시키기 위해서 버섯에 대한 선호나 기피하는 이유를 연령별로 고려하여 각각에 맞는 식단 개발 및 조리법의 개발이 필요한 것으로 생각된다. 한 등은⁷⁾ 초등학생이 김치 자체는 싫어하더라도 김치를 재료로 한 음식에 대한 선호도가 비교적 높게 형성되어 있다고 보고한 바 있어 이



<Fig. 2> Attributes for preferring mushrooms



<Fig. 3> Attributes for not choosing mushrooms

<Table 3> Relationship between intake frequency and preference of mushroom

Preference Intake frequency	Like	Moderate	Dislike	Total
once/day	32(5.3) ¹⁾	2(2.1)	0(0.0)	34(4.8)
3 times/week	110(18.3)	3(3.2)	0(0.0)	113(15.9)
once/week	288(47.8)	20(21.1)	3(25.0)	311(43.9)
once/month	154(25.6)	52(54.7)	3(25.0)	209(29.5)
Few or never	18(3.0)	18(18.9)	6(50.0)	442(5.9)
Total	602(100.0)	95(100)	12(100.0)	709(100.0)
χ^2 -value		175.60***		

¹⁾ N(%)

*** : p<0.001

는 조리법에 의해 섭취 빈도를 높일 가능성이 있음을 알 수 있다. 또한 식품 선택에는 식품에 대한 선호도 외에 식생활태도, 영양지식, 다른 사람의 권유정도, 건강에 대한 관심 등이 영향을 주는 것으로 알려져 있다(Lee & Kim 2000, Yoon & Woo 1999).

본 연구에서 조사 대상자의 월평균 버섯 섭취 빈도는 5.39±6.64회였으며, 월평균 버섯의 섭취 빈도를 식생활의 태도에 대

<Table 4> Frequency of mushroom consumption by health-related habits

Questions Variables	Mean±S.D.	F-value
Monthly eating frequency of the subjects	5.39±6.64	
Intake of balanced diet within a day		
Every three meals	7.11±8.84 ^{a1)}	
Only two meals	5.13±5.29 ^b	9.64***
Less than one meal	4.26±5.84 ^b	
Healthfulness of current diet		
Good	6.44±7.39 ^a	
Fair	4.64±5.95 ^{ab}	7.13**
poor	3.79±5.40 ^b	
Nutrient supplement intake		
Regularly	6.13±7.18	
Sometimes	5.16±6.17	0.53 ^{NS}
Not at all	5.41±6.85	
Application of nutrition Knowledge		
Actively	9.36±9.30 ^a	
Moderately	5.35±6.36 ^b	17.08***
Never or almost never	3.75±5.25 ^b	

¹⁾ Mean value of eating frequencyex) once a month → 1, once a week → 4, once a day → 30
Values are mean±SD.

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

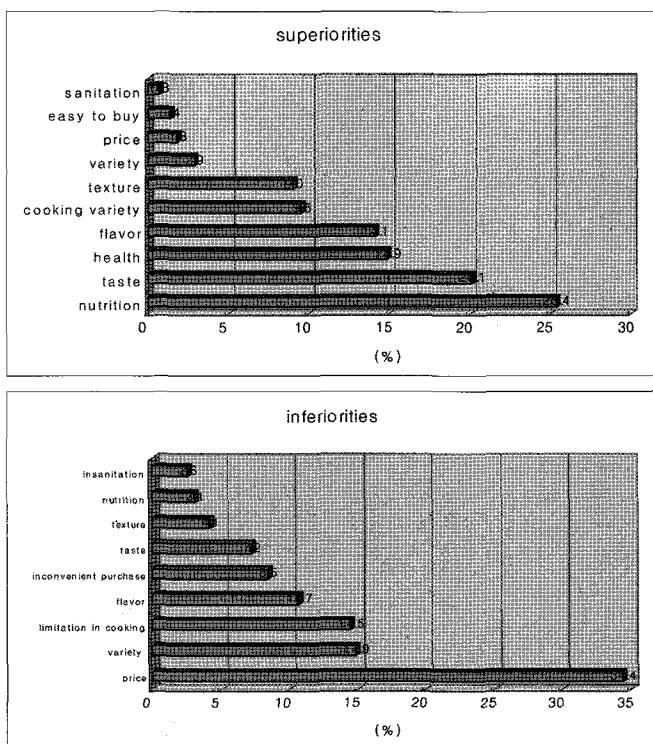
Values in the row with different superscripts are significantly different by ANOVA test.

