

CHAPTER 3

# 개별화교육

교육학과 추연구

# 1. 개별화 교육의 이해

## 1) 개별화(個別化)교육의 개념

⇒개별화(individualized): 한 아동의 교육적 요구를 의미 (독특한 교육적 요구, unique educational needs) 즉, 모두가 다른 요구는 교육의 개인차를 말하는 것.

☞ 능력본위의 교육, 자기학습속도나 학습능력에 맞게 진행 해나가게 됨

## 2) 개별화교육계획

(1) 「장애인 등에 대한 특수교육법」에 의거하여 특수교육대상자 개개인이 지닌 교육적 요구에 적합한 교육을 제공하기 위해 작성하는 법적 문서

(2) 교육현장에서 특수교육대상자의 교육의 질을 보장하고, 특수교육의 내실화 및 효율화를 높일 수 있는 문서

특수교육대상자의  
개별적인 특성을 고려

법적인 문서

개별화교육계획

1. 특수교육대상자의 교육적 요구에 적합한 **교육과정**
2. 특수교육대상자의 교육을 효율적으로 실시하기 위  
한 다양한 인적·물적 지원등의 **특수교육 관련서비스**

### 3) 개별화 교육계획과 개별지도계획의 차이

- 개별화 교육계획 : 교육프로그램이 각 아동에게 맞추어서 작성되는 것을 의미
- 개별지도계획 : 교사와 아동이 일대일로 교육하는 것을 의미

## 4) IEP에 대한 진실

- ☞ 개별화 교육에서는 일대일, 소집단, 대집단의 형태로 수업을 할 수 있다.
- ☞ IEP는 교육권 보장을 위한 공문서이다. 즉, 법적인 개인의 권리보장이다.
- ☞ IEP는 도달목표의 달성이 지도의 주된 문제다.
- ☞ 『장애인 등에 대한 특수교육법』에서는 개별화 교육을 권장이 아니 의무로 규정하고 있다.

## 5) 개별화 교육의 정의 및 기능

- 미국의 장애인교육법(IDEA)과 우리나라의 장애인 등에 대한 특수교육법에 명시되어 있는 교육적 접근 방법

- 첫째, 개별화교육계획은 특수교육 대상자를 위하여 특별히 고안된 교육(교육과정 및 특수교육관련서비스)을 보장하기 위한 계획서이며,
- 둘째, 학생의 교육 성취를 점검하고 평가하는 평가 계획서이고,
- 셋째, 학생과 보호자의 권리를 옹호하는 문서이며,
- 넷째, 개별화 교육지원팀의 개별화교육계획의 실행에 대한 책무성을 강화하는 문서이고,
- 다섯째, 개별화 교육지원팀(교사와 학부모 등)의 협력적 체계를 구축하고 의사소통을 돕는 문서로서의 기능을 가지고 있다(교육과학기술부, 2009).

## 6) 개별화교육의 법적 근거

- 미국 : 장애인교육법(IDEA) → 장애아동 교육에 대한 아래의 여섯 가지 원리

- **완전수용**: 장애의 종류와 정도에 관계없이 모든 장애아동은 무상의무교육을 받는다.
- **공정한 평가**: 모든 장애아동은 공교육에 적절히 배치될 수 있고, 교육이 될 수 있도록 공정하게 평가될 것이며, 충분한 개별적 평가가 이루어져야 한다.
- **개별화교육**: 장애아동 **개개인의 독특한 욕구에 맞는 교육 프로그램 구성으로 적절한 교육을 확대해야 한다.**
- **최소제한환경**: 장애아동은 일반아동과 부당하게 분리시킬 수 없으며, 통합교육 기회를 확대해야 한다.
- **합당한 절차**: 정당한 교육배치의 결정에 대한 전문가와 부모 양자의 합의를 위한 절차를 보장하는 것으로서 부당한 판정에 대해 아동의 부모와 후견인은 거부권을 지닌다.
- **부모의 참여**: 교육 기록과 정보 그리고 교육정책 등에 부모가 참여할 권리와 책임이 있다.

# 장애인 등에 대한 특수교육법

## 장애인 등에 대한 특수교육법 제14조 (장애의 조기발견 등)

영유아 장애 선별검사 무상	제1항	교육장 또는 교육감은 영유아의 장애 및 장애가능성을 조기에 발견하기 위하여 지역주민과 관련기관을 대상으로 홍보를 실시하고, 해당 지역 내 보건소와 병원 또는 의원에서 선별검사를 무상으로 실시한다.
보호자 혹은 보호자의 사전 동의 필수	제3항	보호자 또는 각급학교의 장은 제15조 제1항 각호에 따른 장애를 가지고 있다고 의심되는 영유아 및 학생을 발견한 때에는 교육장 또는 교육감에게 진단평가를 의뢰하여야 한다. 다만 각급학교의 장이 진단·평가를 의뢰하는 경우에는 보호자의 사전 동의를 받아야 한다.
특수교육지원센터에서 진단·평가 실시	제4항	교육장 또는 교육감은 제3항에 따라 진단·평가를 의뢰받은 경우 즉시 특수교육지원센터에 회부하여 진단·평가를 실시하고, 그 진단·평가의 결과를 해당 영유아 및 학생의 보호자에게 통보하여야 한다.

장애인 등에 대한 특수교육법 제15조(특수교육대상자의 선정)

<p>특수교육대상자 유형</p>	<p>제1항</p>	<p>교육장 또는 교육감은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 중 특수교육을 필요로 하는 사람으로 진단·평가된 사람을 특수교육대상자로 선정한다. 1. 시각장애, 2. 청각장애, 3. 지적장애, 4. 지체장애, 5. 정서·행동장애, 6. 자폐성장애(이와 관련된 장애를 포함한다), 7. 의사소통장애, 8. 학습장애, 9. 건강장애, 10. 발달지체, 11. 그 밖에 대통령령으로 정하는 장애</p>
<p>특수교육운영 위원회의 심사</p>	<p>제2항</p>	<p>교육장 또는 교육감이 제 1항에 따라 특수교육 대상자를 선정할 때에는 제16조 제1항에 따른 진단·평가 결과를 기초로 하여 고등학교 과정은 교육감이 시·도특수교육운영위원회의 심사를 거쳐, 중학교 과정 이하의 각급학교는 교육장이 시·군·구특수교육운영위원회의 심사를 거쳐 이를 결정한다.</p>

장애인 등에 대한 특수교육법 제16조(특수교육대상자의 선정절차 및 교육지원 내용의 결정)

특수교육지원센터	제1항	특수교육지원센터는 진단·평가가 회부된 후 30일 이내에 진단·평가를 시행하여야 한다.
교육장 또는 교육감에게 최종 의견 보고	제2항	특수교육지원센터는 제1항에 따른 진단·평가를 통하여 특수교육대상자로의 선정 여부 및 필요한 교육지원 내용에 대한 최종 의견을 작성하여 교육장 또는 교육감에게 보고하여야 한다.
부모 등 보호자에게 서면 통지	제3항	교육장 또는 교육감은 특수교육지원센터로부터 최종의견을 통지 받은 때부터 2주일 이내에 특수교육대상자로의 선정 여부 및 제공할 교육지원 내용을 결정하여 부모 등 보호자에게 서면으로 통지하여야 한다. 교육지원 내용에는 특수교육, 진로 및 직업교육, 특수교육 관련서비스 등 구체적인 내용이 포함되어야 한다.
부모 등 보호자의 의견진술의 기회보장	제4항	제1항에 따른 진단·평가의 과정에서는 부모 등 보호자의 의견진술의 기회가 충분히 보장되어야 한다.

