
이러닝 평생교육을 위한 효과적인 ICT 활용 교육 방안

A Study on the Effective ICT used Learning for the Lifelong Education by e-Learning

안성훈
한국교육개발원

Seong-Hun Ahn(shahn@kedi.re.kr)

요약

본 연구에서는 교육소외계층의 이러닝 평생교육을 활성화하기 위하여 이러닝 접근성을 향상시켜줄 수 있는 ICT 활용 교육의 방향을 탐색하였다. 이를 위해 소외계층을 대상으로 이러닝 접근성의 실태를 파악하고 이러닝 접근을 향상 시켜줄 수 있는 성인 기초 ICT 활용 교육의 방향을 제시하였다.

연구 결과에 따르면 성인 학습자들은 연령별 이러닝 접근 능력 격차가 아주 심한 것으로 나타났다. 따라서 ICT 활용 교육은 연령별로 실태를 고려하여 이루어지는 것이 바람직하다. 10·20대 연령층은 인터넷 동호회, 워드프로세서, 동영상 등의 순으로, 30·40대는 채팅, 인터넷 동호회, 검색엔진 등의 순으로, 50·60대는 채팅, 인터넷 동호회, 동영상 등의 순으로 ICT 활용 교육이 진행이 필요하다. 또한 인터넷 동호회 활동을 활성화시켜 이러닝 참여 능력을 스스로 적극 개발할 수 있도록 유도하는 것이 필요하다.

■ 중심어 : | 평생교육 | ICT |

Abstract

In this paper, I explored the direction of ICT used learning that can improve the access ability of e-learning to activate a neglected class's lifelong education by e-learning. I had a good grasp of a neglected class's actual condition of the access ability of e-learning and presented the direction of basic ICT used learning for the adults that can improve the access ability for the lifelong education by e-learning.

According to the result of this research, it was found that the adult learners had a considerable disparity by age group. Therefore, it is desirable that they had to learn ICT used learning with considering the actual condition by age.

Teenagers and 20 years of age need to be learned in order of an Internet club, word processor, moving picture and etc. It needs to be learned for the 30~40 age bracket in order of a chat, an Internet club, searching engines and etc and for the 30~40 age bracket in order of a chat, an Internet club and moving picture and etc. And also it needs to induce a neglected class to develop participation abilities for themselves by activating an internet club activity.

■ keyword : | Lifelong Education | ICT |

I. 서론

지식기반경제시대 및 세계화, 국제화가 심화될수록 경쟁적 생존과정에서 학습 격차와 정보 격차의 간격은 더욱 벌어져가고 있으며, 이로 인한 국제적 혹은 국내에서의 계층간 사회적 갈등 및 소외 문제가 한층 심각해지고 있다. 이는 국가경쟁력의 원천이 되는 사회 통합의 걸림돌이 될 것으로 예측되어진다[1].

따라서 OECD와 서유럽 국가들의 정책이념은 교육소의 계층의 교육복지를 강조하는 방향으로 이동하고 있다. 교육소의계층을 최대한 사회적 주류에 참여시키기 위해 고등교육보다는 성인기초교육과 일반적인 교육을 강조하고 있으며, 제도화된 교육의 진입장벽을 허물고 규제보다는 경제적인 인센티브와 ICT(Information Communication Technology)를 동원하여 교육소의집단에게 교육을 배달하는데 주안점을 둬으로써 잃어버린 교육기회를 되찾아주는데 주력하고 있다[2].

이러한 세계적인 추세에 비추어 볼 때 국내에서도 ICT를 활용한 이러닝(e-Learning) 중심의 평생교육에 대한 논의가 활발히 이루어져야 할 것으로 판단된다. 이러닝을 중심으로 한 평생교육을 논의하기 위해서는 먼저 학습자들의 이러닝에 대한 접근성을 제고해야 한다.

한국인터넷진흥원에 따르면 2005년 6월 현재 우리나라 인구의 71.9%가 인터넷을 이용하고 있으나 연령, 학력, 가구소득에 따라 격차가 심각한 것으로 나타나고 있다. 연령별로 10대는 97.3%에 달하고 있으나 60대 이상은 11.0%에 그치고 있고 학력별로 대졸 이상이 93.7%인데 반해 초졸 이하는 12.8%에 지나지 않고 있으며 가구소득별로 300~400만원 미만은 87.4%에 달했으나 100만원 미만은 26.6%에 그치고 있다.

위와 같은 실태를 반영해 볼 때 평생교육에서 이러닝에 대한 접근성을 제고해야 하는 집단은 크게 중등교육 비이수자와 노년층, 그리고 저소득층이라고 볼 수 있다 [4].

따라서 본 연구에서는 이러한 교육소의계층에게 이러닝 접근성을 향상시켜줄 수 있는 ICT 활용 교육의 방향을 제시함으로써 이러닝 평생교육을 활성화 시켜줄 수 있는 기틀을 마련하고자 한다.

이를 위해 본 연구에서는 중등교육비이수자이면서 저소득 계층이 많은 방송통신고등학교 학생들을 중심으로 이러닝 접근성의 실태를 파악하고 이러닝 접근을 향상시켜줄 수 있는 성인 기초 ICT 활용 교육의 방향을 탐색하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 이러닝 평생 교육과 ICT 활용 교육

이러닝 평생교육은 학습자의 전 생애에 걸친 발달을 목적으로, 학습자가 시공간적·계급적·연령적·성적 차별 없이 자신이 원하는 바를 배우고 익힐 수 있도록 상호작용적 ICT를 활용하여 공공적으로 지원하는 학습 지원체제를 의미한다[4].

