

충북 지역 학교 급식 영양사들의 약선에 대한 인식 조사

이 보 램¹ · 민 성 희^{2*}

¹(재)충북테크노파크 전통의약산업센터, ²세명대학교 한방식품영양학부

A Survey on the Perception of Yaksun(Medicated Diet) among School Foodservice Dietitians in the Chungbuk Area

Bo Ram Lee¹ and Sung Hee Min^{2*}

¹Chungbuk Technopark Oriental Medicine Center, Jecheon 390-250, Korea

²Dept. of Oriental Medical Food and Nutrition, Semyung University, Jecheon 390-711, Korea

Abstract

In this study, dietitians working in the school foodservice industry in the Chungbuk region were surveyed to determine their perception of medicinal herbs and medicinal foods in order to obtain basic data for developing medicinal food menus. The findings of this study are as follows. Many of the dietitians had low confidence in medicinal herbs used in medicinal foods. However the more the subjects ate such food, the higher their perception was. The higher the perception and reliability were, the more positive the answer was in terms of taste, nutrition and efficacy. Regarding the familiarity with medicinal herbs, the subjects, regardless of their age, showed a high perception of easily accessible medicinal herbs; younger subjects preferred *Schisandrae fructus*, *Rubi fructus* and *Acanthopanax cortex*. The higher the perception and the eating frequency were, the higher the familiarity was. Regarding the development of medicinal food menus, the older the subjects were, the more positive they viewed the development of menus. Also, dietitians with 15 years of experience showed a high interest in the development of new menus.

Key words : Yaksun(medicated diet), dietitian, perception, foodservice menu.

서 론

한국인의 식생활은 서구 식문화의 도입과 편의성의 강제로 패스트푸드와 같이 영양 불량을 초래할 수 있는 식단의 이용이 증가하면서 비만, 고혈압, 암 등 각종 성인병을 초래하게 되었고, 이는 우리의 건강을 위협하고 있다(강미애 2003). 최근 각종 대중 매체들은 다양한 프로그램들을 제작하여 식생활과 건강에 관련된 정보를 제공하고 있고, 소비자들은 식생활의 중요성에 대해 인식하게 되어 건강에 좋은 음식을 선택하거나, 보양식이나 생식 등의 식단으로 식사의 패턴을 바꾸어 가고 있는 추세이다(Kim JM 2006, Lee & Hwang 2006). 이와 같이 변화하는 고객의 욕구와 요구에 발맞추어 외식산업에서는 다양한 메뉴와 서비스를 개발하고 있는데, 그 중 하나로 약선 메뉴를 들 수 있다.

‘약선(藥膳)’이란 한약(韓藥)의 ‘약(藥)’자와 반찬, 식사의 ‘선(膳)’자로 구성된 단어로 한의학 이론에 따라 음식을 조리하여 질병을 예방하고, 신체를 건강하게 하는 목적을 지닌 것

을 말한다(Han AR 2005). 즉 ‘약선’이란 ‘우리 몸에 좋은 약이 되는 음식’으로 음식이 약이 되게 하는 것으로 수천 년 전 중국에서 시작하였고(Cha & Park 2003), 음식을 이용하여 병을 고치려는 시도는 중국의 오랜 역사 속에서 찾아 볼 수 있다. 기원전 21세기경 하우(夏禹)의 시대에 술이 통경활혈(通經活血)의 작용이 있다는 것을 알게 되면서 약선의 발전이 촉진되었다. 우리나라에서는 단군신화에도 등장하고 있으며(Kim JM 2006), 조선 선조와 광해군 때 허준이 지은 ‘동의보감(東醫寶鑑)’의 목초비방(本草秘方)편에 풀이나 열매, 꽃, 과일 등과 일상의 식품이 질병을 예방하고 치료에 응용됨을 설명하고 있다. 또한 풀뿌리와 나뭇잎 등의 한약재와 식품을 처방에 따라 복용하면 치료에 효과가 있다고 하여 일부는 오랫동안 민간요법으로 전해져 오고 있다(Kang MS 2002).

중국과 일본에서는 ‘약선’이라는 말이 대중화 되어 있지만, 우리나라에서는 ‘한방요리’라는 용어로 통용되고 있으며, 근래에 이르러 약선 전문점이라든지, 약선 과정을 교육하는 기관 등이 생겨나고 있는 상황이다. 약선은 주로 영리를 목적으로 하는 일부 외식업체에 주로 도입되고 있으며, 시간과 비용을 들여 전문 음식점을 직접 방문해야만 접할 수 있는

* Corresponding author : Sung-Hee Min, Tel : +82-43-649-1432, Fax : +82-43-649-1759, E-mail: shmin@semyung.ac.kr

상황이다. 현재 구성원 다수에게 식사를 공급하는 단체 급식에서도 약선에 관한 관심이 증대하고는 있으나 지금까지 약선에 관한 체계적인 교육이 전무하였고, 기호도 등 관련 연구들도 미비하여 현실적으로 적용되지 못하고 있는 실정이다.

본 연구에서는 학교 영양사들의 약선에 대한 인식을 조사하여 요구도를 분석하고, 단체 급식에 적용 가능한 약선의 기초 자료를 구축함으로써 단체 급식에서 약선의 활용도를 높이고자 한다.

