

경남과 전북지역 초등학교 영양사의 인터넷 및 식생활정보 이용실태*

허 은 실 · 이 경 혜†

창원대학교 자연과학대학 식품영양학과

The Status of the Utilization Internet and Dietary Information by Elementary School Dietitians in the Gyeongnam and Jeonbuk Areas

Eun-Sil Her, Kyung-Hea Lee†

Department of Food and Nutrition, Changwon National University, Changwon, Korea

ABSTRACT

This study was carried out to investigate the status of the utilization of internet and dietary information by elementary school dietitians (total = 201). The results were summarized as follows: All subjects used the internet regularly and the major purpose they mentioned for using it was "data search" (72.3%). Those having a frequency of using the internet 6 to 7 times per week were 46.7% of the subjects and the majority indicated the duration of their use of the internet was "< 2 hours" (68.5%). They mainly used the internet at "school" (81.8%), and their favorite search engines were "Daum" (41.1%) and "Yahoo" (34.7%). They stated that the organization that offered reliable internet information were those "related to society and organizations" (36.9%) and "educational institutions" (33.8%). Ninety-five percent of the subjects searched for dietary information mainly "for public affairs" (80.0%). Their degree of satisfaction when searching for information was high (78.7%). Those dissatisfied with internet sites when searching for dietary information gave the following reasons: "poor information" (39.1%) and "slow updates" (25.4%). They acquired information on nutrition and health management mainly through "the internet" (63.6%). The most frequently requested information about public affairs was on "Materials for nutritional education" (38.6%) and "up-to-date nutritional information" (36.0%). The desirable update periods for websites was "1 - 3 months" (51.8%) and "< 1 month" (30.6%), and the favorite site colors were "blue" (37.8%) and "green" (37.8%). The results of this study showed that, although the internet usage was high, the dietitians were dissatisfied with the information obtained. Therefore, the information donors should find out what kind of dietary information is needed by elementary school dietitians. (*Korean J Community Nutrition* 8(4) : 595~602, 2003)

KEY WORDS : elementary school dietitian · internet · dietary information

서 론

1990년대 이후로 학교급식은 교육급식의 목적을 가지고 정착사업으로 시행되어져 오고 있고, 최근 만성퇴행성 질환

의 발병율이 증가하고 있는 추세에 따라 균형된 식생활의 중요성이 대두되어, 식습관을 형성하는데 중요한 초등학교 시기의 영양교육에 관심이 높아지고 있다(Jeong 1996).

초등학교 영양사의 업무는 크게 급식관리와 영양관리로 나누어 생각할 수 있겠는데, 불균형적으로 비중이 큰급식관리 업무(Lee 등 2002a)가 최근 위생의 중요성이 부각되면서 업무가 많아지고 있는 추세이기 때문에 영양관리 업무는 상대적으로 소홀히 되고 있는 경향이다. 한편 Lee 등 (2002b)의 학교급식 영양사의 업무 중요도 분석결과에서 영양교육은 현재 뿐 아니라 미래에도 그 중요성이 더욱 커지는 업무로 나타났다. 따라서 영양교육을 효율적으로 실시할 수 있도록 영양사들이 영양교육을 할 수 있도록 하는 여

채택일 : 2003년 5월 7일

*This research was supported by grants from the Korean Science and Engineering Foundation (R02-2000-00208).

†Corresponding author: Kyung-Hea Lee, Department of Food and Nutrition, Changwon National University, #9 Sarim-Dong, Changwon 641-773, Korea

Tel: (055) 279-7483, Fax: (055) 281-7480

E-mail: khl@sarim.changwon.ac.kr

건 마련과 동기부여가 절실히 필요하며, 이를 바탕으로 성장기 어린이의 영양관리가 합리적으로 이루어질 것으로 보인다.

영양교육의 효율화를 위하여 초등학교 영양교육의 현실 태를 살펴보면 비정기적으로 행해지는 단기간의 영양교육이 많고, 가정통신문과 같은 간접교육 방법으로 진행되고 있어 교육효과가 크게 떨어지고 있다. 교육내용 또한 대부분이 비만이나 편식과 같은 영양문제 해결에 초점을 맞추어 행하여 왔고, 올바른 식습관 확립을 위한 예방차원의 교육은 미비한 실정이다(Lim & Kyoung 1990; Park 등 1994; Chang & Lee 1995; Kim & Kim 1996; Lee 등 2000; Park 2000). 그리고 개발된 교육 프로그램과 매체의 공유 또한 원활히 이루어지지 않고 있어 많은 시간, 인력, 자원을 소비하고 있는 실정이다.

우리는 지금 21세기 정보화 시대에 살고 있으며, 정보화 시대를 주도하고 있는 가장 주된 매체는 인터넷이라 할 수 있다. 최근 매우 빠른 인터넷의 보급과 이용률 증가를 통해 (Korea Network Information Center 2002) 영양전문가들도 인터넷을 영양업무 및 교육에 활발히 이용하려는 움직임을 보이고 있다(Gray & Raab 1999; Han 1999; Kim & Yoon 1999; Palumbo 1999; Fang 2000; Han 2000; Knous 2000; Park 등 2001; Her & Lee 2002; Lee 등 2002). 이런 빠른 추세의 변화에는 인터넷이 가지는 멀티미디어이고, 쌍방향 의사소통이 가능하며, 시간과 공간을 초월하고, 비용을 절감한다는 특성도 한 몫을 할 것이다(Kim & Yoon 1999).