하여 조사한 결과 1일 3식 균형식을 하는 경우가 그렇지 않은 경우보다 높은 섭취빈도를 나타냈으며 현재 본인의 식사가 건강하다고 평가한 경우 버섯 섭취 빈도가 높았다. 또한 영양지식을 적극적으로 실천하는 경우가 그렇지 않은 경우보다 버섯의 섭취빈도가 높은 것으로 나타나 버섯의 섭취빈도는 건강한 식생활과 밀접한 관련이 있는 것으로 보였다(Table 4).

4. 버섯과 버섯요리에 대한 인식

1) 버섯과 다른 채소에 대한 인식

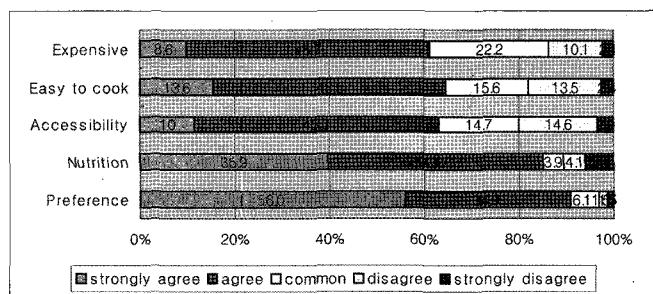
다른 채소류와 대비하여 버섯에 대한 인식과 그 이유를 조사, 분석한 결과는 <Fig 4>와 같다. 버섯이 우수하다고 응답한 경우 그 이유는 영양이 풍부하다(25.4%), 맛이 좋다(20.1%), 건강에 도움이 된다(14.9%), 향이 좋다(14.1%), 조리방법이 다양하다(9.5%), 질감이 좋다(9.0%) 등이었으며 다른 채소보다 못하다는 이유로는 값이 비싸다(34.4%), 종류가 다양하지 않다(14.9%), 조리방법이 다양하지 못하다(14.5%), 향이 좋지 않다(10.7%), 구입이 불편하다(8.5%) 등으로 조사되어 응답자들은 버섯이 다른 채소와 비교하여 영양적 측면이나 건강에 도움을 준다는 면에서 버섯의 우수성을 알고 있었으나 가격은 다른 채소보다 비싼 것으로 인식하고 있었다. 또한 버섯의 향에 있어서는 다른 채소와 비교하여 우수한 점으로도 인식하고 있었으며 또는 좋지 않은 점으로도 인식이 되고 있음을 알 수 있었다.



<Fig 4> Comparison between mushroom and other vegetables (Superiorities and inferiorities of mushroom)

