



보편적 학습설계의 오해와 이해*

이 학 준** · 김 용 욱***

Misunderstanding and Understanding of Universal Design for Learning*

Lee, Hak-Jun** · Kim, Yong-Wook***

ABSTRACT

[Purpose] This article is to inquiry the misunderstanding and understanding of universal design for learning. The reality is that UDL design has not received much attention in general education because it is mainly dealt with in special education. Getting away from the misunderstanding and prejudice of UDL is a correct understanding. **[Method]** To this end, the research method was used to analyze domestic and foreign literature on UDL. **[Results]** The results are as follows: First, UDL is not a special education but a general education. Until now, there has been a widespread perception that UDL is a subject that only deals with special education. This is caused by a misconception. Second, not all of them are UDL using technology. Third, UDL is not a differentiated education. **[Conclusion]** After all, UDL consists of principles (3), guidelines (9), and checkpoints. UDL is not a special education but a general education. Also, using technology is not all UDL-based classes. UDL education is available at any time without the use of technology. And UDL is not a differentiated education. What we are wary of is the blind faith and worship of UDL. UDL is a learning design for successful inclusion education. UDL is a framework for supporting all students' access, participation and progress.

Key Words : Universal design for learning, Misunderstanding, Understanding, Technology, Engagement

* 이 논문은 2019년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임.
(NRF-2019S1A5B8099920)

** 제 1저자, 대구대학교 한국특수교육문제연구소 연구교수
Research Professor, Research Institution of the Korea Special Education, Daegu University

*** 교신저자, 한국체육대학교 장애인스포츠과학연구소장(yongkim@knsu.ac.kr)
Director, Institute of Disability Sport Science, Korea National Sport University

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

우리 학교의 교육환경은 변화하고 있다. 이제 학교는 다문화 출신 학생, 장애학생, 탈북청소년, 이주노동자 자녀 등 다양한 학생이 함께 배우는 공간이다. 학교는 변화한 학습 환경에 대응하여 다문화 교육과 통합교육의 필요성이 높아지고 있다. 학생의 다양성과 가변성에 따른 교수-학습의 변화로 등장한 것이 보편적 학습설계이다.

국내에서 2002년부터 보편적 학습설계에 대한 담론이 형성되었다(윤광보, 김용욱, 권혁철, 2002). 보편적 학습설계는 성공적인 통합교육의 하나의 방법으로 소개되었다. 지금까지 보편적 학습설계에 관한 연구는 보편적 학습설계의 소개와 보편적 학습설계를 기반한 교과교육의 교육적 효과를 검증하는 연구가 대부분이다(황리리, 2015). 보편적 학습설계 기반 교과 교육에 적용하여 이전과 이후의 어떤 차이가 있는지 혹은 교육적 효과는 있는지에 대한 연구가 진행되었다. 그 결과 과거보다는 보편적 학습설계에 대한 인식이 확산하였다. 하지만 여전히 보편적 학습설계에 대한 오해와 선입견이 지배적으로 작동하고 있다. 그 결과 대표적인 오해가 몇 가지 있다.

우선, 보편적 학습설계는 특수교육 분야에서만 논의되는 것이라는 오해이다. 일반 교육보다는 특수교육 분야에서 많이 연구되었기 때문에 등장한 대표적인 오해이다. 그동안의 연구 성과를 확인하면 쉽게 나타난다. 보편적 학습설계 연구 대부분이 특수교육 분야에서 연구되고 소개되었다. 그 결과가 보편적 학습설계는 특수교육이라는 오해를 낳았다. 그다음 테크놀로지를 수업에 사용하면 모두 보편적 학습설계 기반 수업이라고 인식하는 것이다. 이 역시 대표적인 오해의 경우이다. 이외에도 보편적 학습설계는 모든 학생의 특성을 고려한 학습설계라는 점에서 차별화 교수라는 오해이다. 정확한 이해가 필요한 부분이다.

국내에 보편적 학습설계가 적용하는 데 논란의 핵심이 된 것은 무엇이 보편적 학습설계인가이다. 보편적 학습설계와 보편적 학습설계가 아닌가를 구별하는 일이 전문가의 역할처럼 인식되었다. 보편적 학습설계의 원리, 지침, 체크포인트가 충족되지 못하면 보편적 학습설계가 아니라고 판단하였다. 문제는 형식적 조건이 아니라 내용이라는 것이다. 무늬만 보편적 학습설계이고 알맹이가 없을 때도 있다. 보편적 학습설계의 목표는 학습전문가를 양성하는 것이다. 이러한 목표를 달성하기 위해서 보편적 학습설계의 원리라고 할 수 있는 다양한 표상, 다양한 표현과 행동, 그리고 다양한 참여를 반영해야 한다는 것이다.

