

평생학습도시 사이버네트워크 시스템 구축 방향 탐색

변종임[†] · 이재경[†] · 양흥권[†]

요 약

평생학습도시 사업은 지역의 인적 물적 자원을 재구조화하여 지역주민의 평생학습 지원을 통한 지역 발전과 혁신을 도모하는 사업이다. 우리나라에서는 2001년부터 평생학습도시 조성사업이 시작되어 2006년 현재 전국적으로 57개의 평생학습도시가 선정되어 주민의 평생학습 지원을 위한 사업을 활발히 전개하고 있다. 평생학습도시 사업은 지역의 지속가능 발전의 주요한 전략으로 인식하면서 질적 양적으로 어떻게 발전시켜 나갈 것인가에 대해 많은 관심을 모으고 있다. 이러한 맥락에서 본 논문은 평생학습도시의 발전 전략의 하나로 사이버네트워크시스템 구축을 제시하면서 사이버네트워크 시스템 구축 방향을 탐색하는데 목적을 두고 평생학습도시 학습자를 대상으로 요구조사를 실시하고, 향후 평생학습도시 사이버네트워크 시스템 구축 방향을 제시하였다.

키워드 : 평생학습도시, 사이버 네트워크 시스템, 학습도시 네트워크

A Study on the Strategies for the Development of Lifelong Learning City

Jong-Im Byun[†] · Jae-Kyung Lee[†] · Hueung-Kwon Yang[†]

ABSTRACT

The Lifelong Learning City Project whose aim is to encourage regional innovation and development by the Ministry of Education & HRD. As of in 2006, there are 57 Lifelong Learning Cities which are providing its citizens with various lifelong learning programs since the project got started in 2001. The Lifelong Learning City Project has been increasing across the nation since it has been regarded as a key strategy for the sustainable regional development. Accordingly, there has been a lot of discussion on how to develop the project qualitatively as well as quantitatively. In this context, this study aims to draw policy implications of the Cyber Network System for the lifelong learning cities.

With this context, this paper suggests to set up the Cyber Network System as the developmental strategy of learning cities and intends to search how to structure the Cyber network System. For this purpose, we survey the learners' needs and suggest the directions for the further Cyber network System of the Learning Cities.

Key words : Lifelong learning, Cyber network system, Learning city network

1. 서 론

많은 도시와 지역이 학습, 교육, 연구와 혁신을 핵심 발전 전략으로 채택하고 있다. 정부, 기업,

[†] 정 회 원: 한국교육개발원 평생교육센터 연구위원(교신저자)
[†] 정 회 원: 숙명여자대학교 교육학과 교수
[†] 정 회 원: 대구대학교 교육학과 교수
 논문접수: 2006년 11월 24일, 심사완료: 2007년 5월 14일
 * 본 논문은 2006년 교육인적자원부 정책연구과제의 연구비에 의하여 지원되었음

민간 부문, 사회가 손을 맞잡고 지역 살리기 차원에서 학습과 혁신에 관심을 집중하고 있다. 이처럼 도시와 지역들이 학습에 관심을 두는 이유는 사회 전 영역에 걸쳐 급격한 변화가 일어나고 있으며, 이러한 환경의 변화에 대응하는 것이 학습의 본질이기 때문이다[11]. OECD를 중심으로 세계는 지식 기반 사회에 적극적으로 대응하기 위하여 학습도시·학습지역 운동을 전개하여 지역 단위의 학습 공동체를 조성함으로써 지역 개발, 지역 혁신, 더 나아가 국가 경쟁력을 강화하기 위한 노력을 아끼지 않고 있다.

이같은 시대·사회적 변화 속에서 교육인적자원부가 추진하고 있는 '평생학습도시조성사업'은 지역 수준에서의 평생학습을 안착시키고, 학습문화를 이끌고자 의욕적으로 추진하고 있는 노력의 일환으로 볼 수 있다. '평생학습도시조성사업'은 지역을 단위로 하여, 학습 조직을 구축하고 관련 기관을 네트워킹 하여 인적 자본과 사회적 자본을 형성함으로써 지역 혁신 동력을 제공하는 중요한 사업이다[4][10]. '평생학습도시조성사업'이 정부 정책으로 출발한지 5년째 되었으며, 2001년 이후 2006년 현재까지 6차에 걸쳐 총 57개의 평생학습도시가 선정되어, 전국적으로 확산되고 있다.²⁾

그러나 평생학습도시사업이 안정적이고, 체계적으로 추진되기 위해서는 아직 해결해야 할 많은 과제들이 남아 있다. 특히, 각 지역의 특성과 지역 주민의 요구를 반영한 교육 기회를 제공하지 못하고 있으며, 지역의 관련 주체가 파트너십을 형성하고 협력하여 사업을 추진하는데도 어려움을 겪고 있다[1]. 이런 상황에서, e-러닝(e-Learning)과 최근 들어 확산되기 시작한 m-러닝(Mobile Learning), u-러닝(Ubiquitous

Learning) 등 다양한 온라인 또는 사이버교육 체제³⁾는 디지털 미디어와 교육이 만나서 형성한 새로운 학습 환경으로서, 전통적 교육체제의 대안으로 간주되고 있다. 컴퓨터, 인터넷 등과 같은 디지털 미디어는 단지 첨단기술의 표상으로만 그치지 않고, 정치, 경제, 사회, 문화 등 인간 삶의 전반에 깊숙이 침투하여 그 영향력을 확대시키고 있다. 특히, 이들 온라인 교육체제는 평생학습의 측면에서 '언제, 어디서나, 누구나, 자신이 원하는 학습을 할 수 있다'는 특징 때문에 주목받고 있다. 평생학습 환경으로서의 사이버교육 체제는 학습자의 주체적 지식 창출을 위한 학습지원체제, 지역사회 평생학습 공동체 형성을 위한 네트워크체제, 개별 학습자를 위한 마을중심 평생학습체제로 접근이 가능하다[5].

