

성인학습원리에 기반한 원격교육용 콘텐츠 개발 전략

장세희, 김영식
중앙공무원교육원 사이버교육팀, 한국교원대학교 컴퓨터교육과

A Study of Adult Learning Principles baesd for e-Learning Contents Development Strategy

Se-Hee Jang, Yung-Sik Kim
Cyber Education Team, Central Officials Training Institute,
Dept. of Computer Education, Korea National University Education

요 약

본 연구에서는 자원에의 접근성 측면에서 성인 학습자들의 학습 효율성을 제고하기 위하여 학습자들의 교수-학습 방법, 학습속도, 학습능력, 학습여건 등 개인차가 다른 학습자들에게 다양한 학습선택권을 충분히 보장할 수 있는 e-learning 환경에 대한 고찰과 성인학습이론을 기반으로 성인학습자의 특성에 적합한 교수-학습 전략을 제안 하고자 한다.

1. 서론

21세기 지식기반사회로 진입하면서 평생에 걸친 성인학습의 중요성은 높아지고 있다. 또한 과학기술의 변화와 발전이 급속하여 지식과 기술 뿐 아니라, 직업의 생성소멸 주기도 축소되어, 평생직장시대에서 평생직업시대로 변화되고 있다. 이러한 변화에 대응하기 위하여 개개인은 평생학습을 통해 직업능력을 개발해야 하는 시대가 도래하였다. 또한, 성인학습은 경제활동과 자원에의 접근성을 높여주고 사회적, 문화적, 개인적 삶의 제반 측면을 활성화시켜주는 수단으로서 구체적으로는 문해력을 부여하여 기본육구를 충족시켜주며, 직업에 필요한 지식, 기술 태도를 제공한다.

본 연구에서는 자원에의 접근성 측면에서 성인 학습자들의 학습 효율성을 제고하기 위하여 학습자들의 교수-학습 방법, 학습속도, 학습능력, 학습여건 등 개인차가 다른 학습자들에게 다양한 학습선택권을 충분히 보장할 수 있는 e-learning 환경과 성인학습이론을 기반으로 성인학습자의 특성에 적합한 교수-학습 전략 및 향후 성인학습자들을 위한 e-learning 콘텐츠 설계 방향 등을 제안하고자 한다.

2. 이론적인 배경

1) 성인학습원리

(1) 자발학습의 원리

아동청소년교육과 달리 성인교육의 특징은 자각적 자발성에 기초한 자기도야성인 동시에 자유로운 이성 의지에 의한 자기교육이라는 점이다. 인간은 일에 대한 자발성이 있기 때문에 성인교육을 함에 있어서 성인교육자의 임무는 학습자들이 자발적으로 학습을 할 수 있는 학습동기를 유발시키는 일이다.

(2) 자기주도적 학습(self-directed learning)의 원리

아동 및 청소년들에 비해 성인은 이성의지에 의해 자신의 생활을 통제할 수 있는 능력이 있다. 성인은 자신에게 부족한 것이 무엇이고 그것을 보충하기 위해서 해야 할 일이 무엇인지를 누구보다도 자신이 잘 알고 있다. 따라서 학습자 스스로 학습목표를 설정하고 자원을 할당하며 학습전략을 선정하는데 능동적이다.

(3) 상호학습의 원리

학교교육의 대상인 아동 및 청소년은 사회적 경험이 거의 없이 미래의 생활을 준비하는 사람들이다. 그렇기 때문에 학교교육 교사는 이들이 앞으로 사회적 상황에 보다 잘 적용할 수 있도록 주어진 교과내용을 주

도적으로 가르쳐야 한다. 이에 반해 성인교육은 이미 기본적인 학교교육을 마치고 사회생활을 통해서 풍부한 경험을 가진 사람들이다. 경우에 따라서는 교수자보다 어떤 특정영역에 있어서는 더 많은 경험이 축적되어 있을 수도 있다. 따라서 교수자와 학습자, 그리고 학습자 상호간의 경험을 공유할 수 있는 방향으로 마련되어야 할 것이다.

(4) 다양성의 원리

학교 교육은 교육대상자 특성이 비교적 동질적인 반면, 성인교육의 대상인 성인은 직업, 연령, 학력, 사회경제적 배경, 사회적 경험 등이 매우 이질적인 것이 특징이다. 교수자는 성인교육을 수행함에 있어서 성인 학습자의 이러한 다양한 특성을 고려한 교육방법을 선정하여야 할 것이다. 이것은 성인학습자의 편성에 있어서 동질적인 특성에 따라 학급을 배열해야 한다는 의미가 아니라, 이질적으로 편성한다고 하더라도 그들이 성인교육을 통하여 다양한 경험을 할 수 있는 환경을 만들어 주어야 한다는 것을 의미한다. 아울러 교수자의 일방적 주도가 아니라 교육목표에 따라서 다양한 수업방법이 적용되어야 한다는 것을 의미한다.

