미래사회를 위한

교육방법의 교육공학적 이해

원광대학교 교육학과

김 경 현

제10주

동기유발과 협동학습

1. 수업절차와 동기유발
2. 수업방법의 유형

1절 수업절차와 동기유발

지도단계	주요 활동
도입	▫ 동기유발 ▫ 목표인지 ▫ 선수학습 관련짓기

① 동기[動機, Motive]의 개념, 역할

"행동을 일으키는 내적요인의 총칭"

- ❑ 행동의 차이
- ❑ 행동에 투자하는 노력과 시간을 결정
- ❑ 행동을 취하려는 열정의 수준을 결정

② 학습동기의 주요 관심

동기유발 先 + 동기유지 後

1절 수업절차와 동기유발

지도단계	주요 활동
도입	▫ 동기유발 ▫ 목표인지 ▫ 선수학습 관련짓기

3 학습동기에 관한 잘못된 생각

동기유발 X 주의집중

4 How to increase learning motive?

"학습동기 유발 및 유지를 위한 구체적인 방법"

동기유발

- 학습결과의 관련성, 필요성이 높을수록 동기유발 효과는 크다(내용면).
- 학습목표 달성에 대한 자신감이 높아지면 높아진다(방법면).
- 학습과제에 대한 호기심이 높을수록 동기유발 효과는 긍정적(방법면)
  - 멀티미디어 자료의 효과적인 활용(주의집중과 관련) 例: 수질오염 자료
  - 학습과제와 관련한 예화나 경험담의 제공

1절 수업절차와 동기유발

지도단계	주요 활동
도입	▫ 동기유발 ▫ 목표인지 ▫ 선수학습 관련짓기

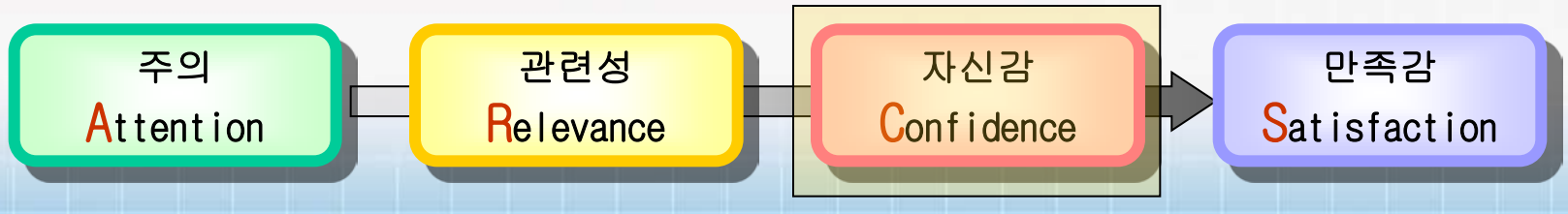
4 How to increase learning motive?
"학습동기 유발 및 유지를 위한 구체적인 방법"

동기유지

- 학습과정에서 자신감을 맛볼수록 효과는 높다.
- 학습결과에 대해 만족했을 경우 계속적인 학습으로 이어질 수 있다.

5 수업전 학습동기에 대한 치밀한 준비
"학습동기: 수동적에서 능동적인 접근 필요"

켈러(Keller, 1983)의 동기유발 전략 이론: ARCS 이론



1절 수업절차와 동기유발

켈러(Keller)의 동기유발 전략 이론: ARCS 이론

A 주의 Attention

- ❑ 지각적 주의 환기 *(예기치 못한 소리, 멀티미디어 자료)*
- ❑ 탐구적 주의 환기 *(인지갈등 유발, 호기심 유발, 신비감)*
- ❑ 다양성의 전략 *(다양한 자료, 다양한 수업내용 제시)*

R 관련성 Relevance

- ❑ 친밀성의 전략 *(기존 지식과 연결,선택권 확장,개별화 허용)*
- ❑ 목적지향성의 전략 *(수업이 주는 이점, 수업결과 활용 제시)*
- ❑ 필요나 동기와의 부합성을 강조하는 전략 *(성공사례, 개인)*

C 자신감 Confidence

- ❑ 학습요건 제시 전략 *(선수학습능력 요소, 달성가능성)*
- ❑ 성공의 기회 제시 전략 *(적절한 도전감, 피드백)*
- ❑ 개인적 조절감 증대 전략 *(선택권 및 결정권 부여)*