특히, 우리나라의 발달된 인터넷 망과 정보통신기술을 활용하여 학습 참여의 주요 제한 요인인 시간과 비용을 극복할 수 있는 학습환경을 적극적으로 제공하는 평생학습기회 제공시스템 구축이 필요하다. 평생학습도시의 인터넷 망과 정보통신망을 체계적으로 재조직하여 '평생학습도시 사이버 네트워크 시스템'을 구축하는 것은 지역 주민의 평생학습 참여 기회 제공에 크게 기여할 것이다.

이러한 필요성 하에 본 논문은 유비쿼터스 사회의 도래에 적극적으로 대응하는 미래 평생학습도시 추진 전략의 일환으로 인터넷망과 정보통신기술을 활용한 '평생학습도시 사이버 네트워크 시스템' 구축을 통한 평생학습도시 활성화 방안을 모색하고자 하였다.

2. 평생학습도시 사이버 네트워크시스템 구축에 관한 조사 결과

학습자의 평생학습도시 사이버네트워크시스템 구축에 대한 의견조사를 위하여 2004년까지 선정된 19개 평생학습도시를 각 유형별로 나누어 6개 도시를 선정하여 요구 조사를 실시하였다. 도시형 평생학습도시로는 광명시, 부천시, 창원시를

2) 평생학습도시 조성사업은 국가가 기초자치단체에게 직접 지원을 행하는 사업이라는 점에서 그 특수성을 보이며, 평생학습도시 조성 사업에 신청한 기초단체는 지정 당해년에는 국고보조금의 50%이상, 그 다음해부터는 국고보조금의 100% 이상의 대응투자를 이행하는 것을 의무로 한다. 이를 통해서 지방자치단체의 평생학습에 대한 관심 유도와 평생학습 분야에 대한 투자 확대 효과를 동시에 기대하고 있다. 그동안의 성과를 살펴보면, 평생학습도시 사업을 통해 지역주민의 학습에 대한 인지도가 높아지며, 프로그램 제공기회가 증가하며, 평생교육관계자의 전문성이 향상되며, 지방자치단체의 교육예산이 증가하고 있다. 특히, 평생학습 참여율 및 지자체의 평생교육 투자가 증가하여, 평생학습도시 주민의 평생학습 참여율은(2005년 기준) 전국 성인의 평생학습 참여율 21.6%(통계청, 2004)보다 2.6% 높은 24.2%를 보여주고 있다(변종업 외, 2005).

3) 본 고에서는 사이버 교육 체제와 온라인 교육 체제의 용어를 혼용하기로 한다.

도농복합형 평생학습도시로는 칠곡군을, 농촌형 평생학습도시로는 금산군을 대상으로 조사를 실시하였다. 학습자 요구조사는 해당 지역 평생교육기관의 20세 이상 성인 학습자를 대상으로 실시하였으며, 총 612부의 설문지를 배포하여 439부가 회수되어, 71.7%의 회수율을 보였다. 회수된 설문지 중 결측치가 있는 설문지를 제외하고 총 436부의 설문조사 결과를 분석하였다. 학습자 요구조사 설문 항목은 '평생학습도시 사이버 네트워크 시스템에 대한 인식', 'e-러닝 교육프로그램', '온라인 학습 상담', '온라인 커뮤니티'의 4개 영역이다. 평생학습도시 사이버 네트워크 시스템에 대한 인식조사는 사이버 네트워크 시스템 구축의 필요성, 이유, 기능, 정보제공 종류에 대한 학습자의 인식과 요구를 알아보기 위한 문항으로 구성하였다. 사이버네트워크에서 시행되어야 할 학습 활동에 대해서는 e-러닝 교육 프로그램에 대한 참여의향, 프로그램 종류, 제공형태, 온라인 학습 상담의 필요성과 상담내용, 온라인 커뮤니티의 필요성과 커뮤니티 공간으로 나누어서 구체적인 학습자의 요구를 조사하였다.

<표 1> 사이버 네트워크 시스템 구축의 필요성 단위 : 명 (%)

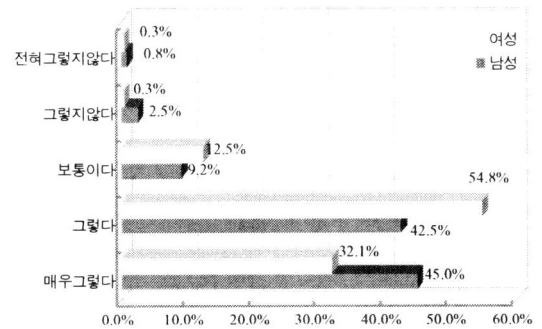
구분	매우 그렇다	그렇다	보통이다	그렇지 않다	매우 그렇지 않다	χ^2
전체	139 (36.4)	221 (56.6)	51 (11.7)	4 (0.9)	2 (0.5)	
성별	남성 54 (45.0) 여성 98 (32.1)	51 (42.5) 167 (54.8)	11 (9.2) 38 (12.5)	3 (2.5) 1 (0.3)	1 (0.8) 1 (0.3)	121.09**
학력	대졸 66 (56.9) 미반 86 (36.6) 대졸 이상 8 (3.1)	55 (51.6) 130 (61.1)	23 (12.5) 25 (10.6)	0 (0.0) 4 (1.7)	0 (0.0) 0 (0.0)	34.6
소득	300만원 미만 86 (37.9) 300만원 이상 48 (36.1)	117 (53.5) 71 (53.4)	23 (10.1) 14 (10.5)	1 (0.4) 0 (0.0)	0 (0.0) 0 (0.0)	0.75
지역 특성	도시 136 (36.6) 도농복합 14 (3.6) 농촌 19 (4.2)	175 (50.9) 27 (5.1) 19 (4.2)	37 (10.8) 8 (1.6) 6 (1.3)	4 (1.2) 0 (0.0) 0 (0.0)	2 (0.6) 0 (0.0) 0 (0.0)	4.91

**무응답은 제외한 수치임

2.1 평생학습도시 사이버 네트워크 시스템 구축에 대한 인식

2.1.1 평생학습도시 사이버 네트워크 시스템 구축 필요성

평생학습도시 사이버 네트워크 시스템 구축의 필요 여부를 묻는 문항에 대해 전체 응답자의 87.0%가 필요하다고 응답하였다. 성별에 따른 응답 결과를 살펴보면 <그림 1>과 같이, 남성 87.5%, 여성 86.9%로 비슷하였으나, '매우 그렇다'에 응답한 비율은 남성이 여성보다 12.9% 정도 높은 것으로 나타났다. 이는 직업을 가지고 있는 남성의 경우, 시간적, 공간적 한계로 인하여 오프라인으로 진행되는 평생교육 프로그램 참여에 어려움이 있어 사이버 네트워크 구축에 대한 요구가 높은 것으로 볼 수 있다.