장애인 등에 대한 특수교육법 제17조(특수교육대상자의 배치 및 교육)

<p>특수교육대상자의 배치 유형</p>	<p>제1항</p>	<p>교육장 또는 교육감은 제15조에 따라 특수교육대상자로 선정된 자를 해당 특수교육운영위원회의 심사를 거쳐 다음 각호의 어느 하나에 배치하여 교육하여야 한다. 1. 일반학교의 일반학급, 2. 일반학교의 특수학급, 3. 특수학교</p>
<p>거주지에서 가장 가까운 곳에 배치</p>	<p>제2항</p>	<p>교육장 또는 교육감은 제1항에 따라 특수교육대상자를 배치할 때에는 특수교육대상자의 장애 정도·능력·보호자의 의견 등으로 종합적으로 판단하여 거주지에서 가장 가까운 곳에 배치하여야 한다.</p>

## 7) 개별화 교육의 법적 근거

- 우리나라 : 「장애인 등에 대한 특수교육법」  
“개별화 교육은 각급 학교의 장이 특수교육대상자 개인의 능력을 계발하기 위하여 장애유형 및 장애특성에 적합한 교육목표·교육방법·교육내용·특수교육 관련서비스 등이 포함된 계획을 수립하여 실시하는 교육이다”

- 장애인 등에 대한 특수교육법(제22조)
- 장애인 등에 대한 특수교육법 시행규칙(제4조)

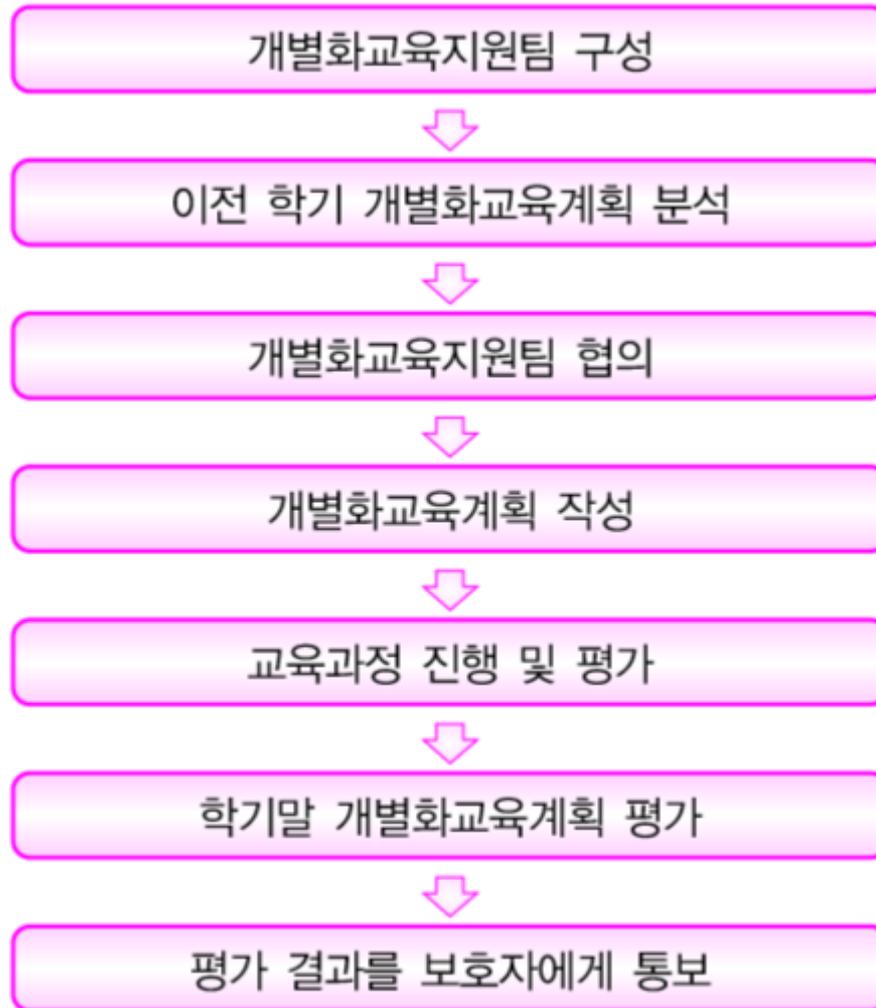
〈표 3-2〉 우리나라의 개별화교육에 대한 법령

장애인 등에 대한 특수교육법 제22조(개별화교육)		
개별화교육지원팀의 구성	제1항	각급학교의 장은 특수교육대상자의 교육적 요구에 적합한 교육을 제공하기 위하여 보호자, 특수교육교원, 일반교육교원, 진로 및 직업교육 담당 교원, 특수교육 관련서비스 담당 인력 등으로 개별화교육지원팀을 구성한다.
개별화교육 계획의 작성시기	제2항	개별화교육지원팀은 매 학기마다 특수교육대상자에 대한 개별화 교육계획을 작성하여야 한다.
전학 시 송부	제3항	특수교육대상자가 다른 학교로 전학할 경우 또는 상급학교로 진학할 경우에는 전출학교는 전입학교에 개별화교육계획을 14일 이내에 송부하여야 한다.
특수교육교원의 업무지원	제4항	특수교육교원은 제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 업무를 수행하기 위하여 각 업무를 지원하고 조정한다.
기타	제5항	제1항에 따른 개별화교육지원팀의 구성, 제2항에 따른 개별화교육계획의 수립·실시 등에 관하여 필요한 사항은 교육부령으로 정한다.

장애인 등에 대한 특수교육법 시행규칙 제4조(개별화교육지원팀의 구성 등)

<p>개별화교육지원팀 구성 시기</p>	<p>제1항</p>	<p>각급학교의 장은 법 제22조 제1항에 따라 매 학년의 시작일부터 2주 이내에 각각의 특수교육대상자에 대한 개별화교육지원팀을 구성하여야 한다.</p>
<p>개별화교육계획 작성 시기</p>	<p>제2항</p>	<p>개별화교육지원팀은 매 학기의 시작일부터 30일 이내에 개별화교육계획을 작성하여야 한다.</p>
<p>개별화교육 계획의 내용</p>	<p>제3항</p>	<p>개별화교육계획에는 특수교육대상자의 인적사항과 특별한 교육 지원이 필요한 영역의 현재 학습수행 수준, 교육목표, 교육내용, 교육방법, 평가계획 및 제공한 특수교육 관련서비스의 내용과 방법 등이 포함되어야 한다.</p>
<p>개별화교육계획 평가 및 결과통보</p>	<p>제4항</p>	<p>각급학교의 장은 매 학기마다 개별화교육계획에 따른 각각의 특수교육대상자의 학업성취도 평가를 실시하고, 그 결과를 특수교육대상자 또는 그 보호자에게 통보하여야 한다.</p>

## 2. 개별화교육계획 작성 절차



[그림 3-1] 개별화교육계획 작성 절차

# 1) 특수교육대상자 선정 및 개별화교육 계획의 수립 · 운영

- (1) 특수교육대상자의 선정과 배치
- (2) 개별화교육계획의 작성
- (3) 개별화교육계획 작성 절차
- (4) 개별화교육계획의 실행
- (5) 개별화교육계획의 평가 및 검토

