**특수교육저널: 이론과 실천**
*The Journal of Special Education: Theory and Practice*
2013. 12. 제14권 4호, pp. 81~112.

# ARCS 동기모델에 비추어본 학습장애 아동의 동기 관련 연구 특징 분석

**민 수 진***
이화여자대학교 특수교육학과 박사과정

《 요 약 》

많은 학습장애 아동들이 동기문제로 인하여 학업성취, 학업태도, 학교적응 등에서 어려움을 겪고 있다. 최근의 교수적 접근들은 학생들의 동기유발과 지속에 초점을 두고 있다. 본고에서는 이러한 동기의 중요성을 바탕으로 학습장애 아동의 동기 관련 연구들의 특징을 분석하였다. 이를 위하여 2003년부터 2013년까지 지난 10년간 국내·외에서 이루어진 학습장애 아동의 동기관련 실험연구와 조사연구 총 19편을 고찰하였다. 먼저 선행연구들의 전반적 특성을 비교하고, 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감이라는 4개의 동기요소들을 균형 있게 통합한 동기설계의 총체적·체제적 문제해결 접근인 'ARCS 동기모델'을 중심축으로 재차 분석하였다. 그리고 동기연구의 분석 결과를 종합하였다. 도출한 분석결과를 바탕으로 학습장애 아동의 동기설계를 현장에 적용하기 위한 시사점을 논하였다.

**주제어 : 학습장애, 동기 요소, ARCS 동기모델, IEP, 동기설계**

## Ⅰ. 서 론

많은 학습장애 아동들이 학업 문제로 어려움을 겪고 있다. 그들은 지능에는 문제가 없지만, 최근의 학습장애 진단과 판별 방법인 '중재반응모형(RTI)'에 의해서도 효과적인 증거기반의 중재에 적절히 반응하지 못하고 지속적으로 실패하고 있다(김용욱 외, 2010; 이대식, 2009; 홍성두, 여승수, 강옥려, 2010; Berkeley et al., 2009). 이들의 연구에 의하면, 학습장애 아동들은 일반학급에서 제공되는 제 1, 2 단계의 교수에서 적절하게 반응하지 못하고 점증적으로 고강도의 중재를 필요로 하

* 교신저자(minto@dreamwiz.com)

www.kci.go.kr

다가, 제 3단계에 이르러 장기간에 걸친 개별화된 특수교육과 빈번한 진보점검을 필요로 한다. 또한 학습장애 아동들은 학업 전략 및 시험치기 등의 기술이 부족하고 초인지와 실행 결함 등으로 인하여 학습 문제를 경험하고 있다(Hallahan et al., 2005; Lerner & Johns, 2012; Mercer, Mercer, & Pullen, 2011).

그러나 여러 학습장애 전문가(Hallahan et al., 2005; Lerner & Johns, 2012; Mercer, Mercer, & Pullen, 2011; Sideridis et al., 2006; Wiest et al., 2001)들은 학습장애 아동의 학업성취가 상당부분 '동기' 와 관련되어 있음을 주장한다. 한 실증적 연구(Crumpton & Gregory, 2011)에 의하면 동기는 학업성취 변인의 16%-38%를 설명한다. 이들은 반복되는 학업 실패로 인해 능력에 관한 부정적 신념과 학업에 대한 낮은 기대, 외적 귀인, 낮은 자존감 등을 갖는다(Hallahan et al., 2005; Klassen, 2002; Tabassam & Grainger, 2002). 학습장애 아동의 효능감 부족, 외적 통제소, 외부 의존성, 학습된 무력감, 귀인 문제, 그리고 좌절 등이 많은 연구(김이선, 김윤옥, 2003; 김자경, 2010; 손상희, 2002, 2003; 윤희봉, 김성애, 박재국, 2005; Sideridis, 2003, 2005; Zisimopoulos & Galanaki, 2009)들에서 공통적으로 지적되어 왔다.

이들의 동기문제는 수업 중 잦은 이탈과 과제 미완성, 회피와 외면뿐만 아니라 우울, 불안, 반항, 심지어 잦은 결석과 유예(Lerner & Johns, 2012) 등과 같은 정서·행동적 문제까지 초래한다는 데에 심각성이 있다. Sideridis(2006)에 의하면, 일반아동의 10-15%가 우울함을 가진 반면 학습장애 아동들의 88%가 우울을 겪고 있는 것으로 조사되었다. 또 다른 연구(Heath & Ross, 2000)에서는, 학습장애 아동과 비장애 아동 집단 간에는 우울 출현률에서 경계선 수준의 차이가 있으며, 특히 학습장애 여학생은 비장애 여학생에 비해 자신의 무능함을 높게 지각하고, 부정적 자존감 등의 문제를 갖는 것으로 나타났다. Mercer(2004)의 연구에서는 학습장애 학생의 정서적 자기효능감이 우울 및 불안을 강력하게 예측하였으며, 오히려 학업기술 및 학업적 효능감은 무관한 것으로 나타났다. 반면 높은 수준의 동기는 학습과정에의 몰입과 학업태도 및 성취도 향상을 가져온다(Keller, 2000, 2010). 또한 학생 자신이 학습 목표를 설정하고 수행 수준을 계획·실행하며, 이를 스스로 평가하고 조절할 수 있는 자기주도적 학업성취 및 자기결정성을 향상시킨다(신보희, 김자경, 2012; Agran et al., 2008; Wehmeyer et al., 2000). 따라서 학습장애 아동들의 내재적 동기를 강화할 필요가 있다(신보희, 김자경, 2012).

이러한 동기의 중요성에도 불구하고 그동안 학생들의 동기적 요구들이 간과되어 왔다. 1999년부터 2008년까지 발표된 국내 연구 총 289편을 대상으로 학습장애 연구 동향을 분석한 김동일 등(2009)의 연구에 따르면, 학습장애 아동들의 자신감과 동기 저하, 우울감 등의 정서적 요인이 이들의 학습 어려움을 가중시키는 것으로 드러났다. 실제로 통합교실을 관찰하면 학습장애 아동들은 자신의 학업적 요구와 부합

www.kci.go.kr

하지 않는 수업에서 따분함과 지루함을 참다못해 졸거나, 몰래 핸드폰이나 딱지 등을 조작하며 수업시간을 무의미하게 지나치고 만다. 더욱 심각한 것은 이들의 동기문제가 계속하여 악순환을 반복한다(김동일 외, 2009; 여승수, 2010; Hallahan et al., 2005)는 점이다. 즉 잦은 학업 실패로 인한 학습된 무력감, 낮은 자기효능감 및 자존감, 우울, 불안 등과 같은 문제들이 서로 부적으로 관련되어 학습장애 아동의 동기문제가 끊임없이 발생한다는 것이다. 현장에서 살펴보면, 학습장애 아동들은 학년이 올라갈수록 학업 격차가 더욱 심각해짐은 물론, 그 동안 제대로 다루어지지 못했던 동기문제들이 과부하 되어 더 많이 학습에 무관심해지고 더욱 멀어져 가는 것을 발견할 수 있다. 더욱이 최근 통합학급은 디지털교과서 활용(송윤희, 2013), 웹-기반 학습, 심지어 증강현실기반학습(augmented reality learning)과 같은 최첨단 교수방법(이지수 외, 2010)을 시도하고 있기 때문에, 학습장애 학생들도 종래의 성취 위주의 수업보다는 자신의 관심과 흥미를 살릴 수 있는 다채로운 수업을 원한다. 이에 더하여 현 개정 9차 교육과정이 7차와 마찬가지로 창의, 자율, 학생 중심을 강조(교과부, 2009)하고 있어서 학습장애 학생들에게도 적극적·주도적인 학습역량 개발이 더욱 중요해진 시점이다.

많은 연구(강옥려, 2013; 강옥려, 고승희, 2005; 서선진, 2006; 이영희, 정종진, 2002,; 최세민, 2001)들은 동기의 중요성 인식하에 학습장애 아동들의 동기문제와 효과적인 중재방법에 대한 증거기반을 제공하였다. 그러나 이러한 연구들은 학습장애 아동이 봉착한 여러 가지 동기문제들을 함께 고려하는 데에 제한을 보였다. 김동일 등(2005)은 국내 학습장애와 관련 연구의 동향 분석 결과, 중재 영역의 연구가 가장 많이 이루어졌으나 이들이 세부 영역별로 편중되어 있다고 지적하였다. 따라서 학습장애 아동들이 동시에 경험하고 있는 여러 가지 상이한 동기문제들을 다루는 데에 한계점(서선진, 2006)을 드러내었다. 이것은 자칫 학습장애 아동의 학습동기 특성을 설명하는 데에 편향적·제한된 정보를 제공할 우려가 있다(신보희, 김자경, 2012). 학습동기는 여러 가지 변인들에 의해서 설명될 수 있기 때문에 다양한 접근이 필요하다(김자경, 2010).

Keller(1979, 1987b)는 동기를 강조하고, 학습과 동기문제를 겪고 있는 학생들을 위하여 동기설계를 실제 교수설계와 통합한 'ARCS 동기모델'을 개발하였다. 각각은 주의집중(Attention), 관련성(Relevance), 자신감(Confidence) 만족감(Satisfaction)의 첫 글자를 축약한 것이다. 이 모델은 이미 일반교육에서는 널리 사용되고 있는 접근으로서, 학생 내부의 동기 변화에 민감(김경숙, 1993; 김철호, 전우천, 2010; 백현기, 2008; 성열욱, 김상운, 2001)할 뿐만 아니라, 학생이 학습에 몰입하고 교과에 흥미를 느껴 학습을 지속하게 하는 장점이 있다(이지수 외, 2010). 또한 효과적인 동기유발 전략을 배우려는 교사들을 위한 체계적인 안내서가 부족하고 학습동기를 그저 교수-학습 과정에서 가장 다루기 힘든 요건 중 하나라고 막연

www.kci.go.kr

히 추측하고 있는 교육 현실(성열욱, 김상운, 2001)의 한계 속에서, ARCS 동기모델은 교사가 아동의 동기문제에 쉽게 접근하고 학습동기 향상을 위해 구체적인 방법을 계획·적용하는 데에 필요한 교수전략을 제공한다는 이점이 있다(성열욱, 김상운, 2001; 이미화, 백성혜, 2005).

학습장애 아동을 대상으로 ARCS 동기모델을 적용한 연구는 극소수에 불과하였다. 김철호, 전우천(2010)의 연구에서는, 초등학교 6학년 학습장애 학생 한 명을 대상으로 ARCS 동기모델과, 방법적인 측면에서 이동성이라는 뜻의 모바일(mobile)의 m, 그리고 실제 상황을 통해 얻어진 지식이야말로 학습자의 문제해결 능력을 촉진시킬 수 있다는 구성주의적 정착수업에서 언급된 앵커(Anchor)를 접목하여 'm-ARCS 모형기반 모바일앵커프로그램'을 개발하여 적용하였다. 연구 결과, 재미와 흥미를 통해 학습장애 학생의 동기유발과 주의집중력 및 학습에 대한 자신감 향상과 기초·기본학습 능력 신장에 도움이 된 것으로 나타났다.

이 모델은 또한 학습장애 아동 교육에서 개별화교육을 강조하는 입장과 맥락을 같이 한다. Keller(1987b)에 따르면

"... 비록 학습동기에 영향을 미치는 요인들을 추상적인 수준에서 이해하고 예측하는 것이 가능하지만, 대상 학생을 동기화시킬 수 있는 구체적이고 일반화된 처방을 제공하는 것은 불가능하다. 학습에 대한 태도, 가치, 그리고 기대에는 너무 많은 변수들이 있다. 미리 처방된 알고리즘적 접근보다는 동기설계에 대한 문제해결적·발견적 접근이 보다 적합하다." (p. 1)

따라서 이러한 문제해결적·발견적 접근은 개별 학습장애 아동마다 상이하게 가지고 있는 고유한 동기문제를 다루는 데에 유익한 접근이 될 수 있을 것으로 기대되며, ARCS 접근 가능성을 타진해보는 것도 의의가 있을 것으로 보인다.

본고에서는 이러한 논의를 바탕으로 그 기초 작업으로서 학습장애 아동의 동기 관련 연구 특징을 분석하고 현장에서의 시사점을 도출하고자 한다. 이를 위하여 2003년부터 2013년까지 지난 10년간 국내·외에서 이루어진 학습장애 아동의 동기 관련 연구들을 대상으로 선행연구들의 전반적 특성을 비교하고, 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감이라는 4개의 동기요소들을 균형 있게 통합한 동기설계 접근인 'ARCS 동기모델'(Keller, 2010)을 중심축으로 재차 분석하고자 한다. 도출한 분석 결과를 바탕으로 학습장애 아동의 동기설계를 위한 현장에의 시사점을 논의한다. 이러한 과정은 학습장애 학생들의 동기 유발과 유지를 돕고, 이들이 건강한 학습동기를 형성할 수 있도록 도움을 줄 수 있을 것이다.

www.kci.go.kr

# Ⅱ. ARCS 동기모델

ARCS 동기모델은 Keller(1979)가 기존의 많은 심리학적 이론과 연구들에서 거론되어왔던 동기 관련 요소들을 체계적으로 통합한 문제해결식 접근이다(Keller, 1987a에서 재인용). 즉 기대-가치이론, 행동주의와 강화이론, 사회인지이론과 자기효능감, 사회학습이론과 통제소, 자기결정이론과 주도성, 귀인이론 등이 반영되었다. 이 모델의 심리학적 기초는 <표 1>과 같이 요약하여 제시할 수 있다.

