

28차시. 매력성의 측정 및 평가

1. 측정과 평가

: 교사들이 수업을 얼마나 효과적으로 이끌어가는 지를 객관적인 방법으로 측정, 평가함으로써 보다 매력인 수업을 실시.

● 측정

: 수업이 지닌 동기유발적 속성에 대해 일정한 기준에 따라 숫자를 부여하는 절차.

● 평가

: 측정결과의 의미를 여러 여건들을 고려하여 최종적으로 가치를 결정하는 것.

● 매력성의 측정과 평가

: 수업이 학생들에게 얼마나 동기유발적 이었는가를 측정하고 평가하는 것.

- IMMS를 통한 매력성 측정 및 평가를 통해 수업에서 활용되는 교재가 어느 정도 동기유발적인가를 측정.
- 수업행동에 대한 매력성 측정 및 평가를 통해 수업행동이 어느 정도 동기유발적인가를 측정.

2. IMMS를 통한 매력성 측정 및 평가

● IMMS란?

: 수업에서 활용되는 교재가 어느 정도 동기유발적인가를 측정하는 도구.

● IMMS의 특징

- ARCS 모델에 따라 학생들을 동기유발 시킬 수 있는 요인들을 네 가지 구성요소로 분류.
- 4가지 분류 안에서 3가지 세부 구성요소씩 모두 12가지 세부 구성요소에 따라 문항을 만들었음.

A (Attention)	A1. 지각성 각성	이 수업교재들은 나의 이목을 끌었다.
	A2. 탐구적 각성	이 수업교재에는 나의 호기심을 유발하는 것들이 있었다.
	A3. 변화성	문단, 연습, 삽화 등의 다양성은 수업교재에 대한 나의 주의집중을 유지시키는데 도움이 되었다.
R (Relevance)	R1. 목적지향성	이 수업교재의 내용은 나에게 유용한 것이었다.
	R2. 모티브 일치	이 수업교재는 내가 좋아하는 방식으로 내용이 제시되었다.
	R3. 친밀감	이 수업교재의 내용은 나에게 익숙한 사례들로 설명되어 있었다.
C (Confidence)	C1. 성공기대	이 수업교재를 처음 보았을 때, 나는 쉬울 것이라는 인상을 가졌다.
	C2. 성공기회	나는 이 수업교재를 통해 성공적으로 학습할 수 있었다.
	C3. 개인적 통제	이 교재는 내가 원하는 방법으로 학습할 수 있도록 구성되어 있었다.
S (Satisfaction)	S1. 내재적 강화	나는 이 교재의 수업을 즐겼으며 같은 주제에 대하여 더 알고 싶었다.
	S2. 외재적 강화	수업교재의 내용을 학습하도록 유도하는 보상방법이 잘 사용되고 있었다.
	S3. 공정성	이 수업교재는 목표와 내용 간에 일관성이 있었다.

● IMMS의 측정방법

: 12가지 각각의 문항에 대해서 라이커드의 5단 척도를 활용하여 측정.

: 라이커드 5단 척도

전혀 그렇지 않다.	대체로 그렇지 않다.	보통이다	대체로 그렇다.	매우 그렇다.
1	2	3	4	5

● IMMS를 통한 매력성 측정 형식 사례

측정 형식 사례						
IMMS를 통한 매력성 측정 및 평가		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다	대체로 그렇다	매우 그렇다
		1	2	3	4	5
A1, 이 수업교재들은 나의 미목을 끈다. -----		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A2, 이 수업교재에는 나의 호기심을 유발하는 것들이 있었다. -----		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A3, 문단, 연습, 삽화 등의 다양성은 수업교재에 대한 나의 주의 집중을 ---- 유지시키는데 도움을 주었다.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
R1, 이 수업교재의 내용은 나에게 유용한 것이었다. -----		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
R2, 나는 이 수업교재로 학습하면서 성취의욕이 향상되었다. -----		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
R3, 이 수업교재의 내용은 나의 관심사와 관련이 있었다. -----		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C1, 이 수업교재를 처음 보았을 때, 나는 쉬울 것이라는 인상을 가졌다. -----		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C2, 내용의 적절한 조직이 내가 이 수업교재를 학습할 수 있을 것이라는 ---- 자신감을 갖는데 도움을 주었다.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C3, 이 교재는 내가 원하는 방법으로 학습할 수 있도록 구성되어 있다. -----		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
S1, 나는 이 교재의 수업을 즐겼으면 같은 주제에 대하여 더 많은 것을 ----- 알고 싶다.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
S2, 수업교재의 내용을 학습하도록 유도하는 보상방법이 잘 사용되고 있다. --		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
S3, 이 수업교재는 목표와 내용간에 일관성이 있다. -----		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

● IMMS 평가

: IMMS를 통해서 학생들이 판단하는 수업교재의 매력성을 측정한 후, 그 숫자가 지니는 의미를 평가.