오늘날의 정보화사회에서 영양교육이라는 서비스를 제공하여 피교육자를 만족시키기 위해서는 올바른 최신의 정보를 얼마나 빠르게 얻어서 제공하는지가 큰 요인이 된다. 그러므로 인터넷이라는 효율적인 도구를 초등학교 영양교육을 위한 프로그램과 방법론, 교육 자료 및 매체 공유에 이용한다면 영양교육의 활성화에 한 역할을 할 것으로 기대된다.

이에 본 연구는 초등학교 영양사의 영양정보 공유에 도움을 주는 인터넷 사이트를 개발하기에 앞서 초등학교 영양사의 인터넷 및 식생활정보 이용현황과 사이트 개발에 필요한 기본사항을 얻기 위해 실시되었다.

조사대상 및 방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 경상남도(창원시, 김해시, 마산시, 밀양시) 초

등학교 영양사 150명과 전라북도(전주시, 남원시) 초등학교 영양사 150명을 대상으로, e-mail과 배부법을 이용하여 2002년 5월 6일부터 5월 27일에 걸쳐 설문조사를 실시하였으며, 회수된 201부(경상남도 : 86부, 전라북도 : 115부, 회수율 : 32.8%)를 대상으로 하였다.

2. 조사내용 및 방법

조사는 본 연구를 위해 자체 개발한 설문지를 통해서 이루어졌다. 설문지는 크게 일반사항, 인터넷 이용현황, 인터넷 식생활정보 이용현황, 초등학교 영양사를 위한 영양교육 사이트 개설에 관한 사항의 네 부분으로 구성하였다. 일반사항에서는 영양사의 연령, 영양사로서의 근무경력, 최종학력, 고용형태를 알아보고자 하였으며, 인터넷 이용현황으로는 인터넷 이용실태와 주로 이용하는 검색엔진, 그리고 인터넷 정보제공기관으로는 어느 곳이 신뢰성이 있다고 생각하는지를 조사하였다. 인터넷 식생활정보 이용현황에서는 인터넷으로 식생활정보를 얻은 경험여부, 이용빈도, 정보를 얻는 목적, 정보에 대한 만족여부, 접속동기, 식생활 정보제공 사이트의 문제점에 관하여 설문내용을 구성하였다. 초등학교 영양사를 위한 영양교육 사이트 개설에 관한 사항에서는 영양과 건강관련 정보를 얻는 경로, 영양교육 실시를 위해 필요한 정보는 무엇인지, 바람직한 사이트 업데이트 기간이나 선호하는 사이트 색상 및 자주 방문하는 사이트에 대해 알아보았다.

3. 통계처리

조사된 모든 자료는 SPSSWIN program으로 분석하였고, 연령과 학력별로 나누어 빈도와 백분율로 표시하였다. 변수간 차이의 유의성 검정은 χ^2 -test를 이용하였다.

결과 및 고찰

1. 일반사항

조사에 협조한 영양사는 '경남' (42.8%)에 비해 '전북' (57.2%)이 약 15% 정도 더 많았다. 영양사의 연령은 '20대' (29.9%)에 비해 '30대' (70.1%)가 월등히 많았고, 경력 또한 '5년 이상' (75.6%)이 '5년 미만' (24.4%)보다 3배정도 높았다. 학력은 '4년대졸 이상' (71.1%)이 대부분이었고, 고용형태는 '임시직'이 16.9%, '정규직'이 83.1%이었다(Table 1).

2. 인터넷 이용현황

1) 인터넷 이용실태

인터넷 이용률에 있어 조사대상이 모두 인터넷을 이용하

고 있어 Korea Network Information Center (2002)의 연령별에서 20대 여성 이용률 80.6%, 30대 이용률 54.1%, 그리고 학력에서 대졸이상 이용률인 81.0%, 직업에서 전문관리직의 이용률인 83.9%보다 월등히 높은 비율을 보였다. 이는 영양사 업무 특성과 인터넷이 주는 편의성이 부합되었기 때문으로 보인다.

네티즌들은 서로 다른 목적으로 인터넷에 접속하고, 인터넷에서 이용하는 정보 또한 그들의 관심사에 따라 다양하다

Table 1. The general characteristics

Variables	Items	Number	%
Su vey region	Gyeongnam	86	42.8
	Jeonbuk	115	57.2
Age (year)	20 - 29	60	29.9
	30 - 39	141	70.1
Crcareer (year)	<5	49	24.4
	≥ 5	152	75.6
Educational level	Junior college	58	28.9
	≥ University	143	71.1
Employmen status	Daily	34	16.9
	Regular	167	83.1
Total		201	100.0

