

미국 대학의 Cooperative Extension Service가 제공하는 Internet상의 주생활정보 분석

An Analysis of Housing Information on Internet
Provided by U.S. University CES

경희대 아동주거학과
교수 洪亨沃
인천대 가정관리학과
교수 崔在順

Dept. of Housing, Child & Family Studies, Kyunghee Univ.

Prof. : Hong, Hyung Ock

Dept. of Home Management, Univ. of Inchon

Prof. : Choi, Jae Soon

〈목 차〉

- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| I. 연구 배경 | V. Internet상의 CES 주생활정보의
연도별 경향분석 |
| II. 연구방법과 절차 | VI. 요약과 결론 |
| III. 미국 CES의 활동 개관 | 참고문헌 |
| IV. Internet상의 CES 주생활정보의 개관 | |

〈Abstract〉

As a way to serve housing information, providing on internet will be a useful method in the near future in Korea. This study was planned to review the housing information on internet network which provided by U.S. University CES(cooperative extension service).

Comparative analysis was used as a Research method in terms of contents and items about housing information on internet provided by U.S. university CES during two weeks each in August 1997 and July 1998.

Findings are as follows; Universities providing housing information and information items had been remarkably increased during one year since August 1997. Most of housing informations except one university CES were free to use in 1997, but three

university CES among 12 universities showed only the title of items with charge amounts in 1998.

Informations about 'Housing Management' and 'Environment' items were the large parts of the housing information in 1997. In 1988, 'Environment' items were remarkably increased. Items about insects and mildew removing were large portion of the 'Housing Management'. Items about energy saving, water and air quality were large portion of the 'Environment'.

These findings will be useful to develop items of housing information on internet network with Korean language which should be compensated by the survey research.

I. 연구의 배경

최근 들어 대학의 사명을 교육과 연구와 봉사라는 3개의 축으로 규정하고 있다. 가정대학이 90년대 들어서면서 생활과학대학으로 명칭을 변경하는 시점과 맞추어 가정학의 응용 학문으로서의 특성을 살려 실용적인 학문으로서의 잠재력을 지역사회 봉사의 형태로 사회에 환원할 필요가 있다고 생각된다. 이러한 역할은 건강하고 과학적인 삶에 가정학이 기여하고자하는 본래의 학문취지와도 맞고, 가정학을 '생활과학'으로 확대인식시키는 결과도 가져와서 생활과학의 유용성을 널리 인식시키는 계기도 될 수 있다고 생각된다. 그러나 이러한 것은 학문적 성과를 지역사회 봉사의 성격으로 전환시키는 것이므로 학문연구와는 성격이 달라서 또 다른 노력을 요하는 작업이다.

우리나라는 현재 국가의 지원하에 제도적으로 확립된 바는 없으나 몇몇대학에 의해 지역사회 주민을 위한 교육프로그램과 상담프로그램을 개발하여 실시해 오고 있다. 이러한 프로그램들은 성격상 지역의 실정에 맞아야 하기 때문에 타지역으로 과급되는 데 한계가 있고, 제도적 지원이 미흡하기 때문에 전국적인 연결망을 가지고 실시되지 못하는 경향이 있다.

본 연구의 목적은 한국에도 익히 알려져 있는 미국의 CES(Cooperative Extension Service)활동의 개관과 이들이 제공하는 주생활 정보의 경향을 분석한 후, 최종적으로는 인터넷 상에서 제공되는 주생활 정보 내용을 분석해 봄으로써 대학의 연구성과를 사회

에 환원하는 가장 손쉬운 전달방법 중의 하나인 인터넷을 이용하여 우리나라에서 주생활 정보를 제공하기 위한 방법론과 범위, 내용을 모색하기 위한 것이다.

인터넷의 종주국이라고 볼수 있는 미국에서도 대학의 CES활동 중에서 출판물을 인터넷에 정보 형태로 띄운 것은 비교적 최근의 일이다. 대학이 홈페이지에 CES에 대한 단순한 소개에 그치지 않고 정보 자체를 리플렛 형태로 띄우는 대학의 수가 급격히 늘어나고 있음을 볼 때 앞으로 이러한 경향은 더욱 심화되리라고 본다. 우리나라에도 인터넷의 이용자가 기하급수적으로 증가하고 있고, 21세기를 살아가기 위한 필수적인 정보전달매체가 컴퓨터이기 때문에 지금부터라도 각 대학의 지역사회 봉사를 위한 상담활동의 일환으로 정보제공의 방법론에 인터넷매체를 이용하는 것은 바람직하다고 생각된다.

II. 연구방법과 절차

연구방법은 인터넷망에 올라와 있는 미국의 State Partners of the Cooperative State Research, Education, and Extension Service의 홈페이지를 분석하는 것이다. 이 홈페이지에 연결되어 있는 51개주에 대하여 각 주의 CES활동에 대한 자료를 인터넷에 띄운 대학 중에서 가정학 관련 대학과 그 주의 CES 홈페이지에 주생활 정보를 제공하는 대학의 자료에 한하여 분석하였다. 가정학 관련 대학이 없는 경우에는 각 주의 CES 홈페이지를 검색하여 주생활 정보가 있을 경우에는 이를 분석대상에 포함 시켰다.

예를 들면, 1997년 8월 2주일간에 걸친 검색의 경우, 알파벳 순서상으로 첫 번째 州인 ALABAMA의 CES관련 홈페이지를 가지고 있는 아래 목록 중에서 *표한 것만 자료를 검색하였다.

