



지적장애 학생의 자모지식, 어떻게 가르칠 것인가? 특수교사의 경험에 대한 UDL 원리 중심의 분석*

이 미 경** · 이 학 준***

Korean Letter Knowledge of Students with Intellectual Disabilities, How to Teach?: An Analysis of the UDL Principle on Experience of Special Teachers' Education*

Lee, Mikyung** · Lee, Hakjun***

ABSTRACT

[Purpose] The purpose of this study is to explore the direction of Korean letter knowledge education for students with intellectual disabilities. **[Method]** To this end, on November 4, 2020, an intensive interview was conducted focusing on five special teachers who have experience in teaching students with intellectual disabilities' Korean letter knowledge using online zoom. After transcribing the interview contents, the analysis was conducted based on the principles of universal design for learning. **[Result]** the results are as follow. First, it is the direction of the principle of representation. In order to select a variety of cognitive methods, concrete objects such as pencils, crayons, and cookies were provided to attract students' attention, so that they could learn them first while making shapes. Singing along familiar songs, reading and singing lyrics over and over again, promotes understanding. Second, it is the direction of action and expression. By providing a physical expression method, special teachers let the students with intellectual disabilities type the keyboard themselves. In addition, word cards were used, or they looked at the shape of the teacher's mouth to imitate it. In addition, magnetic plates were used to discriminate between letters, and board markers were used to read large children's books. Third, it is the direction of engagement. Korean letter knowledge were educated by memorizing the names of family members, friends, teachers, and singers by providing a variety of interesting options. In addition, it is effective to provide compliments, reinforcement, and ways to prevent failure, and to evaluate the child's sense of accomplishment through games or play. **[Conclusion]** The direction of Korean letter knowledge education for students with intellectual disabilities should be considered by applying a UDL-based education program that provides various representations, action, expressions and engagement. However, it is necessary to consider the development of programs reflecting the characteristics of students with intellectual disabilities when proceeding with this.

Key Words : Korean letter knowledge education, Intellectual disabilities, UDL Principle, special education teacher

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

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

*** 교신저자, 대구대학교 한국특수교육문제연구소 연구교수(sportia2000@hanmail.net)
Research Professor, Research Institute of the Korea Special Education, Daegu University.

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

대부분의 지적장애 학생들은 읽기 영역의 모든 분야에 있어 최소 성취 기준에 도달하지 못하며, 음운인식, 단어 쓰기, 이야기 글 이해 능력도 떨어진다(Katims, 2001). 이 외에도 지적장애 학생의 경우 인지능력의 제한 및 정보처리체계의 손상으로 언어 사용에 어려움을 겪으며, 읽기 능력 또한 일반 학생들보다 상대적으로 떨어진다(전병운, 2013). 게다가 이들은 단기기억력 또한 떨어져 학습한 내용을 장기기억으로 전이시키기에 어려움 겪는다. 경도 지적장애 학생일지라도 생활연령 및 언어 연령을 일치시킨 집단과 비교하였을 시 읽기 성취 점수는 낮게 나타나며(이운주, 2014), 연령이 증가할수록 그 격차는 더욱 심하게 벌어진다(Thomas, 1996). 따라서 지적장애 학생의 언어 능력과 인지능력의 제한성은 지적장애 학생들의 읽기 능력을 발전시키는 데 있어 주요한 장애 요소라 할 수 있다.

한편, 지적장애 학생들의 읽기 중재 연구를 종합하여 발표한 연구(이에다나 외, 2015)에 따르면, 지적장애 학생들의 음운인식 능력 향상을 위해 시도한 연구는 거의 없으며, 유창성과 읽기 이해력 향상을 위한 연구가 주를 이루고 있다고 밝히고 있다. 조영희와 김동일(2020)의 연구를 통해서도 지적장애를 대상으로 실시된 대부분의 중재 연구 중 음운인식 등 읽기를 위한 초기 능력 증진에 둔 연구는 적으며, 자모지식 능력을 위한 교수는 거의 시도되지 않았다는 것을 알 수 있다. 자모지식을 포함하여 지적장애 학생들의 한글 읽기를 위한 연구로는 김재순과 전병운(2017), 정가희(2019)의 연구를 들 수 있다. 김재순과 전병운(2017)은 훈민정음 제작원리를 반영한 읽기 프로그램을 지적장애 학생에게 적용하였을 때 단어학습 능력 향상에 효과가 있음을 보고하였다. 정가희(2019)는 파닉스 중심의 한글 읽기 프로그램을 지적장애 학생에게 적용하였을 때 대상자들 대부분이 한글 해독까지 도달 가능하다는 것을 밝혔다.

지적장애 학생들을 대상으로 초기 문해 관련 연구가 많이 시행되지 않은 것은 대부분 교사와 부모들이 지적장애 학생의 일상적인 생활 능력 향상을 위한 부분에 많은 중점을 두었기 때문이라 할 수 있다(Houston & Torgesen, 2004). 그러나 지적장애 학생이 학교, 가정 및 지역사회에서 일상생활 능력을 원활히 수행하기 위해서는 읽기 능력은 꼭 갖추어야 하는 중요 요건이다. 읽기는 모든 교과와 도구 교과이면서, 일상생활 속에서 정보 수집 및 인터넷상에서 필요한 정보를 얻기 위해, 여가생활, 직업생활, 사회적 교류를 위해서도 꼭 갖추어야 하는 중요한 능력이기 때문이다. 즉, 지적장애 학생의 읽기 교육은 삶의 질 향상을 위해서도 중요한 교육적 요소라고 볼 수 있다(남영인, 정연수, 2013).

일반적으로 읽기를 성공적으로 수행하기 위해서는 음운인식, 단어인지, 어휘력, 읽기유창성 및 읽기이해 능력 등의 요소(National Reading Panel, 2000) 및 자모지식 능력을 갖추어야 한다. 지적장애 학생이 읽기 능력을 갖추기 위해서는 위와 같은 모든 요소가 중요하다. 그러나 스스로 글을 읽고 이해하는 데 있어 어려움을 지닌 지적장애 학생이 읽기를 잘하기 위해서는 우선 음운인식, 자모지식 능력 등의 기초 문해 지식을 먼저 습득하고 난 후 다른 요소들을 학습하는 것이 바람직하다고 볼 수 있다. 선행연구에서도 자모 이름과 소리에 대한 지식은 읽기의 주요한 예측 변인인 음운인식과 구어 능력에 이어서 문해 능력을 예측하는 변인이며(McBride-Chang, 1999; Wagner, Torgesen, & Rashotte, 1994), 단어인지의 주요한 예측 변인이라는 것이 밝혀졌다(김보배, 이예진, 양민화, 2018).

또한, 자모지식의 경우 읽기 영역 및 학업 능력과도 관련성을 지니므로 이는 향후 읽기 성과에 있어 강력한 예측 인자라고 할 수 있다(Heilmann, Moyle, & Rueden, 2018). 아동들이 글자 모양에 대하여 정확한 지식을 가진다면 텍스트에서 제시된 글자를 해독할 때 도움이 된다(Walsh, Price, & Gillingham, 1988). 즉, 읽기가 가능하다면 학업적 측면 외에도 많은 이점을 지니고 삶에 편리함을 가져오므로, 지적장애 학생에게도 읽기 능력은 필수적이라고 할 수 있다. 따라서 지적장애 학생의 읽기 능력을 발전시키기 위한 방향 모색이 필요하며, 이를 위해 보편적 학습설계를 기반으로 하는 자모지식 교수를 고려해볼 수 있다.

Coney 외(2012)는 중도 지적장애 학생들이 연구 기반의 균형 잡힌 문해에 접근할 수 있도록 해주는 잠재적으로 유망한 접근법은 아주 지지적이며, 접근이 쉬운 학습 환경을 만들어 낼 수 있는 보편적 학습설계와 공학의 통합이라고 밝혔다. Coyne, Evans와 Karger(2017) 또한 지적장애 중학생들을 대상으로 보편적 학습설계를 기반으로 한 디지털 문해 환경을 통해 교수가 이루어질 시 학생들이 그들의 독해 수준을 넘어 자신의 생활연령에 적합한 교재를 학습하는 것도 가능하였으며, 문해 수업을 할 시 적극성을 지니고 토론에 참여하였다고 보고하였다.

이는 보편적 학습설계에서 '보편성'이 모든 사람에게 적용 가능한 획일적이거나 공통적인 단일의 개념이 아니라 오히려 개인의 다양한 특성과 차이를 고려하여 학습을 극대화할 수 있도록 하는 변형이 가능한 유연성(CAST, 2003)을 지니고 있기 때문에 가능하였다고 볼 수 있다. 즉, 보편적 학습설계는 모든 사람을 위한 한 가지 최적의 해결책이라기보다는(Scott, McGuire, & Shaw, 2003), 장애 학생을 포함하여 가능한 다양한 학습자들이 공통의 교육환경에서 학습할 수 있도록 교육과정 및 학습환경을 탄력적으로 설계하는 것을(오혜정, 2014) 기본으로 하므로 지적장애 학생의 문해력을 키우기 위한 기초적 지식인 자모지식을 가르치는 데도 효과가 있을 것이다.

이 외 보편적 학습설계는 (1) 정보와 지식에 접근하는 다양한 방법('무엇'을 배우는가?), (2) 전략적 과제에 접근하는 다양한 방법('어떻게' 학습하는가?), (3) 학습이 이루어

지고 학습에 참여하게 하는 다양한 방법('왜' 학습하는가?)을 비계하고 증명하는 학습환경 설계를 위한 기초를 제공한다.