S 만족감 Satisfaction

- ❑ 자연적 결과 강조 전략 *(내적강화)*
- ❑ 긍정적 결과 강조 전략 *(외적보상)*
- ❑ 공정성 강조 전략 *(평가의 일관성 및 공정성)*

2절 수업방법의 유형

강의식 수업의 장단점

- 장점
  - 단시간에 다양한 지식과 내용을 학습할 수 있음
  - 교과내용의 보충, 가감, 삭제가 용이함
  - 학습자의 감정자극 동기화 용이
  - 수업자의 의사대로 학습환경 변경이 용이함
  - 수업시간, 학습량 등을 수업자의 의지대로 조절이 용이
- 단점
  - 학습자의 개성과 능력이 무시되기 쉬움
  - 추상적인 개념 전달로 학습능력이 낮은 학습자에게 불리
  - 학습자의 개별화 및 사회화가 어려움

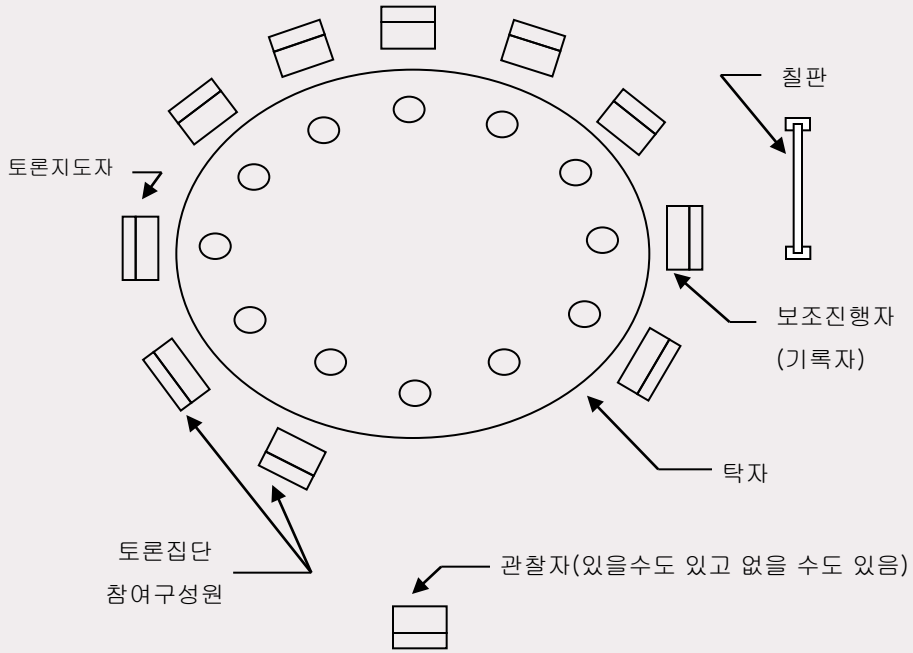
2절 수업방법의 유형

토의식 수업의 성격

- 토의식 수업의 개념
  - 사람들간의 **상호작용**을 통해 문제를 해결하고자 하는 방식
  - 토의는 **목적**을 가진 대화의 과정임
- 토의의 일반적 특성
  - 토의는 상호작용의 형태를 지닌다.
  - 토의에서 수업자의 역할을 상황에 따라 다양하다
    (촉진자, 조정자, 참여자 등)
  - 집단 크기와 구성원들의 특성에 따라 토의의 성격이 좌우된다.
  - 토의집단의 물리적 조건들이 정비되어야 한다.