<그림 1> 성별에 따른 사이버 네트워크 시스템 구축의 필요성 인식

2.1.2 사이버 네트워크 시스템 구축이 필요한 이유

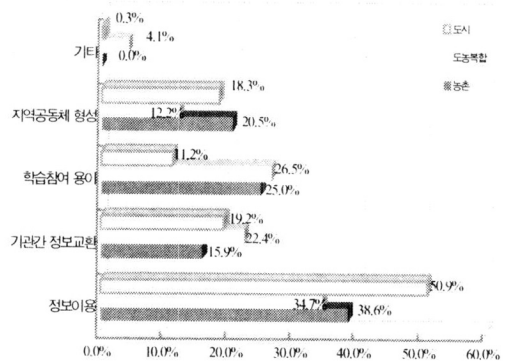
사이버 네트워크의 구축이 필요한 이유에 대해 조사한 결과 전체 응답자의 47.8%가 평생학습관련 정보의 원활한 이용을 위해 시스템이 필요하다고 응답하였으며, 이어 평생교육기관 간 학습 정보 교환이 19.3%, 주민간 의사소통과 온라인 공동체 활동을 통한 지역공동체 형성이 17.9%로 나타났다.

<표 2> 사이버 네트워크 시스템 구축이 필요한 이유

구분		정보 이용	기관 간 정보 교환	학습 참여 용이	지역 공동체 형성	기타	χ ²
전체		36 (47.8)	8 (19.3)	62 (144)	77 (179)	3 (10.7)	
성별	남성	5 (47.0)	15 (12.8)	30 (171)	27 (231)	0 (0.0)	7.81
	여성	14 (47.0)	67 (22.2)	41 (136)	49 (162)	3 (11.0)	
학력	대졸 미만	82 (44.8)	40 (21.9)	31 (169)	29 (158)	1 (0.5)	33.76
	대졸 이상	113 (48.7)	40 (17.2)	31 (13.4)	46 (198)	2 (0.9)	
소득	30만원 미만	101 (45.1)	47 (21.0)	35 (156)	39 (174)	2 (0.9)	2.40
	30만원 이상	66 (49.6)	22 (16.5)	22 (16.5)	23 (17.3)	0 (0.0)	
지역 특성	도시	172 (50.9)	66 (19.2)	38 (11.2)	62 (18.3)	1 (0.3)	247.9**
	도농 복합	17 (34.7)	11 (22.4)	13 (26.5)	6 (12.2)	2 (4.1)	
	농촌	17 (38.6)	7 (15.9)	11 (25.0)	9 (21.5)	0 (0.0)	

※무응답은 제외한 수치임

응답자의 특성별 차이를 분석하면, <그림 2>와 같이 지역에 따라 응답 내용에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 도시형에서는 정보 이용, 기관 간 정보 교환, 지역 공동체의 형성 순으로 나타났으며, 도농복합형은 정보 이용, 학습 참여 용이, 기관 간 정보 교환, 농촌형은 정보 이용, 학습 참여 용이, 지역 공동체 형성의 순으로 나타났다. 평생학습관련 정보의 원활한 이용이라고 응답한 응답자가 가장 많았으며, 그 중에서도 도시형 평생학습도시의 경우, 전체 응답자의 과반수가 정보이용이라고 응답하였다.



<그림 2> 지역 특성에 따른 사이버 네트워크 구축이 필요한 이유

2.1.3 사이버 네트워크 시스템의 기능

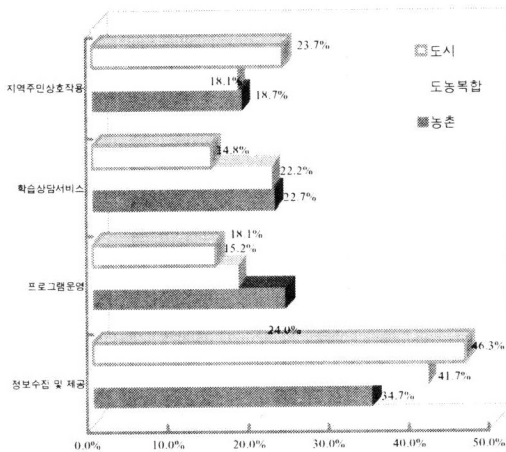
평생학습도시 사이버 네트워크 시스템의 기능에 대해 조사한 결과 전체 응답자의 44.5%가 사이버 네트워크 시스템의 기능을 주로 평생학습에 대한 정보수집과 제공이라고 응답하였으며, 지역 주민간의 상호작용 기회가 22.5%, 이어서 e-러닝 학습프로그램 운영과 온라인 학습상담 서비스 제공이 16.5%의 순으로 나타났다.