이러한 토대를 지닌 UDL을 지적장애 학생에게 적용한다면 지적장애 학생들이 지니고 있는 인지적 단점을 보완해주면서(김용성, 정진수, 박찬웅, 2017), 그들 개개인의 특성을 고려한 교수가 가능하다고 볼 수 있다. 그리고 지적장애 학생들이 일반교육과정 접근에 따른 교수를 받을 때 그들의 교과 학습 측면에서도 도움이 될 것이다. 이 외에도 UDL을 적용한 문해적 접근은 중도 지적장애 학생의 문해력 습득에 효과가 있다는 것이 선행연구를 통해 밝혀지기도 했다(Coyne et al., 2012).

한편, 현재까지 UDL의 적용은 읽기 곤란을 지닌 학생들을 대상으로 읽기 영역별로 연구가 시행되었다. 이를 살펴보자면 어휘지식 프로그램 개발(김영모, 2020), 단어인지 웹 프로그램 개발(김민주, 2020, 문경아 2019), 읽기이해 웹 프로그램 개발 및 적용(김동규, 2019) 등이다. 그러나 아직 지적장애 학생들을 대상으로 자모지식 교수의 방향을 UDL에 근거하여 살펴본 연구는 시행되지 않았다. 따라서 UDL 기반의 자모지식 프로그램을 개발하여 적용한다면 지적장애 학생일지라도 자모지식에 대한 지식 습득을 통해 단어인지 등의 주요 읽기 영역에 대한 학습이 가능하리라 여겨진다. 이를 위해 먼저 현장에서 근무하는 특수교사와의 면담을 통해 지적장애 학생의 자모지식에 대한 교수 실재를 알아보고, 이를 반영하여 UDL 기반의 자모지식 교수 프로그램을 만드는 데 일조하고자 한다. 이에 따른 연구 문제는 아래와 같다.

2. 연구 문제

이 연구의 목적은 지적장애 학생의 자모지식 교육의 방향을 알아보는 것이다. 이를 위해 설정한 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

- 첫째, 지적장애 학생의 자모지식 교수를 위해 UDL 표상의 원리에서 분석한 자모지식 교육의 방향은 무엇인가?
- 둘째, 지적장애 학생의 자모지식 교수를 위해 UDL 행동과 표현의 원리에서 분석한 자모지식 교육의 방향은 무엇인가?
- 셋째, 지적장애 학생의 자모지식 교수를 위해 UDL 참여의 원리에서 분석한 자모지식 교육의 방향은 무엇인가?

Ⅱ. 연구 방법

1. 연구 대상

질적 연구를 시행할 때 연구와 관련된 중요한 정보를 제공해 줄 수 있는 대상자를 올바르게 타당하게 선택하는 것이 제일 중요하다. 이러한 관점에 의해 연구 대상자는 연구의 목적 및 문제와 관련된 정보를 가장 정확하게 전달해 줄 것으로 판단되는 사람을 인터뷰 대상으로 선정하는 ‘목적 표집 방법’으로 수집하였다(김석우, 최태진, 박상욱, 2015). 목적 표집 방법을 활용하여 선정한 연구 대상 집단은 첫째, 지적장애 학생을 대상으로 자모지식 교수 경험이 있는 특수교사 둘째, 국어과를 3년 이상 가르친 교사 셋째, 연구 참여에 동의한 교사로 한정하였다. 더 많은 대상자를 섭외하지 못한 것은 코로나로 인하여 특수학교 업무 증가로 인하여 참여 의사를 밝힌 특수교사의 수가 많지 않았기 때문이다. 연구 대상자의 구체적인 정보는 다음 <표 1>과 같다.

<Table 1> Research participants information

Name	Gender	UDL learning experience	Teacher license	Educational career	Korean Letter knowledge teaching experience
A	Male	No	Middle	12years	Yes
B	Female	No	Elementary	18years	Yes
C	Male	No	Middle	14years	Yes
D	Female	No	Elementary	7years	Yes
E	Female	No	Middle	15years	Yes

2. 자료 수집

자료는 지적장애 학생을 대상으로 하는 자모지식 교육 경험이 있는 특수교사 5명을 대상으로 2020년 11월 4일 진행한 인터뷰 녹취 자료를 전사하여 수집하였다. 온라인 줌을 활용하여 5명을 대상으로 포커스 면담을 시행하였다. 인터뷰에 소요된 시간은 총 1시간 30분이었다. 인터뷰 시행 전 면담의 효율성을 위해 미리 사전 인터뷰 질문을 이메일로 보낸 후 참여자들에게 생각할 시간을 제공하였다. 면담에 사용한 질문지는 보편적 학습설계의 3가지 원리에 따른 지침 관련 내용으로 김남진, 이학준,

김용성(2019)과 이미경(2020), 이학준, 이미경(2020)의 문헌을 참조하여 구성하였다. 질문지 구성 시 보편적 학습설계 지침에 따른 자모지식 교수와 관련된 내용을 작성하였다. 인터뷰 질문 내용에 대한 타당도를 확보하기 위해 특수교육 전문가 2명 및 질적 연구 전문가 1명과 함께 세미나를 통해 검토 및 수정을 거쳤다. 인터뷰에 사용한 반 구조화된 질문지의 내용은 <표 2>와 같다.

<Table 2> Interview questionnaire

Question content		
Principle 1	Instruction 1	How do you organize activities that meet the learner's level on teaching Korean letter knowledge?
	Instruction 2	Which of the perceptual characteristics do you focus on teaching Korean letter knowledge?
	Instruction 3	What was most effective ways to help intellectual disabilities students understanding on teaching Korean letter knowledge?
Principle 2	Instruction 4	What kind of learning material is effective on teaching Korean letter knowledge?
	Instruction 5	What are good points on applying alternative and augmentative communication device on teaching Korean letter knowledge?
	Instruction 6	What is your opinion on monitoring student's progress and inform them?
Principle 3	Instruction 7	What do you usually do to promote students interests on teaching Korean letter knowledge?
	Instruction 8	What do you do to keep students from giving up on teaching Korean letter knowledge?
	Instruction 9	How do you adjust the level of participation of students when teaching students Korean letter knowledge?

3. 자료 분석 및 타당화

이 연구의 목적은 일차적으로 지적장애 학생을 대상으로 자모지식 교수를 한 경험이 있는 특수교사 5명을 대상으로 포커스 면담을 하여, 그들의 지도 경험을 알아보기 위한 것이다. 이후 이를 토대로 지적장애 학생을 위한 UDL에 기반한 자모지식 교수의 방향성을 탐색하기 위함이다. 이를 위한 절차는 다음과 같은 과정을 거쳤다. 첫째, 5명의 특수교사를 대상으로 진행한 인터뷰 녹취 자료를 전사하였다. 둘째, 연구자들은 전사본을 각자 읽은 후 중요한 자료에 이름을 붙이고 분류화하는 개방적 코딩(Strauss & Corbin, 1990)을 실시하였다. 개방 코딩을 한 후 자료를 지속해서 읽으면서, 자료를 분류하는 범주화 과정을 거쳤다. 셋째, 2회의 미팅을 토대로 일차적으로 분류된 범주를 토대로 <표 3>에 제시된 UDL 가이드라인 2.2 및 분석 기준과

연계하는 삼각검증을 실시하여 분석에 따른 타당도를 확보하려고 노력하였다. 보편적 학습설계(UDL)의 분석 기준은 3가지 원리, 각각의 원리에 따른 3개의 지침, 지침별 3~5개의 체크포인트로 구성되어 있다. 넷째, 자료 분석의 타당도 및 신뢰도 확보를 위해 연구참여자들에게 도출된 대주제 및 하위주제들의 내용을 이메일로 공유하여, 면담내용 및 분석 결과에 대하여 재확인하는 절차를 거쳤다. UDL의 지침과 분류에 따른 주제 범주의 주요 내용은 <표 3>에 제시하였다

<Table 3> The UDL guidelines

Principle I. Provide multiple means of Representation		Principle II. Provide multiple means of Action & Expression		Principle III. Provide multiple means of Engagement	
1.	Provide options for Perception	4.	Provide options for Physical Action	7.	Provide options for Recruiting Interest
1.1	Offer ways of customizing the display of information	4.1	Vary the methods for response and navigation	7.1	Optimize individual choice and autonomy
1.2	Offer alternatives for auditory information	4.2	Optimize access to tools and assistive technologies	7.2	Optimize relevance, value, and authenticity
1.3	Offer alternatives for visual information			7.3	Minimize threats and distractions
2.	Provide options for Language & Symbols	5.	Provide options for Expression & Communication	8.	Provide options for Sustaining Effort & Persistence
2.1	Clarify vocabulary and symbols	5.1	Use multiple media for communication	8.1	Heighten salience of goals and objectives
2.2	Clarify syntax and structure	5.2	Use multiple tools for construction and composition	8.2	Vary demands and resources to optimize challenge
2.3	Support decoding of text, mathematical notation, and symbols	5.3	Build fluencies with graduated levels of support for practice and performance	8.3	Foster collaboration and community
2.4	Promote understanding across languages			8.4	Increase mastery-oriented feedback
2.5	Illustrate through multiple media				
3.	Provide options for Comprehension	6.	Provide options for Executive Functions	9.	Provide options for Self Regulation
3.1	Activate or supply background knowledge	6.1	Guide appropriate goal-setting	9.1	Promote expectations and beliefs that optimize motivation
3.2	Highlight patterns, critical features, big ideas, and relationships	6.2	Support planning and strategy development	9.2	Facilitate personal coping skills and strategies
3.3	Guide information processing and visualization	6.3	Facilitate managing information and resources	9.3	Develop self-assessment and reflection
3.4	Maximize transfer and generalization	6.4	Enhance capacity for monitoring progress		

Source: CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Retrieved from <http://udlguidelines.cast.org>.

