

2019.09. Vol.11

Teaching plus

교수법 Tips **11호**

Teaching plus

교수법 Tips **11호**



CHACTL
차 의과학대학교 학습지원센터

주소 : 경기도 포천시 해룡로 120 차의과학대학교 미래관 203호
TEL : 031-850-8950 FAX:031-543-2397
E-mail : chactl@chamc.co.kr facebook.com/CHACTL



차 의과학대학교 학습지원센터

동기설계란 무엇인가?

교수-학습을 위한 동기설계는 “무엇을 원하는가?”, “원하는 것을 위해 얼마나 열심히 노력할 것인가?”, “얻어진 성취에 얼마나 기쁨을 느낄 것인가?” 이 세 가지 질문을 다루는 것이면서 동시에 문제해결 과정을 의미한다. 즉, 동기설계는 학습동기를 유발하고 지속시키기 위한 전략을 마련하여 사용하는 체계적 과정이라고 할 수 있다(Keller, 1994).

학습행동의 방향과 세기에 영향을 줄 것으로 예측되는 전략이나 활동으로 구성된 학습환경을 체계적으로 준비하는 과정이 바로 동기설계인 것이다. 동기는 특정한 목적을 향해 한 개인이 투입하고 싶어하는 노력의 세기를 의미하며 그에 따라 동기는 세기와 방향을 지니게 된다. 결과적으로 동기설계는 수업을 학습자의 목적에 연결시켜서 목적의 성공과 실패에 대해 학습자가 어떻게 느낄 것인가에 영향을 주는 것에 관심이 있다.

이와 대조적으로 수업설계는 학습자가 새로운 지식과 기능을 획득, 기억, 활용하는 것에 영향을 미치는 요인들에 초점을 두고 있다. 이러한 요인들은 학습동기, 즉 노력 정도와 함께 학업 수행의 질과 양에 직접적인 영향을 미친다. 즉, 학습환경을 설계할 때 수업설계와 동기설계는 함께 고려되어야 하며, 이 두 가지는 학습자의 목적, 능력, 문화 환경요인들에 대한 이해에 바탕을 두어야 한다.

ARCS 동기설계 모델이란?

Keller의 ARCS 동기설계 모델은 학습동기를 유발하고 지속시키기 위하여 학습환경의 동기적 측면을 설계하는 문제해결 접근법이다. 이 모델은 두 가지 주요부분으로 구성되어 있다. 첫째는 동기의 구성요건을 분류해 놓은 것으로 이는 인간 동기화에 대한 연구결과를 통합한 결과물이다. 둘째는 특정 대상에 적절한 동기 향상 방법을 구안하는 체계적 설계과정이다.

ARCS 모델은 학습동기의 다양한 요인들을 확인하는데 도움을 주고, 주어진 학습환경에서의 학습자 동기 특성을 파악하는데 도움을 주기 때문에 적절한 동기 전략을 처방할 수 있다.