연구 방법

1. 연구 방법 및 조사 기간

본 연구는 자기기입식 설문지법을 이용한 조사 연구로 수행되었다. 연구자가 본 연구의 목적에 따라 조사 내용이 포함된 설문지를 작성해 학교 영양사 10명을 대상으로 예비 조사를 실시한 후 설문지를 수정·보완하여 2009년 2월 위생교육에 참가한 충북 지역 영양사들을 대상으로 본 조사를 실시하였다. 설문지의 내용으로는 조사 대상자의 특성과 급식 현황, 약선에 대한 인지, 약선 섭취 현황, 약선 메뉴에 대한 인식 정도, 약선에 사용되는 한약재에 대한 친숙도, 약선 메뉴 개발 가능성에 관한 의견으로 구성되었다. 조사 대상자의 일반적 특성으로 연령, 고용 형태, 근무 경력, 학력의 4문항으로 구성하였으며, 급식 현황으로 근무지의 형태, 급식 운영 방식, 총 급식비를 조사하였다. 약선 인식에 대해서는 영양사들이 생각하는 시판 약선 메뉴에 대한 가격의 적정성, 맛의 우수성, 영양적 우수성, 메뉴 개발의 필요성과 약선이 질병 예방, 건강 유지, 노화 방지, 체력 증진과의 관련성에 대한 인식, 약선 전문점이 필요한지에 관한 인식은 5점 척도법으로 조사하였으며, 약선에 사용되는 한약재의 친숙도는 한방식품재료학(이와 홍)을 참고로 하여 약선에 사용되는 한약재 17종을 선정하고, 5점 척도법으로 친숙도를 조사하였다. 약선 메뉴 개발 가능성은 한식의 대표적 조리 방법에 대하여 5점 척도법으로 조사하였다.

총 273명에게 설문지를 배부하였으며, 이 중 224부가 회수되어 회수율은 82.1%였다. 미응답 설문지 등 연구 자료로 적합하지 못한 설문지 29부를 제외한 195부의 설문지를 최종 분석 자료로 사용 하였다.

2. 자료의 분석

자료의 분석은 SPSS PC package program(version 10.0)을 이용하였다. 모든 자료에 대해 기술 통계량인 평균, 빈도, 백분율 등을 구하였다. 조사 대상자의 특성에 따른 약선 메뉴 인식 정도, 한약재에 대한 친숙도, 약선 개발 품목에 대한 인식 등의 차이는 분산분석을 수행하였으며, 집단간의 차이는

Duncan's multiple range test를 이용하여 분석하였다.

결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 특성 및 급식 현황

조사 대상 영양사의 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 연령 분포는 20대 25.6%, 30대 39.5%, 40대 28.2%, 50세 이상이 6.7%로 30대가 가장 많았으며, 이들의 고용 형태는 정규직 48.4%, 계약직 51.6%로 정규직과 계약직이 비슷한 분포를 보였는데, 영양교사 제도의 도입으로 향후 정규직의 분포는 증가할 것으로 생각된다. 근무 경력은 1년 미만 11.3%, 1~

Table 1. General characteristics of subjects and food service status

	Items	N(%)
Age	20~29	50(25.6)
	30~39	77(39.5)
	40~49	55(28.2)
	≥ 50	13(6.7)
Employment status	Regular position	93(48.4)
	Contract position	99(51.6)
Years of experience	< 1	22(11.3)
	1~5	51(26.2)
	6~10	42(21.5)
	11~15	47(24.1)
	16~20	20(10.3)
	≥ 21	13(6.7)
Educational level	College degree	36(18.5)
	University degree	93(47.7)
	Over university degree	66(33.8)
Working place	Elementary school	93(48.7)
	Middle school	41(21.5)
	High school	57(29.8)
Food service type	Direct management	187(95.9)
	Contract	8(4.1)
Menu price(won)	< 1,500	3(1.74)
	1,500~2,000	47(27.3)
	2,000~2,500	71(41.3)
	> 2,500	51(29.7)

5년 26.2%, 6~10년 21.5%, 11년~15년 24.1%, 16년~20년 10.3%, 21년 이상이 6.7%이었다. 충북 지역 학교 영양사들의 학력은 전문대 졸업 18.5%, 4년제 대학교 졸업 47.7%, 대학원 재학 이상이 33.8%로 조사되었다. 대학원 재학 이상의 영양사가 33.8%의 높은 비율로 조사된 것은 학교급식 영양사 중에 영양교사를 목표로 하여 대학원을 마쳤거나 재학중인 인원 때문인 것으로 보인다. 서울, 경기 지역의 영양사를 대상으로 실시된 배 등(2007)의 조사에서는 조사 대상 영양사들의 54%가 전문대 졸업의 학력이었으며, 45.9%가 대졸 이상이었다. 반면 최 등(2007)의 연구에서는 전북 지역 학교급식 영양사의 학력이 전문대졸 26.1%, 대졸 69.4%, 대학원 재학 이상이 4.5%로 나타나 학교 영양사들의 학력 수준은 영양사 전체의 평균 학력보다 상당히 높은 것을 알 수 있었다. 조사 대상 영양사의 근무지 현황은 초등학교 48.7%, 중학교 21.5%, 고등학교 29.8%로 초등학교가 가장 많은 분포를 보였으며, 직영이 95.9%, 위탁이 4.1%로 대부분의 학교가 직영으로 급식을 운영하고 있었다. 한 끼의 급식비는 1,500원 이하 1.74%, 1,500원~2,000원 27.3%, 2,000원~2,500원 41.3%, 2,500원 이상이 29.7%였다.

2. 약선에 대한 인지 및 약선 섭취 현황

약선에 대해 인지 정도를 평가한 결과 8.7%가 잘 알고 있다, 15.4%가 잘 모른다, 75.9%가 그저 그렇다 라고 응답하여 충북 지역 학교 영양사들은 약선에 대하여 들어보기는 했지만 잘 알고 있지는 않은 것으로 보인다(Fig. 1). 약선에 대하여 잘 알고 있거나 그저 그렇다고 한 응답자 중 94.8%가 약선을 먹어본 경험이나 약선 음식점을 방문한 경험이 있다고 응답하여 주변에서 접하기에는 어렵지 않았던 것으로 생각된다(Fig. 2). 그러나 약선을 접해본 응답자들 중 40.7%가 평소 거의 먹지 않는 것으로 나타났고, 53.6%는 한 달에 2회 미만, 3.6%는 한 달 3회, 2.0%만이 한 달에 4회 이상 약선을 섭취하는 것으로 나타나 대중적인 음식은 아니었다(Fig. 3). 약선에 사용되는 한방 식재료의 신뢰에 대한 물음에는 15.0%가 신뢰하지 않는다, 53.1%가 보통이다, 31.9%가 신뢰한다고 응답하였다(Fig. 4).