보편적 학습설계는 모든 학습자를 학습전문가가 되는 데 걸림돌이 되는 장애, 다시 말해서 학습에서 의도하지 않은 장애를 가져오는 융통성이 부족하고 획일적인

교육과정을 다루거나 수정하기 위한 접근법이다(Hall., Meyer, & Rose, 2012). 그뿐만 아니라 보편적 학습설계는 모든 학생의 접근과 참여, 진전을 지원하기 위한 접근틀이다. 특수교육 분야에서 주로 다루는 주제라는 이유에서 일반교육 분야로부터는 많은 관심을 받지 못하였다. 보편적 학습설계에 대한 오해와 편견이 작용한 것일 수도 있다. 분명한 것은 보편적 학습설계의 대상은 모든 학생이라는 점이다(김남진, 2019a).

그동안 보편적 학습설계에 관한 담론이 형성되어 정착되었다고 할 수 있다. 하지만 여전히 정확한 이해가 부족하여 오해가 작동하고 있다. 보편적 학습설계의 오해는 현장에서 실행하는 데 대한 불신과 접근을 차단하는 장애 역할을 한다. 보편적 학습설계에 대한 정확한 이해만이 실제 수업에 적용하여 그 효과를 얻을 수 있다. 이런 차원에서 이 연구는 보편적 학습설계의 오해와 이해를 탐구하는 것이다. 이 연구의 목적은 보편적 학습설계에 관한 오해를 없애고 제대로 된 이해를 통하여 학생의 가변성과 다양성에 따른 교육적 성취를 실현하기 위한 것이다. 이를 위하여 연구 방법은 보편적 학습설계에 관련된 국내외 문헌을 수집하고 분석하는 방법을 사용하였다.

이 연구의 연구 문제는 다음과 같다. 첫째, 보편적 학습설계에 관하여 우리가 흔하게 하는 오해는 무엇인가? 이 문제의 구체적인 연구 문제는 다음과 같다. 보편적 학습설계는 특수교육인가, 일반교육인가? 테크놀로지를 사용하면 모두 보편적 학습설계인가? 보편적 학습설계는 차별화 교육인가? 등이다. 둘째, 보편적 학습설계를 어떻게 이해할 것인가이다.

II. 보편적 학습설계(UDL)의 오해

보편적 학습설계(UDL)의 오해는 정확하게 이해하지 못해서 발생한다. 흔히 우리가 범하게 되는 오해는 세 가지 정도로 요약된다. 첫째, 보편적 학습설계는 특수교육이라는 오해이다. 둘째, 테크놀로지를 사용하면 모두 보편적 학습설계라는 오해이다. 셋째, 보편적 학습설계는 차별화 교수라는 오해이다.

1. 보편적 학습설계(UDL)는 특수교육이다.

보편적 학습설계의 개념과 원리는 Mace(1985)가 처음으로 사용한 보편적 설계에 기반하고 있다. 보편적 설계는 무장애 설계, 통합 설계, 모든 이를 위한 설계라는 특성을 갖는다. 보편적 학습설계의 기본 가정은 다음과 같다. 보편적 학습설계는 교실

에서의 학습 차이의 연속성을 가정한다. 보편적 학습설계는 융통성 있게 제시된 일반 교육과정에 의존한다. 그리고 특정 학생만을 위한 교육과정이나 기준을 두기보다는 모든 학생을 동일한 기준에 근거하여 평가한다. 이외에도 교수(teaching)와 관련된 여러 사항이 설계에서부터 포함된다는 것이다(김남진, 2019c).

보편적 학습설계는 특수교육만이 아니라 일반교육, 조기교육, 중등교육 등 모든 학습자를 포함하는 접근법이다. 따라서 보편적 학습설계는 모든 학습자에게 진정으로 적합하게 설계된 교육과정이 있을 때를 생각하게 한다. 보편적이란 획일적이 아니라는 말이다. 우선, 모든 학습자의 개인차를 고려하여야 한다. 그들에게 가장 적합한 방법으로 같은 내용에 대해 동등하고 공정하게 접근하고 학습할 기회를 주는 것을 의미한다. 일반교육은 보편적 학습설계를 통해 모든 학습자의 요구와 흥미를 충족시킬 수 있다(Hall., Meyer, & Rose, 2012).