ICT 활용 교육이란 기본적인 정보소양 능력을 바탕으로 학습 및 일상생활의 문제해결에 정보통신 기술을 적극적으로 활용할 수 있도록 하는 교육을 의미한다[3].

ICT 활용 교육의 목적은 학습자들의 창의적 사고와 다양한 학습활동을 촉진시켜 학습목표를 효과적으로 달성할 수 있도록 지원하는 데 있으며, 보다 궁극적으로는 ICT를 이용하여 학습과 일상생활에서 당면하는 문제를 효과적으로 해결할 수 있도록 하는 데 있다.

2. 평생교육에서 ICT 활용 교육의 필요성

ICT의 활용 증가에 따라 이로 인한 학습과 직업 기회에 새로운 불평등이 발생되고 있다. ICT를 활용하는 기회가 없고 ICT 기술이 없는 자는 기술과 정보를 보다 많이 사용하는 지식기반 사회에 참여하는 것이 점점 어려워지고 있다.

실제로 산업 현장에서 ICT를 많이 활용하게 됨에 따라, 낮은 정보 소양능력은 이미 그 자체로 사회적 소외의 중요한 요소가 되어 있다. OECD 자료에 의하면 미국의 작업장에서 컴퓨터 활용 여부가 인종 및 성별 요소보다 소득에 더 큰 관련성을 나타내고 있으며, 영국에서는 이러한 추세에 따라 컴퓨터를 사용하는 근로자의 비율이 1992년에 24%에서 1999년에는 60%로 크게 증가한 것으로 나타나고 있다[5]. 호주, 캐나다, 프랑스, 미국 등

OECD의 여러 국가들은 정보격차를 해소하기 위하여 특정 집단을 대상으로 ICT 활용 교육을 이미 실시하고 있다.

III. 성인 학습자의 이러닝 접근 능력 실태

1. 조사 방법

- (1) 조사 도구 : 설문지
- (2) 표집 방법 : 군집 표집
- (3) 조사 대상 : 방송통신고등학교 재학생 1,064명
- (4) 조사 기간 : 2004. 12. 1~12. 30
- (5) 설문지 배포 및 회수 방법 : 인편 및 우편
- (6) 통계적 검증의 신뢰 수준 : 95%
- (7) 통계 처리 도구 : SPSS 12.0

표 1. 설문조사 대상

구분	남자			여자			Total
성별	462 (43.5)			600 (56.5)			1,062 (100.0)
구분	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상	Total
연령	70 (6.6)	136 (12.8)	250 (23.5)	428 (41.2)	146 (13.7)	22 (2.1)	1,062 (100.0)

표 2. 유형별 표집 인원

구분	분류	모집단		표집집단		
		학교수	학생수	학교수	표집수	표집비율
지역 분포	서울경인	9	4,314	3	376	35%
	강원	7	980	2	103	9%
	충청	6	1,446	2	135	12%
	전라	6	1,361	1	84	7%
	경상	10	3,773	4	366	34%
	제주	1	463	0	0	0%
	계	39	12,337	12	1,064	100%
지역 크기	대도시	15	6,196	5	534	50%
	중도시	11	3,451	4	325	30%
	소도시	13	2,690	3	205	19%
	계	39	12,337	21	1,923	100%

2. 조사 내용

조사 내용은 방송통신고등학교의 이러닝 시스템과 다른 여러 이러닝 시스템들을 사용하기 위해 필요한 기본적인 ICT 활용 능력을 측정할 수 있도록 구성하였다.

이러닝 접근에 필요한 ICT 활용 능력을 아래와 같이 9개의 정보화 지수로 측정하였으며, 각 정보화 지수 측정의 객관성을 확보하기 위하여 응답자의 주관적인 응답을 회피하고 객관적으로 활용 능력을 응답할 수 있도록 질문지를 구성하였다.

- (1) 정보화 지수(이러닝 접근에 필요한 정보 능력)
 - 이메일 사용 능력
 - 워드프로세서 사용 능력
 - 인터넷 활용 능력
 - 인터넷 게시판 사용 능력
 - 인터넷 채팅 능력
 - 인터넷 검색엔진 사용 능력
 - 인터넷 동호회(커뮤니티, 카페) 활동 능력
 - 파일관리(검색, 저장, 개명 등) 능력
 - 인터넷 동영상 관람 능력
- (2) 응답자 개인 정보
 - 연령
 - 성별

3. 조사 결과

응답자들의 이러닝 접근능력은 이메일 사용, 워드프로세서 사용, 인터넷 활용, 인터넷 게시판 사용, 인터넷 검색 엔진 사용 면에서는 사용불능의 비율이 20% 미만이나, 인터넷 채팅 활용, 인터넷 동호회 활동, 파일 관리, 인터넷 동영상 관람의 부문에서는 사용을 못하는 비율이 30% 전후로 매우 높으며, 개인 홈페이지 운영 능력은 60.6%의 인원이 사용 불능인 것으로 나타났다.

조사결과를 종합해 보면 연령이 낮은 학생일수록 그리고 남자가 여자보다는 약간의 활용능력이 뛰어난 것으로 나타났다.

