

# 기후 변화 시대 영유아의 건강한 생존과 기후 정의를 위한 육아 정책 패러다임 전환 연구

박창현 연구위원

기후 위기는 폭염, 대기오염, 침수, 재난 등을 통해 영유아의 생존, 건강, 발달을 직접적으로 위협하며, 영유아는 발달적 취약성과 사회경제적 불평등이 겹치면서 가장 큰 피해를 받는 집단이다. 국제사회는 깨끗하고 건강한 환경을 아동권으로 선언하고, 영유아를 기후 정책의 중심에 두는 방향으로 법과 제도 개혁을 추진하고 있다. 그러나 한국의 보육, 유아교육, 재난관리 법제는 기후 위기를 핵심 기준으로 반영하지 못해 제도적 공백이 크다. 해외 주요국은 보육과 유아교육기관을 기후 안전 기반 시설로 재정 의하고, 환경 건강과 재난 안전 기준 뿐만 아니라, 취약 아동 보호, 생태·기후 중심 교육과정을 제도화하고 있다. 본 연구는 이러한 국제 동향과 국내 제도의 간극을 분석하여, 한국 영유아 정책이 기후 정의 관점에서 전면적 재구성이 필요함을 제시하고자 하였다. 특히 영유아의 생존, 건강, 발달권을 정책 설계의 출발점으로 삼고, 기후적응형 시설, 운영, 복지, 교육과정 체계를 구축해야 한다는 점을 강조한다. 궁극적으로 기후 위기 시대 영유아 정책은 미래 대비가 아니라, 지금 자라는 영유아의 일상과 권리를 지키는 국가의 기본 책무임을 강조하였다.

## 1. 서론

기후 변화는 생태계의 파괴나 환경오염 문제를 넘어 인간의 생존과 안전, 건강, 발달, 돌봄 체계를 근본적으로 위협하는 총체적 위기다. 특히 기후 위기의 영향은 모든 인구집단에 균등하게 분포하지 않으며, 기후 위기에 대한 책임이 거의 없음에도 불구하고 가장 큰 피해를 부담하는 집단은 아동, 그중에서도 생리학적, 발달학

적 취약성이 극대화되는 영유아(0-5세)이다. 국제사회는 이 문제를 명확하게 인식하고 있다. 유엔 총회 결의 76/300은 깨끗하고 건강하며 지속 가능한 환경에 대한 권리를 인권으로 공식 인정하고<sup>1)</sup>, 기후 위기 대응이 단순한 환경 정책을 넘어서 인권정책임을 명확히 규정하였다. UN 아동권리위원회의 일반논평 26호는 환경 파괴와 기후 변화가 아동의 생존, 건강, 놀이, 교육, 참여 등 모든 권리에 심대한 영향을 미치고

1) UN General Assembly. (2022). Resolution 76/300: The human right to a clean, healthy and sustainable environment. United Nations General Assembly.

있음을 강조하면서, 각국은 기후 정책의 전 과정에서 아동, 특히 가장 취약한 아동을 우선 고려해야 한다고 천명했다<sup>2)</sup>.

과학적 근거도 이러한 문제의식을 뒷받침한다. UNICEF의 아동 기후위험지수(CCRI: Children's Climate Risk Index)는 전 세계 약 10억 명의 아동이 극도로 고위험 수준의 기후와 환경 노출 속에서 살아가고 있음을 보여주며<sup>3)</sup>, 동아시아와 태평양 지역 아동의 89%가 3개 이상의 기후 충격에, 65%가 4개 이상 중첩 충격에 놓여 있다고 분석한다<sup>4)</sup>. WHO(2018)는 대기오염이 세계 5세 미만 아동 사망의 주요 원인 중 하나이며, 소아 천식과 호흡기 감염, 조산, 저체중 등의 건강문제를 악화시킨다고 지적한다<sup>5)</sup>.

한국 역시 기후 위기에서 예외가 아니다. 기상청(2025)은 2024년 평균기온이 관측 이래 최고였음을 확인하였고<sup>6)</sup>, 폭염, 열대야, 집중호우, 대기오염은 이미 구조적 추세가 되었다. 특히 2018년 폭염은 온열질환자 4,526명, 사망자 48명이 공식 보고되었고<sup>7)</sup>, 후속 연구는 온열질환자 44,060명, 초과사망자 약 929명으로 추정한다<sup>8)</sup>. 이는 기후 위기가 영유아의 생존을 실질적으로 위협하는 공중보건 문제임을 명확히 드러낸다.

그러나 한국의 육아 정책은 여전히 저출산 대응, 보육서비스 확충, 부모의 노동지속성 지원 중심에 머물러 있으며, 기후 위기, 기후 정의, 환경 건강 관점은 핵심 정책설계 원리로 통합되지 못하고 있다. 「영유아보육법」, 「유아교육법」에는 기후와 환경 위협에 대한 명시적 조항이

없으며, 「재난 및 안전관리 기본법」은 영유아 돌봄 연속성에 대한 기준을 제공하지 않는다. 「환경교육법」, 「교육기본법」은 환경교육과 생태 전환교육을 규정하고 있으나, 보육기관 운영기준이나 유아교육과정과 구조적으로 연결되지는 못하고 있다.

따라서 본 연구는 영유아의 건강한 생존을 기후 위기 시대 영유아 정책의 최우선 가치로 재설정하고, 국내외 근거를 기반으로 육아 정책을 기후 정의 중심으로 완전히 재구성해야 한다는 문제의식을 바탕으로 한다. 연구 목적은 다음과 같다. 첫째, 기후 변화가 영유아 건강, 발달, 돌봄, 교육 생태계에 미치는 구조적 영향을 분석한다. 둘째, 해외의 영유아 기후 정의 정책 기반과 실천 사례를 정교하게 검토하여 한국적 적용 가능성을 탐색한다. 셋째, 이러한 분석을 바탕으로 한국 영유아 정책이 갖추어야 할 핵심 정책 방향과 제도적 전환 과제를 제안한다.

## 2. 이론적 배경

### 가. 영유아의 생리학적·발달적 취약성

영유아는 생애 초기의 급속한 성장과 발달을 경험하는 시기로, 외부 환경 변화에 대한 민감성이 어느 연령대보다 높다. 영아기의 체온조절 체계는 성인에 비해 현저히 미숙하며, 발한기능도 충분히 발달되어 있지 않아 고온 환경에서 체내 열 축적 속도가 빠르게 증가한다<sup>9)</sup>. 영유아

2) United Nations Committee on the Rights of the Child. (2023). General Comment No. 26 on children's rights and the environment, with a special focus on climate change. United Nations.

3) UNICEF. (2021). The Climate Crisis is a Child Rights Crisis: Introducing the Children's Climate Risk Index. New York: UNICEF.

4) UNICEF East Asia and Pacific Regional Office. (2023). Over the tipping point. UNICEF EAPRO.

5) World Health Organization. (2018). Air pollution and child health: Prescribing clean air. WHO.

6) 기상청. (2025). 2024년 연 기후특성 보고서. 기상청.

7) 박성우·조현정·백수진·유효순·우경미. (2019). 2018년 온열질환 응급실감시체계 운영 결과. 주간 건강과 질병, 12(20), 630-638.

8) 박종철·채여라. (2020). 2018년 폭염으로 인한 온열질환자와 초과사망자 분석. 대한지리학회지, 55(4), 391-408.