그동안 우리는 보편적 학습설계가 특수교육 분야에서 연구되고 실행되었다는 것에 교사들은 주목하여 일반교육과는 전혀 관련성이 없는 것으로 인식하는 경향이 지배적이었다. 하지만 보편적 학습설계는 특수교육 분야에 한정된 학습설계가 아니다. 일반교육, 특수교육, 통합교육 등 여러 교육 분야에 적용할 수 있는 학습설계이다. 보편적 학습설계의 오해는 일부분만을 보고 전체를 파악하는 데서 나타나는 성급한 일반화의 오류이다. 오류와 편견에 사로잡히면 올바른 판단을 하지 못하는 문제가 발생한다. 제대로 이해하기 위해서는 제대로 알아야 한다.

보편적 학습설계는 특수교육만이 아니라 모든 학생을 위한 교육에 적용할 수 있다. 이러한 사실은 Meo(2008)의 주장에서도 확인된다. 보편적 학습설계는 동일하고 획일화된 교육과정에 반대하며, 학습자 개인의 각각 다양한 능력과 특질을 지닌 특별한 존재로 인정하고 이들의 차이를 수용하고 보완할 수 있는 학습설계를 의미한다. 그 대상은 비단 장애 학생에게 제한되는 것이 아니라 다양한 교육적 요구를 가진 모든 학생이다(Meo, 2008).

2. 테크놀로지를 사용하면 모두 보편적 학습설계(UDL)이다.

학생들에게 테크놀로지가 미치는 영향을 무시할 수도 없고, 무시해서도 안 된다. 정보에 대한 접근성과 창조성 그리고 테크놀로지를 이용한 자연스러운 참여는 학습 환경을 다양하게 할 수 있다. 보편적 학습설계는 교사가 이용 가능한 자원을 활용할 수 있도록 도와주고 잠재적으로 이용할 수 있는 새로운 방법들을 식별하게 해준다. 보편적 학습설계를 기반으로 테크놀로지를 사용한다면, 수업에서 구성 요소를 향상할 수 있는 예시와 제안을 찾을 수 있다. 하지만 학생들의 학습 성과를 뒷받침할 수 있는 첨단 테크놀로지보다는 무 공학(no-tech)이나 기초공학(low-tech)을 찾아내 활용

해야 한다(Nelson, 2014).

왜냐하면, 첨단 테크놀로지에 너무 의존하다 보면, 교육적 성취가 떨어질 수 있기 때문이다. 학생들이 테크놀로지에 대한 의존도가 증가하면 할수록 테크놀로지 없이 학습 참여 동기가 떨어지고 교육적 성취 또한 떨어질 수가 있다. 테크놀로지는 학습 효과와 교육적 성취를 위한 도구이지 목적 그 자체는 아니다. 따라서 첨단 테크놀로지는 교육적 성취를 높이기 위한 도구라는 인식이 필요하다.

예를 들어 디지털 미디어는 다양하고 변환 가능하다는 점 때문에 매우 효과적이다. 인쇄된 책과 달리, 디지털 미디어는 단지 몇 개의 키 입력만으로도 텍스트, 이미지, 음성, 동영상, 혹은 이와 같은 요소들의 조합 등과 같은 다양한 형식의 콘텐츠 표시 방법을 변경할 수 있다. 텍스트나 이미지의 모양을 바꿀 수 있으며, 그래픽 기능을 끄거나 소리를 켤 수도 있다. 텍스트 음성변환 프로그램을 사용하면, 난독증 학생의 요구에 따라 교사가 텍스트를 음성으로 변환하도록 컴퓨터를 설정함으로써 큰 소리로 단어를 읽을 수 있다(김남진, 김용욱 역, 2018).

UDL은 테크놀로지를 사용하기에 종종 보조공학과 혼동된다. 보조공학은 장애인들의 기능적 향상을 위해 부가적으로 제공되는 다양한 보조공학기와 보조공학 서비스를 지칭한다. 비록 테크놀로지가 UDL과 보조공학의 핵심이지만 보조 공학은 학생 개개인들이 주류 교육과정에 접근할 수 있도록 도와주기 위하여 설계되었지만, UDL은 모든 학생이 주류 교육과정에 접근할 수 있도록 교육과정을 보편적으로 설계한다는 분명한 차이가 있다(김남진, 2019b).