ALABAMA

Auburn University

- * · Alabama Cooperative Extension Service
- Alabama Agricultural Experiment Stations
- College of Agriculture
- College of Veterinary Medicine

- * · School of Human Sciences

Alabama A & M University

- * · Cooperative Extension Program
- * · School of Agriculture and Environmental Sciences

Tuskegee University

1998년 7월 2주일간에 걸친 2차 검색과정에서는 1997년에 검색했던 대학과 각주의 CES 홈페이지를 모두 검색하였다. 이 과정에서 각 州의 CES는 가정학 관련 대학이 없는 경우에도 출처가 대학이었다는 사실을 밝히면서 주생활 정보를 제공하고 있었다.

주생활정보 분석의 범주는 기본적으로 1994년의 CES활동을 분석한 一棟廣子와 3인(1995)의 분류를 따랐으나 이 논문은 간행물 전체를 대상으로 분석한 것이라서 인터넷망에 띠운 리플렛 형태의 자료만을

대상으로 분석하는 본 연구와는 차이를 보일 것으로 사료된다. 그러나 정보의 제공형태가 다를 뿐 정보의 중요성이 달라지는 것은 아니므로 기본 골격으로 이용하는 데는 무리가 없다고 사료된다.

1994년과 1995년의 자료는 대부분 一棟廣子와 3인의 논문(1994.9, 1995.8)을 인용하였음을 밝혀 둔다.

III. 미국 Cooperative Extention Services(CES)의 활동개관

미국대학의 CES는 1914년에 설립되었다. 이는 1862년의 모럴법, 1887년의 해치법, 1914년의 스미스 레이버법에 의해 설립된 Land Grant University (LGU)와 밀접한 관련이 있다. LGU는 대학이 국유지를 무상으로 사용하고 수업료를 싸게 하여 일반인에게 교육의 기회균등을 제공하는 것을 목표로 설립된 대학으로서, 대학의 사명이 (1)교육 (2)연구 (3)봉사에 있음을 분명히 하였다. 따라서 LGU는 지역사회에 교육 및 연구성과를 보급하는 것을 의무화하게 되는데 그 일환이 CES 활동이다.

따라서 CES는 보급활동을 담당하는 사회교육기관으로서 ‘연구실이나 실험실에서 개발된 기술과 연구를 기초로 한 지식을 널리 지역사회에 보급한다’는 목표를 분명히 하고 있다. 스미스 레이버법에는 CES의 의무가 ‘국민에게 유익하고 실질적인 정보를 널리 알려.....CES의 사업내용은 연구지식의 실제적 응

〈표 1〉 미 농무성이 규정하고 있는 CES의 기본 프로그램과 중점과제

CES교육의 기본 프로그램	중점적으로 다루어야 할 과제
<ul style="list-style-type: none"> · 농업면에서 어떻게 힘을 키우고 이윤을 많이 낼까 · 커뮤니티가 가지고 있는 힘의 이용과 경제 발전 · 가족 발전과 자원 관리 · 4H 클럽과 청년회 발전 · 리더십과 자원봉사자 육성 · 천연자원과 환경체어 · 영양, 식생활과 건강 	<ul style="list-style-type: none"> · 과도기의 커뮤니티 문제 · 건강증진 방책 · 식품의 안전성과 질 · 임신이나 비행 등 청소년 피해 · 국제경쟁에서 살아 남을 수 있는 농업 · 쓰레기 처리 · 수질관리 · 위험에 노출된 청소년 문제

〈표 2〉 1994년 현재 CES 활동을 하는 주립대학과 전문가 수

(一棟廣子외 3인, 1994.9의 표를 일부 수정)

번호	주	대학명	* 전문	** 주거	번호	주	대학명	* 전문	** 주거
1	AK	University of Alaska-Fairbanks	1		39	MS	Alcom State University		
2	AL	Auburn University	2	1	40	MT	Montana State University	1	1
3	AL	Alabama A & M University	1	1	41	NC	North Carolina A & T State University		
4	AL	Tuskegee University			42	NC	North Carolina State University	4	3
5	AR	University of Arkansas. Little Rock	1	1	43	ND	North Dakota State University	1	1
6	AR	University of Arkansas. Pine Bluff	1		44	NE	University of Nebraska-Lincoln	1	1
7	AS	American Samoa Community College			45	NH	University of New Hampshire		
8	AZ	University of Arizona			46	NH	Cook College	1	1
9	CA	University of California	1		47	NJ	Rutgers University		
10	CO	Colorado State University			48	NM	New Mexico State University	1	
11	CT	University of Connecticut	3		49	NV	University of Nevada		
12	DC	University of District of Columbia			50	NY	Cornell University	8	3
13	DE	University of Delaware	2		51	OH	Ohio State University	2	
14	DE	Delaware State College			52	OK	Oklahoma State University	2	1
15	FL	University of Florida	3	2	53	OK	Langston University	1	1
16	FL	Florida A & M University			54	OR	Oregon State University	1	
17	GA	The University of George	1	1	55	PA	The Pennsylvania State University	1	1
18	GA	Fort Valley State College	1		56	PR	University of Puerto Rico	2	2
19	GU	University of Guam			57	RI	University of Rhode Island	1	1
20	HI	University of Hawaii	1		58	SC	Clemson University	3	3
21	IA	Iowa State University	3	1	59	SC	South Carolina State College	1	
22	ID	University of Idaho	2		60	SD	South Dakota State University	1	
23	IL	University of Illinois			61	TN	Tennessee State University	1	
24	IN	Purdue University	1	1	62	TN	University of Tennessee	2	
25	KS	Kansas State University	1		63	TT	College of Micronesia	1	
26	KY	Kentucky State University			64	TX	Texas A & M University	1	1
27	KY	University of Kentucky	3	3	65	TX	Prairie View A & M University	1	
28	LA	Southern University & A & M College	1		66	UT	Utha State University	1	1
29	LA	Louisiana University	1	1	67	VA	VP & I and State University	2	2
30	MA	University of Massachusetts	1		68	VA	Virginia State University	3	2
31	MD	University of Maryland-Park College	2	1	69	VI	University of the Virginia Island	1	
32	MD	University of Maryland-Eastern Shore	1		70	VT	University of og Vermont	2	
33	ME	University of Maine	2		71	WA	Washington State University	2	
34	MI	Michigan State University	1	1	72	WI	University of Wisconsin-Madison	2	2
35	MN	University of Minnesota	4	4	73	WV	West Virginia University	3	
36	MO	University of Missouri	2	2	74	WY	University of Wyoming		
37	MO	Lincoln University	2				계	105	50
38	MS	Mississippi State University	2	2					