<표 1> ARCS 동기모델의 심리학적 기초

| 주의집중(A) | 관련성(R) | 자신감(C) | 만족감(S) |
|---|---|---|---|
| 각성이론 | 목표선택 | 통제소 | 강화와 조건화 |
| 호기심 | 동기(성취, 능력) | 자기효능감 | 외재적 강화 |
| 지루함 | 미래지향성 | 귀인이론 | 내재적 동기(후속) |
| 감각추구 | 목표지향성 | 자기충족적예언 | 만족감 |
| | 흥미 | 교사효능감 | |
| | 내재적 동기(선행) | 학습된 무력감 | |
| | 몰입 | 학습된 낙관론 | |
| | | 능력에 대한 신념 | |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| **주의집중 유발과 지속** | **관련성의 확립과 지원** | **자신감 형성** | **만족감과 결과 관리** |

Keller는 학습동기란 “주의집중, 관련성, 자신감, 만족감 측면에서 설명되는 학습행동의 ‘방향’과 ‘세기’이며, 학생들의 목표지향적 행동을 유발·지속시키는”(Keller, 2010, p. 4) 것으로 정의했다. 이러한 점에서 Means, Jonassen와 Dwyer(1977)는 ARCS 모델은 “동기를 적응시키는 유일하게 일관성 있고 포괄적인 교수설계 모델”(p. 5)이라고 불렀다. 이 모델은 학습자가 ‘왜’ 배우며, ‘어떻게 하면’ 교수-학습 상황을 보다 흥미 있게 만들 것인가에 초점을 둔다.

ARCS 동기모델의 영역과 하위영역 및 관련 질문들은 <표 2>와 같다. 이 모델은 4개 영역별로 3개의 하위영역을 갖는다. 이들 하위영역은 학생의 동기 프로파일을 진단하고, 각 하위영역에서 적절한 동기전략을 개발하도록 돕는다. 따라서 ARCS 모델은 단순히 기계적인 알고리즘적 접근이 아니며 학생들이 상이하게 가지고 있는 동기문제를 찾아내고 그것을 해결하는 데에 초점을 둔다(Keller, 1987b). 한 가지 주의할 점은 학생들이 여러 가지 동기문제를 동시에 갖는 경우가 많기 때문에 동기의 4요소를 동시에 고려해야만 한다(Keller, 2010).

www.kci.go.kr

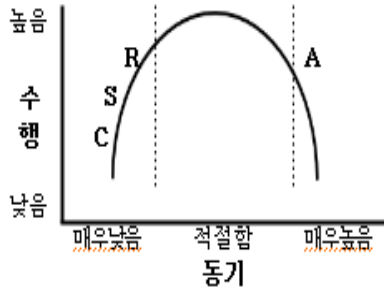
〈표 2〉 ARCS 동기모델의 영역과 구성

| 영역과 하위영역 | | 관련 질문들 |
|---|---|---|
| **주의집중(Attention) : 학습자의 흥미 끌기, 학습에 대한 호기심 자극하기** | | |
| A.1. | 지각적 각성(Perceptual arousal) | 어떻게 학생의 흥미를 끌 수 있을까? |
| A.2. | 탐구적 각성(Inquiry arousal) | 어떻게 탐구적 태도를 자극할 수 있을까? |
| A.3. | 변화성(Variability) | 어떻게 학생의 주의를 유지할 수 있을까? |
| **관련성(Relevance) : 개인적 요구와 학습자의 목표를 충족시키기** | | |
| R.1. | 목표 지향성(Goal orientation) | 어떻게 학생들의 요구를 최상으로 충족시킬 수 있는가? |
| R.2. | 모티브 일치(Motive matching) | 어떻게 그리고 언제 나의 교수를 학생의 흥미 및 학습 양식과 연결시킬 것인가? |
| R.3. | 친숙함(Familiarity) | 어떻게 교수를 학생의 경험과 연결시킬 것인가? |
| **자신감(Confidence) : 학습자가 성공할 수 있고 통제할 수 있다고 믿도록 돕기** | | |
| C.1. | 학습요구(Learning requirements) | 어떻게 하면 학생들이 성공에 대한 긍정적인 기대를 세우도록 도울 수 있는가? |
| C.2. | 성공기회(Success opportunities) | 어떻게 학습경험이 자신의 유능함에 대한 학생들의 신념을 지원하고 증가시킬 수 있는가? |
| C.3. | 개인적 통제(Personal control) | 어떻게 학생들이 그들의 노력과 능력에 기초하여 성공하였음을 명확히 알게 할 것인가? |
| **만족감(Satisfaction) : 보상(내재적 외재적)과 함께 수행 강화하기** | | |
| S.1. | 내재적 강화(Self-Reinforcement) | 어떻게 학습경험에 대한 학생들의 내적 향유를 격려하고 지원할 수 있는가? |
| S.2. | 외재적 보상(Extrinsic Rewards) | 학생의 성공에 대하여 어떠한 강화를 제공할 것인가? |
| S.3. | 공평성(Equity) | 학생들이 공평한 대우를 받았다고 지각할 수 있도록 무엇을 할 수 있는가? |

출처: Keller(2010). Motivational design for learning and performance: The ARCS model approach. New York: Springer. (p. 92, 126, 159, 189) 참고.

www.kci.go.kr

ARCS 동기모델을 실행할 때에는 '학습자 분석'을 핵심적으로 다루어야 한다(Keller, 2008, 2010). 학생의 동기특성과 수준을 '역U자형 곡선'으로 종합·시각화하여 제시한다. <그림 1>은 동기 분석을 위한 학생 동기 프로파일의 한 예를 나타낸 것이다.




<그림 1> 동기분석을 위한 역U자 곡선, '학생 동기 프로파일'의 예

출처: Keller(2010). Motivational design for learning and performance: The ARCS model approach. New York: Springer. (p. 61) 참고.

X축은 동기수준을 나타내고 Y축은 수행정도를 나타내며, 동기의 네 가지 측면 각각에 대하여 역U자형 그래프 상에 A, R, C, S로 표기한다. 그래프가 거꾸로 된 포물선의 형태를 띠는 까닭은 학생의 동기수준이 양극단(매우 낮거나 높음)이면 수행수준이 매우 낮아지며, 동기수준이 적당할 때 수행정도도 최적에 도달하기 때문이다.

## Ⅲ. 학습장애 아동 특성과 ARCS 동기모델

ARCS 동기모델은 학업과 동기문제가 있는 학생들의 요구를 충족시킬 수 있는 효과적인 학습 환경을 창출하기 위하여, 교사 및 설계자들이 유용하게 사용할 수 있는 동기설계 틀을 제공하는 목적(Keller, 1987a)을 갖는다. 이미 일반교육 분야에서는 많은 연구(백현기, 2008; 성열욱, 김상운, 2001; 이미화, 백성혜, 2005; 이지수 외, 2010; Kim, 2007)이 그 효과성과 유용성을 보고하였다. 반면 특수교육 분야에서는 학습장애 아동의 여러 가지 상이한 동기문제와 지속적인 학업 실패를 공통적으로 지적하고 있음에도 불구하고, 실제 교수에서 이들의 주요한 동기문제들을 해결하고자 하는 시도가 부족했던 것이 사실이다. 김동일 등(2009)은 1990년대 말부터

www.kci.go.kr

2000년대 말까지 지난 10년간 국내 학습장애 관련 총 289편의 연구들이, 학습장애 아동의 각각의 문제점을 골라서 특정 중재의 효과나 학습장애 아동의 특성, 그것도 중재에 대해서만 연구하였다고 지적하였다. 그리고 연구자들은 국내 학습장애 연구의 동향을 분석하였지만, 학습장애 학생의 정의적·동기적·내재적 측면에 대하여 어떠한 정보를 제공하기에는 부족함이 있다고 지적하였다.

따라서 학습장애 아동의 동기문제를 다룬 이론적·실증적 선행 연구들을 바탕으로, 이들의 동기적 특성과 ARCS 동기모델(Keller, 2010)을 비교하여 보았다. <표 3>은 이러한 결과를 간략히 요약한 것이다.

<표 3> 학습장애 아동의 동기적 특성과 ARCS 동기모델

| 학습장애 아동의 동기적 특성 | ARCS 동기모델 | |
|---|---|---|
| – 자발적 각성 및 흥미 유발 부족<br>– 각성 수준의 불균형(과소·과대 각성)<br>– 호기심, 적극적 태도 부족<br>– 쉽게 지루해 하거나 따분해 함<br>– 주의집중 유발과 유지의 어려움 | A. 주의집중 | A1. 지각적 각성<br>A2. 탐구적 각성<br>A3. 변화성 |
| – 학습 내용과 경험, 사전 지식과의 연결 제한에 따른 내적 동기화 부족<br>– 관련성 지각 어려움에 따른 흥미 결여<br>– 학습 내용의 유용성 인식에 어려움<br>– 몰입의 기회와 경험 부족 | R. 관련성 | R1. 목표 지향성<br>R2. 모티브 일치<br>R3. 친숙함 |
| – 긍정적 기대, 낙관론 부족<br>– 부정적인 자아 개념<br>– 능력에 대한 신념 결여<br>– 성공 경험 부족과 학습된 무력감<br>– 낮은 기대와 무성의, 무관심, 회피<br>– 외적 통제소<br>– 낮은 자기효능감<br>– 학업 성패에 대한 외적·부정적 귀인 | C. 자신감 | C1. 학습 요구<br>C2. 성공 기회<br>C3. 개인적 통제 |
| – 외적 강화, 보상에 대한 지나친 의존<br>– 외부 의존성에 따른 내재적 동기 부족<br>– 지속적인 만족감 결여에 의한 정서적·행동적·사회적 문제<br>– 통합학급 내에서 비장애 학생과의 만족스럽지 못한 상호작용<br>– 학급 내 배제 및 차별 대우의 우려 | S. 만족감 | S1. 내재적 강화<br>S2. 외재적 보상<br>S3. 공평성 |

www.kci.go.kr

우선 '주의집중' 영역에서 다수의 학습장애 아동들은 자발적 각성과 호기심 유발이 부족하고 쉽게 지루함(서선진, 2006)을 느낀다. 학습장애 학생들이 배우기를 원치 않는 교육과정적 부담은 불쾌함을 야기하며, 끝나는 종이 울리기 전까지는 교실 밖으로 나갈 수 없는 통제나, 교사의 변화 없는 목소리가 초래하는 따분함, 그리고 과다한 반복학습은 학습장애 학생들에게 지루함을 가져다주는 직접적인 원인이 될 수 있다. 또한 이들의 과도한 각성은 고도의 시험불안과 학업 스트레스를 유발하여 학습장애 아동들이 학습활동을 기피하거나 실패를 기대하게 만들고, 반대로 너무 낮은 각성 수준은 저성취라는 문제점을 야기한다.

'관련성' 측면에서는 학습장애 아동들의 흥미 부족(강옥려, 2013; 서선진, 2006)과 내적 동기화 문제(서선진, 2006; 신보희, 김자경, 2012)를 지적할 수 있다. 학습장애 아동들은 학습내용의 유용성 및 관련성을 지각하는데 제한이 있으며, 스스로 목표를 선택하거나 몰입을 경험할 기회가 부족하다. 학습장애 학생들도 비장애 학생들처럼 학업적 성패를 염려하기보다 과제에 집중하며 즐거움을 경험할 필요가 있다.

'자신감' 영역에서는 학습장애 아동들의 동기문제가 더욱 부각된다. 이들의 외적 통제소(강옥려, 2013; 손상희, 2002, 2003; 신보희, 김자경, 2012; 윤희봉, 김성애, 박재국, 2005), 낮은 자기효능감(강옥려, 2013; 강옥려, 고승희, 2005; 김자경, 2010; 손상희, 2002; 이영희, 정종진, 2002; 여승수, 손지영, 2013), 외적·부정적 귀인(강옥려, 2013; 강옥려, 고승희, 2005; 김이선, 김윤옥, 2003; 서선진, 2006; 손상희, 2002; 윤희봉, 김성애, 박재국, 2005; 이영희, 정종진, 2002), 학습된 무력감(강옥려, 2013; 손상희, 2003; 신보희, 김자경, 2012; 여승수, 손지영, 2013; 윤희봉, 김성애, 박재국, 2005), 그리고 부정적인 자아 개념(Hallahan et al., 2005)을 지적할 수 있다. 실제로 많은 학습장애 아동들은 학업성패가 자신의 노력과는 무관하다는 생각 때문에 낮은 기대와 무관심, 점차 성의 없는 대답과 반응을 보이며, 운이나 기계적인 암기, 찍기에 의존해 시험을 치르고 있다. 이외에도 학습된 낙관론 부족(손상희, 2003)이나 능력에 대한 신념 결여(김동일 외, 2009; 손상희, 2003; 여승수, 손지영, 2013)는 회피와 같은 문제를 초래한다. 동기문제의 악순환을 방지하기 위하여 조기개입과 체계적인 조력이 필요하다(김동일 외, 2009).