2절 수업방법의 유형

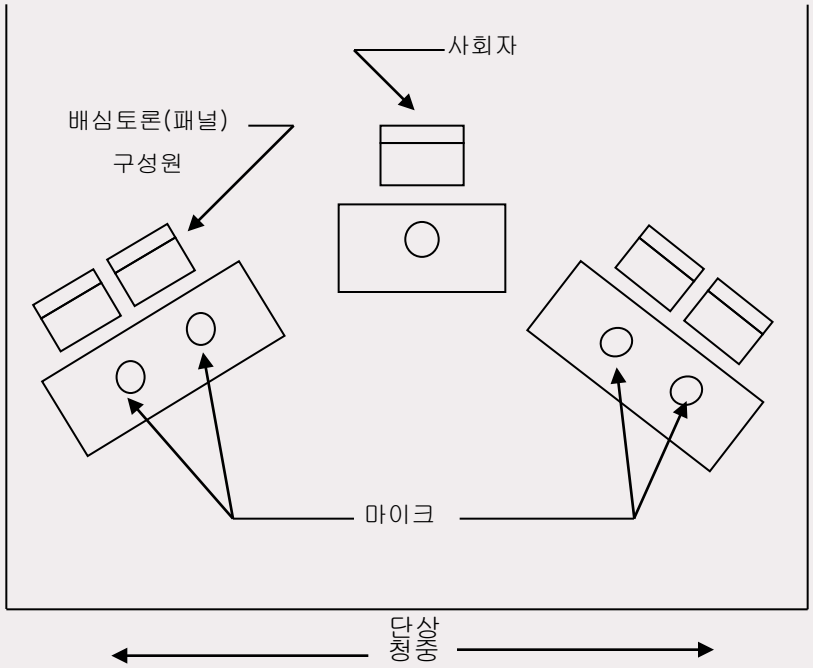
1 원탁 토의



- 토의의 가장 기본적인 형태임, 5-10명 내외로 구성
- 장점: 가까운 거리에 있으므로 **친밀성** 향상, 소수이므로 **자신감** 향상
- 집단 구성원들간의 충분한 협조와 개방적인 자세가 요구됨
- round table discussion

2절 수업방법의 유형

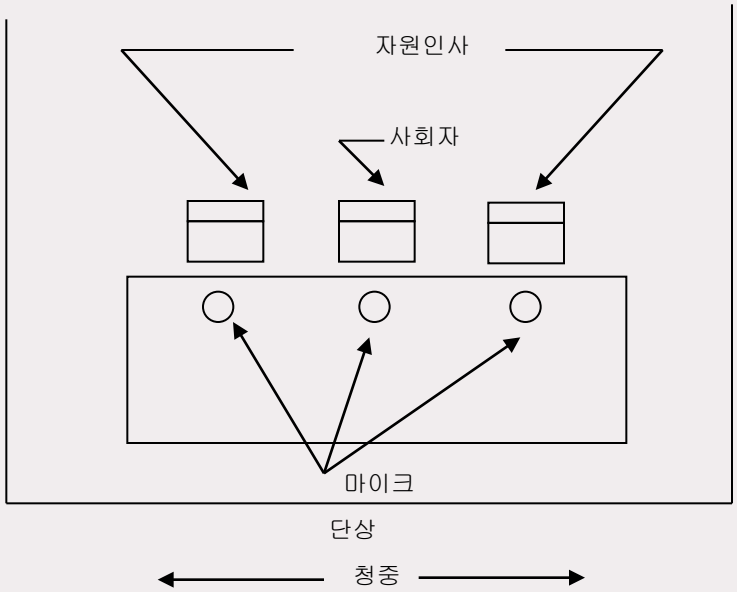
2 배심 토의



- 서로의 입장이 다를때, 각 입장을 대표하는 전문가 입장에서 토론함
- 집단 구성원이 많아서 각 학생에게 발언 기회를 주기 곤란할 때
- 청중은 주로 듣기만 하나 경우에 따라서는 발언권이 주어지기도 함
- *예)* 동강댐 건설 논제에 대해 서울시민, 영월시민, 환경단체, 건설부
- panel discussion