(5) 참여교육의 원리

아동 및 청소년을 위한 학교교육은 주어진 교과내용을 교사가 학습자에게 전달하는데 중점이 주어진다. 따라서 학습자의 수업 참여보다는 교사주도적으로 주로 강의에 의존하는 경향이 강하다. 하지만, 성인교육은 학습자의 자율성에 바탕을 둔 교육이기 때문에 교수는 교수-학습 설계를 함에 있어서 학습자의 자율적인 참여가 장려될 수 있는 방안을 모색해야 할 것이다.

2) 성인학습자의 특성

성인학습자의 특성은 학습자 중심의 교육으로 다양성과 유연성을 추구하며 자원에 대한 접근성을 강조할 수 있다[2].

(1) 성인학습자의 자기주도적 학습의 의미

성인학습자는 자신의 내재적 동기에 의해서 자신의 학습 목표를 수립하여 목표 지향적인 학습 활동을 추진할 수 있다는 점에서 아동 학습자와 구별이 된다. 성인학습자는 학습의 모든 과정에서 의사 결정을 하고 주체적으로 행동을 수행하기 때문에, 자기주도적 학습은 학습 행동의 주체자인 학습자 자신의 내재적 학습 요구와 능력 수준, 외재적 학습 환경을 어떻게 지각하고 받아들이느냐에 따라서 크게 영향을 받게 된다. 일

련의 학습 과정을 학습자 자신의 능력 수준에 맞게 스스로 계획하고 조직하고, 자신의 학습 결과에 모든 책임을 스스로 지며 학습 결과의 평가도 자기 지향적 평가를 취하게 되는 것이다. 즉 자기주도적 학습은 독립성, 주도성, 자율성의 개념을 내포하는 자기주도성 (self-directedness)과 자기관리 (self-management)를 핵심으로 한다.

(2) 성인학습자의 학습 선택과 자율성의 중요성

성인학습자의 학습 내용은 학습자의 자율성을 최대한 보장하는 방향으로 정립되어 학습자의 요구를 충족시킬 때에 교육의 효과가 극대화되는 속성을 가지고 있다. 자기주도적 학습을 하기 위해서는 학습자의 요구에 따라서 다양한 학습 프로그램이 제공되어야 할 것이며, 이에 따라서 소요되는 학습기간도 다양하게 허용되어야 할 것이다. 프로그램 이수에 소요되는 시간도 학습자가 자율적으로 선택하도록 하여야 한다.

3) 성인학습자의 학습유형(learning style)

성인학습자를 대상으로 학습유형은 다양한 모형이 개발되었고 각각의 모형은 학습과정에서 어떠한 요소를 강조하느냐에 따라 조금씩 다른 명칭을 사용한다. [그림 1]은 Kolb의 학습사이클 모형이다.

Kolb에 의하면 학습은 경험하기 → 관찰과 성찰 → 일반화 → 새로운 경험의 네 단계를 순환하면서 발전한다고 한다.

(1) 구체적 경험(실용가):learning by feeling

새로운 경험에 직면했을 때, 개방적으로 몰입하며 체계적으로 접근하기보다는 느낌에 의존하는 경향이 강하다. 따라서 실제적인 상황이 포함된 학습이나 상세한 예문을 통한 학습에서 가장 효과적으로 학습을 수행한다. 또한 동료 학습자들과의 상호작용, 특히 유사한 능력을 소유한 학습자들과의 상호작용에 의해서 가장 많은 혜택을 본다.

(2) 반성적 관찰(성찰가):learning by watching

판단을 하기 이전에 세심한 관찰을 통해 지식을 이해하며, 객관성과 신중한 판단력을 가지고 학습에 임한다. 또한 강의유형의 학습상황을 선호하며 내향적인 경향을 보인다. 즉, 이 단계를 선호하는 학습자의 경우 강의와 같은 형식적 학습상황이 보다 적합하다고 할 수 있다.