<표 3> 사이버 네트워크 시스템의 기능

구분		정보수집·제공	프로그램 운영	학습 상담서비스	지역주민 상호작용	χ ²
전체		37 (44.5)	110 (165)	110 (165)	131 (225)	
성별	남성	82 (45.1)	32 (176)	39 (159)	39 (214)	0.394
	여성	38 (44.8)	74 (159)	77 (166)	105 (226)	
학력	대졸 미만	136 (46.7)	40 (148)	39 (144)	66 (241)	2.788
	대졸 이상	161 (43.5)	66 (176)	66 (178)	78 (211)	
소득	30만원 미만	138 (45.3)	38 (166)	38 (166)	75 (212)	0.273
	30만원 이상	90 (43.3)	35 (168)	35 (168)	48 (231)	
지역 특성	도시	24 (44.5)	79 (165)	77 (148)	123 (237)	10.851*
	도농 복합	30 (41.7)	13 (18.1)	15 (22.2)	13 (18.1)	
	농촌	36 (34.7)	18 (24.0)	17 (22.7)	14 (18.7)	

※무응답은 제외한 수치임

지역별로 살펴보면 <그림 3>과 같이, 지역에 따라 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 도시형 평생학습도시는 평생학습 정보수집과 제공, 지역주민의 상호작용 기회 제공의 순으로 나타났으며, 도농복합형 평생학습도시는 평생학습관련 정보의 수집과 제공, 온라인 학습상담 서비스의 순으로 나타났다. 반면에 농촌형 평생학습도시는 평생학습관련 정보의 수집과 제공, e-러닝 학습 프로그램 운영, 온라인 학습 상담 서비스 제공의 순으로 나타나, 지역 특성에 따라 사이버 네트워크 시스템에 대한 요구 차이가 있는 것을 알 수 있다.



<그림 3> 지역 특성에 따른 사이버 네트워크의 기능 인식

2.1.4 사이버 네트워크 시스템에서 제공해야 할 정보 내용

평생학습도시 사이버 네트워크 시스템에서 가장 우선적으로 제공해야 하는 정보에 대해 조사한 결과, 전체 응답자의 74.0%가 평생교육 프로그램, 강사, 교육기관 등 학습 관련 정보를 가장 우선적으로 제공해야 한다고 응답하였으며, 지역에 관한 일반적 정보는 17.7%로 조사되었다. 응답자 특성별로 살펴 본 결과, 응답자의 학력과 지역특성에 따라 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

<표 4> 사이버 네트워크 시스템에서 제공해야 하는 정보·내용

단위 : 명 (%)

구분	지역일반 정보	학습관련 정보	시정관련 정보	기타	χ^2	
전체	77 (17.7)	322 (74.0)	34 (7.8)	2 (0.5)		
성별	남성	23 (19.7)	81 (69.2)	13 (11.1)	0 (0.0)	3.394
	여성	53 (16.7)	232 (75.8)	21 (6.9)	2 (0.7)	
학력	대졸 미만	41 (22.2)	133 (65.5)	21 (11.4)	0 (0.0)	15.149**
	대졸 이상	36 (12.1)	189 (68.5)	13 (5.6)	2 (0.9)	
소득	300만원 미만	40 (17.7)	168 (74.3)	16 (7.1)	2 (0.9)	2.891
	300만원 이상	37 (13.5)	152 (76.7)	13 (9.8)	0 (0.0)	
지역 특성	도시	66 (18.4)	253 (72.9)	30 (8.7)	0 (0.0)	18.339**
	도농 복합	7 (14.3)	38 (77.6)	2 (4.1)	2 (4.1)	
	농촌	7 (16.3)	31 (71.1)	2 (4.7)	0 (0.0)	

*무응답은 제외한 수치임

학력에 따른 차이를 보면, 학습 관련 정보에 대해 응답한 경우는 대졸 이상의 학력을 가진 학습자가 그렇지 않은 학습자에 비해 15.0% 높게 나타난 반면, 지역에 관한 일반 정보와 시정 관련 정보는 대졸이상 학력 소지자가 대졸 미만 학력 소지자에 비해 10% 가량 낮게 나타났다. 지역에 따른 차이를 살펴보면, 학습 관련 정보가 가장 우선적으로 제공되어야 한다고 응답한 학습자의 비율은 농촌형, 도농복합형, 도시형의 순으로 나타났으며, 지역에 관한 일반 정보는 도시형, 농촌형, 도농복합형의 순으로 나타나, 지역의 특성에 따라 사이버네트워크 시스템에서 제공하는 정보에 대한요구가 차이가 있는 것을 알 수 있다.

<표 5> e-러닝 프로그램 참여 의향

단위 : 명 (%)

구분	매우 그렇다	그렇다	보통이다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다	χ^2
전체	120 (27.5)	229 (52.5)	79 (18.1)	7 (1.6)	1 (0.2)	
성별	남성 37 (31.4)	54 (45.8)	24 (20.3)	2 (1.7)	1 (0.8)	542
여성	78 (25.5)	149 (52.2)	54 (17.6)	5 (1.6)	0 (0.0)	
학력	대졸 44 (23.8)	102 (55.1)	35 (18.9)	4 (2.2)	0 (0.0)	443
미대졸	72 (30.9)	117 (50.2)	41 (17.6)	2 (0.9)	1 (0.4)	
이상	66 (29.2)	118 (52.2)	38 (16.8)	3 (1.3)	1 (0.4)	
소득	3000원 미만 36 (27.1)	75 (56.4)	22 (16.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	2764
3000원 ~ 5000원	95 (27.8)	184 (53.3)	38 (10.8)	6 (1.7)	1 (0.3)	
5000원 이상	9 (18.4)	30 (61.2)	10 (20.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	
지역 특성	도시 15 (35.7)	15 (35.7)	11 (25.5)	1 (2.4)	0 (0.0)	870
도농 복합	9 (18.4)	30 (61.2)	10 (20.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	
농촌	15 (35.7)	15 (35.7)	11 (25.5)	1 (2.4)	0 (0.0)	

※무응답은 제외한 수치임

2.2 e-러닝 프로그램

평생학습도시 사이버 네트워크 시스템을 통해 e-러닝 프로그램이 운영되면 참여할 의향이 있는지에 대해 조사한 결과, 참여하겠다고 응답한 학습자는 80.0%로 높게 나타났다. 응답자 특성별로 차이를 검증한 결과 성별, 학력, 소득, 지역에 따른 차이는 없었다.