이와 황(2006)은 일부 지역의 약선 인지도 조사에서 약선은 영양가가 많거나 성인병에 예방된다고 인지하고 있었으며, 월 평균 1~2회 외식으로 이용한다고 보고한 바 있다.

3. 약선 메뉴에 대한 인식 정도

약선에 대한 인식 정도는 1 : 전혀 그렇지 않다~5 : 매우 그렇다의 5점법으로 표시하였다. 약선 가격의 적정성, 맛이나 영양의 우수성, 새로운 메뉴 개발의 필요성, 질병을 예방하고 건강을 유지한다는 인식, 노화 방지 및 체력 증강에 도움을 준다는 인식, 약선 전문점의 필요성 등에서 평균 이상

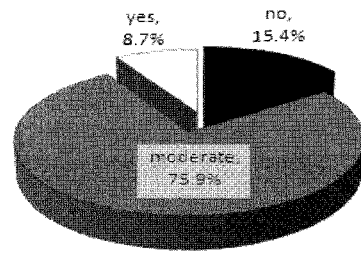


Fig. 1. Perception of Yaksun.

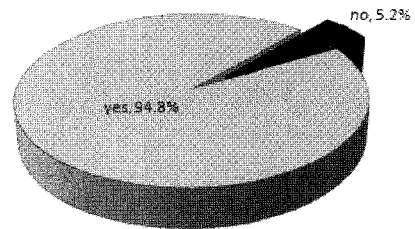


Fig. 2. Experience of eating Yaksun.

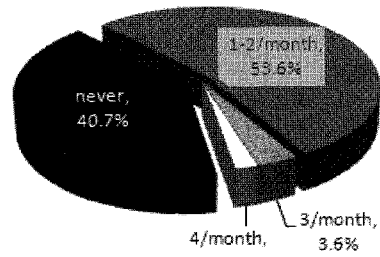


Fig. 3. Intake frequency of Yaksun.

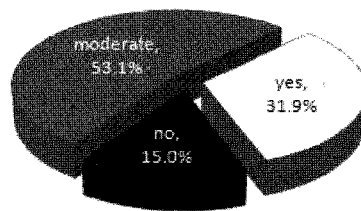


Fig. 4. Trust on oriental medicinal herbs.

의 긍정적인 인식을 갖고 있었다.

1) 인지 정도에 따른 약선의 인식

인지 정도에 따른 약선의 인식은 Table 2와 같다. 약선에 대하여 알고 있다고 한 응답자들이 약선의 가격이 비싸다고 인식하고 있었다($p < 0.05$). 맛, 영양적 우수성, 질병의 예방에 대한 질문에 약선에 대하여 알고 있다는 응답자들이 약선에 대하여 모른다고 한 응답자들과 비교하여 더욱 긍정적인 평가를 하였다(맛 $p < 0.05$, 영양적 우수성, 질병의 예방 $p < 0.01$).

2) 섭취 빈도에 따른 약선의 인식

섭취 빈도에 따른 약선의 인식은 Table 3과 같다. 약선의 맛에 대한 인식에 있어서는 섭취 빈도가 높을수록 맛에 대하여 긍정적으로 응답하였으며($p<0.01$), 영양적인 우수성에 관하여서도 역시 섭취 빈도가 높은 경우 그렇다고 응답한 비율이 많았다($p<0.001$). 또한 섭취 빈도가 높을수록 질병 예방의 가능성이 높다고 응답하였다($p<0.01$). 그러므로 약선을 섭취하는 응답자들은 질병 예방이나 영양적 우수성을 염두에 두고 섭취하는 것으로 보인다.

3) 신뢰도에 따른 약선의 인식

한방 식재료의 신뢰도에 따른 약선의 인식은 Table 4와 같다. 신뢰한다는 응답자들이 맛이나 영양이 우수하다고 인식하고 있었다($p<0.001$). 한방 식재료를 신뢰하는 응답자들은 약선을 섭취함으로써 질병의 예방 가능성과 노화 방지 효과도 있다고 응답하였다($p<0.05$). 또한, 한방 식재료를 신뢰한다는 모든 응답자는 메뉴 개발이 매우 필요하다고 하여 재료의 신뢰성이 메뉴 개발에 있어 매우 중요한 요인임을 알 수 있었다. Cho YS(2005)는 한방 식재료에 대한 신뢰도가 높을수록 약

Table 2. Perception of Yaksun by recognition

	Recognition status			F-value
	Don't know	Moderate	Know	
High cost	3.68±0.95 ^{a1)2)}	3.97±0.60 ^{ab}	4.18±0.39 ^b	3.625 [*]
Good taste	3.23±0.68 ^a	3.52±0.63 ^{ab}	3.71±0.59 ^b	3.619 [*]
Good nutrition	3.40±0.77 ^a	3.63±0.62 ^a	4.00±0.50 ^b	4.818 ^{**}
Needs menu developing	3.87±0.63	4.03±0.56	4.00±0.61	2.160
Prevention disease	3.33±0.71 ^a	3.69±0.65 ^b	3.82±0.73 ^b	4.237 ^{**}
Maintain health	3.07±0.74	3.26±0.86	3.47±0.80	1.314
Antiaging	3.20±0.81	3.42±0.66	3.59±0.62	2.002
Increasing stamina	3.43±0.73	3.69±0.60	3.71±0.77	2.077
Needs special restaurant	3.17±0.70	3.37±0.70	3.53±0.72	0.302

1) Mean±S.D., 1 : never ~ 5 : extremely yes.