## 2) 특수교육대상자 선정 및 개별화교육 계획의 수립 · 운영

### (1) 특수교육대상자의 선정과 배치

- ① 의뢰 : 학생이 특수교육을 받을 필요가 있음을 확인하기 위한 첫 단계
  - 교사가 가장 주도적이고 중요한 역할
  - 학생들이 장애와 관련된 특성을 보이면 문제의 유형과 정도를 다양한 근거의 자료를 통하여 정확히 파악하여 교육장 또는 교육감에게 의뢰함

## 2) 특수교육대상자 선정 및 개별화교육 계획의 수립·운영

(1) 특수교육대상자의 선정과 배치

② 진단·평가

- 진단·평가를 의뢰 받은 교육장 또는 교육감은  
즉시 진단·평가 의뢰서를 특수교육지원센터에  
회부

- 특수교육지원센터는 30일 이내에 진단·평가  
를 실시하여 그 결과를 보고함

### 3) 특수교육대상자 선정 및 개별화교육 계획의 수립·운영

(1) 특수교육대상자의 선정과 배치

③ 특수교육대상자 선정

- 교육장 또는 교육감은 특수교육지원센터로부터 최종 의견을 통지 받은 때부터 2주일 이내에 특수교육대상자로서의 선정 여부 및 제공할 교육지원 내용을 결정하여 보호자에게 서면으로 통지

### 3) 특수교육대상자 선정 및 개별화교육 계획의 수립·운영

#### (1) 특수교육대상자의 선정과 배치

##### ④ 배치

- 교육장 또는 교육감은 특수교육대상자로 선정된 자를 해당 특수교육운영위원회의 심사를 거쳐 일반학교의 일반학급, 일반학교의 특수학급 또는 특수학교에 배치

- 특수교육대상자의 장애정도·능력·보호자의 의견을 종합적으로 판단하여 거주지에서 가장 가까운 곳에 배치

# 3) 특수교육대상자 선정 및 개별화교육 계획의 수립 · 운영

## (2) 개별화교육계획의 작성

- 개별화교육지원팀의 구성 및 회의

- ① 개별화교육지원팀의 구성 -- 새 학기 시작 2주내
- ② 개별화교육계획의 작성 시기-- 매학기 시작일로부터 30일 이내
- ③ 개별화교육지원팀의 회의  
--회의 일정,장소섭외, 구성원에게 회의 목적, 시간, 장소,  
참석자를 알림

# 3) 특수교육대상자 선정 및 개별화교육 계획의 수립 · 운영

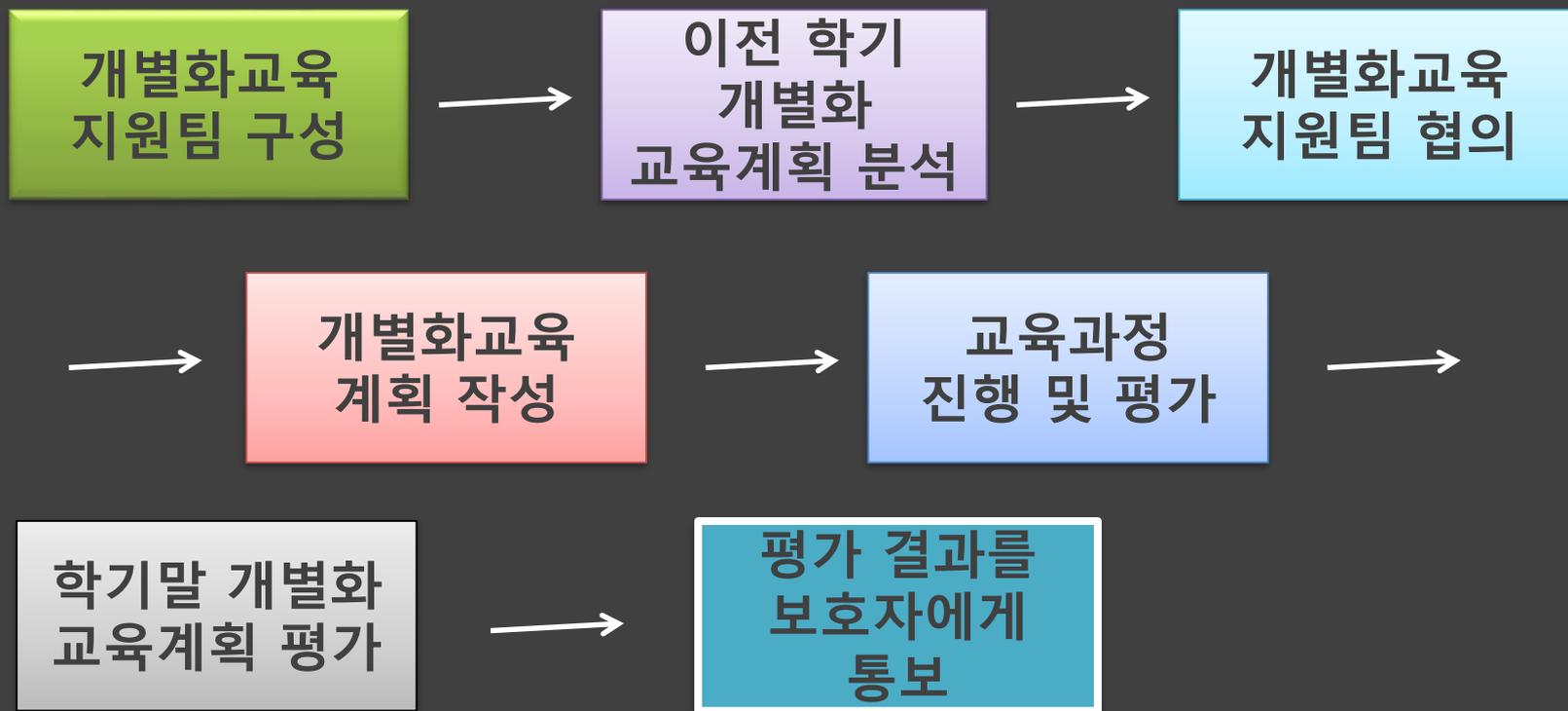
## (2) 개별화교육계획의 작성

- 개별화교육프로그램의 구성요소

- ① 인적사항
- ② 현재 학습 수행 수준
- ③ 교육목표
- ④ 교육내용
- ⑤ 교육방법
- ⑥ 평가계획
- ⑦ 특수교육 관련서비스

# 3) 특수교육대상자 선정 및 개별화교육 계획의 수립·운영

## (3) 개별화교육계획의 작성 절차



# 3) 특수교육대상자 선정 및 개별화교육 계획의 수립·운영

## (4) 개별화교육계획의 실행

- 개별화교육계획은 법률적으로 중요한 문서  
일 뿐만 아니라 실제 수업에 적용해야 하는 실  
질적인 수업계획
- 매일의 수업목표가 성취되고, 이것이 누적되  
어 개별화교육계획의 교육목표들이 달성될 수  
있도록 작성

### 3) 특수교육대상자 선정 및 개별화교육 계획의 수립·운영

#### (5) 개별화교육계획의 평가 및 검토

- 각급 학교의 장은 매 학기마다 개별화교육계획에 따른 특수교육대상자의 학업성취도 평가를 실시

- 특수교육대상자의 교육목표 달성여부를 평가하고, 개별화교육계획에 기재 또한 평가 결과는 특수교육대상자 또는 보호자에게 통보되어야 함

## 심화자료 1. 통합교육의 성공적인 실행을 위해서 일반적으로 요구되는 특수교사와 일반교사의 바람직한 역할을 제시하시오. (2009년 특수 교직 논술)

### 해설

일반교사는 장애 학생의 교육적 요구를 이해해야 하며, 특수교육에 대한 기본적인 지식이 있어야 한다. 특수교사는 IEP를 작성하고 장애인식 개선 연수(교사, 학생, 학부모 대상)를 기획한다. 그러나 개별화교육에 따른 책임과 의무는 공유되어야 한다. 구체적으로는 다음과 같다.