* '전문'은 전국규모의 Specialist중에서 Family Housing Environment분야를 전문으로 하는 사람수를 나타낸다.
 Energy & Environment, Resource, Agricultural Engineering, Radon, Family Policy, Family Management, Safety, Consumer Management 등의 분야도 포함한다.

** '주거'는 앞에서 열거한 전문분야중에서 특히 Housing, Home Environment, Interior Design, Home Furnishing, Housing Technology, Housing Policy, Residential, Energy 분야의 Specialist 수를 나타낸다.

용과 개량된 기술훈련교육으로 구성되는 것으로 한다.....'임을 밝히고 있다(Commitment to change, 1992.12. USDA).

CES는 국가, 주정부, 지방자치체(county)의 재정보조로 운영되고 있으며, 'cooperative'란 농무성, LGU, 지방자치체(약 3150 county)가 축을 이루어 자금과 전문가가 협동하고 있음을 의미하는 것이다. 수천의 유사 전문직과 300만명에 가까운 자원봉사자, 공적 사적 외부단체와 연결된 연결망은 CES 활동에 많은 힘과 활력이 되고 있다. 이러한 CES활동의 지역밀착형의 특성 때문에 자치적으로 지방주민의 생활실정이나 필요성에 대응할 필요성이 있으나 CES활동을 종합정리한 통계자료는 거의 없다. 미 농무성이 규정하고 있는 CES의 기본 프로그램과 중점과제는 <표 1>과 같다.

그러나 CES가 관심을 갖고 취급하는 문제는 지역주민의 요구나 문제의 중요성에 따라 늘 변화하고

정보를 전달하는 방법도 전통적인 방법 이외에 컴퓨터 네트워크, 전자 메일, 위성방송 등 효율적인 기술을 다양하게 이용한 것으로 변화해 가고 있다(—棟廣子와 3인, 1994.9).

이상 74개 대학 중에서 50개 대학의 CES에서 1994년 현재 제작한 책자, 컴퓨터 소프트 웨어, 시청각자료, 교육용 패키지 등의 간행물(총 42,896권)을 분류한 자료는 <표 3>과 같다.

위 자료를 내용별로 다음 13개 항목으로 분류할 수 있다.

- 1) 농림, 수산(농업, 축산, 임업, 수산기술, 사료, 비료, 경제문제, 관개, 병충해, 시장분석, 농구, 농업용 건축물 등 농업경영을 지원하여 원조하는 것)
- 2) 의복, 의류재료(의류의 제작업, 섬유의 종류에 의한 손질법, 방한용 의류 등)
- 3) 식생활, 영양(음식물의 안전성, 식사, 영양의 섭

<표 3> 50개 주립대학 CES가 발간한 분야별 간행물 총 수와 종류

(—棟廣子와 3인, 1995.8의 표를 일부 수정)

분류 항목	농림 수산	피복	가족 관계	식물 영양	가계 관리	주거	소비자 교육	커뮤니티	환경	리더쉽	원예	건강 안전	기타	합계
합계	21,990	1,176	2,289	3,428	1,310	2,414	794	1,590	2,908	766	2,862	591	778	42,896
%	51.3	2.7	5.3	8.0	3.1	5.6	1.9	3.7	6.8	1.8	6.7	1.4	1.8	100.0

Publications		Audiovisuals	
bulletin		audio tape	
publication educational package		16mm film	
folder		Exhibits	
fact sheet		Miscellaneous audiovisual	
report		overhead transparencies	
publication collection		slide set	
research regional bulletin		3/4"video cassette	
station bulletin		video disc	
technical bulletin		VHS cassette	
miscellaneous		video quad	
Computer Software		Educational Packages	
computer software		educational packages	

- 취방법, 메뉴, 조리기기 선택, 손질, 식품 함유 성분, 보존법 등)
- 4) 가족관계, 인간발달(육아, 부모역할, 가족간의 커뮤니케이션, 퇴직후의 준비, 고령자 생활문제, 스트레스 등)
 - 5) 가계관리(경제적인 문제, 저축, 자산형성, 퇴직 후의 생활설계 등)
 - 6) 주거(가구배치, 실내디자인, 생활기기, 정원관리, 가정관리와 수선, 주택관리와 개선, 가정해충과 해충구제)
 - 7) 소비자 교육(컴퓨터, 어학 등 개인적 능력과 기능의 훈련과 직업지도 등)
 - 8) 지역사회(공공정책, 지역 비지네스, 경제의 진흥 등)
 - 9) 환경(수질, 폐기물, 에너지, 화학물질의 오염, 자연환경 보호 등)
 - 10) 리더쉽(4H 클럽, 지역사회 청소년 리더쉽 교육, 자원봉사를 위한 훈련)
 - 11) 원예(목적에 따른 나무심기, 종류별 손질법, 해충, 도구 등)
 - 12) 건강, 안전(스포츠, 신체훈련, 건강관리)
 - 13) 기타(여가, 여행, 취미 등)

대학에 따라 간행물의 종류도 다르고 중점을 두는 전문분야도 다양한데 그 중에서 48개 대학은 농림과 수산 분야가 1위를 차지하고, 2위를 차지하는 분야는 원예가 16개 대학, 환경이 12개 대학, 식생활이 7개 대학이다. 주생활분야의 간행물의 수가 2위를 차지하는 대학은 Clemson University, University of Connecticut, University of Alaska-Fairbanks, Michigan State University, University of Kentucky, Utha State University 등 6개 대학이었다. 이외에 주생활분야의 간행물이 비교적 많은 대학이 Colorado State University, Cornell University이었다.