Ⅲ. 연구 결과

지적장애 학생의 자모지식 교육의 방향을 탐구하기 위하여 지적장애 학생에게 자모지식을 지도한 경험이 있는 특수교사를 대상으로 인터뷰를 하였다. 그 후 인터뷰한 내용을 UDL 원리인 표상, 행동과 표현, 참여 원리를 중심으로 다음과 같이 분석하였으며, 도출된 주제 범주에 따른 주 내용은 <표 4>와 같다.

<Table 4> Main themes and topics

	UDL guideline	Topics
Repre- sentation	Using concrete materials	• providing concrete materials
	Repeated exposure with various materials	• In addition to repeated exposure, guidance using various materials
	Using digital materials	• In order to activate background knowledge, using songs provided in general portals
Action and expression	Hands-on experience & Multi-sensory approach	• using keyboard • providing modeling • writing Korean letter
	Access through Scaffolding activities	• teaching by using magnetic board • using big picture book • exposing letters by reading books
	Linking to everyday life & providing expectation for learning contents	• connecting home and school on writing korean letter • writing diary and correcting errors • making teaching tools for students
Engagement	Reflecting students' interests	• Teaching of Korean letter through reading signboards or menus in daily life • using friends names and singers names • using their interest things like transportation name • finding students' interests
	Applying the reinforcement strategy and giving the expectation of success	• providing reinforcement • difficulty Adjustment • Providing success experience
	Activity based teaching and using AAC	• providing modeling and encouraging competition • using tough screen • game for formative assessment and monitoring on their performance

1. 표상 원리 중심의 방향

UDL의 제 1원리인 표상은 '무엇'을 학습하는가에 관한 것이다. UDL의 첫 번째 원리인 표상의 원리는 인지적 네트워크를 기반으로 학습자가 무엇을(What) 학습하는가에 관한 모든 것이다. 이 원리는 인지방법의 다양한 선택 제공과 언어, 수식, 기호의 다양한 선택 제공 그리고 이해를 돕기 위한 다양한 선택을 제공과 같은 세 가지 지침이 포함된다(Hall, Meyer, & Rose, 2018).

1) 다양한 구체물을 활용한 접근

특수교사들은 지적장애 학생들이 자모지식을 지도하는 데 있어 자모지식 이해 증진을 위하여 연필, 크레파스, 자석 교구 등의 다양한 구체물을 사용하여 자모지식을 지도하고 있었으며, 이는 인지방법의 다양한 선택 제공에 관한 내용이라 할 수 있다.

수준이 좀 안 되는 초등학교 1학년 같은 경우는 구체물도 있고 아니면 아까 말했듯이 연필이라든지 크레파스라든지 과자라든지 그런 것들로 할 수도 있고요. 그리고 진짜 그 수준에 따라 글자 그 자석도 자석으로 된 것도 있지 않습니까? 자석교구 '가'만들고 '아'만들고 그런 경우일 수도 있고. (C 교사)

2) 다양한 물체를 활용한 반복 노출

인터뷰를 통해 특수교사들은 지적장애 학생들이 언어, 수식, 기호 등의 이해를 위해 다양한 물체로 글자 만들기를 하면서, 반복 노출을 통해 자모 개념을 지도하고 있다는 것을 확인할 수 있었다.

애들한테 글자라고 먼저 인식하지 않고 그니깐 글자가 아니라 다른 이제 구체물 클레이라든지 아니면 뭐 연필이라든지 그런 것을 통해서 일단 모양을 만들어서 일단 눈에 먼저 익혀 익혀서 이게 글자라는 것을 인지 그니깐 자꾸 노출 시킨다고.... 처음부터 쓰고 그런 게 아니라 그러니깐 구체물을 통해서 'ㄱ'도 만들고 'ㄴ'도 만들고 그 'ㄱ'에서 '가'라고 하면 'ㄱ'만들고 '나'라든지 수수깡이든지 그런 것으로 (B 교사)

3) 디지털 매체의 활용

이해를 돕기 위한 다양한 선택을 제공에 있어서 특수교사들은 일반 포털의 동영상 프로그램에서 제공되는 노래를 활용하여 지도하고 있었다. 이는 지적장애 학생들이 학습한 내용에 대한 기억과 전이를 위하여 또는 배경지식 활성화를 위한 방안으로 해석될 수 있다.

유니버네이버에 있는 내용을 전지에 그 가사를 다 적어서 자기가 그 어절 기준으로 동그

라미 쳐서 아이들이 읽을 수 있게 그렇게 했고, 그리고 만약에 지난주에 동요를 하나를 뭐 배웠으면 ‘가을’ 이다 하면 “노랗게 노랗게 물들었네. 빨갱게 빨갱게 물들었네” 이런 있잖아요. 반복되는거. 그런거 보면서 배우고 읽고 또 자기노트에 쓰고, 그리고 그 다음 주에 또 새로운 노래를 부른다고 하더라도 그 전 주에 누적된 노래를 계속 반복하면 그 글자들이 잊지 않고 기억하고 있었던 방법이 있어요. (E 교사)

2. 행동과 표현 원리 중심의 방향

UDL의 제 2원리인 다양한 행동과 표현의 하위 요소는 신체적 표현방식과 관련된 다양한 방법 제공, 표현과 의사소통을 위한 다양한 선택 제공, 실행기능을 위한 다양한 선택 제공 등이다.

1) 직접적 체험 및 다감각적 접근

신체적 표현방식을 통한 자모음 지도를 위해 특수교사들은 직접적으로 글자를 만들어 보는 활동 및 다 감각적 접근 방식을 많이 적용하고 있었다.

키보드를 지도하니까 당연히 이게 떨어지면서 이.. 1단계 그 ‘므, 느, 으, 르’, 어, 아, 이’를 계속 반복하잖아요? 그러니깐 아 이게 ‘ㄱ’은 여기에 엄마에도 ‘ㄱ’가 붙어있고 머리에도 ㄱ가 붙어있다 라는게 자연스럽게 이렇게 매칭이 되는 것 같더라고요. 음소 지도할 때는 그렇게 지도하는게 효율적이었던 것 같아요. (B 교사)

그냥 소리를 내고 정확한 발음이 안 되는 친구가 있어서 입모양 보여주고 그 제 입모양을 비슷하게 흉내를 내라고 해서 그 소리를 똑같이 안 나오더라도 뭐 오면 입을 앞으로 쭉 내밀고 앞으로 조금 모은다든지 뭐 이런 식으로 자음 이렇게 모음을 줌 그런 식으로 가르치는 편이고 이중자음 같은 경우도 똑같은 방식인데 먼저 앞으로 제가 시범을 보여줘서 더 과장되게 표현해서 ‘우, 에’ 그런 입 모양을 따라하는 거 그렇게 소리를 안내더라도 입 모양을 먼저 나처럼 따라해보자 이런 식으로 지도를 해서 조금 해봤거든요. (D 교사)

개인적인 보드마카를 준다거나 개인적으로 그런 식으로 써보게 해서 지웠다고 쓸 수 있는 도구를 주는 것도 뭐 글자 일단 글자를 배우는 거니깐요 말하기를 배운다는 것보다는 그런 자모식을 반복해서 아이들이 막 연습해보고 익혀 보고 하는 데는 실질적으로 아이들 눈에 보이고 요랬던 것들이 조금 더 효과가 있었던 것 같아요. (C 교사)

2) 비계 설정을 통한 접근

지적장애 학생에게 표현과 의사소통을 위한 다양한 방법을 제공하기 위하여 특수교사들은 비계 설정에 따른 자모지식 수업을 많이 진행되고 있었다. 학생의 수준에 적합한 단계적인 비계설정을 통해 자모지식을 지도하고 있었다.

자석판을 만들어서 그 밑에 ‘ㄱ, ㄴ’ 자음자와 모음자를 다 쓰고 매일 점심시간에 그거를 가지고 같은 글자를 위에 똑같이 동그랴게 바둑알처럼 그 위에 만들어서 같은 걸 계속 붙이게 했거든요. 그니깐 애들이 변별 되잖아요. ‘ㄱ’과 같은 ‘ㄱ’을 찾아서 넣고 ‘ㄴ’ 넣고 이렇게 하다 보면 변별이 생기잖아요. 일단 변별이 되어야 이제 뭐가 이렇게 글자라는 것은 다 다르기 때문에 변별부터 되어야 하니깐. (B 교사)

‘ㄱ’에는 같은 ‘ㄱ’을 찾아 ‘ㄱ’을 붙이고 ‘ㄴ’에 똑같으니까 그렇게 하기도 했고 그다음은 이제 애들이 그니깐 보드마카 같은 걸로 쓰는 것도 쓰기 밑바탕에 자석으로 되어있기는 하지만 위에 그.. 그.. 뭐지.. 투명 그걸로 시트지로 붙여놨거든요. 자석은 밑에 붙이는 하지만 그러면 그 위에 보드마카로 따라 쓰게 보드마카는 글자 쓰고 지우고 보드마카는 지우고 지우개로 지우면 되니깐 그렇게 쓰는 연습도 해보고. (B 교사)

도서관 가서 일부러 저는 큰 동화책 있거든요. 애들 좀 초등학생 저학년용 간단하게 거기 보면 반복되는 말 많고 이러는데 거기서 그런 것 가지고 일주일 한 번씩 꼭 가서 책 두 권 정도 읽어서 읽게 하거든요. 그래서 오히려 저는 읽기 지도로 읽기와 이렇게 문자지도를 병행하는 게 좋지 않을까 생각해요. (B 교사)

일단 책을 좀 보면 보는 친구들 있잖아요. 글자를 알고 자연스럽게 그 밑에 그 이중받침 같은 경우도 쓰고 말할 수 있더라고요. 그래서 수준이 된다면 책을 읽으면서 하면 자연스럽게 이중받침까지도 혹은 그냥 단받침이라도 하는 경우가 있어요. (C 교사)

3) 일상과 연계를 통한 지도 및 학습 내용에 대한 기대감 제공

특수교사들은 실행기능의 향상을 위해 가정과의 연계를 통한 지도, 일기 쓰기 및 교구 제작을 통하여 자모지식을 지도하고 있었다. 즉, 수업 시간에 학습한 내용을 학생의 일상과 연계하여 자모지식을 지도하거나 수업 시간 교구를 활용하여 현재까지의 학습과 앞으로 수업에 대한 기대감을 지닐 수 있도록 수업하고 있었다.