는 성인에 비해 체중 대비 체표면적의 비율이 높아 고온 환경에서 외부 열을 더 빠르게 흡수하며, 체온 조절 중추의 발달 미숙과 높은 대사율로 인해 수분 손실 및 탈수가 급격히 진행될 위험이 있다<sup>10)</sup>. 이러한 생리적 특성은 폭염과 열대야 상황에서 탈수, 열탈진, 열사병 위험을 크게 증가시키는 요인으로 작용한다.

아동은 폐 기능이 미성숙하여 단위 체중당 대기오염 물질 흡입량이 성인보다 많으며, 기도 직경이 좁아 미세먼지나 오존 등 소량의 유해 물질 노출에도 기도 염증과 부종이 쉽게 발생할 수 있다. 또한 세계보건기구는 아동이 성인에 비해 단위 체중당 호흡량이 많고 폐포 발달이 진행 중인 생리학적 특성을 지닌다는 점을 들어, 대기오염이 아동 건강에 미치는 악영향이 현재 심각하게 과소평가되고 있음을 지적한다<sup>11)</sup>.

영유아는 해독 기전과 면역 체계가 완전히 발달하지 않아 유해 물질 노출 시 생리적 회복이 더디며, 이러한 조기 노출은 성인기까지 이어지는 장기적인 건강 궤적에 비가역적인 영향을 미칠 수 있다<sup>12)</sup>. 폭염, 대기오염, 감염병 등 기후 위기 요인들은 영유아의 이러한 생물학적 취약성과 결합하여 건강 피해의 심도를 성인보다 훨씬 깊게 만들며, 결과적으로 기후위기는 영유아의 생리적 불평등을 직접적으로 확대, 증폭시키는 기제로 작용한다.

## 나. 생태학적 체계 이론과 기후 위기: 발달 생태계의 구조적 위험

브론펜브레너(Bronfenbrenner)의 생태학적 체계 이론은 아동 발달을 개인의 생물학적 특성 뿐만 아니라 가정, 또래, 교육기관, 지역사회, 문화, 제도 등 다층적인 환경 체계 간의 상호작용 결과로 설명한다<sup>13)</sup>. 이 관점에 따르면, 현대 사회의 기후 위기는 단순한 물리적 위험 요인이 아니라 아동을 둘러싼 발달 생태계 전반을 동시에 흔드는 구조적 충격으로 해석되어야 한다<sup>14)</sup>.

첫째, 발달의 최전선인 미시체계에서 기후 변화는 영유아의 일상을 직접적으로 위협한다. 폭염, 고농도 미세먼지, 집중호우와 같은 기상 악화는 실내 체류 시간을 강제적으로 증가시키고 야외 활동을 제한함으로써, 영유아기 필수적인 대근육 운동과 감각 탐색의 기회를 박탈한다. 또한, 단열이나 환기 시설이 부족한 주거 환경에서의 고온 및 공기 질 악화는 영유아의 신체 건강을 저해할 뿐만 아니라, 양육자의 스트레스를 가중시켜 아동의 정서적 안정과 행동 발달에도 부정적인 영향을 미친다.

둘째, 미시체계 간의 연결을 의미하는 중간체계에서는 기후 재난으로 인한 보육·교육기관의 기능 마비가 문제시된다. 태풍, 침수, 폭설 등으로 인한 잦은 휴원이나 등원 불가 상황은 가정과 기관 간의 돌봄 연속성을 파괴한다. 이는 영유아에게 안정적인 일과를 제공하지 못하게 하며, 또래와의 상호작용 및 교육적 놀이 기회의

9) World Health Organization. (2018). Air pollution and child health: Prescribing clean air. WHO.

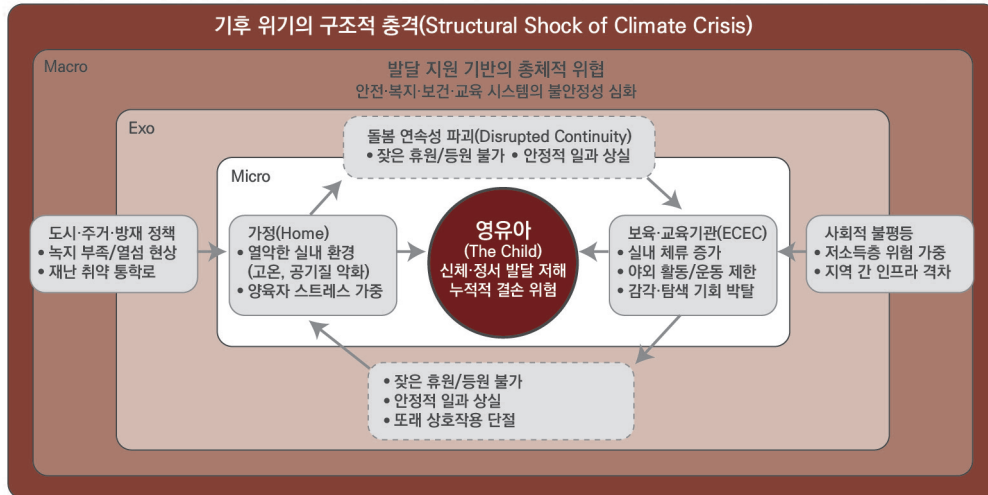
10) Sheffield, P. E., & Landrigan, P. J. (2011). Global climate change and children's health: Threats and strategies for prevention. *Environmental Health Perspectives*, 119(3), 291-298.

11) World Health Organization. (2018). Air pollution and child health: Prescribing clean air. WHO.

12) Perera, F., & Nadeau, K. (2022). Climate change, fossil-fuel pollution, and children's health. *New England Journal of Medicine*, 386(24), 2303-2314.

13) Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.

14) Vergunst, F., & Berry, H. L. (2022). Climate change and children's mental health: A developmental perspective. *Clinical Psychological Science*, 10(4), 716-731.



출처: 연구자 작성(기반 이론: Bronfenbrenner, 1979; Vergunst & Berry, 2022 외)

[그림 1] 기후위기가 영유아 발달 생태계에 미치는 다층적 위협 구조 (Bronfenbrenner 모델 응용)

상실로 이어져 발달 격차를 심화시키는 요인이 된다<sup>15)</sup>. 이러한 단절이 일회성에 그치지 않고 반복될 경우, 영유아 발달에 회복하기 어려운 누적적 결손을 초래할 수 있다.

셋째, 아동이 직접 참여하지 않으나 영향을 미치는 외체계와 가장 바깥의 거시체계에서는 기후 위기에 대응하는 국가의 정책 역량과 사회적 불평등이 핵심 변수로 작용한다. 도시 계획, 방재 시스템, 주거 정책의 수준은 영유아의 기후 취약성을 결정짓는 간접적 기제이다. 예컨대, 녹지가 부족한 열섬 지역의 주거 환경이나 재난에 취약한 통학로는 저소득층 아동에게 더 큰 위험을 부과한다<sup>16)</sup>. 즉, 기후 위기는 단순한 환경 변화가 아니라 아동 발달을 지지하는 안전, 복지, 보건, 교육의 사회적 기반 조건을 근본적으로 재편하는 거시적 위협이다. 이를 도식

화하면 다음과 같다.