마지막으로, 학습장애 학생들의 동기적 특성을 ARCS 동기모델의 '만족감' 영역에서 살펴보면, 외적 강화에 대한 지나친 의존과 내재적 동기문제(강옥려, 2013; 서선진, 2006; 손상희, 2003; 신보희, 김자경, 2012)가 거론된다. 심지어 학습장애 아동들은 지속적인 불만족과 실패로 인하여 불안, 우울, 고립, 반사회적 행동 등과 같은 내재적·외재적 동기문제(Hallahan et al., 2005; Lerner & Johns, 2012; Mercer, Mercer, & Pullen, 2011)를 함께 겪는다. 따라서 교사들은 이들의 만족감에 대하여 예민해질 필요가 있다(윤희봉, 김성애, 박재국, 2005). 통합학급 내에서 학습장애 학생과 비장애 학생들이 서로 어떠한 경험을 하고 있는지, 배제나 차별과 같은 불공

www.kci.go.kr

평한 대우 여부 등)도 함께 고려해야 할 부분이다.

## Ⅳ. 연구 방법

Keller(1987a, 2010)의 ARCS 동기모델을 기반으로 학습장애 아동의 동기관련 국내・외 연구들의 특징을 분석하기 위하여 다음과 같은 방법을 적용하였다. 첫째, '동기관련 요소'에 대한 조작적 정의를 하였다. '동기관련 요소'란 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감 측면에 해당하는 요소들로서, 각각의 하위영역에서 다루어지는 동기적 내용(<표 2> 참조)을 다루는 요소로 한정하였다. '자기결정'이나 '자기주도'는 동기와 관련되나 별도의 영역을 구축(Agran et al., 2008; Algozzine et al., 2001; Lee et al., 2008; Wehmeyer et al., 2000)하고 있기 때문에 포함하지 않았다.

둘째, 조작적 정의를 바탕으로 국내・외 실험연구와 조사연구를 검색하였다. 먼저 국내 연구 검색을 위하여 DBpia, Riss, 국회전자도서관에서 "학습장애"와 "동기", "주의집중", "자기효능감", "귀인", "통제소", "자신감", "학습된 무력감", "자존감", "만족감" 등으로 2003년부터 2013년까지 최근 10년간 이루어진 연구들을 검색하였다. 중복을 제외하고 총 359편이 검색되었다. 국외의 연구들은 ERIC, ProQuest Psychology Journals, psycINFO 동시 검색과 Google scholar를 사용하여 "learning disab*" 및 "learning problem*"와 "motiv*"로 1차 검색한 뒤, "attent*", "self-efficacy", "attribu*", "locus of control", "competenc*", "learned-helplessness", "self-esteem", "satisfaction" 등으로 2003년부터 2013년까지 10년에 걸친 연구들을 재차 검색하였다. 검색결과 중복을 제외하고 총 512편의 논문이 검색되었다.

셋째, 1차로 검색된 자료에 대하여 다음과 같은 배제조건을 적용하였다. 먼저 실험연구 및 조사연구가 아닌 문헌연구는 제외하였다. 대상이 초등학생이 아닌 연구는 포함하지 않았다. 학위논문은 제외하고 등재지에 발표된 논문과 저널에 실린 연구로 한정하였다. 실험연구의 경우 동기관련 요소를 독립변인으로 하지 않은 것은 제외하였다. 마지막으로, 연구 대상이 학습장애와 다른 장애를 함께 다룬 것은 포함하지 않았다. 이러한 과정을 통하여 실험연구 5편(국내 1편, 국외 4편), 조사연구 14편(국내 6편, 국외 8편), 총 19편의 논문을 최종 선택하고 분석하였다.

넷째, 최종 선택된 연구들을 대상으로 그 특징을 세 가지 단계로 분석하였다. 먼저 선행연구들의 전반적인 특성을 비교하였다. ARCS 동기모델을 중심축으로 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감 측면에서 분석하였다. 그리고 동기관련 연구 분석을

www.kci.go.kr

종합하고 학습장애 아동의 체계적인 동기설계를 위한 바탕을 제안하였다. 연구 분석은 연구자가 단독으로 실시하였으며, ARCS 동기모델을 기반으로 분석한 내용에 대하여는 그 타당성을 교육공학 전문가 1인이 검토하였다. 전체 문헌 19편중 3개의 연구에서 조절 작업이 요구되었으며 일치도는 84.2%로 나타났다. 조절이 필요한 부분은 ARCS 동기모델의 심리학적 기초를 재확인하고(<표 1> 참조), 분석 논문에서의 측정 도구(실험연구) 및 설문지 등(조사연구)을 확인하여 수정하고 최종 분석 결과를 도출하였다.

# Ⅴ. 연구 결과

국내·외 학습장애 동기관련 연구 총 19편의 특징을 분석한 결과는 다음과 같다. 연구의 전반적 특성을 국내와 국외로 나누어 설명한 뒤 종합하였으며, ARCS 동기모델을 중심축으로 분석하고 결과를 종합하였다. 그리고 이들을 전체적으로 종합하여 특징을 설명하였다.

## 1. 연구의 전반적 특성 비교

학습장애 아동의 동기관련 선행연구들의 전반적인 특성 비교는 <부록 1>에서 제시하였다.

### 1) 국내 연구

지난 10년 간 국내 학습장애 아동의 동기관련 총 7개 연구들은 조사연구(김이선, 김윤옥, 2003; 김자경, 2010; 손상희, 2002, 2003; 윤희봉, 김성애, 박재국, 2005)가 많았고(5편), 실험연구는 2편(김철호, 전우천, 2010; 여승수, 손지영, 2013)에 불과하였다.

연구 목표별로는 귀인과 학습관련(학교적응, 학습의욕, 학습된 무력감)이 가장 많았으며(3편), 이어서 자기효능감(2편), 그리고 낙관성향(1편), 실패내성(1편), 주의집중(1편)의 순서로 많았다.

연구 대상별로는 사례 수(총 인원/LD·LD위험군)에서 연구 간·연구 내 차이가 컸으며(206명/91명, 117명/57명, 172명/82명, 80명/80명, 40명/20명, 1명/1명, 44명/6명), 대부분 LD와 non-LD를 비교한 연구(5편)가 많았고, 나머지 2편은 LD

www.kci.go.kr

만을 연구하였다. 학년별로는 대체로 고학년과 3학년이 많았으며(4-6학년 2편, 3-5학년 2편, 3-6학년 1편), 2편은 6학년(1편)과 3학년만(1편)을 다루었다. 대상 학습장애 아동의 동기특성은 중복을 포함하여 외적 귀인(3편), 효능감 부족(2편), 무력감(2편), 외적 통제소(1편), 주의산만(1편), 자신감 결여(1편), 그리고 의욕 부족(1편) 등이었다.

연구 방법에서는 LD의 기준에 다양한 방법(예, 지능과 성취 준거, 이중불일치 준거, 학년 불일치 준거, 학기 내내 하위 25% 미만 등)들이 적용되었다. 검사 도구는 대부분 기존의 도구를 수정・보완하여 타당도와 신뢰도를 검증하여 사용하였고, 오직 1편만이 연구자가 개발한 오픈형 설문지를 사용하여 측정하였다. 자료 분석에서는 중복을 포함하여 $t$ 검증이 가장 많았으며(5편), 상관분석(4편), 변량분석(2편), 회귀분석(1편), 기타(1편: 연구자 설문해석)의 순으로 많았다. 중재는 총 7편 중 2개의 실험연구만이 실시(모바일앵커프로그램 적용, 수학 직접교수)하였다.

연구 결과는 공통점이 많았다. 구체적으로 살펴보면, 학습장애 아동은 외적 귀인과 낮은 학교 적응을 보였고, 귀인과 적응 간에는 정적상관을 보였다(김이선, 김윤옥, 2003). 이들은 성패에 대하여 외적 귀인(교사 지도방법, 과제 난이도)을 하고 현저한 비관성을 보이며, 낮은 학습의욕(손상희, 2002, 2003)을 소유한 것으로 드러났다. 윤희봉과 김성애, 박재국(2005)의 연구에서는 학습장애 아동이 성공 시 외적 귀인(특히 남학생)과 실패 시 중립적 귀인을 하며, 외적 통제소와 지도성 결여 간에는 정적상관이 있음을 보고하였다. 이들은 자기효능감과 실패내성 수준이 일반학생에 비해 유의하게 낮았고, 효능감과 실패내성 간에는 정적상관이 있었다(김자경, 2010). 다른 실험연구(여승수, 손지영, 2013)에서는 조금 흥미로웠는데 학습장애 위험군과 non-LD 간에 자기효능감 차이가 드러나지 않았고, 학습장애 아동이 괴리된 효능감을 가졌을 가능성이 타진되었다. 1명의 학습장애 아동을 대상으로 모바일앵커프로그램을 적용한 실험연구(김철호, 전우천, 2010)에서는 재미와 흥미가 아동의 동기유발과 학습능력 향상을 가져왔으며, 이들의 자신감을 향상시켰다고 보고하였다.

논의 및 제언에서는 공통적으로 학습장애 아동의 동기문제 연구(예, 학년・성별별・LD집단 별 귀인 차, 내적 귀인 연구, 낙관 훈련, 교과별 자기효능감, LD내 동기차 연구, 동기유발 지속을 위한 모바일앵커프로그램의 업데이트 등) 요청이 많았으며, 학교적응을 위한 사회성 증진, 효과적인 통합수업과 교육과정 수정, 지도성 결여 극복, 그리고 가정-학교 간 연계 등이 논의되었다.

### 2) 국외 연구

지난 10년간 학습장애 아동의 동기 관련 총 12편의 국외 연구들은 국내와 마찬가지로 조사연구(Sideridis, 2003, 2005, 2006a, 2007; Sideridis & Tsorbatzoudis,

www.kci.go.kr

2003; Gadeyne, Ghesquie're, & Onghena, 2004; N'u˜ez et al., 2005; Zisimopoulos & Galanaki, 2009)가 많았고(8편), 실험연구는 그 절반(Garc$_1$'a & de Caso, 2004, 2005; de Caso et al.(2010); Fawair, Khateeb, & Wreikat, 2012)에 해당하였다(4편).

연구 목표별로는 목표구조 및 목표지향(성취 vs. 숙달)이 가장 많았고(4편), 이어서 일반적 동기(2편), 동기훈련(예, 기대가치, 신념변화 등)(2편), 유능감(2편), 무력감(2편), 정서(두려움, 불안, 부정적 감정)(2편)의 순서로 많았으며, 내적동기(1편), 귀인(1편), 자아개념(1편), 효능감(1편), 자존감(1편), 노력(1편), 다양한 심리적 변인(인지, 행동, 자아개념, 사회관계, 동기)(1편)이 뒤를 이었다.

연구 대상별로는 대부분 사례 수(총 인원/LD·LD위험군)에 연구 간·연구 내 차이가 컸으며(897명/132명, 58명/29명, 345명/173명, 230·120명/18명·37명, 980명/40명), LD집단 내 실험-통제집단(66명-61명, 28·49·66명-48명, 40명-20명, 13명-13명) 연구와 LD 의심집단(214·255·132명, 104명), 그리고 LD(276명) 연구가 이루어졌다. 또한 절반이 LD와 non-LD를 비교한 연구(6편)였으며, LD내 실험-통제집단 연구(4편)와 LD만을 연구(2편)한 순서로 많았다. 학년별로는 5-6학년이 압도적으로 많았고(9편), 4학년(1편), 1학년(1편), 기타(1편)(9-12·14세)로 구성되었다. 대상 LD의 동기특성은 중복을 포함하여 전반적 동기저하(4편), 저성취(3편), 회피동기(3편), 효능감(3편), 유능감(2편), 무력감(2편), 자아개념(2편), 정서(불안, 우울)(2편), 자기가치(1편), 그리고 태도(1편), 수행목표지향(1편)의 측면에서 연구되었다.

연구 방법에서는 자료수집 시 교사뿐만 아니라 학생의 자기보고를 반영하기도 하였다. 한 연구 내에 복사연구(연구1, 2)와 인원수와 대상에 변화를 준 연구(연구1, 2), 그리고 상이한 동기특성 측정을 적용한 연구(연구1, 2, 3)가 있었다. 검사 및 측정 도구는 대부분이 기존의 도구를 수정·보완하여 타당도와 신뢰도를 검증하여 사용하였고, 한 연구는 그림 척도를 개발하여 동기와 사회관계를 측정하였다. 자료분석에서는 중복을 포함하여 다변량분석(4편)이 가장 많았고, 이어서 구조방정식(2편), 일원변량분석(2편), 상관분석(2편), 그리고 요인분석(1편)과 공변량분석(1편), 기타(1편: 연구자 해석)의 순으로 많았다. 중재는 4개의 실험연구만이 실시하였으며, 주로 자기효능감, 유능감, 긍정적 귀인, 자존감 훈련에 초점을 두고 모델링과 피드백 제공, 사회적 강화, 역할극, 긍정적 정서 경험 등으로 진행하였다.

