

경남일부 청소년의 인터넷 식생활 정보이용에 관한 연구*

이경혜[§] · 강현진 · 허은실

창원대학교 식품영양학과

Adolescent' Internet Utilization Status of Dietary Information in Kyungnam*

Lee, Kyung-Hea[§] · Kang, Hyun-Jin · Her, Eun-Sil

Department of Food and Nutrition, Changwon National University, Changwon 641-773, Korea

ABSTRACT

This study was carried out to investigate the utilization status of internet dietary information by gender(boys: 363, girls: 366) in adolescent(middle & high school students). The results were summarized as follows. The internet using frequency of 6-7times per week had 45.0% of subjects and the using time of internet per a time was shown mainly ' <2hours(68.5%)'. The main place for internet use was home(79.0%) and favorite search engine was 'Yahoo'(45.7%) and 'Daum'(19.3%). As main purpose using internet were mentioned 'social intercourse'(45.0%) and 'data search'(24.8%). The organization that offer to reliable internet information was 'educational institution'(49.4%). The problems in using information site were 'poor information'(26.4%), 'slow connection speed'(22.6%), and 'don't arouse interest'(18.8%). The search experience about dietary information had only 27.9% of subjects and search purpose was 'for homework'(33.3%) and 'for health'(32.0). The satisfaction degree of dietary information was not high. The connection motive to dietary information was mainly 'by site navigation casually'(55.7%). Only 7.7% of subjects had experience of nutrition counseling using internet, and the motive of nutrition counseling was also 'by site navigation causally'(55.8%). The purpose of counseling was 'for diet'(41.5%) and 'for health problem'(30.2%), and the satisfaction degree of counseling result was very low. As the ask of improvement for counseling site were pointed out 'poor in answer content'(44.8%) and 'lazy answer'(31.0%). The subjects wanted to get the dietary information about 'growth in status'(41.4%), 'diet related skin beauty'(14.6%), the update period less 1 month, and the way of 'free board'(32.3%), 'game'(21.1%) and 'animation'(19.3%) as offer tool. The results of this study showed that although the internet using percent and frequency of subjects was high, they used dietary information very seldom and they are dissatisfied with internet nutritional information. Therefore, the information donor should consider which dietary information was needed and what is the optimal tool for adolescent. (*Korean J Nutrition* 35(1) : 115~123, 2002)

KEY WORDS: adolescent, internet, information, dietary life.

서 론

건강이라는 것은 갑작스런 노력이나 무관심으로 인해 좋아지거나 나빠지는 것이 아니고, 일상의 습관 속에서 형성되는 것이기에 그 중요성이 간과되기 쉽다. 특히 청소년기는 신체적 발달뿐만 아니라 성적발달로 인한 생리적인 변화가 뚜렷하게 나타나고, 정신적으로는 자아 확립에 따르는 정서적 불안과 독립심의 발달로 인해 부모와의 마찰이 많으며, 사회적으로는 친구와의 관계를 중요시하고, 이성에 관

심을 갖게 되며, 신체상에 대한 관심이 증가하는 등의 변화가 있는 시기이다.^[1-4] 따라서 이 시기에 영양적으로 균형 잡힌 식생활을 통하여 발육을 돋우고 마음의 안정을 꾀하는데 도움을 주는 것은 대단히 중요한 일이겠으나 그 방법을 제시하는 노력들은 아직 미비한 상태이다.

현대 사회는 인터넷을 이용하여 얼마나 빠르고, 정확하게 정보를 취하여 이용하느냐에 따라 삶의 질이 결정된다고 할 수 있는 정보화 사회이다. 특히 N세대(Net generation)라 불릴 만큼 우리 나라 컴퓨터 매니아들의 주류를 이루고 있는 층이 10대 청소년층이고, 이들에서 새롭게 나타나는 사고방식, 학습, 놀이, 의사소통, 소비, 식생활 등의 측면에서,^[5-9] 이들의 요구에 맞는 정보를 찾을 수 있어서 자유로우면서 흥미를 유발할 수 있는 인터넷이라는 도구를 통해 이들에게 꼭 필요한 정보를 제공하는 것은 가장 효율적이면서 합리적인 일이라 생각된다.

접수일 : 2001년 11월 1일

채택일 : 2001년 12월 26일

*This research was supported by the 2001 Health Improve Research Funds from Korea Institute for Health and Social Affairs.

[§]To whom correspondence should be addressed.

이제 인터넷의 정보 수용자도 하나의 고객으로 인식되어야 한다. 따라서 현재 유통되고 있는 식생활 관련 정보의 문제점을 파악하고 고객이 어떤 정보를 원하고, 어떤 방법을 통해 제공받고 싶은지를 알아보는 것은 청소년을 대상으로 정보제공을 하기 위해서 반드시 필요한 기초조사라 하겠다. 이에 본 연구는 경남 일부지역 중, 고등학생을 대상으로 설문지를 이용하여 인터넷 이용에 대한 일반적인 사항과 인터넷상의 식생활 관련정보와 영양상담의 이용현황, 그리고 청소년이 원하는 식생활 정보를 파악하는데 필요한 사항을 조사하여 청소년을 위한 인터넷 식생활 관련 정보제공 사이트 제작의 기초자료로 이용하기 위해 수행되었다.

연구 방법

1. 연구대상 및 조사기간

본 연구는 2001년 5월 16~29일에 걸쳐 경상남도 마산시와 창원시에 소재하고 있는 남, 여, 남녀공학 중학교와 고등학교(총 6개교)에서 무작위로 추출한 각 학년 1개반 전원을 대상으로, 담임교사의 협조를 얻어 설문지를 통해 인터넷 이용현황, 인터넷 식생활 관련정보 및 인터넷 영양상담의 이용에 관한 사항, 청소년을 위한 식생활관련 사이트 개설에 관한 사항들을 조사하였다. 배부된 739부의 설문지 중 완성된 729부(회수율 98.6%)를 대상으로 하였고, 조사대상자의 구성은 Table 1과 같다.