- 특수교사는 평가절차, 교육과정, 교수전략을 일반학급과 보조를 맞춘다.
- 일반교사는 관련서비스 중 치료지원 프로그램 설계에 도움을 준다.
- 일반교사와 특수교사는 수업 계획과 자료를 공유한다.
- 일반교사와 특수교사는 서로 상대방의 학급을 관찰한다.
- 교사들은 동일한 행동관리 전략을 사용함으로써 학생들의 행동에 일관된 태도를 취할 수 있도록 하며 행동 변화 과정을 유지하고 일반화할 수 있도록 한다.
- 교사들은 학생들의 학습누적물을 모아서 공유한다.
- 교사들은 서비스 협력을 강화하기 위한 연수에 함께 참여한다.

심화자료 4. 장애 아동의 성공적인 통합교육을 위해서는 여러 전문가가 협력할 필요가 있다. 아래 영수의 경우는 전문가 협력을 통한 팀 접근이 필요한 사례이다. 팀 접근 방법 중의 하나인 ‘초학문적 접근’ 방법으로 영수를 지도하고자 할 때, 이 접근 방법의 특성은 무엇인지 논하시오. (2007년 특수 교직 논술)

영수는 초등학교에 재학 중인 발달장애 학생이다. 영수는 일반학급에 소속되어 있지만 국어와 수학 시간에는 특수학급에서 공부한다. 그리고 학교를 방문하는 치료교육 순회교사로부터 언어치료를 받고 있다.

#### 풀이

역할양도(role release)이다. 개별화교육지원팀에 참여하는 전문가들은 장애 학생들에게 최대의 유익을 주기위하여 초학문적 접근을 근간으로 협력적 팀으로 일하게 된다.

통합교육을 적합하게 진행하기 위해서는, 교사들과 관련 전문가들은 기존의 전통적인 역할과 책임 이외의 새로운 역할 수행을 요구받을 수 있으며, 한 전문 영역에 전통적으로 국한되었던 역할을 다른 전문가들에게 양도하여 전문성을 공유하여야 하는 협력적 역할 수행이 강조된다(박승희, 2002). 특수교사와 일반교사의 “공유된” 책무성과 전문성이 절실히 요구된다.

역할 양도란 예를 들면 교사가 치료사에게 교실 장면에서 영수에게 쓸 수 있는 언어 치료 방법을 배워서 필요할 때 언어치료를 하는 것, 또는 언어치료사가 특수 혹은 일반교사가 교실 장면에서 하는 역할 중 일부를 배워서 언어치료 시간에 활용하는 것이다. 즉, 다양한 협력교수 형태로 교육과정 맥락 안에서 지도하는 것을 말한다. 각 전문영역의 전문가로서의 역할 수행에 초점을 맞추는 다학문적 접근에서 나아가, 각 전문영역의 경계를 넘어 협력적 팀 구성원들 사이에 전문성이 공유되는 것이다.

〈표 3-3〉 초학문적 접근과 다학문적 접근의 모델 비교

	다학문적 팀 (Multidisciplinary)	간학문 (intra-)	초학문적팀 (Transdisciplinary)
진단	각자가 개별적으로	각자 개별적 진단  필요시 협력	팀구성과 가족이 함께
부모참여	부모가 각 전문가를 각각 만남		팀의 구성원으로 적극 참여
계획개발	팀원들이 자신의 분야만		팀원이 협력적으로
계획책임	팀원 각자		주 서비스 제공자
계획실행	팀원 각자		팀원이 협력적으로
의사소통	비공식적 통로		정기적 staff meeting
Staff 개발	스스로 자신의 분야 내에서		서로 배움(역할 양도)

출처: 박승희(2002).

심화자료 5. 다음은 현장관찰 및 실습과정에서 특수교육과 실습생이 작성한 개별화교육 계획이다. 장애인 등에 대한 특수교육법 시행규칙 제4조(개별화교육지원 팀의 구성 등)에 제시된 개별화계획 구성요소 중 <보기>에서 누락된 요소를 3가지 쓰시오(2015 중등 특수 기출).

〈보기〉

1. 인적사항

성 명	○○○	학교 학년 반	○○중학교 2학년 3반
성 별	남	생 년 월 일	1999. 2. 15.
장애유형	지적장애	학부모 연락처	010-7000-****

2. ㉠ 교육 진단·평가 결과

검사명	검사일	결과
지능 검사(K-WISC-IV)	2013. 10. 10	전체 지능 지수(IQ) 68
사회성숙도 검사	2013. 11. 7	사회 지수(SQ) 78

3. ㉡ 현재학습수행수준

--	--	--	--

# ■ 3. 개별화교육계획의 실제

## 1) 개별화교육지원팀 회의

(1) 학부모와 담임, 치료교사, 또는 도우미교사 등으로 구성한다.

(2) 전년도 개별화교육계획이 없는 경우, 신입생이나 전학생은 이전 학교에 요청하여 받아 하고 신규 특수교육대상자인 경우는 현재 수행 수준 및 진단평가 결과를 붙인다.

(3) 개별화지원팀의 협의록은 각 학교에서 사용하는 협의록 양식을 사용한다.

## 2) IEP의 과제

- 첫째, 부모의 희망을 받아들여야 한다.
- 둘째, 교사의 역할에서 IEP를 효율적으로 작성할 수 있는 역량의 강화가 필요하다.
- 셋째, 교사는 관련법규와 규정을 꼭 지켜야 할 의무가 있음을 잊어서는 안되며, 기록에 성실한 자세가 필요하다

## 2) IEP의 과제

★ 특히, 전 아동, 전 과목 대상이라는 오해의 소지가 있으므로 계획에서는 분명히 필요한 아동의 우선 순위에 따른 작성이 현실적이다.



연구자

# 1. 유니버설 디자인의 개념

J. Langmir	· 다수의 사용자들의 존엄성과 독립성을 증진시키는 디자인
	· 미적으로 즐거움을 줄 수 있는 디자인
	· 최적의 요구를 수행하는 디자인
	· 소비자를 이해하는
	· 지속적인 디자인
R. Whitehouse	· 모든 사람들을 위한 디자인
	· 모두에게 반응하는 디자인
	· 가능한 모든 자원들이 한 시점에서 최대한 많은 사람들이 접근 가능한 환경을 만드는 디자인
P.A. Moore	· 모든 사람들과 그들의 요구를 평등하게 반영하는 디자인
B. Stumpf & C. Malcolm	· 위치, 경험, 사물들의 차이를 깨뜨리지 않으면서도 미를 창조하고 극단을 중재하는 디자인
J. Reuschel	· 노인이나 신체적 한계가 있는 사람들이 환경이나 제품을 이용하는데 있어서 장애를 느끼지 않도록 사물을 창조, 배열하는 것

## 1) 유니버설디자인의 4가지 원리

①기능을 지원하는 디자인(Supportive design)

-기능상 도움을 제공해야만 한다.

②수용 가능한 디자인(Adaptable Design)

-대다수의 사람들의 요구를 충족시켜 주어야 한다.

③접근 가능한 디자인(Accessible Design)

-많은 사람들에게 방해가 되거나 위협적인 물리적 환경을 변화시킨다.