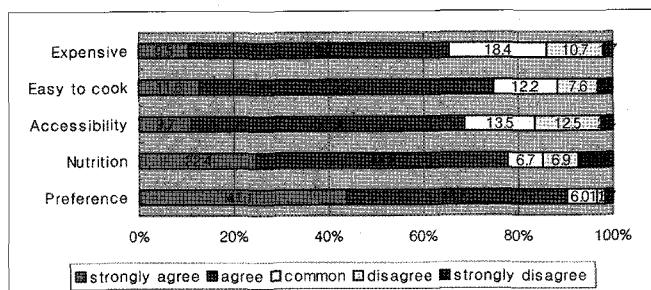
2) 버섯요리에 대한 인식

버섯전골, 버섯불고기, 버섯잡채, 버섯볶음에 대한 인식의 조사 결과는 <Fig 5~8>에 제시하였다. 버섯요리에 대한 인식은 기호도, 영양적 측면, 구입용이성, 조리용이성, 가격 측면에서 조사되었는데 버섯전골에 대한 기호도 측면에서는 조사 대상자의 90.9%가 기호도가 좋다고 응답하였으며 버섯불고기에 대하여는 84.6%가 좋다고 응답하였다. 버섯잡채는 81.6%가, 버섯볶음은 85.0%가 좋아한다고 응답하여 버섯요리의 기호도에 대한 인식은 아주 높은 편으로 조사되었다. 네 가지 버섯요리의 영양적인 측면에 대하여 버섯전골의 경우 조사 대상자의 76.6%, 버섯불고기에 대해서는 71.2%, 버섯잡채 63.3%, 버섯볶음 78.4%가 영양적으로 우수하다고 응답하였다. 버섯요리의 구입 용이성에 대한 조사에서 버섯전골의 경우 55.3% 버섯불고기에 대해서는 61.6%, 버섯잡채 41.2%, 버섯볶음 64.7%가 접하기 쉬운 음식이라고 응답하였다. 버섯요리의 조리 용이성에 대하여는 버섯전골

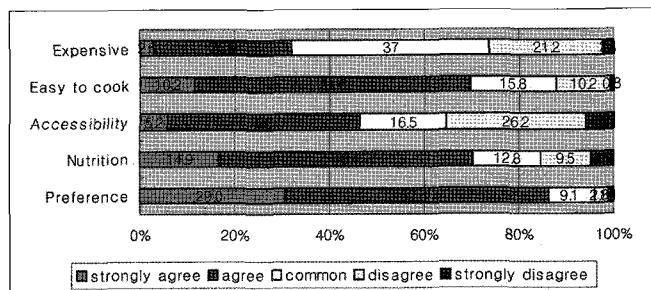


<Fig 5> Awareness of the busutjungol(버섯전골)

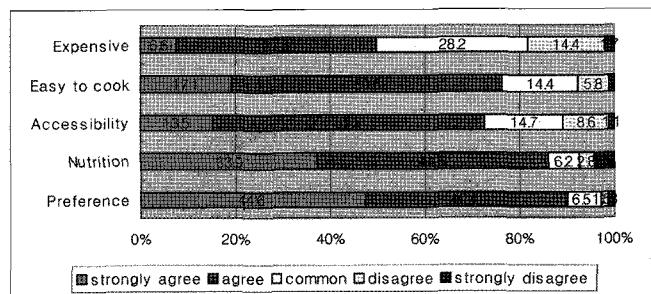
의 경우 57.1%, 버섯불고기 67.1%, 버섯잡채 61.8%, 버섯볶음 67.7%가 조리하기 쉽다고 하였으며 가격 측면에서는 버섯전골 54.1%, 버섯불고기 58.2%, 버섯잡채 28.4%, 버섯볶음 43.9%가 비싼 편이라고 하여, 잡채와 볶음의 경우 전골과 불고기에 비하여 가격 면에서 부담이 없는 것으로 인식하고 있음을 알 수 있었다. 각 부분의 인식에 대하여 '매우 그렇다' 5점, '그렇다' 4점, '보통' 3점, '그렇지 않다' 2점, '매우 그렇지 않다' 1점을 부여하여 각 항목의 평균을 계산하였다. 기호측면에서는 버섯전골이 평균 4.42, 버섯불고기 4.28, 버섯잡채 4.11, 버섯볶음 4.33으로 긍정적인 측면으로 나타났으며 영양적인 면에서는 버섯전골이 평균 4.08, 버섯불고기 3.80, 버섯잡채 3.66, 버섯볶음 4.10으로 역시 긍정적으로 나타났다. 구입용이성과 조리용이성에서는 각각 버섯전골이 평균 3.51, 3.59 버섯불고기 3.60, 3.73 버섯잡채 3.10, 3.67, 버섯볶음 3.75, 3.86으로 구입이나 조리가 쉬운 것으로 인식하고 있었다. 가격면에서는 버섯전골이 평균 3.54, 버섯불고기 3.60, 버섯잡채 3.06, 버섯볶음 3.37으로 나타났다 (Fig. 5, 6, 7, 8).