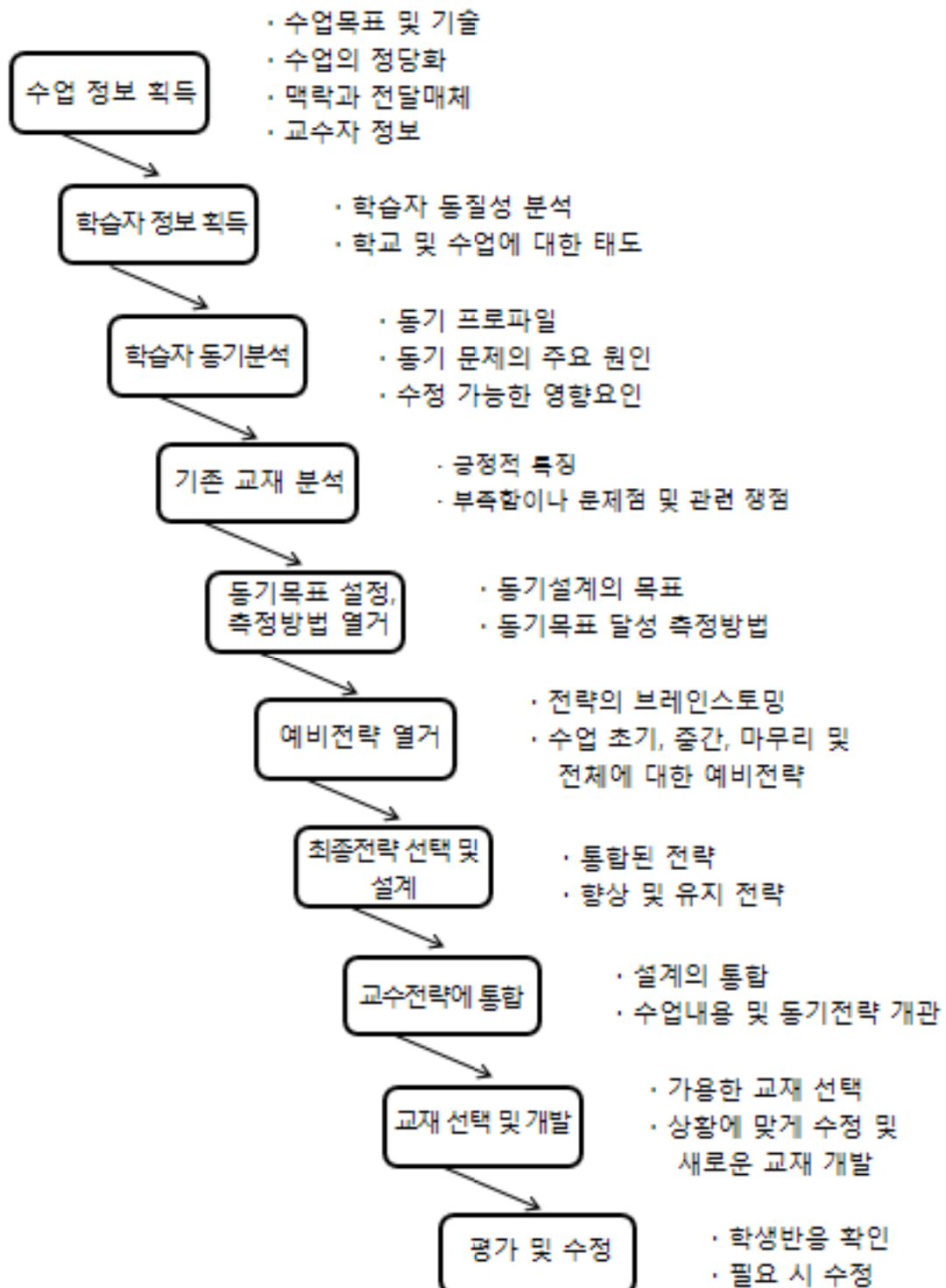
ARCS 모델은 주의집중(Attention), 관련성(Relevancr), 자신감(Confidence), 만족감(Satisfaction)의 알파벳 첫 글자를 따서 이름지어진 것으로, 그 범주와 주요 질문 사항은 우측의 표와 같이 정리할 수 있다.



ARCS 범부		주요 질문 사항
주의 집중	학습자의 흥미 사로잡기: 학습에 대한 호기심 유발하기	어떻게 하면 이번 학습경험을 자극적이고 재미있게 할 수 있을까?
관련성	학습자의 필요와 목적에 맞추기	이번 학습 경험은 어떤 측면에서 학생들에게 가치가 있을까?
자신감	자신의 통제하에 성공할 수 있다고 느끼고 믿도록 도와주기	수업을 통해 학생들이 자신의 성공을 이끌어 낼 수 있도록 어떻게 도와줄 수 있을까?
만족감	보상을 통해 성취를 강화 해주기	자신들의 경험이 좋았다고 느끼고 앞으로 계속 학습하고 싶도록 하기 위해 무엇을 도와주어야 할까?

