

육아정책포럼

SUMMER. Vol. 88

권두언

‘무엇이 효과적인가의 함정’과 영유아 교육의 본질

집중조명

영유아기 뇌 발달 관점에서 본 영유아 사교육

영유아 사교육에 관한 인지과학적 분석

정서발달 패러다임에서 본 영유아 조기 사교육의 한계와 정책적 과제

영유아 사교육과 장기 학습역량: 놀이 중심과 조기학습 중심의 이분법을 넘어

정책동향

영유아 발달권 보호를 위한 사교육 대응 방안

데이터로 본 유아 사교육 실태

2026

육아정책포럼

SUMMER. Vol. 88

권두언

‘무엇이 효과적인가의 함정’과 영유아 교육의 본질

집중조명

영유아기 뇌 발달 관점에서 본 영유아 사교육

영유아 사교육에 관한 인지과학적 분석

정서발달 패러다임에서 본 영유아 조기 사교육의 한계와 정책적 과제

영유아 사교육과 장기 학습역량: 놀이 중심과 조기학습 중심의 이분법을 넘어

정책동향

영유아 발달권 보호를 위한 사교육 대응 방안

데이터로 본 유아 사교육 실태

2026

권두언

'무엇이 효과적인가의 함정'과 영유아 교육의 본질	4
-----------------------------	---

집중조명

영유아기 뇌 발달 관점에서 본 영유아 사교육	8
영유아 사교육에 관한 인지과학적 분석	17
정서발달 패러다임에서 본 영유아 조기 사교육의 한계와 정책적 과제	30
영유아 사교육과 장기 학습역량: 놀이 중심과 조기학습 중심의 이분법을 넘어	42

정책동향

영유아 발달권 보호를 위한 사교육 대응 방안	52
데이터로 본 유아 사교육 실태	59

‘무엇이 효과적인가의 함정’과 영유아 교육의 본질

황옥경 육아정책연구소 소장

영유아 사교육 열풍은 왜 발생하는가?

최근 우리 사회에서 영유아 사교육은 새로운 국면에 접어들고 있다. 과거에는 초등학교 입학 이후의 교육 경쟁이 주요 관심사였다면, 이제는 경쟁의 시작 시점이 영유아기로 이동하고 있다. 이른바 ‘4세 고시’, ‘7세 고시’로 불리는 유아 영어학원의 레벨 테스트와 영유아 대상 학습 프로그램은 더 이상 일부 계층의 선택이 아니라 사회적 현상으로 자리 잡고 있다. 영유아 사교육 참여율이 빠르게 증가하고 있으며, 사교육의 시작 연령은 점점 낮아지고 있다. 표면적으로 영유아 사교육은 부모의 교육열이나 불안 심리의 결과로 이해되곤 한다. 그러나 보다 깊이 들여다보면 영유아 사교육 열풍은 단순히 개별 부모의 선택 문제가 아니라 우리 사회가 교육의 목적과 가치를 이해하는 방식과 깊이 연관되어 있다. 우리 사회는 지금 근본적인 질문과 마주하고 있다. 왜 아이들이 놀이보다 학습에 더 많은 시간을 보내게 되었는가. 왜 부모들은 영유아기부터 아이를 경쟁에 참여시키는가. 그리고 영유아기는 그 자체로 존중받아야 할 삶의 시기가 아니라 미래를 준비하기 위한 단계로 인식되게 되었는가.

오늘날 교육은 점차 ‘무엇이 효과적인가(what works)?’라는 질문으로 환원되고 있다. 이 질문은 매우 합리적으로 보이지만, 교육을 특정 결과를 생산하는 기술적 과정으로 환원하는 위험이 있다. 달베르크(Dahlberg)와 모스(Moss)는 이러한 현상을 ‘도구적 합리성(instrumental rationality)’의 지배라고 설명한다. 그들에 따르면 현대 사회는 교육을 특정 결과를 산출하는 기술적 실천으로 바라보며, 교육기관을 미리 정해진 성과를 생산하는 장소로 이해한다. 교육은 인간 형성과 민주적 삶을 위한 과정이 아니라 사회적 문제를 해결하고 경제적 성공을 보장하는 기술로 전환된다.

교육을 바라보는 도구적 합리성은 영유아 교육에도 그대로 적용된다. 부모들은 아이가 조금이라도 뒤처질지 모른다는 불안 속에서 더 빠르게, 더 많이 배워야 하며, 더 좋은 기회를 가지게 하려 한다. 이러한 사회적 분위기 속에서 영유아기는 자기 탐색과 놀이의 시기가 아니라 미래 경쟁력을 준비하는 시기로 재구성되고 있다. 영유아는 현재의 존재가 아니라 미래의 인적 자원으로 간주되고, 교육은 미래 생산성을 높이는 투자수단으로 해석된다. 결국 영유아기는 인간 형성의 시기가 아니라, 미래 경쟁력을 축적하는 시기로 축소된다. 영유아는 미래 문제를 해결하기 위해 ‘프로그램화’되어야 하는 존재로 이해된다. 영유아 사교육은 사실상 능력주의 경쟁의 출발선을 끊임없이 앞당기는 과정이다.

우리나라의 영유아 사교육 열풍은 바로 이러한 도구적 교육관이 가장 극단적으로 드러난 현상이라고 할 수 있다. 아이들이 성장하는 존재가 아니라 성과를 산출해야 하는 프로젝트가 된다. 교육기관은 배움의 공간이 아니라 결과를 생산하는 공간이 된다. 조기 교육기관은 부모들에게 미래의 성공 가능성을 상품화하는 기관이 되

고 있다. 교사는 관계를 맺는 존재가 아니라 성과를 관리하는 전문가가 된다. 부모 역시 아이를 있는 그대로 바라보기보다 미래의 성공 가능성이라는 관점에서 이해하게 된다.

교육이 윤리와 정치의 영역에서 기술과 효율의 영역으로 이동할 때, 교육은 미리 설정된 목표와 기준을 달성하는 데 집중한다. 이 때 교육은 무엇을 표준으로 삼을 것인가를 결정하고, 표준에 도달하였는지를 평가하며 이에 도달하는 여러가지 교육방법을 만들어낸다. 이러한 교육은 영유아가 자유롭게 생각하도록 자극하지 않으면서 영유아가 특정 방식으로 행동하도록 규율한다. 이러한 교육은 푸코가 말한 ‘규율 권력’이 작동하여 정상성을 생산하는 과정이라 할 수 있다. 레지오에밀리아는 영유아를 표준화의 대상이 아니라, 스스로 의미를 구성하는 권리의 주체로 바라본다는 점에서 이러한 도구적 교육관에 대한 중요한 대안을 제시하였다.

부모의 불안: 미래를 통제하려는 욕망

부모들은 흔히 “좋은 부모가 되기 위해” 사교육을 선택한다고 말한다. 그러나 그 이면에는 우리 사회의 구조적 경쟁 체제가 존재한다. 영유아기는 본래 관계와 놀이, 탐색을 통해 배우는 시기이지만, 현재 많은 부모들은 영유아기의 경험을 미래 성취를 위한 투자로 해석한다. 영유아들은 점점 더 이른 시기부터 평가받고 분류된다. 언어 능력, 인지 능력, 사회성, 발달 수준은 수많은 검사와 평가의 대상이 된다. 부모는 아이를 끊임없이 관찰하고 기록하며 비교한다. 외국어를 빨리 배우면 미래가 보장될 것 같고, 인지 능력을 빨리 개발하면 성공 가능성이 높아질 것처럼 생각한다. 부모는 조기교육이 자녀의 미래 삶의 질을 통제할 수 있을 것으로 기대한다.

그러나 이는 미래를 예측 가능한 것으로 전제할 때만 가능한 믿음이다. 오늘날 아이들이 살아갈 세상은 지금과 전혀 다를 수 있다. 그럼에도 우리는 과거의 성공 공식을 영유아기부터 반복하도록 요구하고 있다. 이는 현대 사회가 만들어 낸 ‘예측 가능성에 대한 집착’ 때문이다.

사람들은 불확실한 미래를 통제하기 위해 교육을 활용하고자 한다. 그러나 미래는 본질적으로 예측할 수 없는 것이다. 특정 학습 경험이 미래의 성공을 보장한다는 믿음은 과학적 사실이라기보다 사회적 신념에 가깝다. 그럼에도 부모들은 불확실성에 대한 두려움 때문에 더 많은 사교육을 선택하게 된다. 결국 영유아 사교육은 아이의 필요보다 부모의 불안을 관리하는 수단으로 기능하는 경우가 적지 않다.

영유아 교육의 본질과 방향

영유아 사교육 논쟁의 핵심은 영유아기를 어떻게 이해할 것인가의 문제에서 출발한다. 영유아기는 인간 발달의 관점에서 가장 역동적인 시기이다. 이 시기에는 매 초당 백만 개 이상의 새로운 신경 연결이 형성되며, 정서와 인지, 언어와 사회성이 통합적으로 발달한다. 이러한 발달은 단순히 더 많은 정보를 주입한다고 해서 촉진되지는 않는다. 오히려 안정적인 관계, 충분한 놀이, 다양한 경험, 그리고 스스로 탐색할 수 있는 환경이 핵심적인 역할을 한다.

현재 우리 사회는 영유아기를 미래를 준비하는 시기로 이해하는 경향이 있다. 그러나 영유아기가 생애 주기 중 가장 빠르게 발달하는 시기라고 하더라도 영유아기는 미래 이전에 현재이다. 영유아는 미래의 시민이 아니라 현재의 시민이다. 현재의 삶을 살아가는 존재이며, 지금 행복할 권리가 있는 존재이다. 이 시기의 의미는 자기 자신을 발견하고, 타인과 관계를 맺고, 세상을 탐색하며, 실패와 성공을 경험하는 과정 자체에 있다. 놀이가 중

요한 이유도 여기에 있다. 놀이 자체가 영유아기의 삶이며 존재 방식이다. 우리 모두는 놀이를 통해 세상에 대한 첫 탐험을 시작한다. 주변의 사람, 장소, 환경을 관찰하면서 질문을 던지고 연결고리를 만들어 낸다. 어린 시절의 놀이는 단순한 추억 이상의 의미를 지닌다. 세상을 이해하고 타인과 지속적인 관계를 맺는 데 도움을 준다.

최근 연구들은 영유아기의 과도한 학습 중심 사교육이 기대만큼의 장기적 효과를 보이지 않으며, 오히려 사회정서 발달에 부정적인 영향을 줄 수 있음을 보여주고 있다. 유아가 스스로 선택하고 탐색하는 경험이 줄어들고, 부모와의 상호작용 시간이 감소하며, 놀이 시간이 학습으로 대체될 때에는 발달적 위험이 발생할 수 있다.

그렇다면, 우리는 어떤 영유아 교육을 지향해야 하는가. 먼저, 영유아를 미래의 성인 이전에 현재의 시민으로 바라보아야 한다. 영유아는 미래를 위한 투자 대상이 아니라 지금 이 순간 권리를 가진 인간이다. 따라서 교육은 미래의 성취를 위한 수단이 아니라 영유아기에 마땅한 경험을 통해서 삶을 풍요롭게 하는 경험을 해 주어야 한다. 영유아 교육은 아이를 특정한 기준에 맞추는 과정이 아니라 아이의 '가능성을 발견하고 확장'하는 과정이어야 한다.

다음으로, '효과' 중심의 교육관에서 벗어나야 한다. 교육을 오직 성과와 효율성의 관점에서 바라보면 영유아기의 복잡성과 다양성은 사라진다. 영유아 교육은 생산성과 수익률로 평가될 수 없는 영역이다. 아이들은 서로 다른 속도로 성장하며, 발달은 예측 가능한 직선이 아니라 다양한 가능성이 열려 있는 과정이다. 따라서 교육정책의 핵심 질문은 '무엇이 효과적인가'가 만이 아니라 '어떤 인간을 길러내고 싶은가', '어떤 사회를 만들고 싶은가'라는 윤리적 질문을 함께 던져야 한다. 이는 교육을 경제적 투자나 경쟁력 강화의 수단으로 보는 시각을 넘어서는 관점이다.

영유아 교육을 민주적이고 관계적인 공간으로 재구성하는 노력도 필요하다. 달베르크와 모스는 영유아 교육기관을 결과 생산의 공간이 아니라 '윤리적·정치적 실천의 공간'으로 이해해야 한다고 주장한다. 교육은 아이에게 정답을 주입하는 과정이 아니라 아이와 함께 질문하고 탐색하는 과정이다. 교사는 통제자가 아니라 경청하는 존재이며, 아이와 함께 탐구하는 동료이며, 교육은 통제가 아니라 관계와 연결의 과정이다. 교육기관은 경쟁의 장소가 아니라 공동체적 삶을 경험하는 공간이어야 한다.

덧붙여, 영유아기의 교육은 인지적 성취를 앞당기는 것이 아니라 건강한 사회정서적 기술의 발달을 지원하는 방향으로 이루어져야 한다. Royal Foundation Centre for Early Childhood는 최근 발표한 『Foundations for Life(2026)』에서 사회정서적 기술이 인간 삶의 기초가 된다고 강조한다. 감정조절, 자기이해, 관계 형성, 사고집중, 세계탐색, 의사소통과 같은 사회정서적 기술이 인간 삶의 기저에서 작동하는 심리적 힘이며, 이것이 삶의 질을 지배한다고 본다. 이를 위해 생애 초기부터 교육 설계, 지원 등의 정책적 노력이 수반되어야 할 것을 지적한다. 영유아기의 핵심 과제는 지식을 더 빨리 배우는 것이 아니라 자기와 세상을 더 깊이 경험하는 것이다.

마지막으로 국가는 영유아기 교육에 대한 책임을 강화해야 한다. 사교육 의존은 단순히 부모의 선택 때문만이 아니라 공교육에 대한 신뢰 부족과 사회적 경쟁 압력에서 비롯된다. 따라서 정부는 영유아기 교육과 돌봄의 질을 높이고, 부모들이 불안 때문에 사교육을 선택하지 않도록 정부책임형 유보통합을 통해서 모든 영유아기 배움의 격차가 발생하지 않고, 자신과 세상에 대한 탐색을 충분히 경험할 수 있는 환경을 마련해야 한다.

영유아 사교육 열풍은 단순히 교육 시장의 문제가 아니다. 그것은 우리 사회가 교육을 무엇으로 이해하고 있는가를 보여주는 것이다. 영유아 교육은 더 빨리, 더 많이 배우게 하는 것이 아니다. 아이들에게 필요한 것은 더 많은 학습이 아니라 더 풍부한 경험이며, 더 빠른 성취가 아니라 사람과 세상과의 더 깊은 관계이다. 우리는

조기 성취의 기록이 아니라, 영유아가 탐색하고 관계 맺고 실패하며 다시 도전할 수 있는 풍부한 경험을 제공해 줄 수 있어야 한다.

영유아 교육의 본질은 경쟁력과 성과가 아니라 성장에 있다. 이러한 관점의 전환이야말로 영유아 사교육 열풍을 넘어서는 가장 근본적인 출발점이 될 것이다.

영유아기 뇌 발달 관점에서 본 영유아 사교육

양동화 대한소아청소년과학회 발달위원회 간사 (고려의대 소아청소년과 임상조교수)

영유아기는 인간의 뇌가 가장 빠르게 발달하고 재구성되는 시기로, 이 시기의 경험은 이후 인지·정서·사회성 발달의 중요한 기초가 된다. 그러나 뇌가소성이 곧 빠른 학습이나 조기 학업 주입의 필요성을 의미하지는 않는다. 오히려 영유아기 뇌는 발달단계에 맞는 적절한 자극과 안정적인 관계, 충분한 놀이와 상호작용 속에서 가장 건강하게 성장한다. 반응적 양육, 풍부한 언어환경, 자유놀이, 신체활동, 충분한 수면은 건강한 뇌 발달의 핵심 요소이다. 반면 과도하게 구조화된 조기학습은 스트레스를 높이고, 놀이와 탐색, 부모-자녀 상호작용 시간을 줄일 수 있다. 물론 모든 영유아 사교육을 동일하게 평가할 수는 없으며, 경험의 내용과 방식에 따라 차이가 존재한다. 일부 단기적 학업 준비 효과가 보고되기도 하지만, 장기적인 발달 우위는 일관되게 확인되지 않았다. 본 글은 영유아기 뇌 발달의 특성과 영유아 사교육의 실제 효과를 균형 있게 살펴보고, 아이의 건강한 성장과 발달을 위한 바람직한 사회적·정책적 방향을 제안하고자 한다.

1 영유아기 뇌 발달의 과학적 기초

영유아기는 인간의 대뇌피질이 가장 역동적으로 재구성되는 시기다. 인간 대뇌피질의 시냅스 형성은 태아기부터 시작되며, 청각피질에서는 시냅스 밀도가 생후 약 3개월 무렵 정점에 이르고, 전전두피질에서는 생후 15개월 이후까지 계속 증가한다. 이후에는 불필요한 연결을 줄이고 자주 쓰는 회로를 강화하는 순시냅스 제거, 즉 가지치기가 늦은 아동기와 청소년기까지 이어진다. 중요한 점은 이 과정이 모든 영역에서 동일한 속도로 진행되지 않는다는 사

실이다¹⁾. 다시 말해, 뇌는 한 번에 한꺼번에 완성되는 기관이 아니라, 회로마다 다른 시간표를 가지고 발달하는 기관이다.

이런 이유로 영유아기에는 민감기(sensitive period)를 말할 수 있다. Knudsen은 경험의 효과가 특정 발달 시기에 특히 강하게 작동하는 시기를 민감기라고 정리했고²⁾, Hensch는 활동 의존적 회로 발달이 초기 생애의 특정 시기에 특히 민감하게 일어난다고 설명했다³⁾. 다만 민감기는 흔히 오해되듯 ‘그 시기를 놓치면 끝’이라는 뜻이 아니다. 민감기 이후에도 가소성은 남아 있지만, 초기 경험이 회로의 기본 아키텍처를 먼저 설정하기 때문에 나중의 변화는 그 틀 안에서 일어날 가능성이 크다⁴⁾. 따라

1) Huttenlocher, P. R., & Dabholkar, A. S. (1997). Regional differences in synaptogenesis in human cerebral cortex. The Journal of comparative neurology, 387(2), 167-178.

2) Knudsen E. I. (2004). Sensitive periods in the development of the brain and behavior. Journal of cognitive neuroscience, 16(8), 1412-1425.

3) Hensch TK. Critical period plasticity in local cortical circuits. Nat Rev Neurosci. 2005 Nov;6(11):877-88.

서 뇌가소성은 ‘빨리, 많이, 남보다 먼저’의 동의어가 아니라, ‘적절한 시기에 적절한 경험에 잘 반응하는 발달적 특성’으로 이해해야 한다.

이 지점에서 소아청소년과학 관점이 특히 중요하다. 영유아기는 단순히 언어, 수학 자극을 빨리 주는 시기가 아니라, 감각운동 경험, 애착과 정서조절, 수면 각성 리듬, 스트레스 조절, 보상과 동기 체계, 그리고 사회적 상호작용의 기초가 함께 조직되는 시기다. WHO와 UNICEF는 이를 ‘nurturing care’라는 틀로 설명하며⁵⁾, 건강, 영양, 안전, 반응적 돌봄, 조기학습 기회를 서로 분리할 수 없는 발달 조건으로 제시한다⁶⁾.

특히 전전두피질과 연관된 실행기능은 영유아기 후반과 유아기에 빠르게 발달하는데, 그 핵심 요소는 억제조절, 작업기억, 인지적 유연성이다. Diamond는 실행기능이 새로운 문제 상황에서 멈추고 생각하고, 주의를 유지하고, 상황 변화에 맞춰 전략을 바꾸는 능력이라고 정리했고⁷⁾, Harvard Center는 이를 ‘뇌의 항공교통관제 시스템’에 비유했다⁸⁾. 중요한 것은 이 기능이 문제집 반복만으로 길러지는 것이 아니라, 관계적 상호작용, 놀이, 수면, 신체건강, 낮은 만성 스트레스 수준에 의해 강하게 영향을 받는다는 점이다.

영유아기 뇌 발달을 이해할 때 자주 생기는 오류는 ‘강한 자극이 좋은 자극’이라는 믿음이다. 그러나 발달신경과학은 강도보다 적합성을 강조한다. 초기

경험은 뇌 회로의 기본 구조를 형성하며, 이후 학습과 발달은 그 토대 위에서 이루어진다⁴⁾. 따라서 영유아기의 교육 논의는 ‘얼마나 빨리 학습화할 것인가’보다 ‘뇌가 기대하는 기본 경험을 얼마나 충분히 제공하고 있는가’에서 출발해야 한다.

2 시기별로 중요한 경험과 신경발달 메커니즘

영유아기의 경험은 연령에 따라 가치와 기능이 달라진다. 같은 교육이라도 영아에게 중요한 경험과 유아에게 중요한 경험은 다르며^{2),4),7)}, 따라서 연령을 무시한 조기학습화는 효율도 낮고 발달적으로도 비적합할 수 있다.

영아기에는 특히 serve-and-return이 중요하다. 아이가 울음, 웅얼이, 시선, 몸짓으로 ‘serve’하면 양육자가 말, 표정, 접촉, 안아주기, 모방으로 ‘return’하는 상호작용이 반복될 때, 초기 사회·언어 회로가 가장 잘 조직된다. Harvard Center는 이런 상호작용을 뇌 회로 형성의 핵심 경험으로 설명한다⁸⁾. 이 시기의 언어 경험도 일방향 노출보다 상호작용적 대화일 때 뇌 발달과 더 강하게 연결된다⁹⁾.

걸음마기에는 ‘움직임’이 곧 인지 발달의 매개다. 이동이 가능해지면 아이는 시야를 바꾸고, 물건을 잡고, 떨어뜨리고, 비교하고, 명명하고, 반복하며 원인-결과를 배운다. 3개월 무렵의 능동적 reaching

- 4) Fox, S. E., Levitt, P., & Nelson, C. A., 3rd (2010). How the timing and quality of early experiences influence the development of brain architecture.
- 5) World Health Organization, UNICEF, World Bank Group. (2018). Nurturing care for early childhood development: A framework for helping children survive and thrive to transform health and human potential. World Health Organization.
- 6) UNICEF. (2023). Early childhood development: UNICEF vision for every child. UNICEF.
- 7) Diamond A. (2013). Executive functions. Annual review of psychology, 64, 135-168.
- 8) Center on the Developing Child at Harvard University. (2011). Building the brain’s “air traffic control” system: How early experiences shape the development of executive function (Working Paper No. 11). Harvard University.
- 9) Romeo, R. R., Leonard, J. A., Robinson, S. T., West, M. R., Mackey, A. P., Rowe, M. L., & Gabrieli, J. D. E. (2018). Beyond the 30-Million-Word Gap: Children’s Conversational Exposure Is Associated With Language-Related Brain Function. Psychological science, 29(5), 700-710.

〈표 1〉 영유아기 뇌 발달단계별 핵심 과제와 필요한 경험

발달시기	핵심 신경발달 과제	뇌에 중요한 경험
영아기	감각-운동 통합, 애착 형성, 초기 언어지각, 수면-각성 리듬 조직	눈맞춤, 응달이에 대한 응답, 안아주기, 노래·말걸기, 바닥놀이, 충분한 수면
걸음마기	이동성 증가, 공동주의, 어휘 급증, 모방과 상징 기능, 초기 자기조절	명명하기, 질문-응답, 안전한 탐색, 몸놀이, 간단한 역할놀이, 일상 대화, 규칙적 생활
유아기	상징놀이, 또래 상호작용, 이야기 구성, 규칙 따르기, 실행기능 발달	가상놀이, 이야기책, 협동놀이, 야외활동, 수면과 활동의 균형

자료: Huttenlocher and Dabholkar (1997), Diamond (2013), and Skene et al. (2022)를 바탕으로 저자 재구성

경험이 이후의 물체 탐색과 주의집중과 관련된다는 연구는 초기 운동 경험이 단순한 근육 발달이 아니라 탐색과 인지의 통로임을 보여준다¹⁰⁾. WHO가 1-2세 아동에게 하루 180분의 다양한 신체활동을 권고하는 이유도 여기에 있다¹¹⁾.

유아기에는 상징놀이, 또래관계, 규칙 있는 놀이, 이야기 구성, 감정조절이 실행기능 발달과 직접 연결된다. 상징놀이(pretend play)의 질이 인지적·정서적 자기조절과 관련된다는 연구와¹²⁾, 성인이 적절히 개입해 인지적 도전을 제공하는 놀이(guided play)가 일부 수학·도형·과제 전환(task switching)에서 직접교수보다 더 나은 결과를 보인 메타분석은¹³⁾, 3-5세에서 중요한 것은 단순 선행학습이 아니라 놀이 속에 인지적 도전을 설계하는 것임을 시사한다.

3 발달단계에 맞는 경험이 중요한 이유

영유아기 뇌 발달을 설명할 때 ‘조기 자극’이라는 표현은 다소 협소하다. 더 정확한 표현은 ‘적절한 경

험’이다. 여기서 적절성은 발달단계에 맞고, 아이가 능동적으로 참여할 수 있으며, 관계 속에서 반복되고, 수면·움직임·언어·정서 안전을 충분히 보장하는 경험을 뜻한다^{4),5)}.

WHO와 AASM 기준에 따르면 4-12개월 영아는 하루 12-16시간, 1-2세는 11-14시간, 3-5세는 10-13시간의 수면이 권고된다. WHO는 또한 영아에게 여러 차례의 바닥놀이와 충분한 엎드려 놀기(prone play)를, 1-2세에게 하루 180분 이상의 다양한 활동을, 3-4세에게는 그 중 최소 60분의 중등도 이상 활동을 권고한다¹¹⁾. 이 기준은 ‘운동’을 경쟁적 조기훈련으로 보지 않고, 자유로운 활동적 놀이와 일상 속 움직임으로 본다. 따라서 부모가 ‘몸에 좋으니 운동학원은 괜찮다’고 단순화하기보다, 그 경험이 아이의 수면·놀이·가족시간을 해치지 않는지 먼저 보아야 한다¹⁴⁾.

언어환경에서도 같은 원리가 적용된다. Romeo 연구는 아이가 단순히 많은 단어를 듣는 것보다, 성인과 실제로 대화를 주고받는 경험이 언어관련 뇌기능 및 백질 연결성과 더 직접적으로 관계된다고 보

- 10) Libertus, K., Joh, A. S., & Needham, A. W. (2016). Motor training at 3 months affects object exploration 12 months later. *Developmental science*, 19(6), 1058-1066.
- 11) World Health Organization. (2019). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. World Health Organization.
- 12) Carlson, S. M., White, R. E., & Davis-Unger, A. (2014). Evidence for a relation between executive function and pretense representation in preschool children. *Cognitive development*, 29.
- 13) Skene, K., O'Farrelly, C. M., Byrne, E. M., Kirby, N., Stevens, E. C., & Ramchandani, P. G. (2022). Can guidance during play enhance children's learning and development in educational contexts? A systematic review and meta-analysis. *Child development*, 93(4), 1162-1180.

〈표 2〉 영유아기 뇌 발달을 지지하는 핵심 경험과 의미

요소	작동 기전	실천적 의미
Serve-and-return	상호적 주고받기가 초기 사회·언어 회로와 스트레스 조절 체계를 조직	영아 수업보다 일상 속 눈맞춤·응답·대화가 더 핵심적이다
Caregiver responsiveness	반응적 돌봄은 아동의 신호를 읽고 적시에 적절하게 반응하여 생리적·정서적 안정성을 높임	‘가르치는 부모’보다 ‘반응하는 부모’가 초기 발달에서 더 중요하다
Play-based learning	놀이는 즐거움, 자율성, 문제해결, 상징화, 실행기능을 동시에 자극	유아기 학습은 놀이와 분리될수록 오히려 발달 효율이 떨어질 수 있다
Sleep	수면은 기억 공고화, 정서조절, 행동조절의 기반	학원 시간 확보를 위한 수면 축소는 비용이 큰 선택이다
Physical activity	바닥놀이·활동적 놀이와 움직임은 운동발달뿐 아니라 주의·억제조절과도 연결	유아기 신체활동은 ‘운동학원’만이 아니라 자유로운 active play를 포함한다
Language-rich environment	대화의 양보다 질, 특히 conversational turn이 언어관련 뇌기능·연결성과 연관	영상 노출보다 사람과의 대화가 훨씬 강력한 언어 경험이다

자료: Center on the Developing Child at Harvard University (2011), Diamond (2013), World Health Organization (2019), Romeo et al. (2018), and Skene et al. (2022)를 바탕으로 저자 재구성

고했다⁹⁾. Harvard Center 역시 일방향 언어 노출보다 상호작용적 대화의 중요성을 강조한다⁸⁾. 이 점은 영유아기 언어 사교육 논쟁에서 매우 중요하다. 음원, 영상이 전혀 무가치하다는 뜻이 아니라, 인간과의 실제 상호작용을 대체할 수 없다는 뜻이다.

결국 영유아기 발달에서 ‘좋은 경험’은 자극의 양이나 브랜드가 아니라 생물학적 타당성으로 판단해야 한다. 반응적 관계, 충분한 수면, 활동적 놀이, 언어적 상호작용, 예측 가능한 일상, 과도하지 않은 스트레스 수준은 각각 따로가 아니라 함께 작동한다^{5), 15)}. 이 기반이 약한 상태에서 학업 자극만 앞당기는 것은 발달의 순서를 거꾸로 놓을 위험이 있다.

4 영유아 사교육의 실제 효과와 잠재적 문제

영유아 사교육의 효과를 논할 때 가장 먼저 해야 할 일은 서로 다른 현상을 분리하는 것이다. 고품질의 공공 ECEC, 놀이와 관계 중심의 guided play 교육, 국내 학원형 사교육, 외국어학원·반일제 이상 학원, 예체능 프로그램은 같은 범주가 아니다. ‘조기 경험’은 모두 같지 않으며, ‘구조화된 경험’ 역시 질과 맥락이 크게 다르다. 따라서 모든 사교육이 효과 있다고 단정하는 것도, 모든 사교육이 해롭다고 단정하는 것도 과학적이지 않다^{13), 16)}.