<표 6> 제공해야 할 e-러닝 프로그램

단위 : 명 (%)

구분	시민 교육	문화 예술	외국어	건강 관리	직업 훈련	전문 인력	소외 계층	χ^2
전체	165 (13.3)	23 (2.5)	82 (14.7)	26 (7.5)	13 (21)	164 (12.3)	107 (8.6)	
성별	남성 54 (15.7)	7 (2.0)	31 (44.5)	6 (17.7)	38 (11.0)	37 (10.7)	35 (10.1)	6236
여성	104 (12.1)	17 (2.3)	128 (14.9)	13 (17.4)	108 (12.5)	124 (14.4)	72 (8.4)	
학력	대졸 38 (11.4)	10 (3.0)	68 (12.3)	10 (20.0)	67 (13.1)	64 (12.5)	47 (9.2)	7335
미대졸	98 (41.3)	137 (31.0)	109 (15.9)	107 (15.6)	79 (11.5)	95 (13.9)	60 (8.8)	
이상	88 (13.7)	121 (18.8)	92 (14.3)	119 (18.5)	85 (13.2)	85 (13.2)	54 (8.4)	
소득	3000원 미만 4 (11.0)	39 (22.8)	57 (14.6)	68 (16.2)	47 (12.1)	5 (14.1)	35 (9.2)	460
3000원 ~ 5000원	135 (13.9)	37 (21.1)	137 (14.0)	162 (16.5)	116 (11.8)	130 (13.3)	92 (9.4)	
5000원 이상	11 (9.1)	24 (19.8)	17 (14.0)	5 (3.7)	21 (17.4)	17 (14.0)	6 (5.0)	
지역 특성	도시 18 (12.9)	22 (15.8)	38 (20.1)	29 (20.9)	13 (9.4)	17 (12.2)	12 (8.6)	15117
도농 복합	11 (9.1)	24 (19.8)	17 (14.0)	5 (3.7)	21 (17.4)	17 (14.0)	6 (5.0)	
농촌	18 (12.9)	22 (15.8)	38 (20.1)	29 (20.9)	13 (9.4)	17 (12.2)	12 (8.6)	

※무응답은 제외한 수치임

사이버 네트워크시스템을 통해 제공해야 할 e-러닝 프로그램에 대해 조사한 결과, 전체 응답자 중 문화 예술 교육 프로그램이 20.5%로 가장 높았으며, 이어서 건강 관리 교육 프로그램(17.5%), 외국어 교육 프로그램(14.7%), 시민 교육 프로그램(13.3%), 전문 인력 양성 교육(13.3%), 직업 훈련 교육(12.1%), 소외 계층 교육(8.6%)로 조사되었다. 사이버 네트워크시스템을 통해 운영되는 e-러닝 프로그램에 대한 학습자 요구는 응답자 특성별로 차이가 없는 것으로 나타났다.

<표 7> e-러닝 프로그램 운영 방법

단위 : 명 (%)

구분	온라인	온라인위주, 오프라인 보조	오프라인위주, 온라인보조	온라인, 오프라인 동일	χ^2
전체	66 (15.5)	188 (45.2)	92 (21.5)	76 (17.8)	
성별	남성 35 (22.8)	31 (44.7)	35 (21.9)	12 (10.5)	981*
여성	38 (12.5)	139 (45.9)	66 (21.8)	60 (19.8)	
학력	대졸 31 (16.8)	71 (38.4)	46 (24.9)	37 (20.0)	6441*
미대졸	31 (13.7)	115 (51.9)	44 (19.5)	35 (15.9)	
이상	34 (15.3)	97 (43.7)	47 (21.2)	44 (19.8)	
소득	3000원 미만 18 (13.4)	66 (48.3)	31 (23.1)	19 (14.2)	2416
3000원 ~ 5000원	54 (16.0)	148 (43.9)	72 (21.4)	68 (18.7)	
5000원 이상	4 (8.3)	10 (41.7)	15 (61.3)	9 (18.8)	
지역 특성	도시 8 (19.0)	35 (83.5)	5 (11.9)	4 (9.5)	986
도농 복합	4 (8.3)	10 (41.7)	15 (61.3)	9 (18.8)	
농촌	8 (19.0)	35 (83.5)	5 (11.9)	4 (9.5)	

※무응답은 제외한 수치임

e-러닝 교육 프로그램의 운영방법에 대한 요구 조사 결과, 온라인 교육을 위주로 하고, 오프라인 교육을 보조적으로 제공해야 한다고 응답한 학습자는 45.2%, 오프라인 교육을 위주로 하고 온라인 교육을 보조적으로 제공해야 한다고 응답한 학습자는 21.5%, 온라인 교육과 오프라인 교육을 동일하게 제공해야 한다고 응답한 학습자는 17.8%로 84.5%의 학습자가 온라인 교육과 오프라인 교육을 병행해야 한다고 응답하였다.

특성별 차이 검증 결과, 성별과 학력에 따라 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 성별을 보면, 모두 온라인 형태로 제공해야 한다고 응답한 학습자의 비율은 남성이 여성보다 10.3% 높아

남성이 온라인 교육에 대한 요구가 높은 것으로 나타났다. 학력별로 보면, 온라인 교육을 위주로 하고 오프라인 교육을 보조로 해야 한다는 응답에서 대졸 이상의 학력 소지자가 대졸 미만의 학력 소지자보다 12.5% 높게 나타났다.

2.3 온라인 학습 상담 서비스

온라인 학습 상담 서비스의 제공의 필요하다는 응답은 전체 학습자의 82.6%로 높게 나타났다. 응답자의 지역에 따라 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났는데 그 결과는 <그림 4>와 같다. 도농복합형과 도시형 평생학습도시에서 온라인 학습 상담 서비스가 필요하다고 응답한 비율은 각각 83.4%, 83.1%이며, 농촌형 평생학습도시는 77.2%로 두 집단에 비해 낮은 값을 보였다.