표 3. 설문조사 결과

구분	사용못함	초급	중급	고급	Total
워드프로세서 사용	294 (30.0)	350 (35.7)	149 (15.2)	188 (19.2)	981 (100.0)
파일 관리	349 (36.3)	215 (22.4)	114 (11.9)	283 (29.4)	961 (100.0)
이메일 사용	177 (17.3)	408 (40.0)	186 (18.2)	250 (24.5)	1,021 (100.0)
인터넷 활용	129 (12.6)	383 (37.4)	203 (19.8)	310 (30.2)	1,025 (100.0)
인터넷 게시판 사용	169 (17.0)	400 (40.1)	171 (17.2)	257 (25.8)	997 (100.0)
인터넷 채팅 활용	334 (33.5)	339 (34.0)	114 (11.4)	210 (21.1)	997 (100.0)
검색엔진 활용	185 (18.4)	486 (48.3)	123 (12.2)	212 (21.1)	1,006 (100.0)
인터넷 동영상 관람	261 (27.1)	397 (41.2)	121 (12.6)	185 (19.2)	964 (100.0)
인터넷 동호회 활동	311 (32.3)	339 (35.2)	140 (14.6)	172 (17.9)	962 (100.0)

표 4. 워드프로세서 사용 능력

구분	사용못함	초급	중급	고급	Total
전체	294 (30.0)	350 (35.7)	149 (15.2)	188 (19.2)	981 (100.0)
<성별>					
남자	127 (30.1)	153 (36.3)	57 (13.5)	85 (20.1)	422 (100.0)
여자	167 (29.9)	197 (35.2)	92 (16.5)	103 (18.4)	559 (100.0)
$\chi^2 = 1.82 \quad df = 3 \quad p = .61$					
<연령>					
10대	8 (12.1)	15 (22.7)	13 (19.7)	30 (45.5)	66 (100.0)
20대	36 (28.1)	42 (32.8)	23 (18.0)	27 (21.1)	128 (100.0)
30대	63 (27.2)	85 (36.6)	35 (15.1)	49 (21.1)	232 (100.0)
40대	124 (30.6)	157 (38.8)	59 (14.6)	65 (16.0)	405 (100.0)
50대	55 (41.7)	46 (34.8)	18 (13.6)	13 (9.8)	132 (100.0)
60대 이상	8 (44.4)	5 (27.8)	1 (5.6)	4 (22.2)	18 (100.0)
$\chi^2 = 55.58 \quad df = 15 \quad p = .00$					

정보화 지수 항목별 조사결과를 살펴보면 다음과 같다.

3.1 워드프로세서 사용 능력

워드프로세서는 전체의 70%가 사용 가능한 것으로 나타났다기 때문에 교육소의계층의 이러닝 평생교육을 위해 우선적으로 실시해야하는 ICT 활용 교육의 요소로 판단되지는 않지만 50~60대 계층에서는 40% 이상이 사용 불가능한 것으로 나타나 이들에 대한 집중 교육이 필요한 것으로 나타났다. 이와 같은 연령별 차이는 χ^2 검정 결과 신뢰도 95% 수준에서 유의미한 것으로 나타났다.

3.2 파일 관리 능력

파일 관리 능력은 연령 계층간 사용 능력의 평가가 심하며, 여자보다는 남자가 약간 우수한 것으로 나타났다. 이와 같은 연령과 성별 차이는 χ^2 검정 결과 신뢰도 95% 수준에서 유의미한 것으로 나타났다.

따라서 파일 관리에 대한 교육은 40대 이상의 계층에게, 남자보다는 여자에게 집중 교육이 필요한 것으로 나타났다.

표 5. 파일 관리 능력

구분	사용못함	초급	중급	고급	Total
전체	349 (36.3)	215 (22.4)	114 (11.9)	283 (29.4)	961 (100.0)
<성별>					
남자	139 (32.8)	94 (22.2)	42 (9.9)	149 (35.1)	424 (100.0)
여자	210 (39.1)	121 (22.5)	72 (13.4)	134 (25.0)	537 (100.0)
$\chi^2 = 13.42 \quad df = 3 \quad p = .00$					
<연령>					
10대	3 (4.5)	13 (19.4)	7 (10.4)	44 (65.7)	67 (100.0)
20대	21 (16.7)	19 (15.1)	14 (11.1)	72 (57.1)	126 (100.0)
30대	84 (35.4)	59 (24.9)	37 (15.6)	57 (24.1)	237 (100.0)
40대	162 (41.5)	100 (25.6)	43 (11.0)	85 (21.8)	390 (100.0)
50대	66 (53.7)	23 (18.7)	12 (9.8)	22 (17.9)	123 (100.0)
60대 이상	13 (72.2)	1 (5.6)	1 (5.6)	3 (16.7)	18 (100.0)
$\chi^2 = 144.10 \quad df = 15 \quad p = .00$					

3.3 이메일 활용 능력

이메일 활용은 82.7%가 사용 가능한 것으로 나타났다. 연령대에 따라 차이는 있지만 이메일을 전혀 사용하지 못하는 응답자는 17.3%에 불과했다. 이메일 사용이 불가능하다는 응답이 50대에서 32.6%로 가장 높게 나타났고 10대는 전혀 없는 것으로 나타나 대조를 이루었다. 이와 같은 연령별 차이는 χ^2 검정 결과 신뢰도 95% 수준에서 유의미한 것으로 나타났다.