보편적 학습설계를 실행하는 데 테크놀로지의 활용은 학습효과와 효율성을 준다는 점에서 이점이 있다. 테크놀로지는 보편적 학습설계를 실행하는 데 있어 매우 유용한 방법일 수는 있지만, 필수 조건은 아니다. 테크놀로지를 수업에 사용하는 것은 전통적 수업방식보다 높은 품질의 교육을 할 수 있으며 교육의 수월성을 보장할 수 있다. 우수한 보편적 학습설계 수업은 테크놀로지 없이도 가능하다. 하지만 우리는 테크놀로지에 대한 의존이 강하기 때문에 반드시 테크놀로지가 필요하다고 인식하는 경향이 지배적이다. 분명한 것은 테크놀로지를 이용하면 모든 학생이 학습효과를 극대화할 수 있다는 점에서 보편적 학습설계는 처방(prescription)이 아닌 초대(Invitation)이다(Hall., Meyer, & Rose, 2012).

3. 보편적 학습설계(UDL)는 차별화 교수이다.

보편적 학습설계와 차별화 교수의 공통점은 전반적 목표가 학습자의 요구에 따른 교육과정을 조정한다는 것이다. 또한, 모든 학습자의 요구를 고려한 수업 설계이며, 사전 계획과 준비를 수행한다는 점에서 유사점이 있다. 특히 비계 설정의 사용과

용통성 있는 교수 그리고 다양성과 선택의 자율성이라는 공통점이 있다. 보편적 학습설계는 잠재적 장애물에 대한 해결 및 조정, 차이를 위한 일종의 계획이며, 환경, 교실, 문화 평가이다. 반면에 차별화 교수는 학습자의 필요에 의한 조정, 개인적 차이와 문제에 집중, 학생의 평가, 평가에 따른 지속적인 성장과 변화라는 특성이 있다(이유라, 2016).

차별화 교수가 처음으로 소개된 당시에는 내용, 과정, 성과에 초점이 맞추어져 있었다. 교실에서 차별화 교수 집단은 내용, 과정, 성과에서 학생들의 학습을 강화하기 위해 다양한 다중지능이론에 바탕을 두었다. 하지만 오늘날의 차별화 교수는 내용, 과정, 성과를 강조하지만, 교사가 수업을 차별화할 방법으로 학습자에 대한 존중, 강력하고 매력적인 교육과정, 학생들의 흥미에 따른 학습과제의 유연한 분류, 학생의 준비뿐만 아니라 학습 선호도, 지속적인 평가와 긍정적인 학습 환경 등으로 확장되었다(김남진, 2019a).

이처럼 보편적 학습설계와 차별화 교수는 유사점을 가지고 있다. 하지만 세부 내용을 비교한다면 분명한 차이점이 있다. 엄격히 한다면 보편적 학습설계는 차별화 교수는 아니다. 일부 유사점을 가지고 차별화 교수라고 주장은 설득력이 떨어진다. 물론, 학습자의 요구에 따라서 교육과정을 조정한다는 점에서 비슷하지만, 차별화 교수는 학습자의 필요에 의한 조정과 개인적 차이와 문제에 집중하고 학생의 평가와 평가에 따른 지속적인 성장과 변화를 추구한다는 점에서 보편적 학습설계와 구별된다.

결국, 보편적 학습설계는 자원의 제한, 조직적 저항, 실행하기 쉬운 접근 틀의 부족 등과 같은 차별화 교수가 갖는 한계를 보완 혹은 해결한다. 이를 통해 보편적 학습설계는 실제 학급에서 차별화된 교수가 쉽고 체계적으로 실행할 수 있도록 실질적인 교육과정 개발의 준거 틀을 제공한다(김남진, 2019b). UDL과 차별화 교수는 비교우위의 대상보다는 학습전문가 양성과 교육적 성취를 이루기 위한 상호보완적이다. UDL의 성공적 실행을 위해서 차별화 교수를 활용할 때 더욱 효과적으로 학습 목표를 달성할 수 있다.