2절 수업방법의 유형

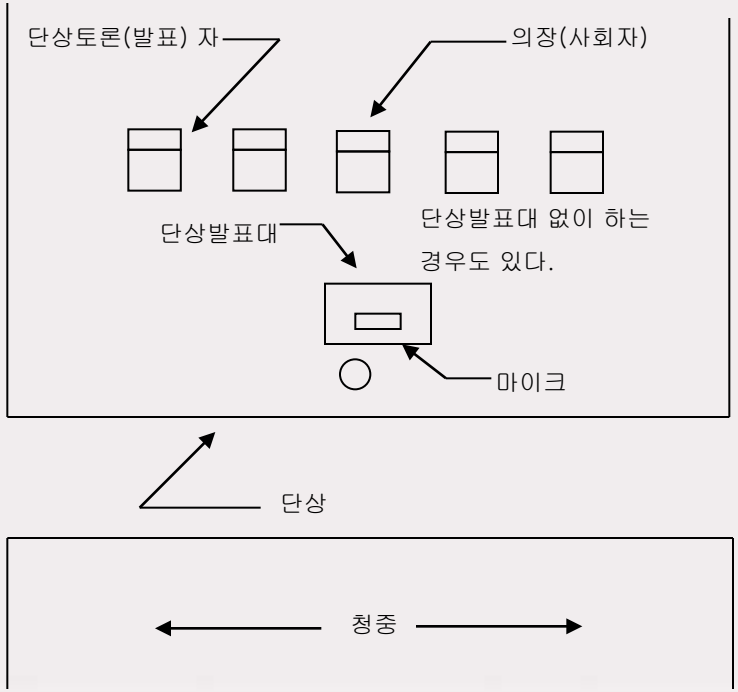
3 공개 토의



- **목적?** 상반된 견해를 통일시켜 나가거나 승패를 결정하기 위함
- 대표자에 의한 토론이 끝난 후 청중들이 참여하는 공개 토론 형태
- 토론후 청중은 자신의 의견을 발표하거나 질문 가능함
- 의제 소개(사회자) → 각자 차례로 발표(발표자) → 토론자의 질의/응답
- *예)* 복제인간, 선거권 부여 등 찬반 논쟁이 가능한 주제(정책/시사문제)
- forum

2절 수업방법의 유형

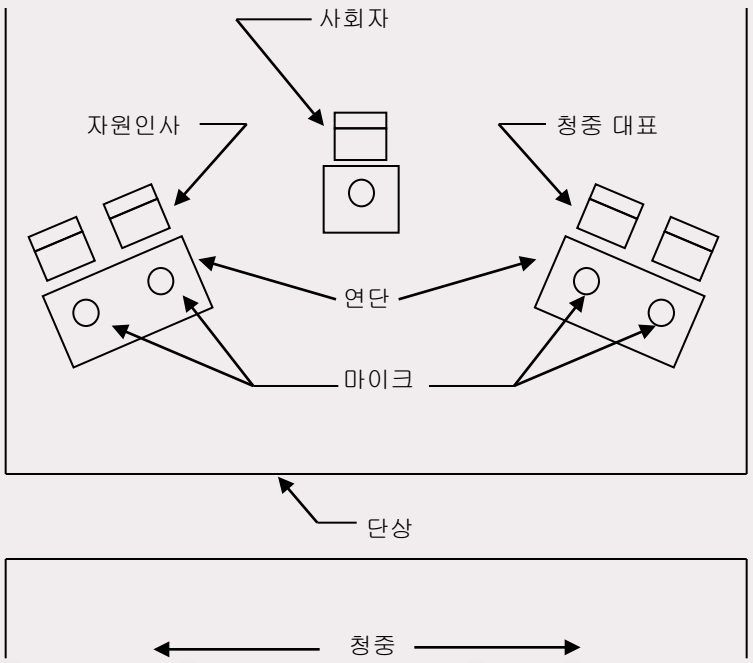
4 단상 토의



- 토의 주제에 대해 권위있는 전문가들이 상이한 의견 발표 후 토의
- 사회자,전문가,청중이 모두 해당 주제에 대해 일정수준 이상 식견 필요
- 학술적 접근이 많음
- symposium