한국의 현실은 분명히 ‘더 이른 사교육’ 방향으로

14) Paruthi, S., Brooks, L. J., D'Ambrosio, C., Hall, W. A., Kotagal, S., Lloyd, R. M., Malow, B. A., Maski, K., Nichols, C., Quan, S. F., Rosen, C. L., Troester, M. M., & Wise, M. S. (2016). Recommended Amount of Sleep for Pediatric Populations: A Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine. *Journal of clinical sleep medicine : JCSM : official publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 12(6), 785–786

15) Garner, A. S., Shonkoff, J. P., Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health, Committee on Early Childhood, Adoption, and Dependent Care, & Section on Developmental and Behavioral Pediatrics (2012). Early childhood adversity, toxic stress, and the role of the pediatrician: translating developmental science into lifelong health. *Pediatrics*, 129(1), e224–e231.

움직이고 있다. 육아정책연구소 정책브리프에 따르면 2세 아동에서 0세에 사교육을 시작했다는 비율은 2016년 11.97%에서 2024년 32.96%로 증가했고, 2세 사교육 참여율은 41.15%에서 51.0%, 5세는 81.53%에서 84.2%로 높아졌다. 5세 아동의 학습 관련 사교육 평균 참여 개수는 1.64개에서 2.07개로 늘었고, 학습형 사교육비도 증가했다¹⁷⁾. 교육부와 통계청의 2024년 유아사교육비 시험조사와 그 보도에 따르면 0-5세 반일제 학원 월평균 비용은 145.4만원으로 제시되었고, 고소득 가구와 저소득 가구의 참여율과 지출 격차도 크게 나타났다¹⁸⁾.

국제 실증연구를 보면, 조기 교육 프로그램 전반에 일부 단기적 school readiness 이득이 있는 것은 사실이다. Head Start는 초기 긍정 효과가 있었고, 여러 pre-K 개입도 취학 전·취학 직후 언어·기초학습 능력 향상을 보고해 왔다. 그러나 Bailey의 종합 리뷰가 정리하듯 교육개입 효과는 상당 부분이 빠르게 줄어들 수 있으며¹⁶⁾, Head Start는 3학년 말 시점에서 'very few impacts'가 남았고¹⁹⁾, Tennessee의 대규모 주정부 pre-K 무작위 연구도 6학년까지의 추적에서 지속적 우위를 보여주지 못했다²⁰⁾. 따라서 '일찍 시작하면 반드시 오래 간다'는 믿음은 현재 근거와 맞지 않는다.

한편 조기학습의 질적 차이는 중요하다. Skene 등의 메타분석은 guided play가 직접교수보다 초

기 수학, 도형지식, task switching 일부에서 더 나은 결과를 보였고, 다른 핵심결과에서는 차이가 없거나 혼재되어 있음을 보여 주었다¹³⁾. 이는 영유아기 학습지원이 필요 없다는 뜻이 아니라, 그 방식이 아동의 주도성과 성인의 적절한 지원을 살린 형태일 때 더 적합할 수 있음을 시사한다. 다시 말해, 문제는 조기 경험 자체보다도 얼마나 관계적이고 놀이적이며 발달적합적인가에 있다²¹⁾.

국내에서 가장 포괄적인 최근 근거는 육아정책연구소의 「영유아기 사교육 경험과 발달에 관한 연구」다. 이 보고서는 한국아동패널, 부모설문, 아동 직접 검사 등을 활용해 영유아 사교육 경험과 발달의 관계를 분석했는데, 초등학교 1학년 아동을 대상으로 한 단기 분석에서 현재 및 과거 사교육 경험은 언어 발달, 문제해결력, 집행기능에는 유의한 정적·부적 관계가 나타나지 않았고, 회귀분석에서도 전반적 설명력이 확인되지 않았다. 정서·행동 측면에서도 전반적 유의 효과는 없었으나, 과거 신체 사교육은 성실성과 타인이해, 예술 사교육은 집중력과의 제한적 연관이 보고되었고, 반대로 과거 학습 사교육 경험이 많을수록 자존감에는 부정적 연관이 나타났다. 중장기 분석에서도 초기 학업수행능력에 일부 미미한 긍정 효과는 있었지만, 자아존중감·삶의 만족도 같은 사회정서 효과는 분명하지 않았다²²⁾.

이 점을 정리하면, 영유아 사교육의 실제 효과는

- 16) Bailey, D. H., Duncan, G. J., Cunha, F., Foorman, B. R., & Yeager, D. S. (2020). Persistence and Fade-Out of Educational-Intervention Effects: Mechanisms and Potential Solutions. *Psychological science in the public interest : a journal of the American Psychological Society*, 21(2), 55-97.
- 17) 김은영(2025. 7. 4.). 영유아기 사교육, 문제와 해결 방안은? 육아정책 Brief 통권 제102호, 육아정책연구소.
- 18) 교육부·통계청 보도자료(2025. 3. 13.). 2024년 초중고 사교육비 조사 결과.
- 19) Puma M, Bell S, Cook R, et al. Third Grade Follow-up to the Head Start Impact Study Final Report. ACF/OPE. 2012.
- 20) Durkin, K., Lipsey, M. W., Farran, D. C., & Wiesen, S. E. (2022). Effects of a statewide pre-kindergarten program on children's achievement and behavior through sixth grade. *Developmental psychology*, 58(3), 470-484.
- 21) Yogman, M., Garner, A., Hutchinson, J., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R. M., COMMITTEE ON PSYCHOSOCIAL ASPECTS OF CHILD AND FAMILY HEALTH, & COUNCIL ON COMMUNICATIONS AND MEDIA (2018). The Power of Play: A Pediatric Role in Enhancing Development in Young Children. *Pediatrics*, 142(3), e20182058.

〈표 3〉 영유아 사교육 유형별 기대 효과와 해석

구분	대표 근거	관찰되는 이점	핵심 한계와 해석
놀이·관계 중심의 고품질 ECEC / guided play	국제 리뷰, AAP, OECD	일부 학습준비, 실행기능, 사회정서 기반 형성에 유리	효과는 교사 상호작용·과정 질에 크게 좌우되며, 단순 조기학업화와 동일시할 수 없음
학습형 영유아 사교육	국내 KICCE 분석, 조기개입 문헌	일부 초기 readiness 가능성	장기 전이 제한, 국내에서는 언어·문제해결·집행기능 전반의 일관된 효과 부족
예술형 사교육	국내 KICCE 분석	집중 관련 제한적 이점 가능성	프로그램 질·빈도·아동 특성에 따라 차이가 커 일반화 어려움
신체형 사교육	WHO 활동지침, 신체활동 메타분석, 국내 KICCE	운동발달, 일부 억제조절·주의, 타인이해 관련 가능성	핵심은 학원 등록 자체보다 충분한 활동량과 놀이성 확보이며, 수면·놀이시간을 잠식하면 순효과가 줄 수 있음
반일제 이상 학원·장시간 구조화 프로그램	국내 실태자료, 국제 조기학업화 논의	부모 입장에서는 돌봄·준비도 기대	자유놀이·수면·가족 상호작용 대체 가능성이 있으며, 발달 적합성 점검이 필요

자료: Yogman et al. (2018), World Health Organization (2019), Bailey et al. (2020), Skene et al. (2022), 김은영 외(2024)를 바탕으로 저자 재구성

‘영향 없음’과 ‘항상 해롭다’ 사이의 더 복잡한 스펙트럼에 있다. 일부 예술·신체 경험은 제한적 선택효과를 가질 수 있고, 일부 학업준비도는 단기적으로 좋아질 수 있다. 그러나 부모들이 기대하는 것처럼 언어, 문제해결, 집행기능, 장기 학업성취, 정서안녕 전반에서 일관된 우위를 보인다고 말할 근거는 현재로서는 부족하다¹⁶⁾. 특히 한국 맥락에서는 학습형 사교육의 광범위한 효과를 지지하는 강한 인과 근거가 아직 충분하지 않다²²⁾.

잠재적 문제를 말할 때도 표현은 절제되어야 한다. 현재 근거는 영유아 사교육이 일괄적으로 ‘뇌 손상’을 일으킨다고 말하지 않는다. 다만 과도하게 학업지향적이고 장시간 구조화된 환경은 몇 가지 경로를 통해 위험을 높일 수 있다. 첫째, 고압적 학업 환경은 일부 연구에서 preschool children에게 도전

(challenge)보다 압박(pressure)으로 경험되었고, 창의성·불안 관련 불리한 지표와 연결되었다²³⁾. 둘째, 시간이 한정된 영유아기에는 사교육 시간이 늘수록 자유놀이, 활동적 놀이, 수면, 부모와의 상호작용처럼 실제로 더 강한 뇌발달 근거가 있는 경험 이 밀려날 수 있다¹¹⁾. 셋째, guided play 연구를 거꾸로 읽으면, 아이가 스스로 의미를 만들고 즐거움을 느끼는 맥락이 줄어들수록 내재적 동기와 자발적 탐색의 기회도 약화될 가능성이 있다¹³⁾. 이는 직접적인 ‘해로움’을 단정하는 것이 아니라, 발달적 기회 비용을 지적하는 판단이다.

특히 국내 자료에서 학습 사교육을 더 많이 받은 영유아의 부모가 집안일 함께 하기, 스포츠나 운동하기에서 상대적으로 적은 빈도를 보였다는 점은 주목할 필요가 있다. 이것은 사교육이 직접적으로 부

22) 김은영·구자연·김지원·김혜진·김재철·김종근·조숙인·이화여자대학교 산학협력단(2024). 영유아기 사교육 경험과 발달에 관한 연구. 육아정책연구소.

23) Hirsh-Pasek K. (1991). Pressure or challenge in preschool? How academic environments affect children. New directions for child development, (53), 39-46.

모-자녀 관계를 약화시킨다고 단정하는 증거는 아니지만, 적어도 학습형 사교육이 가족 상호작용의 내용과 시간을 바꿀 수 있다는 경고 신호로는 읽을 수 있다²²⁾.

5 국내외 정책 동향

국제기구와 전문학회는 대체로 같은 방향을 가리킨다. WHO·UNICEF·세계은행의 Nurturing Care Framework는 초기 발달을 건강, 영양, 안전과 보안, 반응적 돌봄, 조기학습 기회의 다섯 축으로 설명하며⁵⁾, WHO의 2020 가이드라인은 특히 responsive caregiving, early learning 기회, 양육자 정신건강을 정책과 서비스의 핵심으로 제시한다²⁴⁾. UNICEF도 최근 비전 문서에서 생애초기, 특히 first 1,000 days를 포함하는 다부문 지원체계를 강조한다²⁵⁾.

WHO의 2019 가이드라인은 영유아에게 필요한 경험을 훨씬 구체적으로 제시한다. 영아는 바닥 놀이와 tummy time이 중요하고, 1-4세는 충분한 활동적 놀이와 제한된 장시간 좌식 시간이 필요하며, 모든 연령에서 양육자와의 읽기·이야기 나누기가 권고된다. 이는 '좋은 발달 환경'이 반드시 조기 학습 프로그램이나 사교육 형태를 띠 필요가 없음을 보여 준다. 오히려 자유놀이, 이야기, 움직임, 수면 같은 기본적인 생활 경험이 공식 국제지침의 중심에 있다¹¹⁾.

미국소아과학회(American Academy of Pediatrics, 이하 AAP)는 한 걸음 더 나아가 놀이를 소아과 진료의 주제로 끌어들었다. AAP의 「The

Power of Play」는 놀이가 뇌 구조와 기능을 강화하고 실행기능을 촉진하며, 안전하고 안정적인 관계 형성을 도와준다고 정리한다. 그래서 AAP는 소아 청소년과 의사들이 well-child visit에서 놀이의 중요성을 부모에게 설명해야 한다고 권고한다. 이는 영유아 사교육 논의를 교육의 문제가 아니라 아동 건강과 발달의 문제로 보아야 한다는 뜻이기도 하다²¹⁾.

OECD 역시 2025년 보고서에서 강한 ECEC 시스템의 요소로 연령적합하고 아동중심적인 교육과정, 사회정서와 인지 목표의 균형, 놀이의 중요성 인정, 부모 참여, 교사의 전문성, 통합적 지원체계를 제시했다. OECD가 주목하는 것은 '조기학습 경쟁'이 아니라 'holistic development'와 'process quality'다. 이는 영유아기 교육의 질을 시험 대비나 선행학습 정도로 환원하는 접근과 분명한 거리를 둔다²⁶⁾.

한국의 공식 교육·보육과정도 정책 문서상으로는 국제 흐름과 크게 다르지 않다. 2019 개정 누리과정 해설서는 유치원과 어린이집에서 '유아·놀이 중심 교육과정'을 이해하고 실천하도록 돕기 위해 개발되었고²⁷⁾, 교육부는 2025년 2024 개정 표준보육과정(0-2세) 해설서와 연령별 실행자료, 모든 영아를 위한 지원자료를 배포했다²⁸⁾. 이는 적어도 공식 커리큘럼의 방향이 놀이 중심, 연령 맞춤형, 포용적 지원 쪽에 있음을 보여 준다.

문제는 정책방향과 시장현실 사이의 간극이다. 육아정책연구소의 최근 연구와 정책브리프, 교육부·통계청 시험조사는 한국 사회에서 영유아 사교육의 시작 연령이 빨라지고 참여율과 비용이 커지고 있음을 보여 준다^{17),18)}. 동시에 육아정책연구소의 2024 전국보육실태조사는 보육·교육기관 이용, 특별활동, 부모 요구, 반일제 이상 학원 이용을 별도 장

24) World Health Organization. Improving Early Childhood Development: WHO Guideline. Geneva: WHO. 2020.

25) UNICEF. Early Childhood Development: UNICEF Vision for Every Child. 2023.

26) OECD (2025). Strong Early Childhood Education and Care Systems for the Future.

27) 교육부·보건복지부(2020). 2019 개정 누리과정 고시문 및 해설서. 교육부·보건복지부

28) 교육부(2025). 2024 개정 표준보육과정 0~2세 고시문 및 해설서. 교육부

으로 다룰 만큼 공공체계와 사적 시장이 병행되는 현실을 보여 준다²⁹⁾. 즉 한국의 공식 커리큘럼은 놀이 중심으로 가고 있지만, 부모의 불안과 시장 신호는 더 이른 학업화 쪽으로 움직이고 있는 것이다.

6 정책 제언

지금 필요한 정책은 ‘사교육 금지’ 같은 구호보다, 부모의 불안을 줄이고 공공체계가 과학적으로 적절한 경험을 더 쉽게 제공하도록 만드는 것이다. 소아청소년과 관점에서 보면, 이는 학습 경쟁의 문제이기 전에 발달 생태계를 재설계하는 문제다^{5),21)}. 특히 영유아기에는 잘못된 정보가 행동을 바꾸기 쉽고, 반대로 작은 제도적 지원도 부모 선택을 크게 바꿀 수 있다^{5),26)}.

이 권고안 가운데 가장 시급한 것은 부모교육이다. 영유아 사교육 수요의 상당 부분은 ‘불안의 예방 접종’처럼 작동한다. 부모는 아이가 뒤처질까 봐 사교육을 선택하지만, 뇌발달 과학은 대개 다른 메시지를 준다. 따라서 소아청소년과 외래, 영유아 건강검진, 어린이집·유치원 상담, 육아종합지원센터, 보건소를 하나의 정보전달 채널로 묶어 ‘지금 우리 아이에게 가장 가치 있는 경험’을 연령별로 제공해야 한다. 이것은 비용이 적고 파급효과가 큰 단기 조치다^{5),21)}.

두 번째는 공공 ECEC의 과정 질 자체를 강화하는 일이다. 시장형 사교육을 줄이려면 부모가 ‘공공 기관에서도 우리 아이에게 필요한 경험을 충분히 얻을 수 있다’고 느껴야 한다. 이를 위해 단순 시설 확충보다 중요한 것은 교사의 상호작용 역량, 또래놀이와 언어환경, 야외활동, 수면과 휴식의 보장, 개별 발달차 지원이다²⁶⁾. 2019 개정 누리과정과 2024 개정 표준보육과정은 이미 이런 방향을 문서화하고

있으므로, 과제는 새로운 철학을 만드는 것이 아니라 현장 실행력을 높이는 것이다^{27),28)}.

세 번째는 광고와 정보공시의 정비다. 영유아 시장에서는 ‘뇌과학’, ‘골든타임’, ‘영재’, ‘결정적 시기’ 같은 표현이 과학적 맥락 없이 소비되기 쉽다. 민감기와 뇌가소성의 과학적 의미를 공적 언어로 설명하고^{2),4)}, 영유아 대상 프로그램이 발달 편익을 주장할 때는 근거 수준을 명시하도록 하는 규제가 필요하다. 이는 단순한 산업 규제가 아니라, 부모의 정보 비대칭을 줄이는 소비자 보호 정책이다^{18),22)}.

마지막으로 공공 발달지원의 강화는 사교육 논쟁의 주변 의제가 아니라 핵심 의제다. 언어가 늦거나, 수면문제가 있거나, 행동조절이 어려운 아이에게 필요한 것은 흔히 더 많은 학습형 사교육이 아니라 정확한 평가와 부모코칭, 적절한 개입이다. 따라서 영유아 건강검진의 발달선별, 정밀평가 연계, 지역 발달지원센터, 부모양육코칭, 소아청소년과-보육기관 협업은 영유아 사교육 감소 정책이기도 하다¹⁵⁾.

7 결론

영유아기의 뇌는 분명 빠르게 변한다. 그러나 그 사실이 조기학업화를 정당화하는 근거는 아니다. 과학이 말해 주는 것은 정반대에 가깝다. 이 시기의 뇌는 지나치게 이른 선행학습보다 관계, 놀이, 수면, 움직임, 언어적 상호작용, 예측 가능한 일상에 더 깊고 넓게 반응한다^{5),21)}.

영유아 사교육의 근거는 현재 ‘부분적 단기 이점 가능성’과 ‘장기 전이의 제한’, 그리고 ‘효과의 큰 이질성’으로 요약할 수 있다¹⁶⁾. 따라서 부모에게 필요한 메시지는 ‘절대 하지 말라’가 아니라 ‘무엇이 정말 가치 있는 경험인지 우선순위를 바꾸라’는 것이다. 시장형 조기학습이 공포와 비교를 자극할수록,

29) 최효미·김은설·최윤경·김동훈·김지현·김자연·조혜주(2024). 2024년 보육실태조사: 가구조사 보고. 교육부·육아정책연구소.

공공정책은 과학과 신뢰를 제공해야 한다¹⁷⁾.

대국민 메시지는 간단하다. 아이의 뇌는 남보다 빨리 가르칠수록 잘 자라는 것이 아니라, 지금 이 시기에 필요한 경험을 충분히 할 때 가장 잘 자란다. 영유아기 최고의 뇌 발달 투자는 선행학습 경쟁이 아니라, 반응해 주는 어른, 마음껏 놀 시간, 잘 자는 생활, 많이 움직이는 하루, 그리고 자주 대화하는 가정과 기관이다^{11),21)}.

영유아 사교육에 관한 인지과학적 분석

유재광 한국인지과학회 회장(동국대학교 체육교육과 부교수)

본고는 한국 영유아 사교육이 인지발달에 미치는 영향을 발달 인지과학(Developmental Cognitive Science) 및 계산 인지과학(Computational Cognitive Science)의 관점에서 분석한다. 영유아 사교육에 관한 기존 담론은 조기교육의 효과를 결과론적 통계나 가치판단 차원에서 다루어 왔으나, 본 연구는 이를 인지 기제 수준에서 재조명한다. 이를 위해 (1) 통계적 학습(statistical learning), (2) 베이지안 사전 분포(Bayesian prior), (3) 탐색-활용 균형(exploration-exploitation trade-off), (4) 핵심 시스템과 부트스트래핑이라는 네 가지 이론적 관점으로 접근하였다. 영어·수학에 대한 조기 노출 자체는 통계적 학습의 입력 자원을 풍부하게 하는 긍정적 측면을 갖지만, 입시-평가 형식의 구조적 종속성으로 인해 노출 분포를 비정상적으로 좁히고 탐색의 비중을 현저히 위축시키는 방향으로 작동함을 논증하였다. 결론적으로 영유아 사교육의 인지적 영향은 노출의 양이 아니라 입력 분포의 형태와 탐색-활용 비율의 왜곡을 매개로 발생하며, 이는 조기교육 설계에서 '얼마나 일찍 얼마나 많이 가르치는가'보다 '어떤 분포로 노출시키며 탐색의 여백을 어떻게 보존하는가'가 핵심 설계 변수가 되어야 함을 함축한다.

1 한상에서 메커니즘으로: 인지 기제 수준의 재구성

영유아 사교육에 관한 한국 사회의 논쟁은 크게 두 진영으로 나뉜다. 한쪽은 조기 노출이 누적되어 후속 학습의 토대가 되길 기대하고, 다른 쪽은 발달 단계를 무시한 학습이 아이의 성장을 방해한다고 경고한다. 그러나 두 입장 모두 조기교육이 작동하는 기제(mechanism)를 충분히 분석하지 않은 채 결론으로 향하는 경향이 있다. 한국 학생의 PISA 상위권 성적과 학습 흥미도 하위권의 동시 발생과 같은 조기교육의 영향을 보여주는 통계 결과는 자주 인용되지만, 그 통계가 왜 그렇게 나타나는지에 대한 인지 메커니즘 수준의 설명은 찾아보기 어렵다.

본 연구는 발달 인지과학과 계산 인지과학의 관

점에서 이 문제를 재조명한다. 구체적으로 (1) 통계적 학습, (2) 베이지안 사전 분포의 평탄성, (3) 탐색-활용 균형, (4) 핵심 시스템과 개념 부트스트래핑이라는 네 가지 이론적 도구를 도입한다. 이 도구들은 각각 독립적으로는 잘 알려져 있으나, 영유아 사교육 문제를 통합적으로 분석한 연구는 충분히 축적되지 않았다. 본 연구는 이 도구들을 활용하여, 한국 사교육 현황을 가치판단이나 결과론적 통계에 의존하지 않고 인지 메커니즘 수준에서 분석할 수 있음을 보인다.

본 고의 핵심 주장은 다음 세 명제로 압축된다. 첫째, 영유아의 영어·수학에 대한 조기 노출 자체는 인지적 자원이 될 수 있으며, 이는 통계적 학습이라는 일반 학습 메커니즘에 풍부한 자극 분포를 제공함으로써 후속 학습의 토대를 확장한다. 둘째, 그러나 노출의 분포가 좁고 반복적이며, 평가 형식에 종속되

고 동시에 명시적 교수와 정답 강화의 비중이 압도적으로 클 경우, 학습은 좁은 분포에 과적합(overfitting)되며 탐색의 비중이 현저히 위축된다. 셋째, 한국의 영유아 사교육은 입시-평가 형식의 구조적 종속성으로 인해 명시적·직접 교수법과 정답 강화 중심의 학습 환경을 사실상 강제한다. 그 결과는 단지 영어·수학 학습 효율의 문제에 그치지 않고 학습자의 탐색 역량 자체를 박탈하는 결과를 낳는다.

본고는 이 세 주장을 차례로 논증한다. 2절에서 이론적 토대를 정리하고, 3절은 발달 단계별 인지 자원의 특성을 고찰하며, 4절은 한국 사교육의 구조적 왜곡을 분석한다. 5절은 조기교육의 인지적 비용을 제시하고, 6절에서 발달단계 적합 사교육의 일곱 가지 원리를 도출한다. 7절은 결론과 향후 연구 과제를 제시한다.

2 이론적 토대

가. 통계적 학습과 노출 분포의 폭

인간의 학습, 특히 언어와 같이 복잡하고 비결정적인 영역의 학습은 상당 부분 통계적 학습의 형태를 띤다. Saffran, Aslin, & Newport(1996)는 8개월 영아가 단순한 수동적 노출만으로 음절 전이 확률을 추적하여 단어 경계를 추출할 수 있음을 입증했다¹⁾. 이후 일련의 연구들은 통계적 학습이 음소 분류, 통사 규칙, 시각 패턴 등 다양한 영역에 걸쳐 작동하는 일반 학습 메커니즘임을 확인해 왔다²⁾.

이 관점에서 영어·수학 조기 노출은 단순히 “일찍 시작하면 더 잘한다”는 시간적 우위의 문제가 아

니라, 자극 분포에 대한 노출의 폭과 다양성을 확보하는 작업으로 재정의된다. 같은 시간을 투입하더라도 노출의 질적 분포가 다르면 학습 결과는 본질적으로 달라진다. 즉, 핵심 변수는 노출의 양만이 아니라 분포의 폭(breadth of distribution)이다. Kuhl 등(2008)은 영아의 음운 학습이 통계적 분포의 폭에 결정적으로 의존함을 보였으며³⁾, 이는 시각적·구문적 통계 학습 영역에서도 일관되게 관찰된다²⁾. 분포의 폭이 좁고 제한적이며 획일적인 자극이 주어지는 경우, 학습자는 해당 특정 형태를 빠르고 정확하게 처리할 수 있으나 표면적 특성에 과적합(overfitting)되어 낯선 화자나 새로운 환경의 자극을 인식하는 일반화 능력이 떨어진다. 반면, 노출 분포의 폭이 넓어 다양한 변이형을 포함하는 가변적 자극이 주어지는 경우 표면적 복잡성으로 인해 초기 인지 부하는 증가하지만, 학습자는 다채로운 자극들 사이에서 불변하는 핵심적인 통계적 규칙성을 추론하게 되므로 훨씬 견고하고 유연한 인지적 범주(robust category)를 구축하게 된다. 따라서 ‘노출 분포의 폭’은 개별 학습자가 마주하는 정보 환경의 구조적 특성과 그것이 유발하는 학습의 특성을 규명하기 위한 핵심적 도구가 된다.

나. 베이지안 사전 분포와 시뮬레이티드 어닐링

베이지안 뇌 가설(Bayesian Brain Hypothesis) 관점에서 학습자는 가설 공간 위에 사전 분포를 두고, 데이터에 따라 이를 사후 분포로 갱신한다⁴⁾. 어린 학습자의 사전 분포는 상대적으로 평탄하며, 가설 공간이 넓고 각 가설에 부여된 사전 확률이 비교적 균등하다. 성장하면서 누적된 경험에 따라 사전

- 1) Saffran, J. R., Aslin, R. N., & Newport, E. L. (1996). Statistical learning by 8-month-old infants. *Science*, 274(5294), 1926–1928.
- 2) Romberg, A. R., & Saffran, J. R. (2010). Statistical learning and language acquisition. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 1(6), 906–914.
- 3) Kuhl, P. K., Conboy, B. T., Coffey-Corina, S., Padden, D., Rivera-Gaxiola, M., & Nelson, T. (2008). Phonetic learning as a pathway to language: New data and native language magnet theory expanded (NLM-e). *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 363(1493), 979–1000.

분포는 점차 뾰족해진다. Lucas, Bridgers, Griffiths, & Gopnik(2014)은 동일한 인과 학습 과제에서 4세 아동이 성인보다 비전형적 인과 구조를 더 유연하게 학습함을 실험적으로 입증했고⁵⁾, Gopnik 등(2017)의 후속 연구는 이러한 사전 분포의 협소화가 아동기부터 청소년기, 성인기까지 점진적으로 진행됨을 보였다⁶⁾.

Gopnik(2020)은 이 발달적 변화를 통계물리학의 시뮬레이티드 어닐링(simulated annealing)에 비유한다. 유년기는 “온도가 높은” 상태로, 시스템이 광범위한 상태 공간을 탐색할 수 있다. 성장하면서 “온도가 낮아지면” 시스템은 특정 영역에 안정화된다⁷⁾. 이 주장의 중요한 함의는 사전 분포의 평탄성 자체가 한정된 인지 자원이라는 점이다. 너무 일찍 정형화된 풀이법을 주입하면 사전 분포가 조기에 뾰족해져 후속 가설 탐색 능력이 손상된다^{5),6)}. 이 손실은 단순한 지식 부족이 아니라 학습 능력의 구조적 변형으로 이후 학습에 영향을 미치는 요인이 된다⁷⁾.

다. 탐색-활용 균형과 명시적 교수의 양면 효과

학습 주체는 새로운 가설의 검증을 시도하는 탐색(exploration)과 이미 효과가 입증된 방법을 반복하는 활용(exploitation) 사이에서 자원을 배분해야 한다. 일련의 발달심리학 연구들은 어린이가 성인보

다 탐색 비중이 훨씬 높으며, 이러한 탐색기는 미숙함의 결과가 아니라 환경을 폭넓게 모델링하기 위한 발달적 전략임을 보여준다⁷⁾.

Bonawitz et al.(2011)의 “교수법의 양면 효과(double-edged sword of pedagogy)” 연구는 이를 정교하게 입증한다. 어른이 한 가지 사용법을 직접 시연한 장난감을 받은 아이들은 처음 배운 사용법만 반복하고 새 기능을 거의 발견하지 못했다. 반면 시연 없이 같은 장난감을 받은 아이들은 더 많은 숨겨진 기능을 탐색해냈다. 이 연구가 보여주는 핵심 함의는, 명시적 교수가 학습의 효율을 높이는 동시에 학습자의 사전 분포를 좁혀 탐색의 폭을 축소한다는 점이다. 교수 행위는 “이 정보가 학습자에게 충분하다”는 메타-신호로 작동하며, 학습자는 이 신호를 받은 순간 자발적 탐색의 베이지안 비용-편익 계산에서 탐색을 평가절하한다⁸⁾.