Ⅲ. 보편적 학습설계(UDL)의 이해

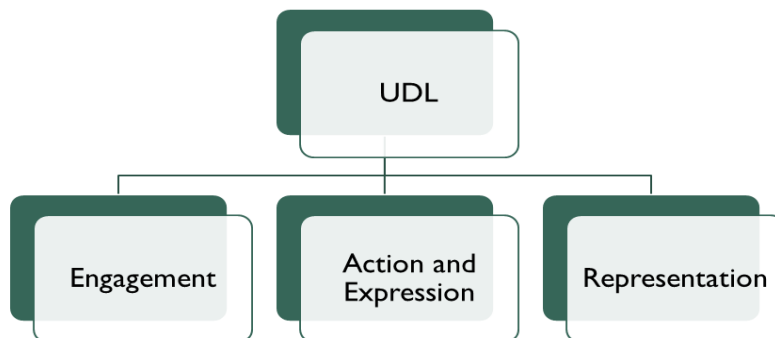
보편적 학습설계는 학습과학을 기반으로 한 표상, 행동과 표현, 참여 원리로 조직된 수업을 위한 틀이다. 표상, 행동과 표현, 참여 원리는 모든 학습자를 포함하며, 효과적인 교육과정 설계 및 개발에 대해 안내한다(Rose, Gravel, 2010). 교육 실체를 안내하기 위한 과학적으로 타당한 틀(framework)로서 정보 제공 방식, 학생들의 반응

혹은 지식과 기술을 보여주는 방식, 학생들의 참여 방식에 융통성을 제공하는 것, 장애 학생 및 영어에 능숙하지 못해 학생을 포함한 모든 학생에게 수업의 방해요소를 줄여 주고, 적절한 조정 및 지원 그리고 도전을 제공하며, 높은 성취 기대감을 유지해주는 것이다. 보편적 학습설계는 모든 학생의 접근, 참여, 진전을 지원하기 위한 접근 틀이다(김남진, 2019c).

1. UDL는 학습전문가를 양성하기 위한 교육과정 개발의 준거 틀이다.

보편적 학습설계는 학습과학을 기반으로 한 세 가지 원리로 조직된 수업을 위한 틀이다. 세 가지 원리는 모든 학습자를 포함하며, 효과적인 교육과정 설계 및 개발에 대해 안내한다(Rose & Gravel, 2010). 첫째, 인지적 학습을 지원하기 위해 다양한 표상을 제공한다. 즉, 무엇(what)을 가르치고 배울 것인가를 융통성 있게 제공하는 것을 의미한다. 둘째, 전략적 학습을 지원하기 위해 다양한 행동과 표현 수단을 제공한다. 즉, 어떻게(how) 학습할 것인지 혹은 알고 있는 바를 어떻게 표현할 것인지에 대한 융통성 있는 선택권을 제공하는 것이다. 셋째, 정서적 학습을 지원하기 위해 다양한 참여 수단을 제공한다. 즉, 왜(why) 학습하는지에 대한 동기를 생성하고 유지하기 위해 융통성 있는 선택권을 제공해야 함을 의미한다(Hall., Meyer, & Rose, 2012). 보편적 학습설계의 지침을 표로 나타내면 <Table 1>과 같다.

<Table 1> Framework of Universal Design for learning



2. UDL 지침은 수업계획 단계에서 교사 및 교육과정 개발자를 도와주는 도구이다.

<Table 2>와 같이 보편적 학습설계 지침은 원리의 하위 단계이다. 각 원리는 최소 세 개에서 최대 네 개의 지침이 있다. 이러한 지침은 공간과 수업을 활용할 수 있는

항목이다. 이외에도 UDL 기반 수업에서 지침은 도구, 자원, 전략에 대한 교사들의 이해를 돕는다(김남진, 2019b). 성공적으로 보편적 학습설계가 실행할 때, 지침은 학습전문가(학습 자원이 풍부하고 지식을 활용할 수 있는, 전략적이고 목표 지향적인, 그리고 목적의식과 학습 동기가 뚜렷한 학습자)양성이라는 목표 달성을 위해 교사를 지원한다.

보편적 학습설계 지침은 우선, 참여의 하위 지침이 있다. 어떻게 하면 학생들이 스스로 관리하는 학습자가 되도록 학습하고, 연결하고, 구조를 제공할 수 있는지를 보여준다. 다음으로 표상의 원리 하위 지침이다. 언어, 구문 및 숫자를 정의 및 설명하고 학생들에게 자신만의 방법으로 지식을 습득할 기회를 제공함으로써 학생들이 배울 내용을 폭넓게 전달한다. 그 외에 행동과 표현의 원리 하위 지침이다. 학생들이 행동을 통해 자신이 알고 있는 것을 완전히 소통할 방법을 제시하고, 무 공학(no-tech), 기초공학(low-tech), 그리고 첨단공학(high-tech)을 사용하는 방법을 포함하며, 학생들이 계획하고, 주의력과 문제 해결을 위한 행동을 감시하는 방법을 연습하도록 한다(김남진, 2019b).