④안전한 디자인(Safety-Oriented Design)

-건강과 복지를 증진시키며 예방적인 것이다.

미국 실내건축가 협회(ASID)회원 베어(Susan Behar)

## 2) 보편적 설계(Universal Design)



**보편적 설계**--나중에 고치거나 처음부터 특별하게 설계를 하지 않아도 최대한 많은 사람이 사용할 수 있도록 제품과 환경을 설계

- 1) 학자마다 개념 정의는 조금씩 다르지만 '연령이나 능력에 관계없이 모든 사람들이 최대한 사용하기 쉽게 만들어진 제품이나 환경에 대한 디자인'이라고 설명되고 있다.
- 2) 후기 산업사회의 사용자 지향성의 디자인으로 시간적/상황적 범위, 사용자 요구 범위, 사용자 유형범위를 보다 넓게 수용하는 개념이다.

### ● 7가지원칙

- 1, 다양한 사람에게 유용하고 구입 가능한 것
- 2, 개인의 성향과 능력을 광범위하게 수용
- 3, 이해하기 쉬운 것
- 4, 사용자에게 필요한 정보를 효과적으로 전달
- 5, 위험과 부정적인 결과의 최소화
- 6, 최소한의 신체적 노력으로 사용 가능한 것
- 7, 사용에 필요한 적절한 공간이 필요

### 3) UD가 발전한 이유

- ◆ 미국 베트남 전쟁-상의용사의 사회 복귀
- ◆ 북유럽-고령화 사회 적응
- ✓ 처음에는 건축에서 이 용어가 사용

## 4) 유니버설 디자인의 필요성

- 인구통계학적 관점으로 장애를 가진 사람뿐만 아니라 급속히 고령화 사회에 접어들고 있는 현재 노인과 더불어 장애상태를 겪고 있는 사람들(예를 들어 건강이 안 좋아진 사람, 임산부나 아기를 동반한 부모, 짐이 많은 사람 시력 등의 교정 도구를 착용하지 못한 사람들 등)의 숫자는 증가하고 있다.
- 사회적 관점으로 변화는 사회 구성원의 의식변화에서 출발한다고 볼 때 사회적 약자에 대한 인식이 변하여 법이나 제도 변화가 뒤따르고 있다. 하지만 전문가집단을 제외하고는 폭넓은 이해와 인식이 부족한 실정이다. 따라서 장애인만을 위한 시설이 아닌 이용자 모두를 고려한다는 차원의 이해가 사회적 관점으로 필요하다.
- 경제적 관점으로는 장애를 가진 사람을 위한 시설은 이미 만들어 놓은 환경을 개조하거나 부가적 장치를 덧붙이는 방법으로는 질적인 면, 경제적인 측면에서도 바람직하지 못하다. 따라서 유니버설 디자인의 접근성, 적응성, 심미성, 경제성을 고려하여 가장 필요한 부분에서부터 방안을 실천하고 모색하는 것이 바람직하다.
- 한 개인의 장애만을 위한 상품과 환경이 아닌 모든 사람에게 유익한 것이 될 수 있도록 표준화 시키면서 심미적 측면과 경제적 측면 모두를 충족시킬 수 있다.

# 5) UD 제품들 소개



해마다 우리나라도 UD공모전이 있다.(인터넷 참조)

이런 UD는 모든 사람을 위한 디자인

- / 환자용?
- / 장애인용?
- / 일반용(비장애인용)?

베리어 프리(barrier free)라고 들어 보셨나요?

---고령자,장애인 등 사회적 약자를 위한 무장애 실현

보편적 학습설계(universal design learning)

---무장애설계, 통합설계,모두를 위한 설계를 기반으로 교육과정 설계

최근 넛지(nudge)효과라고 들어보셨나요?

---팔꿈치로 슬적 찌른다.

## 5)-1마쓰시타의 경사형 드럼 세탁기



- 어린이부터 노인까지 편안하게 세탁물을 꺼내고 넣을 수 있도록 설계된 세탁기



## 5)-2 도시바의 버튼형 냉장고



- 버튼을 누르면 냉장고가 열리는 시스템
- 근력이 약한 어린이와 환자, 노인을 위한 제품



## 5)-3 웅진코웨이 리모컨 비데, 하이트 맥주



- 지금까지의 비데는 조작부가 오른쪽에 달려 있어 왼손잡이 소비자는 버튼을 누를 때 몸을 비틀어야 하는 불편함이 있었다.
- 하이트의 점자 찍힌 맥주
- -시각 장애인들이 맥주와 다른 음료를 헷갈리지 않도록 하기 위한 조치



# 5)-4독서 보조 스탠드



○ 자유자제로



## 5)-5먹기 쉽고 잡기 편한 숟가락과 포크



### ● 다양한 식사 도구



# 5)-6 샤워 타올



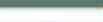
## ○ 장갑 수건



## 5)-7악력이 약한 사람을 위한 컵



- 안전 컵(장애인, 노약자, 아동, 등)



## 5)-7 양손잡이용 가위



- 오른손 잡이, 왼손잡이, 정상은?



## 5)-8 레버식 손잡이



● 둥근 회전식과 비교 하면?



# 5)-9 다양한 접근

## ○ 생활 속에서 찾기



## 5)-10 키보드 카드

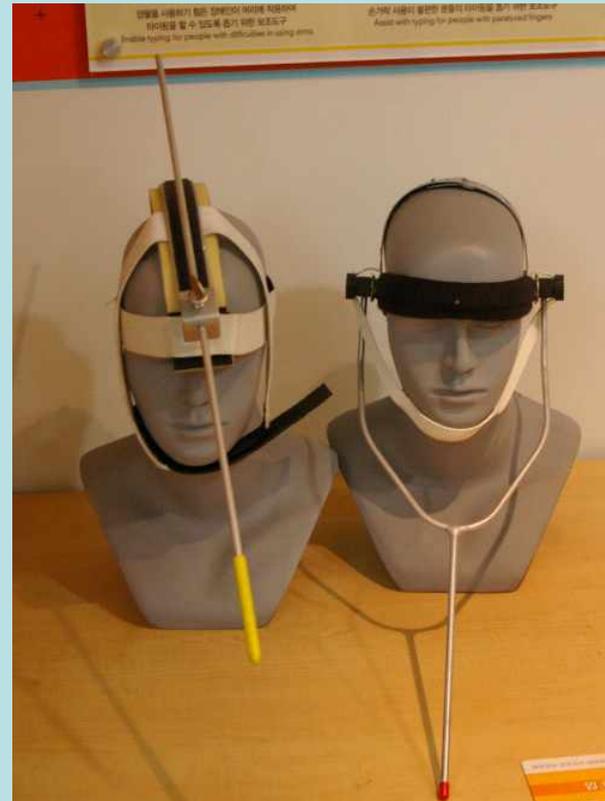


# 5)-11 키보드 가드

손 받침



헤드 스틱



## 5)-12 다양한 키보드, 마우스 등



## 5)-13 다양한 가위



### 2002년, 유니버설 프로젝트 작품 'Human Furniture'

악력(물건을 쥐는 힘)이 없는 이용자들에게 있어 봉투를 개봉하거나 과자포장지를 뜯는 일은 무척이나 힘든 작업이다. 악력이 없어도 사용할 수 있는 가위는 이와 같은 문제를 해결할 수 있는 효과적인 수단이 될 수 있다. 또한, 손가락걸이에 손가락이나 손바닥을 끼워서 손에 가위를 걸칠 수 있기 때문에 손이 부자연스러운 사람들도 쉽게 사용할 수 있다.