<Fig 6> Awareness of the busut-bulgogi(버섯불고기)



<Fig 7> Awareness of the busut-jabchae(버섯잡채)



<Fig 8> Awareness of the busutbokkeum(버섯볶음)

<Table 5> Correct answering rates of nutritional knowledge of mushroom

Nutritional knowledge	Perception of mushroom		
	Correct	Don't know	Incorrect
Good for bone health ¹⁾	280(39.9)*	260(37.1)	161(23.0)
Source of Vitamin D ²⁾	434(61.6)	180(25.6)	90(12.8)
Vitamin D absorption ³⁾	369(52.6)	196(27.9)	137(19.5)
Sun light ⁴⁾	191(27.4)	272(39.0)	234(33.6)
Fatty food ⁵⁾	660(92.8)	38(5.3)	13(1.8)
Source of Vitamin C ⁶⁾	179(25.7)	234(33.6)	284(40.7)

*N(%)

1) Mushroom is useful for bone health.

2) Vitamin D content of sun-dried mushroom differs from that of hot-air dried mushroom.

3) Cooking the mushroom with oil is useful for Vitamin D absorption.

4) Vitamin D is made in the body through getting plenty of sun light.

5) Mushroom is fatty food.

6) Mushroom is a Vitamin C rich food

5. 버섯의 비타민 D 급원식품으로서의 지식수준

버섯에 대한 영양적인 지식에 대하여 정답률과 오답률을 조사한 결과 버섯이 기름진 식품이 아니라고 응답한 사람이 전체의 92.8%로 정답률이 가장 높았다. 또한 버섯이 비타민 D의 급원식품이라는 질문에 대한 정답률이 61.6%로 나타났으며 비타민 D의 흡수에 도움을 준다는 질문에 대하여 52.6%의 정답률을 보였다. 뼈의 건강에 도움을 준다는 질문에는 39.9%, 일광에 의한 합성에는 27.4%, 비타민 C의 급원에는 25.7%의 정답률을 보였다 (Table 5).

정답을 표시한 경우 1점, 오답과 모른다에는 0점을 주고 조사 대상자의 버섯 선호정도, 균형식 섭취 정도, 건강식 섭취상태, 영양제 섭취, 영양지식실천 정도에 따라 비타민 D와 골격관련 영양지식 수준을 비교하였다. 버섯에 대한 선호도와 영양제 섭취정도에 따라서는 네가지 문항에 대한 지식 수준에 모두 유의적인 차이가 없었다. 버섯이 뼈에 좋다는 문항은 균형식 섭취 정도에 따라 매끼 균형잡힌 식사를 하는 주부들이 2끼 이하 균형식을 섭취한다는 사람들보다 잘 인식하고 있었고, 현재 건강식 섭취 상태에 따라서도 건강식을 섭취한다는 경우가 그렇지 않은 경우보다 버섯이 뼈의 건강에 좋다는 것을 잘 알고 있었다. 또한 영양지식을 적극적으로 실천하는 사람들이 그렇지 않은 사람들보다 버섯이 뼈에 좋다는 문항에 대한 정답률이 높았다. 햇볕에 말린 버섯이 열풍 건조한 버섯보다 비타민 D가 많다는 문항에 대하여는 균형식 섭취와 영양지식실천을 잘 하는 사람이 더 잘 인식하고 있는 것으로 조사되었으며, 비타민 D의 흡수에 기름이 유용하다에 관해서도 역시 균형식 섭취, 건강식 정도, 영양지식 실천정도가 양호할수록 정답률도 높게 나타났다. 자외선에 의한 비타민 합성에 대한 지식수준은 현재 건강식 섭취정도가 낮은 경우에, 또 영양지식을 적극적으로 활용하지 않는 경우에 정답률이 낮은 것으로 나타났다.