지금 하는 방법 중에 하나가 매일 숙제를 보내거든요. 어머님한테 매일 그냥 제가 썼던 거 두자 세자라도 여기 썼던 거를 한 번 더 노출시켜 달라고 뭐 잘 만들지도 않고 그냥 대충 이렇게 해가지고 급할 때는 그냥 스카치테이프를 이렇게 종이 위에 글자 하나 써 가지고 딱 올려주면서 넣어줘도 그걸 어머니가 이게 한 며칠 안 됐거든요. 한 한 달 정도 됐나? 이랬는데 어머니가 굉장히 많이 좋아졌다고 글씨 쓰는 것도 굉장히 좋

아졌어요. 문자지도라는 게 굳이 저희가 생각할 때 뭐 차시로 나눈 수업 안에 어떻게 넣어 딱딱하게 하는 것보다는 매일 그런 어떤 매일 매일을 할 수 있는 게 제일 중요한 것 20분을 하더라도 매일하는 게 제일 중요한 것 같고. (B 교사)

이제 일기 쓰기를 하면서 항상 뭐라고 쓰고 갔다할 때 갔을 '가다'라고만 쓰여 있길래 발음을 한 번 세계 해주고 이때는 쓰을 써야 한다. 선생님 그 친구가 르,ㄱ을 물었을 때 그래 '르,ㄱ'이다 '르,ㄱ'이다 발음 한 번 더 해주고 그렇게 쓴다. 이렇게 그런 식으로 지도하는 방법 외 딱히 다른 방법은 없었던 것 같아요. (D 교사)

다음 시간 혹은 이제 시연했던 거를 눈으로 볼 수 있게 그런 교구를 만들어서 사용하면 하시니까 조금이라도 애들이 뭘 할 거라는지 라는 것에 대해서 궁금증도 가지고 오늘 이거에 대해서 뭘 배울까? 무슨 단어를 배울까? 그런 식으로 하면 좀 수준 되는 애들은 '아! 내가 어느 정도까지 했구나'라는 것을 이해하고 기대하고 효과도 좀 있다고 하더라고요. (C 교사)

3. 참여 원리 중심의 방향

UDL의 제 3원리는 참여이다. 참여는 우리가 학습에 참여할 수 있도록 해준다. 여기에는 흥미를 돋우는 다양한 선택 제공과 지속적인 노력과 끈기를 돕는 선택 제공 그리고 자기조절 능력을 키우기 위한 선택 제공 등이 있다(CAST, 2018).

1) 학생들의 관심사를 반영한 지도

흥미를 돋우는 다양한 선택 제공을 위해서는 학생들이 좋아하는 것, 흥미 있어 하는 것을 토대로 자모지식을 지도하고 있었다. 즉, 식당 간판 읽기, 햄버거 주문하기, 가족, 친구 이름을 활용한 지도, 지적장애 학생이 흥미 있어 하는 주제를 중심으로 자모지식을 지도하고 있었다.

일상생활에서 자기가 접한 이중모음을 읽을 수 있는 것 그리고 좋아하는 식당에 간판을 읽을 수 있는 것 네 그리고 햄버거를 주문할 때 자기가 좋아하는 햄버거를 주문할 수 있는 것 외래어에는 이중모음이 많이 들어가는 것들이 있어서 버거킹 갔는데 외퍼를 주문해야 되잖아요? 주니어 외퍼 이런 거를 읽을 수 있는 정도로 지도를 하면은 좀 재미있고 또 기억에 남게 지도할 수 있지 않을까? 생각이 듭니다. (A 교사)

지적장애아이들 같은 경우는 워낙 친화력이 좋으니까 대부분 사람을 좋아하잖아요. 사람 이름 친구 이름 가족 이름 이름 대개 좋아해요. 저희 우리 반 아이도 글자는 모르는데 자기이름, 엄마이름은 다 알거든요 보면 그러니까 대부분 좀 아이들하고 이렇게 지적장애 학생은 친구 이름, 가족이름, 자기가 좋아하는 가수 뭐 이런 거 있잖아요. 그런

부분은 빨리 외워도 이름 자체가 사실 우리나라 이름이 이중모음도 많고 받침 글자도 있고 이런데도 권 이런 건 대개 어려운데도 우리 반 아이 지 이름 권씨인데 권씨는 대개 잘 쓰거든요. ...이중모음이라고 어렵고 단모음이라고 쉽고 이런 건 아니고 익명성이 제일 중요한 것 같아요. 자기 많이 노출되고 자기하고 친근하고 이런 부분이 흥미로 빨리 익히기 때문에 가능해요. (B 교사)

처음부터 자기가 좋아하는 뭐 탈것 좋아하는 애들 많잖아요. 버스 좋아하고, 택시 좋아하고, 오토바이 좋아하고 이런 아이들은 단어 다른 것보다는 그 글자부터 제일 빨리 배우더라고요. 익숙하고, 그리고 또 기관 좋아하는 소방서, 경찰서 좋아하는 아이들은 그 글자는 굉장히 빨리 배우고 이러니깐 어찌 보면 장애아이들은 어떤 일반 아이들 배우는 어떤 수준에서 배워지는 게 아니고 저는 예 경험상 그렇더라고요. (B 교사)

게임식으로 가는 것 놀이나 게임으로 가고 그 배경음악이 조금 신나거나 좀 뭔가 이렇게 좀 밝고 좀 이렇게 아까 트로트도 될 수가 있고 애들 좋아하는 동요도 될 수 있고 그렇지만 그런 것들 찾아내는 게 더 중요한 것 같아요. (B 교사)

2) 강화전략의 적용과 성공 기대감 부여하기

지속적인 노력과 유지를 위해 특수교사들은 강화전략을 많이 적용하고 있었다. 그리고 강화는 하나 만을 사용하기보다는 학생의 선호도에 따라 학생의 특성에 따라서 차별적으로 적용하고 있었다.

강화를 해서 하고 스티커를 워낙 좋아하니까. 어 저는 스티커로 이름 꾸미기, 글자 꾸미기, 다 하거든요. 크게 해서 붙여주고 이러면 그리고 아이들 특히 글자나 뭐 이런 거 자기가 굉장히 어렵다고 생각했던 부분은 조금이라도 그보다 나아지면 제가 제시하는 거 칠판에 걸어주고 막 이렇게 해주고 호응해주고 사진 찍어주고 이런 부분이 대개 강화가 많이 돼요. 그래서 어쨌든지 재밌어야 무조건 재밌어야 자꾸 보고 싶고 하고 싶고 이런 게 들기 때문에 음.. 그리고 어머님한테도 제가 스티커를 보냈거든요. 무조건 잘하면 그래서 꼭 아침에 오면 알림장 꺼내면서 엄마가 붙여줬다고 이야기하거든요.. (B 교사)

강화물이 정확히 애가 강화 받는 부분이 뭔가 정확히 아는 것이 우리 지적장애 아이에 지도에 어떤 핵 저는 핵이라고 보고 있는데 이게 뭐 시간일 수도 있고 공간일 수도 있고 어떤 음식물일 수도 있고 칭찬일 수도 있고 스티커일 수도 있고 네 그게 어떤 누군가의 사진일 수도 있고 신체적인 어떤 어떤 어떤 스킨십일 수도 있고 이거를 정확히 아는 것.... (E 교사)

또한 특수교사 면담 결과 지적장애 학생에게 흥미, 집중, 노력과 끈기를 유지하기 위하여 실패를 느끼게 하기보다는 성취감을 느낄 수 있는 방향으로 자모지식 지도가

이루어지고 있었다.