이메일 활용 교육은 50~60대 이상의 계층에게는 초급 과정을 40대 이하의 계층에게는 중급 과정 이상의 교육이 적절한 것으로 판단된다.

표 6. 이메일 활용 능력

구분	사용못함	초급	중급	고급	Total
전체	177 (17.3)	408 (40.0)	186 (18.2)	250 (24.5)	1,021 (100.0)
<성별>					
남자	79 (17.9)	164 (37.1)	66 (14.9)	133 (30.1)	442 (100.0)
여자	98 (16.9)	244 (42.1)	120 (20.7)	117 (20.2)	579 (100.0)
$\chi^2 = 16.34 \quad df = 3 \quad p = .00$					
<연령>					
10대	0 (0.0)	13 (19.1)	15 (22.1)	40 (58.8)	68 (100.0)
20대	10 (7.5)	32 (23.9)	28 (20.9)	64 (47.8)	134 (100.0)
30대	36 (14.8)	100 (41.2)	51 (21.0)	56 (23.0)	243 (100.0)
40대	82 (19.3)	201 (47.4)	71 (16.7)	70 (16.5)	424 (100.0)
50대	44 (32.6)	53 (39.3)	18 (13.3)	20 (14.8)	135 (100.0)
60대 이상	5 (29.4)	9 (52.9)	3 (17.6)	0 (0.0)	17 (100.0)
$\chi^2 = 150.83 \quad df = 15 \quad p = .00$					

3.4 인터넷 사용 능력

인터넷 사용 능력은 사용 못한다는 응답이 12.6%에 불과해 이메일보다 인터넷 사용 능력이 높은 것으로 나타났다. 조사결과 50~60대 이상의 계층을 제외한 모든 계층에서는 대부분 인터넷 사용 능력을 갖추고 있는 것으로 나타났다. 특히, 10~20대 계층의 경우에는 56~59% 이상이 고급 능력을 갖추고 있는 것으로 나타나 추가적인 인터넷 사용 교육이 불필요한 것으로 판단된다. 그러나 60대와 50대에서 각각 31.6%와 28.3%가 인터넷 사용이 불가능한 것으로 나타나 이들에 대한 초급과정의 교육이 필요한 것으로 판단된다.

표 7. 인터넷 사용 능력

구분	사용못함	초급	중급	고급	Total
전체	129 (12.6)	383 (37.4)	203 (19.8)	310 (30.2)	1,025 (100.0)
<성별>					
남자	58 (13.1)	170 (38.4)	67 (15.1)	148 (33.4)	443 (100.0)
여자	71 (12.2)	213 (36.6)	136 (23.4)	162 (27.8)	582 (100.0)
$\chi^2 = 11.59 \quad df = 3 \quad p = .01$					
<연령>					
10대	1 (1.5)	15 (22.4)	11 (16.4)	40 (59.7)	67 (100.0)
20대	9 (6.8)	29 (22.0)	20 (15.2)	74 (56.1)	132 (100.0)
30대	18 (7.4)	89 (36.5)	64 (26.2)	73 (29.9)	244 (100.0)
40대	56 (13.2)	186 (43.8)	80 (18.8)	103 (24.2)	425 (100.0)
50대	39 (28.3)	59 (42.8)	22 (15.9)	18 (13.0)	138 (100.0)
60대 이상	6 (31.6)	5 (26.3)	6 (31.6)	2 (10.5)	19 (100.0)
$\chi^2 = 145.43 \quad df = 15 \quad p = .00$					

3.5 게시판 사용 능력

게시판 사용은 83%가 사용 가능한 것으로 나타났다. 게시판 사용이 불가능하다는 응답이 50대에서 30%, 60대에서 47.1%가 나타나 이들에 대한 초급 과정 교육이, 40대 이하의 계층에게는 중급 과정 이상의 교육이 적절한 것으로 나타났다.

표 8. 게시판 사용 능력

구분	사용못함	초급	중급	고급	Total
전체	169 (17.0)	400 (40.1)	171 (17.2)	257 (25.8)	997 (100.0)
<성별>					
남자	75 (17.3)	166 (38.3)	56 (12.9)	136 (31.4)	433 (100.0)
여자	94 (16.7)	234 (41.5)	115 (20.4)	121 (21.5)	564 (100.0)
$\chi^2 = 18.03 \quad df = 3 \quad p = .00$					
<연령>					
10대	1 (1.5)	14 (20.6)	9 (13.2)	44 (64.7)	68 (100.0)
20대	8 (6.2)	40 (30.8)	17 (13.1)	65 (50.0)	130 (100.0)
30대	39 (16.3)	99 (41.3)	52 (21.7)	50 (18.7)	240 (100.0)
40대	74 (18.0)	185 (44.9)	76 (18.4)	77 (18.7)	412 (100.0)
50대	39 (30.0)	56 (43.1)	15 (11.5)	20 (15.4)	130 (100.0)
60대 이상	8 (47.1)	6 (35.3)	2 (11.8)	1 (5.9)	17 (100.0)
$\chi^2 = 148.86 \quad df = 15 \quad p = .00$					

3.6 인터넷 채팅 능력

인터넷 채팅은 전체적으로 33.5%가 사용 불가능한 것으로 나타나 다른 기능들 보다 사용 능력이 많이 뒤처지는 것으로 나타났다. 특히 40대 이상의 계층은 최소 40% 이상이 전혀 사용 하지 못하는 것으로 나타나 40대 이상의 계층을 중심으로 인터넷 채팅에 대한 초급 과정 교육이 절실히 필요한 것으로 판단된다.