2. 연구내용 및 방법

1) 인터넷 이용현황

인터넷 이용실태(이용빈도, 이용시간, 이용장소), 주로

		N(%)		
Variables	Items	Boys	Girls	Total
Grade	Middle school	59(49.6)	60(50.0)	119(49.8)
	High school	60(50.4)	60(50.0)	120(50.2)
	Middle school	63(51.2)	60(49.2)	123(50.2)
	High school	60(48.8)	62(50.8)	122(49.8)
School	Middle school	61(50.4)	64(51.6)	125(51.0)
	High school	60(49.6)	60(48.4)	120(49.0)
	Boy's middle school	122(33.6)		122(16.7)
	Girl's middle school		124(33.9)	124(17.0)
	Coeducational middle school	61(16.8)	60(16.4)	121(16.6)
	Boy's high school	120(33.1)		120(16.5)
	Girl's high school		122(33.3)	122(16.7)
	Coeducational high school	60(16.5)	60(16.4)	120(16.5)
Total		363(49.8)	366(50.2)	729(100.0)

이용하는 검색엔진, 인터넷 이용목적, 신뢰가 가는 인터넷 정보제공기관, 현재 이용하는 정보사이트의 개선점을 조사하였다.

2) 인터넷상의 식생활 정보 이용현황과 영양상담에 대한 사항

인터넷으로 식생활 정보를 얻는 빈도, 정보를 얻는 목적, 정보에 대한 만족도, 인터넷을 통한 영양상담 경험여부, 상담횟수, 상담동기, 상담목적, 상담결과에 대한 만족도, 상담사이트의 개선점 등을 조사하였다.

3) 청소년을 위한 식생활 정보제공 사이트 개설에 관한 사항

청소년을 위한 식생활 정보제공 사이트 개설에 필요한 사항을 알아보기 위해 영양과 건강에 관한 정보를 얻는 방법, 가장 관심 있는 식생활 정보, 바람직한 사이트 업데이트 기간 및 정보를 얻을 때의 선호방법에 관한 설문문항으로 구성하였다.

3. 자료 분석방법

조사된 모든 자료는 SPSSWIN Package로 분석하여 성별에 따라 빈도와 백분율로 표시하였고, 변수간 차이의 유의성 검정은 χ^2 -test를 이용하였다.

결과 및 고찰

본 연구의 결과는 여러 특성 중에서 학년별 차이보다는 성별에 따른 차이가 뚜렷하였으므로, 성별을 중심으로 제시하고, 고찰하였다.

1. 인터넷 이용현황

1) 인터넷 이용실태

인터넷 이용자에 관한 통계는 인터넷 호스트 통계와 함께 인터넷의 규모를 나타내는 가장 대표적인 지수이지만 인터넷 이용자에 대한 명확한 정의가 아직 이루어지지 않아 각기 다른 정의와 측정법에 따라 통계가 집계되는 상황이다.¹⁰⁾ 한국 인터넷 정보센터의 보고¹¹⁾에 따르면 우리나라의 인터넷 이용인구가 2001년 3월 현재 약 21백만명으로, 국민 5명 중 2명이 인터넷을 이용하고 있는 것으로 추정된다. 본 연구에서는 모든 학생이 인터넷을 이용하고 있어 한국정보문화센터¹²⁾의 '10대' 이용률인 73.3%와 한국전산원¹³⁾에서 보고한 중학생의 65.8%, 고등학생의 82.9%와 차이를 보였다. 인터넷 이용횟수는 Table 2에서의 같이 '일주일에 6~7회'가 45.0%로 가장 높았고, '일주일에 1회 이하'되는 학생들도 14.6%를 차지하였다.

지나친 인터넷의 이용은 신체건강, 학습과 지각능력, 독서

Table 2. Internet utilization status by gender

Variables	Items	Boys	Girls	Total	N(%)
Using frequency of internet/week	Once	52(14.4)	54(14.8)	106(14.6)	$\chi^2 = 3.569$ df = 3 p = 0.312
	2~3 times	87(24.1)	81(22.3)	168(23.2)	
	4~5 times	53(14.7)	72(19.8)	125(17.2)	
	6~7times	169(46.8)	157(43.1)	326(45.0)	
	Total	361(49.8)	364(50.2)	725(100.0)	
Using time of Internet/a time(hours)	< 1	80(22.3)	69(19.1)	149(20.7)	$\chi^2 = 11.671$ df = 4 p = 0.020
	1~2	177(49.4)	167(46.1)	344(47.8)	
	2~3	55(15.4)	72(19.9)	127(17.6)	
	3~4	17(4.7)	35(9.7)	52(7.2)	
	≥ 4	29(8.2)	19(5.2)	48(6.7)	
Main place for internet use	Total	358(49.7)	362(50.3)	720(100.0)	$\chi^2 = 6.751$ df = 3 p = 0.080
	At home	286(79.4)	287(78.6)	573(79.0)	
	PC-Bang	63(17.5)	54(14.8)	117(16.1)	
	At school	6(1.7)	18(4.9)	24(3.3)	
	Others	5(1.4)	6(1.7)	11(1.6)	
Connection method for internet(at home)	Total	360(49.7)	365(50.3)	725(100.0)	$\chi^2 = 19.776$ df = 3 p = 0.000
	ADSL, ISDN	217(68.0)	239(75.4)	456(71.6)	
	Modem	35(11.0)	50(15.8)	85(13.4)	
	LAN	52(16.3)	21(6.6)	73(11.5)	
	Others	15(4.7)	7(2.2)	22(3.5)	
	Total	319(50.2)	317(49.8)	636(100.0)	

습관, 성격 등에 나쁜 영향을 미친다고 보고되고 있는데,¹⁴⁾¹⁵⁾ 본 연구에서는 대부분이 2시간 미만의 이용시간(68.5%)을 가지고 있어 바람직한 경향을 보였다. 그러나 2시간 이상의 비율이 31.5%로, 한국정보문화센터¹²⁾의 17.3%보다 더 높았고, '4시간 이상' 장시간 이용하는 학생이 전체의 6.7%나 되어 이들을 분류하여 적절히 지도하는 것이 필요할 것으로 생각된다. 성별로 보면 여학생이 남학생보다 인터넷 이용시간이 더 길게 나타나 유의적인 차이를 보였다($p < 0.05$).