2절 수업방법의 유형

5 대담 토의

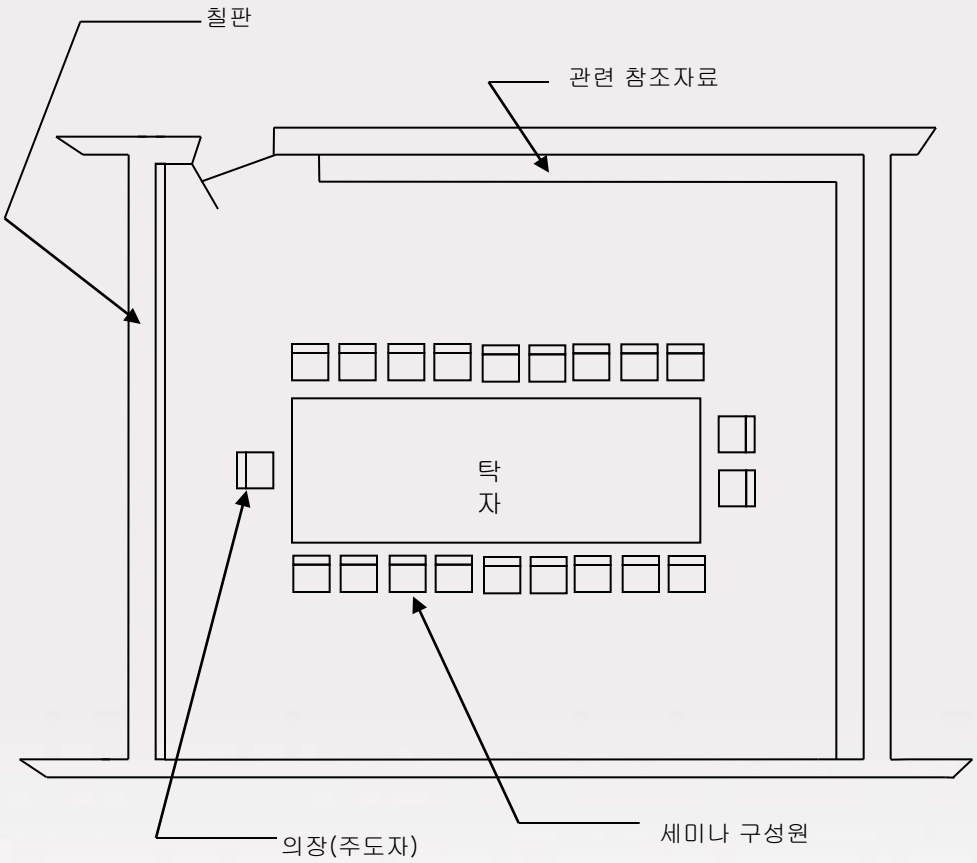


[대담토의의 구성 및 배치 예시]

- 청중(3-4명), 전문가(3-4명)으로 구성
- 주로 청중대표와 전문가 집단에 의해서 이루어짐
- colloquium

2절 수업방법의 유형

6 세미나



[세미나의 구성 및 배치 예시]

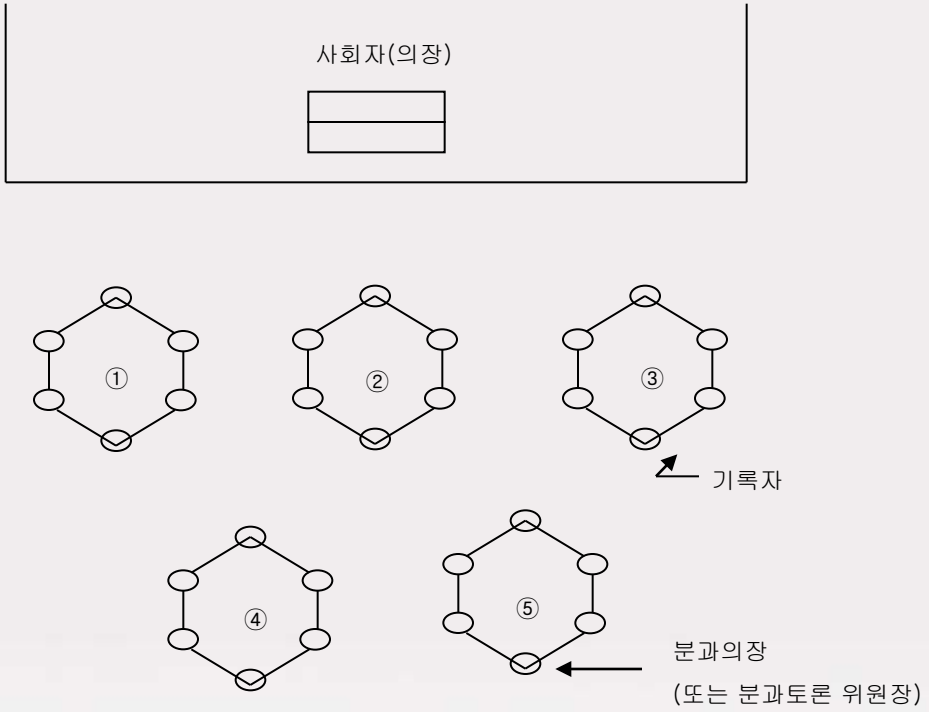
- 특정 주제에 대해 연수나 훈련의 기회 제공이 주요한 목적
- seminar