라. 핵심 시스템과 부트스트래핑

영유아의 인지는 백지가 아니다. Spelke & Kinzler(2007)의 핵심 지식(core knowledge) 이론에 따르면 영아는 객체, 행위자, 수, 공간이라는 적어도 네 개의 도메인 특수적 핵심 시스템을 가지고 태어난다⁹⁾. 이 가운데 수학적 인지의 토대로는 큰 수의 근사적 표상을 담당하는 근사수 체계(approximate

- 4) Tenenbaum, J. B., Kemp, C., Griffiths, T. L., & Goodman, N. D. (2011). How to grow a mind: Statistics, structure, and abstraction. *Science*, 331(6022), 1279–1285.
- 5) Lucas, C. G., Bridgers, S., Griffiths, T. L., & Gopnik, A. (2014). When children are better (or at least more open-minded) learners than adults: Developmental differences in learning the forms of causal relationships. *Cognition*, 131(2), 284–299.
- 6) Gopnik, A., O’Grady, S., Lucas, C. G., Griffiths, T. L., Wente, A., Bridgers, S., Aboody, R., Fung, H., & Dahl, R. E. (2017). Changes in cognitive flexibility and hypothesis search across human life history from childhood to adolescence to adulthood. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(30), 7892–7899.
- 7) Gopnik, A. (2020). Childhood as a solution to explore-exploit tensions. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 375(1803), 20190502.
- 8) Bonawitz, E., Shafto, P., Gweon, H., Goodman, N. D., Spelke, E., & Schulz, L. (2011). The double-edged sword of pedagogy: Instruction limits spontaneous exploration and discovery. *Cognition*, 120(3), 322–330.

number system, ANS)^{10,11)}, 개체에 대한 표상을 다루는 대상 추적 시스템(object-tracking system)¹²⁾, 그리고 공간·기하 핵심 시스템¹²⁾이 작동한다.

한편 언어 인지의 발달적 토대에 관해서는 Spelke의 핵심 지식 이론과는 별개의 연구 전통에서 영아기 음소 변별 능력^{13,14)}, 분포 정보를 활용한 통계 학습¹⁾, 의도와 공동 주의에 기반한 사회 화용적 추론¹⁵⁾이 제안되어 왔다. 이 가운데 사회 화용적 추론은 앞서 설명한 행위자 핵심 시스템과 경험적 토대를 일부 공유하지만, 음소 변별과 통계 학습은 각각 언어 특수적 학습 메커니즘과 영역 일반적 학습 메커니즘으로서 핵심 지식과는 상이한 층위에 위치한다.

그러나 핵심 지식과 이러한 학습 메커니즘만으로는 인간 인지의 가장 두드러진 특성인 자연수 체계, 문자, 형식 문법과 같은 문화적 기호 체계의 획득을 설명할 수 없다. 이 간극을 메우는 것이 Carey(2009)의 개념 부트스트래핑(conceptual bootstrapping) 이론이다¹⁶⁾. Carey는 핵심 시스템들이 제공하는 표상이 어떻게 정수, 알파벳, 형식 문법 등의 문화적 기호 체계와 결합하여 질적으로 새로운 개념 구조를 산출하는지를 설명하며, 이 부트스트래핑이 본질적으로 시간을 요하는 인지적 사건임을 강조한다.

자연수 개념의 획득은 부트스트래핑의 대표적 사례다. 기수 원리(cardinality principle)의 진정한

이해는 후행자 함수(successor function)에 대한 메타적 파악이 요구되며, 평균 18-24개월이 소요된다. 어린이는 처음에는 “1, 2, 3, 4”라는 수 단어 목록을 노래처럼 암송할 수 있지만, “셋”이라는 단어가 정확히 세 개의 사물 집합을 가리킨다는 사실을 이해하기까지는 수개월에서 1년 이상이 걸린다. 그리고 그 이후에야 비로소 “n 다음 수는 항상 n+1”이라는 후행자 함수의 일반화에 도달한다¹⁶⁾. 이 단계적 통합은 핵심 지식 시스템의 객체 추적, ANS, 그리고 수 단어라는 문화적 기호가 서서히 정렬되는 과정이며, 외부에서 가속할 수 없는 인지적 사건이다.

이 점에서 단기간에 압축적으로 진행되는 수학 선행학습은 부트스트래핑의 시간을 단축시키는 것이 아니라, 부트스트래핑 자체를 우회한 절차적 학습으로 환원시킨다. 결과적으로 학습자는 알고리즘을 수행하지만 원리를 이해하지는 못하는 상태에 머문다.

마. 추상화의 체화된 토대와 사회적 매개

앞 절에서 다룬 통계적 학습, 사전 분포, 탐색-활용 균형, 부트스트래핑은 모두 학습자 내부의 정보 처리 메커니즘을 다룬다. 그러나 이 메커니즘들은 학습자의 신체와 사회적 관계 안에서 구현된다. 체화와 사회적 매개는 앞의 네 메커니즘이 작동하는

- 9) Spelke, E. S., & Kinzler, K. D. (2007). Core knowledge. *Developmental Science*, 10(1), 89-96.
- 10) Dehaene, S. (1997). *The number sense: How the mind creates mathematics*. Oxford University Press.
- 11) Feigenson, L., Dehaene, S., & Spelke, E. (2004). Core systems of number. *Trends in Cognitive Sciences*, 8(7), 307-314.
- 12) Feigenson, L., & Carey, S. (2003). Tracking individuals via object-files: Evidence from infants' manual search. *Developmental Science*, 6(5), 568-584.
- 13) Werker, J. F., & Tees, R. C. (1984). Cross-language speech perception: Evidence for perceptual reorganization during the first year of life. *Infant Behavior and Development*, 7(1), 49-63.
- 14) Kuhl, P. K. (2004). Early language acquisition: Cracking the speech code. *Nature Reviews Neuroscience*, 5(11), 831-843.
- 15) Tomasello, M. (2003). *Constructing a language: A usage-based theory of language acquisition*. Harvard University Press.
- 16) Carey, S. (2009). *The origin of concepts*. Oxford University Press.

물리적·관계적 토대를 제공한다.

추상화는 구체적 경험에서 공통 구조를 추출하여 새로운 맥락으로 전이시키는 인지 작업으로, 수학·언어·과학적 추론을 비롯한 거의 모든 고차 학습의 토대이자 영유아 교육이 궁극적으로 길러내고자 하는 핵심 능력이다. 그러나 이러한 추상화는 단계적 발달의 종착점이라기보다, 핵심 시스템 및 기초 시스템과 병행 작동하는 메커니즘이며, 신체 기반 시뮬레이션을 토대로 발달한다^{17),18)}. 이 관점에서 추상적 개념은 감각운동 시스템의 부분적 재활성화를 통해 구성되며^{19),20)}, “수학적 직관”은 형이상학적 능력이 아니라 체화된 경험에서 자라난 신경계의 시뮬레이션 능력이다²¹⁾. 언어 또한 단순한 어휘·문법의 집합이 아니라 운율, 제스처, 시선과 같은 신체화된 활동의 총체이다^{22),23)}. 체화된 인지적 활동은 다중 단서의 통합과 탐색을 이끌어내며 이는 활발한 부트스트래핑으로 이어진다.

추상화를 비롯한 다양한 학습은 또한 사회적으로 매개된다. Vygotsky(1978)의 근접발달영역(zone of proximal development)은 사회적 관계가 학습을 어떻게 지원할 수 있는지 보여준다²⁴⁾. 근접발달영역은 아동이 혼자서는 해결하지 못하지만 더 능숙한 타인(부모, 교사, 또래)의 도움이 있으면 해결

할 수 있는 과제의 영역을 말한다. 학습은 바로 이 영역에서 가장 활발히 일어난다. 언어 학습은 사회적으로 매개되는 학습의 또 다른 예시이다. 말을 한다는 것은 곧 틀릴 가능성, 평가받을 가능성, 또래 앞에서 망신당할 가능성을 동시에 떠안는 사회적 위험을 감수하는 행위(social risk-taking)이기 때문이다²⁵⁾. 그러므로 또래·교사·평가 환경은 학습을 둘러싼 외부 배경이 아니라, 학습 자체를 좌우하는 핵심 변수가 된다. 이 점은 앞서 다룬 탐색-활용 균형과 직접 연결된다. 실패가 곧 사회적 처벌로 이어지는 환경에서 학습자는 이미 아는 안전한 답만 반복하는 활용으로 굳어지고, 새로운 것을 시도하는 탐색은 점점 줄어든다^{7),26)}. 더 나아가 “오답은 곧 실패”라는 잘못된 사전 가정이 학습자 내부에 자리 잡으면, 새로운 영역에 처음 들어설 때 시도해 볼 가설의 폭 자체가 좁아지며 부트스트래핑을 통한 시행착오의 누적 또한 이루어지지 않는다.

3 발달 단계별 인지 자원의 특성

본 장은 학령 전기부터 성인기까지 수학과 영어 학습에 관련된 인지 자원의 특성에 관한 선행연구를 고찰한다. <표 1>은 각 발달 단계에서 수학·영어 영

- 17) Barsalou, L. W. (2008). Grounded cognition. *Annual Review of Psychology*, 59, 617–645.
- 18) Lakoff, G., & Núñez, R. E. (2000). *Where mathematics comes from: How the embodied mind brings mathematics into being*. Basic Books.
- 19) Glenberg, A. M., & Kaschak, M. P. (2002). Grounding language in action. *Psychonomic Bulletin & Review*, 9(3), 558–565.
- 20) Pulvermüller, F. (2005). Brain mechanisms linking language and action. *Nature Reviews Neuroscience*, 6(7), 576–582.
- 21) Lakoff, G., & Johnson, M. (1999). *Philosophy in the flesh: The embodied mind and its challenge to Western thought*. Basic Books.
- 22) Goldin-Meadow, S. (2003). *Hearing gesture: How our hands help us think*. Belknap Press of Harvard University Press.
- 23) Tomasello, M. (2008). *Origins of human communication*. MIT Press.
- 24) Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- 25) Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., & Cope, J. (1986). Foreign language classroom anxiety. *The Modern Language Journal*, 70(2), 125–132.

〈표 1〉 발달단계별 인지 자원 특성

발달단계	수학적 인지 자원	언어적 인지 자원	공동 특성
영유아 및 학령 전기 (0-7세)	〈핵심 시스템 가동기〉 • ANS, 대상 추적 시스템^(9),11) • 공간·기하 핵심 시스템⁽⁹⁾ • 4-7세 수 단어 부트스트래핑⁽¹⁶⁾	〈음운 가소성 정점기〉 • 음소 변별 시스템 작동⁽¹³⁾ • 통계 학습 시스템⁽¹⁾ • 사회 화용 추론⁽¹⁵⁾	〈가설 공간 최대 개방기〉 • 사전 분포 최대 평탄⁽⁵⁾ • 가설 공간 최대⁽⁶⁾ • 호기심 기반 탐색 정점⁽⁶⁾
초등기 (8-12세)	〈기호 시스템 정착기〉 • 핵심 시스템과 정수 기호의 점진적 통합⁽¹⁶⁾ • 사칙연산 정착⁽¹⁰⁾ • 절차적 자동화 진입⁽¹⁶⁾	〈명시 학습 전환기〉 • 음운 가소성 협소화 시작⁽³⁾ • 명시 학습 시스템 등장⁽³⁾ • 메타언어 인식 출현⁽¹⁾	〈부트스트래핑 진행기〉 • 기호 시스템 정착⁽¹⁶⁾ • 사전 분포 점진적 첨예화^(5),6) • 핵심 시스템-문화 시스템 결합^(9),16)
중·고등기 (12-19세)	〈영역 특수적 분기기〉 • 가설 공간 협소화 시작⁽⁶⁾ • 추상적 수리 추론 발달⁽⁶⁾ • 영역 의존성 강화⁽⁶⁾	〈차원별 비동기 발달기〉 • 음운 가소성 결정⁽²⁷⁾ • 어휘·통사·화용·담화는 평생 발달 가능⁽³⁵⁾ • 음운 외 차원의 효율성은 오히려 증가⁽³⁵⁾	〈사회적 시스템 재유동화〉 • 도래 매개 학습 결정성⁽²⁸⁾ • 학습자 정체성 형성⁽²⁹⁾ • 교사 신뢰 관계의 인지적 효과^(28),29)
대학·성인 기 (19세 이상)	〈자원 제약 추론자〉 • 효율적 자원 제약 추론⁽³⁰⁾ • 사전 분포 첨예화^(5),6) • 영역 전문성 심화⁽⁶⁾	〈음운 가소성 종결·고차원 가소〉 • 음운 가소성 종결⁽²⁷⁾ • 어휘·화용·담화는 성인이 더 빠를 수 있음⁽³⁵⁾ • 메타인지적 학습 전략 활용⁽³⁰⁾	〈활용 편향 강화기〉 • 활용(exploitation) 편향 강화⁽⁶⁾ • 새 패러다임 수용 어려움⁽⁶⁾ • 탐색-활용 균형 활용 쪽으로 이동⁽⁶⁾

역의 인지 자원이 어떤 특성을 가지는지 정리한 것이다.

가. 영유아 및 학령 전기(0-7세): 핵심 시스템 기반 발달

이 시기는 한국의 정규 교육과정에 진입하기 이

전이지만, 인지 발달의 관점에서는 이후 모든 학습 단계의 토대가 형성되는 결정적 구간이다. 수학 영역에서는 근사 수 체계(ANS), 대상 추적 시스템, 공간·기하 핵심 시스템, 베이저안 인과 추론이 작동하며, 4-7세에 이르면 그 위에 언어가 결합되면서 수 단어와 기수 원리의 부트스트래핑이 이루어진다⁽¹⁶⁾. 언어 영역에서는 음소 변별 시스템, 통계 학습 시스

- 26) Crone, E. A., & Dahl, R. E. (2012). Understanding adolescence as a period of social-affective engagement and goal flexibility. *Nature Reviews Neuroscience*, 13(9), 636-650.
- 27) Johnson, J. S., & Newport, E. L. (1989). Critical period effects in second language learning: The influence of maturational state on the acquisition of English as a second language. *Cognitive Psychology*, 21(1), 60-99.
- 28) Blakemore, S.-J., & Mills, K. L. (2014). Is adolescence a sensitive period for sociocultural processing?. *Annual Review of Psychology*, 65(1), 187-207.
- 29) Kilford, E. J., Garrett, E., & Blakemore, S. J. (2016). The development of social cognition in adolescence: An integrated perspective. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 70, 106-120.
- 30) Lieder, F., & Griffiths, T. L. (2020). Resource-rational analysis: Understanding human cognition as the optimal use of limited computational resources. *Behavioral and Brain Sciences*, 43, e1.

템, 사회 화용 추론이 동시에 작동하며, 이 시기는 그 자체로 환원 불가능한 학습의 정점을 이룬다. 베이지안 관점에서 보면 사전 분포가 가장 평탄하고 가설 공간이 가장 넓으며, 호기심에 기반한 탐색이 정점에 이르는 시기이기도 하다^{5),6)}. 이 시기의 학습 환경은 명시적 또는 직접 교수법을 조기에 도입하는 방식이 아니라, 자연주의적 노출과 사회적 상호작용을 통해 핵심 시스템을 활용하는 데 중점을 두어야 한다. 이러한 결론은 이론적 예측과 실증 자료가 수렴하는 지점에서 도출된다. 핵심 시스템은 자연주의적 입력과 사회적 상호작용 속에서 작동하도록 설계되어 있으므로, 만약 형식적 학습 자극의 조기 도입이 발달적으로 우월한 경로라면 이를 집중적으로 경험한 집단의 인지 발달 지표가 유의하게 향상되어야 한다. 그러나 김은영 등(2024)의 연구는 영유아기의 학습 사교육 경험이 언어능력·문제해결력·집행기능 등 주요 인지 발달 지표와 통계적으로 유의한 관련을 보이지 않으며, 오히려 정서와 자존감 측면에서는 일부 부정적 효과가 관찰된다고 보고하였다³¹⁾. 이는 형식 교수의 조기 도입이 핵심 시스템 작동을 촉진하지 않을 뿐 아니라 정서·동기 차원의 비용을 수반할 수 있음을 시사하며, 이론적 예측과 정합적인 결과로 해석할 수 있다.

나. 초등기(8-12세): 기호 시스템의 정착과 부트스트래핑

이 단계는 선천적 핵심 시스템 위에 문화적·기호적 시스템이 정착하는 단계로 재기술된다. 수학 영역에서는 근사 수 체계(ANS)가 정확한 정수 표상과 점진적으로 결합하고, 대상 추적 시스템이 집합 및

기수성 표상으로 확장된다¹⁶⁾. 언어 영역에서는 음운 가소성이 부분적으로 좁아진 상태에서 명시적 규칙 학습과 메타언어적 인식이 새로운 학습 경로로 부상한다^{13),14)}. 베이지안 관점에서는 사전 분포가 점차 구조화되어 가설 공간이 좁아지는 대신, 형식적 교수와 기호 조작을 통한 정보 효율성이 증가하는 시기로 해석된다. 초등기는 명시적·기호적 학습 시스템이 발달적으로 가용해지는 시점이므로, 학령 전기와는 질적으로 다른 교육과정 설계 원리를 요구한다. 수학 영역에서는 근사 수 체계와 정확한 정수 표상의 통합이 진행되는 만큼, 교육과정은 직관적 수 감각을 기호 조작의 기반으로 명시적으로 활용해야 한다. 언어 영역에서는 음운 가소성이 부분적으로 잔존하는 동시에 메타언어적·명시적 학습 능력이 부상한다는 점에서, 외국어 교육의 적기에 해당한다고 볼 수 있다. 다만 초등기에 중등 수학 과정을 선이수하거나 추상적 대수·기하 내용을 발달적 준비 이전에 도입하는 관행은 근사 수 체계와 정수 표상의 통합 및 기호 시스템의 부트스트래핑을 방해하여 중등 이행기의 누적적 학습 부진과 동기 저하로 이어질 수 있기 때문에 주의할 필요가 있다.

다. 중·고등기(12-19세): 영역·차원의 비동기적 분기

표준적 발달 모델은 청소년기를 형식적 사고가 일률적으로 발달하는 시기로 가정하나³²⁾, 최근 인지 신경과학 연구는 청소년기의 인지가 영역별·차원별로 비동기적으로 분기한다는 점을 일관되게 보고한다^{26),33)}. 수학 영역에서는 영역 특수적 분화가 진행되며 가설 공간이 점차 협소화되어, 형식적 추론과

31) 김은영·구자연·김지원·김혜진·김재철·김종근·조숙인·이화여자대학교 산학협력단(2024). 영유아기 사교육 경험과 발달에 관한 연구. 육아정책연구소.

32) Inhelder, B., & Piaget, J. (1958). *The growth of logical thinking from childhood to adolescence*. New York: Basic Books.

33) Blakemore, S.-J., & Choudhury, S. (2006). Development of the adolescent brain: Implications for executive function and social cognition. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(3-4), 296-312.

정의·증명 기반 학습이 본격적으로 가능해진다. 언어 영역에서는 차원 간 비동기성이 더욱 뚜렷하게 드러난다. 음운 가소성은 결정적으로 좁아지는 반면^{13),14),27)}, 어휘·통사·화용·담화 차원은 평생에 걸쳐 지속적으로 발달할 수 있다. 또한 청소년기에는 사회·정서적 시스템이 재가소화되며(제2의 민감기, second sensitive period)³⁴⁾, 학습이 사회적 매개에 의존하는 양상이 강화된다. 또래 협력 학습의 질, 교사와의 신뢰 관계, 학습자 정체성의 형성은 단순한 동기적 변수가 아니라 이 시기 인지적 학습 자체를 구성하는 핵심 변수로 기능한다.

청소년기 인지의 영역·차원적 비동기성은 한국 중등 교육과정과 입시 체제의 핵심 가정에 직접적인 도전을 제기한다. 수능 중심의 표준화된 평가 체제는 모든 학습자에게 동일한 형식과 속도의 학습을 요구함으로써, 이 시기에 본격화되는 영역 특수적 강점과 약점을 교육과정 구성 원리에 반영하지 않는다. 영역 특수적 분화의 중요성을 인식하고 선택과목·수준별 학습·과정 중심 평가의 지속적 확대가 필요하다. 외국어 학습 또한 차원 간 가소성 비대칭에 부합하도록 재정의되어야 한다. 청소년기는 음운 가소성이 결정적으로 좁아진 이후이므로, 가소성 자원은 학술적 영어 능력과 실질적 의사소통 능력의 발달에 우선적으로 배분되어야 하며, 이를 통해 발달 시점과 교수 자원의 정합성이 강화될 수 있다. 한편, 사회·정서적 시스템의 재가소화는 이 시기 학습이 사회적 매개에 본질적으로 의존함을 의미한다. 또래 협력 학습의 질, 교사와의 신뢰 관계, 학습자 정체성의 형성은 학업 성과의 부수적 동기 변수가 아니라 청소년기 인지적 학습을 구성하는 핵심 메커니즘이다. 그러나 입시 경쟁 중심의 학습 환경은 또래를 협력자가 아닌 경쟁자로, 교사를 신뢰의 대상이 아닌 평가자로 위치시킴으로써 사회적 학습 메커니즘과 직접 충돌한다. 발달 단계 적합 교육과정의 관점에

서 본 단계의 정책적 과제는 영역 특수적 발달의 인정, 외국어 학습의 차원적 재정합, 사회적 매개 메커니즘의 회복으로 요약된다. 이는 단지 청소년기의 학업 성취 문제가 아니라, 학습자가 이후 고등교육과 평생학습의 주체로 기능할 수 있는 메타인지·자기조절 능력과 학습자 정체성의 토대를 형성하는 문제이다.

라. 대학·성인기 — 활용 편향과 가소성 종결의 양가성

이 단계는 새로운 학습 시스템이 가동되는 시기가 아니라, 이전 단계들에서 형성·정착·분화된 학습 성과가 전문적 영역으로 통합·활용되는 시기이다. 학령 전기에 가동된 핵심 시스템, 초등기에 공고화된 기호 시스템과 부트스트래핑, 중등기에 분화된 영역 특수적 사고와 사회·정서적 학습 메커니즘은 이 시기에 이르러 학문적·직업적 전문성을 구성하는 기반으로 기능한다. 장기간 안정된 학습 환경이 누적된 성인 학습자는 자원 제약 조건에서 효율적인 베이지안 추론자로 작동하며, 영역 특수적 사전 지식을 활용하여 빠르고 정확한 추론을 수행할 수 있다^{5),6),30)}. 그러나 사전 분포가 뒤흔들릴수록 새로운 개념적 패러다임의 수용은 어려워지고, 특정 차원에서는 가소성 종결이 진행된다. 즉 누적된 학습 성과는 전문성의 깊이를 가능하게 하는 동시에, 이전 단계에서 충분히 발달하지 못한 차원의 가소성 회복을 어렵게 만드는 양가적 효과를 갖는다.

이러한 양가성은 발달단계별 학습 방법 구성에서 중요하게 고려할 요인이다. 예를 들어 제2언어(L2) 산출의 가소성 종결은 음운 영역에서 가장 두드러지는 반면, 어휘·화용·담화 영역에서는 성인 학습자가 어린 학습자보다 더 빠르게 학습하는 양상이 관찰된다³⁵⁾. 따라서 성인 영어 학습은 발음 완벽성의

34) Blakemore, S.-J. (2018). *Inventing ourselves: The secret life of the teenage brain*. New York: PublicAffairs.

추구가 아니라, 청소년기까지 축적된 어휘·통사 토대 위에서 화용·담화 차원의 탐색적 확장과 영역 특수적 활용으로의 정교화를 중심으로 이루어져야 한다. 이는 영어 학습에 국한되는 원리가 아니다. 수학·과학·인문을 비롯한 모든 영역에서 성인기의 학습은 새로운 핵심 시스템을 가동하는 작업이 아니라, 이전 단계에서 통합된 기호 시스템과 영역 지식을 전문적·창의적 활용으로 발전시키는 작업으로 이해되어야 한다.

4 평가 우선주의와 학습지형의 왜곡

한국 교육의 가장 두드러진 특징은 상위 학교 진학을 위한 선발 기제에서 나타난다. 학생의 우수성은 단기간에 이루어지는 평가에서 입증되어야 하며, 그 평가는 문제 풀이의 형태를 띤다. 대학수학능력 시험을 정점으로 학교 내신, 사설 모의고사, 영재교육원 선발고사에 이르기까지 평가의 형식은 제한된 시간 안에 객관식 또는 단답식 문제를 정확하게 푸는 것을 요구한다. 이런 평가 형식이 절대적 위치를 차지하는 이유는 그것이 가장 신뢰할 만한 평가 방식이어서가 아니라, 대규모 표준화가 가능한 거의 유일한 방법이기 때문이다. 심층 면접, 포트폴리오 평가, 역량 중심 평가는 비용·신뢰성·공정성 시비 때문에 선발의 핵심 기제가 되지 못한다.

평가 형식이 한 가지로 수렴하면 학습 활동은 그 평가 형식을 모사하는 방향으로 정렬된다. 이를 평가에 의한 학습의 식민화라 부를 수 있다. 선발의 정점이 수능이라는 사실이 수능 문제 풀이를 학습의

최종 목표로 만들고, 이는 더 일찍 수능 수준에 도달하는 것을 우월한 학습으로 인식시켜 선행학습을 정상화한다. 사교육 시장은 이 수요를 흡수해 형성되고, 다시 선행과 반복 풀이를 강화한다.

이러한 학습의 식민화는 학습자의 시간 자원에 직접적인 영향을 미친다. 영유아기부터 청소년기에 이르기까지 한국의 사교육은 학습자의 시간을 누적적으로 점유함으로써, 발달 단계 적합 학습이 요구하는 자유 탐색·도래 상호작용·자율적 학습의 시간을 구조적으로 잠식한다. 교육부·통계청(2025)의 「2024 유아 사교육비 시험조사」에 따르면, 6세 미만 영유아의 47.6%가 사교육에 참여하며 5세 영유아의 참여율은 81.2%, 주당 평균 사교육 시간은 7.8시간에 이른다³⁵⁾.

학령기에 접어들면 시간 점유는 누적적으로 강화된다. 통계청·교육부(2025)의 「2024년 초·중·고 사교육비 조사」는 학생 사교육 참여율 80.0%, 주당 평균 참여시간 7.6시간에 이르는 것으로 보고한다³⁷⁾. 국제 비교 자료 또한 같은 흐름을 확인한다. OECD(2023)의 PISA 2022 결과는 한국 학생의 평일 숙제 시간이 약 2시간으로 비교 대상 80개국 중 6위에 해당함을 보여주며³⁸⁾, 한국청소년정책연구원(2009)의 국제 비교 조사는 한국 청소년의 주간 총 학습시간이 OECD 평균보다 약 15시간 길고 초·중·고생의 다수가 평일 여가시간 2시간 이하 구간에 집중되어 있음을 일관되게 확인한 바 있다³⁹⁾. 이러한 자원 박탈은 영유아기 베이비지안 가설 탐색을 위한 자유 시간, 학령기 핵심 시스템 가동과 부트스트래핑을 위한 도래·환경 상호작용 시간, 청소년기

35) Snow, C. E., & Hoefnagel-Höhle, M. (1978). The critical period for language acquisition: Evidence from second language learning. *Child Development*, 49(4), 1114-1128.

36) 교육부·통계청 보도자료(2025. 3. 14.). 2024년 유아사교육비 시험조사 주요 결과

37) 교육부·통계청 보도자료(2025. 3. 13.). 2024년 초·중·고 사교육비 조사 결과.

38) OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The state of learning and equity in education*. OECD Publishing.

39) 김기현·안선영·장상수·김미란·최동선(2009). 아동·청소년의 생활패턴에 관한 국제비교연구. 보건복지가족부·한국청소년정책연구원.

사회·정서 시스템의 재가소화를 위한 관계적 경험 시간 등 각 발달 단계에서 요구되는 활동에 투여할 시간 자원을 구조적으로 잠식한다.

이렇게 형성된 학습 경험은 앞서 논의한 바람직한 학습 경험과 정반대의 분포를 갖는다. 영어 학습은 입시 영어 지문의 분포에, 수학 학습은 입시 문제 유형의 분포에 강하게 편향되며, 노출의 양은 많으나 분포의 다양성은 현저히 좁다. 자유 탐색의 비중은 위축되고 정답 강화의 비중이 압도적으로 커지며, 학습자는 자신이 생성한 가설을 검증할 시간 없이 정해진 과정을 따라 정답에 빠르게 도달하는 절차를 반복적으로 수행하게 된다. 이 한정된 분포 안에서 학습자는 매우 능숙해진다. 한국 학생들이 PISA·TIMSS 등 국제학업성취도 평가에서 상위권을 일관되게 유지한다는 사실이 이를 직접적으로 뒷받침한다. 그러나 동일한 학생들이 학습 흥미·자기효능감·학교생활 행복도와 같은 정의적·동기적 지표에서는 OECD 하위권을 기록한다^{38),40)}.

본 고에서 제시하는 베이지안 발달 인지 프레임은 이 격차를 정합적으로 설명한다. 좁은 분포에 대한 활용 편향(exploitation bias)은 그 분포 안에서의 능숙성을 산출하지만, 사전 분포를 조기에 협소화시킴으로써 분포 바깥의 학습 가능성을 차단한다. 학습 흥미와 자기효능감은 학습자가 새로운 가설을 자발적으로 시도하고 그것이 작동하는 경험을 누적함으로써 형성되는 변수인데, 좁은 활용 모드에서는 이러한 형성 메커니즘 자체가 작동하지 않는다. 학습자는 주어진 정답에 빠르게 도달할 수는 있지만, 익숙하지 않은 영역에서도 새로운 것을 배울 수 있다는 효능감은 누적되지 않는다. 이 효능감은 특정 과제에 대한 자신감과 구별되는 메타 수준의 신뢰로, 학습자가 모르는 상태에서 가설을 생성하고 그것이 작동하는 경험을 직접 누적할 때만 형성되는 변수이며, 좁은 활용 모드에서는 이러한 형성 경험

자체가 발생하지 않기 때문이다.

