



유아교사의 마인드셋 군집유형에 따른 교육과정운영 자율성과 유아-교사 상호작용의 차이연구

탁정화¹⁾ · 이해원²⁾

¹⁾ 서원대학교 유아교육과 조교수, ²⁾ 대진대학교 아동학과 부교수(lhw419@daejin.ac.kr)

《국문초록》

연구목적: 본 연구는 유아교사의 마인드셋 특성을 분석하고, 마인드셋 유형에 따른 교육과정 운영 및 유아-교사 상호작용의 차이를 살펴보는 것을 목적으로 수행되었다.

연구방법: 유아교사 397명을 대상으로 Hair와 Black(2000)이 제시한 위계적 군집분석과 K-means 군집분석을 통해 군집유형을 도출한 뒤, 일원배치분산분석을 실시하였다.

연구결과: 연구 결과, 유아교사의 마인드셋은 성장마인드셋과 고정마인드셋 수준에 따라 4가지 유형으로 구분되었다. 군집 1은 성장마인드셋이 낮고 고정마인드셋이 높아 변화와 자기개발에 소극적인 ‘강고한 고정마인드셋형’이며, 군집 2는 두 마인드셋 모두 낮아 신념이 뚜렷하지 않은 ‘중립적 마인드셋형’, 군집 3은 성장마인드셋은 매우 낮고 고정마인드셋이 보통 수준인 ‘소극적 고정마인드셋형’으로 나타났으며, 군집 4는 성장마인드셋이 매우 높고 고정마인드셋이 낮아 전문성 발달과 유아 성장에 대한 확신이 강한 ‘적극적 성장마인드셋형’이다. 마인드셋 군집유형에 따라 교육과정 운영에서의 자율성과 유아-교사 상호작용 수준에도 유의미한 차이가 나타났다.

연구결론: 유아교사의 마인드셋 특성이 교육실천 및 상호작용 방식에 영향을 미칠 수 있음을 시사하며, 교사 양성 과정에서 개인의 마인드셋 유형을 고려한 맞춤형 교수·학습 전략의 필요성을 시사한다.

주제어: 성장마인드셋, 고정마인드셋, 교육과정운영 자율성, 유아-교사 상호작용

I. 서론

현대 사회의 급격한 변화와 4차 산업혁명 시대의 도래는 교육 환경에 새로운 도전을 제시하며, 교사에게 전통적인 교수 기술을 넘어선 종합적 역량을 요구하고 있다(이선영, 2017). 교사의 직무 역량은 이제 창의성, 협력, 의사소통 등 미래 사회가 요구하는 핵심 역량을 아우르는 방향으로 확장되고 있으며(조현국, 2017; OECD, 2024), 이러한 역량은 학습자와의 관계를 심화시키고 학생의 창의성과 자율성을 증진하는 핵심적인 토대가 된다(Laine & Tirri, 2023; Sultanova et al., 2024).

변화의 흐름 속에서 최근 교육분야에서 교사의 비인지적 역량(Non-cognitive Competence), 즉 교사효능감, 정서 관리, 마인드셋(Mindset)과 같은 심리적 자원에 주목하고 있다. 비인지적 역량은 단순히 학문적 지식을 전달하는 것을 넘어, 교사가 아동과 긍정적인 상호작용을 형성하고 교육과정 운영의 자율성과 창의적 실천을 증대시키는 핵심 요소로 기능한다(Chen, 2024; Hendriks et al., 2023). 국제적인 교육 보고서 역시 교사의 비인지적 역량 중에서 마인드셋이 유아와의 관계를 심화시키고 창의적이고 포용적인 학습 환경 조성에 기여함을 강조한다(OECD, 2024).

마인드셋의 개념은 캐럴 드웍(Carol Dweck)의 연구를 통해 재정립된 이후(Dweck, 2006), 학업 성취 및 경력 성공에 긍정적인 심리적 자원으로 작용함이 반복적으로 입증되면서 교육 분야의 주요 관심사로 떠올랐다(Haimovitz & Dweck, 2017; Schroder et al., 2019). 마인드셋은 개인이 지능, 능력, 성격 등의 특성에 대해 변화 가능성을 어떻게 인식하는지에 따라 성장마인드셋(Growth Mindset)과 고정마인드셋(Fixed Mindset)으로 구분된다(Dweck, 2006). 성장마인드셋은 능력이 노력과 전략을 통해 향상될 수 있다고 믿으며(Haimovitz & Dweck, 2017), 좌절이나 어려움에 직면했을 때 도전과 노력을 통해 이를 극복하려는 태도를 보인다(Schroder et al., 2019). 반면 고정마인드셋은 개인의 기본적인 능력(지능, 재능, 성격 등)이 고정되어 있고 변하지 않는 특성이라고 믿는 신념을 의미한다(Dweck, 2006).

교사를 대상으로 한 국내외 선행연구들은 교사의 마인드셋이 교실 내 긍정적 정서, 높은 직무 몰입, 교수 즐거움, 그리고 교육과정 운영의 자율성 확보와 밀접하게 관련되어 있음을 밝혀왔다(김남희, 탁정화, 2024; Frondoza et al., 2020; Patrick

& Joshi, 2019). 특히, 성장마인드셋은 교사가 자신의 능력을 개발하고 변화시킬 수 있다고 믿게 하므로, 교수효능감을 증진시키는 핵심적인 동기 요인으로 작용하며(Schunk & Pajares, 2009), 이는 교사의 교수 행동 및 의사결정 방식에 직접적인 영향을 미친다. 고정 마인드셋을 가진 교사가 실패에 대한 두려움 때문에 현상 유지에 머무르려는 경향을 보이는 반면, 성장마인드셋을 가진 교사는 새로운 교수 방법이나 교육과정의 혁신적 시도에 대한 위험 감수 의지가 높은 것으로 보고된다(Dweck, 2006). 또한, 성장마인드셋을 지닌 교사는 실수와 피드백을 학습의 기회로 인식하여 지속적인 자기 성찰 및 전문성 개발에 적극적으로 임함으로써 유연한 교육 실천을 가능하게 한다. 이러한 측면에서 유아교사가 갖고 있는 마인드셋은 교육과정 운영 자율성과 유아-교사 상호작용에 중요한 영향을 미칠 것이라 예상해 볼 수 있다.

우선, 교육과정 운영 자율성은 교사를 ‘변화의 주체’로 보고 국가의 중앙집권적 교육과정 개발·보급과정에서 단위 학교 및 교사에게 자율성을 보장하는 과정에서 중요 시 되는 개념이다(Priestley, Biesta, & Robinson, 2015). 교육과정 및 정책운영에 있어 적극적인 참여를 강조하는 것은 교사의 합리적인 의사결정 및 수업 운영의 다양성을 강조하는 것이며(Webb, 2002) 교사의 신념, 문화, 아이디어 등에 의해 실천방향에 차이가 발생할 수 있음을 시사한다. 최근 교육과정에 대한 자율성 확대로 인해 교사의 역할이 단순한 실행자를 넘어 교육과정의 의사결정자 및 개발자로 확대되었음을 강조하며, 이는 교사의 전문성 심화의 기반이 된다(이전이, 2022). 이러한 자율성은 학생의 자기주도성(learner agency)과도 연계되는 핵심 요소이다(경기도 교육청, 2024). OECD(2024) 연구에 따르면 공식적인 교육과정의 자율성뿐 아니라 교사의 실질적 선택과 신념, 자신감과 같은 전문적 자율성이 실제 자율적인 교육과정 실행의 핵심임을 강조한다. 이는 자율권이 주어진다고 해서 모두가 적극적으로 자율 운영을 실천하는 것이 아니며, 자기신뢰나 자기주도성, 마인드셋 등 비인지적 역량이 뒷받침될 때 진정한 교육과정 혁신이 가능하다는 점을 시사한다.