# 5)-14 다양한 도구(장애/노약자/어린이)



### 코무라 제작소

고령자들이 앉기 쉬운 각도와 높이로 되어 있으며, 앉는 부분이 아래 위로 움직이거나 기울어짐으로써 앉거나 일어서는 것을 도와주는 좌식승강 의자이다.



### 세창장애연구소가 만든 특수신발

장애인을 위해 특수하게 제작된 신발들로, 당뇨, 관절염, 종풍, 소아마비등과 같은 각 유형의 장애발에 꼭 맞는 특수보조화 및 교정구두들을 선보였다.



## 5)-15 다양한 스푼과 포크



### 1995, 스푼과 포크의 유니버설디자인

류마티스, 파킨슨병, 반신마비, 경수손상 등의 이용자와 함께 다수의 가설모델을 비교검토하고 앞부분이 가늘고 길이가 긴 젓가락 모양에 가까운 스푼과 포크를 개발하였다. 앞부분의 모양은 죽이나 밥을 입에 넣기 쉽고 음식을 반으로 쪼개기 쉬우며 다양한 두께의 면류를 뜨기 쉽도록 배려했다.



# 5)-16 다양한 개선



개선전



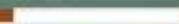
개선후



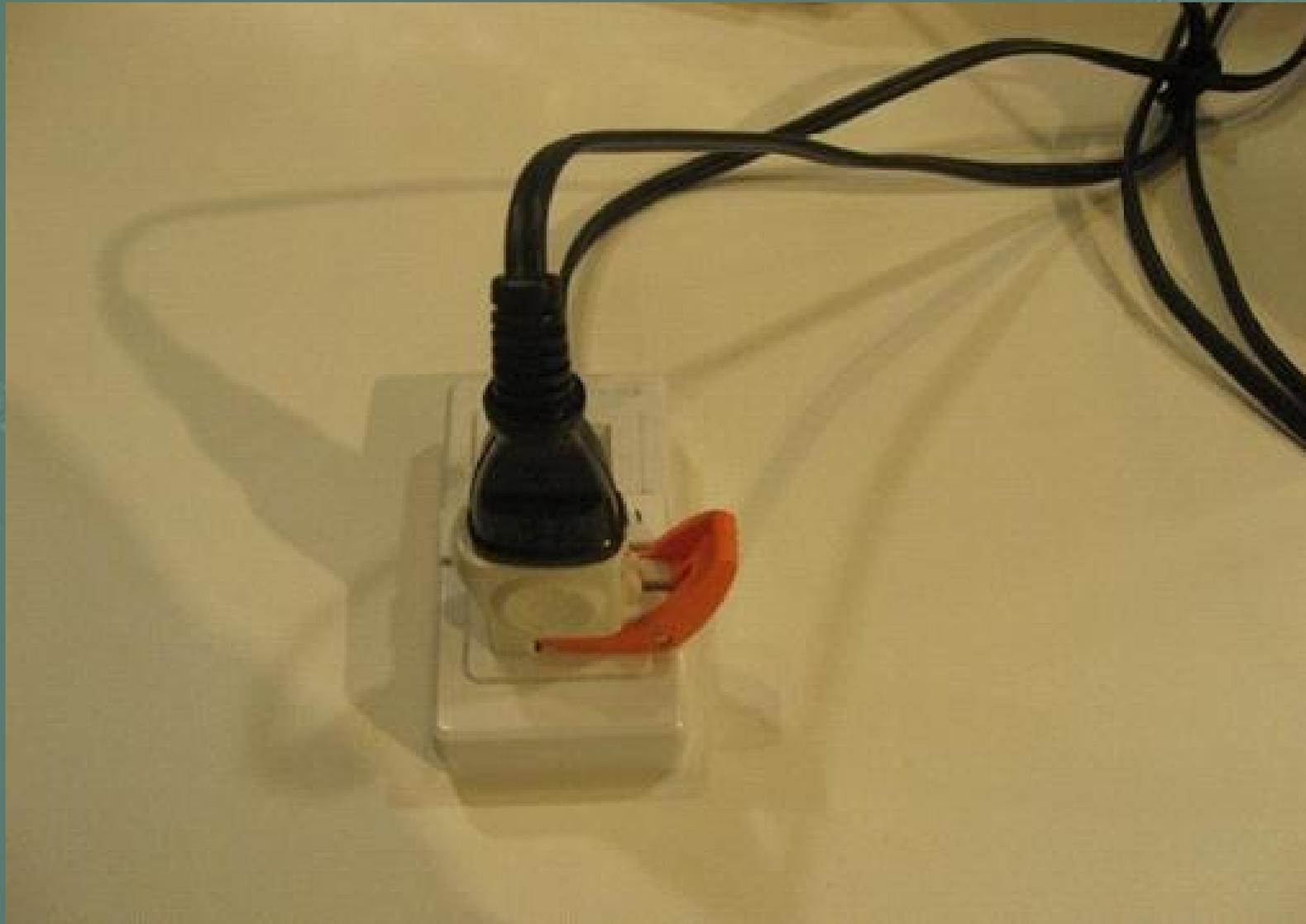
개선전



개선후



# 5)-17 다양한 도구(장애/노약자/어린이)



# 5)-18 자동차 의자



## 5)-19 자동차 문의 개선





## 2. 보편적 학습설계

- 보편적 학습설계라는 개념은 모든 학생이 일반학생들과 동일한 교육과정에 참여하도록 한다.
- 장애인교육법이 출현하면서 보편적 학습설계라는 개념으로 발전하였다.

Home / Our Work / About Universal Design f...

# About Universal Design for Learning

Share:   

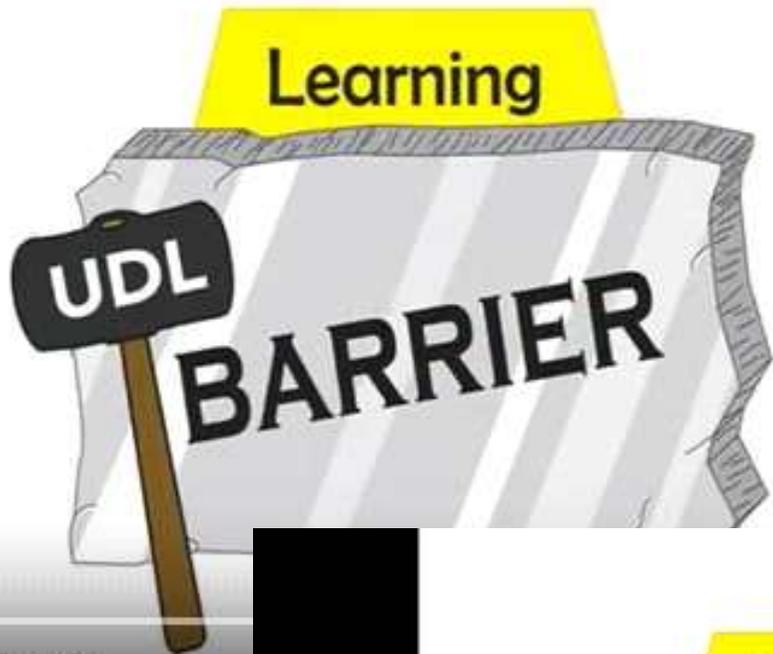
Universal design for learning (UDL) is a framework to improve and optimize teaching and learning for all people based on scientific insights into how humans learn. Watch the video below to get an overview of UDL.