주된 인터넷 이용장소로는 대부분이 '집'(79.0%)이라고 답하여 2000년 한국인터넷 백서¹³⁾의 42.2%나 한국정보문화센터¹²⁾의 68.8%보다 높아 차이를 보였는데, 이는 초고속 정보통신망의 급속한 발전으로 집에서도 빠른 속도로 인터넷을 이용할 수 있게 되어 나타난 결과라 생각된다. 우리나라는 지난 97년부터 지식정보화사회의 인재를 길러내기 위한 방법으로 초·중등학교 교육정보화를 위해 교육과정의 정보화, 학교 정보인프라 구축, 정보통신기술 활용교육 강화, 교육정보 개발·보급 등을 목표로 막대한 예산을 사용하고 있으나¹⁶⁾ 학교를 인터넷 이용의 주된 장소로 이용한다는 비율은 3.3%로 매우 저조하였다. 이는 학교에서 이용하는 인터넷 목적이 주로 학습에 국한되어 있기 때문으로 생각된다. 학교나 사회단체가 미디어교육을 할 때에는 가장 직접적으로 이루어지고 있는 가정을 중요하게 고려해야 하겠다는 지적¹⁴⁾도 있어 교육정보화에 가정도 한 접점으로 이용해야 할 것이다.

정보통신부¹⁷⁾의 2001년 4월 조사에서 국내 초고속인터넷가입자 수는 전국 총 가구수의 1/3인 547만명이라고 보고하였는데, 본 연구에서는 가정에서 '전용통신망을 이용'하는 비율이 71.6%로, 현저히 높게 나타났으며, 이는 한국정보문화센터¹²⁾에서 조사된 6.6%, 2000 한국인터넷 백서의 7.1%와 큰 차이를 보였다. 성별로는 여학생은 남학생보다 전용통신망을 이용하는 비율이 높은 반면(75.4%) 남학생은 여학생보다 LAN(16.3%)을 이용하는 비율이 높아 유의적인 차이를 보였다($p < 0.001$).

2) 자주 이용하는 검색엔진

인터넷에서 원하는 정보를 찾기 위해서는 검색엔진을 이용하게 된다. 본 연구에서 자주 이용하는 검색엔진으로는 국내의 식품영양정보를 가장 많이 보유하고 있고 네티즌들이 가장 많이 이용하고 있는¹⁸⁾ '아후'가 45.7%로 가장 높게 나타났고, '다음'(19.3%)이 그 다음을 차지하였다(Table 3). 한편 문장으로 찾는 검색어로 유명한 '엠파스'는 8.8%로 매우 저조하게 나타났다. 성별로 보면 남학생은 여학생에 비해 '네이버'(12.7%)와 '엠파스'(11.3%)를 선호하는 반면 여학생은 '다음'(26.2%)을 선호하여 유의적인 차이를 보였다($p < 0.001$).

3) 인터넷을 이용하는 목적

인터넷을 이용하는 목적은 Table 4에 나타내었다. 가장 큰 인터넷 이용 목적으로는 '사교생활을 위해서'(45.0%)로 나타났고, '정보를 얻기 위해서'(24.8%), '게임을 위해서'(14.8%),

Table 3. Favorite search engine by gender

Items	Boys	Girls	Total	χ^2 test
Yahoo	161(45.4)	167(46.1)	328(45.7)	
Daum	43(12.1)	95(26.2)	138(19.3)	
Naver	45(12.7)	27(7.5)	72(10.0)	
Empas	40(11.3)	23(6.4)	63(8.8)	$\chi^2 = 32.868$
Hanmir	25(7.0)	13(3.6)	38(5.3)	df = 6
Lycos	15(4.2)	12(3.3)	27(3.8)	P = 0.000
Others	26(7.3)	25(6.9)	51(7.1)	
Total	355(49.5)	362(50.5)	717(100.0)	

Table 4. Purpose of internet use by gender

Items	Boys	Girls	Total	χ^2 test
Social intercourse (E-mail, chatting)	108(30.6)	215(58.9)	323(45.0)	
Data search	105(29.7)	73(20.0)	178(24.8)	
Game	80(22.7)	26(7.1)	106(14.8)	$\chi^2 = 70.225$
Culture life (music · movie)	37(10.5)	36(9.9)	73(10.2)	df = 4
Others	23(6.5)	15(4.1)	38(5.3)	P = 0.000
Total	353(49.2)	365(50.8)	718(100.0)	

'문화생활을 즐기기 위해서'(10.2%) 순이었다. 한국정보문화센터¹²⁾의 10대의 이용목적으로(중복응답)는 정보획득이 80.6%로 가장 높았고, 2000 한국 인터넷백서¹³⁾에서는 청소년만을 본 결과는 아니었으나 정보획득이 61.9%로 높게 나타나 본 연구와 큰 차이를 보였다. 돈 텁스콧¹⁴⁾은 남자 아이들은 놀이를 할 때에 주어진 조직 속에서의 지배적 위치에 신경을 쓰고, 자신의 조직에서 내세우려고 하며, 그 과정에서 자신의 정체성을 확인하는데 관심을 갖고 있는데 반해 여자아이들은 관계와 대화를 통해 우정을 쌓아 나가는데 관심이 있다고 하였는데, 본 연구에서도 여학생이 남학생보다 '사교생활을 위해서'(58.9%)에 높은 응답을 보였고, 남학생은 '정보검색'(29.7%)과 '게임'(22.7%)을 위해 인터넷을 이용하고 있어 차이를 보였다($p < 0.001$).