2절 수업방법의 유형

심포지엄(Symposium)/포럼(Forum)/세미나(Seminar)

2절 수업방법의 유형

7 버즈 토의



[버즈토의의 구성 및 배치 예시]

- 3-6명으로 구성, 6분간 토의, 6·6토의법
- buzz discussion

2절 수업방법의 유형

8 브레인스토밍(Brainstorming)

- Popcorn 회의라고도 함 (단기간에 토론을 집중하는 방식)
- 브레인스토밍의 4대 원칙
  - 비판금지의 원칙
  - 자유분방의 원칙 (생각을 거리낌없이 표현 가능한 분위기 조성)
  - 질보다 양 우선의 법칙
  - 결합과 개선의 원칙

9 워크숍(Workshop)

- 큰 집단의 참여도를 높이기 위해 소집단 구성후 결론 도출
- 집단의 참여와 실행 결과 중시
- 공동 작업(보고서, 실험실습, 공동과제 인식 등)에 주로 활용됨

2절 수업방법의 유형

협동학습의 장단점

- 개념: 상호작용을 통한 학습(집단보상(동기) + 협동기술(사회성))
- 장점
  - 사회 적응력과 문제해결력 향상
  - 혼자서 하는 것보다 더 많은 경험을 얻을 수 있다.
  - 도전을 하는 데 필요한 성향 및 태도를 계발시키기 용이하다.
  - 다른 학습자들의 학습방법을 관찰하고 배울기회가 많다.
  - 학습자 개인의 자원 등을 관리하고 통제하는 방법을 배울 수 있다.
- 단점
  - 학습과정이나 학습목표보다는 집단과정(결과) 중시
  - 우수한 학습자에 대한 과도한 임무 부여
  - 부익부(富益富) 빈익빈(貧益貧) 현상 초래 가능성

2절 수업방법의 유형

협동학습에 대한 오해

- 전통적인 모둠 학습(소집단 학습)과 같은가?
  - 소집단은 집단(구성), 협동학습은 역할이나 활동에 관심(전략)
  - 무임승차자(free rider), 의욕상실자(sucker), 방해꾼(ganger)
- 협동심을 기르는 것이 주요 목표인가? (1차: 인지적, 2차: 정의적)
- 소규모 학습에만 가능한가?
- 경쟁 사회에 대비해야 하지 않은가?
- 우수한 학생은 손해보는가? 장기적으로는 유리
- 기초 교육을 소홀히 하지 않는가?
- 원하지 않는 학생과 모둠 활동을 할 때 서로 상처가 되지 않는가?
  - 집단의 편차를 없애기 위해 주기적으로 소집단 재편성
  - 역할분담, 집단보상, 협동기술 증진 전략

2절 수업방법의 유형

1 Jigsaw 모형(과제 학습 분담 모형)

<table>
<tr><td rowspan="6">Jigsaw III</td><td rowspan="3">Jigsaw II *</td><td rowspan="3">Jigsaw</td><td>1단계</td><td>원모둠: 과제분담활동</td></tr>
<tr><td>2단계</td><td>전문가모둠: 전문가 활동</td></tr>
<tr><td>3단계</td><td>원모둠: 동료 교수 및 질문 응답</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3"><u>Aronson(1978)</u>
<u>과제 중심</u></td><td>4단계</td><td>일정 시간 경과</td></tr>
<tr><td>5단계</td><td>원모둠: 퀴즈대비 공부</td></tr>
<tr><td>6단계</td><td>퀴즈</td></tr>
</table>