ARCS 동기설계 과정은 “수업정보 획득, 학습자 정보 획득, 학습자 동기분석, 기존 교재 분석, 동기목표 설정 및 측정방법 열거, 예비전략 열거, 최종전략 선택 및 설계, 교수전략에 통합, 교재 선택 및 개발, 평가 및 수정” 총 10단계를 거치며 수업 설계 과정과 조화를 잘 이룬다.

다음에 제시되는 단계별 Worksheet 작성을 통해 구체적인 동기설계 과정을 경험할 수 있다.



〈ARCS 동기성계 모델의 10단계〉

1단계 수업 정보 획득

수업의 제목(수업 단위 등):

수업 목표 및 기술

1. 수업의 목적(주요 목적이나 목표)은 무엇인가?
2. (실제적인 또는 예상되는) 수업내용에 대한 간단한 기술은 제시하기
3. 이 수업을 올해에 한 번 이상 가르칠 것인가? 그리고, 내년에도 가르칠 것인가?
4. 이 수업을 수정, 또는 직접 만드는데 얼마만큼의 시간이 걸릴 것인가?

수업의 정당화

1. 이 수업에 부합되는 교육과정 요구나 요건은 무엇인가?
2. 학습자에게 유익한 점은 무엇인가?

맥락과 전달 매체

1. 이 수업이 과거 또는 향후 다른 수업과 어떤 관련이 있는가?
2. 어떤 전달 매체가 사용되는가?(ex: 교실 강의, 토의, 실험실 등)

교수자 정보

1. 이 수업에 대해 어느 정도 전문성을 갖고 있는가?
2. 어떤 종류의 교수 전략들을 익숙하고 편안하게 사용할 수 있는가?
3. 익숙하지 않거나 싫어하는 교수 전략에는 어떤 것들이 있는가?

2단계 학습자 정보 획득

1. 이 수업에 참여하는 학습자들은 서로 간에 어느 정도 알고 있는 사이인가?
그들은 동질적인 집단인가, 아니면 몇몇 특정 소집단을 형성하고 있는가?
2. 학교에 대한 학습자들의 전반적인 태도는 어떠한가?
3. 수업 내용에 대한 학습자들의 태도가 어떠하다고 생각하는가?
이 수업내용은 선택과목인가 필수과목인가? 학습자들이 수업의 유용성에 대해 어떻게 생각하는가?
4. 학습자들이 어떤 교수 전략에 익숙한가?(강의와 연습, 협력학습, 사례연구, 역할 연기, 자기학습 모듈, 컴퓨터 보조수업 등) 학습자들이 선호하는 교수전략이 무엇이라고 생각하는가?

3단계 학습자 동기분석

1. 이 동기분석이 학습자 전체에 대한 것인가, 아니면 소집단에 대한 것인가?

2. 1단계, 2단계에서 얻은 정보에 근거해 볼 때, 다음의 각 조건에 있어서 대상자들을 어떻게 특징지을 수 있을까?(각각을 기술한 후 역방향 U 곡선에 표시한다.)

주의집중 준비도:

지각된 관련성:

