

# 사이버 학습을 위한 고교계열별 학습 모형 분석

전경희\*, 최진호\*, 임인택\*, 최진오\*

\*부산외국어대학교 컴퓨터공학부

## An Analysis of Learning Model according to High School Category for the Cyber Education

Kyung-hee Chun\*, Jin-ho Choi\*, In-taek Lim\*, Jin-oh Choi\*

\*Faculty of Computer Engineering, Pusan University of Foreign Studies

E-mail : jochoi@pufs.ac.kr

### 요 약

인구의 빠른 증가로 인하여 교육 여건과 질이 저하되는 문제점들이 다양하게 나타나고 있다. 인터넷 사이버 학교라는 새로운 학습 시스템은 상황의 개선책 중 하나가 될 수 있다. 우리는 사이버 학습 시스템에 대한 연구를 위해 부산시내 고등학교를 대상으로 관련된 설문조사를 실시하였다. 분석 결과 많은 고교생들은 인터넷 사이버 교육이 정규 교육과 잘 조화를 이루어야 한다는데 동의하였다. 그들은 스스로의 학습을 돕는 사이버 교육 서비스를 이용해야한다고 생각된다. 우리는 또한 구축된 사이버 학습 서비스는 다른 학습 분야로 확대되는 심리적 효과를 증대시킬 것으로 판단한다.

### ABSTRACT

With the rapid increase of a population, various problems arise from poor education environment and devalued quality of education. Internet cyber School, a new learning system may be one of the best methods to remedy the situation. We conducted a related questionnaire on the high school in PUSAN city for the study of the cyber learning system. Many high school student agreed that Internet cyber education hour should be matched up with the school hour. They must make a use of the cyber school Service to help the students study by themselves. And we also decide that the implemented service will increase the psychological effect spreading to other learning fields.

### 키워드

Cyber Learning Model, Internet Education System

### 1. 서 론

급격한 정보의 발달로 인하여 학교 교육현장에 사이버 학습을 활용함으로써 변화에 따른 충격을 최소화 할 뿐만 아니라 학교 교육체제의 심화와 보충 및 다양한 교수 학습 자료의 활용을 통해 교육체제의 전반적인 혁신을 요구 할 수 있는 계기를 만들 수 있게 되었다.

사이버 학습은 매체를 통한 교육으로 지식을 조직화하고 계층별, 학습능력 별로 학습수준에 맞도록 학습내용을 선정하며 시간과 공간을 초월하여 학습 기회를 가질 수 있어 수요자 중심이 교육을 실현할 수 있다는 점에서 새로운 교수매체로서 가능성을 제시하고 있다. 따라서 본 연구는

인터넷 기반 교육방송 강좌에 참여하고 있는 학생을 대상으로 인터넷 교육방송 강좌에 관한 만족도를 평가함으로써, 방송이 교수매체로서 학습자들에게 얼마나 만족하게 평가되고 있는지를 파악하여 인터넷 교육방송 강좌 개발과 운영의 질적 향상에 기여 하고자 한다.

주요 고찰 내용은 다음과 같다. 첫째, 고교 계열별 교수 학습과정 진단에서 사이버 강좌 프로그램은 학습 수준에 맞는 학습내용을 선정하여 학습하고 있는가, 둘째, 교육방송 강좌 개발과 운영의 질적 향상을 위한 측면에서 프로그램은 다양성을 배제한 획일적인 제작으로만 운영되고 있는 않는가, 셋째, 청소년의 이상과 가치관을 증진한 내용적 측면을 고려하였는가, 넷째, 흥미유

발로 인한 선택중심교육의 전문성이 확보되고 있는가, 다섯째, 수요자 중심의 교육의 실현을 위한 학습자의 학습 만족도는 충족되고 있는가 등이다.

## II. 연구 배경

인터넷 기반 학습과 교육방송의 개념이 결합된 인터넷 교육방송은 교육의 극대화를 위하여 학교 교육 및 생애 교육을 위한 교육내용 등 교육용 콘텐츠를 중심으로 멀티미디어와 함께 인터넷 글로벌 정보통신망을 통해 방송하는 것으로 정의할 수 있다.

현 고교 교육방송의 운영체제를 살펴보면 그림 1과 같이 교육인적자원부, 교육행정기관, 초·중·고교 1과 같이 교육인적자원부, 교육행정기관, 초·중·고교의 3기관의 자료 및 의견을 수렴하여 한국교육방송공사와 학교교육프로그램방송을 제작 및 편성하여 운영하고 있다.