연구 결과는 연구별로 일치를 이루는 경우가 많았다. 학습장애 아동의 부정적 정서, 낮은 자존감, 무력감이 실제 조사에서 드러났으며, 숙달지향 목표는 이들의 학업을 정적으로 예측하고, 무력감을 부적으로 예측하며, 아동의 수행 회피를 초래하는 것으로 밝혀졌다(Sideridis, 2003). Sideridis와 Tsorbatzoudis(2003)는 학습장애 아동 내 동기 차에 따라 이들을 세 개의 하위 그룹(무동기·저성취, 동기·고성취, 회피

www.kci.go.kr

・저성취)으로 분류하였다. Gadeyne, Ghesquière와 Onghena(2004)는 학습장애 아동이 문제 행동, 학업 동기, 사회적 선호, 자아개념 모두에서 비장애 학생들과 차이를 보이며 특히 주의집중 문제가 가장 심각하다고 보고하였다. Garc$_1$'a와 de Caso(2004, 2005)의 연구에서는 학습장애 아동의 동기훈련이 쓰기 질, 쓰기 태도 등에서 통제집단에 비해 향상됨을 가져왔다고 보고하였다. 무력감과 성취행동은 중등도의 상관을 보였다. 그러나 이들은 효능감, 신념, 기대, 귀인 등에서 유의미한 차이가 없거나 미세한 차이를 보임에 따라, 이러한 동기 요소들은 쉽게 변하지 않는 속성을 가지기 때문에, 오랜 기간 동안 동기 훈련을 지속적으로 실시할 것을 권고하였다.

N'u˜ez 등(2005)은 조금 색다른 결과를 제시하였는데, 학습장애 아동을 무력감을 갖는 집단과 적응하는 집단으로 구분하였다. 학습장애 아동들은 동기에서 비장애 아동과 매우 큰 격차를 보였으며, 자아개념에는 차이가 없으나 효능감 및 자존감 부족이 문제로 지적되었다. 한편, Sideridis(2005, 2006, 2007)에 의하면, 학습장애 아동들은 목표 구조(성취, 숙달) 및 지향에 따라 차이를 보였다. 성취・수행목표인 경우에는 유능함을 강조하기 때문에 회피 동기와 부정적 정서를 초래하며, 불안과 우울과 같은 문제가 수행회피 목표와 직접 정적 경로를 보였다. 반면 숙달목표는 이들의 흥미・내적 동기를 자극하기 때문에 긍정적 정서를 가져오는 것으로 드러났다.

Zisimopoulos와 Galanaki(2009)의 연구는 이전 연구들과 마찬가지로 학습장애 아동들의 내적동기와 유능감 지각이 낮지만, 역사와 과학과 같은 특정 과목에서는 호기심 및 흥미와 관련되어 내적동기와 유능함에 차이를 가지지 않은 것으로 드러났다. de Caso와 동료들(2010)은 긍정적 정서 경험 –> 언어적 피드백 제공 –> 또래 모델링의 절차로 진행되는 효능감 프로그램을 통하여 학습장애 아동의 쓰기동기(자기효능감)가 쓰기 성취 향상을 가져오고, 과제 참여 시간을 증가시킨다는 점을 보고하였다. Fawair, Khateeb와 Wreikat(2012)의 연구에서는 사회적 강화, 모델링, 피드백, 역할극 등의 훈련전략과 긍정적 언어 사용 및 인정을 통하여 학습장애 아동들의 사후 자아개념이 증가되었으며, 특히 중재에 대한 사전 안내와 지각된 유능함에 대한 인지적 중재, 그리고 자기 이미지화가 이들의 자기 이해를 증진시키는 것으로 나타났다.

논의 및 제언은 크게 세 가지로 집약할 수 있다. 먼저 학습장애 아동의 다양한 심리사회적 변인에 따른 개인차 연구와, 동기요소들의 고착성에 의한 장기간의 동기훈련, 종단연구, 그리고 목표구조에 따른 학생들의 내적동기, 유능감, 효능감, 자아개념 등에 관한 차이 연구를 제안하였다.

### 3) 전반적 연구 분석의 종합

국내・외 선행연구들의 전반적 특성 분석을 종합하면 다음과 같다. 첫째, 연구

www.kci.go.kr

형태와 관련하여 두 연구들은 실험연구보다 조사연구가 압도적으로 많았다. 이것은 동기라는 구인이 다소 추상적인 개념이고 측정에 제한(Gadeyne et al., 2004)이 따르기 때문에, 동기관련 연구수행에 제약을 받는다는 맥락에서 이해할 수 있을 것이다.

둘째, 연구 목표와 관련하여 국내의 연구들은 주로 무력감, 귀인, 효능감 등에 관심을 두었고, 국외의 연구들은 목표 구조, 목표 지향(숙달, 수행), 정서(우울, 불안), 자아개념, 노력, 사회적 관계 등에도 관심을 두었다. 이것은 학습장애 아동이 주로 외적 귀인, 효능감 부족, 무력감 등의 공통적인 문제를 가지고 있고, 부차적으로 정서 및 행동, 사회성 등에도 문제를 가지고 있음(Lerner & Johns, 2012)을 보여준다고 할 수 있다.

셋째, 연구 대상의 사례 수는 국내보다 국외가 많은 편이었고, 두 연구 모두 5-6학년을 공통적으로 많이 다루었다. 특히 국내는 3학년이 많이 포함되었으며, 국외는 1학년과 4학년을 포함하였다. 또한 선정한 대상자의 동기 특성을 살펴보면, 국내 연구와 국외 연구 모두 공통적으로 효능감과 무력감 문제를 거론하였다. 국내 연구는 주로 귀인 문제에 초점을 두고, 이외에 자신감, 의욕 부족, 통제소, 주의산만 등을 다룬 반면, 국외 연구는 회피 동기 및 전반적 동기 저하를 가장 중요한 동기문제 특성으로 삼았다. 이어서 유능감, 자아개념, 자기가치, 정서, 태도, 사회성 등의 측면을 추가적으로 고려하였다. 이는 학습장애 아동들이 하나의 이질적 그룹으로서, 동기 상에 다양하고 상이한 특성을 지닌다(Hallahan et al., 2005)는 지적과 일치한다.

넷째, 연구 방법에서는 국내 연구가 주로 LD의 기준을 무엇으로 삼는가에 따라 자료수집에 차이를 보인 반면, 국외 연구는 자료원의 변화(학생평가, 교사평가; 복사연구・변화연구・변인조절연구 등)에 따라 상이한 자료를 수집하였다. 이것은 국내에서 LD의 적격성 판별에 대한 논란, 즉 RTI냐 능력-성취 불일치냐, 어떠한 불일치 준거를 사용할 것인가(이대식, 2009; 홍성두, 여승수, 강옥려, 2010) 등에 관한 쟁점이 반영된 것으로 보인다. 또한 측정도구에서는 국내・국외 연구 모두 기존 연구를 수정・보완하여 타당도와 신뢰도를 검증하여 사용하였고, 극소수 연구가 연구자가 개발한 오픈형 질문지나 그림 척도 등을 사용하였다. 자료분석에서는 모두 상관분석, 변량분석, 기타(연구자 해석)를 사용하였으며, 국내 연구에서는 $t$ 검증을 많이 사용한 반면, 국외 연구는 $t$ 검증은 하지 않고 구조방정식, 요인분석, 공변량분석 등을 적용하였다. 이것은 연구 문제에 따라 다양한 측정도구를 사용한 것으로 이해할 수 있다.

다섯째, 연구 결과에 있어서는 국내・외 연구가 상보적인 정보를 제공한다. 국내의 연구는 학습장애 아동의 귀인 성향과 학습된 무력감, 효능감, 통제소 등의 측면에서 기존의 학습장애 이론과 일치하는 동기 특성을 설명하는 반면, 국외의 연구는 목표지향의 종류, 교과에 따라 이들의 동기 차이를 이해하고, 학습장애 아동 내 동기 차이에 근거하여 학습장애 아동들을 하위그룹으로 이해할 수 있도록 하였다.

www.kci.go.kr

마지막으로 논의 및 제언에서는 국내 연구와 국외 연구가 서로 교차한다. 국내 연구는 학습장애 아동의 귀인, 효능감, 통제, 무력감에 대한 증거기반 정보를 제공하고, 이들의 사회성, 학습의욕, 낙관훈련, LD집단 내 특성, 교과별 효능감, 다양한 인구학적・심리적 변인에 따른 추후연구를 기대한다. 반면, 국외 연구는 사회성, 정서, 교과별 유능함, 동기 및 심리적 변인에 따른 분류를 제공하는 대신, 이들의 귀인, 자신감, 효능감, 무력감에 대한 추후연구와 목표 지향별 연구를 제안한다.

결론적으로 국내・국외 연구들은 공통점을 바탕으로 학습장애 아동의 동기 특성과 제한에 대한 이해를 증진시키며, 한편으로는 차이점을 기반으로 상보적인 정보교류와 향후 LD 연구의 방향에 대하여 세밀한 함의를 제공하는 의미가 있다.

## 2. ARCS 동기모델을 중심축으로 한 연구 분석

선행연구들을 ARCS 모델을 중심축으로 분석한 결과는 <표 4>과 같다.

<표 4> ARCS 동기모델의 중심축 분석

| | 논문(순서) | #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | #6 | #7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 주의집중 | A1.지각적각성 | ●의욕 | | ●의욕 | | | ●흥미 | |
| | A2.탐구적각성 | | | | | | | |
| | A3.변화성 | | | | ●무력감 | | ●주의 | |
| 관련성 | R1.목표지향성 | ●의욕 | | ●의욕 | | | | |
| | R2.모티브일치 | | | | | | ●흥미 | |
| | R3.친숙함 | | | | | | ●친밀성 | |
| 자신감 | C1.학습요구 | | | ●낙관 | | | | |
| | C2.성공기회 | | | | | | | |
| | C3.개인적통제 | ●귀인<br>●의욕 | ●귀인 | ●의욕 | ●귀인<br>●무력감 | ●효능감 | ●자신감 | ●효능감 |
| 만족감 | S1.내재적강화 | ●의욕 | | ●의욕 | ●무력감 | ●감정 | ●축하 | |
| | S2.외재적보상 | | | | | | ●친밀 | |
| | S3.공평성 | | | | | | | |
| 종합(12항목) | | 4항목 | 1항목 | 5항목 | 3항목 | 2항목 | 7항목 | 1항목 |

www.kci.go.kr

〈표 4〉 ARCS 동기모델의 중심축 분석

| | 논문(순서) | #8 | #9 | #10 | #11 | #12 | #13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 주의집중 | A1.지각적각성 | | | ●주의집중 | | ●조직자 | ●호기심 |
| | A2.탐구적각성 | | | | | | |
| | A3.변화성 | | | | | | |
| 관련성 | R1.목표지향성 | ●목표지향 | ●목표지향 | | | ●가치 | ●학업목표 |
| | R2.모티브일치 | | ●자기조절 | | | | |
| | R3.친숙함 | | ●자기조절 | | | | |
| 자신감 | C1.학습요구 | ●무력감 | ●기대 | | ●기대 | | |
| | C2.성공기회 | ●자존감 | ●자기조절 | | ●자존감 | | |
| | C3.개인적통제 | | ●효능감<br>●노력,조절 | ●자아개념<br>●귀인 | ●효능감<br>●귀인 | ●효능감<br>●귀인 | ●자아개념<br>●귀인 |
| 만족감 | S1.내재적강화 | ●정서 | ●자기조절 | ●정서 | | | ●내적동기 |
| | S2.외재적보상 | | | | | | |
| | S3.공평성 | | | | | | |
| 종합(12항목) | | 4항목 | 7항목 | 3항목 | 3항목 | 3항목 | 4항목 |

| | 논문(순서) | #14 | #15 | #16 | #17 | #18 | #19 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 주의집중 | A1.지각적각성 | | | | ●호기심 | | |
| | A2.탐구적각성 | | | | | | |
| | A3.변화성 | | | | | | |
| 관련성 | R1.목표지향성 | ●목표지향 | ●목표지향 | ●목표지향 | ●목표지향 | | |
| | R2.모티브일치 | | ●의무 | | ●도전・수행 | | |
| | R3.친숙함 | | | | | | |
| 자신감 | C1.학습요구 | ●무력감 | | | | | |
| | C2.성공기회 | | | ●자존감 | ●유능감 | | ●유능감 |
| | C3.개인적통제 | | | ●노력 | | ●효능감 | ●자아개념 |
| 만족감 | S1.내재적강화 | | ●정서 | ●목표지향<br>●정서 | ●내적동기 | | |
| | S2.외재적보상 | | | | | | |
| | S3.공평성 | | | | | | |
| 종합(12항목) | | 2항목 | 3항목 | 4항목 | 5항목 | 1항목 | 2항목 |

www.kci.go.kr

제시한 표는 동기 요소에 초점을 두고 ARCS 동기 하위요소(A1.~S3.)에 해당 부분을 표시한 것이다. 이를 위한 준거는 ARCS에 대한 구체적인 내용(Keller, 2010, 3장-7장)과, 동기영역별 세부지침 및 체크리스트(Keller, 2010, 11장, pp. 287-295)를 기반으로 하였다. 세부지침은 ARCS 동기모델의 4개 영역, 총 12개 하위영역 각각에 대하여 2-10개의 상세한 전략을 제시하고, 5점 평정에 의하여 충족 여부를 체크하도록 구성되어 있다. 선행연구 분석에서도 측정도구의 하위내용에 따라 동일한 구인도 상이한 위치에 표기하였다. '종합' 란에서는 ARCS 동기모델의 총 12개 하위영역에 대하여, 분석 연구가 다룬 하위영역의 개수를 표기하였다. 한 하위영역에 중복되는 부분은 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감의 측면에서 해석하였기 때문에 하나로 계산하였다.