4) 신뢰가 가는 인터넷 정보 제공기관

네트워크를 통한 디지털 정보의 남·오용으로 인한 여러 가지 문제점 중 최근 우리 사회에서 가장 심각하게 거론되고 있는 것이 거짓 정보의 확산 문제이다. 즉, 정보를 제공받는 수용자에 있어 정보의 신뢰성은 매우 중요하다고 할 수 있다. Table 5와 같이 청소년들이 가장 신뢰가 간다고 응답한 정보 제공기관은 '교육기관'이 49.4%로 가장 높았고, '정부기관'은 13.8%로 '개인홈페이지'의 13.2%와 비슷한 비율을 보여 신뢰도가 매우 낮은 것을 알 수 있었다. 우리나라에는 전자정부를 목표로 중앙 행정기관뿐만 아니라 각 광역자치단체가 인터넷에 홈페이지를 구축하여 대민 행정서비스 제공과 함께 정책 홍보와 여론수렴을 위한 창구로

Table 5. Organization that offer to reliable internet information by gender

Items	Boys	Girls	Total	χ^2 test
Educational institution	156(43.6)	200(55.2)	356(49.4)	
Governmental institution	62(17.3)	37(10.2)	99(13.8)	
Private homepage	50(14.0)	45(12.4)	95(13.2)	$\chi^2 = 17.031$
Institution of public opinion	47(13.1)	40(11.1)	87(12.1)	P = 0.004
Industry	26(7.3)	15(4.2)	41(5.7)	
Others	17(4.7)	25(6.9)	42(5.8)	
Total	358(49.7)	362(50.3)	720(100.0)	

활용하고 있으며, 일부 기초자치단체들도 홈페이지를 구축하여 대민 접점의 기지로 활용하고 있다. 그러나 이런 노력은 행정적인 측면에 치우치는 경향이 두드러져 있다. 미국의 경우 전자정부를 표방하면서 각계의 정보를 통합화하는 작업을 하고 있는데,¹⁵⁾ 우리 나라도 이런 작업을 통해 신뢰를 얻는 정부로서 빌드업 할 필요가 있다고 생각된다. 성별로 보면 여학생은 남학생에 비해 '교육기관'(55.2%)에 대한 신뢰도가 높은 반면 남학생은 '정부기관'(17.3%), '개인 홈페이지'(14.0%), '언론기관'(13.1%)에 대한 신뢰도가 여학생에 비해 높게 나타나 차이를 보였다($p < 0.01$).

5) 현재 이용하는 정보사이트의 개선점

현재 이용하는 홈페이지에서 가장 시급한 개선점으로는 Table 6에서 보는 바와 같이 '빈약한 정보'(26.4%), '낮은 접속속도'(22.6%), '홍미를 끌지 못하는 점'(18.8%), '느린 업데이트'(14.7%) 순으로 나타났다. 인터넷의 주된 기능중 하나인 정보공유의 측면에서 빈약한 정보를 개선점으로 들었다는 것은 정보의 질적 문제가 있음을 나타내는 것이고, 이를 해결하기 위해서는 정부 또는 관련 학회차원에서 홈페이지의 질을 감시하는 체계를 확립하는 것이 필요하겠다. 또한 정보수용자를 하나의 고객으로 생각했을 때 서비스 측면에서 사이트가 고객의 홍미를 끌지 못한다는 점과 느린 업데이트에 불만을 가지고 있다는 것은 사이트 제작과 운영에 있어 크게 생각해 봐야 할 문제이다.

2. 인터넷상의 식생활 정보 이용현황과 영양상담에 대한 사항

1) 인터넷상의 식생활 정보 이용현황

인터넷상의 식생활 정보를 이용한 경험을 가진 학생은 전체의 27.9%로, 저조하게 나타났고(Table 7). 이런 현상은 여학생보다 남학생에서 두드러져 차이를 보였다($p < 0.01$).

식생활 정보를 얻는 목적에 대해 전체의 33.3%가 '숙제를 위해서'라고 답하였고, '건강을 위해서'도 32.0%로 비슷

한 비율을 보였다. 또한 요즘 관심이 높은 '다이어트를 위해서'도 19.7%를 차지하였다. 성별로 보면 여학생은 남학생에 비해 '숙제를 위해서'(35.6%)와 '다이어트를 위해서'(29.3%)에 높게 나타나 여려 연구^{2~4)19)}에서 보고된 바와 같이 체형에 대한 관심이 남학생보다 더 큰 것을 알 수 있었다. 반면 남학생은 '건강을 위해서'(43.7%)에 높은 비율을 보여 유의적인 차이를 나타내었다($p < 0.001$).

얻은 정보에 대한 만족도는 '보통이다'에 절반 이상의 비율을 보였고, 만족한다보다는 불만족하다에 비율이 높게 나타났고, 이런 불만족은 남학생에서 더 높았다($p < 0.01$). 이는 앞부분에서 보인 현재 이용하는 정보사이트의 개선점에서 언급된 것처럼 정보 제공자가 정보의 질 개선에 노력해야 함을 보여주고 있다.