특히, 유아교육 현장은 교사의 이러한 교육과정의 자율적 운영 역량이 필수적으로 요구된다. 2019 개정 누리과정은 놀이·유아 중심과 발현적 교육과정의 운영을 핵심으로 강조하며, 이는 교사가 교육과정을 고정된 틀이 아니라 유아들의 흥미, 발달 수준, 상황 변화에 따라 능동적으로 변화시키고 조정해야 할 대상으로 인식하도록

요구한다. 즉, 교사가 놀이의 흐름이나 유아의 질문에서 교육적 의미를 즉각적으로 발견하고 교육과정을 확장하거나 새롭게 재구성하는 자율적 역량이 교육과정 운영의 성패를 좌우한다. 선행연구들(Dweck, 2006; Patrick & Joshi, 2019)은 교사의 성장마인드셋이 새로운 아이디어를 교육과정에 적용할 때 느끼는 심리적 부담감을 완화하고, 실패를 두려워하지 않는 심리적 자율성을 확보하게 함으로써, 유연한 교육과정 재구성 능력을 실질적으로 발휘하게 함을 보여준다고 주장한다. 또한 성장마인드셋은 교사의 긍정적 심리자본을 높여 학습 몰입을 촉진하며(탁정화, 2022), 이는 교사가 외부의 제약 속에서도 전문적 판단에 따라 자율적인 의사결정을 내릴 수 있는 실행 동력을 제공한다(Derakhshan et al., 2023).

이처럼 유아교사의 마인드셋은 교육과정 운영 자율성을 실현하는 데 필수적인 심리적 자본일 뿐만 아니라, 유아-교사 상호작용의 질을 향상시키는 중추적 역할을 수행한다. 특히 교사의 성장마인드셋은 상호작용의 질을 높임으로써 유아의 정서적 안정, 사회성 발달 및 긍정적 학습 태도 형성에 기여한다(Laine & Tirri, 2023; Sultanova et al., 2024).

교사-유아 상호작용의 질은 유아의 다양한 발달 영역에 중요한 영향을 미치는 변인으로, 최근 교사의 마인드셋과 같은 신념은 유아와의 상호작용의 질을 통해 유아의 마인드셋 신념에까지 영향을 미친다고 보고된다. 특히 성장마인드셋을 가진 교사는 지능이 고정되어 있지 않다는 믿음에 기반하여 학생들에게 온정적인 피드백과 지지를 제공하며(Dweck, 2006), 유아에게 실패와 도전을 성장의 기회로 인식하는 태도를 상호작용에서 보여주어 유아가 스스로 문제를 해결하려는 도전정신을 가질 수 있도록 지지한다(OECD, 2024). 이는 유아에게 직접 성장마인드셋 중재를 시행하더라도, 교사 역시 성장마인드셋을 가질 때 학생들의 성적이 유의미하게 향상됨을 실증한 연구(Yeager et al., 2019)와 같이, 교사의 신념이 유아의 변화를 이끌어내는 필수적인 지지 환경임을 시사한다. 반면, 교사가 고정 마인드셋을 갖는 경우 학생들은 심리적 취약성을 경험하며 학업 성과가 저하될 수 있음이 지적된다(Patrick & Joshi, 2019).

마인드셋과 유아-교사 상호작용 관련성을 다룬 선행 연구들을 보면, 보육교사의 수학 성장 마인드셋은 수학교수 효능감을 매개로 수학적 상호작용에 긍정적인 영향을 미치며(최혜선, 2020), 교사의 성장 마인드셋은 임파워먼트가 놀이 지원 역량에

미치는 영향을 긍정적으로 조절한다(풍지영, 이유미, 2024). 또한, Frondoza 등(2020)은 성장마인드셋이 교사의 직무 몰입을 증가시키고 긍정적 정서 경험을 강화하여 교실 내 진정성 있는 상호작용을 유지하게 한다고 보았다. 요컨대, 교사의 성장마인드셋은 창의적이고 유연한 교육과정 운영 자율성을 실현하게 하며, 유아-교사 간의 상호작용 질을 향상시켜 유아의 전인적 발달을 지원하는 중추적 요인임이 국내외 다양한 연구에서 일관되게 확인되고 있다.

그러나 Boylan 등(2018)의 연구에 따르면, 많은 유아교사들이 마인드셋의 중요성은 인식하지만, 실제 교육 현장에서 유아의 마인드셋을 체계적으로 육성하기 위한 자신감이나 구체적인 지식이 부족한 실정이다. 기존 연구들은 주로 성장마인드셋의 단일 변수가 교육과정 자율성이나 상호작용에 미치는 영향을 개별적으로 탐색하는데 그쳤다. 캐럴 드웍의 초기 이론은 마인드셋을 이분법적으로 제시했지만, 후속 연구들은 많은 개인이 두 마인드셋 속성을 복합적으로 지니는 혼합 마인드셋(Mixed Mindset)의 가능성을 제기하고, 마인드셋이 상황에 따라 유동적일 수 있음을 지적한다(Dweck & Yeager, 2019).

따라서 마인드셋을 단순한 단일 변수로 분석하는 것은 교사들의 이질적 신념 체계를 충분히 반영하지 못하고, 실제 교육 현장에서 나타나는 복합적인 행동 양식을 설명하는 데 한계를 가진다. 교사의 마인드셋 속성을 통합적으로 고려하여 군집 유형으로 분류하는 접근은 개별 변수의 선형적 관계를 넘어선 심층적 구조를 밝혀내고, 교사 집단의 이질성을 반영하여 유형별로 맞춤형 교육 개입 전략을 마련하는 데 필수적이다.

따라서 본 연구는 유아교사의 마인드셋 속성을 통합적으로 고려하여 군집유형분석을 활용하는 사람 중심 접근(Meyer, Stanley, & Vandenberg, 2013)을 통해 유아교사의 마인드셋 인식 유형에 따른 군집특성을 밝히고, 각 군집 유형에 따라 교육과정 운영 자율성과 유아-교사 상호작용의 차이를 다각적으로 분석하고자 한다. 이는 교사의 마인드셋 속성을 입체적으로 이해하고 교육 현장에 효과적으로 접목시켜 유아교육의 질적 향상을 위한 실증적 자료를 제공하며, 궁극적으로 마인드셋 군집 특성을 고려한 맞춤형 교사 역량 강화 프로그램의 기초 자료를 제공하는 데 그 목적이 있다. 이상을 바탕으로 설정한 연구문제는 다음과 같다.

- 1) 유아교사의 마인드셋 군집유형은 어떠한가?

- 2) 유아교사의 마인드셋 군집유형에 따른 교육과정운영 자율성의 차이는 어떠한가?
- 3) 유아교사의 마인드셋 군집유형에 따른 유아-교사 상호작용의 차이는 어떠한가?

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 D광역시, S자치시, C도에 소재한 유치원 및 어린이집에 재직 중인 교사를 대상으로 실시하였다. 연구대상자는 임의표집하여 총 450부의 설문지를 대면으로 배포하였다. 이 중 408부가 회수되어 회수율은 90.82%였고, 응답이 불성실하거나 결측이 다수인 11부를 제외한 최종 397부를 분석에 사용하였다.

〈표 1〉 연구대상의 특성

구분	내용	빈도	백분율
성별	여성	394	99.24
	남성	3	.76
연령	21 ~ 30세	58	14.61
	31 ~ 40세	9	2.27
	41 ~ 50세	161	40.55
	51세 이상	92	23.17
학력	보육교사교육원	105	26.45
	전문대학	154	38.79
	4년제 대학교	84	21.16
	대학원 이상	54	13.60
근무기관	유치원	231	58.19
	어린이집	166	41.81
영유아교사 근무경력	5년 미만	94	23.68
	5 ~ 10년	134	33.75
	11 ~ 20년	141	35.52
	21년 이상	28	7.05
전체		397	100.00

연구대상자의 일반적 특성을 살펴보면, 성별은 여성 교사가 99.24%(394명)로

대부분을 차지하였으며, 남성 교사는 0.76%(3명)으로 나타났다. 연령은 41세에서 50세가 40.55%(161명)로 가장 많았고, 51세 이상이 23.17%(92명), 21세에서 30세가 14.61%(58명) 순으로 나타났다. 학력은 전문대학 졸업이 38.79%(154명)로 가장 많았으며, 보육교사교육원 26.45%(105명), 4년제 대학교 21.16%(84명), 대학원 이상이 13.60%(54명)로 나타났다. 근무기관은 유치원이 58.19%(231명), 어린이집이 41.81%(166명)으로, 유치원 교사의 비율이 다소 높았다. 근무경력은 11~20년이 35.52%(141명)로 가장 많았으며, 5~10년 33.75%(134명), 5년 미만 23.68%(94명), 21년 이상 7.05%(28명) 순이었다.