2) ^{a,b} Values in the row with different superscripts are significantly different by Duncan's multiple range test at ^{*} $p<0.05$, ^{**} $p<0.01$.

Table 3. Perception of Yaksun by eating frequency

	Frequency				F-value
	Never	1~2/month	3/month	4/month	
High cost	3.82±0.72 ¹⁾	4.06±0.57	3.86±0.90	4.00±0.00	2.090
Good taste	3.32±0.64 ^{a2)}	3.56±0.64 ^{ab}	4.00±0.00 ^b	4.00±0.00 ^b	4.760 ^{**}
Good nutrition	3.43±0.71 ^a	3.73±0.55 ^{ab}	4.14±0.69 ^b	4.25±0.50 ^b	6.502 ^{***}
Needs menu developing	4.58±6.12	4.07±0.51	4.14±0.69	4.25±0.50	0.259
Prevention disease	3.44±0.64 ^a	3.78±0.67 ^{ab}	3.71±0.76 ^{ab}	4.25±0.50 ^b	5.107 ^{**}
Maintain health	3.09±0.75	3.35±0.88	3.57±0.98	3.25±0.96	1.790
Antiaging	3.23±0.64	3.51±0.70	3.71±0.76	3.50±0.58	3.171
Increasing stamina	3.47±0.62	3.75±0.62	4.00±0.58	4.00±0.82	4.252
Needs special restaurant	3.68±4.99	3.49±0.64	3.71±0.49	3.75±0.50	0.064

1) Mean±S.D., 1 : never ~ 5 : extremely yes.

2) ^{a,b} Values in the row with different superscripts are significantly different by Duncan's multiple range test at ^{**} $p<0.01$, ^{***} $p<0.001$.

Table 4. Perception of Yaksun by trust on oriental medicinal herbs

	Trust on oriental herb			F-value
	No	Moderate	Yes	
Reasonable price	3.86±0.80 ¹⁾²⁾	3.95±0.68	3.98±0.53	0.358
Good taste	3.39±0.69 ^a	3.33±0.65 ^a	3.80±0.48 ^b	11.791 ^{***}
Good nutrition	3.38±0.82 ^a	3.55±0.57 ^a	3.87±0.62 ^b	7.394 ^{***}
Needs menu developing	3.72±0.65	4.00±0.56	5.00±6.86	1.611
Prevention disease	3.45±0.87 ^a	3.59±0.68 ^{ab}	3.82±0.53 ^b	3.776 [*]
Maintain health	3.03±0.98	3.22±0.77	3.37±0.87	1.659
Antiaging	3.14±0.83 ^a	3.38±0.64 ^{ab}	3.55±0.65 ^b	3.733 [*]
Increasing stamina	3.32±0.91 ^a	3.58±0.60 ^b	3.90±0.43 ^c	10.050 ^{***}
Needs special restaurant	3.17±0.76	3.67±4.39	3.61±0.64	0.270

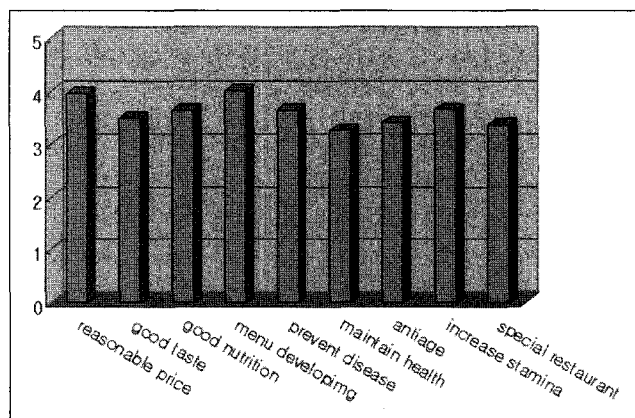
1) Mean±S.D. 1 : never~5 : extremely yes.

2) a-c Values in the row with different superscripts are significantly different by Duncan's multiple range test at * $p<0.05$, *** $p<0.001$.

선 메뉴에 대한 만족도가 높았다고 보고한 바 있다.

4. 약선에 사용되는 한약재의 친숙도

약선 메뉴에 사용되는 한약재에 대하여 친숙도를 5점법으로 조사한 결과, 충북 지역 학교 급식 영양사들은 인삼(*Ginseng radix*), 계피(*Cinnamomi cortex*), 황기(*Astragali radix*), 결명자(*Cassiae semen*), 오미자(*Acanthopanax cortex*) 복분자(*Rubi fructus*) 순으로 친숙하게 여기고 있었다. 중간 이하의 친숙도로 조사된 약재들은 숙지황(*Rehmanniae radix*), 진피(*Citri pericarpium*), 산약(*Dioscoreae rhizoma*), 복령(*Poria cocos*)이었고, 이들은 아무래도 주변에서 식품처럼 흔히 사용하지 않는 약재들이기 때문에 생소하게 느낀 것으로 보인다.



1 : never~5 : extremely yes

Fig. 5. Perception of Yaksun.