이 모형은 브론펜브레너(Bronfenbrenner, 1979)의 생태학적 체계 이론을 기후위기 맥락에 적용하여 도식화한 것이다. 기후변화라는 거시적이고 구조적인 충격이 가장 바깥의 거시체계(사회와 제도)와 외체계(도시와 주거)를 거쳐, 아동의 일상인 미시체계(가정과 기관)를 파괴하는 과정을 보여준다. 화살표는 위협의 파급 경로를 의미하며, 모든 위협은 결국 가장 중심에 있는 취약한 존재인 영유아에게 수렴되어 신체·정서적 발달의 누적적 결손을 야기함을 시사한다.

## 다. 기후 정의와 교차적 취약성: 불평등의 증폭

기후 정의(Climate Justice)는 기후 위기의 책

15) Bartlett, S. (2008). Climate change and urban children: Impacts and implications for adaptation in low-and middle-income countries. *Environment and Urbanization*, 20(2), 501-519.

16) UNICEF. (2021). The climate crisis is a child rights crisis: Introducing the children's climate risk index. UNICEF.

임이 가장 적은 집단이 가장 큰 피해를 입는 기후 부정의를 시정해야 한다는 규범적 원리이다. UNICEF(2021)는 이를 근거로 영유아를 기후 위기의 직접적 피해가 가장 극단적으로 집중되는 집단으로 규정한다. 영유아는 탄소 배출 책임이 전무함에도 불구하고, 성인 중심의 사회 구조와 생리적 취약성으로 인해 기후 재난의 충격을 가장 먼저, 그리고 가장 깊게 감당해야 한다.

특히 사회경제적 불평등은 기후 위기와 결합하여 영유아의 교차적 취약성(intersectional vulnerability)<sup>17)</sup>을 한층 강화한다. IPCC(2022) 제6차 평가보고서는 빈곤, 주거 불안정 등 구조적 요인이 기후 재난의 위험을 단순 합산이 아닌 승수 효과(multiplier effect)로 증폭시킨다고 분석한다<sup>17)</sup>. 특히 저소득층은 단일 성능이 떨어지는 노후 주택이나 냉방 기기 부족으로 인해 고소득층보다 온열질환 발생 위험이 훨씬 높다. 채여라와 박종철(2020)<sup>18)</sup>의 분석에 따르면, 기록적인 폭염이 발생했던 2018년 당시 저소득층(의료급여 수급자)의 온열질환 발생률은 고소득층 대비 약 2.8배 높게 나타났으며, 이는 기후 재난 피해가 사회경제적 지위에 따라 극명하게 갈리는 불평등한 구조임을 시사한다. 이는 기후 재난이 주거 빈곤 아동에게 더 가혹하게 작용함을 실증한다.

또한, 장애·이주 배경을 가진 영유아는 재난 정보 접근과 대피 과정에서 이중, 삼중의 장벽을 경험한다. UN 아동권리위원회(2023)는 일반 논평 제26호를 통해, 기후 위기가 장애 아동이나 난민 아동과 같은 소수자 집단에게 차별적

인 건강 피해와 교육 단절을 초래함을 명시하며, 이들에 대한 보호 조치가 누락된 기후 정책은 아동 권리 협약 위반임을 경고하였다<sup>19)</sup>. 즉, 기후 위기는 기존의 불평등을 단순히 반영하는 것이 아니라, 그 격차를 구조적으로 확대하고 가속화하는 기제로 작동한다.

결과적으로, 영유아 기후 대응은 단순한 환경 보호의 문제를 넘어선다. ARNEC(2023)은 아시아-태평양 지역 연구를 통해 초기 아동 발달(ECD) 정책과 기후 적응 정책이 구조적으로 통합되지 않는 한 영유아의 생존권과 발달권은 심각하게 침해될 수밖에 없음을 지적한다<sup>20)</sup>. 이는 국가 차원의 기후 적응 계획(NAP) 수립 시 영유아를 최우선 고려 대상으로 명문화해야 할 당위성을 시사한다.

### 3. 기후 변화가 영유아 건강·돌봄·교육·육아 생태계에 미치는 영향

기후 변화는 폭염, 열대야, 대기오염, 침수, 감염병 확산 등 다양한 경로를 통해 영유아의 신체적, 정서적, 사회적 발달에 직·간접적 영향을 미친다. 특히 영유아는 생리학적, 행동적 특성상 성인보다 기후위험에 취약하며, 이러한 취약성은 국가와 지역의 적응 능력, 가정의 사회경제적 여건, 보호체계 접근성에 따라 더욱 심화된다.

폭염은 영유아에게 가장 치명적인 기후위험으로 꼽힌다. 2018년 한국의 폭염은 기상관측 이래 가장 극단적 수준이었으며<sup>21)</sup>, 온열질환자

17) IPCC. (2022). Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability (Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report). Cambridge University Press.

18) 채여라, 박종철. (2020). 2020 폭염영향 보고서. 한국환경정책·평가연구원.

19) United Nations Committee on the Rights of the Child. (2023). General Comment No. 26 on children's rights and the environment, with a special focus on climate change. United Nations.

20) ARNEC. (2023). Most vulnerable, most valuable: A scoping study on the nexus of climate change and early childhood development in the Asia-Pacific. ARNEC.

21) 질병관리본부(2019)에 따르면, 2018년 한국은 관측 이래 가장 극단적인 폭염과 열사병 피해가 집계된 해 중 하나이며, 온열질환자 4,526명과 사망



4,526명, 사망자 48명이 공식 집계되었다<sup>22)</sup>. 역학적 분석에서는 동일 기간 온열질환자 약 44,060명, 초과사망자 929명이 추정되어<sup>23)</sup>, 법적 재난 선포 기준을 넘는 공중보건 위기였음을 보여준다. 영유아의 경우 체온조절 기능이 미성숙하여 짧은 시간의 열 노출로도 체온 상승과 탈수가 급격히 진행되며<sup>24)</sup>, 이는 열사병뿐 아니라 심혈관계 부담 증가, 수면의 질 저하, 행동조절 능력 감소로 이어진다. WHO는 영유아가 성인보다 폭염 상태에서 핵심 체온 상승 속도가 빠르며, 고온 환경에서 수분 요구량 대비 흡수 능력의 불균형이 커서 위험이 훨씬 빠르게 심화된다고 경고한다<sup>25)</sup>.

대기오염 역시 영유아에게 심각한 위협이다. WHO는 전 세계 아동의 93%가 WHO 권고 수준을 초과하는 오염된 공기를 호흡한다고 보고하며<sup>24)</sup>, 미세먼지·오존·산불 연기 등 오염물질이 영유아의 호흡기 감염, 천식 악화, 폐 발달 지연, 조산·저체중 출생 위험을 증가시키는 것으로 일관되게 보고한다. 영유아는 세포가 완전히 성숙하지 않아 오염물질의 침투율이 높고, 낮은 신장 대비 높은 호흡률로 인해 단위체중당 더 많은 오염물질을 흡입한다<sup>26)</sup>. 이는 대기오염이 인지 발달, 집중력, 정서적 안정성에도 영향을 미칠 수 있음을 시사한다.