- 절대평가 : 주어진 수업교재가 설정된 기준에 비추어 ‘동기유발적이다.’ 혹은 ‘동기유발적이지 아니다.’
- 상대평가 : 주어진 수업교재가 다른 수업교재에 비해 ‘동기 유발성이 높다.’ 혹은 ‘동기유발성이 낮다.’

: 제시된 결과로서의 측정치와 실제 학생들이 수업에서 보여줄 학습동기 행동 간의 관계를 직접 연계해보려는 노력이 중요.

3. 수업행동에 대한 매력성 측정 및 평가

● 수업행동에 대한 매력성 측정 평가란?

- : 교사의 수업행동이 어느 정도 동기유발적인가를 측정하는 것.
- IMMS는 수업에서 사용되는 교재에 초점을 둔 것으로 교사는 수업행동 측면에서 이것을 재해석하여 사용할 필요가 있음.
 - 자신의 수업을 기준으로, 수업행동의 동기유발적 정도를 A,R,C,S의 전체 12가지 측면에서 평가해보려는 노력이 필요.

● 수업행동에 대한 매력성 측정 사례

: A, R, C, S의 4가지 구성요소에 따라 12가지 세부 구성요소 각각에 대해 문항을 개발.

A (Attention)	A1. 지각성 각성	교사는 흥미를 끌기 위해 유별나거나 깜짝 놀랄만한 행동을 한다.
	A2. 탐구적 각성	교사는 수업에 대해 학생들의 지적 호기심을 자극한다.
	A3. 변화성	교사는 흥미로운 다양한 교수기법을 사용한다.
R (Relevance)	R1. 목적지향성	교사는 이 수업의 내용이 중요한 것처럼 만든다.
	R2. 모티브 일치	교사는 나를 중요한 사람으로 생각해 인간적으로 대우한다.
	R3. 친밀감	교사는 수업의 내용을 이미 내가 알고 있는 구체적 사례 등과 관련시켜 준다.
C (Confidence)	C1. 성공기대	교사는 나에게 할 수 있다는 기대감을 준다.
	C2. 성공기회	교사는 내가 성공경험을 할 수 있도록 배려한다.
	C3. 개인적 통제	교사는 나에게 적절한 학습 통제감을 느끼게 한다.
S (Satisfaction)	S1. 내재적 강화	교사는 내가 수업내용을 학습하는 맛을 느끼게 해준다.
	S2. 외재적 강화	교사는 외적 보상을 적절히 활용한다.
	S3. 공정성	교사의 나에 대한 성적이나 인정 정도가 다른 학생들과 비교할 때, 공정하다고 느낀다.

● 수업행동에 대한 매력성 측정 형식

: 교사의 수업행동에 대해 A, R, C, S 모델을 활용하여 측정문항을 만들 때에도 라이커드 5단 척도는 매우 유용하게 사용.

: 라이커드 5단 척도

전혀 그렇지 않다.	대체로 그렇지 않다.	보통이다	대체로 그렇다.	매우 그렇다.
1	2	3	4	5

● 수업행동에 대한 매력성 측정 사례

측정 형식 사례						
IMMS를 통한 매력성 측정 및 평가		전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통 이다	대체로 그렇다	매우 그렇다
		1	2	3	4	5
A1, 교사는 흥미를 끌기 위해 유별나거나 깜짝놀랄만한 행동을 한다. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A2, 교사는 수업에 대해 학생들의 지적 호기심을 자극한다. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A3, 교사는 흥미로운 다양한 교수기법을 사용한다. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
R1, 교사는 이 수업의 내용이 중요한 것처럼 만든다. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
R2, 교사는 나를 중요한 사람으로 생각해 인간적으로 대우한다. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
R3, 교사는 수업의 내용을 이미 내가 알고 있는 구체적 사례 등과 관련시켜 준다. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C1, 교사는 나에게 할 수 있다는 기대감을 준다. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C2, 교사는 내가 성공경험을 할 수 있도록 배려한다. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C3, 교사는 나에게 적절한 학습 통제감을 느끼게 한다. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
S1, 교사는 수업내용을 학습하는 맛을 느끼게 해준다. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
S2, 교사는 외적 보상을 적절히 활용한다. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
S3, 교사의 나에 대한 성적이거나 인정정도가 다른 학생들과 비교할 때 -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
공정하다고 느낀다.						