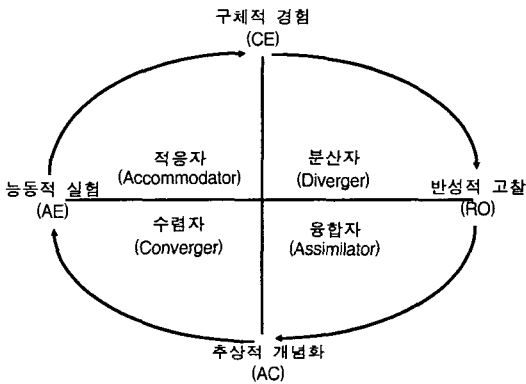
(3) 추상적 개념화(이론가):learning by thinking

문제나 상황에 직면했을 때, 분석적이고 논리적으로

접근한다. 자신이 관찰한 결과를 논리 정연하게 통합 시키며, 문제를 해결하기 위해 체계적으로 계획을 세우고 이론과 지식을 발전시킨다. 이처럼 추상적 경향을 보이는 학습자들은 교수자 중심의 이론과 체계적 분석을 강조하는 개인적인 환경에서 가장 잘 학습하며, 비구조화된 학습환경에서는 좌절을 겪는 경향이 있다.

(4) 능동적 실험(활동가): learning by doing

앞서 정립한 이론들은 의사결정하고 문제를 해결하는 데 사용하며, 문제상황에 대해 실제적인 접근을 하여 문제를 해결한다. 실험을 지향하며, 자신들이 프로젝트, 숙제, 소집단 토론에 참여할 때 가장 잘 학습한다.



[그림 1] Kolb 학습 사이클

3. 성인학습자의 e-learning 성공요인

성인학습자가 학습경험에서 의미와 가치를 발견함으로써 학습 그 자체에서 즐거움을 느끼게 하는 것이 성인학습에 있어서 가장 중요하다. 이러한 학습상태에서의 즐거움은 성인학습자의 내재적 동기를 향상시킴으로써 가능하다. 따라서 성인학습자의 내재적 동기에 영향을 미치는 요인을 성인학습자 요인과 학습환경 요인으로 구분할 수 있다.

첫 번째 요인은 “의미있는 학습” 이다. “의미있는 학습”은 성인학습자에게 학습의 효능감과 배움의 즐거움을 경험하게 해주며, 궁극적으로 자기주도 학습능력과 자기학습 관리능력을 향상시켜 준다. 이러한 성인학습자들은 자신이 참여하고 있는 성인교육프로그램에서 일련의 의미를 찾아내고, 그것을 자기의 것으로 만들어 가게 된다. 왜냐하면 학습의 본질은 경험에서 의미를 창출해내는 데에 있기 때문이다. 만약, 학습경험에서 의미와 가치를 발견하게 되면 성인학습자는 자신의

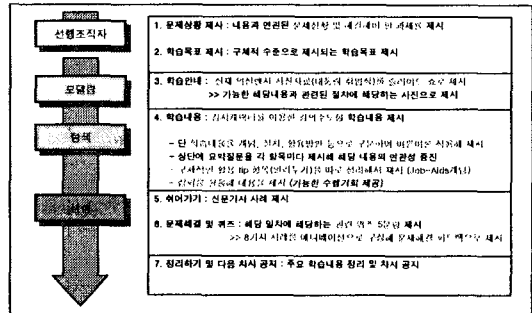
학습에 대해 긍정적인 태도를 가지고 적극적으로 참여하게 될 것이다. 따라서 학습과정에서의 “의미 찾기”와 “의미 만들어내기”는 성인학습에 있어서 핵심개념이라고 할 수 있다.

두 번째 요인은 학습몰입이다. 몰입(immersion)은 개인이 자신의 행위에 완전히 몰두하여 ‘최적의 경험(optimal experience)’을 갖게 되는 상태를 의미한다. 즉, 자신의 과제(task)에 완전히 몰두하여 최적의 기능을 수행하는 상태 혹은 “개인의 특정 행위에 완전히 몰두(total involvement)하고 있을 때 느끼는 몰아일체의 상태”로도 정의될 수 있다.

본 연구에서는 성인학습자의 e-learning 환경에서 학습할 수 있는 최적의 학습환경을 조성할 수 있는 방안으로 성인학습자의 학습몰입을 제안하고자 한다.

4. 학습몰입 교수-학습 전략

1) 학습자의 수준과 내용의 수준을 일치시키는 전략
수준별 학습에 대한 제언은 이미 익숙한 내용이다. 개별학습자의 선행학습경도와 상태를 파악하여 그에 맞는 수준의 학습난이도를 제공하는 것을 말한다. 특히 성인학습자의 경우 자신의 수준보다 높은 과제에 쉽게 절망감을 느낄 수 있기 때문에 만족감과 성취감을 높여 줄 수 있는 적절한 수준의 과제가 요구된다.



