



## 24차시 다중지능 수업의 기초

### 1. 다중 지능 수업의 개념

#### 1) 다중 지능 수업의 기본 가정

##### (1) 모든 사람은 8가지 지능을 가지고 있다

인간의 지능을 측정할 수 있다고 생각한 이후, IQ는 인간의 능력을 측정하는 대표적인 지수였다. 물론 처음에는 신뢰도가 낮았으나 많은 연구를 거듭하여 상당한 정도의 신뢰도를 갖는 객관적인 인간 능력의 지수역할을 해 왔다. IQ는 객관적인 측정가능성의 요구 때문에 주로 언어능력과 수리능력으로 측정되었기 때문에 인간 능력의 대표라고 보기에는 한계가 있었다. 즉 특정 영역의 지수일 뿐이었다. 과거 산업화시대에서는 언어능력과 수리능력만으로도 충분히 인간의 능력을 대표할 수 있는 사회였지만 포스트모던사회로 오면서 언어와 수리능력 이외의 다양한 영역의 능력이 필요해지고, 발휘되면서 IQ는 인간의 성공을 예언하는 지수로서 역할에 점점 한계가 나타나기 시작했다. 이성, 질서, 체계, 보편성, 객관성 등의 가치들이 감성, 생산적 파괴, 창의성, 특수성, 개성 등의 가치들로 대체되면서 이에 맞는 인간의 능력이 강조되었다. 이에 Gardner는 산업화시대에는 관심을 갖지 못한 다양한 영역의 지능들을 부각해야 한다고 주장하였다. 그가 찾아낸 8가지 지능은 언어, 수리, 공간, 음악, 인간이해, 대인관계 등이다. 이러한 다양한 지능은 모든 개인에게 보편적으로 있는 것이다. 과거에는 인정받지 못한 지능들이 이제는 인정받을 뿐 아니라 언어지능이나 수리지능보다 더 중요하게 작용할 수도 있다. 이들 8가지 지능은 어디까지나 잠정적 지능들이고, 앞으로 더 많은 지능들이 강조될 여지는 열려있다고 본다.

##### (2) 각 지능은 높은 수준까지 발달시킬 수 있다

8가지 지능은 교육이나 스스로의 노력에 의해 높은 수준까지 계발이 가능하다. 언어능력과 수리능력이 언어공부나 수리공부를 통해 향상될 수 있듯이 8가지 지능은 얼마든지 계발되고 향상될 수 있다. 그러므로 이를 향상하기 위한 다양하고 적합한 수업방법들이 필요하게 되었다.

(3) 각 지능들은 복잡한 방식으로 함께 능력을 발휘한다

8가지 지능은 모든 사람에게 내재되어 있지만 발휘될 때는 서로 연계되어 나타난다. 즉 8가지 지능 중에 한 가지만 돋보이는 것이 아니라 여러 개가 서로 복합되어 능력이 발휘된다는 것이다. 이는 인간의 기본적인 생체적 특성과 마찬가지로 설명될 수 있다. 우리의 신체 각 부분이 각각 발달하지만 동시에 서로 연합하여 기능을 발휘하듯이 각 지능들도 서로 연합하여 필요한 능력을 발휘한다. 인간의 삶의 양식은 총체적이기 때문이다.

(4) 각 지능 내에서도 다양한 방식으로 능력을 발휘한다

8가지 지능 간 연합하여 능력을 발휘하지만 각 지능 내에서도 다양한 방식으로 능력을 나타낸다. 언어 지능이 뛰어난 사람들도 영어를 잘 하는 사람이 있는가 하면 국어를 잘 하는 사람도 있는 것처럼 개인마다 다양하게 나타난다.

## 2) 다중지능의 이론적 근거

Gardner(2006, 2011)는 전술한 바와 같이 네 가지 가정을 이야기하면서 이 지능을 8가지로 구분할 수 있는 근거도 다음의 9가지 준거 때문에 가능하다고 하였다(윤기옥 외, 2009).

(1) 두뇌의 특정 부분이 손상되면 특정 영역의 지능만 영향을 받음

좌측전두엽이 손상된 사람은 언어적 장애를 겪지만 다른 지능들은 아무런 장애가 없다는 실험 근거를 들어 두뇌의 특정 부분이 특정 영역의 지능을 담당한다고 가정하고 있다. 이는 지능의 구분이 가능하다는 것을 의미한다.

(2) 서번트 증후군(Savants Syndrome)은 특정 지능만 천재적으로 발달

어떤 사정으로 인해 다양한 지능이 골고루 발달하지 못하고, 어느 한 지능 또는 여러 지능이 발달하는 것이 제한되면서 대신에 다른 지능이 급속히 발달한 경우가 제법 많다. 이를 서번트 증후군이라고 한다. 실제 인물인 영화 레인맨의 Raymond처럼 논리-수학적 지능이 천재적으로 발달했으나 다른 지능은 장애수준인 경우도 있고, 자폐아이나 회화능력이 뛰어난 작가들도 있다.