### 1) ARCS 동기영역별 중심축 연구 분석

우선 국내 연구의 동기 관련 요소들을 '주의집중(A)' 영역에서 분석하면 총 5번 해당하였다. 지각적 각성(A1) 3번(의욕2, 흥미1), 변화성(A3)이 2번(무력감1, 주의1) 다루어졌다. 탐구적 각성(A2)은 다루어지지 않았다. 다시 말하면 개인의 경험과 학습 요구 간에 불일치로 인한 탐구심 유발과 탐구적 태도 자극은 고려되지 않았다. 국외의 연구에서는 총 4번 해당되었는데, 오직 지각적 각성(A1)만이 4번(주의집중1, 조직자1, 호기심2) 다루어졌다. 탐구적 각성(A2)과 변화성(A3)은 고려되지 않았다. 즉 탐구심 및 학생의 주의 유지를 위한 변화성이 반영되지 않았다. 이는 국내·외 연구 모두 탐구심이라는 것이 교사들에게 창의성, 유창성, 강한 자존감, 자신감, 호기심, 우수함과 관련된 것으로 인식되고 있다(장인희, 2012)는 사실을 참고할 필요가 있다.

'관련성(R)' 영역에서는 국내 연구가 총 4번 해당하였다. 목표 지향성(R1) 2번(의욕2), 모티브 일치(R2) 1번(흥미), 그리고 친숙함(R3) 1번(친밀성)에 걸쳐 고르게 분포하였다. 국외의 연구에서는 총 12번 관련되었다. 목표 지향성(R1)이 8번(목표지향6, 학업목표1, 가치1)으로 월등히 많았고, 이어서 모티브 일치(R2) 3번(자기조절1, 의무1, 도전과 수행1), 그리고 친숙함(R3) 1번(자기조절)의 순서를 보였다. 이것은 국내·국외 연구 모두 학습장애 아동의 동기에서 '관련성' 측면을 비교적 고르게 강조하고 있음을 보여준다. 즉 학습장애 아동의 동기 요구를 충족시키기 위하여 이들의 경험 및 흥미와 부합시키는 것을 중요시 한다고 해석할 수 있다.

'자신감(C)' 영역에서는 국내·국외 연구를 합쳐 총 33번 해당되어 ARCS 요소들 중 가장 높은 인식을 보였다. 국내 연구는 총 10번 관련되었다. 개인적 통제(C3)가 9번(귀인3, 의욕2, 효능감2, 자신감1, 무력감1)으로 압도적으로 많이 다루어졌고, 학습요구(C1)가 1번(낙관) 연관되었다. 성공기회(C2)는 직접 해당하지 않

www.kci.go.kr

았다. 즉 LD의 귀인 문제와 학습의욕 및 자기효능감이 중요하게 강조됨을 알 수 있다. 또한 학습장애 아동들에게 실제적인 성공기회를 자주 제공하고, 자신의 노력과 능력에 기초하여 성공하였음을 명확히 알릴 필요가 있음을 반영한다고 볼 수 있다. 국외의 연구는 총 23번 해당하였다. 국내와 마찬가지로 개인적 통제(C3)가 13번(귀인4, 효능감4, 자아개념3, 노력2)으로 가장 많이 고려되었고, 성공기회(C2)도 6번(자존감3, 유능감2, 자기조절1), 학습요구(C1)는 4번(기대2, 무력감2) 포함되었다. 즉 자신감과 관련한 요소들이 빠짐없이 고려되었다. 이것은 국내와 국외 연구 모두 자신감 측면이 학습장애 아동의 동기에서 중요한 요소로 다루어지고 있음을 반영한다고 볼 수 있다.

'만족감(S)' 측면에서는 국내 연구가 6번 해당되었다. 내재적 강화(S1)가 5번(의욕2, 무력감1, 감정1, 축하1)으로 거의 대부분을 차지하였고, 이어서 외재적 보상(S2)이 1번(친밀) 고려되었다. 공평성(S3)에 관한 내용은 해당되지 않았다. 국외 연구에서는 총 8번 거론되었는데, 오직 내재적 강화(S1)에서만 8번(정서4, 내적동기2, 자기조절1, 목표지향1) 다루어졌다. 외재적 보상(S2)이나 공평성(S3)은 거론되지 않았다. 이것은 학습장애 아동의 동기 문제가 우울이나 불안과 같은 정서 문제와 연결됨(Lerner & Johns, 2012)과 맥락을 같이 한다. 또한 국내와 국외 연구 모두 외재적 보상을 강조하지 않은 점에서, 학습장애 아동들이 외적 의존도가 높다는 지적(Hallahan et al., 2005)을 반영한 것으로 보인다. 그리고 두 연구 모두 공평성(S3)의 요소를 직접 다루지 않았는데, 이것은 학습장애 아동의 동기 문제가 불공정한 대우와 같은 외적·환경적 불이익에 의해 야기되기 보다는, 상대적으로 이들의 내적 요인에 의해 초래되는 것으로 인식하고 있음을 반영한다고 보인다.

마지막으로 각 연구별로는 ARCS 하위 동기요소와의 부합 정도가 1개 항목에서부터 7개 항목에 이르기까지 다양하게 분포하였다. 국내 연구에서는 1항목 부합(2개), 2항목(1개), 3항목(1개), 4항목(1개), 5항목(1개), 7항목(1개)으로 나타났다. 국외 연구에서는 1항목 부합(1개), 2항목(2개), 3항목(4개), 4항목(3개), 5항목(1개), 그리고 7항목(1개) 부합을 보여주었다.

또한 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감의 4영역 모두(ARCS)를 다룬 것은 국내 3편, 국외 2편, 총 5편이었으며, 나머지 연구들은 다양한 조합을 드러내었다. 즉 주의집중, 자신감, 만족감(ACS)은 국내 1편, 국외 1편이었고, 주의집중, 관련성, 자신감(ARC)를 다룬 것은 국외 1편이었다. 관련성, 자신감, 만족감(RCS)은 국외 3편의 연구가 있었고, 관련성과 자신감(RC)은 국외 1편, 관련성과 만족감(RS)을 다룬 것은 국외 1편, 자신감과 만족감(CS)을 연구한 것은 국내 1편이 해당되었다. 자신감만을 다룬 것(C)은 국내 2편과 국외 3편, 총 5편에 해당하여 ARCS 모두를 다룬 연구와 동일하게 가장 높은 빈도를 나타내었다. 요약하면 국내 연구는 ARCS를 총체적으로 다룬 것이 3편으로 가장 많았고, 국외의 연구는 RCS와 오직 C만을 다룬

www.kci.go.kr

것이 3편씩으로 고 빈도를 나타내었다.

### 2) ARCS 동기모델 중심축 분석의 종합

지금까지 ARCS 동기모델의 동기 영역을 중심축으로 학습장애 아동의 동기 관련 국내·외 선행연구들을 분석한 결과는 다음과 같이 종합할 수 있다. 우선 국내의 연구에서는 자신감(C) 측면이 10번 해당하여 가장 많이 고려되었고, 이어서 만족감(S) 6번, 주의집중(A) 5번, 그리고 관련성(R) 4번의 순서로 거론되었다. 국외의 연구에서는 국내와 마찬가지로 자신감(C) 영역이 23번으로 일 순위를 차지하였으며, 이어서 관련성(R) 12번, 만족감(S) 8번, 그리고 주의집중(A)이 4번 반영되었다.

국내·외 연구들을 종합하면, 학습장애 아동의 동기 관련 연구 특징을 다음과 같이 요약할 수 있다. 자신감 영역이 총 33번 관련되어 가장 많은 관심을 받았고, 관련성이 총 16번, 만족감이 총 14번, 그리고 주의집중이 총 9번으로 상대적으로 낮은 관심을 반영하였다. 이것은 학습장애 아동들의 자신감(C)과 관련된 귀인, 효능감, 의욕, 자존감, 유능감, 자아개념, 성공 등이 주로 고려되어 왔고, 목표지향, 학생의 모티브 일치, 친숙함 등을 통한 관련성(R) 지각, 학습 경험에 대한 내재적 충족과 긍정적 정서(우울, 불안과 상반)를 체험하는 만족감(S), 그리고 학습장애 아동의 흥미 유발과 유지 등에 대한 주의집중(A) 관련 연구가 차례대로 관심의 초점이 됨을 알 수 있다. 반대로 이러한 연구 특징은 학습장애 아동의 동기에 있어서 주의집중이나 만족감, 관련성에 대한 연구가 지속적으로 이루어져야 함을 시사한다고 할 수 있다.

## 3. 동기관련 선행연구 특성 분석의 종합

지금까지 학습장애 아동의 동기관련 국내·외 선행연구들을 전반적 특성에 따라, 그리고 ARCS 동기모델을 중심축으로 분석하였다. 이러한 연구들은 2003년에서 2013년에 걸쳐 지난 10년 동안 동기연구 특성에 있어서, 실험연구보다는 조사연구가 압도적으로 많았고 대체로 자신감 영역과 관련되었음을 파악할 수 있다. 다만, 학습장애 아동의 동기문제를 다루는 것이 비단 학업 성취와 태도 개선을 위해 효능감, 귀인, 능력, 자존감, 의욕, 자기조절, 목표지향 등을 조절하는 것이 아니라, 한 단계 더 나아가 이들의 낙관 성향과 학교 적응, 문제행동 감소, 사회성 증진, 긍정적 정서 개발, 학습 자체의 만족감 등을 위하여 더 많은 연구가 이루어지기를 제언하고 있다.

선행연구 분석 결과 이들의 동기문제가 다양한 영역에서 동시에 발생되고 있음을 확인하였다. 따라서 이러한 동기적 요구를 요구하는 학습장애 아동을 위한 다각도의 동기 접근이 필요하다. 먼저 '주의집중 유발과 지속'을 위하여, 어떻게 이들의 흥미

www.kci.go.kr

를 끌 수 있는지(지각적 각성: A1), 어떻게 이들의 호기심과 자발적 태도를 자극할 수 있는지(탐구적 각성: A2), 그리고 어떻게 학습장애 아동의 주의를 유지할 수 있는지(변화성: A3)에 대하여 세심하게 고려할 필요가 있다. 가령, 예상치 못했던 물리적·감각적 변화(빛, 색깔, 속도, 유머, 반짝거림 등), 신비감, 경험과 상충되는 사례, 유튜브, 게임 등의 활용 수업 등(Mercer, Mercer, & Pullen, 2011; Keller, 2008, 2010)을 고려할 수 있다.

'관련성 확립과 지원'을 위하여, 어떻게 학습장애 학생들의 교육적 요구를 최상으로 끌어올릴 수 있는지(목표지향성: R1), 어떻게, 그리고 언제 교수를 이들의 흥미 및 학습양식과 연결시킬 수 있는지(모티브 일치: R2), 또한 어떻게 교수 내용과 학습장애 아동의 경험을 관련지을 것인지(친숙감: R3)의 요소들을 민감하게 살펴보아야 한다. 예를 들어, 가능한 한 실 사례 제공(성공한 운동선수 등), 교수 내용에 대한 안내(선행조직자 등), 반응적인 교수전략(협동학습, 역할극 등), 학생이 익숙해 하는 경험 사용, '무용담', 그리고 '아-하!' 경험의 공유 등(Hallahan et al., 2005; Mercer, Mercer, & Pullen, 2011; Keller, 2008, 2010)을 고려할 수 있다.

학습장애 학생들의 '자신감 형성'을 위하여 교사는 어떻게 하면 학습장애 아동들이 성공에 대한 긍정적인 기대를 세울 수 있도록 도울 수 있는지(학습요구: C1), 어떻게 학습 경험이 자신의 유능함에 대한 학습장애 학생들의 신념을 지원하고 증가시킬 수 있는지(성공기회: C2), 그리고 어떻게 이들이 자신의 능력과 노력에 기초하여 성공하였음을 명확히 깨닫도록 지원할 수 있는지(개인적 통제: C3)에 대하여, 이를 실현할 수 있는 여러 가지 전략들을 모색해야 한다. 가령, 학생들에게 요구하는 지식·기술에 대한 정보를 제공하고 평가 기준 안내하기, 적절한 도전감을 주는 교수적 수준의 활동 제시, 체험학습 및 발견학습, 오류분석과 교정적 피드백 제공, 성공을 능력과 노력으로 귀인하는 연습, 성공 기대감 증진(Mercer, Mercer, & Pullen, 2011; Keller, 2010) 등을 제공할 수 있다.