Table 6. The problems in using information site by gender N(%)

Items	Boys	Girls	Total	χ^2 test
Poor information	75(23.1)	99(29.5)	174(26.4)	
Slow connection speed	76(23.5)	73(21.7)	149(22.6)	
Don't arouse interest	58(17.9)	66(19.6)	124(18.8)	
Lazy update	54(16.6)	43(12.8)	97(14.7)	$\chi^2 = 7.496$
Difficult content	21(6.5)	22(6.5)	43(6.5)	$df = 6$
Complex screen constitution	19(5.9)	21(6.3)	40(6.0)	$p = 0.277$
Others	21(6.5)	12(3.6)	33(5.0)	
Total	324(49.1)	336(50.9)	660(100.0)	

식생활 정보에 접속하게 되는 동기에 대해서는 절반 이상이 여러 사이트를 향해하다가 우연히 접속하게 되었다고 하였고(55.7%), 홈페이지의 홍보와 공유를 위해 등록하는 '검색엔진을 통해서'는 21.3%로 저조하게 나타났다. 이것은 원하는 정보를 체계적으로 찾을 수 있는 시스템이 구축되어 있지 못하다는 것을 의미하며, 이를 위해서는 개선책이 필요하다고 보는데, 예로 정부가 나서는 방법도 있다고 본다. 성별로 보면 남학생은 사이트를 향해하다가 우연히 접속하는 경우(57.6%)가 높은 반면 여학생은 검색엔진(25.1%)을 이용하는 경우가 많았으나 유의적인 차이는 없었다.

2) 인터넷상의 영양상담 사이트 이용현황

인터넷 영양상담은 정보화 사회에 따른 인터넷 이용 증가에 발맞추어 생겨난 상담의 한 형태로, 간단한 정보제공에서부터 사전 약속에 의해 즉시 실시할 수 있는 실시간 상담까지 모두 가능하며, 시간적, 경제적인 잇점을 가지고 있다.²⁰⁾²¹⁾ 본 연구에서 인터넷 영양상담을 경험한 학생은 Table 8에서 보는 바와 같이 전체의 7.7%로 매우 저조하였고, 남학생보다 여학생의 상담경험이 더 높아 유의적인 차이를 나타내었다($p < 0.05$). 인터넷 영양상담의 횟수는 '1회'(55.8%)가 절반 이상으로 나타났고, 전체적으로 상담횟수는 높지 않았다.

인터넷 영양상담을 하게 된 동기에 대해서는 전체의 55.8%가 '사이트를 향해하다가' 경험하게 되었다고 하였고, '추천

Table 7. The utilization state of dietary information on internet site by gender N(%)

Variables	Items	Boys	Girls	Total	χ^2 test
Experience of search for dietary information	None	277(77.8)	242(66.5)	519(72.1)	$\chi^2 = 13.196$ $df = 1$ $p = 0.004$
	Yes	79(22.2)	122(33.5)	164(27.9)	
	Total	356(49.4)	364(50.6)	720(100.0)	
Search purpose of dietary information on internet	For homework	51(30.5)	74(35.6)	125(33.3)	$\chi^2 = 37.538$ $df = 4$ $p = 0.000$
	For health	73(43.7)	47(22.6)	120(32.0)	
	For diet	13(7.8)	61(29.3)	74(19.7)	
	For knowledge	14(8.4)	14(6.7)	28(7.5)	
	Others	16(9.6)	12(5.8)	28(7.5)	
	Total	167(100.0)	208(100.0)	375(100.0)	
Satisfaction degree of information	Very dissatisfied	22(13.6)	9(4.4)	31(8.5)	$\chi^2 = 13.540$ $df = 4$ $p = 0.009$
	Mild dissatisfied	34(21.0)	42(20.6)	76(20.8)	
	Normal	83(51.2)	130(63.7)	213(58.2)	
	Mild satisfy	18(11.1)	21(10.3)	39(10.7)	
	Very satisfy	5(3.1)	2(1.0)	7(1.8)	
	Total	162(44.3)	204(55.7)	366(100.0)	
Connection motive of dietary information	By site navigation casually	91(57.6)	108(54.3)	199(55.7)	$\chi^2 = 11.949$ $df = 6$ $p = 0.063$
	By search engine	26(16.5)	50(25.1)	76(21.3)	
	By recommendation of friends	8(5.1)	14(7.0)	22(6.2)	
	By link of related site	10(6.3)	10(5.0)	20(5.6)	
	By recommendation of teacher	4(2.5)	1(0.5)	5(1.4)	
	By recommendation of parents	4(2.5)	-	4(1.1)	
	Others	15(9.5)	16(8.1)	31(8.7)	
Total		158(44.3)	199(55.7)	357(100.0)	

					N(%)
Variables	Items	Boys	Girls	Total	χ^2 test
Experience of nutrition counseling using internet	None	338(95.2)	323(89.5)	661(92.3)	$\chi^2 = 4.461$ df = 1 p = 0.026
	Yes	17(4.8)	38(10.5)	55(7.7)	
	Total	355(49.6)	361(50.4)	716(100.0)	
Frequency of internet nutrition counseling	Once	10(58.8)	19(54.3)	29(55.8)	$\chi^2 = 1$ df = 1 p = 0.38
	2 times	6(35.3)	11(31.4)	17(32.7)	
	3~4 times	1(5.9)	3(8.6)	4(7.7)	
	≥ 5 times	—	2(5.7)	2(3.8)	
	Total	17(32.7)	35(67.3)	52(100.0)	
Motive of internet nutrition counseling	By site navigation casually	8(47.1)	21(60.0)	29(55.8)	$\chi^2 = 11.219$ df = 4 p = 0.024
	By search engine	1(5.9)	7(20.0)	8(15.4)	
	By recommendation(parents, friend, teacher)	7(41.1)	2(5.7)	9(17.3)	
	By link of related site	—	2(5.7)	2(3.8)	
	Other	1(5.9)	3(8.6)	4(7.7)	
	Total	17(32.7)	35(67.3)	52(100.0)	
Purpose of internet nutrition counseling	For diet	2(11.1)	20(57.1)	22(41.5)	$\chi^2 = 11.370$ df = 4 p = 0.023
	For health problem	9(50.0)	7(20.0)	16(30.2)	
	For curiosity on counseling	3(16.7)	4(11.3)	7(13.2)	
	For homework	3(16.7)	2(5.7)	5(9.4)	
	Other	1(5.5)	2(5.7)	3(5.7)	
	Total	18(34.0)	35(66.0)	53(100.0)	
Satisfaction degree of counseling result	Very dissatisfied	1(5.9)	2(5.9)	3(5.9)	$\chi^2 = 3.150$ df = 4 p = 0.533
	Mild dissatisfied	5(29.4)	5(14.7)	10(19.6)	
	Normal	4(23.5)	16(47.1)	20(39.2)	
	Mild satisfied	6(35.3)	9(26.5)	15(29.4)	
	Very satisfied	1(5.9)	2(5.8)	3(5.9)	
	Total	17(33.3)	34(66.7)	51(100.0)	
Ask of improvement for counseling site	Poor in answer content	10(47.6)	16(43.2)	26(44.8)	$\chi^2 = 2.446$ df = 3 p = 0.485
	Lazy answer	7(33.3)	11(29.7)	18(31.0)	
	Difficult answer content	4(19.1)	6(16.2)	10(17.3)	
	Others	—	4(10.9)	4(6.9)	
	Total	21(36.2)	37(63.8)	58(100.0)	