(3) 지능의 발달 시기는 지능마다 다름

음악의 작곡은 어린 나이에 고도로 발달하며 나이가 들어도 쇠퇴하지 않는다. 위대한 수학과 과학적 발견과 10대에 주로 이루어진다. 헤밍웨이처럼 소설가는 나이가 들어서 위대한 작품도 쓴다. 즉 다중지능의 발달 시기는 지능마다 차이가 있다.

(4) 각 지능의 가치를 어떻게 보느냐는 시대나 문화에 따라 다름

신체-운동 지능은 농업을 중시하던 시대에, 공간-감각 능력은 멀티미디어가 강조되는 최근에 발달하였다. 전술한 바와 같이 다중지능이론이 각광받는 것은 포스트모더니즘이라는 시대가 다중 지능을 원하기 때문이라고 볼 수 있다.

(5) 기존의 지능검사에도 8가지 지능이 일정부분 포함되어 있음

IQ로 대변되는 기존의 지능검사는 주로 언어 지능과 논리-수학 지능을 중심으로 측정했지만 다

른 지능들도 조금씩은 다 포함되어 있다. 그러므로 다중지능이론이 전혀 새삼스런 주장이라기보다는 조금씩 발견되고 전개되고 다듬이면서 만들어진 것으로 보아야 한다.

(6) 사람마다 8가지 지능의 능력이 각각 다르게 측정됨

적성검사를 하면 학생들마다 적성 영역의 차이가 있는 것처럼 사람마다 다중 지능이 다르고, 이를 각각 구분하여 측정할 수 있다. 즉 8가지 지능이 각각 분리할 수 있는 능력이라는 것을 말해준다

(7) 각 지능은 그 지능을 발휘할 수 있는 하위 기능들이 있음

음악적 지능은 가락에 대한 민감성이나 다양한 멜로디를 식별하는 능력들이 있고, 신체-운동 지능은 섬세한 운동근육, 타인의 움직임을 흉내 내는 능력 등이 있어야 한다. 이처럼 8개 지능은 각각 하위에 그 지능을 구성하고 있는 또 다른 하위 영역들이 분류되는 것처럼 하위 능력들은 사람마다 다르다.

(8) 각 지능은 상징체계로 기호화가 가능함

언어 지능에는 한국어, 중국어, 영어 등 발음과 문자가 있고, 공간-감각 지능에는 그래픽이 있는 것처럼 8가지 지능을 보여줄 상징체계들이 다 있다.

(9) 이미 오래전부터 혁신적 교육방법 출현의 배경에는 다중지능이 있음

다음의 학자들이 혁신적 교육방법을 주장했는데 공통점은 전통적인 IQ를 강조하지 않았다는 점이다. 오히려 아동의 발달단계에 맞는 행동과 체험으로 학습하는 방법을 강조하고 있다.

- 루소(Rousseau): 아동은 말이 아닌 경험으로 학습해야 한다고 주장
- 페스탈로치(Pestalozzi): 구체적 경험을 근거로 통합교육과정을 주장
- 프뢰벨(Froebel): 장난감을 이용한 체험학습 강조하면서 유치원 창시
- 몬테소리(Montessori): 촉각자료를 이용한 학습을 강조
- 듀이(Dewey): 행동으로 학습강조

## 2. 다중지능의 분류

Gardner는 최근 제 9지능인 영성 지능에 대해서도 언급했지만 지금까지 받아드려지고 있는 것은 다음의 8가지 지능이다. 각 지능의 특성과 관련 직업을 알아보면 우리 주변의 사람들이 어떤 다중 지능을 가졌는지 쉽게 알 수 있다.

1) 언어 지능(linguistic intelligence)

말과 글을 효과적으로 사용하는 능력을 말한다. 이는 전통적인 IQ검사에도 중요하게 다룬 지능이다. 언어 지능이 뛰어난 사람들은 정치가, 변호사, 시인, 언론인 등을 들 수 있다.

2) 논리-수학 지능(logical-mathematical intelligence)

숫자를 효과적으로 이용하거나 추론을 잘 하는 능력을 말한다. 이 역시 전통적인 IQ검사에서 중요하게 다룬 지능이다. 이 지능이 뛰어난 사람들은 수학자, 회계사, 통계학자, 과학자, 컴퓨터 프로그래머, 논리학자 등이다.

### 3) 공간 지능(spatial intelligence)

시각-공간을 정확히 지각하고 이를 응용하는 능력을 말한다. 이 지능이 뛰어난 사람들은 사냥꾼, 건축가, 장식가, 예술가 등을 들 수 있다.