Table 2. Internet utilization status

Variables	Items	Age (years)		χ^2 value	Educational level		χ^2 value	Total
		20 - 29	30 - 39		Junior coll.	Univer.		
Main purpose of internet use	Information search	42 (73.6)	99 (71.7)	9.356	44 (78.6)	97 (69.8)	3.328	141 (72.3)
	Social intercourse	4 (7.0)	20 (14.5)		5 (8.9)	19 (13.7)		24 (12.3)
	Culture life	3 (5.3)	13 (9.4)		3 (5.4)	13 (9.4)		16 (8.2)
	Game	3 (5.3)	4 (2.9)		3 (5.4)	4 (2.9)		7 (3.6)
	Others	5 (8.8)	2 (1.5)		1 (1.7)	6 (4.2)		7 (3.6)
	Total	57 (29.2)	138 (70.8)		56 (28.7)	139 (71.3)		195 (100.0)
Frequency of internet use/week	≤ 1 day	7 (11.7)	7 (5.2)	4.364	6 (10.7)	8 (5.7)	2.372	14 (7.1)
	2 - 3 days	7 (11.7)	27 (19.7)		10 (17.9)	24 (17.0)		34 (17.3)
	4 - 5 days	19 (31.6)	38 (27.7)		13 (23.2)	44 (31.2)		57 (28.9)
	6 - 7 days	27 (45.0)	65 (47.4)		27 (48.2)	65 (46.1)		92 (46.7)
	Total	60 (30.5)	137 (69.5)		56 (28.4)	141 (71.6)		197 (100.0)
Duration of internet use (hr)/once	<1	19 (31.7)	36 (25.7)	16.165**	16 (27.6)	39 (27.5)	5.022	55 (27.5)
	1 - 2	20 (33.3)	62 (44.3)		26 (44.8)	56 (39.4)		82 (41.0)
	2 - 3	6 (10.0)	25 (17.9)		7 (12.1)	24 (16.9)		31 (15.5)
	3 - 4	7 (11.7)	1 (0.7)		(0.0)	8 (5.6)		8 (4.0)
	≥ 4	8 (13.3)	16 (11.4)		9 (15.5)	15 (10.6)		24 (12.0)
Total	60 (30.0)	140 (70.0)	58 (29.0)	142 (71.0)	200 (100.0)			
Main place for internet use	At school	47 (82.4)	106 (81.5)	4.469	45 (86.5)	108 (80.0)	1.123	153 (81.8)
	At home	7 (12.3)	23 (17.7)		6 (11.6)	24 (17.8)		30 (16.0)
	Others	3 (5.3)	1 (0.8)		1 (1.9)	3 (2.2)		4 (2.2)
	Total	57 (30.5)	130 (69.5)		52 (27.8)	135 (72.2)		187 (100.0)

** : p < 0.01

(Lee 2001). 영양사들의 인터넷 이용목적은 '정보검색' (72.3%)이 압도적으로 높은 비율을 차지하였고, '사교생활' (12.3%), '문화활동' (8.2%)의 순으로 나타났다(Table 2). 통계청 자료(2001)에 의하면 전문관리직의 인터넷 이용 목적에서(복수응답) '업무수행' (59.7%)과 '전자우편' (58.7%), '정보검색' (58.6%)의 비율이 비슷한 수준으로 나타나 본 연구와 차이를 보였다.

인터넷 이용빈도는 '일주일에 6~7일'이 46.7%, '일주일에 4~5일'이 28.9%의 순으로, 이용빈도가 아주 높았다. Korea Network Information Center (2002)의 결과에서도 매일 이용하는 비율이 '20대'는 71.1%, '30대'는 58.2%로 나타나 본 연구보다 전체적인 비율은 높았으나 연령에 따라 같은 양상을 보였다. 전문관리직의 인터넷 이용횟수에서도 매일 이용하는 비율이 74.9%로 매우 높았다.

인터넷 이용시간은 대부분이 2시간 미만의 바람직한 이용시간(68.5%)을 가지고 있었으나 '4시간 이상'의 이용비율도 12.0%로 높아 적절한 인터넷 이용시간 및 휴식시간에 대한 인식이 요구된다. 연령별로는 이용횟수와 마찬가지로 '20대'에서 이용시간이 길었고, 학력별로는 '4시간 이상'에서 '전문대졸'의 비율이 다소 높았으나 유의성은 없

Table 3. Favorite search engine

Items	Age (years)		χ^2 value	Educational level		χ^2 value	Total
	20-29	30-39		Junior coll.	Univer.		
Daum	26 (46.4)	52 (38.8)	7.995	21 (37.5)	57 (42.5)	6.871	78 (41.1)
Yahoo	14 (25.0)	52 (38.8)		26 (46.4)	40 (29.8)		66 (34.7)
Empas	8 (14.3)	7 (5.2)		2 (3.6)	13 (9.7)		15 (7.9)
Naver	3 (5.4)	11 (8.3)		2 (3.6)	12 (9.0)		14 (7.4)
Hanmir	4 (7.1)	7 (5.2)		3 (5.3)	8 (6.0)		11 (5.8)
Others	1 (1.8)	5 (3.7)		2 (3.6)	4 (3.0)		6 (3.1)
Total	56 (29.5)	134 (70.5)		56 (29.5)	134 (70.5)		190 (100.0)