CES간행물 중에서 주생활 정보는 2,324건으로서 전체로 보면, 주거관리(28.0%)가 가장 많고, 그 다음으로 주거계획(20.3%), 환경(18.9%), 설비(12.4%), 구조, 재료, 시공(7.8%), 주택경제(6.2%), 주생활, 주거방식(5.2%), 기타(1.2%)의 순이었다.

농업과 식생활분야의 정보가 많은 것은 CES의 설립취지로 볼 때 당연하다고 볼 수 있지만 현재는 환경에 대한 정보가 늘어나고 있으며, 청소년이나 자원봉사를 육성하는 리더쉽 분야에도 힘을 기울이고 있다. 대체적으로 정보의 내용이 생활과학 전 분야에 걸쳐 있고 주생활 정보가 많은 대학에서는 주거와 환경 분야의 전문가 숫자도 많았다.

IV. Internet상의 CES 주생활정보 개관

CES의 주생활 관련 간행물 내용을 분석한 선행연구(一棟廣子외 3인, 1995.8)가 사용한 영역분류기준과 영역별 내용비율은 다음과 같다.

- 1) 주생활, 주거방식: 장애자, 고령자, 생활양식, 커뮤니티, 모빌홈, 주택유형, 주택선택 등으로 구성되어 있으며, 고령자에 적합한 주택개선이 30.6%로 가장 많았다. 그 다음으로는 가족구성에 적합한 주택선택방법이 20.7%이고, 모빌홈에 대한 정보도 비교적 많았다.
- 2) 주거관리: 해충, 곰팡이류의 피해, 증개축, 수선(건물의 유지관리, DIY, 페인트 칠), 가정용품과 기구선택 및 손질과 관리, 청소, 가사, 목공, 도구, 새와 짐승의 피해 등으로 구성되어 있으며, 수선(30.0%), 청소와 가사(28.6%)에 관한 내용이 많았다. 수선의 내용에는 벽에 뚫린 구멍(못자국)이나 틈새를 메꾸는 방법 등의 일상 유지관리, DIY 페인트칠 등을 알기 쉽게 설명하고 있고, 가정용 기기류의 선택과 손질, 해충에 의한 해, 곰팡이류의 피해 등의 정보가 있다.
- 3) 주거경제: 주택검사, 주택의 매매와 계약(체크리스트, 법률), 금융, 지가, 건축비, 주택임대료, 광열비 등의 주거비(보험 포함), 감세조치 등의 정보가 있고, 주택의 매매와 계약에 관한 정보가 33.3%로 가장 많았다. 그 내용의 대부분은 중고주택에 관한 것으로 주택의 검사, 금융, 할부 음자에 관한 정보들이 있었다.
- 4) 주거계획: 전체 주거계획(디자인 포함), 각설계획(수납 포함), 내부계획(수납선반, 가구, 커튼,

- 카펫트 등), 외부계획(담장, 테라스, 정원 포함), 채소밭, 실내 식물, 도시계획, 균린계획(근린주구, 시설 등), 색채계획, 주택의 안전성, 인테리어 소품류 등의 정보가 있다. 그 중에서 내부 계획이 35.5%로 가장 많았고 각실계획이 18.5% 이었다. 이러한 정보들은 가구, 카펫, 커튼의 선택방법, 부엌과 수납공간 등의 각실계획을 포함하고 있다.
- 5) 환경: 공기오염, 환기(연기, 화학제품 등), 에너지 절약, 보온과 단열, 습기와 결로, 태양열 이용(일조와 일사, 태양열 이용설비), 조명(인공조명, 채광 등), 소음, 수질, 쓰레기 처리 등의 정보가 있다. 그 중에서 에너지 절약과 보온 단열에 관한 정보가 37.0%로 가장 많았고, 습기와 결로가 15.7%로 기후나 택지 조건이 나쁜 데에서 기인한 주거내의 습기와 난방시 결로를 취급한 것이 많았다. 기타 가정에서 사용한 화학제품의 폐기 처리 방법이나 라돈에 의한 실내 공기오염, 음용수의 수질문제 등에 관한 정보량은 지역의 특징을 나타내고 있었다.
- 6) 설비: 전기설비, 냉난방, 공조설비, 급배수설비, 급탕설비, 위생설비(정화조, 변소, 욕실, 샤워 등), 가사설비(유탈리티, 카운터 텁), 조명설비, 방재설비, 연료(조개탄, 장작, 석탄), 풍력, 굴뚝 등의 정보가 있다. 그 중에서 냉난방 공조설비가 30.9%로 가장 많았고, 가사설비 중에서 전자레인지나, 세탁, 건조기 등의 사용법을 설명한 것이 많았다.
- 7) 구조, 재료, 시공: 주택의 구조, 재료, 각부 부품(창과 문), 시공(외관 마감), 내구와 내후(열화, 태풍, 방수, 지진) 등의 정보가 있다. 그 중에서 재료와 각부 부품이 45.6%로 약 반수를 차지하고 그 내용은 각종 재료와 창과 문의 선택방법 등을 설명하고, 내구성과 내후성(24.2%) 도 주택 성능만이 아니고 태풍, 홍수, 지진 등의 재해에 대한 대처, 주택의 보증 방법이나 복구방법 등도 구체적으로 설명하고 있었다.
- 8) 기타 : 정보, 법률, 교육, 거주권