[그림 2] 학습몰입을 위한 문제해결방식

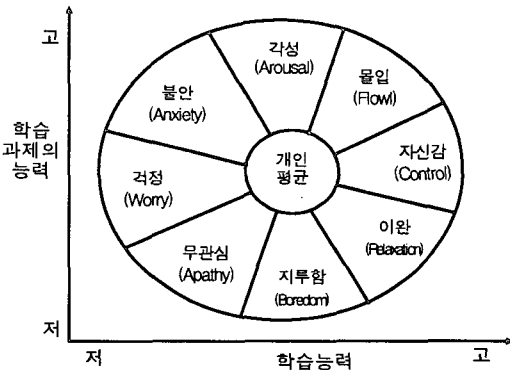
2) 분명한 학습목적과 스스로 찾을 수 있는 전략
각 차시별 세부적인 학습내용에 대한 목적뿐만 아니라 전체 과정에 대한 학습내용이 가지는 의미를 발견할 수 있도록 한다. 대체적으로 성인학습자들은 교수자 중심의 학습목적 제시보다 학습자 스스로 경험에 의한 학습목적 제시를 수렴할 수 있는 특징이 있다. 예를 들어 세무지식에 관한 강좌에서 시작단계에서 학습자가 자신만의 강좌명, 강좌의 목적을 만든 후 과정을 듣게 된다면 학습에 몰입할 수 있는 매개체가 될 것이다.



[그림 3] 삼성생명·삼성화재의 돈되는 세무지식

(3) 수행중인 과제에 대한 동기 전략

통상적으로 교수설계의 구조를 보면 특별한 경우를 제외하고 강좌의 초기단계에서 플래쉬나 동영상에 이용한 형식적인 동기유발 전략을 사용하는 것이 전부이다. 물론 지속동기를 유지하기 위한 명분으로 내용제시를 위한 이벤트 전략을 사용하기는 하나 그도 천편일률적이다. Storytelling 기법과 같은 방법을 이용하여 수행중인 과제에 빠져들 수 있도록 하는 지속적인 동기전략의 개발이 필요하다.



[그림 3] 학습과제의 도전과 학습능력의 수준에 따른 학습몰입

4) 학습을 스스로 통제할 수 있는 전략

여러 연구들을 통해 밝혀진바 성인학습자들이 가지는 특징중 하나가 자기주도감이 것이다. 학습에 있어 자기주도성을 극대화시킬 수 있도록 하기 위해서는 학습의 많은 부분을 학습자 스스로가 통제할 수 있도록 하는 권한을 주는 것이다. 전적인 이양이 아니라 허용 가능한 한도 내에서 학습내용을 선택하고, 학습의 시작과 끝을 선택할 수 있도록 하는 것이다.

5. 결론

성인학습자들은 다소 현실적이고 구체적인 목적을 가진 실용적 학습자(pragmatic learner)이다. 학습자 스스로 학습목표를 설정하고 자원(학습을 위한 구체적 활동·방법·자원 및 장비결정·학습할 장소·시간 등)을 할당하며 학습전략을 선정하는데 능동적이다. 특히, 성인학습자들이 e-learning 학습환경에서는 더욱 자기주도감이 극대화될 것이다.

본 논문에서는 성인학습자들의 자기주도 학습능력과 자기학습 관리능력을 향상시켜 줄 수 있는 교수-학습 모형으로 학습몰입 전략을 제안하였다. 특히 혼자서 학습하는 e-learning 환경에서 학습몰입이라는 실제 전략은 학습자들의 학습성취도를 높일 뿐만 아니라 학습 내용에 대한 업무에 대한 전이효과도 높을 것이다.

[참고문헌]

[1] 김진호, “성인교육프로그램 참여자의 학습몰입 영향요인에 관한 구조분석”, 서울대학교 박사논문, 2003
 [2] 권두승, “평생학습사회 실현을 위한 성인학습지도 방법의 이론과 실제”, 2000
 [3] 신득렬, “성인교육의 철학적 이해 - Freire를 중심으로”, 계간성인교육 제5권(2), 3-41
 [4] 차갑부, “페다고지와 앤드라고지의 세가지 관계”, 사회교육학연구, 4(2), 1998
 [5] 차갑부, “사회교육방법의 탐구”, 양서원, 1999
 [6] 정지웅, 김지자 역, “자기주도 학습의 길잡이”, 교육과학사, 1999
 [7] 조벽, “새시대교수법”, 한단복스, 1999
 [8] (주)콘텐츠미디어, 2003년 10월호, 11월호 e-Learning+