침수, 폭우, 태풍 등 기후재난은 영유아의 일상 환경을 직접적으로 붕괴시킨다. 주거 침수는 곰팡이, 습기, 위생환경 악화를 초래해 호흡기

질환, 피부질환, 심리적 불안 증가 등으로 이어질 수 있으며<sup>27)</sup>, 영유아는 재난 경험 자체가 정서적 안정성에 장기적 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. UNICEF는 침수와 재난 경험 아동이 외상 후 스트레스 반응, 수면장애, 분리불안이 증가한다는 사실을 반복 보고하고 있다<sup>28)</sup>.

돌봄과 교육생태계에서 기후 위기는 여러 구조적 경로로 작동한다. 폭염, 미세먼지, 침수, 태풍 등으로 인해 어린이집과 유치원의 비상 휴원, 단축 운영, 통학 중단이 반복되면 돌봄 연속성이 깨지고, 보호자는 근로 중단 또는 교대근무 조정 등으로 소득 감소 및 직장 스트레스를 경험한다. 이는 영유아가 안정적인 상호작용, 또래 관계, 놀이·탐색 활동 경험을 잃는 결과로 이어진다. ARNEC(2022)은 동남아시아 지역의 홍수와 폭우 이후 영유아의 탐색-상호작용 활동 빈도 감소, 불안정한 루틴, 정서적 위축을 주요 영향으로 제시하며, 이는 세계 여러 지역에서 공통적으로 관찰되는 현상이라고 분석한다<sup>29)</sup>.

또한 시설 자체가 기후위험에 취약할 경우 운영 중단 가능성은 크게 증가한다. 침수지역에 위치한 보육기관은 통학로, 시설 파손 위험이 증가하며, 폭염과 대기오염 상황에서는 실외놀이 제한이 찾아지고 실내 공기 질 악화가 이루어진다. 기후 변화에 대비되지 않은 냉난방·환기·단열 구조는 영유아의 건강과 학습권을 동시에 침해할 수 있다.

기후 위기는 보호자의 양육환경에도 심각한

자 48명이 공식 보고되었고, 이후 연도에서도 폭염과 온열질환이 지속적으로 발생하였으나, 공개된 국가 통계 범위 내에서 2018년 피해 규모를 명확히 가능한 사례가 확인되지는 않는다. 또한 최근 정부 집계에서도 2018년 이후 가장 많은 온열질환자 발생이라는 비교 수치는 존재하지만, 2018년을 초과하는 전국 단위 초과사망 규모는 아직 공표된 바 없다(한국일보, 2025; 경향신문, 2025).

22) 박성우·조현정·백수진·유효순·우경미. (2019). 2018년 온열질환 응급실감시체계 운영 결과. 주간 건강과 질병, 12(20), 630-638.

23) 박종철·채여라. (2020). 2018년 폭염으로 인한 온열질환자와 초과사망자 분석. 대한지리학회지, 55(4), 391-408.

24) World Health Organization. (2018). Air pollution and child health: Prescribing clean air. WHO.

25) World Health Organization. (2023). Climate change and health: Key facts. WHO.

26) UNICEF. (2021). The climate crisis is a child rights crisis. UNICEF.

27) UNICEF. (2019). Children, climate risk and environmental health. UNICEF.

28) UNICEF. (2020). Climate migration and child well-being. UNICEF.

29) ARNEC. (2022). From most vulnerable to most valuable: Climate change and early childhood. ARNEC.

간접적 영향을 미친다. 폭염 시 보호자가 겪는 건강 부담(두통, 탈수, 불면 등), 교통 중단, 경제적 손실, 재난 후 복구 스트레스는 양육 스트레스 증가, 양육 효능감 저하, 정서적 소진으로 이어진다<sup>30)</sup>. 영유아의 정서·행동 발달은 보호자의 안정성과 감정 조절 능력에 매우 민감하게 반응하므로, 기후 위기는 간접 경로를 통해 영유아 발달에 영향을 미치는 것이다.

사회적 안전망의 관점에서도 기후 위기는 기존의 사회경제적 격차를 증폭시킨다. 저소득·주거 취약 지역의 가정은 폭염 대비 냉방 인프라 부족, 환기와 단열 성능이 낮은 노후주택, 침수 위험이 높은 반지하와 지하 거주 등 취약성이 중첩된다<sup>31)</sup>. 이주배경, 난민, 장애아동 가정은 기후재난 정보 접근성, 대피와 구조 서비스 접근성, 의료와 돌봄 접근성 등에서 추가적인 장벽을 경험한다<sup>32)</sup>. UNDP·UNEP·OHCHR(2022)은 기후 위기가 불평등을 생성하는 사건이 아니라 불평등을 증폭시키는 구조적 힘이라고 분석하며<sup>33)</sup>, 기후 취약 아동에 대한 정책적 개입이 필수적이라고 강조한다.

더불어 UNICEF(2023)<sup>34)</sup>는 기후 위기 자체가 아동과 영유아의 정서적, 사회적 발달에도 영향을 미치는 것을 기후 불안(climate anxiety) 개념으로 정리한다. 기후재난 경험, 재난 보도, 대기오염과 폭염 상황의 반복은 영유아에게 두려움과 불안, 행동위축과 퇴행 등을 유발할 수 있으며, 이는 부모와의 정서 상태와 상호작용하며 악순환을 형성한다<sup>34)</sup>.

종합하면, 기후 변화는 영유아에게 직접적 건

강 영향, 환경과 시설 기반의 간접 영향, 보호자 및 가정의 정서, 경제적 영향, 지역사회와 정책 체계의 구조적 영향이라는 네 개의 상이한 경로를 통해 작동하며, 그 결과 영유아의 생존, 발달, 돌봄 교육, 안전 체계 전반이 재편되거나 약화될 수 있다. 이러한 영향의 복합성은 영유아 정책이 더 이상 기후 위기를 주변 변인으로 취급할 수 없음을, 즉 기후 정의 관점에서 정책체계를 재정렬해야 함을 명확히 보여준다.

## 4. 한국 육아 정책의 기후적응 한계

한국의 육아 정책은 지난 수십 년 동안 저출산 대응, 부모의 노동 지속성 지원, 보육서비스 확충 등 인구와 복지 정책의 중요한 축을 담당해왔다. 그러나 기후 위기 시대라는 새로운 조건 아래에서 살펴보면, 현재의 법과 제도는 영유아의 생존, 건강, 발달을 보호하기 위한 구조적 기반을 충분히 마련하고 있다고 보기 어렵다.

우선 핵심 법제에서 기후와 환경 건강과 기후 취약성 개념이 거의 반영되지 않은 점이 가장 큰 한계이다. 「영유아보육법」은 영유아의 심신을 보호하고 건전하게 교육하여 건강한 사회구성원으로 육성하는 것을 주요 목적으로 규정하지만(「영유아보육법」 제1조<sup>35)</sup>), 폭염, 대기오염, 침수 등 기후 위기 조건을 고려한 보호 기준, 환경 건강 기준, 돌봄 연속성 보장은 명시되어 있지 않다. 「유아교육법」 또한 유아의 전인적 발달을 강조하지만(「유아교육법」 제 3조<sup>36)</sup>), 기후 위기가 유아

30) UNICEF EAPRO. (2023). Over the tipping point: The impact of climate change on children in East Asia and the Pacific. UNICEF East Asia and Pacific Regional Office.

31) 환경부. (2023). 제4차 국가기후변화 적응대책(2024-2028).

32) UNICEF. (2020). Climate migration and child well-being.

33) UNDP, UNEP, & OHCHR. (2022). The right to a healthy environment.