1) 약선 섭취 빈도에 따른 한약재의 친숙도

약선 섭취 빈도에 따른 한약재의 친숙도는 Table 5와 같다. 섭취 빈도가 높을수록 대부분 한약재에 대해 친숙한 것으로 조사되었다. 한 달에 4회 이상 섭취한다고 한 응답자 중 복령(*Poria cocos*)과 산약(*Dioscoreae rhizoma*), 숙지황(*Rehmanniae radix*)의 경우 친숙도가 낮은 결과를 보였으며 산약(*Dioscoreae rhizoma*), 오가피(*Acanthopanax cortex*), 진피(*Citri pericarpium*), 인진(*Artemisia argi folium*)은 친숙도와 섭취 빈도간의 유의적으로 증가하는 결과를 보였다(인진 $p<0.05$, 산약, 오가피, 진피 $p<0.01$). 또한 계피(*Cinnamomi cortex*), 인삼(*Ginseng radix*) 황기(*Astragali radix*)는 섭취 빈도가 낮은 응답자들에게서도 높은 친숙도를 나타내었는데, 이들은 실생활에 쉽게 접할 수 있는 한약재이기 때문인 것으로 생각된다.

2) 약선 인지도에 따른 한약재의 친숙도

인지도에 따른 한약재의 친숙도는 Table 6과 같다. 약선 인지도는 모른다, 보통이다, 알고 있다로 구분하여 조사하였으며, 한약재에 대한 친숙도는 전혀 모른다, 익숙하지 않다, 보통이다, 익숙하다, 매우 익숙하다로 구분하여 조사하였는데, 약선에 대하여 잘 알고 있다는 응답자의 경우 한약재에 대한 인지 정도가 높을수록 한약재의 친숙도가 높은 것으로 나타났다. 각 약초별 인지도에 따른 친숙도 결과를 보면 약선에 대한 인식이 높을수록 당귀(*Angelicae gigantis radix*), 산약(*Dioscoreae rhizoma*), 황기(*Astragali radix*), 복령(*Poria cocos*), 숙지황(*Rehmanniae radix*), 진피(*Citri pericarpium*), 감초(*Glycyrrhizae radix*), 구기자(*Lycii furctus*), 오가피(*Acan-*

Table 5. Familiarity with oriental medicinal herbs by eating frequency

	Eating frequency				F-value
	Never	1~2/month	3/month	4/month	
감초(<i>Glycyrrhizae radix</i>)	3.61±0.93 ¹⁾	3.94±0.71	4.41±0.90	4.25±0.96	3.277
결명자(<i>Cassiae semen</i>)	3.92±0.86	4.24±0.58	3.86±1.22	4.25±0.96	3.021
계피(<i>Cinnamomi cortex</i>)	4.18±0.75	4.28±0.57	4.43±0.79	4.50±0.58	0.763
구기자(<i>Lycii fructus</i>)	3.57±0.90	3.77±0.84	4.00±1.00	4.50±0.58	2.196
당귀(<i>Angelicae gigantis radix</i>)	3.17±1.04	3.49±1.11	3.71±0.76	4.25±0.96	2.482
메밀(<i>Buckwheat</i>)	3.75±0.89	4.10±0.73	4.29±0.76	4.50±0.58	3.710
복령(<i>Poria cocos</i>)	1.82±0.81	2.01±0.92	2.43±1.62	2.25±0.50	1.495
복분자(<i>Rubi fructus</i>)	3.84±0.89	4.13±0.73	4.57±0.79	4.50±0.58	3.533
산약(<i>Dioscoreae rhizoma</i>)	1.86±0.89 ²⁾	2.01±0.88 ^a	3.00±1.41 ^b	2.25±0.5 ^{ab}	3.585 ^{**}
산초(<i>Zanthoxyl fructus</i>)	2.99±1.13	3.41±1.05	3.29±1.11	4.00±1.41	2.832
오가피(<i>Acanthopanax cortex</i>)	3.50±0.98 ^a	3.92±0.78 ^{ab}	4.17±0.75 ^{ab}	4.50±0.58 ^b	4.987 ^{**}
오미자(<i>Schisandrae fructus</i>)	3.88±0.81	4.17±0.63	4.33±0.82	4.50±0.58	3.242
황기(<i>Astragali radix</i>)	4.03±0.81	4.38±0.58	4.43±0.79	4.67±0.58	4.476
인진(<i>Artemisia argi folium</i>)	3.59±0.96 ^a	3.93±0.93 ^{ab}	3.71±1.38 ^{ab}	4.67±0.58 ^b	2.743 [*]
인삼(<i>Ginseng radix</i>)	4.41±0.75	4.43±0.67	4.71±0.49	4.75±0.50	0.685
속지황(<i>Rehmanniae radix</i>)	2.36±1.26	2.57±1.11	2.57±1.40	2.75±1.26	0.515
진피(<i>Citri pericarpium</i>)	2.10±1.14 ^a	2.32±0.98 ^a	2.71±1.25 ^a	3.75±1.89 ^b	3.631 ^{**}

¹⁾ Mean±S.D. 1 : never heard~5 : very familiar.

²⁾ ^{a,b} Means in the row with different superscripts are significantly different by Duncan's multiple range test at * $p<0.05$, ** $p<0.01$.

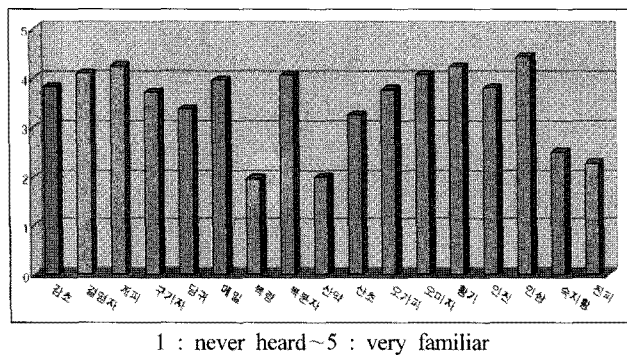


Fig. 6. Familiarity with oriental medicinal herbs.

thopanax cortex), 오미자(*Schisandrae fructus*), 결명자(*Cassiae semen*)에 대한 친숙도가 높았으며 이들의 유의적인 차이가 있었다. 산약(*Dioscoreae rhizoma*), 복령(*Poria cocos*)과 같이 흔히 접하지 않는 한약재들은 전반적으로 친숙도가 낮았으며, 계피(*Cinnamomi cortex*)와 황기(*Astragali radix*)와 같이 실생활에서 접하기 쉬운 한약재의 경우 인지도가 낮은 응

답자들도 높은 친숙도를 나타내었다. 진피는 골피로 흔히 볼 수 있는 약재인데도 불구하고 낮은 친숙도를 보였는데, 이것은 약재 용어의 전문성 때문에 생긴 현상으로 생각된다.