Table 4. Reliance on organizations offering internet information

Items	Age (years)		χ^2 value	Educational level		χ^2 value	Total
	20-29	30-39		Junior coll.	Univer.		
Related society & organization	16 (27.1)	57 (41.0)	6.173	16 (27.6)	57 (40.7)	17.179**	73 (36.9)
Educational institution	20 (33.9)	47 (33.8)		23 (39.7)	44 (31.4)		67 (33.8)
Governmental institution	8 (13.6)	15 (10.8)		4 (6.9)	19 (13.6)		23 (11.6)
Institution of public opinion	7 (11.9)	9 (6.5)		4 (6.9)	12 (8.6)		16 (8.1)
Private homepage	5 (8.5)	5 (3.5)		8 (13.8)	2 (1.5)		10 (5.1)
Company	1 (1.7)	3 (2.2)		1 (1.7)	3 (2.1)		4 (2.0)
Others	2 (3.3)	3 (2.2)		2 (3.4)	3 (2.1)		5 (2.5)
Total	59 (29.8)	139 (70.2)	58 (29.3)	140 (70.7)	198 (100.0)		

** : $p < 0.01$

었다.

인터넷을 이용하는 주된 장소로는 대부분이 '학교' (81.8%)라고 하여 KOBACO (2001)의 '학교/직장' 항목에서 보인 '20대' (25.5%), '30대' (14.0%)의 비율과 큰 차이를 보인 반면 통계청 자료(2001)에서는 전문관리직의 경우 주된 이용장소로 '학교/직장'이 70.8%로 높게 나타나 본 연구와 비슷한 결과를 보였다. 한편 연령별로는 '30대'에서 '집' (17.7%)의 비율이 더 높았고, 학력에서 '전문대졸'은 '학교' (86.5%)의 비율이, '4년대졸 이상'에서는 '전문대졸'에 비해 '집' (17.8%)의 비율이 더 높았다.

2) 주로 이용하는 검색엔진

영양사에서 인기가 높은 검색엔진은 'Daum' (41.1%)과 'Yahoo' (34.7%)의 순이었고, 'Empas' (7.9%), 'Naver' (7.4%), 'Hanmir' (5.8%)는 그 이용률이 매우 저조하였다(Table 3). 연령별로 유의적이지 않았으나 '20대'는 '30대'에 비해 'Daum' (46.4%)과 'Empas' (14.3%)를, '30대'는 'Yahoo' (38.8%)를 좋아하였다. 학력별로도 유의성은 없었으나 '전문대졸'에서는 'Yahoo' (46.4%)를, '4년대졸 이상'에서는 '전문대졸'에 비해 'Daum' (42.5%)과 'Naver' (9.0%)의 비율이 높았다.

3) 신뢰를 주는 인터넷 정보제공기관

인터넷이 중요한 정보 공급원임은 틀림없지만 정보의 질을 관리할 수 있는 제도적인 장치가 마련되어 있지 않다는 점이 큰 문제로 지적되고 있다(Davison 1996). 실제로 Sutherland (1999)는 여러 주제로 영양정보를 제공하는 112개의 웹사이트를 평가한 결과 60% 이상에서 부정확하고 오래된 정보를 제공하고 있었다고 하였고, 국내의 인터넷 건강정보 사이트를 평가한 결과(Sohn & Suh 2001)에서도 50% 이상의 사이트에서 웹출판 날짜, 또는 정보의 업데이트 날짜, 저자표시 및 저자 전공의 적합성, 참고자료 등을 제공하지 않고 있었다. 또한 건강과 영양관련 국내 식생활 관련 사이트를 살펴보면 대부분이 그 회사제품의 판매를 목적으로 부정확한 정보를 유통시키는 경우가 많아 정보의 신뢰성을 떨어뜨리고 있다(Choi 2000). 따라서 영양전문인인 영양사들이 신뢰하는 정보제공기관을 알아보는 것은 영양교육 차원에서도 의미가 있으리라 생각한다. Table 4와 같이 영양사들이 가장 신뢰하는 정보제공기관은 '관련 학회 및 단체' (36.9%)와 '교육기관' (33.8%)이 비슷한 수준으로 높게 나타났고, '정부기관' (11.6%), '언론기관' (8.1%), '개인 홈페이지' (5.1%), '기업 홈페이지' (2.0%)