34) UNICEF. (2023). The coldest year of the rest of their lives: Protecting children from the escalating impacts of heatwaves. UNICEF.

35) 영유아보육법. 법률 제20380호, 2024년 3월 19일 일부개정.

36) 유아교육법. 법률 제8852호

의 학습 환경과 안전, 발달에 미치는 영향을 정책적으로 반영하는 조항은 존재하지 않는다.

「재난 및 안전관리 기본법」은 국가와 지방자치단체의 재난 대응 체계를 규정하고 있고 재난 취약계층 보호 의무를 명시하고 있으나(「재난 및 안전관리 기본법」 제3조<sup>37)</sup>), 이 법주에는 영유아가 독립된 정책 대상으로 포함되어 있지 않다. 실제로 재난·폭염 상황에서 어린이집과 유치원이 어떤 기준으로 휴원해야 하는지, 대체돌봄을 어떻게 제공해야 하는지, 시설과 보호자를 대상으로 어떠한 지원체계를 가동해야 하는지에 대한 국가 표준은 존재하지 않는다. 이는 기상청과 질병관리청이 제공하는 폭염, 미세먼지, 감염병 정보가 영유아시설의 실제 운영지침과 구조적으로 연결되지 못하는 결과를 낳는다.

「환경교육법」과 「교육기본법」은 비교적 진전된 형태의 환경과 생태전환교육 체계를 갖추고 있다. 「환경교육법」은 유치원을 포함한 모든 학교에서 환경교육을 실시할 수 있는 근거를 제공하며(「환경교육법」 제 14조<sup>38)</sup>), 「교육기본법」은 2021년 개정을 통해 기후 변화 환경교육이라는 개념을 법률에 직접 도입하였다(「교육기본법」 제22조의 2<sup>39)</sup>). 그러나 이 두 법률 역시 영유아 기관 시설, 운영, 교육과정을 기후 안전 기준과 연결하는 구조를 갖추고 있지는 않다. 즉, 환경교육을 할 수 있는 근거는 있으나, 기후 위기 아래 영유아가 안전하게 생활하고 학습할 수 있도록 하는 시설·운영 기준을 제도화하는 데까지는 이르지 못했다는 점에서 한계가 명확하다.

「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」<sup>40)</sup>은 온실가스 감축과 기후위기 적응을 국가의 기본 방향으로 규정하고 있다. 그러나 이 법은 영유아를 기후취약인구로 명시하거나, 보육·유아교육 정책과의 연계 책임을 부여하고 있다는 조항은 포함되어 있지 않다. 정부가 수립을 준비 중인 제4차 국가 기후위기 적응대책(2024-2028)<sup>41)</sup> 또한 여러 분야의 기후 적응 전략을 포함하겠다는 계획이 알려졌으나, 최근 공개된 계획 개요 및 정부 발표자료에서는 돌봄·보육·유아교육 또는 영유아를 별도의 적응 대상으로 명기했다는 내용은 확인되지 않는다. 이 점은, 기후위기 맥락에서 특히 취약할 수 있는 영유아와 그 가정이 제도적 보호망 내에서 명확히 고려되고 있지 않음을 보여 준다.

시설과 환경 기준 역시 기후적응 관점에서 부족하다. 어린이집의 설치 및 운영 기준에서는 물리적 최소면적, 안전, 위생, 소방 등 기본요건은 제시하고 있으나, 폭염, 대기오염, 침수 등 기후 위기 대응 기준은 포함되어 있지 않다(「영유아보육법 시행규칙」<sup>42)</sup> 제9조). 이는 기후적응형 보육과 유아교육시설이 제도적으로 준비되지 않았음을 의미한다. 더구나 실내 공기질 관리에 관한 「실내공기질 관리법」은 존재하지만(「실내공기질 관리법」<sup>43)</sup>), 영유아의 생리·발달적 취약성을 고려한 독자적 기준을 갖고 있지는 않다<sup>44)</sup>.

취약 아동에 대한 지원 역시 기후 위기를 고려한 정책설계 관점에서는 한계가 있다. 현재

37) 재난 및 안전관리 기본법. 법률 제18630호

38) 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률. 법률 제18916호.

39) 교육기본법. 법률 제18456호.

40) 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법. 법률 제18469호.

41) 환경부 (2025. 2. 24). 국가 기후위기 적응대책 수립계획. 탄소중립녹색성장위원회 전체회의(서울청사).

42) 영유아보육법 시행규칙. 보건복지부령 제834호.

43) 실내공기질 관리법. 법률 제21065호.

44) 어린이집은 실내공기질 관리법에 따라 다중이용시설로 분류되어 실내 공기질 유지기준의 적용을 받는 반면, 유치원은 학교보건법 체계 안에서 관리되므로 두 기관 사이에도 실내 공기질 관리의 법적 체계에 차이가 존재함.



저소득층과 에너지 취약가구를 대상으로 에너지 바우처 제도를 운영하고 있다. 이 제도는 취약 계층이 냉·난방용 전기, 도시가스, 지역난방, 등유, LPG, 연탄 등을 구입할 수 있도록 이용권을 제공하는 것으로서 계절별 폭염과 한파에 대비한 에너지 접근성을 보장하려는 목적이다<sup>45)46)</sup>.

그러나 이 지원은 냉·난방비 부담 완화 또는 에너지 사용비용 경감에 초점을 둔 정책에 그치며, 기후위기가 심화되며 중요해지는 거주 주택의 구조적 취약성, 예컨대 단열 및 환기 성능, 노후주택의 노후도, 침수 위험, 지리적 기후 취약성, 미세먼지 노출 가능성 등을 제도 설계의 주요 기준으로 삼았다는 근거는 확인되지 않는다. 이로 인해 다문화 또는 이주배경 아동, 반지하 또는 노후주택 거주 아동, 산간·농어촌 거주 아동, 냉·난방이나 주거환경에 취약한 가정의 아동 등 기후위험에 구조적으로 노출된 아동이 존재하더라도, 현재의 복지체계만으로는 그들의 기후취약성까지 포괄적으로 반영하여 보호한다고 단언하기 어렵다.

이러한 법과 제도, 시설 기준과 복지체계의 한계는 결국 한국 영유아 정책은 기후 위기를 전제로 설계된 체제가 아니라는 결론으로 이어진다. 현재의 정책은 안정적, 평균적 환경을 전제로 설계된 것이며, 폭염, 대기오염, 재난이 상시화된 조건에서는 영유아에게 필요한 보호 기능을 수행하기 어렵다. 또한 관련법이 서로 단절된 채 병렬적으로 존재하는 구조에서는 영유아의 생존과 건강 그리고 발달을 위한 기후적응

기준이 정책 설계의 중심 원리로 작동하기 어렵다.

이러한 구조적 결함은 특히 기후 위기 속 취약 아동에게 더 큰 부담을 전가하며, 이는 국제 규범과 비교했을 때 심각한 정책 간극을 드러낸다. 예를 들어, UN 아동권리위원회는 아동을 기후 정책의 우선대상으로 규정하고 있고<sup>47)</sup>, EU는 Early Childhood Development 정책과 기후적응정책을 결합하고 있으며<sup>48)</sup>, 캐나다와 영국 등은 보육시설의 환경 건강 기준을 법제화하고 있다<sup>49)50)</sup>. 반면 한국은 영유아시설의 기후 안전 기준조차 부재한 상태로, 기후 정의 관점에서 영유아 정책 재설계가 매우 긴급한 상황이다.