5. 약선 메뉴 개발 가능성에 관한 인식

약선 메뉴 개발 품목의 가능성을 조사하고자 각 조리 방법에 대한 약선 메뉴 개발 가능성을 5:긍정~1:부정으로 인식 정도로 나타내도록 하고 분석한 결과는 다음과 같다. 약선 개발 가능성에 있어서 긍정적인 순서는 밥, 찜, 구이, 죽, 음청류, 떡류, 면류, 튀김, 조림 순이었다.

1) 연령에 따른 약선 메뉴 개발 가능성

약선 메뉴의 다양화를 위하여 개발 가능한 메뉴에 대한 의견을 조사한 결과, 제시한 모든 메뉴에 대하여 긍정적인 응답을 하였다. 연령이 높아질수록 각 메뉴 개발에 대한 의견은 긍정적인 경향이며, 조림, 찜, 튀김, 음료($p<0.01$), 떡류($p<0.05$)의 개발에 있어서 연령에 따른 유의적인 차이를 보였다(Ta-

Table 6. Familiarity with oriental medicinal herbs by perceptual level of Yaksun

	Perceptual level			F-value
	Don't know	Moderate	Know	
감초(<i>Glycyrrhizae radix</i>)	3.40±1.22 ^{a1)2)}	3.86±0.69 ^b	4.18±0.88 ^b	5.913 ^{**}
결명자(<i>Cassiae semen</i>)	3.76±0.99 ^a	4.11±0.69 ^a	4.59±0.51 ^b	6.987 ^{***}
계피(<i>Cinnamomi cortex</i>)	4.07±0.83	4.25±0.62	4.53±0.51	2.804
구기자(<i>Lycii fructus</i>)	3.33±0.99 ^a	3.73±0.81 ^a	4.18±0.95 ^b	5.496 ^{**}
당귀(<i>Angelicae gigantis radix</i>)	3.03±1.16 ^a	3.40±1.03 ^{ab}	3.81±1.28 ^b	2.921 [*]
메밀(<i>Buckwheat</i>)	3.76±0.95 ^a	3.97±0.79 ^{ab}	4.38±0.62 ^b	3.027 [*]
복령(<i>Poria cocos</i>)	1.64±0.78 ^a	1.94±0.82 ^a	2.59±1.42 ^b	6.161 ^{**}
복분자(<i>Rubi fructus</i>)	3.90±0.94	4.03±0.79	4.35±0.70	1.745
산약(<i>Dioscoreae rhizoma</i>)	1.59±0.68 ^a	2.05±0.93 ^{ab}	2.18±1.07 ^b	3.526 [*]
산초(<i>Zanthoxyl fructus</i>)	3.14±1.16	3.23±1.09	3.63±1.20	1.089
오가피(<i>Acanthopanax cortex</i>)	3.38±1.12 ^a	3.79±0.82 ^a	4.29±0.77 ^b	6.086 ^{**}
오미자(<i>Schisandrae fructus</i>)	3.93±0.70 ^a	4.04±0.73 ^a	4.53±0.62 ^b	4.184 ^{**}
황기(<i>Astragali radix</i>)	4.00±1.05 ^a	4.25±0.62 ^{ab}	4.56±0.51 ^b	3.528 [*]
인진(<i>Artemisia argi folium</i>)	3.45±1.06	3.84±0.94	4.06±0.97	2.664
인삼(<i>Ginseng radix</i>)	4.20±0.89	4.46±0.66	4.65±0.49	2.709
숙지황(<i>Rehmanniae radix</i>)	2.28±1.19 ^a	2.47±1.16 ^a	3.12±1.22 ^b	2.950 [*]
진피(<i>Citri pericarpium</i>)	1.83±0.97 ^a	2.32±1.05 ^{ab}	2.59±1.46 ^b	3.356 [*]

1) Mean±S.D. 1 : never heard~5 : very familiar

2) ^{a,b} Values in the row with different superscripts are significantly different by Duncan's multiple range test at * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

ble 7). 약선 조리 방법 중 찜 요리에 대하여 연령이 증가할수록 선호도가 좋았다는 연구 결과가 있으며(Jung & Park 2005), 본 조사에서도 전체적으로 찜이 높은 가능성을 가진 것으로 조사된 바 있다.

2) 근무 경력에 따른 약선 메뉴 개발

근무 경력에 따른 약선 메뉴 개발 의견은 Table 8과 같다. 죽을 제외하고는 모든 형태의 메뉴에 있어서 11~15년 근무한 응답자들이 가장 긍정적인 응답을 하여 본 연구에서는 15년 정도의 경력이 있는 영양사들이 새로운 메뉴 개발에 관한 관심이 높은 것으로 보인다. 근무 경력의 증감에 따라 일률적인 결과를 보이진 않았지만 20년 이상 경력 영양사들은 그 이하의 경력자들과 비교하여 각 메뉴의 개발에 관한 긍정도가 낮게 조사되었으며, 튀김, 조림, 면은 경력 1년 미만 영양사들에게 있어 개발에 있어서 부정적인 측면이 있는 메뉴로 조사되었다.