Table 5. The utilization state of dietary information on internet site

Variables	Items	Age (years)		χ^2 value	Educational level		χ^2 value	Total
		20-29	30-39		Junior coll.	Univer.		
		N (%)						
Searching experience	None	1 (1.7)	9 (6.4)	1.925	2 (3.5)	8 (5.6)	0.373	10 (5.0)
	Yes	58 (98.3)	132 (93.6)		55 (96.5)	135 (94.4)		190 (95.0)
	Total	59 (29.5)	141 (70.5)		57 (28.5)	143 (71.5)		200 (100.0)
Using frequency	1 time/3 months	1 (1.7)	7 (5.3)	4.116	4 (7.0)	4 (3.0)	2.798	8 (4.2)
	1 time/1 month	16 (27.1)	34 (25.6)		14 (24.6)	36 (26.7)		50 (26.0)
	1 time/1 week	23 (39.0)	64 (48.0)		28 (49.1)	59 (43.6)		87 (45.3)
	Almost every day	19 (32.2)	28 (21.1)		11 (19.3)	36 (26.7)		47 (24.5)
	Total	59 (30.7)	133 (69.3)		57 (29.7)	135 (70.3)		192 (100.0)
Major purpose of using	For business	45 (78.9)	103 (80.5)	9.662**	45 (84.9)	103 (78.0)	2.143	148 (80.0)
	For knowledge accumulation	8 (14.1)	25 (19.5)		8 (15.1)	25 (18.9)		33 (17.8)
	Others	4 (7.0)	(0.0)		(0.0)	4 (3.1)		4 (2.2)
	Total	57 (30.8)	128 (69.2)		53 (28.6)	132 (71.4)		185 (100.0)
Satisfaction degree of information	Dissatisfied	9 (16.7)	30 (23.3)	0.986	15 (28.3)	24 (18.5)	2.174	39 (21.3)
	Satisfy	45 (83.3)	99 (76.7)		38 (71.7)	106 (81.5)		144 (78.7)
	Total	54 (29.5)	129 (70.5)		53 (29.0)	130 (71.0)		183 (100.0)
Connection motive of dietary information site	Search engine	24 (40.7)	56 (43.0)	9.379*	22 (40.0)	58 (43.3)	0.228	80 (42.3)
	Recommendation of friends & colleague	19 (32.2)	50 (38.5)		21 (38.2)	48 (35.8)		69 (36.5)
	Link of related site	12 (20.3)	24 (18.5)		11 (20.0)	25 (18.7)		36 (19.1)
	Others	4 (6.8)	(0.0)		1 (1.8)	3 (2.2)		4 (2.1)
	Total	59 (31.2)	130 (68.8)		55 (29.1)	134 (70.9)		189 (100.0)
Problems of dietary information site	Poor information	17 (31.5)	49 (42.6)	8.282	23 (47.9)	43 (35.5)	9.507	66 (39.1)
	Slow update	18 (33.3)	25 (21.7)		6 (12.5)	37 (30.6)		43 (25.4)
	Little interest	5 (9.3)	9 (7.8)		5 (10.4)	9 (7.4)		14 (8.3)
	Slow contact speed	4 (7.4)	9 (7.8)		3 (6.3)	10 (8.3)		13 (7.7)
	Complex screen construction	3 (5.6)	9 (7.8)		4 (8.3)	8 (6.6)		12 (7.1)
	Excess contents	3 (5.6)	6 (5.2)		4 (8.3)	5 (4.1)		9 (5.3)
	Difficult contents	3 (5.6)	1 (0.9)		(0.0)	4 (3.4)		4 (2.4)
	Others	1 (1.7)	7 (6.2)		3 (6.3)	5 (4.1)		8 (4.7)
	Total	54 (32.0)	115 (68.0)		48 (28.4)	121 (71.6)		169 (100.0)

** : p < 0.01

모두 신뢰도가 매우 낮았다. 연령별로는 큰 차이를 보이지 않았다. 학력별로 '전문대졸'에서는 '4년대졸 이상'에 비해 '교육기관' (39.7%), '개인 홈페이지' (13.8%)를 신뢰하는 반면 '4년대졸 이상'에서는 '전문대졸'보다 '관련 학회 및 단체' (40.7%)와 '정부기관' (13.6%)을 신뢰하여 차이를 보였다(p < 0.01). 따라서 영양학 분야에서 정보화 사회가 요구하는 교육을 실천하고 유용한 정보를 제공하는 데 '관련학회 및 단체'와 '교육기관'이 앞장서야 할 것으로 보인다.

3. 인터넷 식생활정보의 이용현황

영양사의 인터넷 식생활정보 이용경험은 전체의 95.0%

로 매우 높았고, 연령대별로는 '20대'에서, 학력에서는 '전문대졸'에서 이용비율이 약간 높았다(Table 5). 식생활정보의 이용빈도는 대부분 '1개월에 1회 이상' (95.8%)이었고, '거의 매일' 이용하는 비율도 24.5%로 매우 높았다. 이런 결과에 근거하여 학교영양사를 위한 인터넷 영양정보 제공사이트 개발시 내용이 충분히 뒷받침된다면 높은 이용을 기대할 수 있겠다.

식생활 정보의 검색 목적으로는 80.0%가 '업무를 위해서'라고 하였는데, 앞의 인터넷 이용 목적에서 '정보검색'에 높은 결과를 보인 것과 연관지어 생각해 볼 때 영양사의 업무가 급식과 영양 모두를 담당해야 하기 때문에 많은 정보를 필요로 하고, 영양전문인으로 새로운 정보를 얻고자

하는 욕구에서 비롯된 결과로 생각된다. Korea Network Information Center (2002)에서도 주부를 제외한 직장인에서 자료검색의 대부분이 '업무를 위한 것'이라고 하였다. 연령대별로 보면 '20대'에 비해 '30대'에서 '지식축적'을 목적으로 식생활 정보를 이용한다고 하여 유의적인 차이를 보였고(p < 0.01), 학력별로는 유의적이지는 않았지만 '4년대졸 이상'에서 '지식축적'에 대한 비율이 약간 더 높았다.

검색결과에 대한 만족도는 78.7%로 높게 나타났고, '20대'(83.3%)와 '4년대졸 이상'(81.5%)의 만족도가 더 높았다.