## UDL at a Glance

See how UDL guides the design of instructional goals, assessments, methods, and materials that can be customized and adjusted to meet individual needs.



<http://www.cast.org/our-work>



동영상 더보기

▶ 🔊 0:42 / 4:36



동영상 더보기

▶ 🔊 0:47 / 4:36

📺 ⚙️ YouTube 🗑️





# Universal Design for Learning

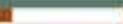
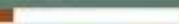
동영상 더보기



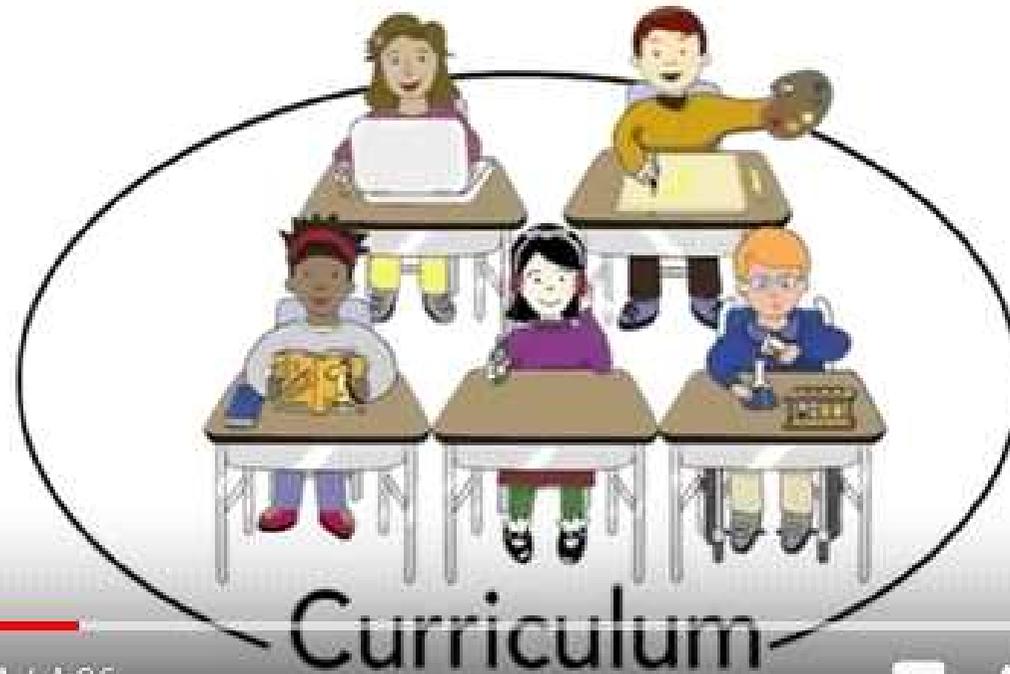
1:00 / 4:36



YouTube



# Universal



동영상 더보기



1:04 / 4:36



YouTube

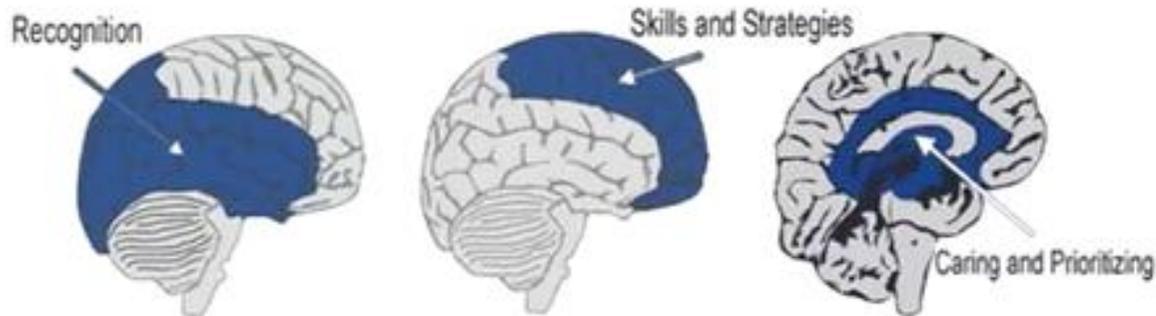


## 1)보편적 학습설계

장애학생을 대상으로 하는 특수교육을 일반교육과 분리된 이원적 체제로 설계하기 보다는 다양한 특성을 가진 모든 학생들이 일반교육과정에 접근할 수 있도록

**계획단계**부터 학생들의 다양성의 범위를 확장하여 교육과정을 설계한다.

# Learning



## Three Brain Networks

### 2) 보편적 학습설계의 선행 조건

인지망---정보의 인지

전략망---전략을 적용

정서망---학습과제에 흥미를 가지고 매달리는 것



〈표 4-2〉 보편적 학습 설계의 3원리

원리	학습과의 관련	지원 영역	구체적 방법
원리 1	학습 내용	학습자의 인지망	다양한 정보 제시 방법을 제공한다.
원리 2	학습 방법	학습자의 전략망	다양한 표현 방법과 숙달 방법을 제공한다.
원리 3	학습 동기	학습자의 정서망	다양한 참여 방법을 제공한다.

출처: Rose & Mayer(2002).

### 3) 보편적 학습 설계의 원리

인지망--정보처리는 동시에/정보처리는 위계적 으로

전략망--정보는 위계적으로 처리

정서망--특정상황에서 정서표현이 가능, 그러나 그림카드  
로 찾기 곤란(두뇌 영역과 정서 인지에 사용되는 두뇌영  
역이 다름/ 정보는 위계적으로 처리

〈표 4-3〉 학습과 관련된 네트워크의 기능에 따른 조화로운 교수-학습 방법

인지망을 지원하는 방법	다양한 사례를 든다. 중요한 특징을 강조한다. 다양한 학습매체와 형식을 제공한다. 배경지식을 제공한다.
전략망을 지원하는 방법	수행 수준을 융통성 있는 사례로 제시한다. 도움을 받으며 연습할 수 있는 기회를 제공한다. 과제 수행 중 적절한 피드백을 제공한다. 기술 연습(rehearsal) 방법을 다양하게 한다.
감정망을 지원하는 방법	학습내용과 도구를 선택하게 한다. 적절한 수준의 지적 자극을 제공한다. 보상(reward)을 선택하게 한다. 학습 환경을 선택하게 한다.



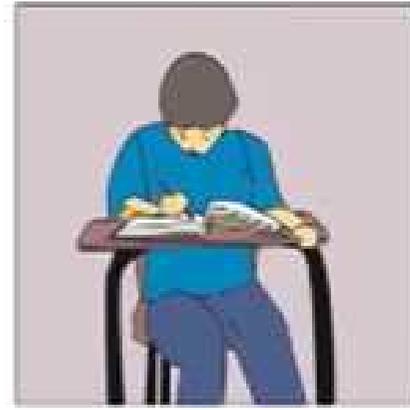
Goals



Methods



Materials



Assessments

학습목표, 학습방법, 학습매체, 평가방법을 다양하게하자는 주장.  
근거: 우리의 brain > brain 내의 학습 network은  
각각 very unique 하기때문->개인차가 있기 때문.