2. 연구도구

1) 마인드셋

유아교사의 성장마인드셋을 측정하기 위해 Dweck(2006)이 개발하고 박준수(2017)가 번안한 마인드셋 척도를 사용하였다. 본 도구는 성장마인드셋과 고정마인드셋의 두 하위요인으로 구성되며, 각 4문항씩 총 8문항으로 이루어져 있다. 성장마인드셋은 능력이 노력과 학습을 통해 발전할 수 있다는 신념, 도전과 개선 의지, 변화 가능성에 대한 인식을 측정하며, 고정마인드셋은 능력의 한계와 변화 불가능성에 대한 신념을 측정한다. 각 문항은 1점(전혀 아니다)에서 5점(매우 그렇다)까지의 Likert 5점 척도로 평정하였고, 점수가 높을수록 해당 요인의 수준이 높음을 의미한다. 마인드셋 척도의 Cronbach's α 는 .93로 나타났다.

<표 2> 마인드셋 척도 및 신뢰도

하위요인	문항번호	문항수
성장마인드셋	1, 2, 3, 4	4
고정마인드셋	5, 6, 7, 8	4
전체		8

2) 교육과정 운영 자율성

유아교사의 교육과정 운영 자율성을 측정하기 위해 이은지(2022)가 개발한 유아교사의 교육과정운영 자율성 측정 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 24문항으로 구성되어 있으며, 유아중심 놀이 환경 및 상호작용(7문항), 학습공동체의 활용(4문항), 가정 및 지역사회와의 협력과 참여(6문항), 융통성 있는 일과 운영(7문항)의 네 가지 하위 요인으로 구성되어 있다. 유아중심 놀이 환경 및 상호작용은 교사가 유아의 놀이와 일상생활을 면밀히 관찰하고, 그에 따라 놀이를 계획하고 지원하는 자율적 실행 능력을 의미한다. 학습공동체의 활용은 교사가 학습공동체 활동에 참여하여 동료 교사와 협력적으로 학습하고, 의견을 공유하며 이를 교육과정 운영에 반영하는 실천적 자율성을 나타낸다. 가정 및 지역사회와의 협력과 참여는 교사가 가정 및 지역사회와 적극적으로 소통하고 협력하여 교육과정의 범위를 확장하고 통합하는 역량을 의미한다. 융통성 있는 일과 운영은 교사가 유아의 발달 수준과 상황을 고려하여 일과를 유연하게 조정하고, 전문적 판단에 따라 자율적으로 의사결정을 내리며 이를 지속적으로 성찰하는 능력을 포함한다. 모든 문항은 ‘전혀 아니다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’까지의 5점 Likert 척도로 평정하였으며, 점수가 높을수록 유아교사의 교육과정 운영 자율성이 높은 것을 의미한다. 교육과정 운영 자율성 척도의 Cronbach’s α 는 .96으로 나타났다.

〈표 3〉 교육과정 운영 자율성 척도 및 신뢰도

하위요인	문항번호	문항수
유아중심 놀이 환경 및 상호작용	1 ~ 17	7
학습공동체의 활용	8 ~ 11	4
가정 및 지역사회와의 협력과 참여	12 ~ 17	6
융통성 있는 일과 운영	18 ~ 24	7
전체		24

3) 유아-교사 상호작용

교사-유아 상호작용을 측정하기 위해 NAEYC에서 제시한 유아교육 프로그램 평가척도를 바탕으로 이정숙(2003)이 수정·보완한 교사-유아 상호작용 척도를 사용하였다. 본 척도는 정서적 상호작용, 언어적 상호작용, 행동적 상호작용의 세 가지 하위 요인으로 구성되어 있으며, 각 하위 요인별 10문항씩 총 30문항으로 이루어져 있다.

정서적 상호작용은 교사가 따뜻하고 성의 있는 태도로 유아와 개방적 관계를 형성하며 상호작용하는 정도를 의미한다. 언어적 상호작용은 교사가 유아의 생각, 감정, 요구를 인식하고 이에 적절히 언어적으로 반응하는 상호작용을 의미한다. 행동적 상호작용은 유아의 긍정적 또는 부정적 행동에 대해 교사가 적절히 반응하고 상호작용하는 행동적 교류를 의미한다. 모든 문항은 ‘전혀 아니다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’까지의 5점 Likert 척도로 평정되며, 점수가 높을수록 교사-유아 상호작용 수준이 높음을 의미한다. 유아-교사 상호작용 척도의 Cronbach's α 는 .95로 나타났다.

〈표 4〉 유아-교사 상호작용 척도 및 신뢰도

하위요인	문항번호	문항수
정서적 상호작용	1 ~ 10	10
언어적 상호작용	11 ~ 20	10
행동적 상호작용	21 ~ 30	10
전체		30

3. 연구절차

유아교사의 마인드셋, 교육과정운영 자율성, 유아-교사 상호작용에 관한 선행연구를 분석하고, 각 변인을 측정하기 위한 기존의 신뢰도와 타당도가 검증된 척도를 중심으로 설문문항을 구성하였다. 완성된 설문지는 유아교사 5인과 유아교육 전문가 4인(유아교육 현장전문가 2인, 유아교육과 교수 2인)에게 내용타당도 검토를

의뢰하였다. 전문가들은 문항의 명료성, 측정 타당성, 연구목표와의 적합성을 평가하였으며, 내용타당도 비율(Content Validity Ratio, CVR)은 .72로 나타나 문항이 타당한 수준으로 평가되었다. 예비조사는 유아교사 10명을 대상으로 실시하여 설문지의 소요시간, 문항 이해도 및 응답의 명확성을 점검하였다. 예비조사 결과를 반영하여 일부 문항의 어휘와 문장 구조를 수정·보완하고, 최종 설문지를 완성하였다. 본조사는 2024년 12월 3주부터 2025년 1월 1주까지 약 3주간에 걸쳐 실시되었다. 연구의 목적과 응답 절차, 개인정보 보호 및 익명성 보장에 대한 설명을 충분히 제공하였다. 참여 동의서를 서면으로 받은 후 설문을 배포하였으며, 설문지는 연구자가 직접 기관을 방문하거나 인편으로 배부하였다. 회수율을 높이기 위해 방문 회수를 병행하였으며, 회수된 설문지는 응답의 충실도를 검토한 후 분석에 사용하였다.

4. 자료분석

수집된 자료는 SPSS 24.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 먼저 유아교사의 성장마인드셋과 고정마인드셋 순위점수(ipsative score)를 생성한 뒤 성장마인드셋과 고정마인드셋에 대한 표준화점수를 산출하였다. 다음으로 마인드셋 유형에 따라 형성되는 동질적인 하위집단을 분류하기 위해 군집분석(cluster analysis)을 실시하였다. Hair와 Black(2000)이 제안한 2단계 군집분석에 따라, 계층적 군집분석인 Ward법과 비계층적 K-평균 군집분석을 차례대로 사용하였다. 마지막으로 군집에 따른 교육과정 운영 자율성과 유아-교사 상호작용을 분석하기 위해 다변량분석을 실시하였고, 각 군집별 인구사회학적 양상을 비교하기 위해 교차분석과 일원변량분석을 실시하였으며 집단 간 평균 차이를 구체적으로 확인하기 위해 Scheffe 사후분석이 이루어졌다.