3. UDL 체크포인트는 지침을 충족시킬 수 있는 사례 혹은 방법이다.

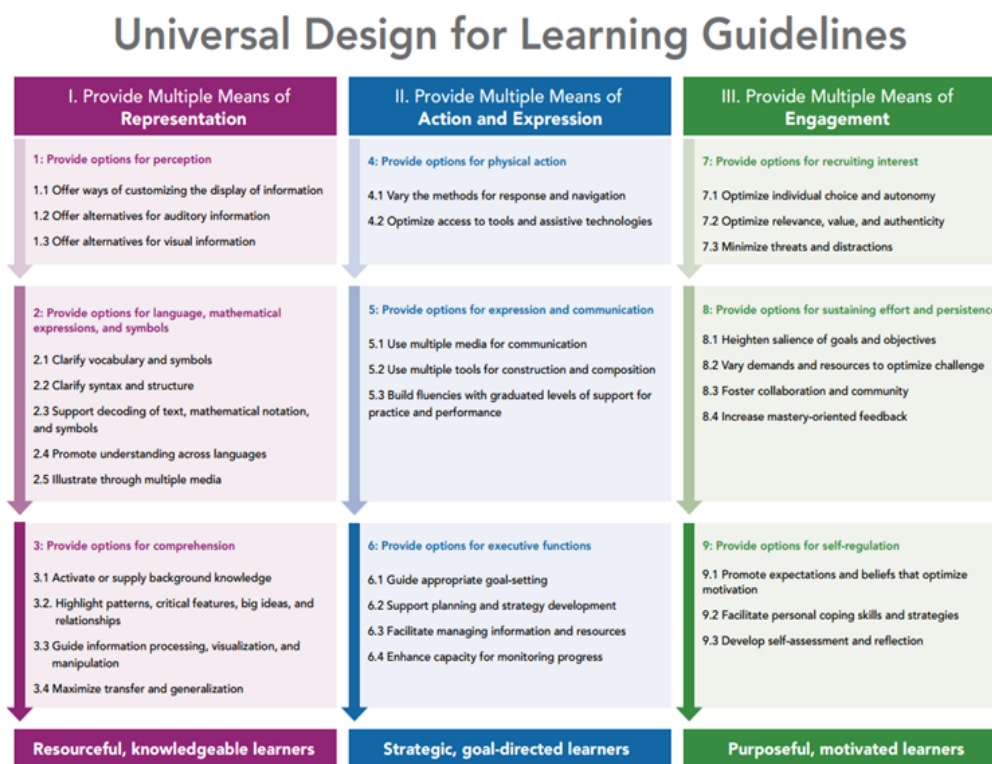
UDL 체크포인트는 지침을 충족시킬 수 있는 사례 혹은 방법이다. UDL 체크포인트는 세 가지 방법을 제공한다. 첫째, 다양한 표상 방법을 제공한다. 표상 원리의 점검 사항은 [지침 1]은 인지 방법의 다양한 선택제공이고, [지침 2]는 언어와 기호의 다양한 선택제공이다. 그리고 [지침 3]은 이해를 돕기 위한 다양한 선택제공이다. [지침 1]의 인지 방법의 다양한 선택제공을 위한 구체적인 체크 항목은 정보의 제시 방식을 학습자에게 맞게 설정하는 방법 제공하기, 청각 정보의 대안 제공하기, 시각 정보의 대안 제공하기 등이다. [지침 2]의 언어 & 기호의 다양한 선택제공이다. 점검 사항은 어휘와 기호의 뜻을 명료하게 하기, 글의 짜임새와 구조를 명료하게 하기, 문자, 수식, 기호의 해독 지원하기, 범언어적인 이해 증진하기, 다양한 매체들을 통해 의미 보여주기 등이 있다. [지침 3]의 이해를 돕기 위한 다양한 선택제공의 점검 사항은 배경지식을 제공하거나 활성화하기, 패턴, 핵심 부분, 주요 아이디어 및 관계 강조하기, 정보처리, 시각화, 이용 과정 안내하기, 정보 전이와 일반화 극대화하기 등이다(Hall., Meyer, & Rose, 2012).

둘째, 다양한 행동과 표현을 제공한다. [지침 4]는 신체적 표현 방식에 따른 다양한 선택제공이다. 구체적 점검 사항은 응답과 자료 탐색 방식 다양화하기와 다양한 도구들과 보조공학기기 이용 최적화하기 등이 있다. [지침 5]는 표현과 의사소통을 위한 다양한 선택제공이다. 점검 사항은 의사소통을 위한 여러 가지 매체 사용하기,

작품의 구성과 제작을 위한 여러 가지 도구들 사용하기, 연습과 수행을 위한 지원을 점차 줄이면서 유창성 키우기 등이다. [지침 6]은 실행기능을 위한 다양한 선택제공이다. 점검 사항은 적절한 목표 설정에 대해 안내하기, 계획과 전략 개발 지원하기, 정보와 자료 관리를 쉽게 돕기, 학습 진행 상황을 모니터하는 능력 증진하기 등이다 (Nelson, 2014).