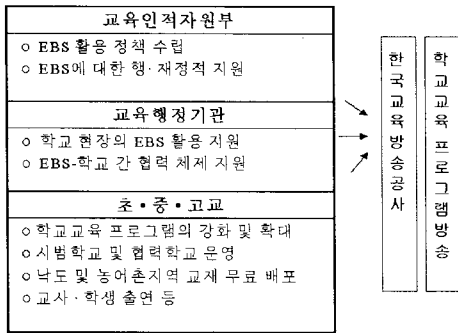


그림 1. 현 고교 교육방송 운영 체계

사교육비 절감 및 교육격차 해소를 위한 공교육 내실화를 주안점으로 한 현 EBS 인터넷 교육방송은 그림 2와 같이 구성되어 있다. 이는 수능 위주의 교재 구성으로 편성 운영됨을 알 수 있다.

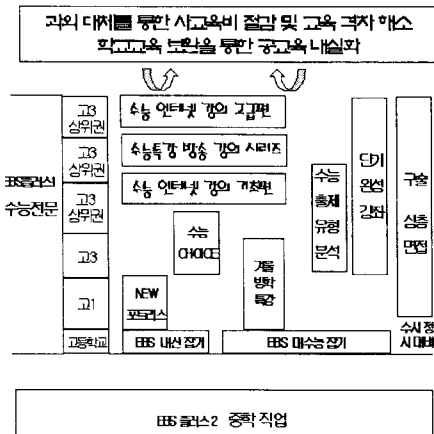


그림 2. EBS 인터넷 교육방송 편성

## III. 설문조사 내용

본 연구를 위하여 부산지역의 고2, 3학년 280 명을 대상으로 인터넷 교육 방송 만족도를 조사 하였다. 조사 대상은 표 1과 같다.

표1. 설문 조사 대상

성별	지역	대 상			계 (140명)
		계열	학년	고2	
남	부산	인문계	70명	70명	140명
여		실업계	70명	70명	140명

설문 내용은 8가지의 큰 카테고리 나눈 총 60항목으로 구성되어 있다. 8개의 카테고리는 다음과 같다.

1. 인터넷 교육방송 인지도
2. 인터넷 교육방송 수업 지원환경
3. 학습과목에 대한 만족도
4. 학습지원 환경에 대한 만족도
5. 인터넷 방송의 장단점
6. 인터넷 학습 대한 학습자의 태도
7. 학습내용제시 전략에 대한 만족도
8. 교과목 및 진로상당적 만족도

표2는 인터넷 교육방송을 시청하는 학생들의 계열별 현황자료이다. 조사 대상의 전체 방송 시청 비율은 51.7%였고 인문계열의 시청률이 높게 나타났다. 이 결과는 현 교육방송이 수능 위주로 편성되어 있음을 보여주고 있다.

표2. 고교 계열별 교육방송 시청 현황

학년	계열	고2	고3	계
인문계	인문계	35/70명(50%)	58/70명(82%)	93/140명(66%)
	실업계	20/70명(28%)	32/70명(45%)	52/140명(37%)

## IV. 분석 결과

이 장에서는 본 연구에서 설문조사를 통해 파악한 내용 중 의미가 있는 몇 가지 항목에 대하여 통계 자료와 분석 결과를 제시한다.

표3. 계열별 주당 시청 시간

시간	계열	0	1~2	3~5	5~7
인문계	(고2)	33	24	9	4
	(고3)	12	29	36	5
실업계	(고2)	50	16	4	0
	(고3)	38	22	7	3

표 3은 계열별 주당 교육방송의 시청 시간을 요약한 결과이다. 실업고의 경우 일주일 한 시간

도 시청하지 않는 학생이 전체 50% 이상을 넘었고 시청하는 학생 중 시청시간은 1~2시간에 편중되어 있었다. 인문고의 경우 고2학생은 1~2시간에 시청하는 비율이 높고, 고3 학생은 일주일에 3~5시간 시청하는 학생이 50% 이상으로 분포되어 있었다.