Ⅲ. 연구결과

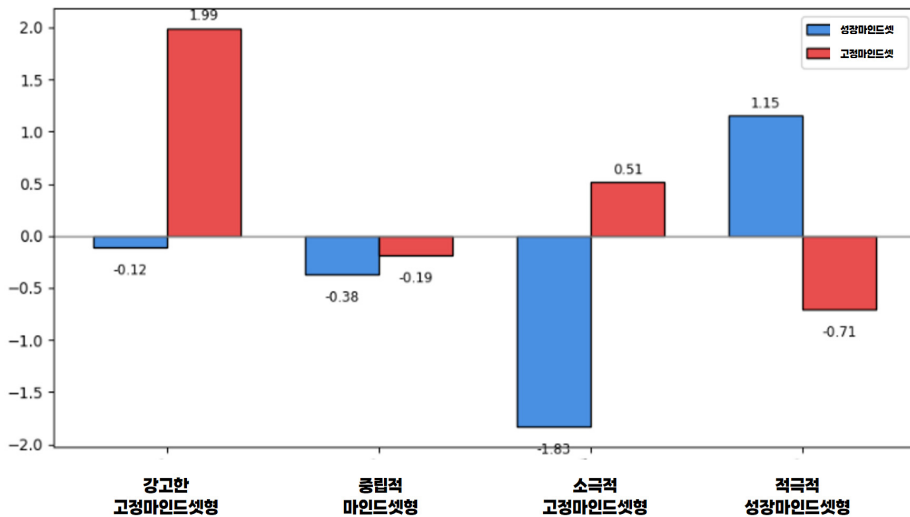
1. 유아교사의 마인드셋에 대한 군집유형

유아교사의 마인드셋 군집유형을 도출하기 위하여 2단계 군집분석(two-step cluster analysis)을 실시하였다. 먼저, 마인드셋의 하위요인인 성장마인드셋과 고정마인드셋 점수를 표준화한 뒤 이를 분석에 사용하였다. 1단계에서는 Ward의 방법(Ward's method)을 이용한 위계적 군집분석(hierarchical cluster analysis)을 실시하였다. Ward 방법은 각 군집 내 제곱거리의 합을 최소화하여 사례 간의 유사성을 기준으로 군집을 병합하는 방법으로, 적절한 군집 수와 초기 군집 중심점을 결정하는데 활용된다(Hair, Black, Babin & Anderson, 2010). 군집화 일화 일정표의 계수 변화, 군집도(dendrogram), 군집 간 해석 가능성을 종합적으로 검토한 결과, 3개에서 5개 군집이 적절한 범위로 판단되었으며, 이 중 4개 군집으로 구분하는 것이 가장 개념적 타당성과 해석의 명확성이 높은 것으로 나타났다. 2단계에서는 1단계에서 도출된 초기 군집 중심값을 활용하여 K-평균 군집분석(K-means cluster analysis)을 실시하였다. 이를 통해 각 사례를 최적의 군집에 재분류하고, 군집별 특성을 구체적으로 파악하였다. 최종적으로 도출된 군집유형은 유아교사의 마인드셋 성향을 반영하여 명명되었으며, 각 군집의 특성과 사례수의 분포비율을 제시하면 <표 5>와 같다.

<표 5> 마인드셋 군집별 중심점

마인드셋	군집1	군집2	군집3	군집4
	강고한 고정마인드셋형	중립적 마인드셋형	소극적 고정마인드셋형	적극적 성장마인드셋형
성장마인드셋	-.115	-.376	-1.834	1.151
고정마인드셋	1.993	-.190	.512	-.710
사례수(N)	56	178	42	121
퍼센트(%)	14.11	44.84	10.58	30.48

전체 집단 중에서는 ‘중립적 마인드셋형’이 44.84%로 가장 높은 비율을 차지하였으며, ‘소극적 고정마인드셋형’이 10.58%로 가장 낮은 비율을 보였다. 이는 다수의 유아교사들이 능력의 고정적·성장적 관점을 동시에 완전히 내면화하지 못한 상태에서 중간적 인식 수준을 보이고 있음을 의미한다. 최종군집별 중심점을 토대로 군집 양상을 시각화하여 제시하면 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 유아교사의 마인드셋 군집유형

군집 1은 성장마인드셋이 낮고, 고정마인드셋이 매우 높은 집단으로, 능력과 자질은 타고난다고 인식하는 경향이 높은 집단이다. 이러한 유형은 실패에 민감하고 보수적이며 자신의 자질, 교육관에 대한 신념이 높은 경향을 보여 ‘강고한 고정마인드셋형’(n=56, 14.11%)으로 명명하였다. 군집 2는 성장마인드셋과 고정마인드셋 모두 낮은 수준으로 나타난 집단으로, 자신의 능력이나 발달 가능성에 대한 신념이 뚜렷하지 않았다. 성장이나 자질에 대한 확신이 약하고, 상황에 따라 유동적으로 반응하는 특징을 지니고 있어 이들을 ‘중립적 마인드셋형’(n=178, 44.84%)으로 명명하였다. 군집 3은 성장마인드셋이 매우 낮고, 고정마인드셋이 평균보다 높은 집단으로, 개인의 능력은 타고난 것으로 변화가 어렵다고 인식하는 경향을 보였다. 이러한 집단은 새로운 시도나 자기개발에 소극적이며, 변화에 대한 수용성이 낮은 특성을 보여 ‘소극적 고정마인드셋형’(n=42, 10.58%)으로 명명하였다. 군집 4는 성장마인드셋이

가장 높고, 고정마인드셋이 낮은 집단으로, 스스로의 능력이 노력과 학습을 통해 향상될 수 있다고 인식하는 경향이 뚜렷하였다. 이들은 비교적 긍정적인 자기신념을 지니며 변화에 유연하게 반응하는 특징을 보여 '적극적 성장마인드셋형'(n=121, 30.48%)으로 명명하였다. 유아교사의 마인드셋 군집유형에 따른 성장마인드셋과 고정마인드셋의 하위요인의 평균과 표준편차를 제시하면 <표 6>과 같으며 각 평균을 그림으로 나타내면 [그림 2]와 같다.

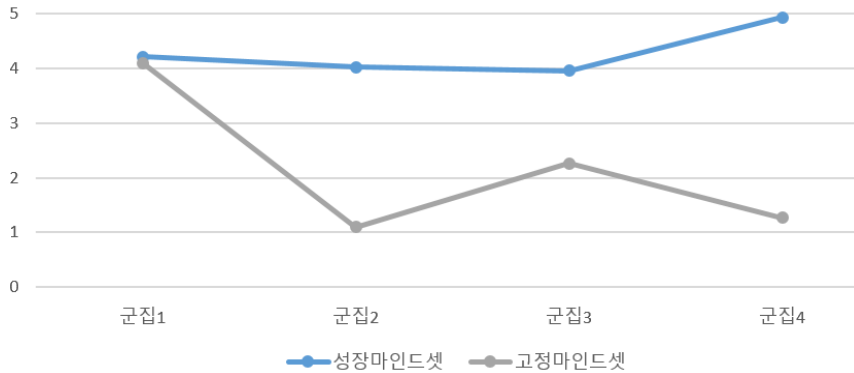
<표 6> 마인드셋 군집별 성장마인드셋과 고정마인드셋의 차이

마인드셋	군집1(a)		군집2(b)		군집3(c)		군집4(d)		F값	사후검증
	강고한 고정 마인드셋형		중립적 마인드셋형		소극적 고정 마인드셋형		적극적 성장 마인드셋형			
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
성장 마인드셋	4.21	.39	4.02	.25	3.95	.45	4.93	.15	198.84***	c<d** b<a<d**
고정 마인드셋	4.10	.47	1.10	.18	2.26	.39	1.27	.37	748.74***	b<d<c<a**

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

군집1 : 강고한 고정마인드셋형, 군집2 : 중립적 마인드셋형, 군집3 : 소극적 고정마인드셋형, 군집4 : 적극적 성장마인드셋형

군집별 성장마인드셋의 차이를 살펴보면 유의한 수준에서 차이가 있는 것으로 나타났다($F=198.84$, $p<.001$). 사후검사 결과에 따르면 적극적 성장마인드셋형(군집4)는 소극적 고정마인드셋형(군집3)과 유의미한 수준에서 차이가 있었으며, 중립적 마인드셋인 군집2는 강고한 고정마인드셋인 군집1보다 유의미한 수준에서 낮은 것으로 나타났다($p<.01$). 고정마인드셋은 마인드셋 군집에 따라 유의미한 수준에서 차이가 있는 것으로 나타났다. 강고한 고정마인드셋을 보인 군집1의 고정마인드셋이 가장 높았으며, 군집3, 군집4, 군집2의 순으로 유의미한 수준에서 차이가 있었다($p<.01$).