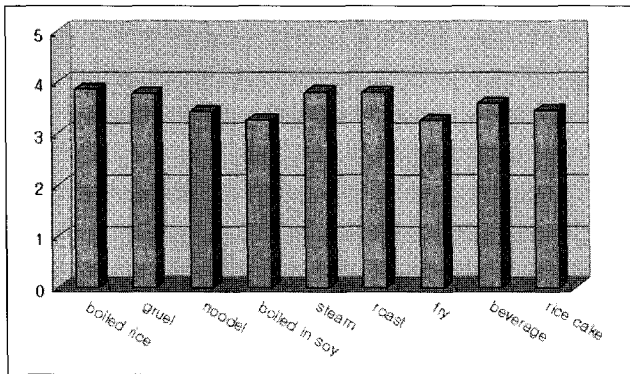
3) 급식비에 따른 약선 메뉴 개발

급식비에 따른 영양사들의 약선 메뉴 개발 의견은 Table 9와 같다. 조림류를 제외하고는 급식비에 따라서 메뉴 개발 의견에는 유의적인 차이를 보이지 않았다. 급식비가 낮을수록 약선 메뉴 개발로 조림류를 선호하였다($p<0.01$).

요약 및 결론

본 연구는 충북 지역에 근무하는 학교급식 영양사들의 약선에 대한 인식을 조사하여 약선 메뉴 개발에 대한 기초 자료를 제공하고자 하였으며, 결론은 다음과 같다.

약선에 대하여 충북 지역 영양사들의 인지정도를 분석한 결과 들어보기는 하였으나 잘 알고 있지는 않았으며, 약선 경험이 있는 응답자들은 주변에서 약선 음식점을 쉽게 접하였으나 대중적인 음식은 아니었다. 약선에 사용되는 한약재에 대해서는 31.9%가 신뢰한다고 하였다. 약선에 대한 인식은 접



1 : extremely negative~5 : extremely positive

Fig. 7. Probable cooking method of Yaksun menu development.

취 빈도가 높을수록 약선의 인지 정도가 높았고, 약선에 대하여 잘 알고 있다고 응답한 경우, 또한 한약재에 대한 신뢰도가 높을수록 약선의 맛이나 영양, 효능 측면에서 긍정적인 응답을 하였다. 약선에 사용되는 한약재의 친숙도는 연령에 관계없이 가공식품 등으로 실생활에서 접하기 쉬운 한약재의 친숙도가 높았으며, 오미자, 복분자, 오가피는 젊은층에게 친숙한 경향을 보였다. 약선의 섭취 빈도가 높을수록, 인지 정도가 높을수록 대부분 높은 친숙도를 나타내었다. 약선 메뉴 개발에 대한 의견은 응답자 대부분이 긍정적인 응답을 하였으며, 연령이 높아질수록 약선 메뉴 개발에 긍정적인 생각을 가지고 있음을 알 수 있었다. 또한 본 연구에서는 15년 정도의 경력이 있는 영양사들이 새로운 메뉴 개발에 관심이 높았다.

Table 7. Probable cooking method of Yaksun menu development by age

	Age group				F-value
	20~29	30~39	40~49	≥ 50	
Boiled rice	3.88±0.75 ¹⁾	3.82±0.76	3.95±0.65	3.77±1.09	0.386
Gruel	3.64±0.92	3.76±0.88	3.96±0.77	3.92±0.64	1.420
Noodle	3.18±0.90	3.45±0.84	3.60±0.78	3.54±0.97	2.285
Boiled in soy sauce	2.90±0.91 ^{a2)}	3.35±0.82 ^b	3.44±0.79 ^b	3.38±1.12 ^b	4.089**
Steaming	3.50±0.84 ^a	3.96±0.66 ^b	3.95±0.76 ^b	3.77±0.93 ^{ab}	4.426**
Roasting	3.58±0.91	3.87±0.75	3.91±0.87	4.00±0.58	1.962
Frying	2.90±0.97 ^a	3.31±0.88 ^{ab}	3.47±0.96 ^b	3.77±0.73 ^b	4.923**
Beverage	3.34±1.06 ^a	3.53±0.84 ^{ab}	3.85±0.78 ^b	3.85±0.90 ^b	3.408**
Rice cake	3.28±1.05 ^a	3.35±0.81 ^{ab}	3.67±0.90 ^{ab}	3.77±0.73 ^b	2.587*

¹⁾ Mean±S.D. 1 : extremely negative~5 : extremely positive.

²⁾ ^{ab} Values in the column with different superscripts are significantly different by Duncan's multiple range test at * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

Table 8. Probable cooking method of Yaksun menu development by years of experience

	Years of experience						F-value
	<1	1~5	6~10	11~15	16~20	>21	
Boiled rice	4.05±0.72 ^{b1)2)}	3.82±0.65 ^{ab}	3.67±0.85 ^{ab}	4.09±0.65 ^b	3.95±0.61 ^b	3.46±1.05 ^a	2.603*
Gruel	3.55±0.91	3.78±0.73	3.76±0.98	3.87±0.96	4.00±0.65	3.85±0.56	0.702
Noodle	2.95±0.79 ^a	3.39±0.85 ^{ab}	3.31±0.90 ^{ab}	3.77±0.79 ^b	3.60±0.75 ^b	3.31±0.86 ^{ab}	3.409**
Boiled in soy sauce	2.90±0.91 ^a	3.22±0.83 ^{abc}	3.14±1.00 ^{abc}	3.57±0.80 ^c	3.47±0.70 ^{bc}	3.00±0.82 ^{ab}	2.607*
Steaming	3.55±0.80 ^a	3.73±0.78 ^{ab}	3.81±0.92 ^{ab}	4.13±0.65 ^b	4.00±0.46 ^b	3.38±0.65 ^a	3.437**
Roasting	3.77±0.92	3.63±0.77	3.81±0.94	4.04±0.72	3.90±0.85	3.69±0.63	1.374
Frying	2.73±0.77 ^a	3.29±0.97 ^b	3.12±1.11 ^{ab}	3.57±0.88 ^b	3.45±0.83 ^b	3.38±0.51 ^b	2.964**
Beverage	3.18±0.91 ^a	3.63±0.87 ^{ab}	3.48±0.94 ^{ab}	3.89±0.94 ^{ab}	3.65±0.81 ^b	3.38±0.65 ^{ab}	2.329*
Rice cake	3.14±0.89	3.43±0.94	3.29±1.00	3.72±0.85	3.65±0.81	3.31±0.63	1.957

¹⁾ Mean±S.D. 1 : extremely negative~5 : extremely positive.