표 9. 인터넷 채팅 능력

구분	사용못함	초급	중급	고급	Total
전체	334 (33.5)	339 (34.0)	114 (11.4)	210 (21.1)	997 (100.0)
<성별>					
남자	120 (27.3)	156 (35.5)	46 (10.5)	117 (26.7)	439 (100.0)
여자	214 (38.4)	183 (32.8)	68 (12.2)	93 (16.7)	558 (100.0)
$\chi^2 = 21.70 \quad df = 3 \quad p = .00$					
<연령>					
10대	2 (2.9)	14 (20.6)	6 (8.8)	46 (67.6)	68 (100.0)
20대	13 (9.9)	34 (26.0)	17 (13.0)	67 (51.1)	131 (100.0)
30대	70 (29.2)	96 (40.0)	31 (12.9)	43 (17.9)	240 (100.0)
40대	164 (39.9)	148 (36.0)	51 (12.4)	48 (11.7)	411 (100.0)
50대	72 (55.4)	45 (34.6)	8 (6.2)	5 (3.8)	130 (100.0)
60대 이상	13 (76.5)	2 (11.8)	1 (5.9)	1 (5.9)	17 (100.0)
$\chi^2 = 256.54 \quad df = 15 \quad p = .00$					

3.7 인터넷 검색엔진 사용 능력

인터넷 검색엔진 사용을 전혀 못한다는 응답이 12.6%에 불과한 것으로 나타나 이러닝에 장애 요인으로 판단되지는 않는다. 그러나 전체의 48.3%가 초급 수준에 불과한 것으로 나타나고 있어 중급 과정 이상의 집중적인 교육이 필요할 것으로 판단된다. 또한 50~60대 이상의 계층은 다른 기능들과 동일하게 초급과정의 교육이 필요한 것으로 판단된다.

표 10. 인터넷 검색엔진 사용 능력

구분	사용못함	초급	중급	고급	Total
전체	185 (18.4)	486 (48.3)	123 (12.2)	212 (21.1)	1,006 (100.0)
<성별>					
남자	76 (17.6)	195 (45.1)	46 (10.6)	115 (26.6)	432 (100.0)
여자	109 (19.0)	291 (50.7)	77 (13.4)	97 (16.9)	574 (100.0)
$\chi^2 = 14.44 \quad df = 3 \quad p = .00$					
<연령>					
10대	1 (1.5)	15 (22.4)	10 (14.9)	41 (61.2)	67 (100.0)
20대	13 (10.3)	44 (34.9)	16 (12.7)	53 (42.1)	126 (100.0)
30대	32 (13.0)	130 (52.8)	33 (13.4)	51 (20.7)	246 (100.0)
40대	81 (19.7)	227 (55.2)	49 (11.9)	54 (13.1)	411 (100.0)
50대	48 (35.0)	65 (47.4)	14 (10.2)	10 (7.3)	137 (100.0)
60대 이상	10 (52.6)	5 (26.3)	1 (5.3)	3 (15.8)	19 (100.0)
$\chi^2 = 177.27 \quad df = 15 \quad p = .00$					

3.8 인터넷에서 동영상 활용 능력

인터넷에서 동영상을 볼 수 있도록 관련 프로그램을 설치하거나 운영할 수 있는 능력에 대해 27.1%가 전혀 못하는 것으로, 41.2%가 초급 수준인 것으로 나타나 동영상 활용에 대한 초급 과정의 교육이 집중적으로 필요한 것으로 나타났다.

표 11. 인터넷 동영상 활용 능력

구분	사용못함	초급	중급	고급	Total
전체	261 (27.1)	397 (41.2)	121 (12.6)	185 (19.2)	964 (100.0)
<성별>					
남자	98 (23.3)	161 (38.2)	45 (10.7)	117 (27.8)	421 (100.0)
여자	163 (30.0)	236 (43.5)	76 (14.0)	68 (12.5)	543 (100.0)
$\chi^2 = 36.42 \quad df = 3 \quad p = .00$					
<연령>					
10대	4 (5.9)	17 (25.0)	17 (25.0)	30 (44.1)	68 (100.0)
20대	13 (10.2)	40 (31.5)	21 (16.5)	53 (41.7)	127 (100.0)
30대	50 (20.9)	113 (47.3)	32 (13.4)	44 (18.4)	239 (100.0)
40대	120 (30.7)	182 (46.5)	41 (10.5)	48 (12.3)	391 (100.0)
50대	65 (52.8)	41 (33.3)	8 (6.5)	9 (7.3)	123 (100.0)
60대 이상	9 (56.3)	4 (25.0)	2 (12.5)	1 (6.3)	16 (100.0)
$\chi^2 = 170.92 \quad df = 15 \quad p = .00$					

3.9 인터넷 동호회 활동 능력

인터넷에서 동호회 활동을 할 수 있는 능력에 대해 32.3%가 전혀 못하는 것으로, 35.2%가 초급 수준인 것으로 나타나 이터닝에서 동호회 활동처럼 이루어지는 학습 활동에 참여할 수 있는 능력을 길러주기 위해서는 인터넷 동호회 활동에 필요한 초급 과정의 교육이 집중적으로 필요한 것으로 나타났다.