“지적장애 아이들이 주제 중심 가는 것이 중요한 게 이번 달이 가을이면 국어시간에 가을에 나뭇잎, 낙엽, 단풍, 산, 뭐 이런 단어들을 읽고 배웠다면 현장학습을 갈 때도 아 오늘은 무슨 산이야 길가에 낙엽이 많네. 이제까지 뭐 단풍 쪼네. 이런 거를 또 말 해줘야 하고 읽어봐야 하고 이것이 과학 시간에도 낙엽이 읽고 그래서 그 교과를 이렇게 넘어서 진짜 그 탈교과일 수도 있고 융합일 수 있고 주제 중심일 수도 있고 그렇게 해서 모든 활동을 반복하는 것이 확립과 전이를 유지하는 데 도움이 가장 많이 된다” 라고 생각을 합니다. (E 교사)

아이들의 수준에 맞게 좀 이거를 했을 때 내가 이거를 받는다고 하면 집중해서 잘 하더라고요. 난이도 같은 것도 포기할 만큼 그렇게 어렵거나 하지 않고 진짜 적당하게 자기가 잘 할 수 있는 만큼의 그것을 줘서 성공 경험을 많이 주니깐 확실히 아이들이 더 흥미 있어 하고 수업에도 잘 집중하려고 하고 또 해보려고 하고 그래서 강화물하고 적절하게 제시하는 게 가장 효과적이지 않을까 생각합니다. (D 교사)

아이들의 수준에 맞게 좀 이거를 했을 때 내가 이거를 받는다고 하면 집중해서 잘 하더라고요. 난이도 같은 것도 포기할 만큼 그렇게 어렵거나 하지 않고 진짜 적당하게 자기가 잘 할 수 있는 만큼의 그것을 줘서 성공 경험을 많이 주니깐 확실히 아이들이 더 흥미 있어 하고 수업에도 잘 집중하려고 하고 또 해보려고 하고 그래서 강화물하고 적절하게 제시하는 게 가장 효과적이지 않을까 생각합니다. (D 교사)

일단 쉬운 것부터 물어서 자신감을 좀 올리고 잘 모르면 힌트 약간 힌트 살짝 들릴 듯 말 듯 벌써 지는 집중을 하고 있으니깐 들려요. 이미 또 한 번 했던 거라서 그래서 절대로 실패를 맛보게 하기 좀 실패한 애들은 대개 좀 그렇잖아요. 특히 문자나 숫자나 이런 지도는 실패 안 하게끔 제가 어느 정도 이게 좀 힌트를 많이 주죠. 그게 반복되다 보면 점점점점 쉬워지더라고요 애들이 그래서 무한 뭐 이렇게 칭찬과 잘하면 실패에 대한 거는 와 그래도 이거 알았잖아. 앞에 거 어제는 몰랐는데 오늘은 알았잖아. 끝고 가는 수밖에 없어요. (B 교사)

3) 동적인 수업의 제공 및 보조공학적 접근

자기조절능력을 위한 선택 제공에 있어 특수교사들은 학생들의 흥미를 불러일으키기 위해 게임식의 평가 방법과 약간의 과장된 액션을 동반한 수업을 제공하고 있었다.

평가방법인데 평가방법 피드백할 때 애들이 쉽게 할 수 있는 게임을 많이 하는 거죠. 그러니깐 단계는 끝이 나고 마지막에 평가를 게임식으로 하면은 애들이 좋아하는 그게 조금 찾아내야겠지만 어 수업이 끝나고 자기가 했던 수업을 끝나고 이런 게임을 하는

데 이 게임이 앞에 수업 했던 내용을 바탕이 된 거면 이거는 그 목적은 피드백인데 애들은 피드백이 아니라 게임을 할 수 있다, 놀이를 할 수 있다. 애들이 또 그다음에 또 뭘까? 뭘까? 그렇게 좀 하지 않을까 싶습니다. (C 교사)

제가 먼저 보여주고 모델링을 하는 거죠. 하는데 제가 더 오버해서 하는 거죠. 뭘 하고 나면 굉장히 이렇게 조금이라도 잘하면 과하게 좀 오버액션을 해서 잘했다 이렇게 해주면 애들이 좋아하죠. 그리고 약간 그거 경쟁심을 붙이는 것도 대개 중요해요. 조금 서로서로 이렇게 친구가 있다 보면 그 약간 경쟁심리 질투심을 유발할 수 있도록. 뭔가 일상에서 늘 이렇게 뻥한 어떤 흐름보다는 약간에 한 번씩 그런 것들을 중간 중간에 교사가 애드립을 쳐주면 애들이 훨씬 낫죠. 집중도 잘되고 재밌고 좀 열정적이고 그리고 항상 수업 안에서도 정적인 수업과 동적인 수업을 조금 섞어 가는거 활동도 좀 그렇게 섞여주면 덜 지루해요. (B 교사)

이 외 보조공학적 접근을 통하여 자모지식을 교수한다면 지적장애 학생들이 좀 더 자기 조절력을 지니고 주의집중을 유지한 채 수업에 참여할 수 있을 것으로 기대하고 있었다.

‘ㄱ’을 화면상에 제시했을 때 터치했을 때 움직이는 거 소리가 난다거나 움직이는 거에 대해서 애들 관심이 대개 많았거든요? 이걸 생각이라서 뭐 ‘ㄱ’을 제시를 했을 때 마우스로 클릭을 해도 되겠죠? 그래서 ‘ㄱ’이나 ‘ㄴ’을 터치를 하게 되면 애가 뭐 이동을 한 다거나 공이 튀기듯이 이동을 한다거나 소리가 난다거나 하면 학생들 주의집중에 도움이 될 것 같다는 생각을 합니다. (A 교사)

수업이 어떻게 흘러갈지 내가 오늘 어디서 어디까지 배워야 될지를 모르면 애들이 주의집중 못하고 우리가 이야기하는 꼬리보이지 않기 때문에 포기하는 것 같거든요. 컴퓨터상에서도 어쨌든 시각적으로 라든가 중간 중간 강화물은 주겠지만 내가 어디서부터 어디까지 왔고 요거를 비슷한 강도로 얼마만큼만 더하면 오늘의 학습이 끝날거야를 알려주면 좋을 것 같습니다. (C 교사)

컴퓨터 상단 위에 내가 이제 얼마만큼 가고 있는지 어 뭐 이렇게 그게 뭐 그 토끼가 당근을 한 개를 먹고 그 단계 당근을 또 먹고 이제 아 내가 이 당근이 두 개 남았어. 한 개 남았어. 시각적으로 확인될 수 있는 것이다. (E 교사)

IV. 논의

1. 표상원리 중심의 지적장애 학생 자모지식 교수

UDL의 제 1원리인 표상원리 중심의 자모지식 교수를 위해서 특수교사들은 먼저 주의집중을 유도할 수 있도록 다양한 표상을 제공해야 한다고 인식하고 있었다. 이는 주의집중과 정보처리는 밀접한 관련성을 지니며, 정보처리는 학습과 일상생활에 밀접한 관련성을 지니기 때문이라 할 수 있다(김주영, 박찬웅, 2013). 이 외 일반적으로 지적장애 학생들은 관련 자극에 초점을 맞추는 선택적 주의집중 능력이 부족하며(조인수, 2009), 기억력의 결함과 학습 속도가 느리다. 즉, 지적장애 학생들은 단기 기억과 정보처리 과정에 어려움(송준만 외, 2012)을 동반하므로 특수교사들은 자모지식에 대한 개념을 명확히 할 수 있도록 반복 노출과 더불어 다양한 매체를 활용하여 지도하고 있다고 볼 수 있다.

또한 학습한 내용에 대한 기억과 전이를 위하여 또는 배경지식 활성화를 위해 일반 포털의 동영상 프로그램에서 제공되는 노래를 활용하여 지도하고 있었다. 지적장애 학생들은 학습한 내용의 전이 및 일반화시키는 데 어려움을 지니는 경향이 있다(Hypes & Taplin, 1993). 이에 따라 멜로디가 있는 노래 가사를 활용하여 가사의 의미를 알고, 주요 단어 등에 대한 개념을 먼저 교수한 후 아동의 흥미를 끌 수 있는 수업에 중점을 두고 있다고 볼 수 있다. 이 외 학습한 내용을 적용할 수 있도록 충분한 참여와 집중적인 기회를 제공하여 자모지식을 교수(송준만 외, 2012)하고 있었다.

2. 행동과 표현 원리 중심의 지적장애 학생 자모지식 교수

UDL의 제 2원리인 행동과 표현 원리 중심을 위해서 고려해볼 수 있는 내용은 다음과 같다. 키보드 자판, 단어 카드 활용, 아니면 교사의 입 모양을 보고 흉내 내기를 통한 자모지식 교수였다. 이 외에도 특수교사들은 보드펜을 주고 자유롭게 써보게 하여 표현하도록 하는 방법을 통해 자모지식을 교수하고 있었다. 이와 같은 교수적 접근은 지적장애 학생에게 다양한 지원을 제공하여 자모지식의 학습과 참여를 촉진하기 위함이라 볼 수 있다. 이는 다음과 같이 해석해볼 수 있다.

지적장애 학생들은 개인적 능력과 환경적 요구 사이의 불일치로 인하여 집중적인 지원이 요구된다(Wehneyer & Shogren; 재인용 정동영, 2019). 즉, 보편적 학습설계는 모든 사회구성원의 접근 보장을 위해 정보를 다중 형식으로 제공할 수 있으며, 이렇게 된다면 학생들이 내용의 시각적 제시에 대하여 의미 있게 참여 가능하며, 학생들

에게도 더 많은 이익을 줄 수 있다(Wehmeyer & Shogren, 재인용 정동영, 2019). 이에 따라 교사들은 지적장애 학생의 신체 표현방식을 다양하게 하는 것과 더불어 촉각, 시각, 청각적 자극 제시 등의 집중적 접근을 통해 자모음을 지도하고 있었다. 이는 UDL 기반의 자모지식을 교수할 시에도 고려해볼 수 있는 내용이라 할 수 있다.