식생활 정보에 접속하게 되는 동기에 대해서는 '검색엔진을 통해서'(42.3%)와 '친구나 동료의 추천'(36.5%)에서 높았고, '관련사이트의 링크를 통해'(19.1%)의 순으로 나타났다. 연령별로 '20대'에서는 '30대'에 비해 '관련사이트를 통해서'(20.3%)와 '기타'(6.8%)의 비율이 높았던 반면 '30대'에서는 '검색엔진을 통해서'(43.0%)와 '친구와 동료의 추천'(38.5%)의 비율이 상대적으로 높아 차이를 보였다(p < 0.05). Korea Network Information Center (2002)에서는 '20대' 여성의 경우 '검색엔진(20.5%) > 이용중인 웹사이트(18.3%) > 주위의 소개·추천(16.7%)' 순이었고, '30대'의 경우 '주위의 소개·추천(17.8%) > 검색엔진(16.7%) > 이용중인 서비스(13.3%)' 순으로 나타나

차이를 보였다. 학력에 따라서는 큰 차이를 나타내지 않았다.

현재 식생활 관련 사이트의 문제점에 대해서는 '정보가 별로 없다'(39.1%)와 '업데이트가 느리다'(25.4%)에 높은 비율을 보였다. 따라서 영양사를 대상으로 한 사이트 개발·운영시 이들의 업무에 맞게 다양한 정보를 빠른 업데이트를 통해 제공하는 전략이 필요하다. 한편 연령별로 '20대'에서는 '업데이트가 느리다'(33.3%), '흥미를 끌지 못한다'(9.3%), '내용이 어렵다'(5.6%)에서, '30대'에서는 '정보가 별로 없다'(42.6%)와 '화면구성이 복잡하다'(7.8%)에 대한 비율이 상대적으로 높았으나 유의적인 차이는 아니었다. 학력별 또한 유의적인 차이를 보이지는 않았지만 '전문대졸'에서는 '정보가 별로 없다'(47.9%)에, '4년대졸 이상'에서는 '정보가 별로 없다'(35.5%)와 '업데이트가 느리다'(30.6%)에 높은 비율을 보였다.

4. 초등학교 영양사를 위한 영양교육 사이트 개설에 관한 사항

1) 영양과 건강정보를 얻는 경로, 영양교육 실시를 위해 필요한 정보 요구도, 바람직한 사이트 업데이트 기간

영양과 건강정보를 얻는 경로로는 '인터넷'(63.6%), '연수나 보수교육 자료집'(15.9%), '신문·잡지'(7.7%), '교

Table 6. The information sources for nutrition, asked information for nutrition education, and desirable site update period N (%)

Variable	Items	Age (years)		χ^2 value	Educational level		χ^2 value	Total
		20 - 29	30 - 39		Junior coll.	Univer.		
Information sources for nutrition and health management	Internet	45 (77.6)	79 (57.7)	19.182**	36 (65.5)	88 (62.9)	2.609	124 (63.6)
	Training books	2 (3.4)	29 (21.2)		8 (14.5)	23 (16.4)		31 (15.9)
	Newspaper & magazine	8 (13.8)	7 (5.1)		4 (7.3)	11 (7.9)		15 (7.7)
	Guide books	2 (3.4)	10 (7.3)		4 (7.3)	8 (5.6)		12 (6.2)
	TV & radio	1 (1.8)	4 (2.9)			5 (3.6)		5 (2.6)
	Others		8 (5.8)		3 (5.4)	5 (3.6)		8 (4.0)
	Total	58 (29.7)	137 (70.3)			55 (28.2)		140 (71.8)
Asked information for nutrition education	Education materials	23 (41.1)	50 (37.6)	0.735	20 (35.1)	53 (40.2)	2.346	73 (38.6)
	Up-to-date nutrition information	21 (37.5)	47 (35.3)		25 (43.9)	43 (32.6)		68 (36.0)
	Methodology of nutrition education	11 (19.6)	32 (24.1)		11 (19.3)	32 (24.2)		43 (22.8)
	Others	1 (1.8)	4 (3.0)		1 (1.7)	4 (3.0)		5 (2.6)
	Total	56 (29.6)	133 (70.4)			57 (30.2)		132 (69.8)
Desirable site update period	< 1 month	18 (31.0)	41 (30.4)	1.208	14 (24.6)	45 (33.1)	2.232	59 (30.6)
	1 - 3 months	32 (55.3)	68 (50.4)		34 (59.6)	66 (48.5)		100 (51.8)
	3 - 6 months	6 (10.3)	22 (16.2)		7 (12.3)	21 (15.5)		28 (14.5)
	≥ 6 months	2 (3.4)	4 (3.0)		2 (3.5)	4 (2.9)		6 (3.1)
	Total	58 (30.1)	135 (69.9)			57 (29.5)		136 (70.5)

** : p < 0.01

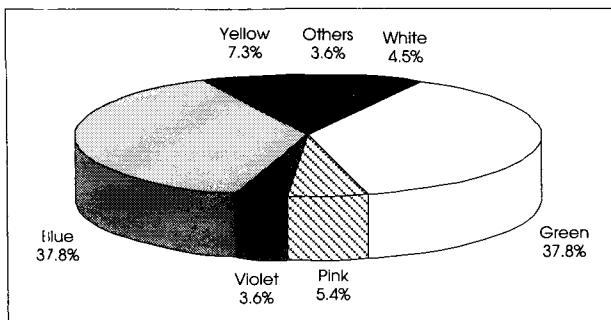


Fig. 1. Favorite site colors.