표 12. 인터넷 동호회 활동 능력

구분	사용못함	초급	중급	고급	Total
전체	311 (32.3)	339 (35.2)	140 (14.6)	172 (17.9)	962 (100.0)
<성별>					
남자	136 (32.2)	133 (31.4)	51 (12.1)	103 (24.3)	423 (100.0)
여자	175 (32.5)	206 (38.2)	89 (16.5)	69 (12.8)	539 (100.0)
$\chi^2 = 24.01 \quad df = 3 \quad p = .00$					
<연령>					
10대	9 (13.4)	11 (16.4)	16 (23.9)	31 (46.3)	67 (100.0)
20대	18 (14.4)	37 (29.6)	35 (20.0)	45 (36.0)	125 (100.0)
30대	66 (28.2)	98 (41.9)	34 (14.5)	36 (15.4)	234 (100.0)
40대	144 (36.8)	144 (36.8)	54 (13.8)	49 (12.5)	391 (100.0)
50대	65 (50.8)	43 (33.6)	9 (7.0)	11 (8.6)	128 (100.0)
60대 이상	9 (52.9)	6 (35.3)	2 (11.8)	0 (0.0)	17 (100.0)
$\chi^2 = 131.60 \quad df = 15 \quad p = .00$					

IV. 성인 학습자를 위한 ICT 활용 교육의 방향

1. 연령별 ICT 활용 교육

위 결과에 따르면 성인 학습자의 이터닝 접근 능력은 연령에 따라 격차가 심한 것으로 나타났다. 따라서 연령별 ICT 활용 교육이 이루어져야 할 것으로 판단되나 평생교육은 학교교육과 달리 세분화된 연령층별로 별도의 교육과정을 운영하는 것이 현실적으로 어려움이 있다. 따라서 연령층의 범위를 다소 확대하여 운영하는 것이 적절할 것으로 판단된다.

1.1 10·20대에 적합한 ICT 활용 교육

10·20대 연령층의 ICT 활용 능력은 다른 연령층에 비해 상당히 우수한 것으로 나타나고 있다. 따라서 중급 수준 이상의 ICT 활용 교육이 실시되어야 할 것으로 판단되며, 워드프로세서 활용 능력과 인터넷 동호회 활동 능력은 능력이 전혀 없거나 초급인 학습자가 각각 47.8%와 52.7%로 나타나 초급부터 고급 기능까지 비교적 장시간의 교육이 이루어져야 할 것으로 판단된다.

그 외의 활용 능력들은 중급 이상이 최소 62.7%로 나타나고 있어 비교적 단시간의 교육이 이루어져도 무방할 것으로 판단된다.

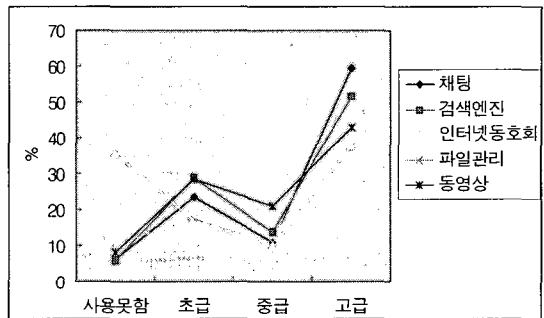
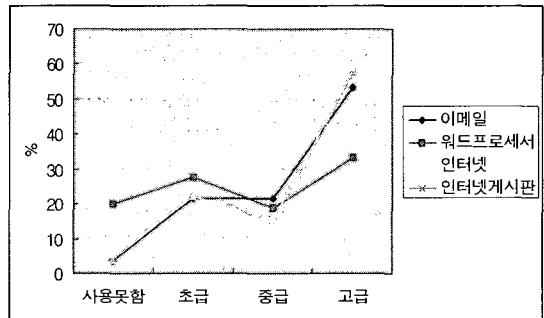


그림 1. 10·20대의 ICT 활용 능력 실태

1.2 30·40대에 적합한 ICT 활용 교육

30·40대 연령층의 ICT 활용 능력 실태의 특징은 대부분의 기능에 있어 초급 수준에 집중해 있다는 점이다. 따라서 30·40대 연령층에게는 초급자에 해당하는 ICT 활용 교육이 집중적으로 실시되어야 할 것으로 판단된다. 특히, 이메일, 인터넷, 인터넷 게시판, 검색엔진, 동영상 등에 대한 활용 능력 실태는 초급자가 40% 이상으로

나타나 비교적 장시간의 초급자 집중 교육이 이루어져야 할 것으로 판단된다.

그 외 채팅, 인터넷 커뮤니티, 동영상 등에 대한 활용 능력 실태는 전혀 사용하지 못하는 대상자가 30% 이상으로 나타나 이들에 대한 기초적인 장시간의 집중 교육이 이루어져야 할 것으로 판단된다.

그 외 인터넷 활용 기능을 제외한 나머지 기능에 있어 응답자의 70% 이상이 전혀 사용하지 못하거나 초급 수준으로 나타나 이들에 대한 기초적인 장시간의 집중 교육이 이루어져야 할 것으로 판단된다.