특수교사들은 지적장애 학생에게 표현과 의사소통을 위한 다양한 방법을 제공하기 위하여 매체, 도구, 비계의 선택권을 제공하여 자모지식에 관한 수업을 진행하고 있는 것으로 나타났다. 교수자가 제공하는 비계는 학습자들의 발달을 지원하고, 학습자들이 다음 단계 또는 다음 수준으로 올라갈 수 있도록 지원을 제공해주는 역할을 한다(Raymond, 2012). 그리고 비계 교수 전략을 사용할 시 학습자들은 독립적이며, 자기규제 학습이 가능하며, 문제해결 전략을 갖출 수 있게 된다(Stager & Harman, 2002). 이에 따라 교사들은 지적장애를 지닌 학생들에게 단계적 비계 제공을 통하여 자모지식을 교수하고 있다고 볼 수 있다. 또한 구어적 능력을 갖출 시 읽기 능력 향상도 가능하므로 동화책 읽기 등을 통해서 구어 능력의 증진과 더불어 자모지식을 같이 익힐 수 있도록 지도하고 있었다.

지적장애 학생들에게 다양한 선택을 제공하기 위하여 특수교사들은 가정과의 협력을 통한 지도, 매일 꾸준히 진행하는 방식, 그리고 읽기 쓰기 방법, 교구를 활용하여 학생들이 학습할 활동에 대해 예측할 수 있는 방향으로 진행하고 있었다. 협력은 교수 실행에 대한 반성 및 지식의 교류를 위해서도 중요하다(Adams, 2005). 또한 부모와 교사의 협력은 특수교육 대상 학생의 학습 향상에도 도움이 된다(Josilowski, & Morris, 2019). 이 외 가정과의 협력을 통한 지도는 지적장애 학생을 교육하는 데 있어 부모 참여를 이끌 수 있다. 따라서 지적장애 학생의 자모지식 지도라는 같은 목표를 향해 교사와 부모가 함께 발맞추어 나아간다면 지적 학생의 교육에도 효과적인 것이다. 이에 따라 특수교사들은 부모와의 협력적 접근을 통해 자모지식을 교수하고 있다고 볼 수 있다.

지적장애 학생의 자모지식의 지도 시 교사들은 목표가 되는 개념이나 언어의 형식을 강조하고, 학생들의 흥미와 인지 수준에 맞추어 지도하고 있었다. 이러한 부분은 새로운 언어의 개념이나 패턴을 가르치는 방법이라 볼 수 있다(Bos & Vaughn, 2006).

3. 참여 원리 중심의 지적장애 학생 자모지식 교수

UDL의 제 3원리인 참여 원리 중심을 위한 고려 사항은 다음과 같다. 우선 학생의 참여를 위해서는 지적장애 학생이 흥미를 보이는 것, 좋아하는 것을 활용하여 교수하는 것이 중요하다는 의견이 지배적이었다. 이는 지적장애 학생의 경우 지적장애를 동반하지 않는 아동에 비해 어렵고 힘든 문제를 해결하는 데서 오는 만족감을 느

끼는 효과성 동기가 낮다(김형일, 2014). 따라서 이를 해결하기 위해 교사들은 학습적 상황에서 이들의 호기심을 자극하고, 환경에서 직면하는 어려움을 극복할 수 있도록 이들에게 친숙한 것 또는 호기심을 지니는 것에서 출발하여 자모지식을 교수하는 방향으로 수업을 진행하고 있었다.

이 외 지적장애 학생에게 흥미, 집중, 노력과 끈기를 유지하기 위하여 특수교사들은 실패감보다는 성공 경험을 부여하는 데 중점을 두고 있었다. 지적장애 학생들의 경우 실패 경험이 많아서 새로운 과제를 만났을 때 기대하는 성공 기대감이 낮은 편이다(Zigler & Bennett-Gates, 1999). 이에 따라 교사들은 자모지식 교수를 할 때 지적장애 학생들이 실패감보다는 성공적인 경험을 많이 할 수 있도록 주제 중심의 수업, 타 교과 수업 연계를 통한 반복 학습, 학생에게 적절한 난이도 제공 및 힌트 제공 등을 제공하여 자모지식을 교수하고 있었다. 즉, 실패를 자주 맛보면 집중하지 않으며, 노력도 하지 않고 포기할 수 있다. 따라서 이를 방지하기 위해 특수교사들은 지적장애 학생들의 학습을 촉진할 수 있도록 지원을 제공하여, 학습자에게 유의미하고 긍정적인 성과로 이어질 수 있도록, 학습에 참여할 수 있도록 노력하고 있다고 해석할 수 있다.

한편, 학생들이 평생학습자가 될 수 있도록 하기 위해서는 자신의 학습을 조절할 수 있도록 지원을 제공해주어야 하며, 학습에 따른 진행사항 또한 평가할 수 있는 능력이 필요하다(Hall, Meyer., & Rose, 2018). 이를 위한 방안으로 특수교사들은 지적장애 학생의 자모지식 교수를 위해 보조공학을 활용한 매체가 필요하다고 인식하고 있었다. 보조공학을 활용하면 지적장애 학생의 글쓰기의 접근성, 만족감, 효율성에서도 효과적이다(황지연, 박은혜, 김정연, 2012). 또한 중증 지적장애인도 컴퓨터 보완대체의사소통을 통해 글자를 익힐 수 있고, 실제 더 많은 것을 표현할 수 있다(박동규, 김영주, 2013). 이에 따라 특수교사들은 공학적 접근을 통해 교수가 이루어진다면 지적장애 학생들의 자모지식에 효과가 있을 것이라고 기대한다고 볼 수 있다.

이 외 특수교사들은 지적장애 학생들에게 자신의 학습에 대한 피드백을 제공하고, 학습의 방향을 알려준다면, 지적장애 학생의 학습 능력에 긍정적인 효과가 있을 것이라 기대하였다. 진도 점검은 학생에게 학습에 대한 동기를 유발하고, 교수 효과에 대한 평가를 개선하는 이점도 있다(Wehmeyer & Shogren, 재인용 정동영, 2019). 따라서 특수교사들은 진도 점검을 위한 절차 등이 있다면 지적장애 학생들에게 자모지식 교수할 시 학생들의 자기조절력에 긍정적 효과가 있을 것이라 인식한다고 해석할 수 있다.

V. 결론 및 제언

1. 결론

지금까지 지적장애 학생을 대상으로 한 특수교사의 자모지식 교육의 경험에 대한 인터뷰 내용을 UDL 원리 중심의 분석을 통하여 자모지식 교육의 방향을 알아보았다. 이를 위하여 2020년 11월 4일 진행된 인터뷰 녹취 자료를 전사하여 수집하였다. 온라인 줌(ZOOM)을 활용하여 특수교사 5명을 상대로 포커스 면담을 실시하였다. 인터뷰를 통하여 수집된 질적 자료를 UDL 원리 중심으로 분석하였다. 그 결과 지적장애 학생의 자모지식 교육의 방향은 다음과 같다.

첫째, 표상 원리 중심의 방향이다. 1) 인지방법의 다양한 선택 제공으로 연필, 크레파스, 과자와 같은 학생의 관심을 끌 수 있는 구체물을 제공하여야 한다는 것이다. 2) 언어와 기호의 다양한 선택 제공으로 특수교사는 글자를 통해 가르치는 것이 아니라 구체물인 클레이, 연필을 사용하여 모양을 만들면서 먼저 익힐 수 있도록 하는 것이다. 글자로 바로 학습하는 것이 아니라 글자의 노출 빈도를 높여 지적장애 학생들이 자연적으로 습득하도록 하였다. 3) 이해를 돕기 위한 다양한 선택 제공으로 친숙한 노래를 따라 부르고 노래 가사를 반복해서 읽고 노래할 수 있도록 하여 배경지식을 쌓은 후 이해할 수 있도록 하였다.

둘째, 행동과 표현 원리 중심의 방향이다. 1) 신체적 표현방식 제공으로 특수교사들은 키보드 자판을 사용하여 지적장애 학생 자신이 직접 쳐보도록 하였다. 이외에도 단어 카드를 활용하였고, 아니면 교사의 입 모양을 보고 흉내 내도록 하였다. 그리고 지적장애 학생에게 보드마커를 주고 자유롭게 써보게 하여 표현하도록 하였다. 2) 표현과 의사소통을 위한 다양한 방법 제공으로 특수교사들은 학생들과의 의사소통을 위한 매체, 도구, 비계의 선택할 수 있도록 제공하였다. 자석판을 사용하여 자모간의 변별할 수 있도록 하였고, 보드펜을 활용하고 큰 동화책을 읽도록 하여 지적장애 학생이 자모지식을 습득할 수 있도록 하였다. 3) 실행기능을 위한 다양한 방법 제공으로 특수교사들은 가정과의 협력을 통한 지도, 매일 꾸준히 진행하는 방식, 그리고 읽기 쓰기 방법, 교구를 활용한 지도를 하고 있었다. 매일 숙제를 가정으로 보내고 가정에서 어머니가 협력하여 써보고 연습하도록 하였다.

셋째, 참여 원리 중심의 방향이다. 1) 흥미를 돋우는 다양한 선택 제공으로 가족 이름, 친구 이름, 교사 이름, 가수 이름 외우기를 통해 자모지식 교육이 가능하다. 이외에도 지적장애 학생이 좋아하는 탈 것으로 버스, 택시, 오토바이를 익히도록 하였고, 좋아하는 기관으로 소방서, 경찰서를 익히도록 하였다. 또한 학생들이 무엇에 흥미를 지니고 있는가를 찾아내는 것이 중요하다고 했다. 2) 지속적인 노력과 끈기를

답는 선택 제공으로 실패를 맛보게 하지 않는 것이 중요하다. 실패를 맛보면 집중력과 노력을 하지 않고 포기하는 경향이 있다. 따라서 칭찬과 강화 그리고 실패하지 않도록 하는 방법을 제공하는 것이 효과적이다. 3) 자기조절 능력을 키우기 위한 선택 제공으로 아동의 수준에 맞는 내용으로 평가하는 것이 아동의 성취감을 위해서도 중요하다. 평가를 게임식으로 하면 애들이 좋아한다. 지적장애 학생은 수업이 끝나면 게임을 할 수 있도록 하여 다음 수업을 기대하게 하였다.