[그림 1] 유아교사의 마인드셋 군집유형에 따른 성장·고정마인드셋의 차이

2. 유아교사의 마인드셋 군집유형에 따른 교육과정운영 자율성의 차이

유아교사의 마인드셋 군집유형에 따른 교육과정운영 자율성의 차이를 살펴보면, 유의미한 수준에서 군집유형간 차이가 있을 것으로 나타났다($F = 29.81, p < .001$). <표 7>을 보면, 군집4의 교육과정운영 자율성 평균은 4.65로 가장 높았으며 교육과정 운영에서 자율성을 적극적으로 발휘하는 유아교사가 속한 유형으로 나타났다. 하지만 군집2는 교육과정운영 자율성 평균이 4.26으로 상대적으로 낮은 수준을 보였다. 군집1과 군집3의 평균은 각각 4.54($SD = .43$), 4.33($SD = .50$)으로 중간 수준에 해당하였다.

<표 7> 유아교사의 마인드셋 군집유형에 따른 교육과정 운영 자율성의 차이

구분	군집	N	M	SD	F	사후검증
유아중심 놀이환경 및 상호작용	군집1(a)	56	4.34	.41	22.45***	a<d* b,c<d**
	군집2(b)	178	4.17	.45		
	군집3(c)	42	4.14	.57		
	군집4(d)	121	4.58	.42		
학습공동체의 활용	군집1(a)	56	4.00	.69	19.75***	b,c<a,d**
	군집2(b)	178	3.62	.58		
	군집3(c)	42	3.90	.58		
	군집4(d)	121	4.20	.76		

가정 및 지역사회와의 협력과 참여	군집1(a)	56	3.95	.62	15.71***	b,c<a,d**
	군집2(b)	178	3.65	.67		
	군집3(c)	42	3.90	.58		
	군집4(d)	121	4.15	.59		
융통성 있는 일과운영	군집1(a)	56	4.15	.48	26.57***	b,c<a<d*
	군집2(b)	178	3.86	.44		
	군집3(c)	42	4.01	.52		
	군집4(d)	121	4.37	.46		
교육과정 운영 자율성	군집1(a)	56	4.54	.43	29.81***	b,c<a<d*
	군집2(b)	178	4.26	.46		
	군집3(c)	42	4.33	.50		
	군집4(d)	121	4.65	.41		

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

군집1 : 강고한 고정마인드셋형, 군집2 : 중립적 마인드셋형, 군집3 : 소극적 고정마인드셋형, 군집4 : 적극적 성장마인드셋형

유아중심놀이환경 및 상호작용에서는 군집 간 평균 점수 차이가 통계적으로 유의미하였다($F = 22.45, p < .001$). 구체적으로, 군집4가 가장 높은 점수($M = 4.58, SD = .42$)를 보여, 유아의 발달과 흥미를 고려한 놀이 중심 환경을 적극적으로 운영하는 것으로 나타났다. 반면, 군집3은 상대적으로 낮은 점수($M = 4.14, SD = .57$)를 보였다.

학습공동체의 활용에서도 마인드셋 군집유형 간 유의한 차이가 확인되었다($F = 19.75, p < .001$). 군집4의 평균은 4.20($SD = .76$)으로 나타났으며, 이 군집에 속한 유아교사는 동료 교사와의 협력적 학습 및 공동체 활동을 적극적으로 활용하는 경향을 보였다. 군집2는 상대적으로 낮은 수준의 평균($M = 3.62, SD = .58$)을 보여, 중립적 마인드셋의 경우, 학습공동체 활용이 제한적인 것으로 나타났다.

가정 및 지역사회와의 협력과 참여 영역에서도 군집 간 차이가 통계적으로 유의하였다($F = 15.71, p < .001$). 군집4($M = 4.15, SD = .59$)가 가장 높은 점수를 기록하여 가정과 지역사회와의 연계가 활발함을 보여주었고, 군집2는 가장 낮은 인식수준을 보였다($M = 3.65, SD = .67$). 군집1($M = 3.95, SD = .62$)과 군집3($M = 3.90, SD = .58$)은 중간 수준으로 나타났다. 융통성 있는 일과운영에서

마인드셋 군집유형에 따라 차이가 있는 것으로 나타났다($F = 26.57, p < .001$). 군집4는 4.37($SD = .46$)로 가장 높은 점수를 보여 교사 주도의 계획과 운영에서 유연성을 발휘하는 것으로 나타났으며, 군집2의 평균이 3.86으로($SD = .44$) 가장 낮았다.

3. 유아교사의 마인드셋 군집유형에 따른 유아-교사 상호작용의 차이

예비유아교사의 마인드셋 군집유형에 따른 유아-교사 상호작용의 차이를 살펴본 결과, 모든 상호작용 영역에서 군집 간 유의미한 차이가 나타났다(<표 8> 참조). 정서적 상호작용($F = 19.84, p < .001$), 언어적 상호작용($F = 21.43, p < .001$), 행동적 상호작용($F = 25.98, p < .001$), 그리고 교사-유아 상호작용 전체($F = 25.74, p < .001$) 모두에서 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 유아-교사 상호작용 하위요인별 특성을 살펴보면, 정서적 상호작용에서는 군집4의 평균은 4.65($SD = .41$)로 가장 높았으며, 군집1은 4.54($SD = .43$), 군집3은 4.33($SD = .50$), 군집2는 4.26($SD = .46$) 순으로 나타났다. 행동적 상호작용에서는 군집4의 평균은 4.66($SD = .44$)로 가장 높았으며, 군집1은 4.50($SD = .49$), 군집3은 4.33($SD = .42$), 군집2는 4.18($SD = .51$)로 나타났다.

전반적인 교사-유아 상호작용 수준의 사후검증 결과, 군집1은 군집2보다 유의하게 높았고($p < .05$), 군집2는 군집4보다 유의하게 낮은 것으로 나타났다($p < .01$). 아울러, 군집1과 군집3은 모두 군집4보다 유의하게 낮은 수준을 보였다($p < .01$). 적극적 성장마인드셋형이 다른 군집, 중립적 마인드셋형에 비해 전반적인 교사-유아 상호작용 수준이 가장 높았다.

정서적 상호작용에서 군집 간의 사후검증 결과, 군집1이 군집2보다 유의하게 높은 수준을 보였으며($p < .05$), 군집2는 군집4보다 유의하게 낮은 것으로 확인되었다($p < .01$). 또한, 군집1과 군집3은 모두 군집4보다 유의하게 낮은 수준을 나타냈다($p < .01$). 이는 적극적 성장마인드셋형이 중립적 마인드셋형보다 정서적 상호작용 수준이 높은 것으로 나타났다. 언어적 상호작용에서도 군집 간의 유의미한 차이가 나타났다($F = 21.43, p < .001$). 사후검증 결과, 군집1이 군집2보다 통계적으로 유의하게 높았으며($p < .05$), 군집2는 군집4에 비해 유의하게 낮은 것으로 확인되

었다($p < .01$). 더불어, 군집1과 군집3은 모두 군집4보다 유의하게 낮은 수준을 나타냈다($p < .01$). 적극적 성장마인드셋형이 중립적 마인드셋형(군집2)에 비해 언어적 상호작용 수준이 높았다. 행동적 상호작용에서도 군집 간의 유의미한 차이가 나타났는데, 사후검증 결과에 따르면 군집1은 군집2보다 유의하게 높은 수준을 보였으며($p < .05$), 군집2는 군집4와 비교했을 때 유의하게 낮은 수준으로 나타났다($p < .01$). 또한, 군집1과 군집3은 모두 군집4보다 유의하게 낮은 것으로 확인되었다($p < .01$). 적극적 성장마인드셋형이 중립적 마인드셋형에 비해 행동적 상호작용 수준이 높았다.