이상과 같이 1995년 당시 전체 주생활 정보의 간행물은 기본적이고 구체적인 내용으로 일관되어 있어서 거주자가 직접 자신의 주택을 개선해 가도록 돋는 것을 목표로 하고 있음을 알 수 있었다. 또한 정보전달 현상이 문자만이 아닌 TV, 비디오, 컴퓨터 소프트 웨어 등 시각적인 것에 치우쳐가고 있어서 미디어의 변화가 정보전달 방식에 큰 영향을 미치고 있는 상황임을 알 수 있었다(一棟廣子의 3인, 1995.8).

정보전달 방식의 변화에 대한 학회의 입장을 알아보기 위하여 미국의 CES 활동을 위한 전문 학술지인 *Journal of Extension* 1986년 봄호부터 1998년 6월호까지 분석하였다. 그 결과 간행물의 종류, 특히 국제화와 전자화에 관한 학회지의 논평, 특집, 논문에 나타난 전망은 다음과 같았다.

인터넷으로 1996년에 간행된 *Journal of Extension*의 내용을 검색하여 보니 4월호에는 국제화에 직면하여 미국의 extension system을 바꾸야 한다는 논문(Ludwig, 1996.4)이 있었고, 같은 호에는 Colorado주립대학의 CES활동의 변화에 관한 청사진(Timm, et al, 1996)이라는 논평이 실려 있었다. 이 논평은 최근의 의사소통 기술 변화의 도움을 받아 CES활동을 해야 한다는 것이었다.

1997년 4월호에는 정보보급활동 아이디어로 Purdue대학의 *Childhood Safety and Health*를 인터넷으로 보급하면 몇가지 장점이 있음을 소개하고 있었다. 그 장점으로는 널리 전파할 수 있고, 쉽게 자료를 최근 것으로 바꿀 수 있으며, 비용이 적게 든다는 점을 지적하였고, 단점으로는 컴퓨터가 없는 고객이 접근을 할 수 없고, 가지고 다닐 수 없으며, 처음 인터넷망에서 자료를 찾아내기가 쉽지 않은 점을 들고 있었다(Freeman, et al., 1997.4).

1997년 10월에는 ‘정보화시대의 CES 활동과 지역 사회를 위한 기회’라는 논평에서 지구촌 시장에서 인터넷을 이용하면 시간과 지역의 구애를 받지 않고 일과 학습과 놀이를 할 수 있어서 유용하지만 지역에 따라서는 경제적, 인적 자원의 부족으로 이러한 새로운 기술로부터 차단되고 있음을 지적하고 있다. 그러면서 CES의 잠재적인 역할은 교육과 일의 수단으로 인터넷을 채용하여 개인과 산업과 기관간의 공

조체제를 찾음으로써 인터넷에의 접근성을 가능하게 하여 이러한 문제를 해소하여야 한다고 하였다 (Tennessee, et al., 1997.10).

1997년 12월에는 Journal of Extension의 전자판에 대한 구독자의 평가를 조사한 특집이 실려 있었다. E-mail ID를 가진 학술지 구독자 2,037명을 대상으로 E-mail을 통해 조사를 실시하였는 바 554명이 응답을 하였다. 그 결과 응답자들은 직업과 지역에 관계없이 평등한 전자학술지의 접근성을 장점으로 지적하고 있으며, 이것이 보급활동에 유용한 간행 방법이며 앞으로 전자수단의 다양화가 필요함을 지적하고 있다.

1998년에는 2월호에는 인터넷을 이용한 지역 보급활동 '훈련'이라는 특집 기사가 실려있는데 2주간에 걸쳐서 서비스훈련을 받을 수 있는 자료가 인터넷상에 올려졌고, 10명의 보급활동 전문가와 22개의 보급지부가 참여하여 인터넷에 올려진 자료와 그에 관련된 개인적 경험을 주제로 토의한 결과가 실려 있다. 훈련사후의 설문지를 분석한 결과, 주제에 따라 CES 보급 훈련활동이 아주 효과적이었음을 지적하고 있다(Lippert, et al., 1998.2).

1998년 4월에는 '인터넷으로 하는 성과보고 시스템'에 관한 특집기사가 실려 있는데 현재와 미래의 기대수준을 충족시키는 성과보고 시스템을 world wide web 그래픽 체계로 하여 리포트의 입력과 축적 시스템을 개발한 내용이 소개되어 있다. 이것은 설명요구가 폭증하는 것에 부응하는 것으로서 현재 가동되고 있다고 하였다(Richardson, et al., 1998).

이상에서 분석한 바와 같이 인터넷을 이용한 정보와 교육내용의 교환은 이제 보편적인 시점에 이르렀으므로 한국의 대학에서도 정부지원을 받는 제도적인 뒷받침은 없다고 하더라도 대학의 홈페이지에 전문코너를 개설하여 연구결과의 사회환원을 시도할 시점에 이르렀다고 생각된다. 대민 봉사의 차원에서는 생활과학 정보가 가장 유용하므로 이러한 시도의 주체는 생활과학 대학이 되어야 한다고 생각되며, 정보를 알기쉬운 자료로 만들어 인터넷망에 올려서 누구나 공유할 수 있도록 해야한다.