### 4) 신체-운동 지능(bodily-kinesthetic)

몸과 손발을 잘 이용하는 능력을 말한다. 배우, 운동선수, 무용가, 공예가, 외과의사, 기계공 등이 이 지능이 높은 사람들이다.

### 5) 음악 지능(musical intelligence)

음악적 형태를 지각, 변별, 변형, 표현을 잘 하는 능력을 말한다. 작곡가, 연주자, 음악비평가, 음악애호가 등 주로 음악에 종사한다.

### 6) 대인관계 지능(interpersonal intelligence)

타인의 의도, 기분, 느낌을 잘 지각하고 구분하는 능력을 말한다. 대인관계 능력이 뛰어난 사람들로서 종교가, 교사, 치료사, 영업인 등을 들 수 있다.

### 7) 개인이해 지능(intrapersonal intelligence)

자신을 잘 알고 통제하며 계발하는 능력을 말한다. 자신을 객관화하여 볼 수 있으며 따라서 자신을 잘 통제할 수 있다. 상상력이 풍부한 소설가, 상대를 잘 이해하는 상담가 등이 대표적 직업이다.

### 8) 자연이해 지능(naturalist intelligence)

생물을 구분하고 자연의 특성을 잘 이해하는 능력이다. 우리 주변에는 자연친화적인 삶을 추구하는 사람들을 흔히 볼 수 있다. 이들은 자연이해 지능이 높다고 볼 수 있다. 사냥꾼, 수집가, 농부, 식물학자 등이 대표적이다.

## 3. 다중지능 수업의 특징과 방법

### 1) 다중지능수업의 특징

다중지능이론은 기존의 수업방법에 많은 영향을 끼쳤다. 수업은 교수-학습이라고 한다. 학생의 학습에 처방을 내리는 교수로 구성된다. 학습이론이 바뀌면 이에 따른 수업방법도 바뀌어야한다. 다중지능이론은 학습의 주체인 학생을 보는 관점을 바꾸었다.

#### (1) 학생들을 다양한 가능성을 가진 존재로 보게 됨

과거의 학생들은 언어와 수리능력을 학습능력의 핵심으로 생각했지만 이제는 8가지의 다양한 학습능력을 가진 존재가 되었다. 다시 말하면 8가지 지능이 계발될 수 있는 가능성이 열려있는

존재가 된 것이다. 뿐만 아니라 8가지 지능은 서로 연결되어 시너지 효과를 낳게 된다. 또한 8가지 지능 중 하나가 천재적으로 계발될 가능성도 있다. 그 만큼 이전보다 학생의 발전 가능성을 훨씬 긍정적으로 보게 되었다. 즉 과거에는 학생들이 갈 수 있는 길이 2개였다면 이제는 8개가 된 것이다.

## (2) 학생들은 다양한 학습스타일을 가지고 있다고 보게 됨

학생들이 가진 능력이 8개 종류로 분류되면 학생들의 학습스타일도 8개로 분류될 수 있다. 학생들은 자신이 잘하는 능력을 수단으로 학습하는 경향이 있기 때문이다. 학생의 학습능력이 다양함에 따라 수업방식도 다양하게 할 필요가 있게 되었다. 기존의 수업처럼 수업시간의 70%를 교사의 지시로 이루어지는 수업은 다중지능이론에는 역행하는 것이기 때문이다. 따라서 교사는 더욱 학생들의 학습능력과 태도에 관심을 갖게 되었다.

## (3) 수업목표, 수업방법, 평가방법에 개선이 요구됨

전통적인 수업의 행동목표는 지식, 기능, 태도였다. 여기에 학습내용이 결합된다. 다중지능은 수업의 행동목표에 다양한 옷을 입히는 결과를 가져왔다. 예를 들어 기능의 종류도 8가지 영역으로 확대되었다. 그 만큼 학생들은 잘 할 수 있었지만 쓰지 못했던 근육들을 쓰게 되었다. 그 만큼 자신의 잠재해있는 능력들을 더욱 개발하게 되었다.

수업목표에 통합 또는 융합교육의 강조되었다. 8개 지능은 각각 독립적으로 계발되는 것이 아니라 서로 통합 또는 융합되어 시너지 효과를 내기 때문이다. 따라서 수업에서 이러한 기회를 제공하면서 수업방법은 더욱 다양해졌다. 다음은 다중지능이 다양한 수업방법을 사용하게 하는 사례이다.