Park 등(2000)이 초등학생을 대상으로 한 조사에서는 칼슘의 경우 기능과 급원 식품에 대하여 비교적 인지도가 높았으며 Kim & Lee(2000)도 칼슘과 비타민의 급원식품에 대한 정답률이 97% 이상으로 매우 높다고 하였다. 그러나 본 조사에서는 주부들을 대상으로 하였으며 특정 식품을 중심으로 한 조사이기 때문에 이전의 다른 연구들과 비교하기에는 무리가 있으나, 다른 조사연구에 비하여 영양관련 지식이 낮은 편으로 나타나 가족의 식생활을 책임지는 주부를 대상으로 식품이나 영양소에 대한 올바른 영양교육 또한 필요할 것으로 사료된다(Table 6).

IV. 요약 및 결론

본 연구에서는 지역별 주부들의 버섯 선호도와 섭취빈도 등 이용실태에 대해 알아보고 버섯음식에 대한 주부들의 인식 및 버섯의 영양적 가치에 대한 지식수준과 일부 식생활태도의 관련성을 조사하여 버섯의 소비 증대 방안을 마련하기 위한 기초자료를 얻고자 하였다.

조사 대상자는 평균 연령이 39.9세였으며 거주 지역은 서울이 22.0%, 경기도 9.4%, 강원도 11.6%, 충청도 23.8%, 전라도 18.2%, 경상도 15.0%로 나타났다. 조사 대상자들의 85%는 버섯을 좋아한다고 하였으며 버섯을 선호하는 이유로는 건강의 우수성, 영양적인 측면, 맛, 질감을 들었다. 조사대상자의 43.9%는 버섯을 주 1회 섭취하였으며 29.5%는 월 1회 섭취하였다. 버섯에 대한 선호도와 섭취빈도와의 상관성을 조사한 결과 버섯을 선호하는 사람들은 1주에 1회 이상 섭취하는 비율이 높았다(47.8%). 본 연구에서 월평균 버섯의 섭취빈도는 균형식을 하는 경우, 건강한 식사를 하는 경우 빈도가 높았으며 영양지식을 적극적으로 실천하는 경우가 그렇지 않은 경우보다 버섯의 섭취빈도가 높은 것으로 나타나 버섯의 섭취빈도는 건강한 식생활과 관련성이 있는 것으로 보인다. 다른 채소류와 대비하여 버섯에 대한 인식과 그 이유를 조사, 분석한 결과 버섯이 우수하다고 응답한 경우 그 이유는 영양, 맛, 건강에 도움 등의 이유를 들었고, 다른 채소보다 못하다는 이유로는 값이 비쌈, 종류가 다양하지 않음, 조리방법이 다양하지 못함의 이유로 나타났다. 버섯요리에 대한 인식은 기호도, 영양적 측면, 구입용이성, 조리용이성, 가격 측면에서 조사되었는데 버섯전골, 버섯불고기, 버섯잡채, 버섯볶음 각각 네 가지 요리에 대하여 조사대상의 평균 85.5%가 좋아한다고 응답하여 버섯요리의 기호도에 대한 인식은 아주 높은 편으로 조사되었다. 네 가지 버섯요리의 영양적인 측면에 대하여는 평균 72.4%가 영양적으로 우수하다고 응답하였다. 버섯요리의 구입용이성에 대한 조사에서는 평균 55.7%가 접하기 쉬운 음식이라고 응답하였다. 버섯요리의 조리 용이성에 대하여는 평균 63.7%가 조리하기 쉽다고 하였으며 가격 측면에서는 36.3%가 비싼 편이라고 하였다. 버섯 관련 영양지식에서는 '기름진 음식이다'라는 문항에서 92.8%로 정답률이 가장 높게 조사되었으며 일광에 의하여 비타민 D가 합성된다는 문항에 대하여는 정답률이

<Table 6> Associations of mushroom preference and health related habits of subjects with average score of nutritional knowledge of mushrooms