결국, 특수교사들은 지적장애 학생의 자모지식 교육을 제도권 교육의 교과서를 가지고 체계적인 교육이 사실상 어렵다는 것을 수용하고 있었다. 왜냐하면, 지적장애 학생은 인지적 처리 능력의 한계와 주의집중의 한계를 지니고 있다. 이로 인하여 학습적인 측면을 강조한 지도보다는 지적장애 학생들이 계속 관심을 가지고 지속해서 반복이 가능한 것으로 접근하는 것이 필요하다는 의견이 주를 이루었다. 지적장애 학생이 선호하는 노래, 클레이, 자석, 과자, 자판, 보드펜 등 다양한 방법을 사용하는 것으로 시작하는 것이다. 따라서 지적장애 학생의 자모지식 교육의 방향은 UDL 기반 교육 프로그램으로 다양한 표상, 행동과 표현 그리고 참여를 제공하는 교육으로 나아가는 것을 우선 고려할 필요가 있다. 다만, 이를 진행할 때 지적장애 학생의 특성을 반영한 프로그램 개발을 고려할 필요가 있다. 또한 UDL의 원리를 고려하되 지적장애 학생들을 가르치는 교사들이 많이 적용하는 방법을 적용하여 프로그램을 개발할 수 있도록 하는 것이 바람직하다고 할 수 있다.

2. 제언

이 연구의 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 지적장애 학생의 자모지식 교육을 성공적으로 실행하기 위해서는 UDL 원리, 지침, 체크 포인트가 반영된 UDL 기반 자모지식 교육 프로그램 개발 연구가 필요하다. 둘째, 지적장애 학생을 위한 UDL 기반 자모지식 교육에 대한 실행과 교육적 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

참고문헌

- Adams, Karlyn. (2005). *The sources of innovation and creativity*. Washington, DC: National Center on Education and the Economy. Retrieved from <http://www.fpspi.org/pdf/innovcreativity.pdf>
- Bos, C. S., & Vaughn, S. (2006). *Strategies for teaching students with learning and behavior problems* (6th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- CAST (2003). Planning for all learners(PAL.) toolkit. Wakefield, MA: Author.
- CAST (2018). Universal design for learning guidelines version 2.0 Wakefield, MA: Author.
- Cho, I. S. (2009). *Class improvement method and practice*. Kyongsan: Daegu university publishing.
- [조인수 (2009). **수업개선 방법과 지도실제**. 경산: 대구대학교 출판부.]
- Cho, Y. H., & Kim, D. I. (2020). A Meta-analysis of Single-subject Design interventions on reading for students with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disabilities, 22*(3), 243-257.
- [조영희, 김동일 (2020). 지적장애 학생 대상 읽기 관련 단일대상 중재연구의 메타분석. **지적장애연구, 22**(3), 243-267.]
- Coyne, P., Evans, M., Karger, J. (2017). Use of a UDL Literacy Environment by Middle School Students With Intellectual and Developmental Disabilities. *Intellectual Developmental Disabilities, 55* (1): 4-14.
- Coyne, P., Pisha, B., Dalton, B., Zaph. L.A., & Smith, C. (2012). Literacy by design: a universal design for learning approach for students with significant intellectual disabilities. *Remedial and Special Education, 33*(3) 162-172.
- Council for Exceptional Children. (2006). **보편적 학습설계: 교사들과 교육전문가들을 위한 지침서**. (노석준 역) 서울: 아카데미프레스. (원전은 2005년에 출판)
- Eskow, K., Chason, G., Mitchell, R., & Summers, J. A. (2015). *Association between parent - teacher partnership satisfaction and outcomes for children and families with autism*. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities, 13*(1), 16-25.
- Gillingham, M. G. (1988). Text in computer-based instruction: What the research says. *Journal of Computer-Based Instruction, 15*(1), 1-6.
- Hall, T. E., Meyer, A., & Rose, D. H. (2018). *Universal Design for Learning in the Classroom: Practical Applications* (What Works for Special-Needs Learners) Illustrated Edition.
- Heilmann, J. J., Moyle, M. J., & Rueden, A. M. (2018). Using alphabet knowledge to track the emergent literacy skills of children in Head Start. *Topics in Early Childhood Special Education, 38*(2), 118-128.
- Houston, D., Torgesen, J. (2004). Teaching students with moderate disabilities to read: Insights from research. Tallahassee, FL: Florida Department of Education, Bureau of Instructional Support and Community Services.

- Hypes, B. K., & Taplin, J. E. (1993). Development of conceptual knowledge in children with mental retardation. *American Journal of Mental Retardation*, 98(2), 293-303.
- Hwang, J. Y., Park, E. H., Kim, J. Y. (2012). The Effects of collaborative teamwork intervention for using low-tech assistive technology on the writing legibility and time of middle school students with intellectual disabilities. *Special Children's Education Research*, 14(1), 339-363.
- [황지연, 박은혜, 김정연 (2012). 로우테크 보조공학 활용을 위한 협력적 팀워크 중재가 지적장애 중학생의 쓰기 명료도와 시간에 미치는 영향. *특수아동교육연구*, 14(1), 339-363.]
- Jeon, B. W. (2013). *Theory and Practice of Korean Language Education for Disabled Students*. Seoul: Hanksisa.
- [전병운 (2013). *장애학생을 위한 국어교육의 이론과 실제*. 서울: 학지사.]
- Josilowski, C. S., & Morris, W. (2019). A Qualitative Exploration of Teachers' Experiences with Students with Autism Spectrum Disorder Transitioning and Adjusting to Inclusion: Impacts of the Home and School Collaboration. *The Qualitative Report*, 24(6), 1275-1286.
- Jung, G. H. (2019). A case study on the effects of a phonics-based Hangeul reading program on the Hangeul reading of students with intellectual disabilities. Master thesis, Kyoungin Educational University.
- [정가희 (2019). 파닉스 중심 한글 읽기프로그램이 지적장애 학생의 한글읽기에 미치는 효과에 관한 사례연구. 경인교육대학교 교육전문대학원 석사학위논문.]
- Katims, D. S. (2001). Literacy Assessment of Students with Mental Retardation: An Exploratory Investigation. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities* 36(4), 363-372.
- Kim, B. B., Lee, A. K., & Yang, M. W. (2018). The Influence of Letter Knowledge and Phonological Processing on the Word Reading and Spelling of Young Elementary Students with Dyslexia. *The Korea Learning Disabilities Association*, 15(2), 67-85.
- [김보배, 이예진, 양민화 (2018). 저학년 난독증 아동의 단어인지와 철자 능력에 대한 자모 지식과 음운처리 능력의 영향력 연구. *학습장애연구*, 15(2), 67-85.]
- Kim, D. K. (2019). Development and Application of Reading Comprehension Web Program Based on UDL for Students with Reading Difficulties. Daegu University, doctoral thesis.
- [김동규 (2019). 읽기곤란학생을 위한 보편적 학습설계 기반 읽기이해 웹 프로그램 개발 및 적용. 대구대학교 대학원 박사학위논문.]
- Kim, H. L. (2014). *Intellectual disability*. Seoul: Hakjisa.
- [김형일 (2014). *지적장애 학생의 이해와 교육*. 서울: 학지사.]
- Kim, J. S., & Jeon, B. W. (2017). Development and application of 'Hangeul' reading program on word learning for students with intellectual disability: Based on utilizing a character-building principle of Hunminjeongeum. *Journal of special education and rehabilitation*, 21, 1-21.
- [김재순, 전병운 (2017). 지적장애 학생의 단어 학습을 위한 한글 읽기 프로그램 개발 및 적용 사례 연구: 훈민정음 제자원리 활용을 중심으로. *특수교육논집*, 21, 1-21.]