*리드미컬한 목소리로 중요한 점을 강조하며 강의하고(음악적), 중요한 것을 설명하기 위하여 흑판에 그림을 그리고(공간적), 이야기할 때 극적인 몸짓을 하며(신체-운동적), 학생들에게 반성할 시간을 주기 위하여 멈추며(개인이해), 대인관계가 활발하게 이루어지도록 질문을 하는(대인관계) 교사는 교사중심적인 측면에서 다중지능 이론의 원칙을 이용하고 있는 것이다.*

수업목표와 수업방법이 달라지면 평가방법도 달라질 수밖에 없다. 예를 들어 언어로 표현할 수 없지만 몸으로 더 잘 표현하는 학생도 있다. 이러한 학생은 언어보다는 몸으로 평가를 하면 훨씬 자신의 능력을 잘 나타낼 수 있을 것이다. 따라서 평가방법도 더욱 다양해졌다.

## 2) 다중지능 수업의 방법과 다문화교육

### 1) 다중지능수업의 방법

다중지능은 수업방법을 다양화하는데 기여하였다. 기본적으로 각 지능은 그 특성상 <표>와 같은 수업방법을 활용하게 한다(윤기욱 외, 2009).

<표> 다중 지능 수업 방법

다중 지능	주된 수업방법
언어	어떻게 구어와 문어를 이용할 수 있을까? 설명, 학습지, 글짓기, 단어게임, 발표, 스토리텔링, 수업일지, 읽기, 학급신문 만들기, 인터뷰, 녹음자료 활용 등
논리 수학	어떻게 수, 계산, 논리, 분류를 할 수 있을까? 분류, 범주화, 규칙 만들기, 수량화, 계열적 제시, 발견 학습 등
공간	어떻게 시각적 자료, 색, 미술작품을 이용할 수 있을까? 차트, 그래프, 표, 지도, 사진, 비디오, 슬라이드, 영화, 색칠하기, 망원경, 현미경 등
신체 운동	어떻게 몸의 모든 부분을 이용할 수 있을까? 현장학습, 무언극, 연극, 인형극, 신체 게임, 공예, 운동, 요리, 원예, 조작활동 등
음악	어떻게 주변의 소리, 아름다운 선율을 이용할 수 있을까? 노래하기, 휘파람 부르기, 연주하기, 악기다루기, 음악 감상 등
대인 관계	어떻게 동료와 협동하고 모둠 활동에 몰두하게 할 수 있을까? 협동학습, 토의 토론, 시뮬레이션, 모둠 활동 등
개인 이해	어떻게 개인의 감정과 기억을 불러일으키고 선택하게 할 수 있을까? 개별화 수업, 숙제 선택, 활동 선택, 선택학습코너 등
자연 이해	어떻게 생물을 구분하고, 자연의 특성을 민감하게 인식할 수 있을까? 동물원, 식물원, 수족관, 숲 관찰, 별 관찰, 갯벌탐사, 자연관련 비디오 보기 등

## 2) 다중지능수업과 다문화교육

우리나라의 다문화사회는 급격히 찾아왔다. 불과 얼마 전까지도 우리나라는 단일민족을 강조했고, 순수 혈통임을 자랑스러워했다. 이러한 민족주의는 약소국일 경우 힘을 집결하기 위해 필요한 이데올로기로 사용될 수 있다. 그러나 강대국이 민족주의를 강조하면 제국주의로 변모한다. 한국도 급속한 경제성장으로 OECD국가로 성장하였다. 아울러 세계화 추세와 함께 어느 시기보다도 외국인 거주자가 급격하게 늘어나고, 다문화 사회로 진입했음을 인정하게 되었다. 이에 기존의 단일민족 이데올로기는 버리고 문화다양성을 인정하고, 이러한 다양성이 오늘날 사회에서는

새로운 동력으로 작용하는 시대의 세계시민으로의 역할을 강조하게 되었다.

그러나 당위적인 또는 선언적인 다문화 사회는 시민들에게 쉽게 받아들여지지 않는다. 미국, 호주처럼 처음부터 이민국가도 아니었고, 다문화 사회라고는 하지만 아직은 외국인 거주자의 수가 그렇게 많지 않은 환경에서는 좀 더 설득력 있는 접근법이 필요하다.

가장 좋은 방법 중의 하나는 내 몸의 감정과 인지에서부터 다양한 요소가 있다는 것을 느끼면서 가까운 내 주위에서부터 문화다양성에 쌓여있다는 것을 받아드리면서 다문화를 이해해야 함을 깨닫게 하는 것이다. 이처럼 내 몸에서 출발하여 점차 영역을 확대하는 것이 다문화 태도에 대한 자연스러운 공감을 얻게 한다. 다중지능수업은 개인 나 자신의 몸속에도 다양한 잠재력이 있고, 이를 잘 발달시키고 조화를 시킬 때 내 능력이 극대화할 수 있다는 체험에서부터 다문화적 태도가 받아들여진다.