## 5. 해외 사례 분석: 영유아 기후 정의 패러다임의 국제적 확산

〈표 1〉은 주요 선진국의 ECEC 기후 대응 사례를 분석하여, 이를 교육과정(Pedagogical), 안전 관리(Protective), 시설인프라(Infrastructural)의 세 가지 핵심 접근 모델로 유형화한 것이다.

첫째, 교육과정 및 가치 통합(Pedagogical) 모델은 기후위기 대응을 영유아 교육의 본질적 가치로 규정하는 접근이다. 핀란드는 2022년 개정된 국가교육과정(National Core Curriculum for ECEC)을 통해 ‘지속 가능한 생활 방식(Eco-social knowledge)’을 선택이 아닌 필수 의무 가치로 명시하였으며, 이를 급식과 소비 등 기관 운영 전반에 적용하고 있다<sup>51)</sup>. 캐나다

45) 산업통상자원부. (2025). 2025년도 에너지바우처 사업 운영 지침. 산업통상자원부.

46) 한국에너지공단. (2025). 에너지바우처 제도 안내. 한국에너지공단.

47) United Nations Committee on the Rights of the Child. (2023). General comment No. 26 (2023) on children's rights and the environment, with a special focus on climate change. United Nations.

48) Eurochild, & First Years First Priority. (2024). Early childhood development and climate change: A scoping paper. Eurochild.

49) Canadian Partnership for Children's Health & Environment. (2022). Healthy and sustainable child care environments: A vision for Canada.

50) Department for Education (UK). (2021). Statutory Framework for the Early Years Foundation Stage (EYFS).

51) Finnish National Agency for Education. (2022). National core curriculum for early childhood education and care 2022. Finnish National Agency for Education.

〈표 1〉 유아교육과 보육(ECEC) 기후위기 대응 및 생태 지속가능성 사례

구분	국가/기관/문서	구체 내용
1. 교육과정 및 가치 통합 (Pedagogical)	핀란드/국가교육청 (EDUFI)/ National Core Curriculum for ECEC(2022)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지속 가능한 생활 방식을 필수 핵심 가치로 규정</li> <li>• 실천: 급식, 에너지, 소비, 공간 구성 등 기관 전반에서 지속가능성을 실천하도록 명문화</li> </ul>
	캐나다(BC주)/ 교육부 (Ministry of Education)/ Early Learning Framework(ELF, 2019)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생태적 정체성 개념 도입, 단순 자연놀이를 넘어 인간자연 관계 중심 세계관 강조.</li> <li>• 원주민의 자연관과 지혜를 교육과정에 구조적으로 통합.</li> </ul>
	독일/연방교육연구부(BMBF)·Haus der kleinen Forscher 재단/ESD 2030 Action Programme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 탐구 중심 과학교육(STEM)과 지속가능발전교육(ESD)의 결합</li> <li>• 물·에너지·자원 순환 등을 직접 실험·탐구하며 기후문제의 과학적 이해 유도</li> </ul>
	스웨덴/교육청(Skolverket)/Lpfö18 (National Curriculum for the Preschool)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지속가능한 미래를 위한 책임이 교육목표로 명시</li> <li>• 유아가 지역 환경 문제를 탐구하고 공동의 해결 방안을 모색하는 프로젝트 기반 학습 운영</li> </ul>
2. 안전 관리 및 재난 대응 (Protective)	호주/ACECQA/National Quality Framework(Reg. 168)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기관 인가·평가 시 기후 재난 위험 평가(산불·홍수 등) 제출 의무화</li> <li>• 비상시 보호자 확인 및 인계 절차·공기질 관리 등 세부 대응 매뉴얼 규정</li> </ul>
	싱가포르/ECDA/Guidelines for Haze & Heat Stress(2021)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시형 기후 재난(Haze·Heat)에 특화된 매뉴얼 운영</li> <li>• PSI·WBGT 지수에 따라 실외활동 중단·휴원 등 단계별 조치 시행.</li> </ul>
	일본/문부과학성(MEXT)·내각부/ 유치원 교육요령 및 방재 매뉴얼	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지진·태풍 등 자연재해 대비 교육을 일상생활 속에서 실시</li> <li>• 일부 유아시설이 지역 대피소 기능을 병행하며 생명존중·재난인 교육 병행</li> </ul>
3. 시설 인프라 및 재정 지원 (Infrastructural)	미국/LIIF / OCFS/ Building Child Care Resiliency Initiative(2023)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보육시설을 기후 회복력 필수 인프라로 지정</li> <li>• 냉난방 효율화, 단열보강, 침수 방지 설비 등 시설 개보수 금융지원 제공</li> </ul>
	영국/Eco-Schools / Keep Britain Tidy/ Early Years Programme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자율적 환경 인증제: 위원회 구성→환경 진단→액션플랜 등 7단계 프레임워크</li> <li>• 에너지 절감·폐기물 감소·녹지확대 등 실천 계획을 기관이 자체 관리</li> </ul>
	노르웨이/Udir (국가교육청)/ Framework Plan for Kindergartens(2017)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기후 회복력 있는 시설 운영을 행정지침에 포함</li> <li>• 건물 에너지등급·단열 기준을 유아기관 인증요건과 연동</li> </ul>
	EU/European Commission/ Green Education Infrastructure Initiative(2024)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유럽 내 유아기관을 녹색 인프라 허브로 전환</li> <li>• 재생에너지 전환비율, 생태 놀이터 조성 등 재정 인센티브 제공</li> </ul>

자료:

- 1) Finnish National Agency for Education. (2022). National core curriculum for early childhood education and care 2022. Finnish National Agency for Education.
- 2) Government of British Columbia. (2019). British Columbia early learning framework. Ministry of Education.
- 3) Stiftung Haus der kleinen Forscher. (2021). Education for sustainable development (ESD): A primer for early childhood education. Stiftung Haus der kleinen Forscher.
- 4) Australian Children's Education & Care Quality Authority (ACECQA). (2023). Policy guidelines: Emergency and evacuation. ACECQA.
- 5) Early Childhood Development Agency (ECDA). (2024). Sector-specific guidelines for haze and heat stress management. Government of Singapore.
- 6) Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). (2018). National curriculum standard for kindergartens. MEXT.
- 7) Low Income Investment Fund (LIIF). (2025). Building child care resiliency in the face of a changing climate. Low Income Investment Fund.
- 8) Eco-Schools. (n.d.). Eco-Schools early years programme guide. Keep Britain Tidy.

브리티시 컬럼비아(BC) 주는 조기 학습 프레임워크(ELF)를 통해 유아가 인간과 자연의 상호의존성을 인식하는 '생태적 정체성(Ecological Identity)'을 형성하도록 돕고 있으며, 특히 원주민의 지혜를 교육과정에 구조적으로 통합하였다<sup>52)</sup>. 독일 역시 'Haus der kleinen Forscher' 재단을 중심으로 STEM 교육과 지속가능발전교육(ESD)을 결합하여, 유아들이 물과 에너지 순환을 과학적으로 탐구하도록 지원한다<sup>53)</sup>.