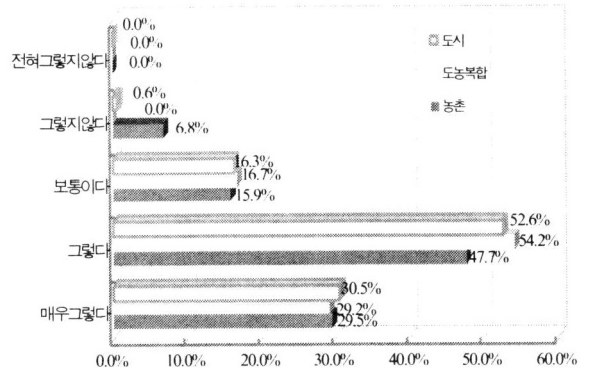
<표 8> 온라인 학습 상담 내용
단위 : 명(%)

구분	학습문제	교육 프로그램	교육기관	우수강사 안내	진로상담	χ^2	
전체	189 (236)	237 (369)	118 (128)	72 (90)	142 (177)		
성별	남성	35 (71)	77 (372)	35 (126)	14 (68)	34 (164)	278
	여성	121 (227)	214 (371)	73 (127)	55 (95)	104 (180)	
학력	대졸 미만	76 (229)	120 (361)	45 (139)	31 (93)	60 (181)	1885
	대졸 이상	108 (241)	169 (377)	32 (116)	40 (89)	79 (175)	
	30만원 미만	108 (242)	132 (357)	57 (134)	37 (87)	77 (181)	
30만원 이상	65 (249)	99 (379)	38 (107)	24 (92)	45 (172)		
지역특성	도시	135 (245)	229 (359)	89 (126)	60 (94)	112 (176)	574
	도농복합	13 (153)	38 (452)	12 (143)	7 (83)	14 (167)	
	농촌	21 (253)	30 (351)	11 (133)	5 (60)	16 (193)	

※무응답은 제외한 수치임

반면에 온라인 학습 상담이 필요하지 않다는 응답은 도시형이 0.6%, 도농복합형이 0.0%, 농촌형이 6.8%로 나타나, 전반적으로 농촌형 평생학습도시가 다른 지역에 비해 온라인 학습 상담의 필요성에 대한 인식이 낮은 것으로 나타났다.

온라인 학습상담 서비스의 주요 상담 내용에 대한 요구조사 결과, 전체 응답자의 36.9%가 교육 프로그램에 대한 조언이라고 응답하였으며, 이어 학습문제에 대한 조언, 진로상담에 대한 조언, 교육기관에 대한 안내의 순으로 나타났다.



<그림 4> 지역 특성에 따른 온라인 학습 상담의 필요성 인식

2.4 온라인 커뮤니티 공간

평생학습도시 사이버 네트워크 시스템 상에 온라인 커뮤니티 공간 제공의 필요성에 대한 조사 결과, 온라인 커뮤니티 공간이 제공되어야 한다는 응답은 전체 응답자의 83.3%로 나타났으며, 학력에 따라 응답 결과에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 대졸이상 학력 소지자가 대졸 미만 학력소지자에 비해 '매우 그렇다'고 응답한 비율이 9.2%가량 높게 나타났다.

<표 9> 온라인 커뮤니티 공간의 필요성
단위 : 명(%)

구분	매우 그렇다	그렇다	보통이다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다	χ^2	
전체	116 (270)	242 (553)	71 (165)	0 (00)	1 (02)		
성별	남성	34 (231)	64 (547)	19 (162)	0 (00)	0 (00)	1818
	여성	79 (258)	175 (572)	31 (167)	0 (00)	1 (03)	
학력	대졸 미만	40 (215)	110 (331)	35 (194)	0 (00)	0 (00)	572
	대졸 이상	71 (307)	129 (558)	31 (134)	0 (00)	0 (00)	
	30만원 미만	61 (272)	124 (554)	39 (174)	0 (00)	0 (00)	
30만원 이상	33 (246)	81 (604)	20 (149)	0 (00)	0 (00)		
지역특성	도시	94 (276)	183 (558)	32 (153)	0 (00)	1 (03)	358
	도농복합	10 (108)	29 (604)	9 (188)	0 (00)	0 (00)	
	농촌	12 (289)	20 (475)	10 (238)	0 (00)	0 (00)	

※무응답은 제외한 수치임

평생학습도시 사이버네트워크시스템 구축에 대한 학습자 요구조사 결과, 전체 응답자의 과반수가 평생학습도시 사이버네트워크시스템 구축과 함께 e-러닝 프로그램, 온라인 학습 상담 서비스, 온라인 커뮤니티 공간 제공이 필요하다고 인식하고 있는 것으로 나타났다.

학습자 요구조사에서는 각 문항별로 성별, 학력, 소득, 지역에 따른 차이를 검증한 결과 지역에 따라 평생학습도시 사이버 네트워크에 대한 요구에 차이가 있는 것으로 조사되었다. 도시형이 도농복합형, 농촌형 지역에 비해 사이버네트워크시스템 구축을 통한 정보 제공에 대한 필요성과 인식이 높게 나타났으며, 필요한 정보에 대한 구체적인 내용을 살펴보면, 도시형 지역은 다른 지역에 비해 지역일반 및 시정관련 정보의 비율이 높은 반면, 농촌의 경우 학습관련 정보에 대한 필요성 인식이 높게 나타났다.

3. 논 의

평생학습도시 학습자 요구조사에 대한 분석결과를 토대로 향후 평생학습도시 사이버네트워크시스템 구축방향과 평생학습도시 사이버 네트워크시스템의 실제적 구축에 있어서의 시사점을 논의하면 다음과 같다.

첫째, 학습자의 지식창출을 위한 평생학습 지원 체제가 구축되어야 한다. 학습자 조사 결과를 보면, 사이버네트워크 시스템 구축이 필요한 이유에 대해 응답자의 47.8%가 학습관련 정보이용, 19.3%가 학습정보교환으로 응답하였으며, 사이버네트워크 시스템의 기능에 대해 44.5%가 학습에 대한 정보수집과 제공이라고 응답하였다. e-러닝 교육 체제는 단순히 인터넷과 디지털 기술을 기반으로 등장한 효율적 정보 전달 미디어에 그치는 것이 아니라, 새로운 지식과 가치를 창출해 낼 수 있는 평생학습 환경 조성의 충분한 가능성을 갖고 있다. 비록 아직 교육계 일부에서는 e-러닝을 바라 볼 때, 학습의 내용과 목적을 여전히 교육 공급자나 전문가의 몫으로 설정하고, e-러닝이 담당하는 부분을 내용 전달로 바라보는 경향이 남아 있기는 하지만, 네트워크형 평생학습사회에서 요구되는 e-러닝이란 학습자가

원하는 교육내용과 경험을 공유하면서 스스로 새로운 정보나 지식을 생성하는 가능성을 갖는다. 학습자는 스스로 정보를 선택하고, 생성하고, 공유하는 구체적 지식창출 학습이 가능하다. 학습자의 필요에 따라 정형화 된 교육의 도움을 받기도 하지만, 결국 그러한 정형성은 학습자에게 수용되는 과정 속에서 해체되고 재구성된다. 따라서, 참여자들의 경험학습, 지식 생산과 공유, 사회적 네트워크 형성 과정을 통하여 새로운 지식체계를 창출하도록 유도해야 한다.