물론 앞에서 지적한 바와 같이 일반인들이 접근하

는 데 아직은 어려움이 있지만 대민 봉사활동을 위한 인적자원이 부족한 대학의 현실에서 정보제공을 충실하고, 넓고, 빠르게 할 수 있는 가장 좋은 방법이 우선은 생활과학대학의 홈페이지에 정보를 띄우는 것이라고 볼 수 있다.

V. 인터넷상의 CES 주생활정보의 연도별 경향분석

인터넷은 특성상 빠른 정보 변화의 전달이 가능한 매체이기 때문에, 1997년 자료와 1998년 자료가 어떻게 달라졌는지 분석하는 것은 앞으로의 자료개발방향 설정에 참고가 되리라고 본다.

1995년 자료는 간행물을 충괄한 자료이기 때문에 분류기준으로 참고만 하고 1997년과 1998년 자료를 중심으로 주생활정보의 경향을 비교 분석하였다.

1997년 8월에 인터넷상에 띄워진 주생활정보가 충실히 대학은

- Colorado State University
- University of Maryland
- University of Minnesota
- Mississippi State University
- University of Missouri, Lincoln University
- Virginia Polytechnic Institute and State University
- University of Wisconsin-Madison

으로서 이들 7개 대학의 CES가 올린 리플렛 형태의 주생활 정보의 항목별 제목과 내용을 분석을 하였다.

1998년 6월 28일부터 7월 2일까지 탐색한 미국의 CES 활동이 있는 대학의 주생활 정보는 1년 전에 비해 많은 변화가 있었다. 그 중에서 리플렛 형태의 주생활 정보로 정리하여 띄운 대학은

- University of Alaska Fairbanks
- University of Arizona
- * - Colorado State University (\$)
- Cornell University (\$)

< H 4 > 97년도와 98년도 internet 주성활성정보 분류표

< H. 5 > 88년도에 주기적 Internal 추세 분석부 편집부

- Iowa State University
- * - University of Maryland
- * - University of Minnesota
- Mississippi State University
- * - University of Missouri, Lincoln Univeristy
- Ohio State University (\$)
- * - Virginia Polytechnic Institute and State University
- Utah State University
- University of Wisconsin-Madison

이었고 이 중에서 \$표시한 3개 대학은 각 항목당 정보를 유료로 제공하고 있었고, *표한 대학은 1997년에도 주생활정보가 있었던 대학이다. 대부분 자료를 프린트 할 수 있었으나 유료인 경우는 목록과 페이지, 금액만 소개되고 있었다. 주생활 정보를 충실히 띄운 대학이 1997년 6개 대학에서 1998년에 12개 대학으로 늘어났다는 것은 그 만큼 수요가 늘었다는 사실을 간접적으로 시사하는 것으로 볼 수 있다. 이상의 대학들이 띄운 주생활 정보의 분석과정에서 내용비교가 가능한 경우는 연도별로 비교하고, 새로 주생활 정보를 띄운 대학의 경향도 분석에 포함하였다.

Colorado State University: 1997년의 최근 update는 1997. 4. 18이었고, 총 63개 중 「주거관리」가 24개이고, 그 중에서 「해충·곰팡이 피해구제」가 15개로 가장 많았다. 1998년의 최근 update는 1998. 3. 이었고, 전체 142개 문항 중에서 「주거관리」가 91개로 가장 많았으며, 그 중 84개가 「해충·곰팡이 피해구제」에 관한 것이었다.

University of Maryland: 1997년의 경우 최근 update는 밝혀져 있지 않으며 「Housing」과 관련이 있는 부분은 「Grounds and Gardens」의 「Home and Garden Information Center」에 포함되어 있으며 117 항목이 소개되어 있다. 1997년에는 총 117개 문항 중 「관상용 식물(Ornamentals)」이 가장 많았고, 1998년에도 역시 「관상용 식물(Ornamentals)」 44 항목, 「해충관리(Pest Control)」 22 항목으로 많은 부분을 차지하고 있었다. 이 대학의 경우는 CES의 정보명이 「Grounds

and Gardens」, 「Home and Family」으로 되어있기 때문에 이러한 특징을 나타낸다고 볼 수 있다.

University of Minnesota: 1997년의 최근 update는 1992. 6 ~ 1997. 3에 걸쳐 다양하였고, 총 62개 문항에 걸친 내용이 소개되었다. 1998년의 최근 update는 1998. 6. 4이었고, 총 254개 문항에 걸친 내용이 있었는데 지난해에 비해 양적으로 크게 증가하였다. 그중에서 1997년에는 「주거관리」 항목이 62개 중 47개로 가장 많았으나, 1998년에는 「주거관리」가 91개로 증가하였고, 「환경」이 110개로서 총 254개 항목 중 대부분을 차지하고 있다. 「주거관리」 중에서는 1997년에는 「청소·가사」가 17개로 가장 많았으나 1998년에는 「해충구제」가 46개로 가장 많았다. 1998년 대폭 늘어난 「환경」 정보 중에서는 「공기오염」에 관한 것이 57개로 가장 많았고, 「수질」에 관한 것이 33개로 그 다음을 차지하고 있었다.

Mississippi State University: 1997년과 1998년의 모든 내용이 동일하고 변동 사항이 없으며 최근 update는 1997. 7. / 1998. 3. 17 이었다. 총 44개 항목 중에서 「주택경제」와 「환경」에 관한 항목이 14개로 가장 많았다. 「주택경제」에서는 「주택매매 계약」에 관한 것이 6개로 가장 많았으며, 「환경」에서는 「수질」에 관한 것이 7개로 가장 많았다.