학습장애 학생들의 '만족감 충족과 관리'를 위하여, 교사들은 어떻게 학습장애 학생들이 학습 경험을 내적으로 즐기고 만족해 할 수 있도록 격려하고 지원할 수 있는지(내재적 강화: S1), 과연 이들의 성공에 대하여 그것을 인정하고 만족감을 충족시키는 데에 적절한 강화가 무엇인지(외재적 보상: S2), 그리고 학습장애 학생들이 자신의 능력 부족이나 한계로 인하여 그 어떠한 차별도 받지 않고 공평한 대우를 받았다고 지각할 수 있도록 무엇을 할 수 있는지(공평성: S3)의 이슈들을 민감하게 다룰 수 있어야 한다. 학생들이 수행 자체에서 즐거움을 경험하고, 새롭게 습득한 지식과 기술을 실제로 사용할 수 있는 자연적 강화를 활용하거나, 성취에 대한 공식적인 인정, 특권 제공, 진심어린 긍정적 코멘트를 제공할 수 있다. 또한 과목의 결과가 초기에 제시하였던 학습목표 및 수행 기준과 일관성을 가지고 있음을 확인시켜주고, 후속결과에서도 일관성 유지하기(Mercer, Mercer, & Pullen, 2011; Keller, 2010)

www.kci.go.kr

등을 적용할 수 있을 것이다.

결론적으로 선행연구와 현장에서 드러나고 있는 학습장애 아동의 여러 가지 동기 문제들은 ARCS 모델의 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감 측면에 기반한 균형 잡힌 접근을 통하여 감소될 수 있을 것이다.

## Ⅵ. 논의 및 시사점

본 연구는 동기의 중요성을 강조하고 교수설계에서 동기설계를 접목한 대표적 모델인 Keller의 'ARCS 동기모델'을 중심으로, 지난 10년간 국내·외에서 이루어진 학습장애 학생의 동기 관련 연구들의 특징을 분석하였다. 학습장애 아동의 동기 문제를 다루기 위해서는 크게 네 가지의 측면에서 시사점을 찾을 수 있다.

첫째, 학습장애 아동의 여러 가지 동기문제들을 총체적으로 다루는 거시적 안목이 요청된다. 국내 연구는 학습장애 아동의 귀인, 효능감, 통제, 무력감 문제를 다루면서 이들의 사회성, 학습의욕, 낙관훈련, LD집단 내 특성, 교과별 효능감, 다양한 인구학적·심리적 변인에 따른 추후연구를 요청하며, 국외 연구는 사회성, 정서, 교과별 유능함, 동기 및 심리적 변인에 따른 분류를 제공하는 대신, 이들의 귀인, 자신감, 효능감, 무력감에 대한 추후연구를 제안한다. 따라서 학습장애 아동의 동기문제에 접근할 때는 이러한 여러 가지 동기관련 문제들을 함께 고려할 필요가 있다.

둘째, 학습장애 아동의 동기문제는 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감의 측면 모두에서 고르게 다루어져야 한다. 선행연구 분석 결과, 자신감 영역이 가장 많은 관심을 받았고, 이어서 관련성, 만족감, 그리고 주의집중 순서로 고려되었다. 따라서 자신감과 관련된 귀인, 효능감, 의욕, 자존감, 유능감, 자아개념, 성공뿐만 아니라, 목표지향, 학생의 모티브 일치, 친숙함 등을 통한 관련성 지각 향상 및 학습 경험에 대한 내재적 충족과 긍정적 정서를 통한 만족감, 그리고 적절한 각성과 흥미 유발·유지 등과 관련한 주의집중 측면에서도 학습장애 아동의 동기적 제한을 극복할 수 있도록 교사들은 균형을 잃지 말아야 할 것이다. 이것은 김동일 등(2009)에서 국내의 연구가 특정 영역에 편중되어 중재되어 왔다고 지적한 바의 요구를 지원할 수 있을 것이다.

셋째, 학습장애 아동의 동기설계는 무엇보다도 아동들이 매력을 느낄 수 있는 것이어야 한다. 선행연구 분석결과 아동의 흥미와 재미에 강조점을 두는 연구는 상대적으로 부족하였으며, 상당수가 호기심과 흥미, 내적 동기화와 의욕 고취에 대한 욕구를 피력하였다. 학생들의 내면에 동기 전략을 받아들이고 싶다는 욕구를 만들어 내는 것이 결정적으로 중요하다(Keller, 2010). 이들이 학습하고자 하는 열망을 가

www.kci.go.kr

지고 수업에 자발적으로 참여하며, 그것이 성공감과 즐거움 및 만족스러운 결과를 가져다주는 것이어야 한다. 이러한 유쾌하고 긍정적인 경험이 누적될 때 학습장애 아동들은 학습된 무력감 대신 낙관 성향(손상희, 2003)을 가지게 될 것이며, 몰입과 성취라는 두 마리의 토끼를 잡을 수 있을 것이다.

넷째, 학습장애 아동의 다양한 동기문제들 간의 상호관계와 역동성을 파악하여 동기설계는 맥락적·순환적으로 이루어져야 한다. 선행연구들에 의하면, 학습장애 아동의 동기문제는 실패 기대, 낮은 참여, 주의집중 및 관련성 부족, 자신감 부족, 효능감 부족, 능력지각 부족, 만족감 부족, 내재적 즐거움 부족, 과제 회피, 과제 실패, 내적 동기부족, 호기심 부족, 집중 부족, 학업 격차, 불만족, 우울 등의 개연성과 악순환을 보여주었다. 따라서 이제까지와 반대되는 선순환을 통하여 이들이 자신의 유능함을 증명하고 더욱 만족할 수 있도록 해야 한다. 궁극적으로 이러한 선순환이 반복될 때 학습장애 아동들은 '학습된 희망감'을 형성하고 점차 좌절과 불안, 두려움, 우울 등에서 벗어날 수 있을 것이다.

지금까지 논의한 바를 요약하면 ARCS 동기모델의 이점을 다음과 같이 제시할 수 있다. ARCS 동기 접근은 교수설계와 동기설계를 접목함으로써 심리적 요소만이 아닌 교수설계 현장의 상황적 맥락을 반영한다. 즉 수업의 도입, 전개, 마무리 단계에서 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감의 측면을 고르게 다룬다. 그 동안 학습장애 분야에서 이루어진 학습장애 아동의 동기문제 관련 연구들이 주로 자기효능감, 무력감 등과 같은 심리적 구인으로서 동기의 측면에 초점을 두고 중재효과를 보고하였음을 종합할 때, 이러한 접근은 동기를 총체적으로 다룰 수 있는 이점이 있다.

학습장애 학생들마다 동기문제의 원인이 상이하기 때문에, ARCS 모델에서와 같이 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감 측면에서 동기문제를 포괄적으로 분석해보는 것은 의미있다고 보인다. ARCS 동기모델은 문제 발견적·해결적 접근을 취하기 때문에, 학습장애 아동 교수에서 개별화교육을 강조하는 맥락과 일치되는 부분이 있다.

한편, ARCS 동기모델을 적용함에 있어서 몇 가지 극복해야 할 제한들이 있다. ARCS 동기모델은 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감과 같이 동기에 관한 모든 주요한 요소들을 포함하고 있다는 측면에서 동기를 설계하는 데에 가장 짜임새 있고 포괄적·체계적 모델' (Means, Jonassen, & Dwyer, 1997; Small & Gluck, 1994)임에도 불구하고, 다루고 있는 개념들이 다소 중첩되는 부분이 있다. 즉 주의집중은 관련성에 보다 가깝고 자신감은 만족감에 보다 가깝다(Small & Gluck, 1994)라는 점이다. Keller(1987a)도 '주의집중과 관련성이 가치요소에 가깝고 자신감과 만족감이 기대요소에 가깝다'라는 견해를 밝혔다. 따라서 학습장애 아동의 동기문제가 과연 무엇에서 비롯된 것인지 교사가 쉽게 파악하기가 어렵다. 가령, 어느 학생이 흥미 부족의 문제를 보였을 때 과연 그것이 지각적 각성이나 탐구적 각성이 부족하여 생긴 문제인지, 누적된 실패로 인하여 초래된 것인지, 혹은 만족감을 경험하지 못한

www.kci.go.kr

불만에서 야기된 것인지 구별하기 어렵다. 즉 대상 아동을 오랜 시간 동안 지켜보고 교수해 본 뒤에야 적절한 동기 전략을 구사할 수 있으며, 그 이전에는 상당 부분의 시간을 두고 시행착오를 거칠 수도 있다. 이러한 점에서 ARCS 동기모델이 동기문제를 겪고 있는 아동들은 다양한 동기문제들을 동시에 가지고 있기 때문에 반드시 4개의 요소들을 동시에 고려해야 함을 전제한다(Keller, 1987a, 2008, 2010). ARCS 동기모델은 보기에는 간명해 보이지만, 실제로 교사가 사용할 수 있는 동기 '프로그램'을 가지고 있지 않기 때문에, 상당부분 교사의 열정과 노력, 전문성에 의존하는 어려움이 있다.

본 연구는 선행연구들에 대한 문헌연구로서, ARCS 모델의 적용과 실효성을 분석하는데 제한이 있다. 또한 선행연구들의 동기요소를 일차적으로 연구자의 관점에서 분류하고 내용타당도를 검증 받았기 때문에, 교육과정 및 교수설계 전문가들과의 일치도 및 적합도 분석이 필요하다. 추후 연구에서는 ARCS 동기모델을 현장에 적용하고 그 효과와 특징을 설명할 수 있는 실증적 연구가 요청된다. 이러한 연구 결과들이 누적될 때 학습장애 학생들에게 보다 적합한 동기모델로서 수정・보완될 수 있을 것이다.

## 참고문헌

강옥려 (2013). 학습장애학생들의 자기효능감에 관한 고찰. **한국초등교육, 24**(1), 233-255.

강옥려, 고승희 (2005). 인지-메타인지전략 훈련이 학습장애아동의 수학문장제 문제해결력과 자기효능감에 미치는 효과. **특수교육저널: 이론과 실천, 6**(3), 135-154.

교육과학기술부 (2009). (교육과학기술부 고시 제 2009-41호에 따른) **초등학교 교육과정 해설: 총론**. 국가교육과정정보센터.

김경숙 (1993). John M. Keller의 동기 이론 - "ARCS" 이론의 고찰. **硏究論叢, 24,** 285-392.

김동일, 고은영, 정소라, 이유리, 이기정, 박중규, 김이내 (2009). 국내 학습장애 연구의 동향 분석. **아시아교육연구, 10**(2), 283-347.

김용욱, 우정한, 이성환, 안정애, 강성종 (2010). 학교기반 중재반응모델의 구성체제에 관한 연구 - 학습장애 전문가 및 현장교사 설문조사를 중심으로. **학습장애연구, 7**(1), 95-119.

백현기 (2008). **ARCS를 적용한 e-Learning 교육시스템.** 파주: 한국학술정보.

서선진 (2006). 학습장애 학생을 위한 동기화 교수(Motivational Teaching)에 대한 특수교사의 이해와 교수 실제. **2006년도 추계학술대회자료집**(pp. 43-67). 한국특수교육학회, 대구.

성열욱, 김상운 (2001). 동기유발을 위한 ARCS이론을 적용한 수업이 수학과 문제해결력 신장에

www.kci.go.kr

미치는 영향. **한국학교수학회논문집, 4**(2), 93-102.
송윤희 (2013). 초등수학 디지털교과서 활용수업에서 실재감의 학습성과 예측력과 몰입의 매개효과 검증. **교과교육학연구, 17**(1), 151-172.
신보희, 김자경 (2012). 학습장애 학생과 일반학생의 자기결정성 학습동기와 학교적응의 관계. **학습장애연구, 9**(2), 231-248.
여승수 (2010). 학습장애 학생의 자기효능감에 관한 종단 연구: 국어, 수학, 영어교과를 중심으로. **특수교육저널: 이론과 실천, 11**(4), 497-514.
이대식 (2009). 한국형 중재-반응(RTI) 접근법의 조건. **특수교육학연구, 44**(2), 341-367.
이미화, 백성혜 (2005). Keller의 ARCS전략을 적용한 수업이 초등학생의 과학 학습동기 향상에 미치는 효과. **초등과학교육, 24**(4), 380-390.
이영희, 정종진 (2002). 귀인피드백이 수학 학습부진아의 자기효능감과 성취에 미치는 효과. **발달장애학회지, 6**(2), 19-41.
이지수, 심현애, 김경연, 이강성 (2010). 증강현실 기반 학습프로그램이 학습동기 및 학업성취도에 미치는 영향 : Keller의 동기설계 모형을 적용한 초등과학 학습프로그램의 개발 및 적용. **교육의 이론과 실천, 15**(1), 99-121.
장인희 (2012). 한국의 초등학교 교사가 생각하는 창의성 개념에 관한 연구 – 창의성 개념을 구성하는 요인구조의 탐색. **영재와 영재교육, 11**(2), 103-128.
최세민 (2001). 인지-초인지전략을 활용한 귀인훈련이 학습장애 학생의 귀인양식과 정서 및 수학문장제 문제 해결에 미치는 영향. **특수교육학연구, 36**(2), 195-220.
홍성두, 여승수, 강옥려 (2010). 중재반응모형을 활용한 연산장애 출현율 조사 방안 탐색. **학습장애연구, 7**(3), 1-18.
Agran, M., Wehmeyer, M. L., Cavin M., & Palmer, S. (2008). Promoting student active classroom participation skills through instruction to promote self-regualted learning and self-determination. *Career Development for Exceptional Individuals, 31*(2), 106-114.
Algozzine, B., Browder, D., Karvonen, M., Test, D. W., & Wood, W. M. (2001). Effects of intervention to promote self-determination for individuals with disabilities. *Review of Educational Research, 71*(2), 219-277.
Berkeley, S., Bender, W. N., Peaster, L. G., & Saunders, L. (2009). Implementation of response to intervention: A sanpshot of progress. *Journal of Learning Disabilities, 42*(1), 85-95.
Crumpton, H., & Gregory, A. (2011). "I'm not learning": The role of academic relevancy for low-achieving students. *The Journal of Educational Research, 104*(1), 42-53.
Hallahan, D., Lloyd, J., Kauffman, J., Weiss, M., & Martinez, E. (2005). *Learning disabilities: Foundation, characteristics, and effective teaching* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Ed.
Heath, N. L., & Ross, S. (2000). Prevalence and expression of depressive symptomatology in students with and without learning disabilities. *Learning Disability Quarterly,*

www.kci.go.kr

*24,* 1-14.