Korean Letter Knowledge of Students with Intellectual Disabilities, How to Teach?: 157
An Analysis of the UDL Principle on Experience of Special Teachers' Education

- Kim, J. Y., & Park, C. W. (2013). Comparison of Characteristics on Simultaneous-Sequential Processing of Students with Intellectual Disabilities and without Disabilities on their Attention. *Journal of Intellectual disabilities, 15*(1), 1-17.
[김주영, 박찬웅 (2013). 지적장애 학생과 일반학생의 주의집중에 따른 동시 및 순차처리 특성 비교. *지적장애연구*, 15(1), 1-17.]
- Kim, M. J. (2020). Development of the UDL-based Word Recognition Web Program for Students with Reading Disabilities. Daegu University, doctoral thesis.
[김민주 (2020). 읽기장애학생을 위한 UDL 기반 단어인지 웹 프로그램 개발. 대구대학교 대학원 박사학위논문.]
- Kim, N. J. (2019). *Deepening of universal learning design*. Seoul: Yangseowon.
[김남진 (2019). *보편적 학습설계 심화*. 서울: 양서원.]
- Kim, N. J., Lee, H. J., & Kim, Y. S. (2019). *Universal Learning Design: From Design to Class*. Seoul: Hakjisa.
[김남진, 이학준, 김용성 역 (2019). *보편적 학습설계: 설계에서 수업까지*. 서울: 학지사.]
- Kim, S. W., Choi, T. J., & Park, S. W. (2015). *Educational Research Methodology*. Seoul: Hakjisa.
[김석우, 최태진, 박상욱 (2015). *교육연구방법론*. 서울: 학지사.]
- Kim, Y. M. (2020). Development and Application of Vocabulary Knowledge Program Based on UDL for Students with Reading Disabilities. Daegu Universality, doctoral thesis.
[김영모 (2020). 읽기장애학생을 위한 보편적 학습설계 기반 어휘지식 프로그램 개발 및 적용. 대구대학교 대학원 박사학위 논문.]
- Kim, Y. S., Jeong, J. S., & Park, C. U. (2017). Search for Observational Teaching Strategies of Students with Intellectual disability based on Brain Science Theory. *The Journal of Special Education: Theory and Practice, 18*(2), 105-123.
[김용성, 정진수, 박찬웅 (2017). 뇌 과학 이론에 기초한 지적장애 학생의 관찰 교수 전략 탐색. *특수교육저널: 이론과 실천*, 18(2), 105-123.]
- Lee, H. J., & Lee, M. K. (2020). Direction of Korean letter knowledge education for studnets with Autism Spectrum Disorder: An analysis of the UDL principle on experience of special teachers' education. *The Journal of Special Education: Theory and Practice, 21*(4), 213-235..
[이학준, 이미경. (2020). 자폐성장애 학생의 자모지식 교육의 방향: 특수교사의 경험에 대한 UDL 원리 중심의 분석. *특수교육저널: 이론과 실천*, 21(4), 213-235.]
- Lee, M. K. (2020). Special Education Teachers' Perceptions for Developing UDL-based Korean letter knowledge and Phonological Awareness Web Program for Students with Developmental Disabilities. *The Journal of Special Education: Theory and Practice, 21*(3), 199-229.
[이미경 (2020). 발달장애학생을 위한 보편적 학습설계(UDL) 기반 자모지식과 음운인식 웹 프로그램 개발을 위한 특수교사의 인식. *특수교육저널: 이론과 실천*, 21(3), 199-229.]
- Lee, Y. D., Kim, S. Y., Kim, H. A., Lim, B. R., & Son, S. H. (2015). Evaluating the quality indicator of reading intervention studies for students with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disabilities, 17*(3), 101-129.

- [이에다나, 김소영, 김한아, 임보라, 손승현 (2015). 국내 지적장애 학생의 읽기 중재 연구의 특징 및 질적 지표 분석. *지적장애연구*, 17(3), 101-129.]
- Lee, Y. J. (2014). Reading error analysis of student with mild intellectual disabilities. Master thesis, Daegu university.
- [이윤주 (2014). 경도 지적장애 학생의 읽기 오류 분석. 대구대학교 대학원 석사학위논문]
- McBride-Chang, C. (1999). The ABCs of the ABCs: The development of letter-name and letter-sound knowledge. *Merrill-Palmer Quarterly*, 45(2), 285-308.
- Moon, K. A. (2019). Development and Application of a UDL-based Multimedia Word Recognition Program for Students with Reading Difficulties. Deagu University doctoral thesis.
- [문경아 (2019). 읽기곤란학생을 위한 UDL 기반 멀티미디어 단어인지 프로그램 개발 및 적용. 대구대학교 대학원 박사학위 논문.]
- Nam, Y. I., & Jeong, Y. S. (2013). The Research Trends of Single Subject Design Studies on Vocabulary and Reading Instruction Methods for Students with Intellectual Disabilities. *Korean Journal of Special Education*, 48(1), 103-123.
- [남영인, 정연수 (2013). 지적장애 학생의 어휘력 및 읽기지도 단일대상연구의 동향 분석. *특수교육학연구*, 48(1), 103-123.]
- National Reading Panel. (2000) Report of the National Reading Panel--Teaching Children to Read: An Evidence-Based Assessment of the Scientific Research Literature on Reading and Its Implications for Reading Instruction. Washington, D.C.: National Institute of Child Health and Human Development.
- Oh, H. J. (2014). A qualitative study on the recognition and implementation of inclusive education teachers and special Education teachers for universal design for Learning. *The Journal of Special Children Education*, 16(1), 301-319.
- [오혜정 (2014). 보편적 학습 설계(UDL)에 대한 통합학급교사와 특수교사의 인식 및 실행에 관한 질적 연구. *특수아동교육연구*, 16(1), 301-319.]
- Park, D. K., Kim, Y. J. (2013). Context-aware Mobile system for Augmentative and Alternative Communication. *Journal of the Korean Society of information and Communication*, 17(7), 1740-1746.
- [박동규, 김영주. (2013). 보완대체 의사소통도구를 위한 상황인식 모바일 시스템. *한국정보통신학회논문지*, 17(7), 1740-1746.]
- Raymond, E. B. (2012). *Learners with Mild Disabilities: A Characteristics Approach*, 4th Edition. New York: Pearson.
- Scott, S. S., Mcguire, J. M., & Shaw, S. F. (2003). Universal Design for Instruction: A New Paradigm for Adult Instruction in Post-secondary Education. *Remedial and Special Education*. 24(6), 339-379.
- Song, J. M., Kang, K. S., Kim, M. S., Kim, E. J., Kim, J. H., Kim, H. J., Lee, K. S., Lee, K. J., Lee, J. E., & Jeong, K. S. (2012). *Disability intellectual*, Seoul: Hakjisa.
- [송준만, 강경숙, 김미선, 김은주, 김정효, 김현진, 이금순, 이정은, 정귀순 (2012). 지적장애아교육. 서울: 학지사.]
- Stager, J. & Harman. (2002). Scaffolding: building better education, Research Paper. Retrieved

Korean Letter Knowledge of Students with Intellectual Disabilities, How to Teach?: 159
An Analysis of the UDL Principle on Experience of Special Teachers' Education

Oct.22, 2005 from <http://www.scaffolding.edte.utwente.nl>.

- Strauss, A., & Corbin, J. M. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Sage Publications, Inc.
- Tomas, G. E. (1996). *Teaching students with mental retardation: A life goal curriculum planning approach*. NJ: Prentice-Hall.
- Wagner, R. K., Torgesen, J. K., & Rashotte, C. A. (1994). Development of reading related phonological processing abilities: New evidence of bidirectional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology, 30*(1), 73-87.
- Wehneyer, M. L., & Shogren, K. A. (2017). **지적장애 학생의 교육** (제 1판, 정동영 역). 서울: 학지사. (원전은 2017).
- Walsh, D. J., Price, G. G. & Gillingham, M. G. (1988). The critical but transitory importance of letter naming, *Reading Research Quarterly 23, 108-122*.
- Zigler, E., & Bennett-Gates. D. (1999). *Personality development in individuals with mental retardation*. Cambridge University Press, Cambridge : New York.

<국문 초록>

지적장애 학생의 자모지식, 어떻게 가르칠 것인가? 특수교사의 경험에 대한 UDL 원리 중심의 분석

이 미 경 · 이 학 준

[목적] 이 연구의 목적은 지적장애 학생에게 보편적 학습설계를 적용하여, 자모지식을 어떻게 가르칠 것인가를 알아보기 위함이다. **[방법]** 이를 위하여 2020년 11월 4일 온라인을 사용하여 지적장애 학생의 자모지식 교육 경험이 있는 5명의 특수교사를 중심으로 집중 면담을 하였다. 면담내용을 전사한 후 보편적 학습설계 원리(UDL)를 토대로 분석하였다. 그 결과는 다음과 같다. **[결과]** 첫째, 표상 원리 중심의 자모지식 교수는 다음과 같이 고려해볼 수 있다. 인지 방법의 다양한 선택을 위해 연필, 크레파스, 과자와 같은 학생의 관심을 끌 수 있는 구체물을 제공하여 모양을 만들면서 먼저 익힐 수 있도록 하였다. 친숙한 노래를 따라 부르고 노래 가사를 반복해서 읽고 노래할 수 있도록 하여 이해를 촉진하였다. 둘째, 행동과 표현 중심의 방향의 교수는 다음과 같이 고려해볼 수 있다. 신체적 표현방식 제공으로 특수교사들은 키보드 자판을 지적장애 학생 자신이 직접 쳐보도록 하였다. 이외에도 단어 카드를 활용하였고, 아니면 교사의 입 모양을 보고 흉내 내도록 하였다. 그뿐만 아니라 자석판을 사용하여 자모간의 변별할 수 있도록 하였고, 보드마커를 활용하고 큰 동화책을 읽도록 하였다. 셋째, 참여 중심의 방향이다. 흥미를 돋우는 다양한 선택 제공으로 가족 이름, 친구 이름, 교사 이름, 가수 이름 외우기를 통해 자모지식 교육을 하였다. 또한, 칭찬과 강화 그리고 실패하지 않도록 하는 방법을 제공하였다. 아동의 성취감을 위한 평가 방법은 게임이나 놀이 방식을 고려해볼 수 있다. **[결론]** 지적장애 학생의 자모지식 교육의 방향은 UDL 기반 교육 프로그램으로 다양한 표상, 행동과 표현 그리고 참여를 제공하는 교육으로 나아가는 것을 우선 고려할 필요가 있다. 다만, 이를 진행할 때 지적장애 학생의 특성을 반영한 프로그램 개발을 고려할 필요가 있다

주제어 : 자모지식 교육, 지적장애 학생, 보편적 학습설계 원리, 특수교사

논문 접수(Received): 2021. 02. 09. / 심사 시작(Examined): 2021. 02. 09. / 게재 확정(Accepted): 2021. 03. 15.