²⁾ ^{ab} Values in the row with different superscripts are significantly different by Duncan's multiple range test at * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

Table 9. Probable cooking method of Yaksun menu development by menu price

	Menu price(won)				F-value
	< 1,500	1,500~2,000	2,000~2,500	> 2,500	
Boiled rice	3.75±0.50 ¹⁾	3.98±0.68	3.83±0.74	3.86±0.90	0.407
Gruels	4.00±0.82	4.00±0.72	3.69±0.94	3.88±0.79	1.449
Noodles	3.50±0.58	3.72±0.77	3.43±0.91	3.27±0.90	2.266
Boiled in soy sauce	4.00±0.00 ^{b2)}	3.57±0.83 ^{ab}	3.22±0.94 ^a	3.06±0.89 ^a	3.756 ^{**}
Steaming	4.00±0.82	4.04±0.75	3.74±0.76	3.76±0.86	1.597
Roasting	4.00±0.82	4.02±0.77	3.73±0.82	3.80±0.90	1.258
Frying	2.75±0.96	3.57±0.80	3.23±1.01	3.25±0.96	1.943
Beverage	3.25±0.50	3.77±0.94	3.54±0.97	3.61±0.87	0.763
Rice cakes	3.50±0.58	3.60±0.77	3.44±3.97	3.41±1.02	0.370

¹⁾ Mean±S.D. 1 : extremely negative~5 : extremely positive.

²⁾ ^{ab} Values in the column with different superscripts are significantly different by Duncan's multiple range test at ^{**} $p < 0.01$.

본 연구에서 약선을 많이 접해본 응답자들이 약선에 대해 긍정적인 생각을 가지고 있었으므로 약선을 단체 급식에 활용하고 또한 대중화를 위해서는 약선에 관한 홍보와 관련 교육이 절대적으로 필요할 것으로 사료된다. 단체 급식에서 약선을 활용하기 위해서는 강한 약성 때문에 발생할 수 있는 부작용을 최소화하기 위하여 체질에 상관없이 사용할 수 있는 약재를 사용하는 것이 중요하며, 학교 급식 대상자들의 특성(연령, 성장, 체력 등)을 고려하여 대상자들에게 필요한 메뉴와 급식 대상이 좋아할 수 있는 조리 방법을 선택하여 공급하는 것이 바람직할 것이다. 더불어 한방 식재료에 대한 불신 등의 문제로 단체 급식에서의 약선의 활용이 문제가 될 수 있으므로 이를 해결하기 위해서는 정부 차원에서 한방 식재료의 안전한 생산, 유통과정이 필수적이다. 앞으로 이러한 문제점들이 보완된다면 약용식물을 활용한 약선의 보급으로 건강한 삶을 유지하고 질병 예방에도 많은 도움을 줄 수 있을 것이다.

문 헌

- 경남 안의초 (2000) 전통음식을 활용한 학교 급식 식단 다양화 방안. 한국학교보건학회지 13: 209-229.
- 이영은, 홍승헌 (2004) 한방식품재료학. 교문사. 서울. pp 189-242.
- Bae HJ, Lee HY, Chun HJ (2007) An assessment of dietitian job tasks according to the characteristics of foodservice operation and dietitians. *Korean J Food Cookery Sci* 23: 858-866.
- Cha SB, Park GT (2003) The development of traditional local menu using medicinal cooked food in Chonan area. *Korean Academic Soc of Tourism and Leisure* 15: 9-22.

- Cho YS (2005) The study on the customer's and cook's perception of Han-Bang Menu. *MS Thesis* Kyunggi University, Suwon. pp 7-23.
- Cho YS, Youn SK, Kim MH (2006) The customer's perception of herbal items and food items used in medicinal cuisine. *J East Asian Soc Dietary Life* 16: 77-84.
- Choi HY, Rho JO (2007) A study on school dietitians' satisfaction with foodservice facilities and utilities in the Chonbuk area of Korea. *Korean J Food & Nutrition* 20: 218-225.
- Han AR (2005) A study on the literature on Yaksun. *MS Thesis* Kyunghee University, Seoul. pp 2-9.
- Jung JW, Park BG (2005) The effect of taste and cooking method of medicinal customer loyalty. *J East Asian Soc Dietary Life* 15: 357-365.
- Kang MA (2004) The research about recognition degree of health food cooks in a special grade hotel. *MS Thesis* Kyunggi University, Suwon. pp 14-27.
- Kang MS (2002) A purpose of Yaksun menu develop a plan. *MS Thesis* Kyunggi University, Suwon. pp 19-45.
- Kim JM (2006) Research on the menu selecting attribute of medicinal cuisine and customers' recognition. *MS Thesis* Dong-eui University, Busan pp 5-23.
- Lee SM, Hwang DW (2006) Acknowledge of herbal food in foodservice industry. *J Korean Contents Assoc* 6: 65-73.
- Seo SH, Jang JH (2007) Dietitian's perception and purchasing pattern of fruits in school lunch menu. *J of Korean Dietetic Assoc* 13: 194-206.

(2009년 8월 25일 접수, 2009년 2월 4일 채택)