5 한국 사교육의 인지적 비용

대학 및 성인기 이후 영어와 수학 각 영역에서 발전시켜야 하는 능력의 폭과 깊이를 기준으로 보면, 한국식 사교육이 도달하는 능력은 그 전체 가운데 기초 단계에 불과하다. 수능 영어는 주로 글의 빠른 독해, 어휘 추론, 문법적 정확성, 함정 회피 능력을 측정한다. 그러나 대학 및 성인기에 영어가 사용되는 맥락은 이와 상당히 다르다. 학술 영역에서는 논문 작성, 토론, 발표가 핵심이며, 산업 영역에서는 협상, 이메일, 프레젠테이션이 핵심이다. 어휘 기반과 문법 인식은 일정한 전이 효과를 갖지만, 이는 초보적 토대에 가깝다. 한국 영어 학습자들이 토익 등 표준화 시험 점수와 실제 의사소통 능력 사이에서 자주 큰 격차를 경험한다는 사실은 이 전이 한계를 잘 보여준다. 이러한 격차는 수학 영역에서도 나타난다. 입시 경쟁의 압력 속에서 수능 수학 학습은 유형 인식과 풀이 절차의 자동화로 수렴한다. 학생들은 주어진 문제가 어떤 유형에 속하는지를 빠르게 판별하고, 그 유형에 대응되는 절차를 적용하는 능력을 극대화한다. 그러나 실제 수학이 사용되는 데이터 분석, 모델링, 알고리즘 설계, 통계적 추론 등의 맥락에서 요구되는 능력은 이와 다르다. 핵심은 정형화되지 않은 문제 상황을 수학적 언어로 번역하는 능력, 모형의 가정을 비판적으로 점검하는 능력, 새로운 개념적 도구를 학습하고 통합하는 능력이다.

수능 수준의 영어·수학 능력은 해당 영역 전체 경쟁력 가운데 일부분에 불과하다. 그것은 더 높은 단계의 능력으로 가는 발판일 뿐, 그 자체가 능력의 본체는 아니다. 그런데 한국의 조기교육은 이 발판을 최종 목표로 다루며, 그 발판에 도달하기 위해 모든

40) 김성경·김명화·김인숙·이신영·백혜선(2023). OECD 국제 학업성취도 평가 연구: PISA 2022 결과 보고서. 한국교육과정평가원

자원을 동원한다. 고부담 시험의 교육과정 협소화 효과에 관한 Au(2007)의 메타분석은 이 구조의 일반성을 실증적으로 확인한다. 49개 연구를 종합한 이 분석은, 시험이 고부담 결정에 결합되는 경우 시험 내용으로의 교육과정 축소, 시험 가능한 형식으로의 지식 파편화, 정답 전달 위주의 교사 중심 교수법 증가가 일관되게 관찰됨을 보고하였다⁴¹⁾. 발판을 목표로 삼는 학습은 발판 너머로 이행할 인지적 자원을 형성하지 못한 채 발판 위에 머물게 되는 결과로 이어지는 것이다.

사교육이 부과하는 또 다른 인지적 비용은 후속 학습에서의 탐색 역량 박탈이다. 효과적인 탐색은 가설을 세우는 방법, 시도와 실패를 견디는 방법, 부분적 정보를 통합하는 방법, 막다른 길에서 방향을 전환하는 방법, 자신이 무엇을 모르는지 인식하는 방법 등 여러 하위 기술의 집합이다^{7),42)}. 이 하위 기술들은 탐색 경험을 통해서만 학습된다. 효과적인 탐색 역량은 정답이 명시된 환경에서 정답을 빠르게 찾는 훈련만으로는 발달하지 않는다. 탐색에 관한 지식과 탐색을 수행하는 능력은 별개이며, 후자는 충분한 양의 직접 경험을 요구한다.

영유아 및 청소년기는 인지적 가소성이 높은 시기이며, 이 시기에 형성된 학습 양식은 이후 삶의 학습 양식에 강한 잔여 효과를 남긴다. 이 시기를 문제 풀이 중심의 좁은 통계적 경험으로 채우면 학습자는 “학습이란 정답이 있는 문제를 빠르게 푸는 것”이라는 암묵적 모형을 내면화한다. 이 모형은 명시적 신념이 아니라 행동적 기본값(behavioral default)으로 작동한다는 점이 중요하다⁸⁾. 따라서 입시가 끝난 후에도 학습자는 새로운 영역을 만나면 자동적으로 “이 영역의 정답 패턴은 무엇인가, 그것을 어떻게 빠르게 익힐 것인가”라는 접근을 취한다. 정답이 없는

문제, 정답이 명시되지 않은 영역, 무엇을 배워야 할지 스스로 정해야 하는 상황에서 이러한 접근은 효과적이지 않다.

행동적 기본값이 입시 환경에서 굳어지면, 입시 종료 이후에도 그 영향이 유지된다. 대학, 대학원, 직장, 연구, 창업 등 탐색이 필요한 어떤 단계에서도 학습자는 어려움을 겪는다. 탐색 경험이 충분하지 않으면 탐색을 시도해도 비효율적이고 좌절스럽기 때문에 곧 포기하게 된다. 결과적으로 입시 이후의 탐색 박탈은 자기 강화된다. 좁은 분포에서의 능숙함은 그 분포에 머물도록 유인하고, 분포 바깥에서의 탐색 시도는 좌절을 통해 다시 분포 안으로 끌어당긴다.

6 발달단계에 적합한 조기교육의 일곱 가지 원리

첫째, 핵심 시스템 보존의 원리이다. 영유아기 ANS, 대상·공간 시스템, 음소 변별, 통계 학습 시스템과 기호 시스템 사이의 다리를 견고히 놓는 데 우선순위를 두어야 한다. 추상 기호가 핵심 시스템과 연결되지 않으면 학습자는 직관 없는 절차에 의존하게 된다.

둘째, 부트스트래핑 시간 보장의 원리이다. 기수 원리, 제1언어-제2언어 부트스트래핑, 화용 원리의 정착은 충분한 시간을 필요로 한다. 발달단계를 건너뛰고 시간을 압축하는 학습은 부트스트래핑이 아닌 절차적 자동화로 환원된다.

셋째, 사전 분포 평탄성 보존의 원리이다. 너무 일찍, 너무 좁게 정형화된 문제 풀이법을 주입하지 말아야 한다. 사전 분포의 평탄성은 유연한 학습과 다양한 가설 탐색의 필요 자원이며, 한 번 좁아진 분포는 후속 학습에서 쉽게 복원되지 않는다.

41) Au, W. (2007). High-stakes testing and curricular control: A qualitative metasynthesis. *Educational Researcher*, 36(5), 258-267.

42) Schulz, L. (2012). The origins of inquiry: Inductive inference and exploration in early childhood. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(7), 382-389.

넷째, 영역·차원 비동기성 인정의 원리이다. 현행의 표준화된 단일 진도 모델은 청소년기 영역·차원 비동기성을 고려하지 않는다. 이는 학습자원의 과잉 배치 또는 가소성 활용 기회 손실을 초래하므로, 교육과정의 차등적 설계와 운영의 유연성을 확보해야 한다.

다섯째, 탐색·활용 균형의 원리이다. 학습 환경이 활용 모드에 극단적으로 편향되면, 학습자는 좁은 분포에서는 능숙해지지만 새로운 영역에서 학습 전략을 동원하는 능력 자체를 발달시키지 못한다. 따라서 학령 전기부터 청소년기에 이르기까지 일정 비율의 탐색 시간이 구조적으로 보호되어야 한다.

여섯째, 체화 우선성의 원리이다. 추상적 개념은 형식적 기호 조작이 아니라 신체·감각·행위 경험을 통해 형성된다. 수학에서 조작 교구와 동적 기하 환경은 대상 추적·공간 기하의 핵심 시스템을 활용하여 추상적 수리 개념의 체화된 토대를 마련하고, 영어에서 행위·사물·맥락과 결합된 자연주의적 노출은 의미의 체화된 토대를 마련한다.

일곱째, 시점보다 방식이 우선한다는 원리이다. 영어와 수학 모두에서 학습 효과를 일차적으로 좌우하는 변수는 '언제 시작하는가'가 아니라 '어떤 방식으로 노출시키는가'이다. 다독·영상·음악·포레놀이·의미중심몰입으로 대표되는 자연주의적 노출은 발달적 가소성의 가용 시점을 활용하는 동시에 탐색의 비중을 보존한다는 점에서, 명시적·지시적 학습 방식에 우선하여 고려되어야 한다.

7 결론

가. 분석의 종합: 노출의 양에서 분포의 형태로

영유아 영어·수학 사교육은 그 자체로 좋거나 나쁜 것이 아니다. 그 효과는 ① 어떤 분포의 입력 노출을 형성하는가, ② 어느 발달 시점의 인지 자원을 활용하는가, ③ 탐색의 비중을 어느 수준에서 보호하는가라는 세 변수에 의해 결정된다. 그러나 한국의

현행 사교육은 입시-평가 형식에 대한 구조적 종속성으로 인해, 노출 분포를 비정상적으로 좁히고 탐색의 비중을 현저히 위축시키는 방향으로 작동한다. 그 결과 다음과 같은 인지적 비용이 발생한다. 첫째, 사교육이 집중적으로 다루는 영어·수학 영역 안에서 서조자 학습자의 능력은 표층적·절차적 수준에서 정체된다. 둘째, 학습자는 메타학습 역량으로서의 탐색 자체를 발달시킬 기회를 잃는다. 이러한 비용은 누적적이며, 입시가 종료된 이후의 평생학습 역량에까지 잔여 효과를 남긴다.

나. 본 연구의 한계

본 고에서 주장하는 많은 부분이 가설적 성격을 갖는다. 특히 탐색 박탈의 (준)비가역성과 후속 활동 제약에 대한 주장은 이론적 추론과 횡단적 관찰에 의존하고 있으며, 인과적 검증을 위해서는 더 정교한 종단 연구가 요구된다. 특히 음운 가소성의 협소화 속도, 영역별 부트스트래핑 요구 시간 등에 관해서는 정량적 측정을 통한 추가 연구가 필요하다. 본 고에서 인용한 한국 사교육 통계와 PISA 데이터는 횡단적 자료이므로, 인지 자원 관리와 학습 결과의 인과 관계를 직접 입증하지는 않는다.

다. 향후 연구 과제

본 고에서 제시한 가설들이 부분적으로만 참이라 하더라도, 현행 사교육 구조가 영유아·청소년기 인지 자원에 부과하는 비용은 결코 무시할 수 없는 수준이다. 통계적 노출의 양을 자랑하는 동안, 우리는 그 분포의 폭과 탐색의 시간을 함께 잃고 있다. 이러한 가설들의 경험적 검증과 정교화를 위해, 다음과 같은 후속 연구가 필요하다.

첫째, 종단 연구를 통한 탐색 박탈 가설의 직접 검증이다. 대규모 추적 연구를 통하여 영유아 및 청소년기 학습 양식의 형성 과정과 대학 및 성인기의 학습 양상을 측정함으로써, 본 연구가 제기한 탐색·활용의 인과적 효과를 직접 평가할 수 있다.

둘째, 영역별·차원별 비동기성의 정량적 측정이 다. 본 고에서 제시한 영어·수학의 비대칭은 아직 이론적 구분에 머물러 있으며, 음운 가소성의 협소화 곡선, 부트스트래핑 시점의 영역별 편차, 핵심 시스템에서 기호 시스템으로의 전이 양상에 대한 정량 측정이 후속 연구로 요청된다.

셋째, 교수 방법에 따른 인지 자원 사용 양상의 비교 연구이다. 자연주의적 노출 중심 프로그램과 명시적 교수 중심 프로그램이 인지 자원에 미치는 영향을 비교함으로써, 시점보다 방식 우선성의 원리를 경험적으로 검증할 수 있다.

정서발달 패러다임에서 본 영유아 조기 사교육의 한계와 정책적 과제

박성옥 한국영유아아동정신건강학회 부회장(대전대학교 상담학과 특임교수)

최근 우리나라 영유아 조기교육은 부모들의 높은 교육 열의와 사회적 경쟁 체제가 맞물려 매년 그 규모가 확대되고 있다. 관련하여 영유아 조기교육의 주요 현황을 파악하고, 영유아 시기 과도한 선행교육으로 인한 높은 위축, 불안 등의 다양한 정서발달 및 정신건강의 문제를 나타내는 사례를 제시하였다. 이러한 정서발달이 부정적 영향을 미치는 연구결과에도 불구하고, 우리나라 사교육 열풍이 줄어들지 않은 이유를 파악하여, 이를 바탕으로 앞으로 조기 사교육에 대한 문제들을 해소하기 위한 정부 차원에서의 제도적 보완이나 정책 마련과 교육기관이나 부모 차원에서의 개선점과 노력할 방안들을 제시하였다.

1 조기 사교육의 현실

가. 영유아 조기 선행교육, 97%가 “과열”... 발달 저해 우려 커져¹⁾

최근 우리 사회는 ‘4세·7세 고시’라는 신조어가 생길 정도로 영유아기부터 ‘더 빨리’, ‘더 많이’ 가르치려는 조기 선행교육 열풍이 거세게 불고 있다. 이에 사교육 걱정없는 세상(이하 사걱세)은 2025년 전국 영유아 교육기관 원장 및 교사(1773명)를 대상으로 실시한 대규모 영유아 조기 사교육 인식 교사를 통해 사교육에 참여한 영유아의 65.2%가 어린이집이나 유치원에서 적응에 어려움을 경험한다고 밝혔다.

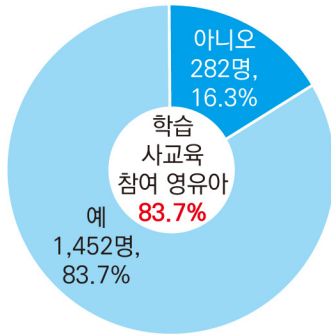
영유아 시기의 건강한 발달을 위해서는 놀이 중심의 적기교육이 필요하다는 전문가들의 공감대가

크지만, 현실에서는 사교육에 기반한 조기 선행학습이 심각한 수준으로 확산되고 있다고 제시하며, “영유아 학습 사교육 과열이 아이들의 인지·정서·사회성 발달 전반에 부정적 영향을 주고 있다”고 경고했다. “사교육을 받는 영유아의 약 65.2%가 기관생활에도 어려움 겪는다”는 조사결과에 의거, 응답자의 97.1%가 영유아 학습 사교육시장을 “과열 상태”로 인식하고 있었다. 원인으로는 양육자의 경쟁심과 불안심리(54.1%)가 가장 컸고, 입시 위주의 교육구조(22.2%), 아동 발달에 대한 이해 부족(11.6%), 사교육 광고(7.3%) 등이 뒤를 이었다.

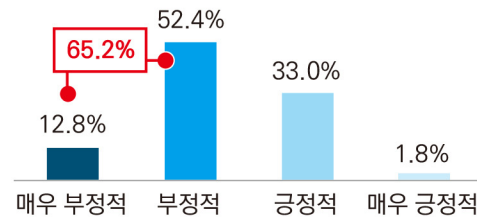
학습 사교육을 받고 있는 영유아를 직접 지도한 경험이 있는 응답자(83.7%) 중 65.2%는 해당 영유아가 어린이집·유치원에서 적응 문제와 또래 관계 어려움을 보인다고 답했다. 이에 사걱세는 “기관 유형(유치원·어린이집)에 관계없이 발달 전반에 부정적인 영향을 미친다며, 구체적으로 자발적 학습 능력 및 사고력 저하, 전인적 발달 저해, 사회정서발

1) 사교육걱정없는세상(2025). [영유아 적기교육 리포트①] 영유아 조기 선행교육의 현주소와 적기교육의 중요성. 정책자료보고서.

[그림 1] 학습사교육 참여 영유아의 기관생활 적응



학습사교육 참여 영유아의 기관생활적응 $n=1,733$



출처: 교육걱정없는세상(2025). [영유아 적기교육 리포트①] 영유아 초기 선행교육의 현주소와 적기교육의 중요성. 정책자료보고서 p. 3 (그림 2).

달 문제가 45%를 넘어서는 무시할 수 없는 수준이다” 라고 밝히며, 초기 사교육이 특정 환경이 아닌 영유아 전반에 영향을 미치는 보편적 문제로 확장되고 있는 것으로 우려를 표명하고 있다.

이에 자료 조사결과에 의거 “영유아기의 학습 능력은 놀이 경험과 자율성, 정서 조절을 통해 자연스럽게 확장되며, 초기 선행학습은 이러한 과정 자체를 훼손한다” 고 밝히고 있다. 특히 영어학원 등 특정 사교육 영역에서의 스트레스가 기관생활로 이어지는 악순환이 두드러진 경우로 교사 가운데 45.2%는 영어학원에 적응하지 못하는 영유아를 지도한 경험이 있다고 제시, 이들 중 81.9%는 해당 아이가 어린이집·유치원에서도 부정적 적응 행동을 보인다는 결과를 밝히고 있다. 한편 영어학원 부적응이 없는 아동 중 기관생활에서 부정적 반응을 보인 비율은 51.3%로, 두 집단 간 차이는 통계적으로도 유의미하다고 밝히고 있다. 이는 영어 초기교육 열풍이 일부 아이들에게는 정서적 부담과 스트레스 요인으로 작용하고 있음을 드러내는 대목이다.

나. 영유아 과도한 선행교육, 인권 침해수준... 더 늦기 전 제도적 보완 필요

최근 우리나라 영유아 초기교육은 부모들의 높은 교육 열의와 사회적 경쟁 체제가 맞물려 매년 그 규모가 확대되고 있다. 특히 2026년 현재, 정부는 공교육의 책무성을 강화하기 위해 다양한 정책적 변화를 시도하고 있으나, 사교육시장의 과열과 그에 따른 부작용은 여전히 중요한 사회적 과제로 남아 있다.

우리나라 영유아 초기교육의 주요 현황과 문제점을 다음과 같이 정리해 볼 수 있을 것이다.

1) 영유아 초기교육의 주요 현황²⁾

첫째, 영유아 초기 사교육 참여율 및 비용의 급증: 최근 조사에 따르면 만 5세 아동 10명 중 8명이 사교육에 참여, 영유아 1인당 월평균 사교육비는 약 33만 원을 상회하며, 특히 영어 사교육비는 월평균 약 41만 원으로 가장 높은 비중을 차지하고 있다.

둘째, ‘영어유치원’의 고착화: 유아 대상 영어학원(일명 영어유치원)의 월평균 비용은 약 155만 원에 달하며, 일부 놀이학원 또한 100만 원을 훌쩍 넘는 등 보육보다 ‘학습’ 중심의 기관 이용이 늘고 있다.

셋째, 저연령화 현상: 과거 5~7세에 집중되었던 초기교육이 최근에는 2세 이하 영유아(주당 약 1.8

2) 김은영(2025. 7. 4.). 영유아기 사교육, 문제와 해결 방안은? 육아정책 Brief 통권 제102호, 육아정책연구소

시간 참여)에게까지 확대되는 추세이다. 소위 ‘4세 고시’, ‘7세 고시’라 불리는 레벨 테스트가 유행하며 선행학습 경쟁이 심화되고 있다.

2) 주요 문제점 및 부작용

첫째, 발달단계에 부적절한 ‘과잉 교육’³⁾

영유아기는 전인적 발달이 이루어져야 하는 시기임에도 불구하고, 주입식·암기식 교육이 이루어지고 있어, 김영훈 교수(가톨릭대학교 의과대학 소아청소년과)는 이를 ‘적기교육’의 상실로 지적하며, 뇌 발달단계에 맞지 않는 과도한 인지학습이 오히려 창의성과 자기조절력 발달을 저해한다고 경고하고 있다. 이에 “조기교육은 아이에게 스트레스를 주고 정서의 뇌, 특히 긍정성과 자기조절력에 부정적 영향을 주며, 시각, 청각, 모국어 등 기초발달을 시켜야 할 시기에 학습을 시키면 오히려 뇌 발달을 망치게 됩니다.”라며 우려를 표명하고 있다.

둘째, 정서적 스트레스와 정신건강 위협⁴⁾

천근아 교수(연세대 세브란스병원 소아정신과)는 뇌발달 단계에 맞지 않는 과도한 인지자극(영어, 수학 등 학습량)은 아이에게 만성 스트레스를 유발하며, 비교, 평가 스트레스는 자존감 저하, 정서 불안, 우울증, 불안장애, 틱장애, ADHD 유사 증상 등의 원인이 되기도 한다고 경고하고 있다. 아울러 “어릴 때 받아야 하는 정서적인 자극 대신, 독해추론 등 이상한 자극이 뇌에 들어오니 뇌가 망가지게 돼요. 지금은 반짝 공부를 잘하는 것처럼 보일지 몰라도 나중엔 학습능력이 떨어지고, 불안·우울 증세로 정신과 치료를 받게 될 가능성도 높습니다.”라고 밝히고 있다.

셋째, 놀이권 및 인권 침해

아이들이 마음껏 뛰어놀며 사회성을 기를 권리가

사교육 일정에 밀려나고 있다. 국가인권위원회 등 교육계 일각에서는 과도한 선행 사교육을 ‘아동의 인권 침해’ 요소로 규정하고 이를 제한해야 한다는 목소리가 커지고 있다. 이러한 조사나 연구결과를 토대로 “영유아 단계의 과도한 선행교육은 인권침해 수준”이라는 국가인권위원회의 최근 입장을 재차 환기하며, 정부 차원의 제도 개선과 법률 마련을 촉구하고 있다.

2 초기 사교육의 핵심 논쟁

가. 조기교육이나? 적기교육이나?

영유아 시기 교육의 핵심논쟁 중 하나인 조기교육(Early Education)과 적기교육(Timely/Age-appropriate Education)은 아이의 발달단계에 대한 관점 차이에서 비롯된다.

1) 조기교육(Early Education)의 관점

조기교육은 아동의 발달단계보다 앞서 지식이나 기술을 습득하게 하는 방식으로, 주로 인지적 성취와 학습 선점에 초점을 맞춘다.

사례: 만 3세 아이에게 한글 읽기나 영어 단어 암기, 구구단 외우기를 반복적으로 학습시키는 경우이다, 아이가 글자의 의미를 이해하기보다 기계적으로 문자를 변별하고 소리 내어 읽는 것에 집중한다.

긍정적 측면: 특정 분야에 뛰어난 재능을 보이는 ‘영재’의 경우, 지적 욕구를 충족시키는 수단이 될 수 있다.⁵⁾

부작용: 뇌 발달단계에 맞지 않는 과도한 인지학습은 스트레스 호르몬인 코르티솔(Cortisol) 수치를 높여 정서 불안이나 주의력 결핍을 초래할 수 있다.

3) 김영훈(2015). 적기두뇌. 경향미디어

4) 천근아(2018). 아이는 언제나 옳다. 아울북

5) 박경숙·유효현·이재호·김미숙·박지은(2007). 영재교육기관 간 연계성 확보를 위한 영재교육 교육과정 운영 방안 연구. 한국교육개발원 연구보고 RR 2007-18.

특히 전두엽이 발달하는 시기에 문자 교육에만 치중하면 창의성과 사회성 발달이 저해될 위험이 있다.⁶⁾

2) 적기교육(Timely Education)의 관점

적기교육은 아이의 신체, 인지, 정서발달 속도에 맞춰 가장 효율적으로 배울 수 있는 '결정적 시기'를 포착해 교육하는 방식이다.

사례: 만3~5세 시기에 글자를 암기시키는 대신, '놀이와 오감체험'을 통해 언어 감각을 익히게 하는 것이다. 예를 들어, 모래놀이를 하며 "부드럽다", "단단하다"와 같은 형용사를 몸으로 익히거나, 그림책의 그림을 보며 다음 상황을 유추해 보는 활동이 이에 해당한다.

의미: 적기교육은 '빠름'보다 '올바른 순서'를 중시하여, 이 시기에는 지식의 축적보다 사회적 상호작용, 자기조절능력, 근육 발달이 우선시되어야 한다.⁷⁾

효과: 아이가 학습에 대해 긍정적인 태도를 갖게 하며, 발달단계에 맞는 자극을 통해 뇌의 신경망(시냅스)이 건강하게 형성된다.⁷⁾

나. 영유아 시기 과도한 조기교육은 정서발달의 골든 타임을 놓칠 수 있다!

영유아 시기의 과도한 조기교육은 뇌 발달 불균형을 초래하여 정서적, 심리적 문제를 유발할 수 있다. 3세부터 7세까지의 시기는 정서가 급격히 분화되고 사회적 관계가 확장되는 골든 타임이다. 영유아의 정서발달은 생애 초기 형성되는 '정서적 기

초선'을 결정짓는 매우 중요한 과정으로, 이 시기에 형성된 정서 조절 능력과 애착 관계는 성인기의 사회성과 성격 형성의 밑거름이 된다.⁸⁾

1) '정서교육'이 '조기 인지교육'보다 중요한 이유

첫째, 뇌 발달의 우선순위: '정서의 뇌'가 먼저 열린다⁹⁾

인간의 뇌는 아래에서 위로, 뒤에서 앞으로 발달한다. 생존과 감정을 담당하는 변연계(정서의 뇌)가 먼저 발달한 후, 사고와 학습을 담당하는 전두엽(이성의 뇌)이 발달한다. 정서라는 '기초 공사'가 튼튼하지 않으면, 인지라는 '건물'은 아무리 높이 쌓아도 쉽게 무너지게 된다. 정서적으로 불안한 아이는 뇌가 '비상 상황'으로 인식하여 학습 정보를 효율적으로 처리하지 못하게 된다.

둘째, 학습 효율성의 열쇠: '정서적 안정감'¹⁰⁾

아이가 무언가를 배우려면 호기심과 탐구심이 필요하데, 이는 안정적인 애착에서 나온다. 정서적으로 안정된 아이는 실패를 두려워하지 않고 새로운 도전을 즐기며, 이것이 곧 높은 인지적 성취로 이어지게 된다. 반면, 강압적으로 이루어지는 인지교육은 스트레스 호르몬인 코르티솔을 분비시켜 학습 의욕을 저하시키게 된다.

셋째, 사회적 역량의 기초¹¹⁾

영유아기에 형성된 자기조절능력과 공감 능력은 인지능력보다 미래의 성공을 더 잘 예측하는 지표이다. 혼자 잘 읽는 아이보다 타인과 협력하고 자신의 감정을 다스릴 줄 아는 아이가 장기적으로 더 큰 사

6) 김영훈(2012). 아이의 공부두뇌(EBS <부모> 공동기획). 베가북스.

7) 김은설·최윤경·배운진·도담희·김문정(2014). 영유아 적기교육에 대한 학부모 이해 증진 방안, 육아정책연구소.

8) Allan Schore(1994). Affect Regulation and the Origin of the Self: The Neurobiology Emotional Development. Lawrence Erlbaum Associates. Hillsdale, NJ.

9) 김은영·최효미·최지은·장미경(2016). 영유아 사교육 실태와 개선 방안 II -2세와 5세를 중심으로. 육아정책연구소

10) 김효원·손승현·양찬모·이태엽·정재석·김은주·박지인·송지혜(2023). 공부하는 뇌, 성장하는 마음. 글항아리.

11) 이경남(2006), 유아의 정서지능과 사회적 능력 및 학교준비도와의 관계. 한국생활과학회지, 제15권 제5호. 721-731.

회적 지능을 발휘하게 된다.

2) 학계와 상담 현장에서 이와 관련한 어려움을 호소한 구체적인 사례들

영유아기 교육에서 가장 중요한 것은 지적 자극보다 정서적 안정이다. 그러나 사교육이 과도해지면 아이는 불안, 위축, 산만함, 공격성 등 정서적 부작용을 경험할 수 있다. 육아정책연구소가 2024년에 발간한 ‘영유아기 사교육 경험과 발달에 관한 연구’에 따르면,¹²⁾ 영유아기 사교육을 주당 5시간 이상 받는 유아들이 불안, 위축, 주의산만, 공격성 등의 문제행동지수가 평균보다 높게 나타났다. 사교육의 개수와 빈도가 증가함에 따라 유아들은 더 높은 스트레스 수준을 경험하고 있으며, 이로 인해 공격성, 위축, 우울, 불안 등 다양한 문제행동이 증가했다. 학습 스트레스, 일정 과부하, 부족한 휴식이 아이의 심리적 안정에 직접적인 영향을 주고 있음을 확인할 수 있다.

다음에 제시되는 임상사례들은 공통적으로 "아이의 발달단계를 무시한 교육"이 독이 된다는 것을 밝히고 있다. 이러한 정서적 문제는 초기에 발견하면 놀이 치료나 부모 상담을 통해 회복이 가능하지만, 방치할 경우 청소년기 학습 무기력이나 대인기피증으로 이어질 수 있어 각별한 주의가 필요하다고 강조되고 있다.

■ 사례 1 : 과잉 학습으로 인한 ‘아동기 우울증’ 및 ‘무기력증’

본 사례는 부모의 기대에 부응하기 위해 과도한 학습량을 소화하던 아이가 결국 정서적으로 고갈되는 사례이다.

사례: 7세 아동 A군은 영어유치원과 수학 학습지

등 하루 5개 이상의 사교육을 받고있었다. 어느 날부터 평소 좋아하던 놀이에도 흥미를 잃고 이유 없이 복통을 호소하며 "나는 아무것도 할 수 없어"라는 부정적인 말을 반복했다. 검사 결과, 소아 우울증과 함께 학습 거부 증세가 나타났다.

관련자료: 신의진 교수(연세대 소아정신과)의 저서 《현명한 부모는 아이를 느리게 키운다》 및 여러 논문에서 "조기교육 스트레스가 아이의 뇌세포를 파괴하고 정서적 공허함을 만든다"고 경고하며, 이를 ‘과잉 학습 증후군’으로 명명했다.¹³⁾

이 외 육아정책연구소(KICCE)의 2016년 보고서 〈영유아 사교육 실태와 개선 방안〉에 따르면 사교육 개수가 많을수록 영유아의 공격성이 높아지고 정서 조절 능력이 낮아진다는 상관관계를 밝힌 바 있다.⁹⁾

■ 사례 2. ‘반응성 애착장애’와 유사한 정서적 위축

본 사례는 인지교육에만 치중하여 양육자와의 정서적 교감이 부족할 때 나타나는 애착 관련 문제를 나타내고 있는 사례이다.

사례: 생후 24개월부터 플래시 카드로 단어를 외우게 하고 원어민 비디오를 장시간 시청하게 한 B양은 또래보다 인지능력은 높았으나, 정작 부모와 눈을 맞추지 않고 혼자서만 중얼거리는 증상을 보였다. 병원 진단결과, 정서적 상호작용의 결핍으로 인한 ‘가짜 자폐(유사 자폐)’ 증세가 의심되었다.

