

# ‘보편적 학습 설계(UDL)’ 에 기반한 SMART 수업관찰 연구

## A Study of SMART Class Observation Based on ‘Universal Design for Learning(UDL)’

전 영 주  
목원대학교

Jeon Young-Joo  
Mokwon Univ.

### 요약

미국 등 유럽에서는 UDL이 유치원에서부터 대학 교육까지의 모든 과목에 소개되어 모든 학습자가 소외됨 없이 수업에 참여하고, 학습효과를 얻고 있는 실정에 비하여 우리나라는 아직 UDL의 개념조차 교과교육계에 소개되어 있지 않고 있다. 이에 UDL을 통해 최근 교육계의 최대 이슈인 스마트 교육의 이론적 기반을 다지고, 더 나아가 UDL을 통해서 본 스마트 수업관찰 도구를 개발함을 본 연구의 목적으로 한다.

## I. 서론

우리의 교육 수요자가 원하는 ‘수업’은 어떤 수업인가? 지금의 학교 수업은 어떠한가? 학생들의 지문이 각기 다르듯, 수업에 임하는 학생들의 흥미, 특성, 능력, 적성, 심지어 부진의 정도나 영역도 모두 다르다. 수업이 개별 학습자의 차이와 다양성을 존중하면서 진행되면 좋으련만 우리나라는 아직까지 이러한 개별 학습자의 핸디캡과 우월성, 선호 학습 형태를 선택하고 접할 수 있는 보편적 학습 설계(Universal Design for Learning: UDL)[1]가 교과 교육에서 깊게 연구되지 않았다. 일부 통합교육이나 과학교육에서 잘 빠르게 도입되고 있는[2] UDL(Universal Design for Learning)이라는 개념이 우리의 그간의 수업을 다시 한 번 개별 학생들 입장에서 분석해 보고, 앞으로 나아가야 할 방안을 제시해 줄 것으로 기대한다.

## II. 이론적 배경

다소 생소해 보일 수 있는 보편적 학습설계(Universal Design for Learning: UDL)라는 개념은 건축학의 보편적 설계(Universal Design)에서 시작된 개념이다. 그러면 영어교육 분야 최초의 연구가 될, 본 연구과제에서 말하는 UD와 UDL은 무엇일까? 그리고 UDL 이론을 기반으로 우리의 영어 수업을 관찰하고 분석하는 것은 어떤 의미가 있을까?

### 1. 보편적 설계(Universal Design; UD)

“보편적 학습 설계(Universal Design for Learning; UDL)”는 건축가이며 제품 디자이너였던 Ronald Mace가 1998년에 발표한 “보편적 설계(Universal Design; UD)”라는 개념을 교육 및 수업에 적용하면서 시작되었다. “보편적 설계(Universal Design)”는 연령이나 능력에 관계 없이 모든 사람이 최대한 사용하기 쉽게 만들어진 제품이나 환경에 대한 디자인이라고 정의 할 수 있다[1].

### 2. 보편적 학습 설계(Universal Design for Learning; UDL)

보편적 학습 설계(UDL)란, 보편적 설계(UD) 기반의 건축물이 장애인과 비장애인 모두가 접근가능하도록 설계되어 있는 것처럼 수업 또한 부진아/속진아, 시각적 감각으로 학습효과를 높일 수 있는 학생/청각을 통한 학습이 효과적인 학생, 활동을 통한 경험적 학습이 유용한 학생/직관적인 이해가 빠른 학생 등, 학생 각자의 손가락 지문만큼이나 다양한 학습자의 다양성을 깨닫고, 모든 학생들에게 접근가능하고, 모든 학생들에게 학습이 이루어지는 ‘교육과정(수업)을 설계, 개발’할 것을 주장하는 이론이다. UDL은 아무도 소외됨이 없는 수업 실현을 위한 교수, 학습, 평가에 대한 새로운 접근법으로 정의된다.

### 3. 수준별 교육과정과 UDL

우리는 UDL과 관련된 개념으로써, 제 7차 교육과정의 근간이 되었던 수준별 교육과정을 떠올릴 수도 있다[3]. 하지만 수준별 교육과정은 UDL에서 고려해야 할 학생들

\* 이 논문(저서)은 2013년도 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음 (NRF-2014S1A5A8017830)

이 가지고 있는 다양성 중의 하나이다. UDL은 서열화된 성적 간 차이의 수준별 학업 준비도도 포함되지만, 접근 방법이 기존의 수준별 교육과정과 다르다. 즉, 수직적 난이도나 부진아/속진아에 대한 고려를 넘어서서, 학생들이 각자가 가지고 있는 상황과 선호도, 특성에 맞게 교육, 즉 수업을 제공받을 수 있는 학교 수업이 되어야 한다는 것이다.