<표 8> 유아교사의 마인드셋 군집유형에 따른 유아-교사 상호작용의 차이

구분	군집	N	M	SD	F	사후검증
정서적 상호작용	군집1(a)	56	4.54	.43	19.84***	a>b* b<d** a,c<d**
	군집2(b)	178	4.26	.46		
	군집3(c)	42	4.33	.50		
	군집4(d)	121	4.65	.41		
언어적 상호작용	군집1(a)	56	4.42	.47	21.43***	a>b* b<d** a,c<d**
	군집2(b)	178	4.13	.48		
	군집3(c)	42	4.25	.41		
	군집4(d)	121	4.55	.44		
행동적 상호작용	군집1(a)	56	4.50	.49	25.98***	a>b* b<d** a,c<d**
	군집2(b)	178	4.18	.51		
	군집3(c)	42	4.33	.42		
	군집4(d)	121	4.66	.44		
교사-유아 상호작용	군집1(a)	56	4.49	.43	25.74***	a>b* b<d** a,c<d**
	군집2(b)	178	4.19	.45		
	군집3(c)	42	4.30	.43		
	군집4(d)	121	4.62	.40		

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

군집1 : 강고한 고정마인드셋형, 군집2 : 중립적 마인드셋형, 군집3 : 소극적 고정마인드셋형, 군집4 : 적극적 성장마인드셋형

IV. 논의 및 결론

본 연구는 유아교사의 마인드셋 군집유형에 따른 교육과정운영 자율성과 교사-유아 상호작용의 차이를 살펴보기 위하여 수행되었다. 주요 연구문제를 중심으로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 유아교사의 마인드셋을 성장마인드셋과 고정마인드셋 관점에서 분석한 결과, 네 가지 유형으로 구분할 수 있었다. 군집 1은 성장마인드셋이 낮고 고정마인드셋이 매우 높아 ‘강고한 고정마인드셋형’으로 명명하였으며, 이들은 능력과 자질은 타고난다고 인식하는 경향이 높은 집단이다. 고정마인드셋이 높은 교사는 자신이 정립한 교육관이나 방식에 강한 확신을 가지며, 교육과정을 유연하게 재구성하기보다는 본인이 실행하고 있는 지침이나 매뉴얼에 기반하여 경직된 교수 신념을 보이고, 변화를 두려워하거나 실패를 회피하는 경향이 높다(Evans, 1996). 그리고 교육과정을 유연하게 재구성하기 보다는 본인이 실행하고 있는 지침이나 매뉴얼에 기반하여 경직된 교수신념을 보이며 유아의 다양한 요구와 반응에 즉흥적 대처에 어려움을 느낄 수 있다(Patrick & Joshi, 2019). 고정마인드셋이 높은 교사는 변화를 두려워하거나 실패를 회피하는 경향(Dweck, 2006; Yeager & Dweck, 2012)이 높다. 또한, 고정마인드셋인 높은 유아교사는 협력적 관계유지에 수동적으로 참여하거나 전문성 공유에 대한 동기가 낮다는 점에 기반해 볼 때(김미란, 고영미, 2022), 고정마인드셋이 교사역할에 미치는 영향력 등에 대해 추후 연구를 지속해 볼 필요가 있을 것이다. 더 나아가, 교육과정의 변화 및 새로운 교육 정책이 추진될 때 이들이 학습 공동체 및 교사 연수에 참여하여 조직적 소속감에 기반을 둔 참여를 강화하는 것이 필요할 것이다.

군집 2는 두 마인드셋 모두 낮아 ‘중립적 마인드셋형’으로 명명하였으며, 이는 마인드셋의 특성이 명확한 특성으로 분류되지 않는 유아교사가 속한 집단이라고 볼 수 있다. 이들은 노력과 학습을 통해 성장할 수 있다는 신념을 가짐과 동시에 특정한 상황이나 영역에서는 능력의 한계가 있음을 인식하는 이중적인 특성을 가지며, 유아의 성장 가능성을 추구하지만 인력 부족, 행정 중심 평가, 표준화된 교육과정 운영 등 제도적·현실적 한계를 인정하는 특성을 가진 것으로 해석된다. 이처럼 성장신념과 고정 신념이 상호 공존하는 특성은 반성적 사고를 통해 교사의 한계나 환경적

제약을 인식함에 따라 보고된 것으로 이해할 수 있다.

군집 3은 성장마인드셋이 낮고 고정마인드셋이 평균보다 약간 높아 ‘소극적 고정 마인드셋형’으로 명명하였으며, 이들은 능력의 변화 가능성에 대한 인식은 낮으며, 새로운 시도보다는 기존 방식에 의존하는 특성을 갖는 집단이다. 이들은 변화에 대한 소극성과 안정성 및 효율성을 추구하는 경향이 높고, 성장마인드셋이 낮아 자기 주도적 변화가 부족하여 교육과정의 재구성보다는 이미 제시된 표준화된 지침이나 연간 계획을 충실히 이행할 가능성이 높다. 이는 오채선(2018)이 제시한 행정적 일관성을 추구하는 성향이 강한 "실행형 교사(curriculum implementer)"의 특성과 일치하며, 자신의 역량 밖의 도전을 회피하고 기존의 틀을 유지함으로써 심리적 안정감을 확보하려는 기제(Dweck, 2006)로 해석될 수 있다.

군집 4는 성장마인드셋이 가장 높고 고정마인드셋이 낮아 ‘적극적 성장마인드셋형’으로 명명하였으며, 이들은 능력은 변화 가능하다고 인식할 뿐만 아니라, 행동적으로도 새로운 시도와 자기개발에 적극적인 특성을 갖는 유아교사가 속한 집단이다. 성장마인드셋이 높은 이들은 유아의 관심, 흥미를 반영하여 수업 설계 및 운영을 통해 자율성을 발휘하고 시행착오를 학습 기회로 보고 교육과정을 지속적으로 개선해 나간다(Dweck, 2006; Laine & Tirri, 2023). 고정마인드셋이 낮고 성장마인드셋이 높은 교사는 자율성과 창의성, 유연성을 갖춘 교육과정 운영자로서 미래교육 환경에서 요구되는 개별화 학습 지원, 창의적 문제 해결 지도, 지속적 전문성 개발에 적합하며, 미래 지향적 교육과정 설계와 유아 중심 상호작용 실천에 최적화된 유형이라고 볼 수 있다.

둘째, 유아교사의 마인드셋 군집유형에 따라 교육과정 운영 자율성에 차이가 있는 것으로 나타났으며, 하위 요인인 유아 중심 놀이 환경 및 상호작용, 학습 공동체의 활용, 가정 및 지역사회와의 협력과 참여, 융통성 있는 일과 운영에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

군집 4인 적극적 성장마인드셋 유형이 교육과정 운영 자율성 수준이 가장 높게 나타났다. 성장마인드셋이 높은 교사들은 새로운 아이디어를 교육과정에 적용할 때 심리적 부담감을 크게 느끼지 않으며, 실패를 두려워하지 않는 심리적 자율성이 높아 유연한 교육과정 재구성 능력을 발휘한다(Dweck, 2006; Patrick & Joshi, 2019). 이는 성장마인드셋이 높은 경우 학습 동기와 도전 지향적 태도, 자아 탄력성이 증진

됨에 따라 교육과정 운영에 있어 유연하게 대처할 수 있기 때문일 것이라고 예상해 볼 수 있다. 반면 군집 2, 3은 교육과정 운영 자율성이 낮게 나타났으며, 이는 신념이 뚜렷하지 않거나(군집 2) 변화에 매우 소극적이라(군집 3) 주도적인 교육과정 재구성 과 자율적 운영보다는 매뉴얼이나 외부 지침에 의존하는 경향성이 높은 것으로 해석할 수 있다.