Questions Variables	Good for bone health ¹⁾	Source of Vitamin D ²⁾	Vitamin D absorption ³⁾	Sun light ⁴⁾
Mushroom preference				
Like	0.40 ± 0.49	0.63 ± 0.48	0.52 ± 0.49	0.27 ± 0.44
Moderate	0.34 ± 0.47	0.52 ± 0.50	0.50 ± 0.50	0.26 ± 0.44
Dislike	0.60 ± 0.51	0.50 ± 0.52	0.60 ± 0.51	0.33 ± 0.49
F-value	1.55 ^{NS}	2.28 ^{NS}	0.18 ^{NS}	0.13 ^{NS}
Intake of balanced diet within a day				
Every three meals	0.48 ± 0.50 ^a	0.65 ± 0.48 ^a	0.59 ± 0.49 ^a	0.29 ± 0.45
Only two meals	0.39 ± 0.49 ^b	0.64 ± 0.47 ^a	0.52 ± 0.50 ^{ab}	0.30 ± 0.46
Less than one meal	0.33 ± 0.47 ^b	0.54 ± 0.49 ^b	0.48 ± 0.50 ^b	0.22 ± 0.41
F-value	4.74**	3.39*	2.36*	2.03 ^{NS}
Healthfulness of current diet				
Good	0.47 ± 0.50 ^a	0.63 ± 0.48	0.55 ± 0.49 ^a	0.32 ± 0.46 ^a
Fair	0.34 ± 0.47 ^{ab}	0.61 ± 0.48	0.51 ± 0.50 ^a	0.25 ± 0.43 ^a
Poor	0.27 ± 0.45 ^b	0.50 ± 0.50	0.35 ± 0.48 ^b	0.08 ± 0.28 ^b
F-value	6.82**	1.35 ^{NS}	2.63*	5.50**
Nutrient supplement intake				
Regularly	0.31 ± 0.46	0.60 ± 0.49	0.55 ± 0.50	0.25 ± 0.43
Sometimes	0.37 ± 0.48	0.57 ± 0.49	0.53 ± 0.50	0.31 ± 0.46
Not at all	0.43 ± 0.49	0.63 ± 0.48	0.52 ± 0.50	0.25 ± 0.43
F-test	2.13 ^{NS}	1.03 ^{NS}	0.12 ^{NS}	1.27 ^{NS}
Application of nutrition Knowledge				
Actively	0.64 ± 0.48 ^a	0.52 ± 0.50 ^a	0.64 ± 0.48 ^a	0.34 ± 0.47 ^a
Moderately	0.40 ± 0.49 ^b	0.63 ± 0.48 ^{ab}	0.53 ± 0.49 ^{ab}	0.28 ± 0.45 ^{ab}
Never or almost never	0.28 ± 0.45 ^b	0.68 ± 0.46 ^b	0.44 ± 0.49 ^b	0.22 ± 0.41 ^b
F-test	12.09***	4.14*	3.88*	1.81*

¹⁾ Mushroom is useful for bone health.²⁾ Vitamin D content of sun-dried mushroom differs from that of hot-air dried mushroom.³⁾ Cooking the mushroom with oil is useful for Vitamin D absorption.⁴⁾ Vitamin D is made in the body through getting plenty of sun light.

Values are mean ± SD. *** : p<0.001, ** : p<0.01, * : p<0.05

NS : not significant

Values in the row with different superscripts are significantly different by ANOVA test.

27.4%로 가장 낮게 나타났다. 영양에 관한 문항의 정답률은 균형식과 건강식을 할수록, 영양지식을 적극적으로 실천할수록 높게 나타났다. 본 연구 결과 주부들은 버섯을 좋아하는 편이었으며 전반적으로 버섯에 대하여 긍정적인 태도를 보였으나 비타민 D 급원식품으로서 버섯의 가치를 정확히 인식하지 않고 있었다. 앞으로 버섯의 긍정적인 면을 부각하고 다양하게 활용하기 위해서는 영양학적 기능성에 대한 교육 및 홍보가 필요하며 버섯의 조리 방법을 다양화하여 변화하여 기호도를 높이는 방안도 필요할 것으로 생각된다.