둘째, 지역사회의 평생학습 공동체를 위한 네트워크 체제를 구축해야 한다. 조사결과를 보면, 사이버네트워크 시스템 구축이 필요한 이유에 대해 17.9%가 주민간 의사소통과 온라인 공동체 활동을 통한 지역공동체 형성이라고 응답하였으며, 도시형 평생학습도시의 경우 평생학습 정보수집과 제공 다음으로 지역주민의 상호작용기회제공 순으로 나타났다. 또한 온라인 커뮤니티 공간이 필요하다고 응답한 응답자가 전체 83.3%였다. 지역 사회에서의 평생학습이라는 맥락에서 본다면, e-러닝은 전통적인 훈련 패러다임을 뛰어넘는 학습 솔루션이라는 광의의 학습 관점에 초점을 맞추어야 한다. 왜냐하면, e-러닝은 훈련을 뛰어넘어 가상 학습 공동체, 관계 속에서 지식의 생성·공유·축적이라는 지식 구축 전략을 실현하는 한편, 사회적 네트워크에 기반을 둔 사회적 자본을 획득해가는 과정이기 때문이다. 이러한 특성은, 평생학습이 추구하는 학습조직 또는 학습공동체 형성에 매우 핵심적인 요소로 작용하게 될 것이다.

셋째, 개별학습자를 위한 맞춤형 평생학습 지원체제를 구축해야 한다. 조사결과를 보면, 학습자들이 이러닝 프로그램을 통해 제공되기를 바라는 교육 프로그램은 문화예술 프로그램(20.5%), 건강관리프로그램(14.7%), 시민교육 프로그램(13.3%), 전문인력양성프로그램(13.3%), 직업훈련 프로그램(12.1%), 소의계층 프로그램(8.6%)의 순으로 나타났다. 응답자 특성별로 차이는 없었지만, 학습자의 처해진 상황이나 환경에 따라 개개인에게 적절한 방법과 내용이 제공되어야 할 것이다. 교육의 우수성은 학습자의 요구에 얼마나 부응하는가로 평가할 수 있다. 이러한 의미

에서 테크놀로지는 단순히 정보를 관리하는 수단이 아닌 관계의 매개체로 인식해야 한다. 특히 평생학습의 관점에서 본다면, 테크놀로지는 사회 곳곳에서 유통되는 정보와 교육 내용을 학습자의 요구에 맞추어 개별화하고 적시에 제공할 수 있어야 한다. e-러닝은 언제, 어디서나, 누구나 자신이 필요로 하는 교육 정보나 지식에 대한 접근성을 용이하게 함으로써 개별 학습자를 위한 맞춤형 평생학습지원 체제로서의 역할을 수행할 수 있다. 이러한 속성은 향후 u-러닝 체제에서는 더욱 핵심적인 요소가 될 것이다. 물론 우리나라 e-러닝의 경우, 현재까지는 성인 학습자의 평생교육을 위한 e-러닝 기반 멀티미디어 콘텐츠 개발의 보급 및 활용 체제가 미흡하며, 대부분의 콘텐츠가 오프라인 상의 콘텐츠를 디지털화하여 제공하는 수준으로 저작권 문제 및 성인 학습자의 요구를 만족시키지 못하는 상황이다. 따라서, 평생학습에서 e-러닝과 같이 온라인을 활용한 사이버 평생교육 체제의 성공적인 정착과 확산을 위해서는 관련 법·제도의 정비가 필요하며, 성인 학습자의 온라인 학습에 필요한 멀티미디어와 콘텐츠를 개발·보급하는 전략도 수립되어야 한다.

넷째, 우선, 평생학습도시 사이버 네트워크 시스템의 모형을 개발함에 있어서는 기술의 단순한 적용보다는 평생학습의 실현을 지원해주는 기술의 지원이라는 입장에서 접근해야 한다. 또한 평생학습도시는 특정 지역을 기반으로 하고 있다는 현실적 특성을 살려 지역주민들이 필요로 하는 학습기회를 제공할 수 있는 적절한 모형이 무엇인지를 탐색해야 한다. 평생학습도시는 지역적 제한이 있는 반면, 사이버 네트워크는 시·공을 초월한 개념이므로 이를 결합하는데 문제가 발생할 수 있다. 따라서 u-learning이 학습자의 거주지 등을 비롯한 특성을 모두 고려한다는 점에서 m-learning보다는 더욱 적합할 것이라 보이지만, 이 경우 제공되는 콘텐츠는 평생학습도시 개별 특성을 반영한 프로그램이 되어야 한다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 오프라인에 중점을 둔 Blended Learning(BL)⁴⁾이 현실적으로 적합한

모형이 될 수 있을 것이다. 평생학습도시의 사이버 네트워크 시스템 구축을 위한 인프라 형성을 위해서는 기반 네트워크, 1인당 PC 수, 홈페이지 및 웹사이트 활성화, 콘텐츠 개발, 운영, 관리의 전문 인력 수 등을 고려해야 한다. 또한, 도농 간의 격차가 존재하므로 지역적 특성을 고려하여 차별적으로 추진 전략을 개발해야 한다.

4. 결 론

평생학습도시 건설의 주요 전략은 기존의 지역 내 교육관련 자원을 총체적으로 동원하고 활용함으로써 가능하다. 즉 평생학습도시가 추구하는 전략은 지역 내 기존 교육자원의 효율적·효과적 활용을 통하여 시민의 학습을 지원하는 전략이다.