—¹¹⁾: The expected frequency of the cell was less than 1

을 통하여'(17.3%)와 '검색엔진을 통해서'(15.4%)는 비슷한 수준을 나타내었으며, '관련 사이트의 링크를 통해서'(3.8%)는 매우 저조하였다. 이는 청소년들의 영양상담 행태가 추천이나 검색엔진과 같은 이미 알려진 경로를 통하는 것이 아니라 사이트를 항해하다가 즉흥적으로 임하는 것임을 보여준다. 이런 행태는 남학생(47.1%) 보다는 여학생(60.0%)에서 더욱 높게 나타났다($p < 0.05$).

상담을 하게된 목적으로는 '다이어트를 위해서'가 41.5%로 가장 높았고, '건강문제로'도 30.2%로 나타났다. 특이할 점은 '호기심으로' 상담하였다는 응답이 13.2%나 되어 인터넷 영양상담이 새로운 분야임을 알 수 있었다. 한편 앞의 식생활 관련 정보를 얻는 목적에서 가장 높은 비율을 보인 과제에 대한 사항은 9.4%로 저조하였다. 성별로는 여학생은 남학생에 비해 '다이어트를 위해서' 상담을 한다는 항목에 대해 현저히 높은 비율을 보인 반면 남학생은 '건강문제로'에 대한

비율이 높게 나타나 유의적인 차이를 보였는데($p < 0.05$), 이런 경향은 앞의 식생활 관련 정보를 얻는 목적에서도 찾을 수 있다.

상담결과에 대한 만족도에서는 '만족한다'(35.3%)가 '만족하지 않는다'(25.5%)에 비해 높게 나타났으나 불만족에 대한 비율을 생각해 볼 때 상담의 만족도를 높이기 위한 방법이 모색되어야 하겠다. 이 때에 청소년들이 '빈약한 답변내용'(44.8%), '느린 답변'(31.0%), '어려운 답변내용'(17.3%)을 개선점으로 든 것을 참고로 하여 신속하고, 질이 높으며, 청소년들에게 접근하기 쉬운 친근한 용어를 사용해야 하겠다.

3. 청소년을 위한 식생활 정보 사이트 개설에 관한 사항

1) 영양과 건강관리를 위한 정보를 얻는 방법

영양과 건강관리를 위한 정보원에 대한 사항에서 TV·라디오(28.3%)와 '인터넷'(27.3%)이 비슷한 비율을 보였

고, '신문·잡지'(15.5%), '가족·친척'(10.6%)순으로 나타나 '인터넷'이 대중매체인 'TV·라디오'와 함께 정보를 제공하는 효과적인 도구임을 알 수 있었다(Table 9). 성별로 보면 여학생이 남학생에 비해 'TV·라디오'(30.4%), '인터넷'(28.7%)과 '신문·잡지'(18.8%)에서 정보를 얻는 반면 남학생은 '가족·친척'(13.6%)과 '학교수업'(7.7%)을 통하여 얻는 비율이 높았다($p < 0.001$).

Table 9. The sources for information of nutrition and health management by gender
N(%)

Items	Boys	Girls	Total	χ^2 test
TV, radio	92(26.1)	110(30.4)	202(28.3)	
Internet	91(25.9)	104(28.7)	195(27.3)	
Newspaper & magazine	43(12.2)	68(18.8)	111(15.5)	
Family & relatives	48(13.6)	28(7.7)	76(10.6)	$\chi^2 = 27.772$
Lesson in school	27(7.7)	20(5.5)	47(6.6)	$df = 7$
Friend	15(4.3)	19(5.2)	34(4.8)	$p = 0.000$
Hospital & health center	10(2.8)	7(1.9)	17(2.4)	
Others	26(7.4)	6(1.8)	32(4.5)	
Total	352(49.3)	362(50.7)	714(100.0)	

Table 10. The most interesting dietary information for adolescent by gender
N(%)

Items	Boys	Girls	Total	χ^2 test
For growth in stature	132(38.2)	161(44.6)	293(41.4)	
For diet related skin beauty	50(14.5)	53(14.7)	103(14.6)	
For right weight control	20(5.8)	70(19.4)	90(12.7)	
For elevation in study ability	51(14.7)	36(10.0)	87(12.3)	
For nutritional balance	36(10.4)	10(2.8)	46(6.5)	
For nutritional snack	15(4.3)	11(3.0)	26(3.7)	$\chi^2 = 60.099$
For alleviation of stress	15(4.3)	6(1.7)	21(3.0)	$df = 10$
For healthy tooth	7(2.0)	7(1.9)	14(2.0)	$p = 0.000$
For information about alcohol, tobacco, coffee, and health	6(1.7)	3(0.8)	9(1.3)	
For dietary treatment of diseases	5(1.4)	3(0.8)	8(1.1)	
Others	9(2.7)	1(0.3)	10(1.4)	
Total	346(48.9)	361(51.1)	707(100.0)	