■ 인용문헌

- 강창용, 민경택. 2006. 농업전망-버섯산업의 동향과 과제, 한국농촌경제연구원.
- Buswell JA, Chang ST. 1993. Edible mushrooms. Attributes and application. In Genetic breeding of edible mushrooms, pp.297-324, Gordon & Breach Science Publisher, New York.
- Cho YS, Hong SO, Han JS. 1988. The study of the housewives'

consciousness on the Korean traditional food in Daegu area, Korean J. Dietaty Culture 3(3): 281-292

Cypel YS, Prather ES. 1993. Assessment of the food perceptions of university students. J ADA 93(3): 330-332

Ham SS, Kim DH, Lee DS. 1997. Antimutagenic effects of methyl alcohol extracts from Auricularia auricula and Gyrophora esculenta. Korean J Food Sci Technol 29(6): 1281-1287

Han JS, Kim HY, Kim JS, Suh BS, Han JP. 1997. A survey on elementary school childrens' awareness of and preference for Kim-chi. Korean J Soc Food Sci 13(3): 259-266

Jin YH. 2000. Attitudes and behaviors related to fruit and vegetables among housewives in the small city. Korean J Dietary Culture 15(3): 175-188

Kim GM, Lee SY. 2000. The study on nutritional knowledge and eating behavior of elementary school senior students in Incheon area. Journal of the Korean Dietetic Association 6(2): 97-107

- Kim JS, Han JS, Lee JS. 1994. A survey on mushroom uses. *Korean J Soc. Food Sci.* 10(3): 291-295
- Kim WK. 1992. A study on the housemaker's interest in dietaty life and the knowledge of cooking principle and method, *Korean J. Dietaty Culture* 7(2): 157-171
- Koo NS. 1997. Housewives' consumption aspects of Korean fermented foods in Taejon, *J Korean Soc Food Sci Nutr.* 26(4): 714-725
- Lee J, Kim SJ, Ahn RM, Choi HR, Choi SK, Yoon SK, Hong WS, Hwang HS, Kwon DJ, Kim YJ. 2002. The effect of UV-B irradiation and hot-air drying on the Vitamin D₂ content of shitake mushroom. *Koreaan J Soc Food Cookery Sci* 18(2): 173-178
- Lee J, Yoon KH, Shin WS. 2003. Effect of UV-B irradiation on the content of vitamin D₂, color and flavor pattern in Lentinus edodes. *Korean J Soc Food Cookery Sci* 19(1): 121-126
- Lee JS, Kim KS. 1999. A survey on the dietary attitude of the housewives in Pusan by nutrition knowledge, purpose value of meals and monthly food expenditure, *Korean J Food & Nutr* 12(3): 300-305
- Lee JS, Kim KS. 2000. Factors on the seafood preference and eating frequency of the elementary school children. *J Korean Soc food Sci Nutr* 29(6): 1162-1168
- Lee KW, Lee YM. 2002. Attitude and behavior of seafood consumption among Korean housewives, *Korean J Food Culture* 17(2): 111-119
- Lyu, ES, Kang HJ. 1993. A study of the housewives' meal behavior in Pusan, *The Koshin J Health Sci* 3: 82-92
- Oh HS, Yoon KH. 1995. Health related dietary attitudes and behaviors among mealmanagers in Seoul area, *Korean J. Dietaty Culture* 10(3): 185-200
- Park HO, Kim EK, Chi KA, Kwak TK. 2000. Comparison of the nutrition knowledge, food habits and life styles of obese children and normal children in elementary school in Kyeong-gi province. *Korean J Community Nutrition* 5(4): 586-597
- Park HO, Oh HS, Yoon S. 2001. The changes of Vit. D₂ and Vit.B₂ contents according to ultraviolet rays and cooking methods of mushrooms. *Korean J Dietary Culture* 16(5): 463-469
- Park SM, Jim MR, Kim JS, Choi EC, Kim BK. 1993. Studies on constituents of the higher fungi of Korea-Antitumor components of the basidiocarps of Hypsizigus mamoreus. *J Pharm Soc Korean* 37(5): 490-498
- Yoon GS, Woo JW. 1999. The perception and the consumption behavior for the meats in Korean. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 28(1): 246-256

(2006년 2월 28일 접수, 2006년 4월 12일 차택)