University of Missouri & Lincoln University: 1997년 최근 update는 1997. 9. 11이었고 총 98개 항목 중에서 「주거관리」 부분이 34개로 가장 많았다. 1998년 최근 update는 3월 7일이었고 총 95항목이었다. 이 대학은 타대학과는 달리 1998년에는 지난해보다 「Housing」에 관련된 전체 항목수가 3개 줄어들어 「주거관리」가 31개로 줄어들었고 「주거계획」은 33개로 같은 숫자로서 이 항목의 정보수가 가장 많았다. 1998년 「주거관리」 중에서는 「수선·건물 유지관리」 등 DIY에 관한 것이 16개로 가장 많았고 「주거계획」에서는 「인테리어」에 관한 정보가 가장 많았다. 이 대학들은 각 정보를 최저 25 cents에서 최고 \$15까지 유료로 제공하고 있으며 평균 \$2 정도의 가격이었다.

University of Wisconsin-Madison: 1997의 최근 update는 밝혀져 있지 않았으며 총 96개 중 「주거관

리」가 39개로 가장 많았으며 1998년에는 총 135개 항목 중 50개로 늘었다. 특히 「환경」이 1997년에는 34개 항목이었으나 1998년에는 61개 항목으로 가장 많이 증가하였다. 「주거관리」중에서는 「수선, 유지관리」 등 DIY에 관한 것이 1997년 25개, 1998년 27개로 가장 많았고, 「환경」에서는 공기오염과 관한 것이 1997년 18개, 1998년 28개로 가장 많았다.

Virginia Polytechnic Institute and State University: 1997년의 최근 update는 1996. 8. 이었으며 총 24개 문항이지만 서로 중복되는 경우가 있었다. 「주거관리」가 16개로 가장 많았으며 그 중에서도 「자연재해 후의 복구와 수선」에 관한 내용이 12개로 대부분을 차지하였다. 1998년의 최근 update는 1998. 2. 19이 었으며 총 134 항목 중에서 「주거관리」가 95개로 가장 많았으며 그 중 77개가 「해충·곰팡이 피해구제」에 관한 것이었다.

University of Alaska Fairbanks: 최근 update는 1996. 11. 6이고 총 104개항목 중 「환경」이 37개로 가장 많으며 그 중에도 위치상 추운 기후의 지역이므로 다른 지역에 비해 Energy에 대한 내용이 주를 이루고 있었다.

University of Arizona: 최근 update는 1998. 7. 22이고, 총 73개 항목 중 「주거관리」에 관한 것이 33개로 가장 많았다. 그 중에서는 「해충·곰팡이 피해구제」에 관한 것이 16개 항목으로 비교적 많은 정보를 제공하고 있었다.

Cornell University: 최근 update는 1998. 6. 19일이며 총 39개 중 「주생활·주거방식」에 관한 것이 17개로 가장 많은 비중을 차지한다.

Iowa State University: 최근 update는 1998. 3. 20

이며 총 124개 중 「주거계획」이 36개, 「환경」이 43개이며, 「주거계획」중에서는 「주택의 안전성」에 관한 내용이 가장 많고 「환경」에서는 「태양열 이용」에 관한 내용이 가장 많았다.

Ohio State University: 최근 update는 1998. 7월이며 총 49개 항목 중 「주거계획」이 15개로 가장 많고, 그 중에서는 「주택의 안전성」에 관한 내용이 8개로 가장 많았다.

Utah State University: 최근 update는 1998. 7. 10이며 총 107개 항목 중 「주거계획」이 41개로 가장 많고, 「환경」이 35개로 그 다음을 차지한다. 「주거계획」중에서는 「외관디자인」에 관한 내용이 24개로 가장 많고, 「환경」에서는 「에너지 절약」에 관한 내용이 13개로 가장 많았다.

이상을 요약하면 <표 6>과 같이 1997년 각 대학은 대체로 「주거관리」와 「환경」 분야의 정보를 가장 많이 제공하고 있으며 「주거관리」중에서는 「해충·곰팡이 피해구제」에 관한 항목이 가장 많고, 「환경」중에서는 「수질」과 「공기오염」에 관한 것이 가장 많았다. 전체 항목수는 387개에서 1,336개로 약 3.5배 증가하였고, 전체적으로 1997년에 비해 1998년에는 「주거관리」항목이 444개로 가장 많으나 그 비율은 42.9%에서 33.2%로 줄어든 반면, 「환경」에 관한 항목이 1998년 383개로서 22.5%에서 28.7%로 크게 증가해서 이에 대한 일반인의 수요와 관심이 폭증하고 있음을 알 수 있었다.

VI. 요약과 결론

미국의 CES활동의 일환으로 주생활 정보를 인터

<표 6> Internet상의 주생활정보 총 항목 대분류와 비율

년도	항목 대분류	N(%)								
		A. 주생활, 주거방식	B. 주거관리	C. 주택경제	D. 주거계획	E. 환경	F. 설비	G. 구조, 재료, 시공	H. 그 외	총 계
1997	10 (2.6)	166(42.9)	22(5.7)	50(12.9)	87(22.5)	26 (6.7)	23(5.9)	3(0.8)	387(100)	
1998	40 (3.0)	444(33.2)	31(2.3)	230(17.2)	383(28.7)	139(10.4)	61(4.6)	8(0.6)	1,336(100)	

넷상에 띄운 대학들의 주생활 정보를 분석하여 우리나라 대학의 상담활동에 시사점을 얻기 위해 기획된 본 논문의 결과는 다음과 같다.