Table 11. Desirable site update period and preferred offer tool of information by gender
N(%)

Variables	Items	Boys	Girls	Total	χ^2 test
Desirable site update period	< 2 weeks	199(56.2)	157(44.0)	356(50.1)	
	2 weeks - 1 month	116(32.8)	141(39.5)	257(36.1)	
	1 - 2 months	15(4.2)	40(11.2)	55(7.7)	$\chi^2 = 22.330$
	2 - 3 months	10(2.8)	13(3.6)	23(3.2)	$df = 4$
	≥ 3 months	14(4.0)	6(1.7)	20(2.9)	$p = 0.000$
Preferred offer tool of information	Total	354(49.8)	357(50.2)	711(100.0)	
	Free board	102(28.7)	129(35.7)	231(32.3)	
	Game	97(27.3)	54(15.0)	151(21.1)	
	Animation	59(16.6)	79(21.9)	138(19.3)	
	Quiz	31(8.7)	37(10.2)	68(9.5)	$\chi^2 = 27.163$
	Counseling	21(5.9)	31(8.6)	52(7.3)	$df = 6$
	Text	13(3.7)	16(4.4)	29(4.0)	$p = 0.000$
	Others	32(9.1)	15(4.2)	47(6.5)	
	Total	355(49.6)	361(50.4)	716(100.0)	

또한 남학생이 여학생에 비해 더 빠른 업데이트를 원하여 차이를 보였다($p < 0.001$).

아무리 유익한 영양정보일지라도 정보를 제공하는 방법에 따라 정보소비자의 반응은 달라질 것이다. 정보를 얻을 때의 선호방법은 전체의 32.3%가 게시판을 선호하고 있어 상호 의사소통 channel의 중요성을 다시 한번 확인할 수 있었고, 의외로 또 다른 의사소통 channel인 '상담'(7.3%)의 비율은 매우 낮게 나타나 차이를 보였다. 또한 여러 감각을 자극하여 정보를 흡수하는데 유용한 '게임'(21.1%)과 '애니메이션'(19.3%)이 비슷한 수준으로 높게 나타났다. 성별로 보면 남학생은 여학생에 비해 'game'(27.3%)에 대한 비율이 높은 반면 여학생은 '게시판'(35.7%)과 같은 의사소통 channel과 '애니메이션'(21.9%)의 비율이 높았다($p < 0.001$).

요약 및 결론

본 연구는 청소년들에게 바람직한 식생활 정보를 제공하는 사이트 제작에 필요한 자료를 얻기 위해 중, 고등학생 729명을 대상으로 설문지를 이용하여 인터넷 이용현황, 인터넷 식생활 관련정보 및 인터넷 영양상담의 이용에 관한 사항, 청소년을 위한 식생활정보 사이트 개설에 관한 사항들을 조사하였다. 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

1) 인터넷 이용횟수는 '일주일에 6~7회'가 45.0%로 가장 높았고, 대부분이 1회 '2시간 미만'의 이용시간(68.5%)을 가지고 있어 바람직한 경향을 보였다. 주된 인터넷 이용장소는 '집'이 79.0%로 가장 높았고, 대부분 '전용통신망을 이용'(71.6%)하여 인터넷에 접속하고 있었다.

2) 검색엔진은 '야후'(45.7%)를 가장 많이 이용하고 있고, 남학생은 '네이버'(12.7%)와 '엠파스'(11.3%)를 선호하는 반면 여학생은 '다음'(26.2%)을 선호하였다($p < 0.001$).

3) 인터넷 이용 목적으로는 '사교생활을 위해서'(45.0%)가 가장 높게 나타났고, '정보를 얻기 위해서'(24.8%), '게임을 위해서'(14.8%), '문화생활을 즐기기 위해서'(10.2%) 순이었다. 여학생이 남학생보다 '사교생활을 위해서'(58.9%)에 높은 응답을 보였고, 남학생은 '정보검색'(29.7%)과 '게임'(22.7%)을 위해 인터넷을 이용하고 있어 차이를 보였다($p < 0.001$).

4) 청소년들이 가장 신뢰가 간다고 응답한 정보 제공기관은 '교육기관'이 49.4%로 가장 높았고, '정부기관'은 13.8%로 '개인홈페이지'의 13.2%와 비슷한 비율을 보여 신뢰도가 낮았다.

5) 현재 이용하는 홈페이지에서 가장 시급한 개선점으로는 '번역한 정보'(26.4%), '낮은 접속속도'(22.6%), '흥미를

끌지 못하는 점'(18.8%), '느린 업데이트'(14.7%) 순으로 나타났다.

6) 인터넷에서 식생활 정보를 얻는 경험을 가진 학생은 전체의 27.9%로 저조하였고, 이런 현상은 남학생에서 두드러졌다($p < 0.01$). 식생활 정보를 얻는 목적에 대해 전체의 33.3%가 '숙제를 위해서'라고 답하였고, '건강을 위해서'도 32.0%로 비슷한 비율을 보였다. 식생활 정보에 접속하게 되는 동기에 대해서는 55.7%의 학생이 여러 사이트를 향해 하다가 우연히 접속하게 되었다고 하였고, '검색엔진을 통해서'는 21.3%로 저조하게 나타났다.