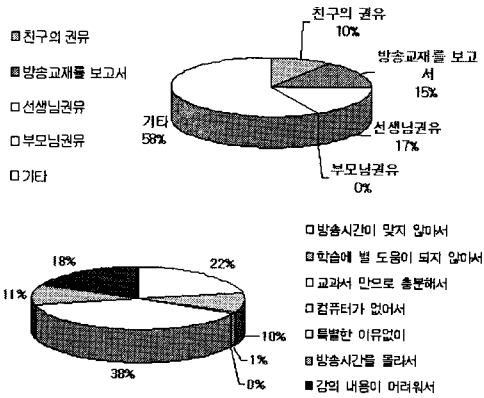


그림 3. 교육방송 시청/미시청 사유 조사

교육방송의 시청 및 미시청 사유 조사에 따르면 교육방송을 시청하는 동기가 기타 의견에서 58%를 차지하며 특별한 이유 없이 교육방송을 시청하지 않는 학생들이 38%, 방송시간이 맞지 않아서 시청하지 않는다는 의견이 22%임을 볼 때 학생들의 인터넷 교육방송에 대한 인식이 미흡하다는 것을 알 수 있다.

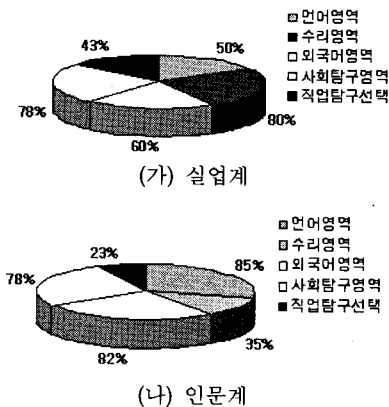


그림 4. 수능 5개 영역의 시청 정도

그림 4는 계열별 수능 5개 영역의 시청 정도를 분석한 결과이다. 실업계의 경우 수리영역과 직업탐구 영역이, 인문계의 경우 언어와 외국어 영역이 상대적으로 높게 파악되었다.

교육방송이 학력고사에 도움이 되는가에 대한

질문에는 실업계의 경우 도움이 되지 않는다는 응답이 38%를 넘고 인문계의 경우 10% 정도였다. 인문고 학생보다 교육방송의 신뢰도가 상대적으로 높음을 알 수 있다.

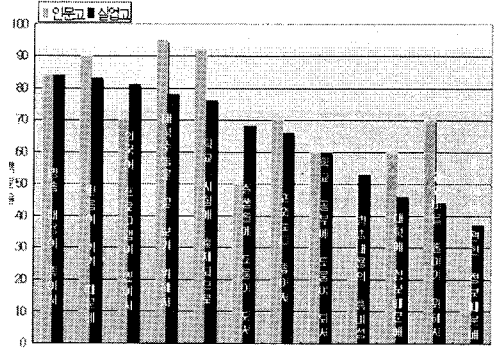


그림 5. 교육 방송을 시청하는 이유

방송을 시청하는 이유에 대한 질문은 인문계의 경우 '수능을 위해서', '학교시험에 출제되기 때문'이라는 응답이 전체 90%를 넘었으며, 실업계의 경우 '방송 내용이 좋아서', '믿음이 가기 때문'이라는 응답이 전체 80%를 넘었다. 여기서 인문계의 경우 교육방송은 입시에 집중되어 있고 실업계는 관심이 치우치지 않고 폭넓게 분포되어 있음을 알 수 있다.

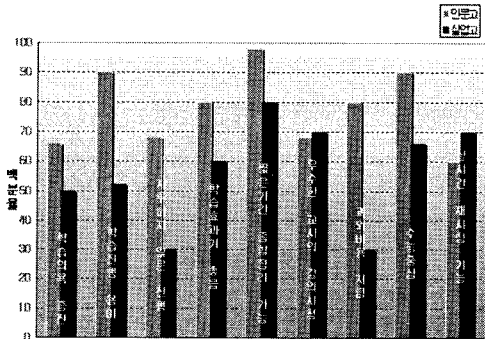


그림 6. 교육 방송의 장점

그림 6은 교육방송의 장점에 대한 응답 결과이다. 인문계와 실업계 모두 짧은 시간 종합정리 가능하다라는 응답이 각각 95%와 80%를 차지하였다. 여기서 실업고 인문고 모두 대입위주의 학교 교육의 한계에 따른 획일화된 학습내용을 학습자가 수동적으로 받아들임을 볼 수 있다.

그림 7은 교육방송의 단점에 대한 응답 결과이다. 인문계와 실업계 학생 모두 의문시 즉각적인 질문을 못한다는 문항이 전체 90% 가까이 응답했다. 특히 실업계의 경우 강의 속도가 빠르다가 80%임을 볼 때 교육방송의 수준별 편성이 필요함을 알 수 있다.