또한 군집 1 ‘강고한 고정마인드셋형’은 선행연구에서 일반적으로 변화에 소극적이고 도전을 회피하는 경향을 보인다고 보고하지만(최선안 외, 2022; Dweck, 2006), 본 연구에서는 교사의 교육과정 운영 자율성이 비교적 높게 나타나는 상반된 결과를 보여주었다. 이는 군집 1에 속한 교사들이 성장마인드셋이 낮고 고정마인드셋이 높으므로 변화와 자기 개발에 소극적이지만, 그만큼 자신이 이미 알고 있다고 믿는 교육 방식이나 신념에 대해서는 강한 확신을 가질 수 있기 때문이다. 이들은 오랜 경험을 통해 구축한 지식과 기술을 가장 효과적이라고 확신하여, 외부의 변화 요청을 불필요하거나 비효율적인 개입으로 간주할 수 있다(Evans, 1996). 따라서 이들의 높은 자율성 수준은 자신의 신념에 기반한 교육과정 운영의 ‘자율적 선택’ 행위와 특정 맥락에서 결합되어 나타난 결과일 수 있으며, 이는 선행연구의 일반적인 해석을 넘어서는 심층적인 분석이 필요함을 시사한다.

셋째, 유아교사의 마인드셋 군집유형에 따라 유아-교사 상호작용 전체와 하위 요인(정서적, 언어적, 행동적 상호작용) 모두에서 집단 간 유의한 차이가 있었다.

특히 군집 4 ‘적극적 성장마인드셋형’에 속하는 교사가 유아-교사 상호작용 수준이 가장 높게 나타났으며, 이는 교사의 성장마인드셋 수준이 유아를 대하는 상호작용 방식, 수업 구조화, 그리고 태도 등 교육 실천 전반에 걸쳐 긍정적인 차이를 야기할 수 있음을 시사한다. 성장마인드셋이 높은 교사는 자신의 역량을 개발하려는 의지와 더불어 유아의 잠재적 성장에 대한 확신이 강하며, 유아가 실패나 좌절을 겪었을 때에도 온정적인 피드백과 정서적 지지를 제공하게 된다. 나아가 성장마인드셋은 유아가 실수나 도전을 성장의 자연스러운 기회로 인식하도록 돕는 구체적인 상호작용 태도로 이어져, 군집 4 교사는 정서적 상호작용, 언어적 상호작용, 행동적 상호작용 수준이 모두 높게 나타났음을 확인할 수 있었다. 즉, 성장마인드셋은 유아교사 상호작용 과정에서 지속적인 성장과 깊이 있는 학습을 통한 성장을 이끄는 동력을 제공한다.

반면 성장마인드셋이 낮거나 신념이 뚜렷하지 않은 군집 2, 3에 속한 교사들은 유아의 성장을 고정된 능력의 발현으로 보기 쉽기 때문에, 상호작용에서 소극적이고 제한적인 경향을 보였다. 이러한 교사들은 유아의 과정적 노력보다는 결과적 성취나 능력을 강조하는 피드백을 제공할 가능성이 높으며, 교실의 질서와 규율을 유지하는데 초점을 맞추므로써, 유아에게 제한된 범위 내에서의 애정과 책임감을 유지하는 것을 중요하게 여긴다.

반면, 성장마인드셋이 낮고 고정마인드셋이 높은 군집 1은 군집 2와 3보다 상대적으로 높은 상호작용 수준을 보인 점은 주목할 만한 결과이다. 군집 1의 교사들은 자신이 정립한 교육관이나 방식에 강한 확신을 가지므로(Evans, 1996), 자신의 교육 방식에 대한 믿음으로 교사-유아 상호작용에 대해서도 긍정적인 확신이 높은 것으로 해석할 수 있다. 강고한 신념을 바탕으로 일관되게 행동하므로, 신념이 모호하거나 소극적인 군집 2, 3의 교사들보다 유아에게 더 안정적이고 예측 가능한 상호작용 패턴을 제공한다고 스스로 인식하여 상대적으로 높은 평가를 했을 가능성이 높다. 이러한 결과는 고정마인드셋이 교사-유아 상호작용 수준에 미치는 영향이 기존의 부정적인 시각과 달리 특정 맥락이나 행동 양식에서 긍정적인 결과를 낳을 수 있음을 보여준다.

본 연구는 유아교사의 성장마인드셋과 고정마인드셋 인식 수준을 바탕으로 군집 유형을 도출하고, 각 군집 간 교육과정 운영 자율성과 교사-유아 상호작용의 차이를 탐색함으로써, 기존의 변인 중심적 접근에서 벗어나 교사의 개인적 신념과 인식 특성을 통합적으로 이해하고자 하였다. 유아교사는 유아와 함께 교육과정을 만들어가는 실행자로서의 역할이 요구된다는 점에서, 유아의 성장 가능성을 극대화하기 위한 교사의 바람직한 성장마인드셋 증진 노력은 필수적이며, 유아교사 성장마인드셋 지원 프로그램 구성이 요구됨을 본 연구는 시사한다. 또한 교육과정 운영 자율성의 하위 요인에 '가정 및 지역사회와의 협력과 참여'가 포함되어 있다는 점에서, 교사의 마인드셋 군집유형은 부모와의 소통 방식과 가정 연계 활동의 수준에도 영향을 미칠 수 있음을 시사한다. 성장마인드셋이 높은 교사는 유아의 잠재력과 변화 가능성을 전제로 부모에게 유아의 현재 수준과 강점을 설명하고, 실패를 성장의 과정으로 해석하는 관점을 공유함으로써, 가정에서도 유아의 도전과 노력을 지지하는 양육 환경을 조성하도록 돕는 매개자의 역할을 수행할 수 있다. 따라서 본 연구 결과는 교사 대상

성장마인드셋 지원 프로그램을 부모 교육 및 가정 지원 프로그램과 연계하여 설계할 필요성을 제기한다. 교사와 부모가 ‘능력은 노력과 경험을 통해 변화한다’는 공통된 관점을 공유할 때, 유아는 가정과 유아교육기관에서 일관된 상호작용을 경험하게 되며, 이는 부모-유아 관계에서의 상호 신뢰와 상호작용의 질을 높이고 유아의 긍정적인 학습 태도와 정서적 발달을 증진시키는 데 기여할 수 있을 것이다.