관련자료: 《우리 아이 괜찮아요》의 저자 서천석 박사(소아정신과 전문의)는 다양한 매체 기고와 강연을 통해 "조기교육이 아이의 사회적 뇌 발달을 가로막아 타인과의 공감 능력을 상실하게 만든다"고 지적했다.¹⁴⁾ 이 외 대한소아청소년정신의학회의 신의진 교수는 영유아기에 사람과의 상호작용 대신 일방적인 주입식 교구 수업이나 영어 영상물에 과도하

12) 김은영·구자연·김지원·김혜진·김재철·김종근·조숙인·이화여자대학교 산학협력단(2024). 영유아기 사교육 경험과 발달에 관한 연구. 육아정책연구소.

13) 신의진(2006). 현명한 부모는 아이를 느리게 키운다. 서울: 걷는나무.

14) 서천석(2014), 우리 아이 괜찮아요. 서울: 김영사.

게 노출된 아이들 중, 선천성 자폐가 아님에도 불구하고 “눈맞춤이 안 되고, 호명 반응이 없으며, 또래와 소통하지 못하는 자폐 스펙트럼과 매우 유사한 사회성 결손(퇴행)을 보이는 아동들의 임상 사례를 상세히 보고하였다.¹⁵⁾

■ 사례 3. ‘틱 장애’ 및 ‘강박 증세’의 발현

본 사례는 완벽을 요구하는 교육 환경에서 오는 불안이 틱이나 뚜레 같은 신체적 증상으로 나타나는 사례이다.

사례: 6세 C군은 한글쓰기 숙제를 할 때 글씨가 조금만 삐뚤어져도 심하게 울며 지우고 다시 쓰기를 반복했다. 이후 눈을 자주 깜빡이거나 쿵쿵거리는 ‘틱(Tic) 장애’ 증상이 나타났다. 부모의 학습 압박이 아이에게 극심한 불안을 유발한 것이 원인이었다.

관련자료: 김영훈 교수(가톨릭대 의대 소아청소년과)는 저서《적기두뇌》³⁾에서 내 아이의 뇌 발달에 속도를 맞춰라라고 강조하며 뇌의 편도체가 공포와 불안을 느낄 때 기저핵의 조절 기능이 무너져 틱 장애나 강박증이 발생할 수 있음을 뇌과학적 근거로 제시했다. 아울러 아이들에게 공부에 대해 부정적인 감정이야말로 뇌 발달을 억제하는 주범이며 정서 조절에 성공한 아이가 후천적 공부 머리도 강해진다는 메커니즘을 언급하였다.¹⁶⁾

■ 사례 4. 뇌 발달 불균형 (과도한 좌뇌 자극)

본 사례는 우뇌 발달시기에 좌뇌 발달(논리, 분석) 위주의 교육을 시켜 정서적 메마름이나 정서 처리에 문제가 발생한 사례이다.

사례: 5세 아동 D군은 영어 읽기는 능숙했으나 친구가 울고 있을 때 왜 우는지 이해하지 못하고 무

관심한 태도를 보였다. 뇌파 검사결과, 우뇌보다 좌뇌가 비정상적으로 활성화되어 있었으며, 감정을 처리하는 영역이 미성숙한 상태였다.

관련자료: 문용린 교수(서울대 명예교수)는 다중지능이론을 바탕으로 “영유아기에는 도덕성과 정서 지능이 먼저 발달해야 한다”고 강조하며, 초기 인지 교육이 뇌의 균형 잡힌 발달을 저해한다는 임상 데이터를 제시했다.¹⁷⁾

3 초기교육의 장기 추적 연구사례들

초기교육이 단기적인 증상을 넘어 청소년기, 성인기까지 어떠한 영향을 미치는지에 대한 추적 연구(Longitudinal Study) 사례들은 교육학 및 심리학계에서 매우 중요한 비중을 차지한다. 특히 ‘인지 중심 교육’과 ‘놀이 중심 교육’을 받은 집단을 수십 년간 추적한 연구들이 정서적 건강의 차이를 명확히 보여준다.

가. 하이/스코프페리유치원프로젝트 (High/Scope Perry Preschool Project)

본 연구는 초기교육의 질이 성인기 정서와 사회적 적응에 미치는 영향을 분석한 가장 유명한 40년 이상의 장기 추적 연구이다.¹⁸⁾

연구내용: 저소득층 아동들을 대상으로 ‘직접 교수법(지식 전달형)’과 ‘아동 주도적 학습(정서 및 사회성 중심)’ 집단을 나누어 40세가 될 때까지 추적했다.

연구결과: 유아기에 과도한 인지적 압박이나 지시 위주의 교육을 받은 집단은 성인이 되었을 때 놀이 중심 교육을 받은 집단에 비해 사회적 부적응, 정

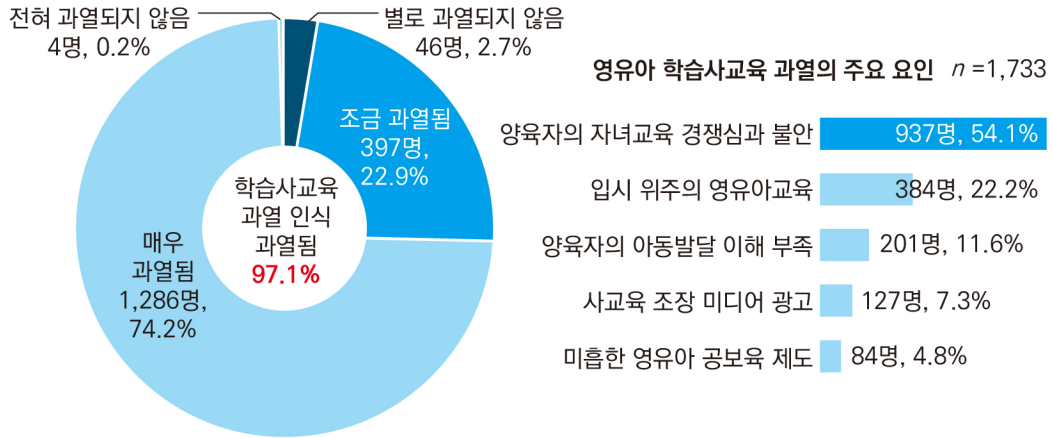
15) 신의진(2009). 초기교육 리포트. 갤리온.

16) 김영훈(2012). 아이의 공부 두뇌: 성적이 올라가는 공부 두뇌 만들기. 베가북스.

17) 문용린(2001). 부모가 아이의 지능을 높인다: 다중지능이론에 기초한 자녀교육법. 서울: 동아출판사.

18) Schweinhart, L. J., et al. (2005). Lifetime Effects: The High/Scope Perry Preschool Study Through Age 40*. High/Scope Press.

[그림 2] 영유아 학습 사교육 과열의 주요 원인



출처: 교육걱정없는세상(2025). [영유아 적기교육 리포트①] 영유아 조기 선행교육의 현주소와 적기교육의 중요성. 정책자료보고서 p. 2 <그림 1>.

서적 불안정, 범죄율, 약물복용률이 유의미하게 높게 나타났다. 특히 자기조절능력과 같은 정서지능의 결핍이 장기적인 삶의 질을 떨어뜨리는 결정적 요인이 밝혀졌다.

나. 레베카 마르코니(Rebecca Marcon)의 학업 성취 및 적응 추적 연구

유치원 시기의 교육 방식이 초등학교 고학년 이후의 정서와 성적에 미치는 영향을 분석한 연구이다.¹⁹⁾

연구내용: 워싱턴 D.C.의 아동 351명을 대상으로 아동 주도적 환경(정서 중심)과 교사 주도적 환경(조기 인지 중심)에서 자란 아이들을 6학년(만12세)까지 추적했다.

연구결과: 6학년이 되었을 때, 조기 인지교육을 받은 아이들은 아동 주도적 교육을 받은 아이들보다 학업 성취도가 오히려 낮았으며, 학교생활에 대한 불안감과 정서적 스트레스 수준이 훨씬 높았다. 연구자는 "너무 이른 학업적 압박이 아이들의 학습 동

기를 꺾고 정서적 무기력(Burnout)을 초래했다"고 결론지었다.

다. 독일의 조기 인지교육 실패 및 회귀 연구

독일 교육계에서 1970년대에 대대적으로 실시했던 '조기 인지교육' 정책의 결과를 분석한 사례이다.²⁰⁾

연구내용: 독일 정부는 1970년대 초, 인지교육 중심의 유치원과 놀이 중심의 유치원 졸업생들을 추적 조사했다.

연구결과: 인지교육을 일찍 시작한 아이들이 초등학교 저학년까지는 성적이 높았으나, 4학년(만 10세) 이후부터는 놀이 중심 교육을 받은 아이들에게 추월당했다. 더 심각한 점은 조기교육 집단에서 정서적 위축, 친구 관계의 어려움, 낮은 자존감 등 심리적 문제 발생 빈도가 훨씬 높았다는 사실이다.

참조: 이 연구결과로 인해 독일은 70년대 중반 유치원 교육 과정을 다시 '놀이와 정서 중심'으로 회귀시키는 교육 개혁을 단행했다.

19) Marcon, R. A. (2002). Moving up the grades: Relationships between preschool model and later school success. *Early Childhood Research & Practice*.

20) Daniel Goleman, Paul Kaufman & Michael Ray (1992). *The Creative Spirit*, Dutton.

라. 에드워드 지글러(Edward Zigler)의 ‘헤드 스타트’ 추적 연구

미국 ‘헤드 스타트(Head Start)’ 프로그램의 창시자 중 한 명인 지글러 박사는 단순 인지교육의 위험성을 경고했다.²¹⁾

연구내용: 초기 학업훈련이 아동의 사회적·정서적 발달에 미치는 영향을 수십 년간 관찰했다.

연구결과: “초기 인지교육은 일시적으로 IQ를 높이는 효과가 있을지 모르나, 장기적으로는 아이들의 창의성과 자발적 동기, 정서적 회복탄력성(Resilience)을 훼손한다”는 연구를 지속적으로 발표했다.

제시된 이러한 장기적 연구로 추적된 사례들을 통해 최근 영유아 시기 초기 사교육에 대한 다양한 시사점을 얻을 수 있을 것이다. 위의 추적 연구들은 공통적으로 “초기 인지 성취의 우월함은 짧게 지속되지만, 그때 입은 정서적 상처와 사회성 결여는 평생의 삶에 부정적인 영향을 미친다”는 사실을 경고하고 있다.

특히 뇌과학적으로 만 3~6세는 정서와 도덕성을 담당하는 전두엽과 변연계가 폭발적으로 발달하는 시기로, 이때 좌뇌 위주의 인지교육에만 치중하면 정서적 안정감이 결여된 ‘반쪽짜리 성장’이 일어날 위험이 큼을 입증하고 있다. 이러한 연구결과들은 현재 한국의 누리과정에서 왜 ‘놀이 중심’과 ‘인성 교육’을 강조하고 있는지에 대한 강력한 근거가 된다.

4 초기 사교육 열풍의 현실

누리과정(3~5세 공통 교육과정)이 ‘놀이 중심’과 ‘인성 및 정서 발달’을 지향함에도 불구하고, 현실에서 초기 사교육 열풍이 잦아들지 않는 이유는 무엇 때문일까? 이러한 현상들은 주로 어떤 하나의 원인이라기보다는 다소 복합적인 요인이 작용한 결과라

고 여겨진다. 관련하여 한국 사회의 구조적 모순과 심리적 불안이 복합적으로 작용하고 있기 때문이라는 전문가들의 의견이 제시되고 있다. 이에 대한 주요 요인이 무엇인지 파악해보고, 개선할 방안과 대책을 살펴보기로 하자.

가. 부모의 심리적 불안과 ‘포모(FOMO: Fear Of Missing Out)’ 증후군

“아이만 뒤처지는 것 아닐까?” 하는 불안감이 지배적이다. 주변의 다른 아이들이 영어유치원이나 사교육 수학학원을 다니는 것을 보며, 아이의 적기 발달보다는 타인과의 비교를 통해 교육 수준을 결정하는 심리적 동조 현상이 강하게 나타난다. 특히 SNS와 맘카페 등을 통해 정보가 공유되면서, 내 아이만 뒤처질지 모른다는 ‘상대적 박탈감’이 초기교육 진입시기를 앞당기고 있다.⁹⁾

나. 입시 위주의 경쟁 사회 구조(상향식 불안)

누리과정은 놀이 중심이지만, 그 상위 단계인 초·중·고 교육과 대입 제도는 여전히 ‘상대평가’와 ‘변별력’에 집중되어 있다. 부모들은 “결국 나중에 경쟁해야 한다면, 남들보다 일찍 시작하는 것이 유리하다”는 선행학습의 내러티브에서 벗어나기 어렵다.⁹⁾

다. 양육자의 아동 발달 이해 부족

영유아기를 뇌 발달의 황금기로 인식하며, 이 시기에 지식 정보를 주입하지 않으면 기회를 영영 놓칠 것이라는 생각에서 비롯된다. 영유아기 시냅스가 폭발적으로 증가하는 것은 사실이나, 이것이 반드시 ‘학습의 효율성’과 직결된 것이 아니다. 오히려 이 시기는 정서적 안정과 오감체험을 통해 뇌의 기초공사를 하는 시기임에도, 양육자들은 이를 문자나 수리 학습의 적기로 오해하는 경향이 있다.¹²⁾

21) Zigler, E., & Bishop-Josef, S. J. (2006). The Cognitive Child vs. The Whole Child: Lessons from 40 Years of Head Start. Oxford University Press.

라. 사교육시장의 공포 마케팅

“아이의 지능은 6세 이전에 결정된다”, “이 시기를 놓치면 평생 후회한다”는 식의 뇌과학을 빙자한 사교육 업체의 마케팅이 부모들의 죄책감과 불안을 자극한다.²²⁾

마. 공교육에 대한 불신과 학벌 자본주의

공교육이 아이의 개별적인 수월성을 충분히 키워주지 못한다는 인식과 함께, 좋은 학벌이 미래의 경제적·사회적 지위를 보장한다는 ‘학벌 자본주의’ 믿음이 조기교육을 일종의 ‘보험’처럼 여기게 만든다. 즉, 학벌 중심주의와 대기업 중심의 노동시장 구조는 상위권 대학 진학을 ‘생존의 문제’로 인식하게 만들어, 이로 인해 입시경쟁의 출발점이 초·중·고를 넘어 영유아기까지 내려오는 ‘교육의 하향 평준화’ 현상이 발생하고 있다.²³⁾

5 초기 사교육 문제 개선 및 대책

영유아 시기의 지나친 초기 인지교육은 아이의 미래를 앞당기는 것이 아니라, 오히려 스스로 세상을 탐색할 기회와 정서적 근육을 형성할 시간을 빼앗는 것일 수 있다.

앞서 살펴본 수많은 자료와 연구결과가 증명하듯, 아이의 인생을 지탱하는 진정한 힘은 ‘무엇을 아느냐’가 아니라 ‘자신을 어떻게 조절하고 타인과 어떻게 연결되느냐’라는 정서적 토대에서 나온다. 초기 사교육 문제를 근본적으로 개선하기 위해 정부 차원, 교육기관 차원, 부모 차원의 구체적인 실천적 노력을 다음과 같이 정리하고자 한다.

가. 정부 차원에서의 노력

정부 차원에서 영유아 초기 사교육 문제를 해결하기 위한 정책은 단순히 학원을 규제하는 것을 넘어, ‘공교육의 질적 강화’와 ‘사회적 인식 개선’이라는 두 축을 중심으로 보다 정밀하게 설계되어야 한다. 구체적인 대책 방안을 5가지 핵심과제로 하고자 한다.

1) 영유아 교육·보육 통합(유보통합) 및 놀이 중심 질적 제고

현재 진행 중인 유보통합 과정에서 교육의 표준을 ‘학습’이 아닌 ‘발달’에 맞추는 작업이 선행되어야 한다. 첫째, 놀이 중심 누리과정 모니터링 및 지원: 명칭만 ‘놀이’일 뿐 사실상 인지학습을 강요하는 현장을 방지하기 위해, 국가 차원의 ‘영유아 놀이권 보장 지침’을 법제화한다. 둘째, 교사-아동 비율의 획기적 감축: 교사가 아이 한 명 한 명의 정서적 요구에 반응할 수 있도록 교사 1인당 아동 수를 줄이는 예산을 최우선 배정하여, 사교육기관보다 월등한 교육 여건을 공교육에 구축한다.

2) ‘유아 영어학원(영어유치원)’ 등 변칙 사교육기관 관리 체계화

학원법의 사각지대를 이용해 초등 교과를 선행학습하는 영유아 대상 고액 학원들에 대한 실효성 있는 규제가 필요하다. 첫째, 학원 명칭 사용 및 허위·과장 광고 단속: ‘유치원’ 명칭을 불법 사용하는 학원을 엄격히 단속하고, “두뇌 발달”, “영재 육성” 등 과학적 근거가 부족한 마케팅 문구에 대해 영유아 교육 광고 실무 가이드라인을 적용하여 제재한다. 둘째, 교습비 상한제 및 공시 의무 확대: 영유아 대상

22) 교육부·통계청 보도자료 (2025. 3. 13.). 2024년 초중고 사교육비 조사 결과.

23) 권순형·서무계·이강주·이희현·양희준·이정우·이진권(2024). 한국교육개발원 교육여론조사. (KEDI POLL 2024). 한국교육개발원.

학원의 고습비 구성을 세부적으로 공시하게 하여 부모들의 경제적 부담을 완화하고, 지역별 평당 교육비를 고려한 합리적 가이드라인을 제시한다.

3) 국가수준의 '영유아 발달단계별 가이드라인' 보급

부모들이 사교육에 의존하는 가장 큰 이유는 '불안감'이다. 이를 해소하기 위해 공신력 있는 정보를 제공해야 한다. 첫째, '생애 초기 부모교육' 의무화 및 체계화: 보건소의 임신·출산 지원과 연계하여, 영유아기 뇌 발달 특성과 초기교육의 부적절성을 교육하는 '부모교육 이수제'를 도입한다. 둘째, 표준발달진단 서비스 제공: 사설 검사 기관의 상업적 진단에 현혹되지 않도록, 국가 차원에서 아동의 정서·신체 발달 상태를 과학적으로 체크해주고 상담해주는 공공 컨설팅 시스템을 구축한다.

4) 초등 저학년 교육과정과 연계된 '선행학습 금지법' 강화

초기 사교육의 근본 원인은 초등학교 입학 후 겪게 될 학습 격차에 대한 공포이다.

첫째, 초등 1~2학년 교육과정 내실화: 초등학교 1학년 입학 시 한글이나 수를 완벽히 익혔다는 전제하에 수업을 진행하지 않도록, '기초 문해력 및 수리력 책임 교육제'를 국가가 보장한다. 둘째, 입학 전형 및 초등 평가방식 개선: 영유아기의 학습이력이 초등학교 생활이나 평가에 어떠한 유리함도 주지 않도록 평가방식을 서술형 및 활동 중심으로 완전히 전환한다.

5) 지역사회 통합돌봄체계(Living Lab)와 연계한 문화·예술·체육 지원

사교육시장이 독점하고 있는 예체능 교육 수요를 지역 공공인프라로 흡수한다.

첫째, 우리동네 놀이 거점 확대: 아파트 단지나 마을 단위에 '공공 놀이카페' 또는 '창의 놀이터'를

확충하고, 이곳에 전문 놀이활동가를 배치하여 사교육 없이도 충분한 자극을 받을 수 있는 환경을 조성한다. 둘째, 지역 유관기관 연계 프로그램: 박물관, 미술관, 체육회 등 지역의 공공자원을 영유아 교육기관에 개방하여, 저렴한 비용으로 수준 높은 체험교육을 받을 수 있는 '지역 상생형 교육 모델'을 표준화한다.

나. 교육기관 차원에서의 노력

교육현장의 최전선에 있는 교육기관(유치원, 어린이집 및 초등 저학년)은 부모의 불안을 잠재우고 아동에게 가장 적합한 발달환경을 제공할 실질적인 책임이 있다. 교육기관의 핵심가치는 사교육이 '결과(성적, 진도)'에 집중할 때, 교육기관은 '과정(성장, 행복)'에 집중함으로써 차별화된 교육의 질을 증명해야 한다. 교육기관 차원에서 시행할 수 있는 구체적인 대책 방안 4가지를 제시한다.

1) 발달단계에 최적화된 '놀이 중심' 커리큘럼의 전문화

단순히 노는 것이 아니라, 놀이를 통해 인지·정서·신체 발달이 통합적으로 이루어지는 '하이 레벨(High-level) 놀이 교육'을 체계화해야 한다. 첫째, 학습지 대신 프로젝트 기반 학습(PBL): 단어 암기나 수 연산 반복 대신, 아이들이 직접 주제를 정해 탐구하고 결과물을 만들어내는 프로젝트형 수업을 도입한다. 이는 사교육이 제공하기 어려운 '고등 사고력'과 '협업 능력'을 키워주게 된다. 둘째, 디지털 리터러시와 아날로그 놀이의 조화: 무분별한 코딩교육보다는 블록놀이, 로봇교구 활용 등을 통해 논리적 사고의 기초를 다지는 비전형적 코딩놀이를 강화한다. 셋째, 생태·예술 경험의 일상화: 숲 체험, 목공, 연극, 악기 연주 등 오감을 자극하는 활동을 정규과정에 깊이 통합하여, 사교육 예체능학원에 의존하지 않아도 충분한 예술적 경험을 누리게 한다.

2) 부모 맞춤형 ‘교육 철학 공유’ 및 전문 상담 강화

부모의 불안은 정보의 부재에서 온다. 교육기관은 부모와 교육 가치관을 공유하는 강력한 파트너가 되어야 한다. 첫째, 정기적 ‘아이 발달 기록’ 공유 시스템: 단순한 출결 확인을 넘어, 아이의 사회성 발전, 정서적 안정도, 창의적 문제 해결 장면 등을 기록한 ‘성장 포트폴리오’를 정기적으로 공유한다. 이를 통해 부모가 "우리 아이가 학원을 안 가도 충분히 잘 자라고 있다"는 확신을 갖게 한다. 둘째, 부모 참여형 워크숍 및 코칭: 일방적인 강연이 아니라, 부모가 직접 아이의 놀이방식에 참여해보는 ‘부모-자녀 놀이 워크숍’을 개최하여 올바른 양육태도를 현장에서 체득하게 한다. 셋째, 심리전문가 연계 상담서비스: 교육기관 내 심리상담사를 배치하거나 지역상담센터와 연계하여, 조기 사교육으로 인해 스트레스를 받는 아동과 불안을 느끼는 부모를 위한 맞춤형 상담을 상시 운영한다.

3) 지역사회 자원을 활용한 ‘교육리빙랩(Living Lab)’ 구축

학교라는 담장을 넘어 지역사회 전체를 교육의 장으로 활용함으로써 사교육의 경계를 허문다. 첫째, 지역전문가 멘토링 프로그램: 은퇴 과학자, 예술가, 장인 등 지역 내 인적 자원을 교육과정에 결합한다. 이는 학원강사가 줄 수 없는 깊이 있는 삶의 지혜와 전문성을 아이들에게 전달하게 된다. 둘째, 마을 교육 공동체 연계: 도서관, 박물관, 지역 공원 등을 ‘제2의 교실’로 활용하여 교실 안의 정적인 수업에서 벗어난 역동적인 체험교육을 상설화한다. 셋째, ‘방과후 놀이 거점’ 역할 수행: 정규수업 종료 후에도 사교육기관으로 이동할 필요 없이, 기관 내에서 안전하고 즐겁게 지낼 수 있도록 다양한 취미 중심 방과후 프로그램을 운영한다.

4) 교사의 전문성 및 윤리 의식 강화

교사는 부모가 가장 먼저 신뢰하는 전문가여야 한다. 첫째, 최신 뇌과학·발달 심리 연수 의무화: 조기 인지교육이 영유아 뇌에 미치는 영향에 대한 최신 연구결과를 교사가 숙지하고, 이를 바탕으로 부모를 전문적으로 설득할 수 있는 역량을 강화한다. 둘째, 교사-학부모 ‘신뢰 서약’ 캠페인: 아동의 놀이권을 보장하고 과도한 선행학습을 지양하겠다는 공동 선언을 통해, 기관과 가정의 한 방향으로 나아가는 문화를 조성한다.

다. 부모차원에서 노력

조기 사교육 문제의 해결 키를 쥐고 있는 가장 핵심적인 주체는 결국 부모이다. 부모의 불안감이 해소되고 양육가치관이 바로 설 때, 비로소 아이들은 발달단계에 맞는 건강한 성장을 누릴 수 있다. 부모 차원에서 실천할 수 있는 구체적이고 다각적인 방안을 다음과 같이 제언한다.

1) 양육 가치관의 전환: ‘학습’에서 ‘역량’으로

미래사회가 요구하는 핵심역량은 지식 암기가 아니라 회복탄력성과 자기주도성임을 인식해야 한다. 첫째, 비인지적 기술(Soft Skills)의 가치 인정: 영유아기는 인지학습보다 감정 조절, 공감, 끈기, 호기심 같은 ‘비인지적 기술’이 완성되는 시기이다. "남들보다 빠른 한글"보다 "스스로 신발을 신는 성취감"을 더 높게 평가하는 인식의 전환이 필요하다. 둘째, ‘적기교육’의 원칙 준수: 뇌 과학적으로 영유아기의 과도한 인지 자극은 스트레스 호르몬인 코르티솔(Cortisol)을 분비시켜 정서 발달을 저해할 수 있다.²⁴⁾ ‘남들보다 빠르게’가 아닌 ‘아이의 발달 속도에 맞게’ 기다려 주는 인내가 필요하다.

24) 이기숙(2015). 적기교육: 아이의 발달 속도에 맞는 최적의 양육법, 글담.

2) 가정 내 환경 조성: ‘놀이’와 ‘대화’의 회복

사교육에 맡기던 시간을 부모와의 질적인 상호작용으로 채워야 한다. 첫째, ‘안전한 놀이’ 시간 확보: 하루 단 30분이라도 스마트폰이나 교구 없이 아이가 주도하는 놀이에 부모가 반응자로 참여하는 시간을 갖는다. 이는 아이의 자존감과 정서적 안정을 형성하는 가장 강력한 교육이다. 둘째, 스마트 미디어 노출 절제: 사교육형 영상 매체나 학습 어플리케이션 대신, 부모의 목소리로 읽어주는 그림책과 오감을 활용한 자연체험을 통해 아동의 전인적 성장을 돕는다.

3) 정보 필터링: ‘불안 마케팅’으로부터의 독립

상업적인 교육시장이 만들어낸 가짜 정보와 비교 문화에서 벗어나야 한다. 첫째, 건강한 정보 공동체 형성: 불안감을 조장하는 맘카페나 단톡방의 정보에 휩쓸리지 않도록 주의해야 한다. 대신, 비슷한 가치관을 가진 부모들과 소모임을 만들어 체험학습이나 공동육아를 실천하며 심리적 지지를 얻는다. 둘째, 공신력 있는 전문가 채널 활용: 검증되지 않은 교육 컨설팅보다 국가나 공공기관(육아종합지원센터 등)에서 제공하는 과학적인 발달 정보를 신뢰하고 활용한다.

4) 아이의 신호(Sign)에 귀 기울이기: 개별성 존중

모든 아이는 저마다의 ‘결정적 시기’가 있음을 인정해야 한다. 첫째, 관찰자로서의 부모: 아이가 무엇을 할 때 행복해하는지, 어떤 것에 호기심을 느끼는지 세심하게 관찰한다. 부모가 설계한 커리큘럼에 아이를 맞추는 것이 아니라, 아이가 보이는 관심사에 맞춰 적절한 환경(도서관 방문, 전시 관람 등)을 제공하는 서포터 역할을 수행한다. 둘째, 자율성 존중: 아이가 스스로 선택하고 결정할 수 있는 기회를 늘려준다. 사교육으로 짜인 뻘뻘한 일정은 아이의 자기주도성을 훼손하므로, 아무것도 하지 않고 상상할 수 있는 ‘멍 때리는 시간’의 가치를 존중해 주어야 한다.

지금까지 우리나라 영유아 초기 사교육과 정서 발달의 관련하여 정부, 교육기관, 부모차원에서 제시한 노력해야 할 여러 내용을 종합해 볼 때, 이와 관련된 문제는 단순히 부모 개인의 인식 변화만으로는 해결될 수 없으며, 사회 전반의 시스템 변화가 병행되어야 할 것이다. 이에 다음 몇 가지 종합적 제언으로 마무리를 대신하고자 한다.

첫째, 사회 구조적 대책: 교육 및 채용 시스템의 변화, 대학 입시 및 서열화 완화 등으로 들 수 있다. 대학의 서열을 완화하고 입시 위주의 교육에서 탈피하여, 다양한 역량을 존중하는 평가체제로 전환해 능력 중심 채용 확대로 학벌이 아닌 실제 직무역량을 중시하는 채용 문화가 정착되어야 조기 학벌 경쟁의 동력이 약화될 것으로 여겨진다.

둘째, 제도적 대책: 사교육 규제 및 공교육 내실화와 초기 사교육 가이드라인 마련하여 영유아의 발달권(Rest and Play)을 법적으로 보호하고, 발달단계에 맞지 않는 과도한 학습을 강요하는 사교육기관에 대한 모니터링을 강화해야 할 것이다. 아울러 누리과정과 초등 교육의 연계성 강화로 유치원에서의 ‘놀이’가 초등학교 저학년의 ‘학습’으로 연속될 수 있도록 초등 1, 2학년 교육과정 역시 활동 중심, 정서 중심의 유연한 구조로 개선되어야 한다.

셋째, 교육적 대책: 부모교육 및 인식 개선으로 적기교육 가치 확산을 통해 초기교육의 부작용과 적기교육의 효율성을 뇌 과학적·임상적 근거로 제시하는 부모교육 프로그램을 국가 차원에서 상시 운영해야 한다. 또한 성공의 정의를 재정립하여 공부만 잘하는 아이보다 정서적 회복탄력성, 사회적 협력 능력을 가진 아이가 인공지능 시대에 더 경쟁력 있다는 인식을 심어주는 노력도 요구된다.

넷째, 지역사회 중심의 ‘공동체 교육’ 활성화: 공동육아 및 돌봄모델 확대로 부모들이 고립되어 사교육 정보에만 의존하지 않도록, 지역사회 안에서 함께 아이를 키우고 정서적 가치를 공유하는 ‘리빙랩(Living Lab)’ 형태의 공동체 교육모델을 활성화해야 할 것이다.