Keller, J. M. (1987a). Development and use of the ARCS model of instructional design. *Journal of Instructional Development, 19*(3), 2-10.

Keller, J. M. (1987b). The systematic process of motivational design. *Performance and Instruction, 26*(9), 1-8.

Keller, J. M. (2008). First principles of motivation to learn and e3-learning. *Distance Education, 29*(2), 175-185.

Keller, J. M. (2010). *Motivational design for learning and performance: The ARCS model approach*. New York: Springer.

Keller, J. M. (2000 February). *How to integrate learner motivation planning into lesson planning: The ARCS model approach.* Paper presented at VII Semanario, Santiago, Cuba, 1-16.

Kim, C. (2007). *Effects of motivation, volition, and belief change strategies on attitudes, study habits, and achievement in mathematics education* (Doctoral dissertation). Retrieves from http://www.fsu.edu

Klassen, R. (2002). A question of calibration: A review of the self-efficacy beliefs of students with learning disabilities. *Learning Disabilities Quarterly, 25*(2), 88-102.

Lee, S., Wehmeyer, M. L., Palmer, S. B., Soukup, J. H., & Little, T. D. (2008). Self-determination and access to the general education curriculum. *Journal of Special Education, 42*(2), 91-107.

Lerner, J., & Johns, B. (2012). *Learning disabilities and related mild disabilities: Characteristics, teaching strategies, and new directions* (12th ed.). Boston, MA: Cengage Learning.

Means, T., Jonassen, D., & Dwyer, F. (1997). Enhancing relevance: Embedded ARCS strategies vs. purpose. *Educational Technology Research and Development, 45*(1), 5-18.

Mercer, C. D., Mercer, A. R., & Pullen, P. C. (2011). *Teaching students with learning problems* (8th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Ed.

Mercer, K. L. (2004). *Relations of self-efficacy to symptoms of depression and anxiety in adolescents with learning disabilities* (Doctoral dissertation). Retrieves from http://www.ubc.ca

Prater M. (2007). *Teaching strategies for students with mild to moderate disabilities.* Upper Saddle River, NJ: Pearson Ed.

Sideridis, G. D., Morgan, P. L., Botsas, G., Padeliadu, S., & Fuchs, D. (2006). Predicting LD on the basis of motivation, metacognition, and psychopathology: Am ROC analysis. *Journal of Learning Disabilities, 39*(3), 215-229.

Tabassam, W., & Grainger, J. (2002). Self-concept, attributional style and self-efficacy beliefs of students with learning disabilities with and without attention deficit

www.kci.go.kr

hyperactivity disorder. *Learning Disabilities Quarterly, 25*(2), 141-151.

Wehmeyer, M. L., Palmer, S. B., Agran, M., Mithaug, D. E., & Martin, J. (2000). Promoting causal agency: The Self-Determined Learning Model of Instruction. *Exceptional Children, 66*(4), 439-453.

Wiest, D. J., Wang, E. H., Cervantes, J. M., Craik, L., & Kreil, D. A. (2001). Intrinsic motivation among regular, special and alternative education high school students. *Adolescence, 36*(141), 111-126.

## 분석문헌

김이선, 김윤옥 (2003). 학습장애가 있는 아동과 없는 아동의 귀인성향과 학교생활적응. **특수아동교육연구, 5**(1), 45-65.

김자경 (2010). 학습장애 학생과 일반학생의 학업적 자기효능감과 학업적 실패 내성 수준 비교. **학습장애연구, 7**(2), 81-95.

김철호, 전우천 (2010). 학습 장애학생의 주의집중향상을 위한 m-ARCS 모형기반 모바일앵커 프로그램의 개발과 적용. **한국정보교육학회 논문지, 14**(4), 605-618.

손상희 (2002). 통합된 학습장애아동의 귀인양식이 학습의욕에 미치는 영향. **특수교육연구, 9**(1), 157-178.

손상희 (2003). 학습 장애아동의 낙관성향이 학습의욕에 미치는 영향. **특수교육저널: 이론과 실천, 4**(3), 109-135.

여승수, 손지영 (2013). 수학 학습장애 위험군 학생과 일반학생 간의 수학적 자기효능감 비교 연구. **특수교육, 12**(1), 207-225.

윤희봉, 김성애, 박재국 (2005). 학습장애아동의 귀인성향과 학습된 무력감의 관계. **특수아동교육연구, 7**(2), 203-223.

De Caso, A., Garc$_1$'a, J., D$_1$'ez, C., Robledo, P., & Alvarez, M. (2010). Enhancing writing self-efficacy beliefs of students with learning disabilities improves their writing precesses and products. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 8*(1), 1696-2095.

Ahmad, A. F., Khateeb, J. M. A., & AL-Wreikat, Y. A. A. S. (2012). Developing the concept of perceived competence among students with learning disabilities. *Journal of Educational and Developmental Psychology, 2*(2), 127-134.

Gadeyne, E., Ghesquie're, P., & Onghena, P. (2004). Psychosocial functioning of young children with learning problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 45*(3), 510-521.

Garc$_1$'a, J. N., & de Caso, A. M. (2004). Effect of a motivational intervention for improving the writing of children with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 17*(3), 141-159.

www.kci.go.kr

Garc1'a-Sánchez, J. M., & de Caso-Fuertes, A. M. (2005). Comparison of the effects on writing attitudes and writing self-efficacy of three different training programs in students with learning disabilities. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 43,* 272-289.

N'u~ez, J. C., González-Pienda, J. A., González-Pumariega, S., Roces, C., Alvarez, L., Gonz'alez, P., Cabanach, R., Valle, A., & Rodr'1guez, S. (2005). Subgroups of attributional profiles in students with learning difficulties and their relation to self-concept and academic goals. *Learning Disabilities Research & Practice, 20*(2), 86-97.

Sideridis. G. D. (2003). On the origins of helpless behavior of students with learning disabilities: avoidance motivation? *International Journal of Educational Research, 39,* 497-517.

Sideridis. G. D. (2005). Classroom goal structures and hopelessness as predictors of day-to-day experience at school: Differences between students with and without learning disabilities. *International Journal of Educational Research, 43,* 308-328.

Sideridis. G. D. (2006). Goal orientations and strong oughts: Adaptive or maladaptive forms of motivation for students with and without suspected learning disabilities? *Learning and Individual Differences, 16,* 61-77.

Sideridis. G. D. (2007). Why are students with LD depressed? A goal orientation model of depression vulnerability. *Journal of Learning Disabilities, 40*(6), 526-539.

Sideridis, G. D., & Tsorbatzoudis, C. (2003). Intra-group motivational analysis of students with learning disabilities: A goal orientation approach. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal, 1*(1), 8-19.

Zisimopoulos, D. A., & Galanaki, E. P. (2009). Academic intrinsic motivation and perceived academic competence in Greek elementary students with and without learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice, 24*(1), 33-43.

www.kci.go.kr

# Review of Experimental and Research Studies Related to Motivational Design for Students with Learning Disabilities

**Min, Soo-Jin**
Ewha Womans University

<Abstract>

Many students with learning disabilities have experienced motivational difficulties resulted in low academic achievement, negative learning attitude, and school maladjustment. Recent instructional approaches focused students' motivation and maintenance. The purpose of this study is to investigate features and future directions regarding systematic motivational designs for students with learning disabilities. For this, domestic and international literatures published for the last 10 years were reviewed. A total of 19 papers, 7 Korean studies and 12 oversea studies were analyzed in terms of motivational components and related factors. A total of 5 experimental studies and 14 research studies were identified. First of all, articles' overall features were compared each other and then, re-analyzed by Keller's ARCS motivational model in relation to four categories attention, relevance, confidence, and satisfaction. Finally this paper discussed advantages and limitations in applying the ARCS motivational model in special education.

**Key Words :** learning disabilities, motivational components, ARCS model, IEP, motivational design

**논문 접수: 2013. 10. 30 심사 시작: 2013. 11. 10 게재 확정: 2013. 12. 25**

www.kci.go.kr

## <부록 1> 학습장애 아동의 동기관련 연구의 전반적 특성 비교

| 저자(연도) | | 1. 손상희(2002) | 2. 김이선, 김윤옥(2003) | 3. 손상희(2003) | 4. 윤희봉 외(2005) |
|---|---|---|---|---|---|
| 연구종류 | | 조사연구 | 조사연구 | 조사연구 | 조사연구 |
| 목표 | 관심요소 | 귀인양식, 학습의욕, 귀인이 학습의욕에 미치는 영향 | 귀인성향과 학교생활 적응 | 낙관성향, 학습의욕, 낙관성향이 학습의욕에 미치는 영향 | 귀인성향과 학습된 무력감 |
| 대상 | N | 117(LD 57명) | 206(LD 91명) | 172(LD 82명) | LD 80명 |
| | 집단 | LD vs. 비장애아동 | LD vs. 일반아동 | LD vs. 비장애아동 | LD |
| | 학년 | 3-5학년 | 4-6학년 | 3-5학년 | 3-6학년 |
| | 동기특성 | 외적귀인, 의욕부족 | 외적 귀인 | 외적통제소, 무력감 | 외적귀인, 무력감 |
| 방법 | 자료수집 | - 특수교사 도움<br>- 집단·성별·학년별 | - 1, 2학기 동안 내내 25%~75% 아동 | - 입급시 지능과 성취도로 LD집단구성 | - LD: 학습능력 최소 1학년 이상 지체 |
| | 검사도구 | - 귀인: Weiner(1972)<br>- 의욕: 桜田(1997) 수정 | - 귀인: 김애경(1996)<br>- 적응: 전재천(2000) 수정·보완 | - 낙관성향: CASQ<br>- 학습의욕: 손상희(2002) 수정 | - 귀인: 이영희(2002)<br>- 무력감: 이영선(1997) 수정·보완 |
| | 자료분석 | - 귀인, 의욕: $t$ 검증<br>- 둘 간 상관·회귀분석 | - 이원분산분석<br>- 상관분석 | - 낙관, 의욕: $t$ 검증<br>- 둘 간 변량분석 | - 귀인,무력감: $t$, $F$ 검증<br>- 둘 간 상관·변량분석 |
| 중재 | 내용 | - | - | - | - |
| | 기타 | - | - | - | - |
| 연구 결과 | | - LD: 성패 외적귀인, 학습 의욕 ↓<br>- 교사 지도방법, 과제 난이도가 학습의욕에 영향 미침 | - LD: 외적귀인, 학교적 응도 ↓<br>- 귀인과 적응 간 정적 상관 | - LD: 현저한 비관성향, 학습 의욕 ↓<br>- 낙관성향이 학습의욕 (타인수용)에 영향 미침 | - 귀인: 성공(외적), 실패(중립적)<br>- 남: 성공 외적귀인<br>- 무력감: 전반적<br>- 지도성결여: 남>여<br>- 외적통제소와 지도성 결여 정적상관 |
| 논의/제언 | | - 학습의욕 추후연구<br>- 효과적인 통합수업과 교육과정 수정 | - 학교적응을 위한 사회성 증진<br>- 학년·성별별 귀인차 | - 학교·가정연계<br>- 낙관훈련 프로그램<br>- 학습의욕 고려 | - 성공기회, 내적귀인<br>- 지도성결여(학습된 무력감) 극복 |