7) 인터넷 영양상담을 경험을 가진 학생은 전체의 7.7%로 매우 저조하였고, 여학생의 상담경험이 남학생보다 더 높았다($p < 0.05$). 인터넷 영양상담의 횟수는 '1회'(55.8%)가 절반 이상으로 나타났고, 인터넷 영양상담을 하게 된 동기에 대해서는 전체의 55.8%가 사이트를 향해하다가 경험하게 되었다고 하였다. 상담을 하게된 목적으로는 '다이어트를 위해서'가 41.5%로 가장 높았고, '건강문제로'도 30.2%로 나타났으며, 성별간에 차이를 보였다($p < 0.05$). 상담결과에 대해서는 불만족 비율이 높았다.

8) 영양과 건강관리를 위한 정보원에 대한 사항에서 'TV · 라디오'(28.3%)와 '인터넷'(27.3%)이 비슷한 비율을 보였고, 원하는 영양정보로는 '키가 크는 식사관리법'(41.4%), '피부미용과 식사'(14.6%), '올바른 체중조절을 위한 영양관리'(12.7%)와 '성적을 향상시키는 영양관리'(12.3%) 순으로 관심을 나타내었다.

9) 바람직한 업데이트 기간으로는 '2주미만'이 50.1%, '2주~1개월'이 36.1%를 보여 대부분의 학생이 빠른 업데이트를 원하고 있었고, 이런 경향은 여학생보다는 남학생에서 볼 수 있었다($p < 0.001$).

10) 정보를 얻을 때의 선호방법은 전체의 32.3%가 '게시판'을 선호하고 있었고, '게임'(21.1%)과 '애니메이션'(19.3%)이 비슷한 수준으로 높게 나타났다.

이상에서 학생들의 인터넷 이용비율과 빈도는 높으나 식생활 정보의 이용비율은 저조하였는데, 이의 원인으로는 정보의 질 문제와 늦은 답변을 지적하고 있었다. 따라서 청소년이 원하는 질 높은 정보를 원하는 방법으로 제공할 수 있는 방법모색이 중요한데, 학생들이 가장 선호하는 정보제공 기관인 '교육기관', 특히 대학교의 식품영양학과에서도 영양 교육의 실시차원에서 관심을 가져볼 필요가 있다고 본다.

Literature cited

- 1) 김숙희 · 유훤희 · 김선희 · 이상선 · 강명희 · 장남수. 가족영양학. 신

- 평출판사, 1995
- 2) KIM SH. The Perception of Desirable Body in Middle School Students of Gyeongnam Area. *J Korean Soc Food Nutr* 27(5): 1007-1014, 1998
 - 3) RU HK. A Study of Adolescents' Concern and Perception about Body Image-At Miryang City-. *Korean J Community Nutrition* 2(2): 197-205, 1997
 - 4) 임경숙 · 이태영 · 김영주 · 강용화 · 박하자. 남녀 중학생의 비만도 및 체형불만족도가 영양섭취상태에 미치는 영향. *대한임상건강증진 학회지* 1(1): 28-36, 2001
 - 5) 돈맵스콧. N세대의 무서운 아이들. 블루레, 1999
 - 6) SIM KH, KIM SA. Utilization State of Fast-foods Among Korean Youth in Big Cities. *Korean J Nutrition* 26(6): 804-811, 1993
 - 7) Kwark TK, Rew ES, Nam SR, Lee HS, Kim SH, Moon HK, Joo SY. Nutritional Concerns for Fast Foods by Consumer and Fast Foods Franchisors, and Evaluation of Nutrient Adequacy. *Korean J Soc Food Cookery SCI* 7(3): 37-46, 1991
 - 8) Lyu ES, Kwak TK. Consumer Opinions on Fast Foods and Foodservice - I. Hamburger Chain Restaurants. *Korean J Dietary Culture* 4(3): 229-236, 1989
 - 9) Lee GS, Yoo YS. The Dietary Behaiver and Nutrient Intake Status of the Youth in Rural Areas of Korea. *Korean J Community Nutrition* 2(3): 294-304, 1997
 - 10) National Computerization Agency. 2001 National information white paper. National Computerization Agency, 2001
 - 11) 한국인터넷 정보센터(<http://www.nic.or.kr/index.html>)
 - 12) 한국정보문화센터, 2000 정보생활실태 및 정보화인식 조사, 2000
 - 13) National Computerization Agency. 2000 Korea internet white paper. National Computerization Agency, 2000
 - 14) 한국청소년 개발원, 인터넷이 청소년에게 미치는 영향 및 대안연구 – 인터넷 미디어교육 시안제시를 중심으로 –, 2000
 - 15) 최영. 청소년 사이버 충돌증. *Webhealth Research* 4: 1-9, 2001
 - 16) 한국교육학술정보원, 2000 교육 정보화백서(<http://www.edunet.ne.kr/white/00white/index.html>)
 - 17) 정보통신부(<http://www.mic.go.kr/>)
 - 18) 야후, 검색엔진 이용자 규모 1위. 디지털 조선일보. 2001년 3월 21일자
 - 19) Ro HK. Comparisons of Nutrition Intakes, Dietary Behavior and Perception about Body Image between Adolescent Boys and Girls in Rural Area. *Korean J Community Nutrition* 5(2S): 280-288, 2000
 - 20) Park SM, Park SJ, Choi SS. Development of Nutritional Counseling for Weight Reduction based on behavior modification through Internet. *Journal of the Korean Dietetic Association* 7(3): 295-306, 2001
 - 21) Christine P. Using new technology for nutrition counseling. *J Am Diet Assoc* 99(11): 1363-1364, 1999
 - 22) 최영선. 국내외 영양관련 webpage 자료 비교 및 영양정보화 방향. *한국영양학회 추계학술대회 초록집*, pp.15-19, 1999
 - 23) 이경희. Cyber 영양정보와 국민건강. 2001 춘계연합학술대회초록집, pp.60-65, 2001