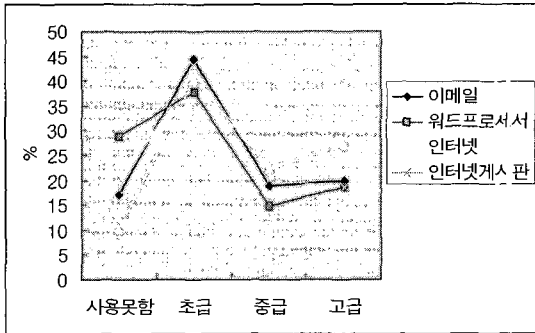


그림 2. 30·40대의 ICT 활용 능력 실태

1.3 50·60대에 적합한 ICT 활용 교육

50·60대 연령층의 ICT 활용 능력 실태의 특징은 이메일, 인터넷, 인터넷 게시판 등의 활용 기능을 제외한 나머지 기능에 있어 응답자의 43% 이상이 전혀 사용하지 못한다는 점이다. 따라서 50·60대 연령층에게는 가장 기초적인 ICT 활용 교육이 집중적으로 실시되어야 할 것으로 판단된다.

특히, 채팅과 파일관리에 대한 활용 능력 실태는 전혀 사용하지 못한다는 응답이 62% 이상으로 나타나 컴퓨터 문맹자 수준의 집중 교육이 이루어져야 할 것으로 판단된다.

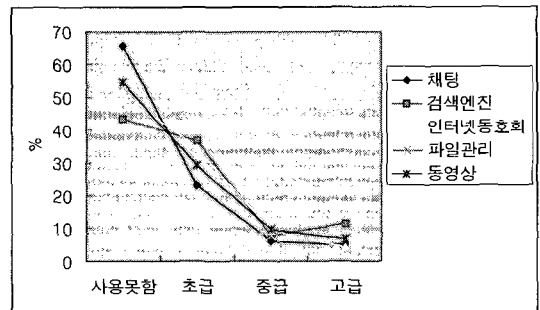
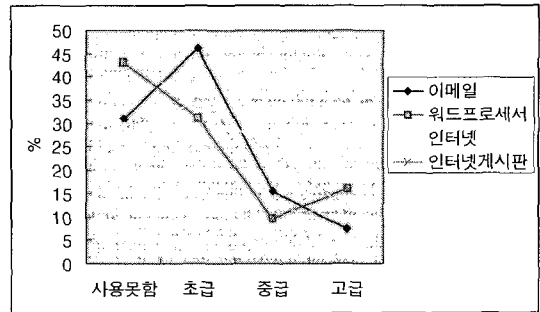


그림 3. 50·60대의 ICT 활용 능력 실태

1.4 초급 이하 중심의 연령별 ICT 활용 교육 방향

가. 연령별 ICT 활용 교육량

[그림 4]는 각 ICT 항목에 대하여 전혀 사용하지 못하거나 초급인 자의 비율을 연령별로 산출한 것이다. 이는 가장 초급자에게 필요한 ICT 활용 교육시간을 100%로 볼 때, 연령별로 각 ICT 항목에 대한 필요 교육시간량을 의미한다고 볼 수 있다.

따라서 10·20대 연령층은 ICT 항목별로 최소 25.2% (이메일)에서 최대 52.7%(인터넷 동호회)의 교육량이 필요하다고 볼 수 있으며, 30·40대는 최소 50.4%(인터넷)에서 최대 72.6%(동영상)의 교육량이, 50·60대는 최소 64.4%(인터넷)에서 최대 89.1%(채팅)의 교육량이 각각 필요하다고 볼 수 있다.

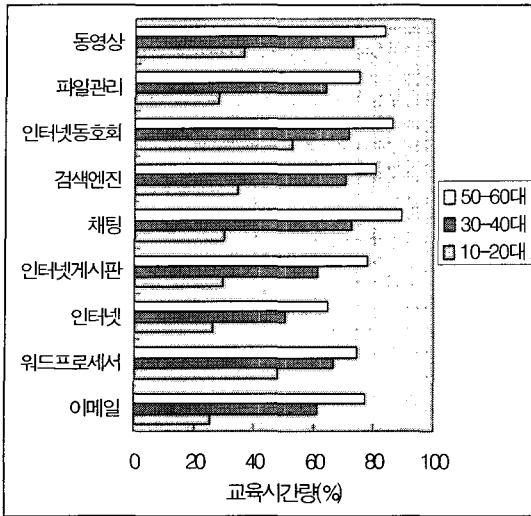


그림 4. 연령별 ICT 활용 교육량

나. ICT 항목별 교육량

[그림 5]는 전체 ICT 활용 교육을 100%로 볼 때, 연령별로 각 ICT 항목에 대하여 전혀 사용하지 못하거나 초급인 자의 비율로 각 ICT 항목별 필요 교육량의 비율을 산출한 것이다.

이에 따르면 10·20대 연령층은 인터넷 동호회(18%), 워드프로세서(15%), 동영상(12%) 등의 순으로 교육량을 배정할 필요가 있으며, 30·40대는 채팅(13%), 인터넷 동호회(12%), 검색엔진(12%) 등의 순으로, 50·60대는 채팅(12%), 인터넷 동호회(12%), 동영상(12%) 등의 순으로 교육량 배정이 각각 필요하다고 볼 수 있다.

수 있도록 해야 할 것으로 판단된다.