본 연구의 제한점을 바탕으로 추후 연구에서는 다음과 같은 제언을 한다. 첫째, 군집 1에 속한 교사의 강고한 고정마인드셋과 높은 교육과정 운영 자율성, 교사-유아 상호작용 수준의 결합은 고정마인드셋에 대한 새로운 해석의 가능성을 제안하므로, 교사의 특정 맥락 또는 행동 양식을 심층적으로 분석해야 한다. 이를 위해 군집유형별로 유아교사의 실제 교육과정 실행 및 상호작용 행동을 관찰하거나 면담을 통해 구체적으로 검증하는 혼합방법 연구가 필요하다. 둘째, 교사의 경력, 연령, 근무 환경, 학습 공동체 참여 정도 등을 포함한 다층 분석을 실시하여, 개인 내·외적 요인이 마인드셋 유형에 미치는 구조적 영향을 규명할 필요가 있다. 셋째, 교사 교육과정의 설계 측면에서 각 군집유형별로 요구되는 맞춤형 성장 지원 방안을 수립하고 성장마인드셋 향상을 위한 장기적 개입 연구를 수행한다면, 유아교사의 자율성 및 상호작용의 질적 향상을 위한 실천적 함의를 제공할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 경기도교육청(2024). **교육과정의 이해**. 경기도교육청. https://www.goe.go.kr/resource/old/BBSMSTR_000000030136/BBS_202403140548103310.pdf
- 김남희, 탁정화(2024). 유아교사의 4C역량 군집유형에 따른 스트레스 마인드셋과 교육과정 운영 자율성의 차이. **학습자중심교과교육연구**, 24(23), 293-307. DOI : 10.22251/jlcci.2024. 24.23.294
- 김미란, 고영미(2022). 유아·놀이중심 교육과정 실행을 위한 학습공동체 참여 원장의 경험 탐색. **어린이미디어연구**, 21(2), 143-171. DOI:10.21183/kjcm.2022.06.21.2.143.
- 박준수(2017). **귀인피드백이 마인드셋(mindset), 그릿(grit), 자기조절력에 따라 학업성취에 미치는 영향**. 석사학위논문, 서울대학교 대학원.
- 백서영, 임효진, 류재준(2020). 성장 마인드셋과 학습 관련 변인에 대한 메타분석. **아시아교육연구**, 21(2), 641-668. DOI :10.15753/aje.2020.06.21.2.641
- 오채선(2018). 유치원 교사의 교육과정 실행 유형별 특징 분석. **유아교육학논집**, 22(4), 51-76.
- 이선영(2017). 4차 산업혁명과 교사의 역할 변화. **한국교육학회지**, 55(3), 103-125.
- 이은지(2022). **유아교사의 교육과정 운영 자율성 척도 개발 및 타당화 : 2019 개정 누리과정을 중심으로**. 박사학위논문, 명지대학교 대학원.
- 이전이(2022). 교사의 자율성이 전문성 개발 활동 참여에 미치는 영향. **교원교육**, 38(1), 315-334.
- 이정숙(2003). **교사경력과 유아연령에 따른 교사-유아의 상호작용**. 석사학위논문, 계명대학교 유아교육대학원.
- 조현국(2017). 4차 산업혁명에 따른 미래사회와 교육환경의 변화, 그리고 초중등 과학교육의 과제. **초등과학교육연구**, 36(3), 286-301.
- 최선안, 이주미, 김도화, 유효욱(2022). 예비교사의 마인드셋, 학업적 실패내성, 자기조절학습전략 간 관계성 연구. **교양학연구**, 9(1), 1-32. DOI : 10.55450/hilas.2022.9.1.1
- 최혜선(2020). 보육교사의 수학성장마인드셋이 수학적상호작용에 미치는 영향. **한국유아교육연구**, 22(1), 229-247.
- 탁정화(2022). 유아교사의 삶의 만족도가 강점활용에 미치는 영향: 마인드셋의 조절효과. **유아교육연구**, 41(1), 87-108. DOI : 10.18023/kjece.2021.41.1.004
- Boylan, F., Barblett, L., & Knaus, M. (2024). I think I can, I think I can't: Design principles for fostering a growth mindset in the early years. *Journal of Early*

- Childhood Teacher Education*, 45(1), 96-117.
- Chen, S. (2024). Teacher autonomy and creative self-efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 135, 104468. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104468>
- Derakhshan, A., Ma, Y., Zhang, L., & Zheng, K. (2023). Boosting teacher work engagement: the mediating role of psychological capital through emotion regulation. *Frontiers in Psychology*, 14, 1240943. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1240943>
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The New Psychology of Success*. New York: Random House.
- Dweck, C. S., & Yeager, D. S. (2019). Mindsets: A view from two eras. *Perspectives on Psychological Science*, 14(3), 474-486.
- Evans, R. (1996). *The human side of school change: Reform, resistance, and the real-life problems of innovation*. Jossey-Bass Publishers.
- Fronozo, M. A. B., Borja, R. S., & Caleon, I. S. (2020). Teachers' mindsets, emotional experiences, and engagement in teaching. *Social Psychology of Education*, 23(4), 939-956. <https://doi.org/10.1007/s11218-020-09588-7>
- Haimovitz, K., & Dweck, C. S. (2017). The origins of children's growth and fixed mindsets: New research and a new proposal. *Child Development*, 88(6), 1849-1859. <https://doi.org/10.1111/cdev.12955>
- Hair, J. F. & Black, W. C. (2000). Cluster analysis. In L. G. Grimm & P. R. Yamold(Eds.), *Reading and understanding more multivariate statistics*(pp.147-205). Washington, DC: American Psychological Association.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010) *Multivariate Data Analysis*. New York: Pearson.
- Hendriks, M., Kuyper, H., Lubbers, M. J., & Van Der Werf, M. P. C. (2023). Creative teaching behaviour and autonomy support: Links with teachers' self-efficacy and well-being. *Teaching and Teacher Education*, 134, 104474. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104474>
- Laine, S., & Tirri, K. (2023). Literature review on teachers' mindsets, growth-oriented practices and why they matter. *Frontiers in Education*, 8, 1275126. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1275126>
- Meyer, J. P., Stanley, L. J., & Vandenberg, R. J. (2013). A person-centered approach to the study of commitment. *Human Resource Management Review*, 23(2), 190-202.
- OECD. (2024). *Curriculum flexibility and autonomy in early childhood education*.

- OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/xyz12345>
- Parrish, A. (2014). *The Mindset Revolution*. Alexandria, VA: ASCD.
- Patrick, H., & Joshi, S. (2019). Mindset matters: Teachers' beliefs about student ability and achievement. *Educational Psychology Review*, 31(3), 643-666. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09482-3>
- Priestley, M., Biesta, G., & Robinson, S. (2015). *Teacher agency: An ecological approach*. Bloomsbury Publishing.
- Schroder, H. S., Twardowski, J., & Dweck, C. S. (2019). The mindset-expressive writing intervention: A brief, single-session training that reduces stress and rumination. *Clinical Psychological Science*, 7(6), 1354-1369.
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2009). *Self-Efficacy Theory*. In K. R. Wenzel & A. Wigfield (Eds.), *Handbook of motivation at school* (pp. 35-53). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Sultanova, G., Shilibekova, A., Rakhymbayeva, Z., Rakhimbekova, A., & Shora, N. (2024). Exploring the influence of non-cognitive skills on academic achievement in STEM education: The case of Kazakhstan. *Frontiers in Education*, 9, 1339625. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1339625>
- Webb, P. T. (2002). Teacher power: The exercise of professional autonomy in an era of strict account ability. *Teacher Development*, 6(1), 47-62.
- Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2012). Mindsets that promote resilience: When students believe that personal characteristics can be developed. *Educational Psychologist*, 47(4), 302-314. doi: <https://doi.org/10.1080/00461520.2012.722805>
- Yeager, D. S., Hanselman, P., Walton, G. M., Murray, J. S., Crosnoe, R., Muller, C., Tipton, E., Schneider, B., Hulleman, C. S., & Hinojosa, C. P. (2019). *A national experiment reveals where a growth mindset improves achievement*. *Nature*, 573(7774), 364-369.

ABSTRACT

A Study on the Differences in Curriculum Management
Autonomy and Child-Teacher Interaction According to
Cluster Types of Early Childhood Teachers' Mindsets

Tak, Jeonghwa¹⁾ · Lee, Hyewon²⁾

¹⁾ Assistant Professor, Seowon University, ²⁾ Associate Professor, Daejin University

Purpose: This study aimed to analyze the mindset characteristics of early childhood teachers and to examine the differences in curriculum operation and child-teacher interaction based on mindset types.

Methods: A hierarchical cluster analysis and K-means cluster analysis, as proposed by Hair and Black (2000), were conducted on 397 early childhood teachers to derive cluster types. This was followed by a one-way ANOVA to analyze the differences.

Results: The findings are that early childhood teachers' mindsets are classified into four distinct types based on their levels of growth mindset and fixed mindset. Cluster 1 is the 'Rigid Fixed Mindset Type', characterized by a low growth mindset and a high fixed mindset, leading to passivity in change and self-development. Cluster 2 is the 'Neutral Mindset Type', where both mindsets are low, suggesting a lack of clear educational conviction. Cluster 3 is the 'Passive Fixed Mindset Type', showing a very low growth mindset and a moderate fixed mindset, indicating reluctance towards proactive engagement. Cluster 4 is the 'Active Growth Mindset Type', with a very high growth mindset and a low fixed mindset, signifying strong confidence in professional development and children's potential for growth. Furthermore, significant differences were observed across these mindset cluster types in both the autonomy in curriculum operation and the level of teacher-child interaction.

Conclusion: The findings suggest that early childhood teachers' mindset characteristics can influence their educational practices and interaction styles, thus implying the necessity for customized teaching and learning strategies that consider individual mindset types during teacher training programs.

Key words : growth mindset, fixed mindset, curriculum management autonomy, child-teacher interaction