| 저자(연도) | | 5. 김자경(2010) | 6. 김철호, 전우천(2010) | 7. 여승수, 손지영(2013) |
|---|---|---|---|---|
| 연구종류 | | 조사연구 | 실험연구 | 실험연구 |
| 목표 | 독립변인 | 자기효능감, 실패 내성과 | m-ARCS모바일앵커프로그램 | 수학 직접교수 |
| | 종속변인 | 효능감과 실패내성 간 상관 | 주의집중 | 수학적 자기효능감 |
| 대상 | N | 40(LD 20명) | 1 | 44(위험군 6명) |
| | 집단 | LD학생 vs. 일반학생 | 교사관찰·면담에 의한 LD | 수학LD 위험군 vs. 일반학생 |
| | 학년 | 4-6학년 | 6학년 | 3학년 |
| | 동기특성 | 자기효능감 부족 | 주의산만, 자신감 결여 | 저성취, 낮은 효능감 |
| 방법 | 자료수집 | - LD: 학년 불일치 준거<br>- 일반: 학년·성별·연령 일치 | 모바일앵커프로그램 설문 | - 이중불일치로 위험군판별 (하위 25% 미만) |
| | 검사도구 | - 자기효능감: 김아영(2003)<br>- 실패내성수준: 김아영(2003) | 연구자 설문지 (6문항 자유기술) | - 수학: BASA- Math<br>- 효능감: KELS |
| | 자료분석 | $t$ 검증, Pearson 적률상관 | 설문 응답 해석 | 최소자승법, $t$ 검증 |
| 중재 | 내용 | - | 개발한 모바일앵커프로그램 | 수학 직접교수(DI) |
| | 기타 | - | LD 위한 설계: 읽기부족, 포기, 외부귀인, 주의집중 부족 | 2명 담임이 DI실시<br>2명 채점자 95% 일치 |
| 연구 결과 | | - LD: 자기효능감, 실패내성수준 유의미하게 낮음<br>- 효능감-실패내성 정적상관 | - 재미와 흥미로 동기유발<br>- 자신감 향상<br>- 기초·기본학습능력 향상 | - 자기효능감 차이 무<br>- 괴리된 효능감 소유가능성 |
| 논의/제언 | | - LD집단 간 동기 차 연구<br>- 성별 차이 검증 연구<br>- LD의 동기 특성 연구 | - 모바일앵커프로그램 업데이트와 다양한 교육과정<br>- 음성 등 다른 방식 개발 | - RTI 사용 연구<br>- 다양한 학년 고려<br>- 교과별 자기효능감 조사 |

www.kci.go.kr

| 저자(연도) | | 8. Sideridis(2003) | 9. Sideridis & Tsorbatzoudis(2003) | 10. Gadeyne et al.(2004) |
|---|---|---|---|---|
| 연구종류 | | 조사연구 | 조사연구 | 조사연구 |
| 목표 | 관심요소 | 목표지향과<br>학습된 무력감 | LD내 동기 차이,<br>목표지향 | 심리적 변인(下)과<br>심리사회적 기능 |
| 대상 | N | 897(LD 132명) | 58(LD 29명) | LD 276명 |
| | 집단 | LD vs. 비장애 | LD vs. 비장애 | LD vs. 비장애 |
| | 학년 | 5-6학년 | 5-6학년 | 1학년 |
| | 동기특성 | 무력감, 회피 동기 | 동기↓, 저성취 | 저성취 |
| 방법 | 자료수집 | 학생자기보고,<br>훈련된 보조자 노트 | 예비연구(10명 LD)<br>대부분 9점 척도 | 문제행동, 학업동기<br>사회적선호, 자아개념 |
| | 검사도구 | - 목표지향: 기존 척도<br>(숙달접근, 수행접근, 수행회피)<br>- 정서: PANAS-C/-X<br>- 자존감: Rosenberg(1979)<br>- 무력감: Beck 외(1974)수정<br>- 학업성취: 수학문제 | - 수학성취: CBA<br>- 효능감: Bandura 지침<br>- 자기조절: SRIS<br>- 목표지향: PALS 등<br>- 목표헌신, 노력, 기대: 개방형문항 1개 | - 표준화 성취 검사<br>- 인지: TCV-3K<br>- 행동: CBCL<br>- 자아개념: 그림척도<br>- 사회관계: 사진/통계<br>- 동기: 그림척도 개발 |
| | 자료분석 | 구조방정식 | 일원변량분석 등 | 일원변량분석, 다변량분석 |
| 중재 | 내용 | - | - | - |
| | 기타 | - | - | - |
| 연구 결과 | | - LD: 부정적 정서↑, 낮은 자존감, 무력감<br>- 숙달지향: 학업 정적예측, 무력감 부적예측, 수행회피 | - 모든 변인 집단차<br>(과제회피 등 2제외)<br>- LD 3그룹화: 무동기·저성취; 동기·고성취; 회피·저성취 | - 모든 변인 집단 차<br>- 주의집중 가장 심각한 차<br>- 성취, 자아개념, 학습동기, 사회적 선호 모두 낮음 |
| 논의/제언 | | 동기·성취증가 수행목표연구 | LD: 동기부족, 무력감 | 다양한 심리사회변인 연구 |

| 저자(연도) | | 11. Garc$_1$'a & de Caso(2004) | 12. Garc$_1$'a & de Caso(2005) | 13. N'u~ez et al.(2005) |
|---|---|---|---|---|
| 연구종류 | | 실험연구 | 실험연구 | 조사연구 |
| 목표 | 독립변인 | 동기중재 | 3개 상이한 훈련 | LD의 귀인과 |
| | 종속변인 | LD의 쓰기 향상 | 쓰기태도, 쓰기효능감 | 자아개념, 학업목표 |
| 대상 | N | 127(통제 61명) | 191(통제 48명<br>실험 28/49/66명) | 345(LD 173명) |
| | 집단 | LD(실험-통제) | LD(실험-통제) | LD vs. 비장애 |
| | 학년 | 5-6학년 | 5-6학년 | 9-14세 vs. 9-12세 |
| | 동기특성 | 전반적 동기문제(下) | 쓰기태도, 효능감↓ | 동기, 효능감, 자아개념↓ |
| 방법 | 자료수집 | 교사훈련, 중재, 사전·사후 | 사전 집단 동질성 충족 | LD진단자료, GLDQ 담임 |
| | 검사도구 | - 쓰기와 동기: MPPyFPE<br>- 쓰기태도, 기대·가치: MOES-ⅠⅡⅢ(질문지)<br>- 목표지향의 종류: 질문지 | - 쓰기·효능감 질문지<br>- 초인지 개방형 질문<br>- 과제: 묘사·설명·수필체<br>- 쓰기 질 평가(EPPyFPE) | - 자아개념: SDQ-1<br>- 귀인척도: SAS<br>- 학업목표: AGQ<br>- 학습문제: GLDQ |
| | 자료분석 | 다변량분석 | 다변량분석 | 다변량분석 |
| 중재 | 내용 | - 동기훈련: 기대와 가치, 자존감, 긍정적 귀인, 신념, 자기효능감, 쓰기 지도 | - 훈련1: 쓰기 계획하기<br>- 훈련2: 쓰기 반성적 고려<br>- 훈련3: 4동기 전략<br>(과제가치, 수행목표, 신념, 귀인) | - |
| | 기타 | 25회기 중재 | 25회기 중재 | - |
| 연구 결과 | | - 실험집단: 쓰기 질, 태도↑<br>- 산출물, 효능감, 신념, 기대, 귀인 유의미한 차이 무 | - 중재별 집단 차: 효능감, 태도에 미세한 차이<br>- 중재효과: 쓰기계획, 반성성, 쓰기 동기 모두 향상 | - LD귀인(적응 vs. 무력감)<br>- 동기: 집단 차 매우 큼<br>- 자아개념 차이 무<br>- 자아 효능감↓, 자존감↓ |
| 논의/제언 | | - 내적 귀인 연구<br>- 적응적 귀인 연구 | - 효능감, 태도 변화 어려움<br>-> 많은 회기 동안 실시<br>- 맥락 고려한 중재 | - 귀인훈련: 양적<질적<br>- LD의 개인차 초점<br>- 자아개념 종단연구<br>- 인지, 정서, 동기 연구 |

www.kci.go.kr

| 저자(연도) | | 14. Sideridis(2005) | 15. Sideridis(2006) | 16. Sideridis(2007) |
|---|---|---|---|---|
| 연구종류 | | 조사연구 | 조사연구 | 조사연구 |
| 목표 | 관심요소 | 교실 목표구조와<br>LD의 동기, 무력감 | 학업성취와 관련된<br>자기조절의 질 평가 | 숙달접근, 수행접근, 회피;<br>정서, 자존감; 불안; 우울 |
| 대상 | N | – 연구1: 230(LD 18)<br>– 연구2: 120(LD 37) | 214/255/132 | 104(LD로 의뢰됨) |
| | 집단 | LD vs. 비장애 | LD 의심 집단 | LD |
| | 학년 | 5-6학년 | 5-6학년 | 5-6학년 |
| | 동기특성 | 동기저하, 무력감 | 과제회피, 불안 등 | 우울, 자기가치↓<br>수행목표지향 |
| 방법 | 자료수집 | 연구1 & 2(복사연구) | 연구1, 2, 3 | 자기보고, 평정척도 |
| | 검사도구 | – 목표구조: PCA<br>(기존평정척도 종합)<br>– 매일의 행동: 학생평정척도<br>– 무력감: Beck 외(1974)<br>수정·보완 | – 목표지향, 과제회피, 자기의무<br>(자기부과 압력) 평가<br>– 정서(PANAS-C/-X)<br>– 두려움 (PANAS-C)<br>-불안(RCMAS)<br>– 수학과제: 지속시간 | – 목표지향: 수행목표, 숙달 목표<br>문항<br>– 정서: PNAS<br>– 노력: 자기보고<br>– 자존감·불안·우울척도: 기존<br>– 성취: 수학문제 |
| | 자료분석 | 다변량무선상관 | 확인적 요인분석, 변량분석 | 구조방정식 |
| 중재 | 내용 | – | – | – |
| | 기타 | – | – | – |
| 연구 결과 | | – 성취목표: LD 동기유발↓<br>– 숙달목표: 모두 긍정적<br>– 무력감·성취행동: 중등도 관련 | – 강한 의무 -> 회피동기, 나쁜<br>동기, 부적정서, 고집과 연관: 의무<br>-회피-부적정서 | – 수행회피 목표와 불안·우울은<br>직접 정적 경로<br>– 자존감과는 부적경로 |
| 논의/제언 | | – 숙달목표 강조 시 동기화를 통해<br>무력감이 완화 | – 동기화, 숙달목표<br>– 의무와 자기조절 | – 수행목표가 아닌 동기유발 목표와<br>평가 |

| 저자(연도) | | 17. Zisimopoulos & Galanaki(2009) | 18. de Caso et al.(2010) | 19. Fawair et al.(2012) |
|---|---|---|---|---|
| 연구종류 | | 조사연구 | 실험연구 | 실험연구 |
| 목표 | 독립변인 | 내적동기, 학업적 유능감, 둘 간의 상관 | 쓰기 자기효능감 훈련 | 훈련 프로그램 |
| | 종속변인 | | 쓰기 과정, 쓰기 산출물 | 지각된 유능감 |
| 대상 | N | 980(LD 40명) | 60(통제 20, 실험 40명) | 26 |
| | 집단 | LD vs. 비장애 | LD(실험-통제) | LD(실험-통제) |
| | 학년 | 5-6학년 | 5-6학년 | 4학년 |
| | 동기특성 | 동기 결함, 유능감 부족 | 쓰기부족, 효능감 부족 | 유능함 부족, 자아개념 |
| 방법 | 자료수집 | 980:40명 & 40:40명 | 훈련 전·후 묘사적 쓰기 | 훈련 전·후 유능감 검사 |
| | 검사도구 | – 내·외적 동기검사(Harter, 1981)<br>– 아동 학업 내적 동기검사<br>(Gottfried, 1985)<br>– 학업 유능감 검사(Harter, 1982) | – 쓰기 과정: 읽기참고-내용생각-<br>쓰기개요-쓰기텍스트-읽기텍스트<br>-텍스트변화-무관한 텍스트(7개)<br>중 선택 -> 빈칸에 쓰기 로그<br>– 쓰기 산물: EPPyFPE 도구 | – 지각된 유능감 척도:<br>(PCSC) (Harter, 1982)<br>– 사회적 유능감, 인지적 유능감,<br>신체적 유능감, 전반적 자기가치 |
| | 자료분석 | 일원변량분석, 상관 | 다변량분석<br>쓰기: 텍스트·독자기반 평가 | 쌍방 공변량분석 |
| 중재 | 내용 | – | – 효능감 프로그램 개발<br>(Bandura의 효능감 4요소)<br>– 긍정적 정서 경험 -><br>언어적 피드백 -> 또래 모델링 | – 훈련 전략: 사회적 강화, 모델링,<br>피드백, 역할극<br>– 중재안내, 지각된 유능함에 대한<br>인지적 중재 |
| | 기타 | – | 주2회, 10회기 훈련(50분씩) | 긍정적 언어, 인정을 통한 성공 |
| 연구 결과 | | – LD: 내적동기↓, 유능감↓<br>역사, 과학: 호기심/흥미 관련<br>내적동기와 유능함<br>– 비장애: 내적동기와 유능감은<br>중등도 연관 | – 쓰기동기(자기효능감)가 쓰기<br>성취에 영향<br>– 실험집단: 쓰기과정, 산물향상<br>(생산,응집성,구조,질)<br>– 참여(빈도, 시간) 향상 | – 집단 차: (사전 자아개념 차이 무)<br>사후 자아개념<br>– 현실적인 자기이미지화를 통하여<br>자기-이해를 증진 |
| 논의/제언 | | – LD의 내적동기연구<br>– 호기심/흥미 동일<br>– 과목별 차이 유념 | – 과정과 산물 간에 교수적·<br>실험적 연구<br>– 효능감-과정-산물 간 관계 | – 훈련 프로그램 연구<br>– 자기지각, 자신감, 능력, 성공감에<br>관한 연구 |

www.kci.go.kr