그런데 이 같은 평생학습도시 구성에 있어서 전통적 교육자원의 활용 못지않게 중요한 전략은 오늘날의 발달된 정보통신 기술과 인터넷 환경을 적극적으로 활용하는 전략이다.

특히 우리나라에서는 유·무선 인터넷 이용환경이 세계적 수준으로 구축되어 있기 때문에 평생학습도시 구성에 있어서 이 같은 측면의 활용을 적극적으로 검토할 필요가 있다.

평생학습도시에서 시민의 평생학습 지원을 위해서는 오프라인 상의 학습자와 교수자, 교수자와 교수자, 학습자 간의 면대면 만남과 상호작용을 통한 학습과 교류를 통한 학습공동체 형성뿐만 아니라 오늘날의 발달된 정보통신 기술에 기반을 둔 유러닝, 이러닝, 엠러닝을 촉진하는 환경 조성 또한 필요하다. 물론 이 같은 유러닝 학습 환경 조성은 온라인으로 오프라인을 총체적으로 대체하려는 목적이나 의도를 가지고 있는 것이 아니며, 그렇게 하는 것이 가능하거나 바람직한 것도 아니다. 그러나 향후 평생학습도시 구성에 있어서는 우리나라의 발달된 정보통신 인프라를 최대한 활용하는 학습도시 사이버 네트워크 인프라 구축이 활성화되어야 한다.

평생학습도시사업의 이념 중의 하나는 시간적,

4) Blended Learning(BL)은 인터넷망과 정보통신기술을 활용하여 학습 참여의 주요 제한 요인인 시간과 비용을 극복

할 수 있도록 적극적으로 학습 환경을 제공해 줄 수 있는 온라인과 오프라인이 결합된 학습 기회 제공 시스템을 뜻한다.

공간적, 비용적 측면에서 참여가 자유로운 학습 사회를 조성하는 것이다. 학습도시 사이버 네트워크 시스템 구축을 통해 평생학습과 관련된 기관, 시설, 단체의 네트워크 망을 구축함으로써, 관련 주체간의 정보 공유와 인적, 물적 자원의 교류를 증진할 수 있고, 나아가 파트너십을 형성하여 공동사업을 전개할 수 있을 것이다. 이렇게 구축된 네트워크 시스템은 인터넷에 기반을 두는 사이버 교육을 통하여 실질적인 시민의 학습활동을 증진하는 역할을 담당할 것이다. 학습도시 사이버 네트워크 시스템을 통해 양질의 온라인 학습 프로그램을 제공함으로써 온라인과 오프라인을 함께 병행할 수 있는 인프라를 구축하여 시민의 평생학습 참여기회를 제고하고 나아가 다양한 관련주체간의 네트워크 기반을 통해 유기적으로 연계함으로써 국가 평생학습의 발전에 기여하도록 해야 할 것이다.

참 고 문 헌

[1] 김신일(2004). 평생학습도시 조성을 위한 추진모형 연구, 평생교육학연구, 10(3).

[2] 변종임(2005a). “지속가능한 평생학습도시의 미래를 향해 2005년 평생학습도시 현황을 진단한다”, 지역사회 혁신을 위한 평생학습도시 활성화. 한국교육개발원. 「2005년 제1차 평생교육포럼(자료집)」.

[3] 변종임 외(2005b). 지역 활성화를 위한 평생학습도시 운영 실태분석 연구. 서울 : 한국교육개발원.

[4] 양병찬(2004). “평생교육 통한 지역 활성화 전략 -일본의 평생학습 도시사업을 중심으로-”, 사람입국신경제력위원 세미나 자료집.

[5] 양홍권(2004). 지역 혁신형 학습도시시스템 구축과정에 관한 연구 : 일본 카케가와시의 평생학습도시 사례를 중심으로. 서울대학교 대학원 박사학위논문.

[6] 양홍권(2003). 평생학습도시 도성에 있어서 컴퓨터 통신망과 사이버교육의 역할. 한국사이버교육학회, 제2권 제1호.

[7] 이희수(2004). OECD 학습도시 정책 동향 비교 분석. 비교교육연구, Vol. 14. No. 2. p.143-163.

[8] 이희수(2002). “평생학습도시에 대한 소크라테스 변명”, 「평생학습시대 교육패러다임의 대전환」, 2002년도 한국평생교육학회 추계

학술대회.

[9] DfEE(2000). Learning Partnerships: Priorities and Performance. A Guide to Positive Self-Review. March.

[10] LCN(2000). Learning City Network: Learning Towns Learning Cities and Practice Progress and Value - Learning Communities : Assessing the Value They Add”available from <http://www.lifelonglearning.co.uk/learningcities>; accessed 4 April.

[11] Longworth, N.(2001). Creating Lifelong Learning Cities, Towns and Regions - The Local and Regional Dimension of Lifelong Education. A European Policy Paper from The TELS Project.

[12] OECD(2001). Cities and Regions in the New Learning Economy. Paris : OECD.

변 종 임



1993 중앙대학교 교육학과 (문학사)
1995 중앙대학교 교육학과 교육사회학(교육학석사)

2000 중앙대학교 교육학과 평생교육(교육학박사)
1999~2001 대원과학대학 조교수
2002~현재 한국교육개발원 연구위원
관심분야: 평생교육정책, 평생학습도시
E-Mail: bjeongim@kedi.re.kr

이 제 경



1988 서울대학교 교육학과 (교육학학사)
1991 서울대학교 교육학과 (교육학석사)

1995 Indiana University 교육공학과(Ph. D)
2001~현재 숙명여자대학교 문과대학 교육학부 부교수
관심분야: 교육공학, 교수법(PBL, BL), e-러닝, 역량기반교육과정
E-Mail: jklee@sm.ac.kr



양 홍 권

1990 서울교육대학교 사회과
교육(교육학학사)

1998 서울대학교 교육학과
(교육학석사)

2004 서울대학교 교육학과(교육학박사)

2004~2007 한국교육개발원 부연구위원

2007~현재 대구대학교 지역사회개발복지학과
교수

관심분야: 평생학습도시, 지역사회교육

E-Mail: yanghk@kedi.re.kr