셋째, 다양한 참여를 제공한다. [지침 7]은 흥미 유발을 위한 다양한 선택제공이다. 점검 사항은 개인의 선택과 자율성 최적화하기, 학습자와의 관련성, 가치, 현실성 최적화하기, 위협이나 주의를 분산시킬 만한 요소 최소화하기 등이다. [지침 8]은 지속적인 노력과 끈기를 돕는 선택제공이다. 점검 사항은 목표나 목적을 뚜렷하게 부각하기, 난이도를 최적화하기 위한 요구와 자료 다양화하기, 협력과 동료집단 육성하기, 성취 지향적 피드백 증진하기 등이다. [지침 9]는 자기조절 능력을 키우기 위한 선택제공이다. 점검 사항은 학습 동기를 최적화하는 기대와 믿음 증진하기, 극복하는 기술과 전략 촉진하기, 자기평가와 성찰 발전시키기 등이다(Nelson, 2014).

<Table 2> Universal Design for Learning Guidelines



© 2011 by CAST. All rights reserved. www.cast.org, www.udcenter.org
 APA Citation: CAST (2011). Universal design for learning guidelines version 2.0. Wakefield, MA: Author.

V. 결론

지금까지 보편적 학습설계의 오해와 이해에 관하여 탐구하였다. 보편적 학습설계에 대하여 연구자와 교사가 혼하게 하는 오해는 대략 세 가지 정도이다. 첫째, 보편적 학습설계는 특수교육이라는 오해이다. 보편적 학습설계는 특수교육만이 아니라 일반교육에서 적용할 수 있는 학습설계이다. 따라서 다양한 교육 분야에서 적용할 수 있다는 점에서 보편적 학습설계는 특수교육에서만 적용, 연구되거나 교육되지는 않는다. 둘째, 테크놀로지를 사용하면 모두 보편적 학습설계라는 오해이다. 테크놀로지를 사용하지 않아도 보편적 학습설계는 얼마든지 가능하다. 셋째, 보편적 학습설계는 차별화 교수라는 오해이다. 보편적 학습설계는 학습장애를 예측하여 처음부터 수정사항들을 교육과정에 반영한다. 반면에 차별화 교수는 지속해서 학습자를 평가하고 그 평가에 따라서 지속적인 조정이 이루어진다.

보편적 학습설계를 제대로 이해하기 위해서는 보편적 학습설계를 구성하고 있는 원리, 가이드라인, 체크포인트를 이해할 필요가 있다. 만약 이 세 가지 조건이 모두 충족된다면, 보편적 학습설계 기반 수업이라고 할 수 있다. 보편적 학습설계 기반 수업에서 보편적 학습설계는 학습전문가를 양성하기 위한 교육과 개발의 준거 틀이다. 따라서 보편적 학습설계는 하나의 학습설계 방식일 뿐이고, 교사가 그것을 맹신하고 의존할 필요는 없다. 교사는 자신의 교수 역량을 통해 학생의 특성을 반영한 학습설계를 하면 된다. 또한, 보편적 학습설계는 만병통치약이 아니다. 교사가 교실 상황, 자료, 학생의 특성 등을 고려하여 유연하게 학습설계를 하는 것이 중요하다. 그뿐만 아니라 보편적 학습설계가 교실의 모든 학생을 위한 학습설계가 될 때 최고의 학습설계가 된다. 이를 위해서도 보편적 학습설계에 대한 올바른 이해가 먼저 필요하다.

참고문헌

- Kim, N. J. (2019a). *Understanding inclusion education for UDL*. Bucheon: Bookk.
 [김남진 (2019a). **보편적 학습설계를 위한 통합교육의 이해**. 부천: 부크크.]
- Kim, N. J. (2019b). *A deep understanding of UDL*. Seoul: Yangseowon.
 [김남진 (2019b). **보편적 학습설계의 심화**. 서울: 양서원.]
- Kim, N. J. (2019c). *The basis of universal design for learning*. Bucheon Bookk.
 [김남진 (2019c). **보편적 학습설계의 기초**. 부천: 부크크.]
- Hall, Meyer, A., Rose, D. (2012). *Universal design for learning in the classroom. Practical Application*. Guilford Press.