1. 지역사회 보급활동의 많은 부분이 간행물로 이루어져 있고 간행물은 점점 시각화, 컴퓨터를 이용한 첨단화 경향으로 나아가고 있다.
2. 학회에서도 이러한 점에 주목하여 컴퓨터를 이용한 교육에 대한 평가와 컴퓨터를 이용한 보급활동을大力하고 있다.
3. 주생활정보의 인터넷상의 정보량과 참여 대학교가 1997년에 비해 1998년에 대폭 증가하였다.
4. 주생활 정보의 유료화 경향이 나타나고 있으며, '주거관리'와 '환경'에 관한 정보의 수가 가장 많다. 1997년에 비해 1998년에는 '환경'에 관한 정보가 대폭 증가하였다.
5. '주거관리' 중에서는 해충과 곰팡이 구제에 관한 정보수가 가장 많고, '환경' 중에서도 수질과 공기오염, 에너지 절약에 관한 정보수가 가장 많다. '환경' 중에서도 지역에 따라 제공한 정보내용이 조금씩 달랐는데 예를 들면 추운 지역에서는 단열과 난방에 관한 정보수가 많았다.
6. '주거계획'에 관한 정보도 많은 편인데 그 중에서는 주택의 유지관리, 인테리어에 관한 DIY정보가 가장 많았다. 또한 학교별로 제공한 정보 내용이 특성화 되어있음을 알 수 있었는데 예를 들면 주택경제에 관한 정보를 많이 제공한 대학이 있었다.

결론적으로, 대학의 학문적 성과를 가장 손쉽게 지역사회로 환원하는 방법 중의 하나는 대학의 홈페이지를 통해 지역사회에 유용한 정보를 띄우는 것이므로, 우리나라에서도 인터넷을 통한 대학의 주택정보 제공이 확대되어야 하리라고 생각된다. 이것은 컴퓨터를 다룰 줄 알아야 정보이용이 가능하기 때문에, 정보에 접근하기 어려운 가정이 있는 경우에는 구민회관이나 구청, 동사무소를 이용한 접근도 가능할 것이다. 각 지역마다 문화사랑방이 개설될 예정이고, 전국적으로 18개소, 이미 서울지역에도 5곳이 성업

중이며, 이 문화사랑방에서 첨단 정보의 보급을 유도하고 있는 바, 인터넷에의 접근성이 낮을 것임을 우려하기보다는 적극적인 홍보를 통해 주민들이 활용할 수 있도록 하는 것이 보다 바람직한 방향일 것이다. 때로는 이러한 정보를 벤처상품화하여 IP 사업자가 되는 길도 있으므로 대학의 정보를 보편적으로 이용할 수 있는 방법론은 다양할 수 있을 것이다.

서울지역 거주민의 주택상담 요구에 관한 연구(홍형옥외 6인, 1998)에 의하면, 미국의 경우와 달리 우리나라라는 이동율이 높아서 주택구매나 세금정보, 인테리어디자인 상담 요구가 높을 것으로 생각되었으나, '주거관리'분야 중에서 주택의 하자보수지침, 주택의 안전진단 지침에 대한 상담요구가 높았고, '환경'분야 중에서는 생활쓰레기 처리 정보, 주택의 소음방지 대책정보 등에 대한 요구가 높은 것으로 나타났다. 자료를 필요로 하는 경우는 주택의 개조와 전시장 및 판매처 안내에 관한 자료였다. 이러한 경향도 인터넷상의 주생활정보 개발에 반영되어야 할 것이며, 앞으로 좀더 세분화된 집단, 즉 농촌이나 중소도시 거주자의 정보요구도를 조사하여 인터넷 주생활정보개발에 반영하여야 할 것이다.

【참 고 문 헌】

- 홍형옥 외 6인(1998). 서울시 거주자의 주택상담과 자료요구도에 관한 연구. *한국가정관리학회지* 16(2), 71-82.
- 一棟廣子·岩田三千子·大野治代·J. Laquatra(1995). アメリカ의 州立大學이 提供하는 住情報서비스에 關한 研究. -刊行物에 의한 住情報의 分析. 日本建築學會大會 學術講演梗概集, 1091-1093.
- 一棟廣子·岩田三千子·大野治代·J. Laquatra(1994). アメリ카의 州立大學이 提供하는 住情報서비스에 關한 研究. -Cooperative Extension Service의 活動에 관하여-. 日本建築學會大會 學術講演梗概集, 899-900.
- Freeman, Steven. A. Whiteman, Scott. D. Tormoehlen, Roger L. Embleton, Karla M.(1997.4). Internet

- Childhood Safety and Health Resource Guide.
Journal of Extension 35(2).
- Lambur, Michael(1997.12), The Journal of Extension Goes Electronic: Results of a Subscriber Evaluation Survey. *Journal of Extension* 35(6).
- Lippert, Robert M. Plank, Owen Camberato, Jim Chastain, John(1998.2). Regional Extension In-Service Training Via the Internet. *Journal of Extension* 36(1).
- Ludwig, B.G.(1996.4). U.S. Extension System-Facing the Challenge to Internationalize. *Journal of Extension* 34(2).
- Richardson, John G. Gamble, Kevin J. Mustian, R. David(1998.4). Creation of a Web Based Accomplishment Reporting System. *Journal of Extension* 36(2).
- Tennessen, Daniel J. PonTell, Steven Romine, Van Motheral, Suzanne W.(1997.10). Opportunities for Cooperative Extension and Local Communities in the Information Age. *Journal of Extension* 35(5).
- Timm, Katherrine Rewerts, Milan A.(1996.4). Colorado State University Extension Creates A Blueprint for Change *Journal of Extension* 34 (2).