둘째, 안전 관리 및 재난 대응(Protective) 모델은 기후변화를 실질적인 위협으로 간주하고 아동 보호 프로토콜을 강화하는 방식이다. 호주는 국가 품질 프레임워크(NQF) 규정 168조에 의거하여, 보육기관 인가 및 평가 시 산불이나 홍수와 같은 기후 재난 위험 평가를 의무적으로 제출하도록 규정하고 구체적인 비상 절차를 수립하였다<sup>54)</sup>. 싱가포르 유아개발청(ECDA)은 도시형 기후 재난인 연무(Haze)와 폭염에 대비하여, PSI(오염지수) 및 WBGT(열지수) 수치에 따른 단계별 야외활동 제한 및 휴원 조치 매뉴얼을 운영 중이다<sup>55)</sup>. 일본 또한 문부과학성의 지침에 따라 유아 교육기관이 지역 방재 거점 기능을 수행하며, 자연재해에 대한 경각심과 생명 존중을 일상적으로 교육하고 있다<sup>56)</sup>.

셋째, 시설 인프라 및 재정 지원(Infrastructural) 모델은 보육 시설 자체를 기후 회복력이 있는 공간

으로 전환하는 데 초점을 둔다. 미국은 'Building Child Care Resiliency Initiative'를 통해 보육 시설을 기후 대응 필수 인프라로 지정하고, 냉난방 효율화 및 침수 방지 설비 구축을 위한 금융 지원을 제공하고 있다<sup>57)</sup>. 영국의 에코스쿨(Eco-Schools) 프로그램은 7단계의 구조화된 프레임워크를 통해 개별 기관이 에너지 절감과 폐기물 감소를 위한 액션플랜을 수립하고 실천하도록 유도하는 자율적 인증제를 운영한다<sup>58)</sup>. 이 외에도 EU와 노르웨이 등은 그린 인프라 전환과 건물 에너지 등급 관리를 통해 ECEC 시설의 물리적 환경 개선을 정책적으로 전인하고 있다.

종합하면, 해외 선진국들은 기후위기 대응을 단순한 교육 프로그램의 일환으로 보지 않고, 가치관 교육(Software), 안전 시스템(Protocol), 물리적 환경(Hardware)이 결합된 총체적 접근을 시도하고 있음을 알 수 있다.

이상의 국제 비교 분석을 종합하여 도식화한 <그림 2>는 기후위기 시대의 유아교육·보육(ECEC) 시스템이 나아가야 할 통합적인 방향성을 보여준다. 주요 선진국들은 각국의 맥락에 따라 교육과정의 생태적 전환, 체계적인 재난 안전 관리, 물리적 인프라의 회복력 강화 등 다양한 접근 방식을 취하고 있으나, 성공적인 모델들은 공통적으로 이 세 가지 핵심 축이 분절되지 않고 상호 보완적으로 기능한다는 특징을 보인다. 결론적으로, 기후재난이 일상화된 현시점에서

52) Government of British Columbia. (2019). British Columbia early learning framework. Ministry of Education.

53) Stiftung Haus der kleinen Forscher. (2021). Education for sustainable development (ESD): A primer for early childhood education. Stiftung Haus der kleinen Forscher.

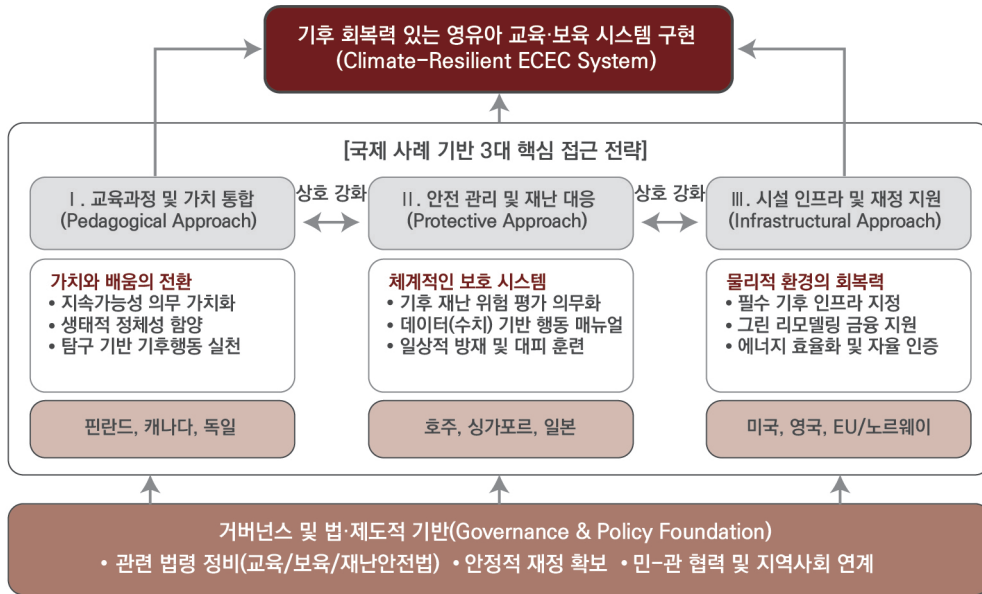
54) Australian Children's Education & Care Quality Authority (ACECQA). (2023). Policy guidelines: Emergency and evacuation. ACECQA.

55) Early Childhood Development Agency (ECDA). (2024). Sector-specific guidelines for haze and heat stress management. Government of Singapore.

56) Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). (2018). National curriculum standard for kindergartens. MEXT.

57) Low Income Investment Fund (LIIF). (2025). Building child care resiliency in the face of a changing climate. Low Income Investment Fund.

58) Eco-Schools. (n.d.). Eco-Schools early years programme guide. Keep Britain Tidy.



[그림 2] 기후 회복력 있는 유아교육·보육(ECEC) 통합 대응 모형(안)

ECEC 분야의 대응은 단순한 환경 교육 프로그램의 도입을 넘어, 견고한 거버넌스 기반 위에서 가치관, 안전 시스템, 물리적 환경을 총체적으로 아우르는 기후 회복력 있는 통합 시스템으로의 근본적인 전환을 지향해야 한다.

## 6. 정책 제언: 기후 정의 관점에서 본 한국 육아 정책 재구성 방향

앞선 논의에서 확인되었듯, 기후 위기는 영유아의 발달 생태계 전체를 흔드는 구조적 충격이다. 그러나 현재 한국의 육아 정책은 저출산 대응과 부모의 노동 지원이라는 인구 및 사회적 요구에 치중되어 있어, 기후 재난으로부터 영유아의 생존과 발달을 보호하는 기후 안전망으로서의 기능은 현저히 부족하다. 반면, 핀란드, 호주, 싱가포르, 미국 등 주요국들은 영유아의 생

존, 건강, 발달권을 기후 정책의 중심 원리로 삼고, 교육과정의 생태적 전환(Pedagogical), 데이터 기반 안전 관리(Protective), 시설 인프라의 회복력 강화(Infrastructural)라는 3대 축을 중심으로 ECEC 시스템을 전면 재편하고 있다. 이러한 국제적 흐름과 한국의 현실적 간극을 고려할 때, 우리에게 필요한 것은 부분적인 제도의 보완이 아니라 영유아 정책의 패러다임을 기후 정의 기반으로 완전히 재구성하는 것이다. 이에 본 연구는 다음의 6가지 핵심 전환 과제를 제안한다.