- [김남진, 김용욱 역 (2018). **보편적 학습설계 기반 수업**. 서울: 학지사.]
- Hwang, R. R. (2015). The effect of UDL-based reading instruction on the elementary students with learning disabilities: focused on academic achievements, expectations on learning, and class attitudes. unpublished dissertation, Graduate school of Dankook university.
- [황리리 (2015). 보편적 학습설계에 기반한 읽기교수가 학습장애 학생에게 미치는 영향. 단국대학교 대학원 박사학위논문.]
- Lee, Y. R. (2016). A Study on Effects of Music Classes Hybridized Universal Design for Learning and Differentiated Instruction. Master degree, changwon university, graduate education school.
- [이유라 (2016). 보편적 학습설계와 차별화 교수의 하이브리드적 음악수업 효과. 창원대학교 대학원 석사학위논문.]
- Meo, G. (2008). curriculum planning for all learners: applying universal design of learning(UDL) to a high school reading comprehension program. preventing school failure: *Alternative education for children and youth*, 52(2), 21-30.
- Nelson, L. L. (2014). *Design and Deliver: planning and teaching using universal design for learning*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.
- [김남진, 이학준, 김용성 역 (2019). **보편적 학습설계: 설계에서 수업까지**. 서울: 학지사.]
- Roh, S. Z. (2012). Exploring the Applicability of Universal Design for Learning(UDL) as the Instructional Design Principles for Developing Accessible WBI. *The Journal of korean educational forum*, 11(1), 97-125.
- [노석준 (2012). 접근 가능한 WBI 설계·개발을 위한 교수설계원리로서의 '보편적 학습설계(UDL)'의 적용가능성 탐색. **한국교육포럼**, 11(1), 97-125.]
- Rose, D. H, & Gravel, J. W. (2010). Universal design for learning. In P. Peterson, E. Baker & McGraw (Eds.), *International encyclopedia of education*. Oxford: Elsevier.
- Yoon, G. B., Kim, Y. Y., Kwon, H.C. (2002). A Practical Plan of Universal Design for Learning for Student with Disabilities. *Special education research*, 37(3), 263-282.
- [윤광보, 김용욱, 권혁철 (2002). 장애 학생의 학습을 위한 보편적 설계의 실행 방안. **특수교육학연구**, 37(3), 263-282.

www.cast.org.

www.udlcenter.org.

<국문 초록>

보편적 학습설계의 오해와 이해

이 학 준 · 김 용 옥

[목적] 이 연구의 목적은 보편적 학습설계의 오해와 이해를 탐구하는 것이다. 그동안 보편적 학습설계는 특수교육에서 주로 다룬다는 이유로 일반교육에서 많은 관심을 받지 못한 것이 사실이다. 보편적 학습설계에 대한 오해와 편견에서 벗어나는 일은 올바른 이해라고 할 수 있다. **[방법]** 이를 위하여 연구방법은 보편적 학습설계에 관한 국내외 문헌을 분석하는 연구방법을 사용하였다. **[결과]** 그 결과는 다음과 같다. 우선, 보편적 학습설계의 오해이다. 첫 번째 오해는 UDL은 특수교육이라는 것이다. 둘째 오해는 테크놀로지를 사용하면 모두 UDL이라는 것이다. 셋째 오해는 UDL은 차별화 교육이라는 것이다. **[결론]** 결국, 보편적 학습설계는 원리(3개), 지침(9개), 체크포인트로 구성되어 있다. UDL은 특수교육이 아니라 일반교육이라는 것이다. 또한, 테크놀로지를 사용한다고 모두 UDL 기반 수업이라고 할 수 없다. 테크놀로지를 사용하지 않고도 얼마든지 UDL 교육은 가능하다. 그리고 UDL은 차별화 교수가 아니라는 것이다. 우리가 경계하는 것은 보편적 학습설계에 대한 맹신과 숭배이다. UDL은 좋은 수업과 통합교육을 위한 하나의 학습설계라는 점이다. 따라서 보편적 학습설계는 모든 학생의 접근과 참여, 진전을 지원하기 위한 접근 틀(framework)이다.

주제어 : 보편적 학습설계, 오해, 이해, 테크놀로지, 참여

논문 접수(Received): 2020. 02. 11. / 심사 시작(Examined): 2020. 02. 11. / 게재 확정(Accepted): 2020. 02. 25.