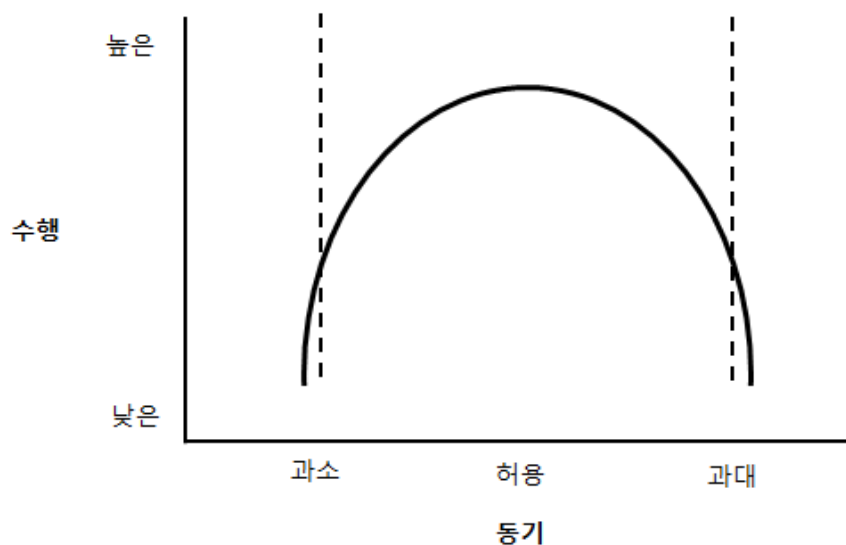
지각된 자신감:

만족감 예상:

3. 아래의 그래프를 활용하여 동기분석결과를 종합해 본다.

(필요하다면 특정 소집단이나 개인에 대해 추가로 그래프를 그려본다.)

대상자 분석



4. 학습자들이 어떤 교수전략에 익숙한가? 학습자들이 선호하는 교수전략이 무엇이라고 생각하는가?
5. 동기문제의 주요 문제와 부수적인 문제를 어떻게 특징지을 수 있을까?
6. 동기문제의 주요 원인이 해소가능한가? 그렇지 않다면, 전반적인 동기 향상을 위해 어떤 조건을 변화시켜야 하는가?
7. 학습자 동기분석에서 그 밖에 고려해야 할 사항이 있는가?

4단계 기존 교재 분석

기존 교재나 채택하려는 교재에 대한 분석결과를 기록한다.

1. 주의집중 유발 및 유지 특성

- a. 긍정적 특성:
- b. 부정적 특성:

2. 관련성 유발 및 유지 특성

- a. 긍정적 특성:
- b. 부정적 특성:

3. 자신감 유발 및 유지 특성

- a. 긍정적 특성:
- b. 부정적 특성:

4. 만족감 유발 및 유지 특성

- a. 긍정적 특성:
- b. 부정적 특성:

5. 일반적 코멘트(전반적인 수업이나 문서들에 적합한 코멘트를 포함하기)

5단계 동기목표 설정 및 측정방법 열거

1. 동기설계를 위한 목표설정

학습자에게 기대하는 동기 변화에 대한
동기목표들을 열거한다.

2. 측정방법

동기목표 달성을 확인할 수 있는 측정방법을 기술한다.

6단계 예비전략 열거

동기전략 브레인 스토밍

7단계 최종 전략 선택 및 설계
각 전략의 끝에, 그 전략에 포함되어 있는 ARCS 구성조건들을 포함한다.
수업 전체:
수업 초기:
수업 중반:
수업 마무리:

8단계 교수전략에 통합
1. 수업 내용 개관
2. 동기전략 개관
3. 기타 의견

9단계 교재 선택 및 개발

1. 동기목표에 맞는 기존 동기전략 교재나 활동을 파악한다.
2. 동기목표에 맞거나 약간의 수정만 필요한 기존 교수전략이나 학습활동을 열거한다.
3. 새롭게 개발되어야 하거나 많은 수정이 필요한 동기전략을 열거한다.
4. 개발 계획을 작성한다.(ex: 과제, 인원, 기간, 방법 등)
5. 개발결과로써 기대되는 구체적 동기전략을 기술한다.(ex: 특징, 소요시간 등)

10단계 평가 및 수정

1. 평가 질문사항을 열거한다.
2. 평가 도구와 방법을 열거한다.(ex: 질문지, 관찰, 체크리스트 등)
3. 평가 계획을 기술한다.(ex: 대상자, 장소, 시간 등)
4. 결과를 요약한다.
5. 수정 요망 사항을 기술한다.