물론 모든 학생들의 각기 다른 욕구 및 특성을 모두 만족시키는 것은 쉽지 않다. 하여 초기의 UDL은 주로 멀티미디어를 활용하여 다양한 특성을 가진 학생들을 만족시킬 수 있는 수업 방안을 고안하는 쪽으로 연구되었다. 초기의 UDL은 디지털 교과서 및 IT를 활용한 수업이 모두를 만족시킬 수 있고, 모든 학생이 접근 가능한 수업을 이루어 낼 수 있다고 믿었다. 여전히 디지털 교과서 및 IT가 보편적 학습설계에 줄 수 있는 잠재적 도움은 무궁무진할 수 있다. 하지만, CAST(National Center on Accessible Instructional Materials; 미 국립 UDL 연구소)에서 주장하듯이, 교사에 의해 진행되는 영어수업에 접근 불가능한 학생이 있다는 것에 대한 해결책이 될 수 있는 UDL은 디지털에서 답을 찾으려 하기 보다는 우리의 교육과정 자체가 너무나 획일화 되어 있고, 학생들의 특성을 반영할 수 없도록 되어 있음을 인식하였다. 그 후 UDL은 수업 자체에 초점을 더욱 맞추게 되었다[1].

### Ⅲ. 연구 내용

본 연구의 영어 수업관찰에 사용할 UDL의 원리는 CAST(2011)의 UDL 가이드라인 2.0을 적용하기로 한다. 그림 3에서 제시하듯이, 모든 학습자들의 수업 접근을 돕기 위해서, 다양한 정보제시 방법(Multiple Means of Representation: What), 다양한 행동 및 표현방법(Multiple Means of Expression: How), 다양한 참여 방법(Multiple Means of Engagement: Why)을 적극적으로 수업에 활용할 것을 제안하여[1] 다음과 같은 UDL기반 수업관찰 틀을 개발하여 현장 영어수업을 분석한다. 이는 최근 많은 주목을 받고 있는 SMART 교육 수업 관찰 도구로도 활용 가능하다.

### Ⅳ. 연구 결과 및 결론

본 연구결과를 토대로 다음과 같은 UDL기반 SMART 수업관찰 도구를 개발하였으며, 이를 통해 세종특별자치시의 C초등학교 3개의 수업(국어, 수학, 사회), G초등학교 1개의 수업(통합교과), G고등학교 2개 수업(영어과), 총 6개의 수업을 관찰하였다.

#### SMART based class observation

1. (Self-directed activity) 자기주도적 학습능력 신장을 위한 활동
2. (Motivated activity) 체험기반의 창의적 학습 지향
3. (Adaptive activity) 수준과 적성에 맞는 개별 맞춤식 활동
4. (Resource Free) 풍부한 교육 콘텐츠 활용
5. (Technology Embedded activity) 정보기술 기반 학습 활동
6. creative methodology for the learners
7. accessibility for all learners in class
8. Consideration of Technology Literacy
9. natural class stream (pre-while-post activity)
10. Successful communication in the class in English

본 UDL기반 SMART 수업관찰 도구를 통한 6개의 초, 중등 수업 관찰 결과, UDL의 이론적 배경과 연구 추이에서 언급된 데로, 스마트 기기(디지털교과서) 자체의 활용 보다는, 스마트 기기를 활용한 활동과 활용하지 않는 활동 사이의 seamless class(이음선이 없는 수업)이 되도록 하는 것이 중요함을 교사의 설문 및 FGI를 통해 알게 되었으며, 교사의 UDL기반 스마트 수업을 위한 체계적 연수가 제공되어야 함이 발견할 수 있었다. 본 연구는 연구자의 수업 관찰 및 분석과 수업진행 교사와의 FGI(Focus Group Interview)로 진행되었다.

#### ■ 참고 문헌 ■

- [1] CAST. (2014). Learning Tools. Retrieved Feb. 24, 2014, from the World Wide Web: <http://www.cast.org/learningtools/index.html>
- [2] 서정희, 성정희, 구양미. 보편적 학습 설계의 관점에서 초등학교 4학년 과학 디지털 교과서 분석. 초등과학교육, 30(4), 442-458. 2011.
- [3] 교육과학기술부. 7차 교육과정. 서울, 1997.