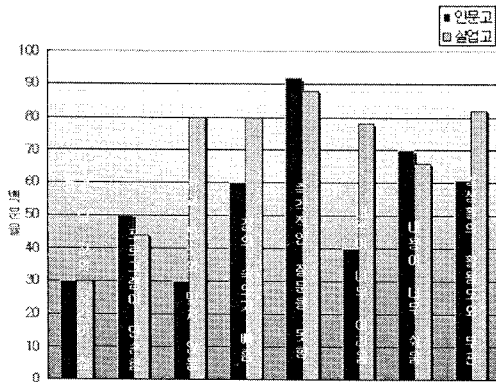
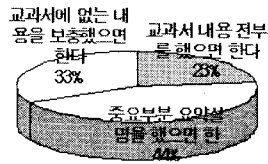
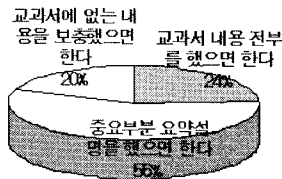


그림 7. 교육 방송의 단점



(가) 실업계



(나) 인문계

그림 8. 교육 방송의 개선에 대한 의견

그림 8은 현 교육 방송 내용에 대한 개선 의견을 조사한 내용이다. 여기서 실업계 학생들은 잠재적으로 다양한 프로그램의 편성을 요구하고 있음을 알 수 있었다.

### V. 학습 모형 제시

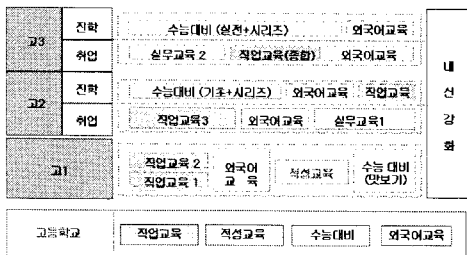


그림 9. 교육방송 교과 편성 제안

그림 9와 10은 본 논문에서 제안하는 학습 모

형이다.

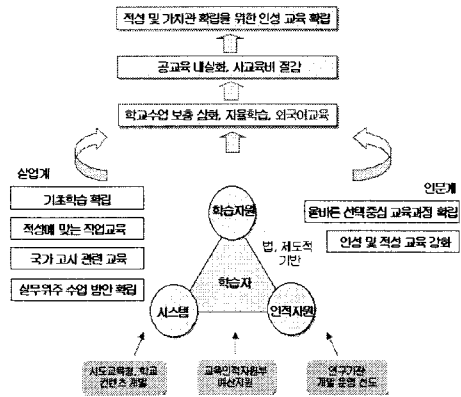


그림 10. 제안 학습 모형

### VI. 결론

본 연구에서 설문조사를 통한 통계 데이터의 분석 결과 다음과 같은 문제점을 진단할 수 있었다. 첫째, 실업계 고교생의 학습의욕 부진, 둘째, 실업고 학생의 교육내용 심화 및 교육과정의 전문성 결여, 셋째, 선택중심 교육과정의 오류, 넷째, 이론 위주의 교육과정 편성과 현장성이 부족한 교육내용, 다섯째, 대입위주의 프로그램 운영, 여섯째, 청소년 시기의 인성 및 가치관 교육 결여이다.

교육방송의 개선을 위한 방안은 제도적인 재구성성이 시행되어야 하지만 일차적으로는 학생들이 학습동기를 자연스럽게 유발시키는 것이 시급하다. 따라서 학습자를 위한 학습 프로그램을 끊임 없이 개발해야 하며 그러한 프로그램의 시행을 수월하게 해주는 대체 선정을 해야 한다.

끝으로 청소년의 이상과 가치관 형성에 도움이 되는 프로그램 편성은 물론이고 비진학 청소년을 위한 기술교육과 직업윤리 교육 프로그램 개발도 필요하다.

### 참고문헌

- [1] 김영환, "21세기 정보화 교육-멀티미디어 교실을 열자", 교육방송 멀티미디어, 2000
- [2] 장윤정, "우리나라 고등학교 인터넷 교육방송 활용현황 분석 및 개선방안", 연세대학교 교육대학원, 2004
- [3] 교육인적자원부 <http://www.mor.go.kr>
- [4] EBS교육방송 <http://www.ebs.co.kr>