영유아 사교육과 장기 학습역량 : 놀이 중심과 조기학습 중심의 이분법을 넘어

박건명 구성주의유아교육학회 부회장(한국교원대학교 유아교육과 조교수)

2026년 4월 1일 교육부가 「아동 발달권 보호를 위한 영유아 사교육 대응 방안」을 발표하면서, 영유아 사교육 논의는 개별 가정의 비용 부담 문제를 넘어 아동 발달권과 공교육 신뢰의 문제로 확장되었다. 이 글은 최근 5년 국제 주요 학술저널에 게재된 연구와 국내외 정책 보고서를 검토한 결과를 바탕으로, “놀이 중심 교육과 조기학습 중심 교육 가운데 무엇이 장기 학습역량에 더 유리한가”라는 질문에 답하고자 한다. 핵심 결론은 단순하다. 조기 선행학습이 오래가는 학습을 보장하지 않는다는 근거는 뚜렷하지만, “놀이만으로 충분하다”는 답도 과학적이지 않다. 장기 학습역량을 키우는 것은 유아 주도 탐색, 교사의 의도적 질문과 비계 설정, 언어와 개념이 풍부한 놀이, 짧고 정교한 명시적 지도가 결합된 내용 충실형 놀이 기반 교육이다. 부모에게 전달되어야 할 공공 메시지는 ‘빨리 배우는 아이’가 아니라 ‘오래 배우는 힘을 가진 아이’를 키우는 교육을 신뢰하자는 것이다.

1 서론

영유아 사교육은 더 이상 일부 가정의 선택이나 선호만으로 설명하기 어려운 사회적 현상이 되었다. 교육부가 발표한 「영유아 사교육 대응 방안」은 ‘4세 고시’ 혹은 ‘7세 고시’로 불리는 유아 대상 사교육기관의 입학시험 및 서열화, 한국어 사용 제한, 장시간 주입식 수업과 신체활동 제한 등의 유아 발달권 침해 양상을 정책 문제로 명명하였다. 같은 보도자료에 따르면, 정례 본조사에 앞서 실시된 2024년 유아 사교육비 시험조사에서 2024년 7~9월 3개월간 유아 사교육비 총액은 8,154억 원, 유아 1인당 월평균 비용은 33.2만 원, 참여율은 47.6%였으며, 5세 참여율은 81.2%에 이른 것으로 나타났다. 유아 대상

영어학원 수 역시 2019년 615개에서 2025년 814개로 늘어났으며, 일명 ‘영어유치원’이라 불리는 영유아 대상 반일제 영어학원의 월평균 사교육비는 154.5만 원으로 나타났다.¹⁾

이 수치는 부모가 자녀에게 ‘조금 더 좋은 기회’를 주고 싶어 하는 마음이 어느새 집단적 불안과 경쟁의 구조 속에서 과열되고 있음을 보여준다. 부모는 아이의 미래를 위해 비용을 지불하지만, 그 비용이 실제로 아이의 장기 학습역량을 키우는지에 대해서는 확신하기 어렵다. 정부가 영유아 사교육 경감 정책을 설계할 때 단순히 비용이나 시장 규모만이 아니라, 부모가 납득할 수 있는 과학적 근거에 기반한 공공 메시지를 함께 제시해야 하는 이유가 여기에 있다.

학부모들과 정책 현장에서 자주 제기되는 질문은 다음과 같다. “놀이 중심 교육과 조기학습 중심 교육

1) 교육부 보도자료(2026. 4. 1.). 아동 발달권 보호를 위한 「영유아 사교육 대응 방안」 발표.

중 무엇이 장기적으로 아이에게 더 도움이 되는가?” 이 질문은 겉으로는 간단해 보이지만, 실제로는 유아교육의 목적, 공교육의 역할, 부모의 불안, 유아교육과 초등교육의 연계, 교사 전문성의 문제를 모두 품고 있다. 이를 더 정교하게 질문한다면 “아이의 오늘을 지키면서도 내일의 학습을 오래 지탱하는 교육은 어떤 모습이어야 하는가”일 것이다.

이 글의 결론은 조기학습 중심 교육과 놀이 중심 교육 중 어느 한쪽의 승리를 선언하는 데 있지 않다. 최근 국제연구의 결과는 과도한 조기 선행학습을 정당화하지 않는다. 그러나 동시에 “놀이가 곧 학습이니, 교사는 물러서서 유아를 지원하기만 하면 된다”는 식의 단순화된 놀이 중심주의도 지지하지 않는다. 장기 학습역량을 키우는 교육은 놀이와 학습의 양자택일이 아니라, 유아의 주도성을 살리면서 교사의 의도적 중재, 풍부한 언어 상호작용, 의미 있는 개념 탐구, 초등으로 이어지는 교육과정의 연속성을 함께 설계하는 교육이다.

2 무엇을 장기 학습역량이라 부를 것인가

먼저 ‘장기 학습역량’의 의미를 분명히 할 필요가 있다. 영유아 사교육 시장은 흔히 빠른 한글 해득, 조기 영어 노출, 연산 선행, 교재 진도와 같은 지표를 성과처럼 제시한다. 그러나 이러한 좁은 의미의 조기 학업기술만으로는 유아가 초등학교와 그 이후의 학교생활에서 오랜 시간 배우고, 실패를 딛고 다시 시도하고, 복잡한 문제를 이해하고, 타인과 협력하는 힘을 충분히 설명하기 어렵다.

장기 학습역량은 유아기의 단순한 수행 점수나 빠른 학습 속도가 아니다. 그것은 새로운 내용을 이해하고 타인과 소통할 수 있는 언어와 문해 능력, 이야기를 구성하고 질문을 만들어 가는 개념적 이해와 탐구 능력, 과제를 지속하고 충동을 조절하는 실행

기능과 자기조절 능력, 또래와 협력하고 갈등을 해결하는 사회정서 역량, 그리고 초등학교 이후에도 학습 과정에 참여하고 그것을 끈기 있게 지속해 나가는 배움의 성향과 태도의 결합이다. 유아기에 중요한 것은 “이미 얼마나 앞서 배웠는가”보다 “앞으로 계속 배워 나갈 수 있는 기반이 얼마나 단단하게 형성되었는가”이다.

이러한 측면에서 볼 때, 부모에게 던져야 할 정책 메시지도 달라져야 한다. 유아가 만 5세에 얼마나 많은 글자를 읽을 수 있는가보다 더 중요한 것은, 그림책 속 이야기를 듣고 읽으며 자신의 생각을 말할 수 있는가, 모르는 단어를 질문할 수 있는가, 이야기를 듣고 다음 장면을 상상할 수 있는가, 호기심을 가지고 주변의 현상을 탐색하고 탐구하는가, 친구와 놀이 속 규칙을 조율하며 협상할 수 있는가, 실패했을 때 다시 시도할 수 있는가이다. 이러한 능력은 사교육 시장의 마케팅이 강조하는 즉시 보이는 수치의 성과는 아니지만, 영유아기 이후의 학습을 오래 지속하게 하는 더 깊은 토대이자 기반이 되는 힘을 의미한다.

3 놀이와 학습의 스펙트럼 재정의

정책 논쟁에서 ‘놀이’와 ‘학습’은 자주 서로 반대편에 놓인다. 그러나 최근의 국제연구에서 비교되는 교육적 접근은 ‘놀이’와 ‘학습’을 서로 배제적인 범주로 다루지 않는다. 오히려 핵심은 놀이와 학습 중 어느 한쪽을 선택하는 것이 아니라, 유아의 발달과 교육의 목표에 맞게 어떤 조합을 설계할 것인가이다. 필자가 분석한 최근 5년간 국제 상위저널에 게재된 학술논문 12편과 국내외 정책보고서 4편²⁾의 연구결과가 제시하는 공통된 핵심도 여기에 있다. 중요한 질문은 놀이와 학습 중 “어느 쪽이 더 좋은가” 혹은 “어느 지점이 더 진보적인가”가 아니다. 보다 중요한 질문은 유아의 발달과 교육의 목표에 비

2) 해당 내용과 관련된 참고문헌은 분량상 본문 말미에 별도 제시함.

[그림 1] 유아교육 내 교수·학습 접근 스펙트럼의 이해



출처: 필자 작성.

자료: 최근 5년(2021~2025년)간 게재된 국제 학술논문과 국내외 정책보고서를 검토한 필자의 문헌리뷰 결과를 바탕으로 작성함(구체적인 참고문헌 목록은 각주 2 참조 요망).

추어 어떤 교수-학습 조합이 장기 학습역량의 축적에 가장 타당한가이다. 놀이와 학습의 스펙트럼 위에 놓인 유아교육의 교수-학습 접근을 구체적으로 살펴보면 다음의[그림 1]과 같이 요약할 수 있다.

이러한 스펙트럼의 연속선에서 최근 국제연구의 근거기반 결과들이 가장 일관되게 주목하는 지점은 가운데 두 영역인 성인의 안내가 있는 놀이(guided play)와 구조화된 놀이 기반 교육과정(playful curriculum)이다. 다시 말해, 놀이 속에서 유아의 주도적 탐색을 살리되, 교사가 교육내용과 개념을 의식하여 환경과 활동을 설계하고, 질문과 언어를 통해 놀이를 더 깊은 배움으로 확장하는 방식이다. 이는 놀이가 유아가 주도하는 활동의 단순한 나열을 의미하는 것이 아니라, 핵심 개념과 교육내용이 놀이의 형식을 통해 자연스럽게 통합되는 접근을 뜻한다. 놀이 기반을 유지하면서도 교육적 목표, 교육내용의 연계와 누적성, 교사의 전문적 판단이 함께 작동할 때 구조화된 놀이 기반 유아교육의 힘은 더욱 분명해진다. 이를 본고에서는 '내용중심형 놀이

반 유아교육(Content-Rich Play-Based ECE)'이라 부르고자 한다. 이 접근은 조기 반복학습의 과잉을 피하면서도, 교육내용이 비어 있는 놀이주의의 한계 역시 의도적으로 넘어서려는 교육적 접근이다.

4 최근의 국제연구 결과기반 메시지

가. Guided play는 놀이의 자율적 동기와 교사의 지적인 안내를 함께 살린다

Skene 등(2022)의 체계적 문헌고찰과 메타분석은 성인의 안내가 있는 놀이(guided play)가 직접교수(direct instruction)보다 초기 수리력, 도형 지식, 과제전환에서 더 나은 결과를 보였고, 자유놀이(free play)보다 공간어휘에서 더 나은 결과를 보였다고 보고하였다.³⁾ 이 결과는 “놀이가 좋다”는 단순 명제가 아니라, 놀이가 특정한 학습과 개념 이해로 깊어지려면 유아의 자발성과 교사의 적절한 안내

〈표 1〉 최근 5년(2021~2025년)간 게재된 국제연구 및 국내·외 정책보고서의 수렴점과 정책적 의미

연구 유형	최근 국제연구 및 정책보고서의 결과	정책적 시사점
직접 비교 연구	성인의 안내가 있는 놀이(guided play)와 내용 있는 놀이학습은 특정 인지영역, 언어영역에서 자유놀이 또는 직접교수보다 더 유리할 수 있음 ³⁾	놀이와 학습의 양자택일보다 교사의 의도적 안내와 내용 설계가 중요함
놀이기반의 구조화된 교육과정 연구	의도된 구조화 자체는 문제가 아니며, 발달에 적합한 교육내용 조직은 기관 간의 질 격차를 줄일 수 있음 ^{4),5)}	공교육은 “놀이” 표어를 넘어, 내용충실형 교육과정을 제시해야 함
장기추적 연구	생애 초기에 획득한 점수기반 효과는 소멸할 수 있으나 학교참여, 진학, 행동, 사회정서 경로의 효과가 남을 수 있음 ^{6),7),8),9)}	성과 평가는 영유아기 점수기반 성과보다 학습 지속성과 학교 전이의 질을 포함해야 함
기제 연구	유아기에 획득한 실행기능, 자기조절, 언어, 사회정서 역량이 유아기 이후의 학습을 지탱함 ^{10),11)}	유아기 사교육 관련 정책 메시지는 선행학습 억제보다는 장기 학습역량의 토대 형성에 초점을 두어야 함

자료: 최근 5년(2021~2025년)간 게재된 국제 학술논문과 국내·외 정책보고서를 검토한 필자의 문헌리뷰 결과를 바탕으로 작성함(구체적인 참고문헌 목록은 각주 2 참조 요망)

가 결합되어야 함을 보여준다. 유아가 자발적 흥미를 가지고 활동을 시작하더라도, 교사가 유아 놀이의 어떤 측면을 관찰하고 어떤 질문을 던지며 어떤 언어를 제공하는가에 따라서 놀이의 교육적 깊이는 크게 달라진다.

예를 들어 유아가 블록을 쌓는 활동은 단순히 시간을 보내는 반복적 쌓기 놀이일 수도 있고, 높이, 균형, 대칭, 비교, 공간에 관한 어휘와 개념을 경험하는 수학적이고 과학적인 활동일 수도 있다. 차이는 교사가 “더 높이 쌓아 보자”라는 단순한 피드백에서 상호작용을 멈추는가, 아니면 “어떤 블록을 아래에 놓으면 무너지지 않을까”, “방금 만든 다리의 가운데가 왜 무너졌을까”, “네가 만든 것과 친구가 만든 것의 모양은 어떻게 다를까”를 질문하는가에 있다. 유아교육의 전문성은 바로 이 차이를 만들어내는 데 있다.

나. 구조화된 교육과정은 조기주입식 교육과 다르다

한국에서는 ‘구조화’라는 말이 곧 주입식 교육이나 선행학습으로 받아들여질 때가 많다. 그러나 최근 연구는 구조 자체가 문제가 아니라, 어떤 구조인가가 핵심임을 보여준다. Størksen 등(2023)의 노르웨이 무작위 통제실험은 놀이기반 유아교육 맥락에서 구조화된 놀이기반 교육과정(playful learning curriculum)이 수학 영역에 긍정적 효과를 낼 수 있음을 보여 주었다.⁴⁾ 물론 효과가 모든 영역에서 자동으로 나타난 것은 아니지만, 놀이기반 교육 안에서 교육의 목표와 내용이 분명할 때 특정 발달 영역을 강화할 수 있음을 시사하였다.

Rege 등(2024)의 현장 실험연구는 더 중요한

- 3) Skene, K., O’Farrelly, C. M., Byrne, E. M., Kirby, N., Stevens, E. C., & Ramchandani, P. G. (2022). Can guidance during play enhance children’s learning and development in educational contexts? A systematic review and meta-analysis. *Child Development*, 93(4), 1162–1180. <https://doi.org/10.1111/cdev.13730>
- 4) Størksen, I., Rege, M., Solli, I. F., ten Braak, D., Lenes, R., & Geldhof, G. J. (2023). The playful learning curriculum: A randomized controlled trial. *Early Childhood Research Quarterly*, 64, 36–46. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2023.01.015>

함의를 제공한다. 기존의 비구조적 교육 관행에 구조화된 교육과정을 도입했을 때 유아의 수학 능력, 언어 능력, 실행기능에서 긍정적 효과가 나타났고, 특히 기초 질 수준이 낮았던 기관에서 그 효과가 더욱 컸다.⁵⁾ 이는 한국에서도 공교육의 대안이 ‘놀이를 더 많이’가 아니라 ‘놀이 속에서 무엇을 어떻게 배울지 더 잘 설계하는 것’이어야 함을 뜻한다. 구조화하는 아이를 책상 앞에 묶어두는 방식일 수도 있지만, 연령 및 발달에 맞는 탐구 주제, 반복과 변형이 있는 놀이 자료, 풍부한 대화, 소집단 활동, 유아의 말과 생각을 되돌아보는 회고와 기록의 구조 역시 구조화된 교육의 구성요소가 될 수 있다.

다. 초기 성취점수의 상승이 장기효과를 보장하지 않는다

장기추적 연구들은 유아기 교육의 효과가 표준화 시험점수 하나로 설명되지 않는다는 점을 반복해서 보여준다. Durkin 등(2022)의 테네시주 Pre-K 연구는 초기 효과가 장기적으로 유지되지 않았고, 3~6학년 성취도와 일부 행동지표에서 불리한 결과까지 나타났다고 보고하였다.⁶⁾ 그러나 이 연구결과를 “유아교육은 효과가 없다”는 식의 성급한 결론으로 단순하게 읽는 것도 정확하지 않다. 더 중요한 해석은 유아교육 확대 자체만으로 장기효과가 보장되지 않으며, 교육내용, 교수전략, 초등학교와의 연속

성이 확보되지 않으면 초기 이득이 사라지거나 일부 결과에서 역전될 수 있다는 점에 있다.

반면 Amadon 등(2022)의 오클라호마주 털사(Tulsa) 지역 장기추적 연구와 Gray-Lobe 등(2023)의 보스턴(Boston) 추적 연구는 공공 preschool 경험이 결석 감소, 유급 감소, 상급 과목 수강, 대학진학, 졸업, 징계 감소와 같은 이후의 교육경로 지표에서 긍정적 효과를 보일 수 있음을 보여준다.^{7),8)} 흥미로운 점은 이러한 효과가 반드시 시험점수의 장기 상승으로만 나타나지는 않았다는 것이다. 즉, 유아교육의 장기효과는 시험점수보다 학교참여, 학업 지속성, 자기조절, 사회정서 안정과 같은 간접 경로로 나타날 수 있음을 시사한다.

Bierman 등(2025)의 Head Start Research Based, Developmentally Informed (REDI) 장기추적 연구도 같은 방향을 시사한다. 이 연구에서는 교육적 중재가 고교 성적이나 졸업을 직접적으로 보장하는 효과는 뚜렷하지 않았지만, 정서 및 행동 문제를 줄이고 사회정서 역량과 부모참여를 통한 간접적 효과는 확인되었다.⁹⁾ 결국 오래 가는 학습의 핵심 경로는 유아기에 더 많은 학업진도를 나가는 데 있는 것이 아니라, 이후의 학습을 가능하게 하는 마음의 질서, 곧 자기조절, 정서적 안정, 탐구하며 배우는 성향, 사회적 관계의 안정성을 형성하는 데 있을 수 있음을 보여준다.

- 5) Rege, M., Størksen, I., Solli, I. F., Kalil, A., McClelland, M. M., ten Braak, D., Lenés, R., Lunde, S., Breive, S., Carlsen, M., Erfjord, I., & Hundeland, P. S. (2024). The effects of a structured curriculum on preschool effectiveness: A field experiment. *Journal of Human Resources*, 59(2), 576–603. <https://doi.org/10.3368/jhr.0220-10749R3>
- 6) Durkin, K., Lipsey, M. W., Farran, D. C., & Wiesen, S. E. (2022). Effects of a statewide pre-kinder garden program on children’s achievement and behavior through sixth grade. *Developmental Psychology*, 58(3), 470–484. <https://doi.org/10.1037/dev0001301>
- 7) Gray-Lobe, G., Pathak, P. A., & Walters, C. R. (2023). The long-term effects of universal preschool in Boston. *The Quarterly Journal of Economics*, 138(1), 363–411. <https://doi.org/10.1093/qje/qjac036>
- 8) Amadon, S., Gormley, W. T., Claessens, A., Magnuson, K., Hummel-Price, D., & Romm, K. (2022). Does early childhood education help to improve high school outcomes? Results from Tulsa. *Child Development*, 93(4), e379–e395. <https://doi.org/10.1111/cdev.13752>

라. 실행기능, 자기조절, 언어가 오래 가는 학습의 기반이다

Ahmed 등(2021)의 연구는 유아기 실행기능이 아동기와 청소년기의 실행기능을 거쳐 성인기 교육 성취와 충동조절을 예측한다고 보고하였다.¹⁰⁾ Colliver 등(2022)은 유아기의 자유놀이 경험이 몇 년 후의 자기조절력을 예측한다고 분석하였다.¹¹⁾ 이러한 연구 결과들은 유아기 놀이경험과 자기조절력이 학습의 부차적 요소가 아니라, 향후 학업 수행과 고등 사고를 가능하게 하는 핵심 기반임을 보여준다.

실행기능과 자기조절은 읽기, 쓰기, 셈하기와 분리된 비(非)학업적 능력이 아니다. 유아가 교사의 설명을 듣고, 자기 차례를 기다리고, 과제를 끝까지 수행하고, 틀렸을 때 다시 시도하고, 친구와 협력하는 모든 순간에 작동하는 학습의 운영체제이다. 또한 어휘, 구어, 이야기를 구성하는 능력은 초등학교 입학 이후의 문해력과 지식 학습을 지탱하는 중요한 토대가 된다. 따라서 장기 학습역량을 키우는 유아 교육은 문자와 수를 외면하는 교육이 아니라, 문자와 수가 더 깊고 안정적으로 자랄 수 있는 언어적, 정서적, 인지적 기반을 길러주는 교육이다.

5 한국 부모에게 필요한 근거기반 메시지

영유아 사교육 경감 정책이 실효성 있는 정책이 되려면 부모를 설득할 수 있어야 한다. 부모에게 “하지 말라” 고만 말하는 정책은 오래 지속되기 어렵다.

부모가 듣고 싶은 것은 단순한 금지가 아니라, 무엇을 믿고 선택해도 되는지에 대한 근거 있는 확신이다. “지금 하지 않으면 늦는다”는 사교육 시장의 메시지보다 더 신뢰로운 공공의 메시지가 필요한 이유가 여기에 있다.

첫 번째 메시지는 “빠른 학습이 좋은 학습은 아니다”이다. 조기 한글, 조기 영어, 조기 연산이 단기 수행을 앞당길 수는 있다. 그러나 그것이 이후의 깊은 독해력, 수학적 사고, 자기주도학습으로 이어진다는 근거는 충분하지 않다. 아이가 배움의 속도를 경쟁으로 경험하고, 틀리고 실수하는 일을 두려워하며, 부모와 교사의 평가에 맞추어 배우게 될 때, 학습은 호기심의 활동이 아니라 외부 압력에 반응하는 행동이 된다.

두 번째 메시지는 “아무것도 가르치지 말자는 뜻이 아니다”이다. 유아에게도 언어와 문해, 수리 추론, 과학 탐구, 예술, 신체, 사회정서에 관한 풍부한 교육내용이 필요하다. 다만 그 내용은 초등학교 교과와 축소판이나 선행 진도표가 아니라, 유아의 몸과 감각, 말과 상상, 관계와 놀이를 통해 경험되어야 한다. 좋은 유아교육은 가벼운 교육이 아니다. 오히려 유아의 발달 방식과 속도에 맞추어 지적으로 깊은 경험을 설계하는 고도의 전문 영역이다.

세 번째 메시지는 “좋은 놀이는 방임이 아니다”이다. 놀이가 학습으로 이어지려면 교사의 전문적 판단이 필수적이다. 교사는 유아를 단순히 놀게 두거나 유아의 놀이를 중단하는 사람이 아니라, 놀이 속에서 드러나는 유아의 생각을 읽어내고, 상황과 맥락에 적절한 단어를 제공하고, 새로운 자료를 적

9) Bierman, K. L., Heinrichs, B. S., Welsh, J. A., Jones, D. E., & Crowley, D. M. (2025). How a preschool intervention affected high school outcomes: Longitudinal pathways in a randomized-controlled trial. *Child Development*, 96(3), 1236–1249. <https://doi.org/10.1111/cdev.14235>

10) Ahmed, S. F., Kuhfeld, M., Watts, T. W., Davis-Kean, P. E., & Vandell, D. L. (2021). Preschool executive function and adult outcomes: A developmental cascade model. *Developmental Psychology*, 57(12), 2234–2249. <https://doi.org/10.1037/dev0001270>

11) Colliver, Y., Harrison, L. J., Brown, J. E., & Humburg, P. (2022). Free play predicts self-regulation years later: Longitudinal evidence from a large Australian sample of toddlers and preschoolers. *Early Childhood Research Quarterly*, 59, 148–161. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2021.11.011>

절히 배치하고, 갈등을 배움의 기회로 바꾸며, 놀이가 더 깊은 개념으로 확장되도록 돕는 전문가이다. 부모가 공교육을 신뢰하려면 기관은 “오늘 아이가 즐겁게 놀았다”에서 한 걸음 더 나아가 “그 놀이 속에서 어떤 언어, 개념, 관계 맺기, 자기조절 능력이 자랐는가”를 설명할 수 있어야 한다.

네 번째 메시지는 “발달권을 침해하는 방식의 사교육은 교육이 아니다”이다. 교육부가 문제로 제시한 것은 단순한 사교육 이용 자체가 아니라, 시험을 통한 비교와 서열화, 한국어 사용 제한, 장시간 주입식 수업, 그리고 보도자료가 “신체활동 구속”으로 표현한 발달권 침해적 운영 방식이다. 이는 단순한 교육방식의 차이가 아니라 유아기 발달 조건의 근간을 흔드는 위험한 관행이 될 수 있다. 유아에게 필요한 것은 더 긴 수업시간이 아니라 더 질 높은 상호작용, 더 충분한 움직임, 더 풍부한 언어 경험, 더 깊이 생각하고 탐구할 시간, 더 안정적인 관계이다.

다섯 번째 메시지는 “공교육도 더 분명해져야 한다”이다. 사교육을 줄이라고 말하면서 공교육이 무엇을 책임질 것인지가 불분명하다면 부모는 다시 사교육 시장으로 향하게 된다. 공교육은 놀이 중심이라는 표어만이 아니라, 언어와 문해, 수리 추론, 과학 탐구, 예술, 신체, 사회정서 영역에서 유아가 어떤 핵심 경험과 개념을 누적해 나가야 하는지를 분명하게 제시해야 한다. 사교육을 대체할 수 있는 유아기 공교육의 역할은 교육내용이 비어 있는 놀이시간의 돌봄이 아니라, 놀이를 기반으로 탐구가 확장되는 질 높은 교육적 경험을 제공하는 데 있다.

6 정책 방향

가. 공적 메시지를 ‘조기 선행’에서 ‘장기 학습역량’으로 전환한다

영유아 사교육 대응의 첫 단계는 국가와 학계가 같은 언어로 말하는 것이다. “만 6세 초등 입학 이전

에는 무엇을 빨리 끝내야 하는가”가 아니라, “유아기 교육적 경험이 초등 입학 이후의 학습으로 지속 되려면 유아교육은 어떤 토대를 제공해야 하는가”를 공공 메시지의 중심에 두어야 한다. 부모교육 자료, 캠페인, 기관 상담, 교사 연수의 핵심 문장도 이에 맞추어 재구성될 필요가 있다. 예를 들어 ‘한글을 더 빨리 떼는 것’보다 ‘그림책을 즐기고, 이야기를 이해하고, 자기 생각을 말하는 것’이 이후 더 오래 가는 문해력의 출발점임을 강조해야 한다.

나. 유해한 조기학습 관행과 허위 및 과장 광고를 규제한다

영유아 사교육 규제는 시장 자체를 부정하는 방식이 아니라, 아동 발달권을 침해하는 관행을 명확히 구분하는 방식이어야 한다. 레벨테스트와 서열화, 발달에 맞지 않는 장시간 인지교습, 허위 및 과장 광고, 부모의 불안을 자극하는 “늦으면 안 된다”식의 마케팅은 강력하게 규제되어야 한다. 특히 조기 학습의 효과를 과학적 근거 없이 장기 성취처럼 홍보하는 행위에 대해서는 광고 근거의 공개와 지속적인 모니터링이 필요하다.

다. 유아교육과정을 내용충실형 놀이 기반으로 정교화한다

놀이 중심 교육과정은 유지되어야 한다. 다만 놀이 중심의 의미는 ‘교육내용이 약한 교육’이 아니라 ‘유아의 발달 방식과 속도에 맞게 교육내용을 조직하는 교육’으로 재정의되어야 한다. 국가 수준 유아 교육과정 문서와 현장지원자료는 언어와 문해, 수리 추론, 과학 탐구, 예술, 신체, 사회정서 영역에서 유아가 경험해야 할 핵심 경험과 개념을 더 명료하게 제시해야 한다. 특히 영유아교육기관의 유형 및 교사양성체계가 일원화되지 못한 상황에서는, 교사가 유아의 놀이 속 어떤 장면에서 어떤 개념을 짚어야 하는지, 어떤 질문을 던질 수 있는지, 어떤 자료를 추가할 수 있는지, 무엇을 관찰하고 기록해야 하는지

에 관한 교육 전문성의 기준이 보다 구체화되어야 한다.

라. 평가는 조기 수행 속도가 아니라 넓은 학습의 토대를 보아야 한다

유아기 평가의 중심은 글자를 얼마나 빨리 읽는가, 연산을 얼마나 많이 앞서 수행하는가가 되어서는 안 된다. 어휘와 이야기 구성, 개념의 탐구와 이해, 주의 지속력, 충동 조절력, 또래 협력, 신체활동, 정서 표현, 놀이 속 문제해결력을 관찰할 수 있는 기준이 교사에게 제공되어야 하며, 교사는 이를 바탕으로 유아의 배움을 부모에게 설명할 수 있어야 한다. 이러한 관찰 기반 평가가 부모에게 공유될 때, 부모는 “우리 아이가 지금 무엇을 배웠는지”를 점수나 진도표가 아니라 발달의 언어로 이해할 수 있게 된다.

마. 유아교육과 초등교육의 연속성을 강화한다

유아기 교육의 효과가 지속되려면 초등학교가 그 기반을 이어받아야 한다. 유아기에서 형성된 언어, 탐구, 자기조절, 놀이기반 협력 경험이 초등 1학년에서 단절되면, 부모는 다시 사교육에 의존하며 선행학습에 기대게 된다. 유아교육과 보육, 그리고 초등교육을 잇는 이음교육은 초등학교 적응을 위한 이벤트식 행사의 확대가 아니라, 유아기 경험을 초등의 문해, 수학, 과학 탐구, 사회정서, 예술 및 신체 교육으로 자연스럽게 확장하는 교육과정 연계로 재설계되어야 한다.

것이다. 다른 하나는 그 반작용으로 교육내용과 교사의 역할을 충분히 설명하지 못한 채 “놀면 된다”고 말하는 것이다. 전자는 유아의 발달권을 침해할 수 있고, 후자는 공교육에 대한 부모의 신뢰를 약화시킬 수 있다.