Table 7. Frequent visiting sites (order 5)

Order	Items	Number	%
1	Korean dietitian assistant	70	51.1
2	Homepage of each branch of dietitian association	15	10.9
3	Daum	12	8.8
4	www.yori.co.kr	10	7.3
5	Yahoo	4	2.9
6	Korean dietetic association	4	2.9

과용 지침서' (6.2%) 순으로, '인터넷'이 식생활관련 정보를 제공하는 가장 효과적인 도구임을 알 수 있었다(Table 6). 연령대별로 보면 '20대'에서 '30대'보다 '인터넷'의 비율이 약 20% 더 높았던 반면 '30대'에서는 '연수나 보수교육 자료집' (21.2%)의 비율이 높아 차이를 보였고(p < 0.01), 학력별로는 큰 차이를 보이지 않았다.

사이트 개설에 앞서 아동의 영양교육을 위해 영양사들이 원하는 정보를 알아본 결과 '교육자료' (38.6%)와 '최신영양정보' (36.0%)에서 비슷하게 높은 비율로 요구도가 높았고, '영양교육 방법론'도 22.8%로 높았다. 연령별로 '20대'는 '교육자료' (41.1%)를, '30대'는 '20대'보다 '영양교육방법론' (24.1%)을 더 원하고 있었으나 유의적이지 않았고, 학력별로는 '전문대졸'은 '최신영양정보' (43.9%)에, '4년대졸 이상'은 '교육자료' (40.2%)에 높은 비율을 보였다.

바람직한 사이트 업데이트 기간으로는 과반수 정도가 '1~3개월' (51.8%)이라고 하였고, '1개월 미만'도 30.6%로 높았다. 연령별로는 '30대'보다 '20대'에서, 학력별로는 '전문대졸'에서보다 '4년대졸 이상'에서 더 빠른 업데이트를 원하였으나 유의성은 없었다.

2) 선호하는 사이트 색상과 자주 방문하는 사이트

영양사에서 선호하는 사이트 색상은 '파란색' (37.8%), '녹색' (37.8%)과 같은 한색계열이었고, 나머지 색상에

대해서는 비슷한 결과들을 보였다(Fig. 1).

영양사들이 자주 방문하는 사이트를 5순위까지 정리한 결과 '영양사 도우미' (51.1%)가 가장 높았고, '각 지부영양사회' (10.9%), 검색사이트인 'Daum' (8.8%), '재치영양사' (7.3%) 순으로, 한국 영양사단체의 대표적인 '대한영양사회 홈페이지'는 2.9%로 매우 저조하였다(Table 7).

요약 및 결론

본 연구는 경남과 전북 영양사 201명을 대상으로 인터넷 및 식생활 정보 이용실태를 조사한 것으로 다음과 같이 요약할 수 있다.

- 1) 영양사의 연령은 주로 '30대' (70.1%), '5년 이상' (75.6%)의 경력, '4년대졸 이상' (71.1%)의 학력을 가졌고, 대부분 '정규직' (83.1%)의 형태로 근무하고 있었다.
- 2) 모든 영양사가 인터넷을 이용하고 있었고, 주로 '정보검색' (72.3%)을 이용목적으로 하였다. 이용빈도는 '일주일 6~7일' (46.7%)이 가장 높았으며, 대부분이 2시간 미만의 바람직한 이용시간(68.5%)을 가졌다. 주된 이용장소는 대부분이 '학교' (81.8%)라고 응답하였다.
- 3) 자주 이용하는 검색엔진은 'Daum' (41.1%)과 'Yahoo' (34.7%)이었고, 신뢰를 주는 정보제공기관으로는 '관련 학회 및 단체' (36.9%)와 '교육기관' (33.8%)을 꼽았다.
- 4) 영양사의 인터넷 식생활정보 이용경험은 전체의 95.0%였고, 대부분 '1개월에 1회 이상' (95.8%)을 이용하고 있었으며, '거의 매일' 이용하는 비율도 24.5%로 매우 높았다. 식생활 정보의 검색 목적으로는 80.0%가 '업무를 위해서'라고 하였고, 78.7%가 검색한 결과에 대해 만족하고 있었다.
- 5) 식생활 정보에 접속하게 되는 동기는 '검색엔진을 통해서' (42.3%), '친구나 동료의 추천' (36.5%), '관련사이트의 링크를 통해서' (19.1%)의 순으로 나타났다. 현재 식생활 관련 사이트의 문제점에 대해서는 '정보가 별로 없다' (39.1%)와 '업데이트가 느리다' (25.4%)를 들었다.
- 6) 영양과 건강정보를 얻는 경로로는 주로 '인터넷' (63.6%)을 이용하고 있었다. 영양교육을 위해 필요한 정보로는 '교육자료' (38.6%)와 '최신영양정보' (36.0%)를 생각하였다. 바람직한 업데이트 기간으로는 과반수 정도가 '1~3개월' (51.8%)이었고, '1개월 미만'도 30.6%로 높았다.
- 7) 선호하는 사이트 색상은 '파란색' (37.8%), '녹색' (37.8%)과 같은 한색계열이었고, 가장 자주 방문하는 사이트는 '영양사 도우미' (51.1%)였다.