* 3단계가 끝나면 6단계로 이동

- 전문가들이 제 역할을 못했을 때 역효과
- 실패했을 때 협동학습의 역효과 발생
- 전문가들이 알아온 학습결과의 수준 문제

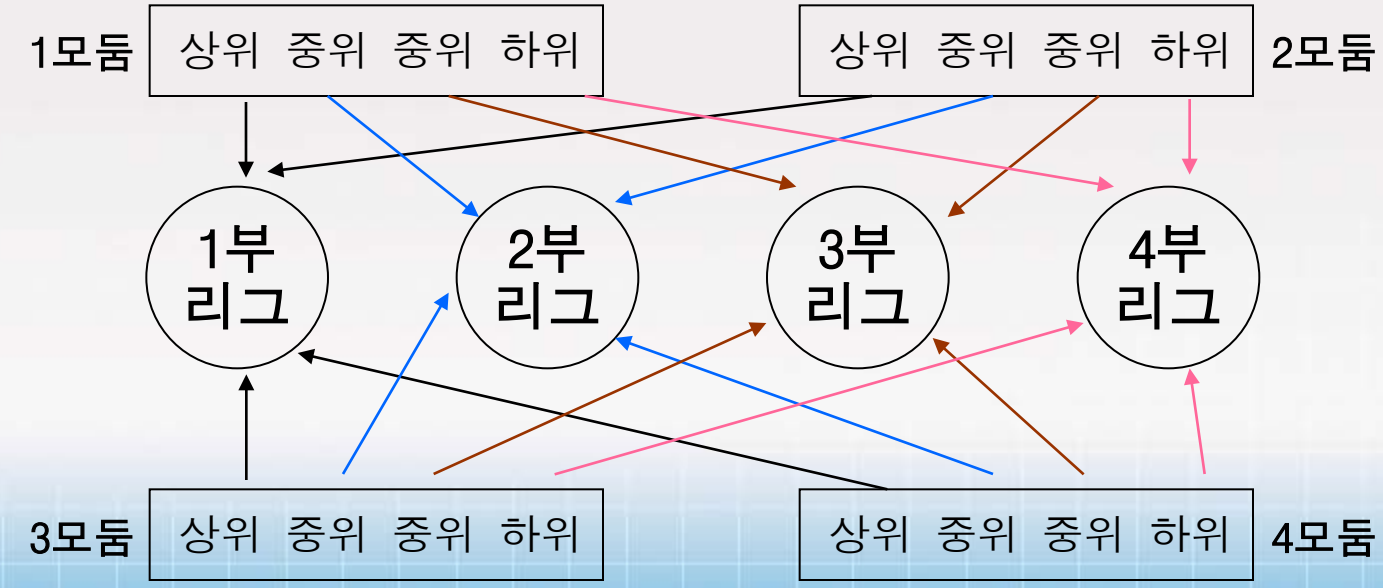
2절 수업방법의 유형

2 팀경쟁 학습(TGT) *Teams Games Tournaments*

- **특징**: 보상 중심의 협동 학습 방법 *(Slavin, 1978)*
- 주요 수업 절차

  교사의 설명 → 모둠학습(이질적 구성) → **토너먼트 게임** →

  모둠점수의 게시와 보상



2절 수업방법의 유형

3 팀경쟁 학습(TGT) *Teams Games Tournaments*

- **STAD와 TGT**
  - STAD는 개인적인 퀴즈를 대비, TGT는 토너먼트 게임의 점수 대비
  - STAD는 향상 점수로 학습동기 향상, TGT는 게임의 점수로 동기 향상
  - 공통점: 모둠에 기여할 수 있는 기회가 균등

- **장점**
  - 게임의 형식으로 진행하므로 흥미 유발 극대화
  - 게임에 승리하기 위해 노력하는 구성원의 학습의 질이 높아짐
- **단점**
  - 게임에 상대적으로 많은 시간을 보냄(협동학습 시간 줄어듬)
  - 단순 암기, 훈련 등의 학습에 적합

2절 수업방법의 유형

4 팀보조 개별학습(TAI)

Team Assisted Individualization

- **특징**: 수학과목에의 적용을 위한 협동학습과 개별학습의 혼합
- 주요 수업 절차

  배치 검사와 모둠 구성(이질적 구성) → **학습 자료 배포** → 모둠 학습 → 모둠 교사 → 모둠 점수와 모둠 보상

  안내면, 기능훈련면, 형성평가, 단원평가, 정답면

- **장점**
  - 개개인의 학습속도에 따른 개별학습 허용
  - 협동학습에 의한 동료교수의 효과 기대
- **단점**
  - 수업의 절차와 역할 부여 등이 복잡
  - 학생과 교사가 수업에 익숙해지는데 많은 시간과 노력 소요