### 1) [법·제도] 영유아를 기후 정책의 우선 보호 대상으로 법적 명문화

가장 시급한 과제는 법적 근거의 마련이다. 현재 「영유아보육법」과 「유아교육법」, 「재난 및 안전관리 기본법」은 영유아를 기후 재난의 독립적

인 취약 계층으로 정의하지 않고 있다. UN 아동 권리위원회의 권고(2023)<sup>59)</sup>와 IPCC(2022)<sup>60)</sup>의 분석에 따라, 관련 법령에 영유아의 기후 환경권과 국가의 보호 의무를 명시해야 한다. 구체적으로는 「탄소중립·녹색성장 기본법」 및 국가 기후위기 적응대책(NAP) 수립 시 영유아를 최우선 보호 대상(Priority Group)으로 명문화하고, 영유아 관련 시설을 국가 필수 기후 인프라로 지정하여 예산 배정과 정책 수립의 최우선 순위를 확보해야 한다.

## 2) [안전·관리] 데이터 기반의 한국형 기후 안심 운영 매뉴얼 도입

호주와 싱가포르의 사례는 과학적 데이터가 아동의 안전을 지킨다는 사실을 시사한다. 현재 한국의 미세먼지 대응 매뉴얼을 넘어, 폭염과 복합 재난에 대응하는 정교한 기준이 필요하다.

- **폭염 대응 고도화:** 싱가포르의 사례처럼 단순 기온이 아닌 열지수(WBGT) 기반의 행동 요령을 도입하여, 습도와 복사열을 고려한 실외 활동 제한 및 휴원 기준을 수립해야 한다.
- **재난 대응 프로토콜 강화:** 호주 NQF의 규정(Reg. 168)을 벤치마킹하여, 산불·침수 등 급박한 재난 상황에서의 비상시 아동 인계(Safe Release) 절차를 의무화해야 한다. 혼란 속에서도 아동이 지정된 보호자에게 안전하게 인계되었는지 확인하는 시스템은 아동 실종과 2차 피해를 막는 필수 장치다.

## 3) [시설·인프라] 기후 회복력을 위한 그린 스마트 ECEC 인프라 구축

미국의 LIIF 사례와 같이, 노후화된 어린이집과 유치원을 기후 위기에 강한 기후 회복력 거점(Climate-Resilient Hub)으로 전환해야 한다. 이는 단순한 내외장재 교체를 넘어선다.

- **딥 리트로핏(Deep Retrofit):** 고효율 단열, 창호 교체, 열회수 환기장치 설치를 통해 폭염과 한파에도 최소한의 에너지로 적정 실내 환경(온·습도 및 공기질)이 유지되도록 물리적 구조를 개편해야 한다.
- **재정 지원 모델:** 민간 기관들이 자발적으로 시설을 개선할 수 있도록, 에너지 효율 개선 공사에 대한 저리 융자나 보조금 지원을 포함하는 그린 리모델링 금융 지원 정책이 병행되어야 한다.

## 4) [교육과정] 생태적 정체성 함양을 위한 교육과정의 대전환

핀란드와 캐나다(BC주)의 사례는 기후 대응이 단순한 캠페인이 아니라 삶의 방식이 되어야 함을 보여준다. 한국의 누리과정 역시 자연 체험을 넘어 기후 시민성(Climate Citizenship)을 함양하는 방향으로 심화되어야 한다.

- **가치의 의무화:** 지속가능성을 선택적 활동이 아닌 교육과정의 핵심 가치로 규정하고, 급식·소비·폐기물 처리 등 기관 운영의 모든 과정이 곧 교육이 되도록 설계해야 한다.
- **생태적 정체성 교육:** 유아가 자신을 자연과 분리된 존재가 아닌, 지구 생태계의 일부로

59) United Nations Committee on the Rights of the Child. (2023). General comment No. 26 (2023) on children's rights and the environment, with a special focus on climate change. United Nations.

60) IPCC. (2022). Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability (Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report). Cambridge University Press.



인식하는 생태적 정체성을 형성하도록 돕는 교육 프로그램과 교사 연수가 필수적이다.

## 5) [기후 정의] 취약 계층 아동을 위한 기후 복지 강화

기후 위기는 평등하지 않다. 채여라와 박종철 (2020)의 연구가 입증하듯, 저소득층과 주거 빈곤 아동은 기후 재난의 피해를 승수 효과로 입는다. 따라서 기후 정책은 반드시 교차적 취약성을 해소하는 복지 정책과 결합되어야 한다.

- **타겟팅 지원:** 반지하, 옥탑방, 노후 주택 거주 아동 등 기후 고위험군 아동을 발굴하여 냉방 용품 지원뿐만 아니라 주거 환경 개선 (단열 시공, 제습기 지원 등)을 포함하는 입체적 지원 체계를 구축해야 한다.
- **소수자 보호:** 장애 아동과 이주 배경 아동을 위한 다국어 재난 경보 시스템과 맞춤형 대피 조력 서비스를 마련하여, 재난 정보 격차로 인한 피해를 예방해야 한다.

## 6) [거버넌스] 부처 통합형 영유아 기후·환경 건강 TF 운영

영유아의 기후 위기 대응은 교육부, 보건복지부, 환경부, 행정안전부의 업무가 중첩되는 영역이다. 분절적인 대응으로는 복합 재난을 막을 수 없다. 따라서 유보통합의 흐름에 맞추어, 범부처 차원의 영유아 기후·환경 건강 TF를 구성해야 한다. 이 컨트롤타워는 각 부처에 흩어진 기후 데이터, 아동 건강 데이터, 시설 안전 데이터를 통합 관리하고, 기후 위기 상황에서 일관된 돌봄 연속성 지침을 내리는 역할을 수행해야 한다.

## 7. 결론: 기후 위기 시대, 영유아 정책의 패러다임을 다시 묻다

기후 위기는 더 이상 먼 미래의 환경 문제가 아니다. 그것은 지금 이 순간, 호흡기가 덜 발달한 영유아의 폐 속으로 침투하는 미세먼지이며, 체온 조절이 미숙한 아이들을 위협하는 기록적인 폭염이고, 발달의 터전인 어린이집을 덮치는 침수 피해이다. 본 연구를 통해 살펴본 바와 같이, 기후 위기는 영유아의 생존, 발달, 교육, 돌봄 체계 전반을 흔드는 구조적 위협이다. 이에 대응하여 국제사회는 이미 영유아 정책을 인구 정책의 하위 범주가 아닌, 기후 정의와 아동권을 실현하는 핵심 기제로 재설정하고 있다.

한국의 육아 정책 또한 이제 근본적인 질문을 던져야 한다. 아이를 어떻게 더 낳게 할 것인지를 넘어, 태어난 아이들을 이 위험한 기후 환경 속에서 어떻게 안전하게 지키고, 건강하게 키워낼 것인지로 정책의 무게 중심을 옮겨야 한다. 법적 보호망을 강화하고(Governance), 과학적 데이터로 안전을 지키며(Protective), 머무는 공간을 회복력 있게 바꾸고(Infrastructural), 아이들의 내면을 생태적 시민으로 성장시키는(Pedagogical) 일. 이것은 단순한 정책의 변화가 아니라, 기후 위기 시대를 살아가는 어른들이 미래 세대에게 져야 할 가장 무겁고도 본질적인 책임이다. 지금이 바로 그 대전환을 시작할 때다.