이상의 결과에서 초등학교 영양사의 인터넷과 식생활 정보 이용률이 높게 나타나 인터넷을 통해 교육방법론을 제공받으면 영양교육의 동기부여에 도움이 될 것이고, 교육매체를 서로 공유할 수 있어 영양교육 준비에 필요한 시간을 절약할 수 있어 영양교육의 활성화에 이바지 할 수 있을 것으로 생각된다. 그리고 학교영양사들이 신뢰하는 것으로 나타난 관련학회 및 단체와 교육기관에서 학교영양사를 위한 영양정보 제공사이트의 개발에 관심을 가져야 할 것이고, 현재 영양정보를 제공하고 있는 사이트들도 학교영양사들이 문제점으로 제시한 빈약한 정보와 느린 업데이트를 개선할 수 있는 방안의 모색이 필요하다.

참고문헌

- 이지연 (2001) : 매체소비량 적지만 광고효과는 상대적으로 높아. *Ad Information* 7: 110-117
- 통계청 (2001) : 2001년 정보화실태조사결과, Seoul
- Chang SO, Lee KS (1995): The effects of nutrition education on children who avoid to eat vegetables. *J Kor Diet Assoc* 1(1): 2-9
- Choi YS (2000): Contents of domestic and overseas web pages related to nutrition and guides to build web nutrition information. *J Kor Diet Assoc* 6(1): 1-8
- Davison K (1996): Finding nutrition information on the Net. *J Am Diet Assoc* 96(8): 749-750
- Fang CS (2000): Virtual snack shop: An internet project with emphasis on food sources of vitamins and minerals. *J Nutr Educ* 32: 119C
- Gray AS, Raab CA (1999): "On-line to healthy weighs" : employed women's responses to electronic messages on weight management. *J Nutr Educ* 31: 56-59
- Han JS (1999) : Utilization and prospect of computer in nutrition education and food service management. *Food industry and nutrition* 4(1): 50-58
- Han JS (2000) : A system for nutritional assessment and diagnosis of dietary intakes through internet. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 29(6): 1177-1184
- Her ES, Lee KH (2002): Development of computer-aided nutritional education program for the school children. *Korean J Nutrition* 35(7): 791-799
- Jeong EJ (1996): A study on the nutrition education of elementary schools providing food service in Seoul area. *Annual Bulletin of Seoul Health Junior College* 16: 21-37
- Kim HA, Kim EK (1996): A study on effects of weight control program in obese children. *Korean J Nutrition* 29(3): 307-320
- Kim YJ, Yoon EY (1999) : Development and evaluation of nutrition education program through internet. *Korean J Community Nutrition* 4(4): 546-553
- Knous BL (2000): Outcomes associated with E-mail delivery of a general nutrition course. *J Nutr Educ* 32: 169-176
- KOBACO (2001): 매체 및 제품이용행태 연구. *Media & Consumer research*, Seoul
- Korea Network Information Center (2002): A survey on the number of internet users and internet behavior, Seoul
- Lee JW, Ly SY, Kim KE (2002) : Characteristic analysis of internet nutrition counseling served by the Korean Society of Community Nutrition. *Korean J Nutrition* 7(1): 86-91
- Lee YJ, Kim GM, Chang KJ (2000): The analysis of effect on nutrition education of elementary school children, Incheon. *J Kor Diet Assoc* 6(2): 86-96
- Lee YE, Yang IS, Cha JA, Yoo TY (2002a): The development of standard and disposition for effective job performance of school food service dietician. *Korean J Nutrition* 35(7): 800-817
- Lee YE, Yang IS, Cha JA (2002b): The importance and categorization of task elements of school food service dietician. *Korean J Nutrition* 35(6): 668-680
- Lim SJ, Kyoung EJ (1990): A nutrition education program for the children of obese or unbalanced dietary habits. *Korean J Nutrition* 23(4): 279-286
- Palumbo C (1999) : Using new technology for nutrition counseling. *J Am Diet Assoc* 99(11): 1363-1364
- Park JK, Ahn HS, Lee DH, Kim MJ, Lee JH, Lee YJ (1994): Effectiveness of nutrition education program for obese children. *Korean J Nutrition* 27(1): 90-99
- Park SJ (2000) : The effect of nutrition education program for elementary school children -Especially focused n being familiar with vegetables- *J Kor Diet Assoc* 6(1): 17-25
- Park SM, Park SJ, Choi SS (2001) : Development of nutritional counseling for weight reduction based on behavior modification through internet. *J Kor Diet Assoc* 7(3): 285-306
- Sohn AR, Suh MK (2001) : Evaluation health information sites on the internet in Korea: a cross-sectional survey. *Asia Pac J Public Health* 13: S19-S22
- Sutherland LA (1999) : Nutrition professionals in cyberspace: getting wired for the new millennium. *J Am Diet Assoc* 99(11): 1365-1366