최근 국제연구의 근거기반 결과가 공통적으로 주목하는 길은 쉽지 않지만 분명하게 보인다. 유아는 놀아야 한다. 그러나 그 놀이는 말이 풍부하고, 생각을 요구하며, 관계를 조정하고, 개념을 확장하고, 실패와 재시도를 품는 놀이여야 한다. 유아는 배워야 한다. 그러나 그 배움은 시험과 서열, 장시간 앉아 있기, 조기 진도 경쟁이 아니라, 발달에 맞는 방식으로 언어 역량, 개념적 이해와 탐구 능력, 자기조절, 사회정서 역량을 키우는 배움이어야 한다.

교육자로서 필자가 학부모에게 전하고 싶은 메시지는 다음과 같다. 아이의 오늘을 빼앗는 방식으로 미래를 준비할 수는 없다. 그러나 아이의 오늘을 단지 즐거운 방임의 시간으로만 남겨두어서도 안 된다. 좋은 유아교육은 아이가 오늘을 충분히 살아가도록 하면서, 그 오늘 속에서 내일의 배움을 오래 지탱할 힘을 길러 주는 교육이다. 한국의 영유아 사교육 경감 정책과 공교육 혁신은 바로 이 원칙 위에서 함께 설계되어야 한다.

7 결론

영유아 사교육 논의에서 우리가 가장 경계해야 할 것은 두 가지 극단이다. 하나는 아이의 미래를 준비한다는 명분으로 유아기의 놀이와 움직임을, 관계 맺기와 휴식, 그리고 스스로 탐구하는 시간을 지나치게 앞당겨진 선행학습과 반복 훈련으로 대체하는

〈표 2〉 영유아 사교육 경감을 위한 핵심 정책 메시지와 실행 방향 제안

정책 영역	실행 방향	학부모에게 전달할 메시지
공적 인식 개선	장기 학습역량 중심의 부모교육, 캠페인, 상담자료 개발	“빨리 배우는 것보다 오래 배울 힘이 중요합니다.”
사교육 관리	레벨테스트, 서열화, 장시간 인지교습, 과대 광고 규제 및 허위 광고 처벌 기준 확립	“유아의 발달권을 해치는 방식은 교육이 아닙니다.”
공교육 내실화	내용충실형 놀이기반 교육과정과 영역별 핵심 경험 제시	“놀이는 배움을 포기하는 것이 아니라 배움을 위한 방식입니다.”
교사 전문성	관찰, 질문, 비계설정, 소집단 지도, 부모소통 중심 연수 강화	“좋은 교사는 놀이를 방해하지 않는 사람이 아니라 놀이를 깊게 만드는 전문가입니다.”
평가와 소통	어휘, 자기조절, 협력, 개념탐구, 몰입을 보여주는 관찰기록 공유	“진도의 속도보다 아이가 생각하고 조절하고 관계 맺는 힘을 보아야 합니다.”
유-초 연계	만 5세 - 초1 교육과정의 연속성 확보 및 문해, 수리, 탐구, 사회정서의 점진적 확장	“초등 준비는 선행학습이 아니라 유아-초등교육 전이의 질에서 시작됩니다.”

출처: 필자 작성.

참고문헌

- Ahmed, S. F., Kuhfeld, M. W., Watts, T. W., Davis-Kean, P. E., & Vandell, D. L. (2021). Preschool executive function and adult outcomes: A developmental cascade model. *Developmental Psychology*, 57(12), 2234-2249. <https://doi.org/10.1037/dev0001270>
- Amadon, S., Gormley, W. T., Claessens, A., Magnuson, K., Hummel-Price, D., & Romm, K. (2022). Does early childhood education help to improve high school outcomes? Results from Tulsa. *Child Development*, 93(4), e379-e395. <https://doi.org/10.1111/cdev.13752>
- Bierman, K. L., Heinrichs, B. S., Welsh, J. A., Jones, D. E., & Crowley, D. M. (2025). How a preschool intervention affected high school outcomes: Longitudinal pathways in a randomized-controlled trial. *Child Development*, 96(3), 1236-1249. <https://doi.org/10.1111/cdev.14235>
- Colliver, Y., Harrison, L. J., Brown, J. E., & Humburg, P. (2022). Free play predicts self-regulation years later: Longitudinal evidence from a large Australian sample of toddlers and preschoolers. *Early Childhood Research Quarterly*, 59, 148-161. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2021.11.011>
- Durkin, K., Lipsey, M. W., Farran, D. C., & Wiesen, S. E. (2022). Effects of a statewide pre-kindergarten program on children's achievement and behavior through sixth grade. *Developmental Psychology*, 58(3), 470-484. <https://doi.org/10.1037/dev0001301>
- Ernst, J. R., & Reynolds, A. J. (2021). Preschool instructional approaches and age 35 health and well-being. *Preventive Medicine Reports*, 23, 101498. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2021.101498>

참고문헌

- Gray-Lobe, G., Pathak, P. A., & Walters, C. R. (2023). The long-term effects of universal preschool in Boston. *The Quarterly Journal of Economics*, 138(1), 363–411. <https://doi.org/10.1093/qje/qjac036>
- Lee, J. Y., Wright, C. A., Golinkoff, R. M., & Hirsh-Pasek, K. (2023). Another case of the theory to practice gap: South Korean early childhood education and care. *Early Childhood Research Quarterly*, 65, 385–395. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2023.07.008>
- Rege, M., Størksen, I., Solli, I. F., Kalil, A., McClelland, M. M., ten Braak, D., Lenés, R., Lunde, S., Breive, S., Carlsen, M., Erfjord, I., & Hundeland, P. S. (2024). The effects of a structured curriculum on preschool effectiveness: A field experiment. *Journal of Human Resources*, 59(2), 576–603. <https://doi.org/10.3368/jhr.0220-10749R3>
- Skene, K., O'Farrelly, C. M., Byrne, E. M., Kirby, N., Stevens, E. C., & Ramchandani, P. G. (2022). Can guidance during play enhance children's learning and development in educational contexts? A systematic review and meta-analysis. *Child Development*, 93(4), 1162–1180. <https://doi.org/10.1111/cdev.13730>
- Størksen, I., Rege, M., Solli, I. F., ten Braak, D., Lenés, R., & Geldhof, G. J. (2023). The playful learning curriculum: A randomized controlled trial. *Early Childhood Research Quarterly*, 64, 36–46. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2023.01.015>
- Vaisarova, J., & Reynolds, A. J. (2022). Is more child-initiated always better? Exploring relations between child-initiated instruction and preschoolers' school readiness. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 34, 195–226. <https://doi.org/10.1007/s11092-021-09376-6>
- 김은영·구자연·김지원·김혜진·김재철·김종근·조숙인·이화여자대학교 산학협력단(2024). 영유아기 사교육 경험과 발달에 관한 연구. 육아정책연구소.
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2024). A new vision for high-quality preschool curriculum. National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/27429>
- OECD. (2025a). Reducing inequalities by investing in early childhood education and care. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b78f8b25-en>
- OECD. (2025b). Reducing inequalities by investing in early childhood education and care: Korea – Country note. OECD. <https://gpseducation.oecd.org/CountryReports?primaryCountry=KOR>

영유아 발달권 보호를 위한 사교육 대응 방안

최원석 교육부 영유아정책총괄과 영유아사교육대책팀장

1 들어가는 말

영유아기는 한 사람의 평생 발달을 지탱하는 기초가 형성되는 매우 중요한 시기이다. 이 시기의 배움은 지식을 얼마나 빨리, 얼마나 많이 익히느냐로 평가될 수 없다. 안정적인 애착, 충분한 놀이와 신체 활동, 또래와의 상호작용, 풍부한 언어적·정서적 경험 속에서 아이들은 자신을 이해하고, 타인과 관계 맺는 법을 배우며, 세상을 탐색해 나간다.

그러나 최근 우리 사회에서는 영유아기 교육의 본질과 다소 거리가 있는 현상들이 빠르게 확산되고 있다. 이른바 ‘4세·7세 고시’로 불리는 유아 대상 입학시험, 영어 레벨테스트, 장시간 인지교습, 한국어 사용 제한, 성적표와 등급을 통한 비교·서열화 등이 대표적이다. 아직 충분히 놀고 쉬며 자라야 할 아이들이 학원 입학을 위해 시험을 보고, 점수와 등급으로 또래와 비교되는 상황은 더 이상 일부의 예외적 사례로만 보기 어렵다.

「아동 발달권 보호를 위한 영유아 사교육 대응 방안」은 이러한 문제의식에서 출발하였다. 부모들이 왜 이토록 이른 시기부터 사교육을 선택할 수밖에 없다고 느끼는지, 그 구조적 불안의 원인을 살펴보는 데서 출발한다. 영유아 사교육 문제의 상당 부분은 개별 부모의 과도한 욕심만으로 설명하기 어렵다. “남들이 다 하니 우리 아이만 뒤처질 수 없다.”는 사회적 압력, 공교육에 대한 불신, 입시 경쟁의 조기화, 맞벌이 가정의 돌봄 공백이 복합적으로 작용한 결과이기 때문이다. 부모의 선택 뒤에는 불안이 있

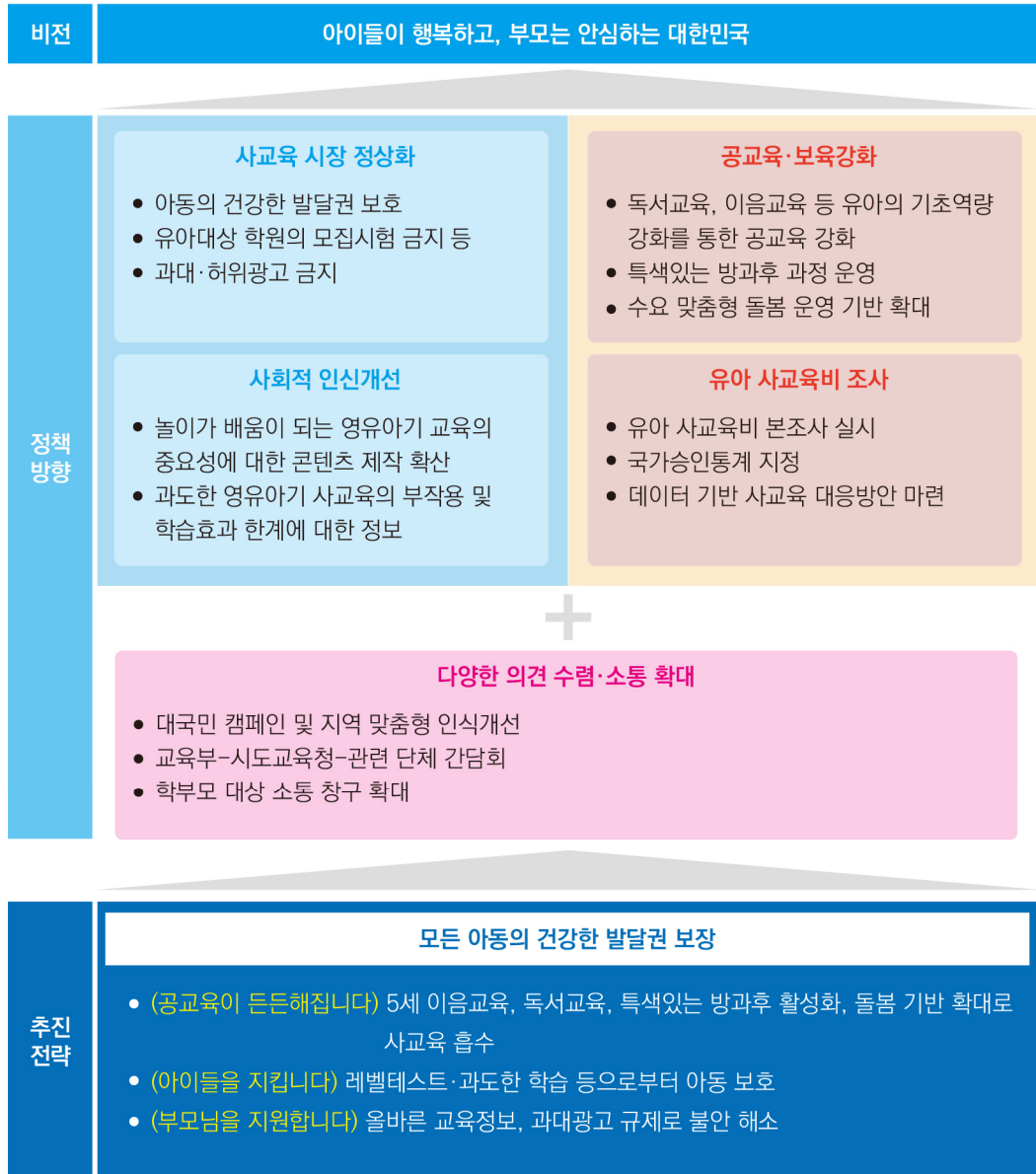
고, 그 불안을 과도하게 활용하는 일부 비정상적인 시장 행위가 존재한다. 실제로 영유아기 부모가 조기 사교육을 선택하는 주요 배경은 불안, 공교육 불신, 조기 투자 기대, 돌봄 공백 등으로 구분해 볼 수 있다. 특히, 유아가 학원 입학을 위해 시험을 치르고, 또래와 점수로 비교되며, 발달단계에 맞지 않는 장시간 학습을 감내하는 현상은 단순한 교육 선택의 문제로만 볼 수 없다. 영유아는 자신의 어려움이나 고통을 충분히 언어화하기 어렵고, 스스로 학습 환경을 선택하거나 거부할 수 있는 힘도 제한적이다. 그렇기 때문에 아이들이 건강하게 성장할 수 있도록 최소한의 보호 장치를 마련하는 것은 사회의 중요한 책무이다. 이는 부모의 교육권을 제한하기 위한 것이 아니라 아동의 발달권을 지키기 위한 사회적 기준을 세우는 일이다.

이번 방안은 국가인권위원회가 과도한 조기 사교육을 아동학대로 판단하고 비정상적인 선행교육 행태 개선을 권고한 결정의 취지와, 유엔아동권리협약이 제시하는 아동 최선의 이익, 생존과 발달의 권리, 아동 의견 존중의 원칙을 중요한 기준으로 삼고 있다. 영유아 사교육 문제는 교육의 문제이면서 동시에 아동권리의 문제이며, 가정만의 문제가 아니라 우리 사회 전체가 함께 풀어야 할 과제이기 때문이다.

이하에서는 지난 4월 1일 교육부가 발표한 「영유아 사교육 대응 추진 방안」의 구체적인 방향과 주요 추진과제를 살펴보고자 한다.

2 영유아 사교육 대응 추진 방향

[그림 1] 비전 및 정책 방향



자료: 교육부 보도자료(2026. 4. 1.). 아동 발달권 보호를 위한 「영유아 사교육 대응 방안」 발표.

가. 사교육 시장 정상화

아동의 건강한 발달권을 보호하기 위해 유아 대상

학원의 모집시험, 과도한 교습, 과대·허위 광고 등 영유아의 발달 특성에 부합하지 않거나 발달권 침해 우려가 큰 행위를 합리적으로 규율하고자 한다.

나. 공교육·보육 강화

유아 발달에 적합한 놀이 중심 교육을 통해 기초 역량을 길러 주는 누리과정을 내실화하고, 5세 이음 교육, 독서교육, 특색 있는 방과후 과정, 수요자 맞춤형 돌봄 기반을 확대하여 사교육에 대한 의존을 공적 체계 안에서 완화해 나가고자 한다.

다. 사회적 인식 개선

영유아기에는 놀이와 일상 경험이 곧 배움이 된다는 교육적 가치, 과도한 사교육의 한계와 부작용에 관한 과학적 정보를 알기 쉽게 제공함으로써 부모가 불안을 낮추고, 발달에 적합한 교육 선택을 지원하고자 한다.

라. 유아 사교육비 조사

본조사의 실시와 국가승인통계 지정을 통해 영유아 사교육 실태에 관한 신뢰할 수 있는 데이터를 축적하고, 이를 바탕으로 정책을 보다 정밀하게 설계·관리해 나갈 계획이다.

이러한 추진 방향은 규제와 지원의 균형을 전제로 하며, 직업 선택의 자유와 부모의 자녀교육권에 대한 우려를 충분히 고려하면서도 영유아의 행복추구권과 건강권, 그리고 발달권 보호를 헌법적·사회적 가치를 정책의 중심에 두고 추진하고자 한다.

정책 추진의 핵심은 부모에게 “사교육을 하지 말

라”고 요구하는데 있지 않다. 오히려 부모가 사교육에 기대하지 않아도 되는 환경을 만드는데 있다. 시험을 보지 않아도 아이가 존중받고, 선행학습을 하지 않아도 초등학교에 안정적으로 적응하며, 학원을 보내지 않아도 방과후와 돌봄을 충분히 이용할 수 있고, 과장 광고가 아니라 공신력 있는 정보에 근거해 판단할 수 있는 사회를 만드는 것이 이번 대응의 궁극적인 목표이다.

3 주요 추진과제

가. 영유아 발달권 보호를 위한 사교육 시장 정상화

첫 번째 과제는 영유아 사교육 시장의 정상화이다. 공교육과 사교육 전반에서 아동의 권익이 존중되는 환경을 조성하기 위해 「교육기본법」에 취학 전 아동의 발달과 정서 보호에 대한 국가 책무를 명시하고, 「학원의 설립·운영 및 과외교습에 관한 법률」을 개정하여 학원 설립·운영자에게도 아동 권리보호 책임을 부여하는 방안을 추진한다. 특히 학원법 개정 시 레벨테스트 금지, 유해교습행위 금지, 과대·허위광고 금지를 핵심내용으로 포함할 계획이다. 유아 대상 모집시험 금지 관련 학원법 개정은 2026년 3월 국회 본회의를 통과하였다.

레벨테스트 금지는 유아를 대상으로 하는 모든 형태의 모집 시험·평가와 수준별 배정 목적 시험·평

〈표 1〉 주요 추진과제 요약표

추진 과제	세부 내용	기대 효과
사교육 시장 정상화	레벨테스트 금지, 유해교습행위 제한, 과대·허위광고 금지	발달권 침해 예방, 시장 질서 개선
공교육·보육 강화	누리과정 내실화, 5세 이음교육, 방과후·돌봄 확대	사교육 의존 완화, 공교육 신뢰 회복
보호자 지원·인식 개선	부모교육, 전문가 콘텐츠, 지역 맞춤형 사업	불안 완화, 합리적 선택 지원
데이터 기반 정책관리	유아 사교육비 조사, 통계 구축	근거 기반 정책 운영

자료: 교육부 보도자료(2026. 4. 1.). 아동 발달권 보호를 위한 「영유아 사교육 대응 방안」 발표.

〈표 2〉 제도 개선 비교표

구분	주요 내용	정책 취지
레벨테스트 금지	모집·선발·반편성 목적 시험 제한	조기 선별 경쟁 완화
유해교습행위 제한	36개월 미만 주입식 교습 금지, 36개월 이상 장시간 인지교습 제한	발달 적합성 확보
과대·허위광고 금지	효과 과장, 불안 조장 광고 제한	합리적 정보 환경 조성
제재 강화	과징금·과태료 상향, 신고센터 강화	제도 실효성 확보

자료: 교육부 보도자료(2026. 4. 1.). 아동 발달권 보호를 위한 「영유아 사교육 대응 방안」 발표.

가를 금지하는 것이다. 지필평가뿐 아니라 구술평가 방식이라도 유아의 지식 습득 정도를 측정하고 정답과 오답을 판정하는 행위라면 금지 대상이 된다. 타 기관 학습 이력이나 공인 영어점수를 요구하는 방식처럼 우회적인 선발 행위도 제한할 예정이다. 이는 유아의 과도한 학습 부담과 선발 경쟁을 원천적으로 차단하기 위한 조치이다.

유해교습행위 금지는 영유아 발달단계에 맞지 않는 인지교습을 제한하는 데 초점이 있다. 36개월 미만 영아를 대상으로 교과목 중심의 지식 주입을 위해 강사가 주도하는 인지교습은 전면 금지하고, 36개월 이상 취학 전 유아에게는 장시간 인지교습을 금지한다. 구체적으로 1일 3시간, 1주 15시간을 초과하는 인지교습을 제한하는 방안을 추진한다. 또한 유아의 학습결과를 점수·등급·순위로 표시하거나, 한국어 사용에 대해 벌점·불이익을 부과하는 등 비교·서열화와 발달 저해 행위도 규율할 예정이다.

과대·허위광고 금지도 중요한 과제이다. 현행 제도에서는 학습자 모집 단계의 광고 규제가 중심이었으나, 실제 현장에서는 상담과 설명 과정에서 “초등 입학 전 반드시 끝내야 한다”, “상위권 진학을 보장한다”는 식의 불안 조장 정보가 제공되는 경우가 많다. 따라서 학습자 모집뿐 아니라 수강·교습 관련 상담과 설명단계까지 제재 범위를 확대하여, 객관적 근거 없는 학습효과와 진학실적 강조를 금지할 계획이다. 이는 부모의 불안을 이용하는 시장 행위를 줄이고, 합리적 선택을 가능하게 하기 위한 조치이다.

규제의 실효성 확보도 병행된다. 위반행위로 얻

는 이익보다 제재 비용이 낮다면 규제는 선언에 그칠 수밖에 없다. 이에 과징금을 매출액의 50% 이내로 도입하고, 과태료를 최대 1,000만 원까지 상향하는 등 경제적 제재를 강화할 계획이다. 행정처분, 형사벌, 과징금을 병과할 수 있는 체계도 마련한다. 아울러 학원 등록 시 모집시험 실시 여부 등 운영 정보를 기재하도록 하고, 불법사교육신고센터 기능을 강화하며, 신고포상금 상한을 200만 원으로 높이는 방안도 추진한다.

동시에 현장의 자율개선을 유도한다. 유아교육 비전공 강사를 대상으로 아동 발달 이해를 돕는 온·오프라인 연수와 교습 길라잡이를 제공하고, 발달단계별 지도 사례와 자가진단 체크리스트를 보급한다. 이는 규제 중심 접근만으로는 한계가 있다는 점을 고려한 것이다. 시장이 아동 발달권 보호라는 사회적 책무를 인식하고, 학원 운영자가 스스로 적절한 교습방식을 점검하도록 하는 기반을 함께 마련할 예정이다.

나. 공교육·보육 강화를 통한 신뢰 회복

두 번째 과제는 공교육과 보육의 신뢰 회복이다. 부모가 조기 사교육을 선택하는 이유 중 하나는 공교육만으로 충분한 준비가 이루어지지 않을 것이라는 불안이다. 따라서 사교육 수요를 줄이기 위해서는 규제와 함께 공적 교육·보육의 질을 높여야 한다.

우선 누리과정 운영을 내실화한다. 유아가 주도하는 놀이 흐름 속에서 신체활동, 바깥놀이, 또래 상호작용, 언어 경험을 충분히 누리고, 그 과정에서 자

연스럽게 배움을 경험하도록 지원한다. 0-2세 표준 보육과정, 3-5세 누리과정, 초등 교육과정 간 연계를 강화하고, 특히 5세 유아의 초등학교 적응을 지원하기 위해 유치원·어린이집 대상 이음교육을 확대한다.

독서교육도 강화한다. 문해력은 단순히 글자를 빨리 읽고 쓰는 기술이 아니라, 이야기를 듣고 상상하며, 자신의 생각과 감정을 표현하고, 타인의 관점을 이해하는 전인 발달의 기초이다. 따라서 누리과정 속에서 유아기 발달에 적합한 지속적이고 다양한 언어 경험을 제공하고, 성인과의 상호작용을 통한 책 읽기, 책 놀이, 도서관 연계 프로그램, 찾아가는 북트럭 등을 운영한다.

방과후 과정은 학부모 수요와 유아 발달을 함께 고려하여 개선한다. 학부모 수요가 높은 예술, 체육, 언어 분야 프로그램을 교육과정과 연계해 개발·보급하고, 어린이집까지 포함하여 활용할 수 있도록 한다. 기관별 특색 프로그램도 활성화한다. 방과후 특색프로그램 활성화 사업은 2026년 1,000개원에서 2027년 1,500개원 이상으로 확대할 계획이며, 시도교육청과 협력하여 방과후 담당 인력 9,000명을 대상으로 역량 강화 온라인 연수도 추진한다.

돌봄 기반 확대도 사교육 경감의 중요한 축이다. 맞벌이 가정은 교육 목적뿐 아니라 하원 이후 돌봄 공백을 메우기 위해 학원을 이용하는 경우가 많다. 국공립 어린이집 확충과 품질 제고를 통해 보육의 국가책임을 강화하고, 2027년까지 공공보육 이용률 50% 이상 달성을 목표로 한다. 또한 아침·저녁·방학 등 틈새돌봄 수요에 대응하기 위해 거점형·연계형 돌봄기관을 2026년 200개원, 2027년 이후 300개원 이상으로 확대하고, 시간제 보육 제공기관도 확대한다.

공교육·보육 강화의 의미는 사교육을 공교육이 그대로 대체한다는 데 있지 않다. 발달에 적합한 교

육과 안정적인 돌봄을 공적 체계 안에서 충분히 제공함으로써 부모가 과도한 사교육에 의존하지 않아도 되는 조건을 만드는 데 있다. 아이에게 필요한 것은 더 이른 시험 준비가 아니라, 더 안정적이고 풍부한 성장 경험이다.

다. 합리적 선택을 돕는 교육 정보 제공과 사회적 인식개선

세 번째 과제는 사회적 인식 개선이다. 영유아 사교육 과열의 밑바탕에는 정보의 비대칭과 부모의 불안이 존재한다. 많은 부모들은 자녀에게 더 좋은 선택을 해주고 싶지만, 온라인 커뮤니티와 입시·성공담 중심의 정보 환경 속에서 무엇이 영유아 발달에 적합한 경험인지 판단하기 어려운 상황에 놓여있다. 이를 위해 전문학회¹⁾와 연구기관²⁾과의 업무협약을 바탕으로 영유아 발달과 교육에 관한 과학적 근거 기반 콘텐츠를 공동 개발·확산할 계획이다. 영유아기 뇌 발달과 놀이 경험의 중요성, 정서·사회성 발달, 과도한 조기 선행학습의 한계와 영향 등에 대한 내용을 전문가 감수를 거쳐 국민에게 쉽게 전달함으로써 부모가 불안과 경쟁 중심 정보가 아닌 발달 적합성과 아이의 삶의 질을 중심으로 교육을 선택할 수 있도록 지원하고자 한다.

특히, 보호자들의 실제 고민과 영유아 사교육 실태를 토대로 연령별·지역별 맞춤형 정보자료를 개발하고, ‘학부모는 처음이라’ 가이드북과 온라인 강의를 제공한다. 또한 교육·보육기관에서 활용할 수 있는 영유아 성장·발달단계별 보호자 교육자료를 개발·보급한다. 2025년에는 유아 3-5세 보호자 교육자료인 ‘우리 아이를 위한 양육 길라잡이’ 디지털 콘텐츠 57편을 제작하였고, 2026년에는 영아 0-2세 부모 교육자료를 추가 개발할 예정이다.

전문가 기반 정보 제공도 강화한다. 영유아 교육,

1) 대한소아청소년과학회, 한국영유아아동정신건강학회, 한국인지과학회, 구성주의유아교육학회

2) 육아정책연구소

뇌 발달, 소아청소년 건강, 아동정신건강 등 관련 학회·전문가와 협력하여 조기 선행학습의 한계와 영유아 발달에 적합한 배움의 중요성을 알기 쉽게 전달하는 콘텐츠를 제작·확산할 계획이다. 또한 분야별 연구 성과를 바탕으로 정책토론회와 포럼을 개최하고, 권역별 학부모 토크콘서트 등 참여형 프로그램을 운영하여 보호자가 전문가의 설명을 직접 듣고 소통할 수 있는 기회를 넓혀 나갈 예정이다. 대국민 참여형 챌린지도 병행하여 영유아기 배움과 놀이의 가치에 대한 사회적 공감대를 확산한다.

기존의 강연, 다큐멘터리 등 공신력 있는 자료는 숏폼 영상과 카드뉴스 등 확산성이 높은 형식으로 재가공하여 SNS, 포털, 온라인 플랫폼 등을 통해 제공한다. 이를 통해 국민이 일상 속에서 신뢰할 수 있는 정보를 쉽게 접할 수 있도록 지원한다. 이는 부모에게 단순히 “사교육을 하지 말라”고 요구하는 방식이 아니라, “무엇이 아이에게 실제로 도움이 되는가”를 스스로 판단할 수 있도록 돕는 접근이다.

지역 맞춤형 인식 개선 사업도 함께 추진한다. 영유아 사교육은 지역별 사교육 시장 구조, 학부모 수요, 공공자원 접근성에 따라 양상이 다르게 나타난다. 이에 교육부는 시·도교육청이 지역 여건과 사교육 실태를 고려하여 맞춤형 프로그램을 기획·운영할 수 있도록 지원할 계획이다. 예컨대 지역 내 공공기관, 도서관, 체험학습 자원과 연계한 프로그램을 운영하고, 학원 외에도 활용 가능한 지역사회 영유아 교육·보육 자원 정보를 제공함으로써 보호자의 선택지를 넓힐 수 있다.

아울러 누리과정에서 강조하는 놀이 중심 교육이 실제 현장에서 어떻게 배움으로 이어지는지를 보여주는 콘텐츠도 제작한다. 유아교육 현장의 교사 크리에이터와 협력하여 교육과정 운영 사례를 생생하게 소개하고, 부모 인플루언서 등 현장 연계 협의회를 구성하여 학부모가 공감할 수 있는 언어와 방식으로 메시지를 확산해 나갈 계획이다.

라. 유아 사교육비 조사를 통한 데이터 기반 정책 추진

네 번째 과제는 데이터 기반 정책이다. 그동안 영유아 사교육은 초·중·고 사교육에 비해 실태 파악이 상대적으로 어려웠다. 유아 대상 사교육의 범위가 예체능, 언어, 놀이, 독서, 반일제 학원 등으로 다양하고, 기관 재원 유아와 가정양육 유아의 이용 양상도 다르기 때문이다. 정책이 지속 가능하려면 신뢰할 수 있는 데이터가 필요하다.