● 수업행동에 대한 매력성 평가

: 교사의 수업행동의 매력성을 측정한 후, 그 결과에 대해 평가.

- 절대평가 : 교사가 설정된 기준에 비추어 ‘동기유발적인 수업을 했구나’ 혹은 ‘동기유발적인 수업을 하지 않았구나’

- 상대평가 : ‘갑이라는 교사가 을이라는 교사보다 동기유발적인 수업을 했구나’ 혹은 ‘을보다 동기유발적이지 못했구나’

: 제 자신의 수업 또는 동료 교사의 수업활동의 발전을 위해 피드백을 제공하고 함께 개선하는데 활용될 때 ARCS의 각 요소들 활용의 의미가 있음.

4. 매력성 측정 도구 개발

● 매력성 측정 도구란?

: 수업활동 매력성 측정도구는 IMMS와 골격은 같지만 실제 문항들은 다름.

- 동기유발성의 대상을 어디에 두는가에 따라 달라지는 측정문항
- 교사들이 처한 실제 수업의 구체적인 상황에 따라서도 수정될 수 있는 측정문항.

: 각자의 상황에 대해 구체적인 파악을 하고 측정문항에 대해 깊이 숙고할 것을 권장.

● 매력성 측정 도구 개발

1. A, R, C, S의 네 가지 구성요소를 나열한다.

2. A, R, C, S 각각에 대해 3가지씩 세부 구성 요소 별로 구분하여 동기유발적 특징을 나열한다.

3. 각 요소에 대해 한 문항씩 최종 선택한다.

4. 개발된 문항 각각에 라이커드 5단 척도를 포함 시킨다.

5. 점수를 배정한다.

• 1. A, R, C, S의 네 가지 구성요소를 나열한다.

: 매력성 측정 대상을 설정한다. 예) 교과서, 수업자료, 수업활동 등

: 측정대상을 고려하면서 ARCS별로 가능한 많은 동기유발적 특징들을 나열해본다.

• 2. A, R, C, S 각각에 대해 3가지씩 세부 구성 요소 별로 구분하여 동기유발적 특징을 나열한다.

Attention(주의집중)	Relevance(관련성)
A1. 지각적 각성	R1. 목적지향성
A2. 탐구적 각성	R2. 모티브 일치
A3. 변화성	R3. 친밀감
Confidence(자신감)	Satisfaction(만족감)
C1. 성공기대	S1. 내재적 강화
C2. 성공기회	S2. 외재적 강화
C3. 개인적 통제	S3. 공정성

• 3. 각 요소에 대해 한 문항씩 최종 선택한다.

수업	지각적 각성 / 탐구적 각성 / 변화성 목적지향성 / 모티브 일치 / 친밀감 성공 기대 / 성공 기회 / 개인적 통제 내재적 강화 / 외재적 강화 / 공정성
행동	지각적 각성 / 탐구적 각성 / 변화성 목적지향성 / 모티브 일치 / 친밀감 성공 기대 / 성공 기회 / 개인적 통제 내재적 강화 / 외재적 강화 / 공정성

• 4. 개발된 문항 각각에 라이커드 5단 척도를 포함 시킨다.

: 라이커드 5단 척도

전혀 그렇지 않다.	대체로 그렇지 않다.	보통이다	대체로 그렇다.	매우 그렇다.
1	2	3	4	5

• 5. 점수를 배정한다.

A	R	C	S
✓ 최소 3점 ~ 최고 15점 중간점검: 9점	✓ 최소 3점 ~ 최고 15점 중간점검: 9점	✓ 최소 3점 ~ 최고 15점 중간점검: 9점	✓ 최소 3점 ~ 최고 15점 중간점검: 9점
✓ 최소 12점 ~ 최고 60점 ✓ 중간점검: 36점			