## 4) 학생의 정확한 능력 평가를 방해하는 요인



〈표 4-4〉 학생의 정확한 능력 평가를 방해하는 요인

요인 1	학습의 개인차	<p>제한된 시간 안에 선택형 문제를 종이에 연필로 풀어야 하는 형태의 시험은 과연 교사가 원하는 학생의 능력에 대한 정보를 제대로 산출하고 있는가. 학생들의 학습기제에는 개인차가 있다.</p> <p>→ 인지망의 개인차 same test is unfair. (예: 시각장애 학생의 경우 읽을 수 없다)</p> <p>→ 전략망의 개인차 답안을 손으로 쓰게 하는 것과 키보드로 치게 하는 것 즉 표현 수단을 달리 했을 때 평가 결과는 다르게 나타난다.</p>
------	---------	--

## <표 이어서> 학생의 정확한 능력 평가를 방해하는 요인



		→ 감정망의 개인차 긴장을 아예 하지 않거나 긴장이 심할 때 보다 중간 정도의 긴장감을 느낄 때, 평가 결과는 달리 나타난다.
요인 2	학습매체 사용의 부담감	학습자의 미디어 사용능력은 다양하고, 미디어가 개념을 표현하는 방법도 다양하다.
요인 3	적절한 지원의 결여	학습자가 정말 아는 것이 무엇인지 평가하려면 학습 시 제공되었던 지원과 도움 없이 시험을 보게 하여야 한다고 교사는 생각하게 마련이다. 그러나 평가하고자 하는 능력에 초점을 맞추어 목표 자체와 관련된 것을 도와주고 있지 않는 한, 학습자가 일상적으로 받고 있는 지원을 평가 시에도 제공하여야 한다.
요인 4	교육과정과의 통합 결여	학습자의 지식뿐만 아니라 학습과정도 측정하여야 한다. 학습과정에 대한 통찰은 단원의 총괄평가가 아니라 시간의 경과에 따른 학생과 교육과정의 상호작용에서 얻을 수 있다. 이때 학생들을 관찰하고 이야기를 나눌 수도 있고, 포트폴리오나 자기평가와 같은 대안평가를 사용할 수도 있다.

# 5) 보편적 학습 설계에 기반한 평가



〈표 4-5〉 보편적 학습 설계에 기반한 평가

1	<p>제시 방법을 다양하게 한다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현재의 평가 환경에서 할 수 있는 한 다양한 방법으로 문항을 제시한다.             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 모든 학생이 평가 문항이 무엇인지 알 수 있도록 제공되어야 한다. 즉 시각장애 학생과 지체장애 학생에 대한 배려가 있어야 한다.</li> <li>2) 학습을 할 때 받았던 것과 같은 지원을 제공하도록 하여야 한다.</li> <li>3) 교사는 학생에게 가장 도움을 주는 지원은 무엇인지 결정하고, 학생의 인지망 손상과 관련된 특정 문제를 평가 요소와 분리하여야 한다.</li> </ol> </li> </ul>
2	<p>표현활동과 전략적 지원을 다양하게 한다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다양한 표현 방법을 제시하여 선택하게 한다(보고서 작성, 구두 발표, 그리기, 애니메이션 혹은 비디오 제작, 멀티미디어를 활용한 발표).</li> <li>• 어떤 학생의 기술이나 지식도 표현 상의 어려움 때문에 잘못 평가받아서 안 된다.</li> </ul>
3	<p>참여 방법을 다양하게 한다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학업에 임할 때의 마음가짐은 학습자의 학업성취도에 있어서 결정적으로 중요하다.</li> <li>• 긍정적인 측면을 강조하라.</li> <li>• 학습자와 교사 모두에게 피드백은 풍부한 정보를 주고 도움이 된다.</li> <li>• 참여 향상을 위한 방법 세 가지             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 형성평가 활용</li> <li>2) 평가를 지원하고 향상시킬 수 있는 교사의 능력</li> <li>3) 평가 문항을 다양하게 한다.</li> </ol> </li> </ul>

## 6) UDL=학습자 모두에게 기회를...



**Universal Design  
for Learning**

**=**

**Learning  
Opportunities  
for All**



# 7) 보편적 학습설계 이론의 교육과정 적용



〈표 4-11〉 PAL(Planning for All Learners)의 4단계에 따른 검토.

단계	보편적 학습 설계를 적용한 통합 체육수업 지도안
1단계 목표 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육과정(교과서와 교사용 지도서, 체육 지도안) 및 표현활동의 목표를 참고하여 ① 모든 학생을 위한 목표, ② 대부분 학생을 위한 목표, ③ 일부 학생을 위한 목표 등 세 수준으로 개별적 교수목표를 설정</li> <li>• 장애 학생을 포함한 모든 학생에게 적절한 도전을 주는 목표를 설정</li> </ul>
2단계 상황 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보편적 학습 설계 3가지(인지적, 전략적, 정서적) 원리를 적용하여, 현재 교사가 사용하고 있는 교수법, 교수매체를 분석</li> <li>• 보편적 학습 설계를 적용할 교수법 적용</li> </ul>



# 7) 보편적 학습설계 이론의 교육과정 적용



단계	보편적 학습 설계를 적용한 통합 체육수업 지도안
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보편적 학습 설계의 원리를 토대로 한 모든 학생의 강점, 약점, 선호도/관심 파악</li> <li>• 학생이 통합 체육수업에 참여하는 것을 막는 교육과정 내에 발생하는 방해요인 확인과 문제해결방안 탐색</li> </ul>
3단계 UDL 적용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보편적 학습 설계 교수방법, 교수매체 확인 및 수업계획 작성</li> <li>• 작성된 수업 계획의 보편적 학습 설계 요소를 체크리스트로 재검토</li> </ul>
4단계 UDL 수업 및 평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 계획에 따라 보편적 학습 설계를 적용한 수업 교수</li> <li>• 장애 학생을 포함한 보편적 학습 설계를 적용한 수업평가</li> </ul>



# 8) UDL이라는 눈으로 특성 수업을 분석해 보자



〈표 4-12〉 보편적 학습 설계 가이드라인 2.0(www.udlcenter.org)에 따른 검토

UDL 원리	지침	적용회수(단위: 회)	
원리 I. 다양한 방식의 표상을 제공	1. 인지 방법의 다양한 선택 제공	3	5
	2. 언어, 수식, 기호의 다양한 선택 제공	-	
	3. 이해를 돕기 위한 다양한 선택 제공	2	
원리 II. 다양한 방식의 행동과 표현수단을 제공	4. 신체적 표현 방식에 따른 다양한 선택 제공	-	5
	5. 표현과 의사소통을 위한 다양한 선택 제공	5	
	6. 자율적 관리 기능에 따른 다양한 선택 제공	-	
원리 III. 다양한 방식의 학습 참여 제공	7. 흥미를 돋우는 다양한 선택 제공	-	3
	8. 지속적인 노력과 끈기를 돕는 선택 제공	3	
	9. 자기조절 능력을 키우기 위한 선택 제공	-	



### 3. 최종 지향점은 무엇일까?

(통합교육과 UD/UDL이 이루고자 하는 것은?)



- 모두를 위한다는 것으로 통합지향을 꿈꾼다.
- 그렇다면 <합리적 배려>도 통합교육을 이루는데 도움이 될까?

**reasonable accommodation**--장애인 권리협약은 “합리적 배려”에 대해 “장애인이 모든 인권과 기본적 자유를 향유하거나 행사할 수 있도록 하기 위해서 상황 별로 필요한 곳에 과도한 부담 없이 합리적으로 배려를 제공하는 것”이라고 명시하고 이를 제공하지 않는 것도 차별이라고 규정하였습니다.

- 유니버설 디자인은 세상을 바꿀 수 있나?
- 보편적 학습설계는 수업의 통합을 지향 가능한가?
- 여러분의 다양한 의견 기다립니다.