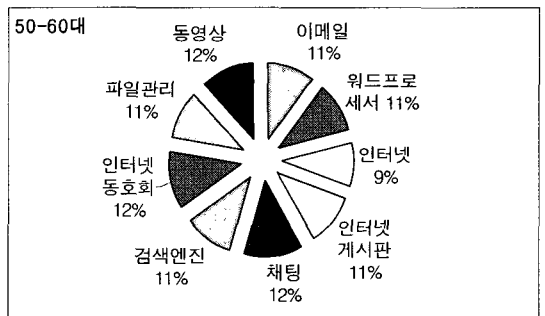
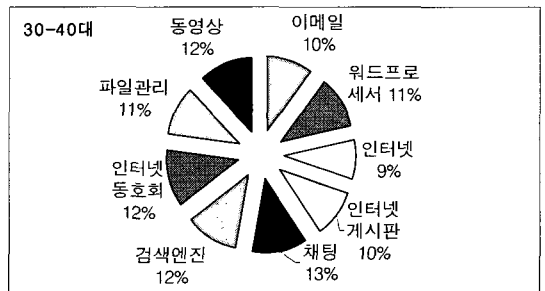
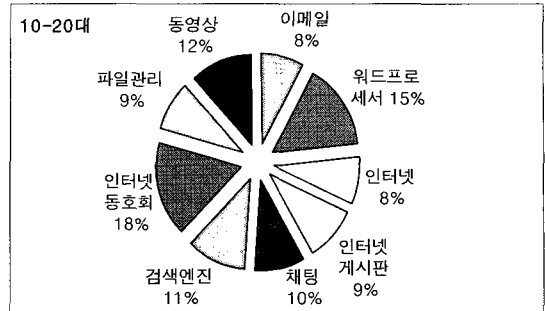


그림 5. ICT 항목별 교육량 비율

2. 이러닝 참여를 위한 사이버 활동 교육

[표 3]에 의하면 성인 학습자들은 개인 자율학습을 위한 기본 이러닝 접근 능력은 연령에 따라 차이가 있지만 대체적으로 충분한 능력을 갖추고 있는 것으로 판단된다.

그러나 이러닝에 참여하여 교수자나 동료들과 상호작용을 할 수 있는 커뮤니케이션 도구 활용 기능은 현저히 낮은 것으로 나타났다. 따라서 보다 적극적인 이러닝 참여를 위해서는 이메일, 인터넷 채팅, 인터넷 게시판 활용 등을 기초로 하는 인터넷 동호회 활동을 활성화시켜 이러닝 참여에 필요한 상호작용 능력을 자주적으로 배양할

V. 결론

본 연구에서는 이러한 교육소외계층에게 이러닝 접근성을 향상시켜줄 수 있는 ICT 활용 교육의 방향을 제시함으로써 이러닝 평생교육을 활성화 시켜줄 수 있는 기본 안을 제시하였다.

이를 위해 본 연구에서는 경제적 여건이나 여러 가지 사정으로 학업의 기회를 놓쳤다가 뒤늦게 학업에 참여하

고 있는 방송통신고등학교 학생들을 중심으로 이러닝 접근성의 실태를 파악하고 이러닝 접근을 향상 시켜줄 수 있는 성인 기초 ICT 활용 교육의 방향을 탐색하였다.

그 결과 성인 학습자들은 연령별 이러닝 접근 능력이 격차가 심한 것으로 나타나 연령별 실태를 고려한 ICT 활용 교육이 필요한 것으로 나타났다. 따라서 10·20대 연령층은 인터넷 동호회, 워드프로세서, 동영상 등의 순으로, 30·40대는 채팅, 인터넷 동호회, 검색엔진 등의 순으로, 50·60대는 채팅, 인터넷 동호회, 동영상 등의 순으로 ICT 활용 교육이 진행되어야 한다고 볼 수 있다. 또한, 보다 적극적인 이러닝 참여를 위해서 인터넷 동호회 활동을 활성화시켜 이러닝 참여에 필요한 상호작용 능력을 자주적으로 배양할 수 있도록 하는 것이 필요하다.

저자 소개

안 성 훈(Seong-Hun Ahn)

중신회원



- 1986년 2월 : 청주교육대학교 과학교육과(교육학사)
- 1997년 2월 : 한국교원대학교 컴퓨터교육과(교육학석사)
- 2001년 8월 : 한국교원대학교 컴퓨터교육과(교육학박사)
- 2004년 3월~현재 : 한국교육개발원 부연구위원
<관심분야> : 교육용 콘텐츠, e-러닝, 컴퓨터교육

참고 문헌

- [1] 이종재 외, 국가경쟁력 강화, 평생교육이 해법이다, 한국교육개발원, 2004.
- [2] 이희수, 2002년도 소외계층 평생교육프로그램 운영지원사업 결과보고서, 한국교육개발원, 2002.
- [3] 이태욱·유인환·이철현, ICT 교육론, 형설출판사, 2001.
- [4] 정민승, 한국성인의 평생학습 참여 실태 연구, 한국교육개발원, 2005.
- [5] 정재삼 외, "e-Learnig의 평가 연구", 교육과학연구, 제34집, 제1호, 2003.
- [6] M. G. Moore and G. Kearsley, "Distance education: A systems view. Belmont," CA: Wadsworth Publishing, 1996.
- [7] M. J. Rosenberg, "E-learning: Strategies for delivering knowledge in the digital age," New York NY: McGraw Hill, 2001.
- [8] L. Schrum, "On-line education: A study of emerging pedagogy," New Directions for Adult and Continuing Education, Vol.78, No.2, 1998.