2026년부터 부모 인식 조사를 포함한 유아 사교육비 본조사를 실시하고, 국가승인통계 지정을 추진한다. 이를 통해 국가 데이터의 신뢰성, 안정성, 지속성을 확보하고, 영유아 사교육 실태를 정기적으로 파악할 계획이다. 조사결과는 초·중·고 사교육비 조사와 연계하여 심층분석하고, 영유아 사교육 경감을 위한 중장기 방안 연구와 종단분석에도 활용된다. 2026년 조사는 기획, 조사 준비, 본조사, 집계·분석을 거쳐 익년 3월 공표하는 일정으로 추진된다.

데이터 기반 정책은 단순히 통계를 생산하는 데 그치지 않는다. 어느 시기와 연령에서 사교육 참여가 급증하는지, 어떤 과목과 유형이 부모 불안을 크게 자극하는지, 돌봄 공백과 사교육 이용이 어떤 관계를 갖는지, 지역별 차이는 무엇인지 분석해야 한다. 그래야 규제, 공교육 강화, 돌봄 확충, 인식 개선 정책을 정밀하게 조합할 수 있다. 향후 유아 사교육비 조사는 영유아 사교육 대응 정책의 성과를 점검하고, 정책을 보완하는 핵심 기반이 될 것이다.

4 맺는말

영유아 사교육 문제는 우리 사회가 아이의 시간을 어떻게 바라보는가에 대한 질문이다. 영유아기의 시간은 초등학교를 미리 준비하기 위한 예비 시간이 아니다. 아이가 마음껏 움직이고, 놀고, 질문하고, 관계 맺고, 실패와 발견을 반복하며 자기 삶의 기초를 만들어가는 시간이다. 이 시기에 필요한 것은 경

쟁의 조기화가 아니라 발달의 보호이며, 선행의 속도 아니라 성장의 균형이다.

이번 대책의 의미는 영유아 사교육을 단순히 사적 선택이나 시장의 문제로만 보지 않고, 아이의 발달권 보호와 부모 불안 완화, 공교육·보육 신뢰 회복이라는 관점에서 종합적으로 접근했다는 데 있다.

물론 한 번의 대책으로 영유아 사교육 과열이 곧바로 해소되기는 어렵다. 조기 사교육은 입시 경쟁, 노동시장 불안, 양육 부담, 지역 격차, 정보 불신이 오랫동안 누적된 결과이기 때문이다. 그렇기에 이번 대책은 시작점이다. 정부는 제도 개선과 현장 점검을 지속하고, 시·도교육청, 유치원·어린이집, 학계, 시민사회, 학부모와 함께 정책을 보완해 나갈 계획이다.

영유아 사교육 대응의 최종 목표는 부모의 선택을 좁히는 것이 아니라, 아이에게 더 좋은 선택지를 넓히는 것이다. 아이가 시험 없이도 존중받고, 부모가 불안 없이 기다릴 수 있으며, 사회가 아이의 발달 속도를 함께 지켜주는 환경을 만드는 일이다. 앞으로도 영유아의 발달권을 최우선 가치로 두고, 아이들이 행복하고 부모가 안심하는 대한민국을 만들기 위해 책임 있게 정책을 추진해 나갈 것이다.

데이터로 본 유아 사교육 실태¹⁾

박진아 육아정책연구소 선임연구위원

1 2024년 유아사교육비 시험조사 개요²⁾

사교육 시장이 영유아 단계로 확대되면서 소위 '4세 고시, 7세 고시'라 불리는 유아 대상 영어학원의 입학시험 등 과도한 선행학습 경쟁이 나타나 사교육 이용의 저연령화와 부정적 영향에 대한 사회적 우려가 커지고 있다. 영유아기는 평생의 성장과 발달의 기초가 형성되는 결정적 시기인 만큼 과도한 인지 학습과 경쟁은 영유아의 정서적 스트레스를 유발하고 아동 발달권을 침해하는 등 아동학대적 양상까지 나타나고 있다는 지적이 제기되고 있으나 취학 전 아동에 대한 통계적으로 신뢰성 있는 대규모 표본을 대상으로 하는 실태 파악은 부족하였다.

교육부는 2023년 「사교육 경감대책」 발표 이후 유아 사교육 대응 과제 중 하나로 유아사교육비 조사 신설 추진에 앞서 2024년 시험조사를 실시하였다. 교육부가 통계청에 위탁하여 6세 미만 취학전 영유아 부모 13,214명을 대상으로 실시한 유아사교육비 조사에서 사교육비의 범위는 어린이집 보육과정 및 유치원 교육과정 이외에 사적인 수요에 의해 어린이집 및 유치원 밖에서 받는 보충 교육을 위해 개인이 부담하는 비용으로 정의하였다. 주요 조사 항목은 어린이집 및 유치원 밖에서 학습하는 개

인과외, 그룹과외, 학원수강, 방문수업(학습지 등), 문화센터, 유료인터넷 및 통신강좌 등의 교육비를 예체능 및 일반과목(한글) 등으로 구분하였고, 기관에 재원하지 않는 영유아를 대상으로는 3시간 이상(반일제) 학원 이용 현황을 추가하여 조사하였다. 본 고에서는 2024년 시험조사 결과를 중심으로 취학 전 영유아 사교육 실태를 살펴보고자 한다.

2 영유아 사교육 총 규모 및 참여 실태

2024년 유아사교육비 시험조사는 7월부터 9월까지의 사교육비를 유치원과 어린이집에 재원하는 영유아와 유치원과 어린이집을 이용하지 않는 영유아(이하 가정양육³⁾)로 나누어 조사를 진행하였다.

조사대상 기간(2024. 7.-9.)동안 전체 사교육비 총액은 8,154억원으로 추정되었다. 이중 유치원과 어린이집에 재원하는 영유아의 사교육비 총액은 4,671억원, 기관에 재원하지 않는 영유아의 사교육비 총액은 3,483억원으로 나타났다. 연령별로는 2세 이하 858억원, 3세 1,325억원, 4세 2,452억원, 5세 3,519억원으로 연령이 높아질수록 사교육 이용 총액도 증가하는 것을 알 수 있다.

1) 본 글은 「교육부 보도자료 별첨 2(2025. 3. 14). 2024 유아사교육비 시험조사 주요 결과」의 내용을 발췌하여 정리하였음.

2) 2024년도 유아사교육비 시험조사는 연간화되지 않은 미승인 통계로 자료 이용 해석에 유의해야 함.

3) 가정양육은 유치원과 어린이집을 이용하지 않는 미취학 영유아를 통칭하는 용어로 사용함.

〈표 1〉 사교육 이용 총액

(단위: 억원)

전체	기관유형별				연령별			
	기관 재원	어린이집	유치원	가정 양육	2세 이하	3세	4세	5세
8,154	4,671	1,869	2,802	3,483	858	1,325	2,452	3,519

주: 유아사교육비 시험조사는 부분모집단(유치원, 어린이집, 가정양육)으로 구성된 표본추출틀에서 표본을 추출하여 기관 유형별(유치원, 어린이집, 가정양육)에 따라 관련 통계를 추정함.

자료: 교육부 보도자료(2025. 3. 14). (별첨 2) 2024 유아사교육비 시험조사 주요 결과.

〈표 2〉 사교육 참여율

(단위: %)

전체	기관유형별				연령별			
	기관 재원	어린이집	유치원	가정 양육	2세 이하	3세	4세	5세
47.6	50.3	37.9	71.8	37.7	24.6	50.3	68.9	81.2

자료: 교육부 보도자료(2025. 3. 14). (별첨 2) 2024 유아사교육비 시험조사 주요 결과.

사교육에 참여하는 비율을 추정한 결과, 6세 미만 미취학 영유아의 47.6%가 사교육에 참여하고 있는 것으로 나타났다. 기관재원 50.3%, 가정양육 37.7%로 기관에 재원하는 영유아의 사교육 참여율이 높게 나타났다. 기관재원의 경우 유치원 재원 유아의 71.8%, 어린이집 재원 영유아의 37.9%가 사교육에 참여하는 것으로 추정되었다. 연령별로는 2

세 이하 24.6%, 3세 50.3%, 4세 68.9%, 5세 81.2%로 연령이 올라갈수록 사교육 참여율도 증가하는 것으로 추정되었다.

과목별로 참여율을 살펴보면, 체육이 24.0%로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 국어 18.2%, 미술 16.2%, 수학 15.5%, 영어 14.6% 순이었다. 연령이 높아질수록 사교육 참여율이 증가하는데, 이는

〈표 3〉 사교육 과목별 참여율

(단위: %)

구분	계	예체능 및 기타				일반과목 및 논술						
		음악	미술	체육	기타	국어	영어	수학	사회	논술 독서	컴퓨터	기타 외국어
전체	47.6	5.3	16.2	24.0	10.7	18.2	14.6	15.5	1.4	2.6	0.9	2.1
연령												
2세 이하	24.6	1.9	6.6	8.8	10.8	4.2	3.6	2.7	0.2	0.9	0.1	0.3
3세	50.3	2.2	17.4	22.4	10.0	18.3	15.8	14.0	0.7	2.8	1.0	1.0
4세	68.9	6.1	25.7	36.6	11.1	31.7	25.2	26.7	2.9	3.8	1.4	3.1
5세	81.2	15.4	29.3	50.2	10.7	39.3	30.1	36.9	3.3	5.3	2.2	6.6

자료: 박진아·김은영·정수지·박유진·이기재(2025). 유아사교육비 시험조사 분석 및 개선방안 연구. 교육부·육아정책연구소.

〈표 4〉 3시간 이상(반일제) 학원 이용 총액 및 참여율 (단위: 억원, %)

총액					참여율				
전체	2세 이하	3세	4세	5세	전체	2세 이하	3세	4세	5세
2,668	82	559	929	1,097	17.0	0.8	66.9	80.0	80.8

자료: 교육부 보도자료(2025. 3. 14). (별첨 2) 2024 유아사교육비 시험조사 주요 결과.

〈표 5〉 주당 사교육 참여시간 (단위: 시간)

구분	전체	기관유형별				연령별			
		기관 재원	어린이집	유치원	가정 양육	2세 이하	3세	4세	5세
전체 유아	2.7	1.8	1.1	3.1	5.7	0.5	2.6	4.4	6.3
참여 유아	5.6	3.7	2.9	4.3	15.2	1.8	5.2	6.4	7.8

주: 전체 유아는 조사대상 6세 미만 취학전 영유아를 기준으로 추정한 수치이며 참여 유아는 이 중 사교육에 참여하는 영유아를 기준으로 추정한 수치임.

자료: 교육부 보도자료(2025. 3. 14). (별첨 2) 2024 유아사교육비 시험조사 주요 결과.

모든 과목에서 같은 경향을 보이고 있다.

유치원과 어린이집을 이용하지 않는 영유아를 대상으로 3시간 이상(반일제) 학원 이용 여부를 조사한 결과, 가정양육 영유아의 17.0%가 3시간 이상(반일제) 학원을 이용하는 것으로 나타났다. 연령별 참여율은 2세 이하 0.8%, 3세 66.9%, 4세 80.0%, 5세 80.8%로 추정되어 유치원과 어린이집을 이용하지 않는 3세 이상 유아의 경우 3시간 이상(반일제) 학원을 이용하는 비율이 상당히 높은 것

을 알 수 있다. 조사대상 기간 3개월 동안 3시간 이상(반일제) 학원 이용 총액은 2,668억원이며 연령별 총액은 2세 이하 82억원, 3세 559억원, 4세 929억원, 5세 1,097억원으로 나타났다.

6세 미만 미취학 영유아의 절반 정도가 사교육에 참여하는 가운데 주당 사교육 참여시간을 추정한 결과, 전체 영유아 기준 기관을 이용하는 경우 1.8시간, 기관을 이용하지 않는 경우 5.7시간으로 나타났다. 사교육을 이용하는 영유아를 기준으로 할 때 기

〈표 6〉 유아 1인당 월평균 사교육비 (단위: 만원)

구분	전체	기관유형별				연령별			
		기관 재원	어린이집	유치원	가정 양육	2세 이하	3세	4세	5세
전체 유아	15.8	11.4	7.2	18.8	32.3	3.6	15.8	26.4	35.3
참여 유아	33.2	22.8	19.0	26.2	85.6	14.5	31.4	38.4	43.5

자료: 교육부 보도자료(2025. 3. 14). (별첨 2) 2024 유아사교육비 시험조사 주요 결과.

〈표 7〉 유아 1인당 월평균 3시간 이상(반일제) 학원 사교육비

(단위: 만원)

전체 유아					참여 유아				
전체	2세 이하	3세	4세	5세	전체	2세 이하	3세	4세	5세
24.7	1.0	96.4	119.0	117.5	145.4	121.9	144.0	148.8	145.4

자료: 교육부 보도자료(2025. 3. 14). (별첨 2) 2024 유아사교육비 시험조사 주요 결과.

관재원 3.7시간, 가정양육 15.2시간으로 유치원과 어린이집을 이용하지 않는 영유아의 사교육 참여시간이 기관을 이용할 때보다 긴 것으로 파악되었다. 연령별로 살펴보면, 조사대상 전체를 대상으로 2세 이하는 주당 평균 30분, 3세 2.6시간, 4세 4.4시간, 5세 6.3시간으로 나타났다. 사교육에 참여할 경우 주당 평균 시간은 2세 이하 1.8시간, 3세 5.2시간, 4세 6.4시간, 5세 7.8시간으로 연령이 많아질수록 사교육 참여시간도 증가하는 것을 알 수 있다.

3 영유아 사교육 평균 비용

조사대상 전체 영유아를 대상으로 1인당 월평균 사교육비를 추정한 결과, 기관을 이용하는 경우 11만 4천원, 기관을 이용하지 않을 경우 32만 3천원으로 나타났다. 연령별로는 전체 유아 기준 2세 이하 3만 6천원, 3세 15만 8천원, 4세 26만 4천원, 5세 35만 3천원으로 연령이 높아질수록 1인당 사교육비도 증가하는 것으로 나타났다. 사교육을 이용하는 참여 유아를 기준으로 1인당 월평균 사교육비를 추

정한 결과, 기관재원 22만 8천원, 가정양육 85만 6천원으로 나타났으며, 연령별로는 2세 이하 14만 5천원, 3세 31만 4천원, 4세 38만 4천원, 5세 43만 5천원으로 연령 증가에 따라 비용이 상승하는 것을 알 수 있다.

유치원과 어린이집을 이용하지 않는 영유아 중 3시간 이상(반일제) 학원 이용 여부를 조사하였다. 3시간 이상(반일제) 학원 이용 비용을 추정한 결과, 전체 조사 대상 영유아를 기준으로 1인당 평균 24만 7천원, 3시간 이상(반일제) 학원을 이용하는 영유아 기준 145만 4천원으로 나타났다. 참여 유아를 기준으로 연령에 따라서는 2세 이하 121만 9천원, 3세 144만원, 4세 148만 8천원, 5세 145만 4천원으로 3-5세는 비슷한 금액 수준을 보이고 있다.

3시간 이상(반일제) 학원 유형에 따라 참여 유아를 기준으로 월평균 사교육비를 추정하였다. 영어학원 유치부 154만 5천원, 놀이학원 116만 7천원, 예능학원 78만 3천원 순으로 영어학원 유치부를 다니는 유아의 비용 지출이 가장 높게 나타났다.

전체 조사 대상 영유아의 예체능 및 기타(취미·교양 등) 과목의 1인당 월평균 사교육비는 체육(3만

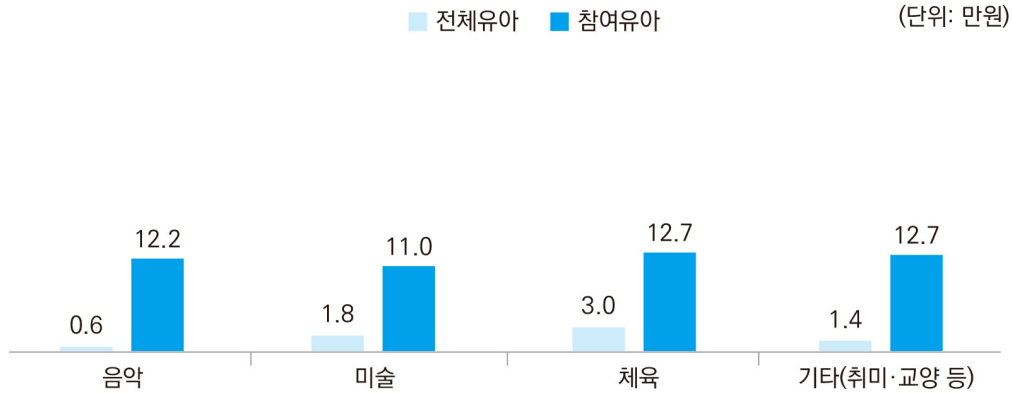
〈표 8〉 3시간 이상(반일제) 학원 유형별 참여 유아 기준 월평균 사교육비

(단위: 만원)

구분	전체	유형별				
		영어학원 유치부	예능학원	놀이학원	체육학원	기타
참여 유아	145.4	154.5	78.3	116.7	76.7	74.7

자료: 교육부 보도자료(2025. 3. 14). (별첨 2) 2024 유아사교육비 시험조사 주요 결과.

[그림 1] 예체능 및 기타(취미·교양 등) 과목별 1인당 월평균 사교육비

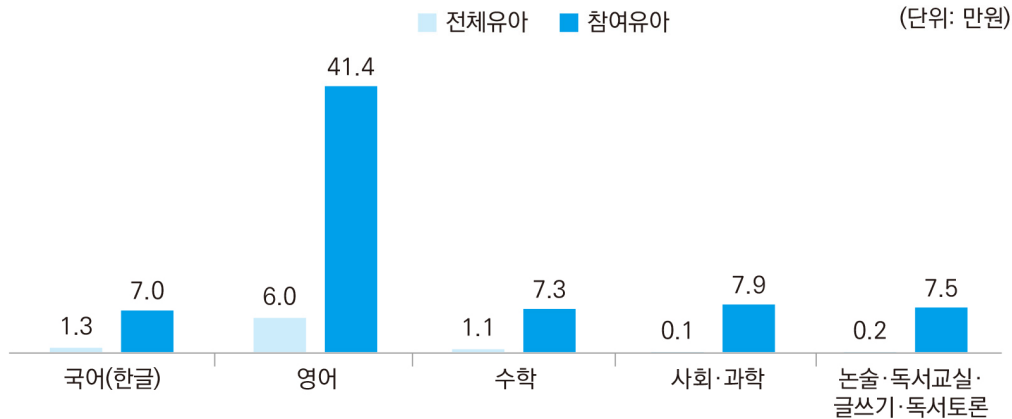


자료: 교육부 보도자료(2025. 3. 14). (별첨 2) 2024 유아사교육비 시험조사 주요 결과.

원), 미술(1만 8천원), 기타(취미·교양 등)(1만 4천 원) 순으로 많이 지출하는 것으로 추정되었고 사교육에 참여하는 유아를 기준으로 1인당 월평균 사교육비는 기타(취미·교양 등)(12만 7천원), 체육(12만 7천원), 음악(12만 2천원) 순으로 많이 지출하는 것으로 추정되었다. 일반과목 및 논술 과목의

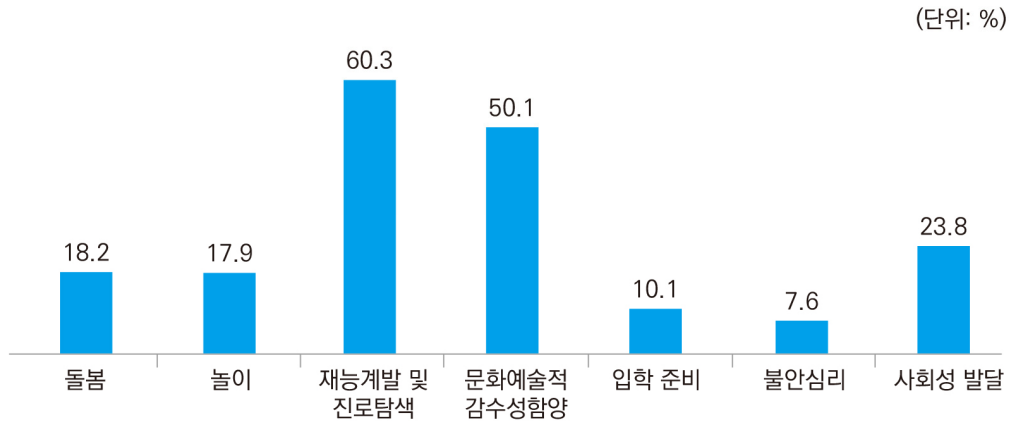
경우 전체 유아 1인당 월평균 사교육비는 영어(6만원), 국어(한글)(1만 3천원), 수학(1만 1천원) 순으로 나타났고, 참여 유아 기준으로는 1인당 월평균 사교육비는 영어(41만 4천원), 사회·과학(7만 9천원), 논술·독서교실·글쓰기·독서토론(7만 5천원) 순으로 많이 지출하고 있는 것으로 나타나 영어 과

[그림 2] 일반과목 및 논술 과목별 1인당 월평균 사교육비



자료: 교육부 보도자료(2025. 3. 14). (별첨 2) 2024 유아사교육비 시험조사 주요 결과.

[그림 3] 예체능 및 기타(취미·교양 등) 사교육 수강목적



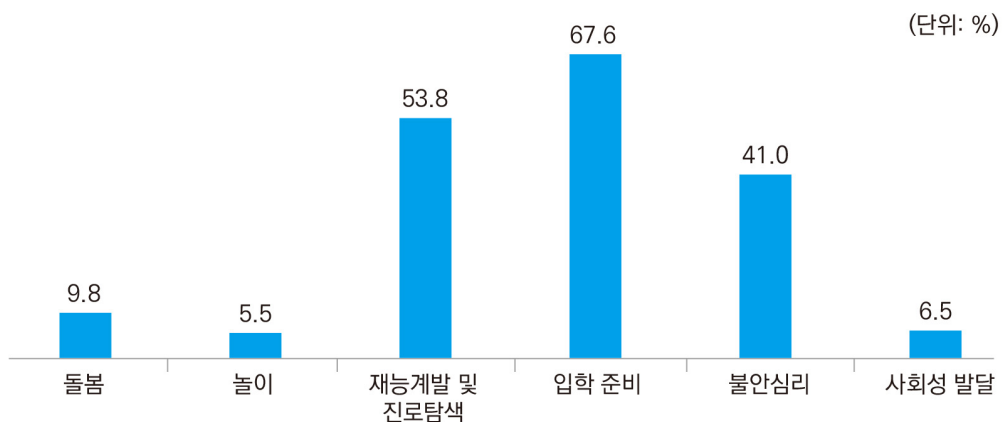
자료: 교육부 보도자료(2025. 3. 14). (별첨 2) 2024 유아사교육비 시험조사 주요 결과.
주: 1, 2순위 합산값

목의 사교육비가 다른 과목에 비해 지출 규모가 큰 것을 알 수 있다.

6세 미만 미취학 영유아의 사교육 참여 이유를 조사한 결과, 예체능 및 기타(취미·교양 등) 과목의 경우 1순위와 2순위 응답을 합해, 재능개발 및 진로탐색(60.3%), 문화·예술적 감수성 함양(50.1%), 사회성 발달(23.8%) 순으로 조사되었다. 반면, 일반

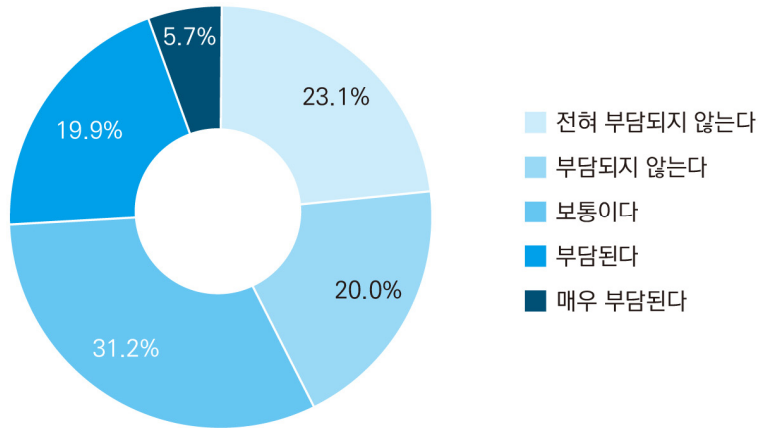
4 사교육 참여 이유 및 소득구간별 사교육비

[그림 4] 일반과목 및 논술 사교육 수강 목적



자료: 교육부 보도자료(2025. 3. 14). (별첨 2) 2024 유아사교육비 시험조사 주요 결과.
주: 1, 2순위 합산값

[그림 5] 사교육비에 대한 부담 수준



자료: 박진아·김은영·정수지·박유진·이기재(2025). 유아사교육비 시험조사 분석 및 개선방안 연구. 교육부·육아정책연구소.

과목 및 논술 과목의 사교육 수강목적은 입학 준비(67.6%), 재능계발 및 진로탐색(53.8%), 불안심리(41.0%) 순으로 나타나 수강 과목에 따라 목적이 다른 것을 알 수 있다.

사교육비의 부담 정도를 조사한 결과 사교육비 부담 정도를 ‘보통이다’로 인식하는 비율이 31.2% 가장 높았으며, 그 다음으로 ‘전혀 부담되지 않는다’ 23.1%, ‘부담되지 않는다’ 20.0% 순으로 나타났다. 사교육비가 ‘부담되지 않는다’는 응답이 43.1%로 ‘부담된다(부담된다+매우 부담된다)’ 25.6%에 비해 높게 나타나 영유아 가구에서 지출하는 사교육비에 대해서는 보통 이하로 인식하고 있는 것으로 나타났다. ‘매우 부담된다’를 5점으로 ‘전혀 부담되지 않는다’를 1점으로 하여 부담수준을 5점 척도로 평균을 산출한 결과 2.6점으로 추정되었다. 6세 미만 미취학 영유아 가구에서 사교육비를 인식하는 수준은 보통 이하인 것으로 나타났다.

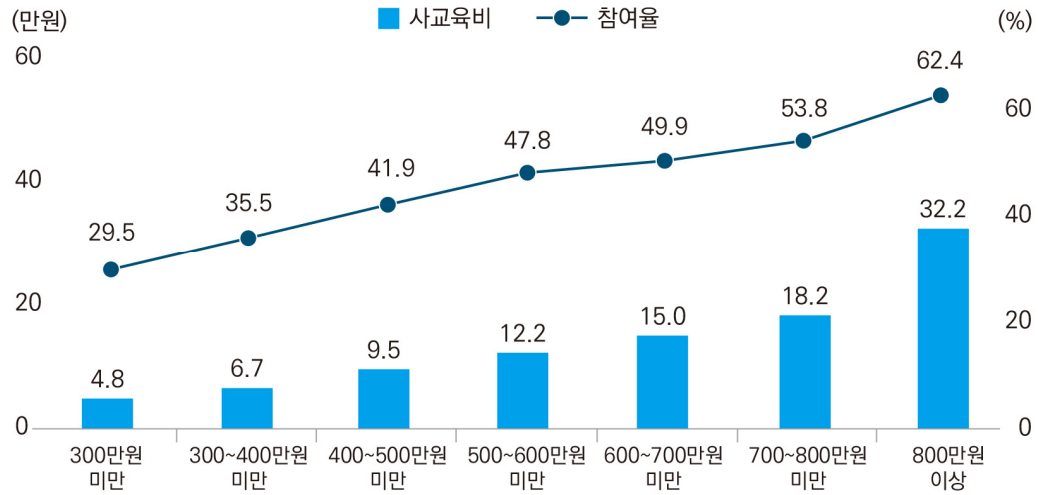
조사 대상 가구의 소득수준별로 1인당 월평균 사교육비와 참여율을 분석한 결과, 월평균 소득이 800만원 이상인 가구 유아 1인당 월평균 사교육비는 32만 2천원이며 소득이 300만원 미만인 가구의 사교육비는 4만 8천원으로 나타나 소득 수준별 지출

이 6.7배 가량 차이를 보이고 있다. 또한 사교육 참여율은 월평균 소득이 800만원 이상인 가구는 62.4%인 반면 300만원 미만인 가구의 사교육 참여율은 29.5%로 소득에 따른 차이를 보이고 있다.

5 나아가며

2024년 유아사교육비 시험조사는 만명 이상의 전국 표본을 대상으로 영유아 교육 및 보육 대상자의 사교육 실태를 파악하여 국가 교육정책 추진에 필요한 객관적인 기초자료 마련의 기틀을 마련했다는 점에서 큰 의미를 지닌다. 그동안 초중고 중심이었던 사교육비 조사 범위를 6세 미만 취학 전 영유아까지 확대함으로써 사교육의 저연령화에 따른 조기 교육 과열 현상을 객관적인 수치로 확인할 수 있었다. 교육부에서는 시험조사를 보완하여 부모 인식 항목 등을 포함한 ‘유아사교육비 본 조사’를 2026년 추진하고 있다. 본 조사가 신뢰도 높은 국가승인 통계로 정식 정착되기를 기대하며, 이를 통해 영유아 교육·보육 정책의 실효성을 높이기 위한 핵심적인 역할을 바란다.

[그림 6] 가구 소득수준별 1인당 월평균 사교육비 및 참여율



자료: 교육부 보도자료(2025. 3. 14). (별첨 2) 2024 유아사교육비 시험조사 주요 결과.

육아정책포럼

2026 여름 제88호

발	행	인	황옥경
발	행	일	2026년 6월 30일 (계간지)
발	행	처	육아정책연구소 04535 서울특별시 중구 소공로 70, 포스트타워 9층 http://www.kicce.re.kr
출판·편집위원회	최은영(위원장), 김은영, 강은진, 김동훈, 박은정, 송신영, 김혜진		
대 표 전 화	02) 398-7700		
팩 스	02) 398-7798		
인 쇄	(주)디자인여백플러스 02) 2672-1535		

www.kicce.re.kr



04535

서울특별시 중구 소공로 70 포스트타워 9층

전화 02-398-7700

팩스 02-398-7798