

2022~2027 유치원 교사 수요 추계*

김정숙¹⁾ 박진아²⁾

요약

본 연구는 2022년부터 2027년까지 5년간 유치원 교사 수요를 예측하였다. 이를 위하여 2022-2027 유치원 취원아 수를 예측한 후, 이를 토대로 OECD 기준 교사 대 유아 비율, 국내 교사 대 유아 비율, 학급당 유아 수에 따른 교사 수요를 예측하는 3개의 시나리오에 의해 분석하였다. 연구결과 취원아 수는 2022년 대비 2027년에 30%정도 감소될 것으로 예측되었으며, 2022년 대비 2027년 교사 수요는 OECD 기준 교사 대 유아 비율 적용 시 12,167명 감소, 17개 시도별 2021년 기준 교사 대 유아 비율 적용 시 12,462명 감소, 학급당 유아 수 적용 시 8,921명이 감소 될 것으로 예측되었다. 이러한 결과는 추후 유치원 설립인가, 유아교육 재정분배, 신규교사 수급 등을 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다. 더불어 유치원 교사 수요 추계 관련 통계 데이터 확보, 교사 수요 감소에 따른 지원방안 등 정책제언을 하였다.

주제어: 유치원 교사, 수요 추계

I. 서론

우리나라는 2000년 이후 심각한 저출산에 따른 인구감소, 고령화 등 급격한 인구구조변화가 사회적 문제로 대두되고 있다. 통계청에 따르면 출산율은 매년 역대 최저치를 경신하여 이미 전세계에서 최하위이며, 실제 출산율의 변화 폭과 속도가 예측치보다도 매우 빠르게 진행되고 있어 저출산 기조는 장기간 지속될 수 있다는 분석이 제기되었다(관계부처 합동, 2021.7.7.). 이러한 인구구조의 변화는 사회, 경제 전반에 걸쳐 현재와 미래사회의 위협요인으로 예측된다. 지속적인 저출산 현상에 따른 학령인구 감소는 사회, 산업 분야에 영향을 미치게 되는데 그중 하나는 학교 체제의 교원 수급 문제이다. 학계에서는 2000년대 학령인구 감소 현상이 시작된 이후 교원 수급 정책 방향에 대한 논의가 활발히 이루어

* 본 논문은 2021년도 한국방송통신대학교 학술연구비 지원을 받아 작성된 것임

1) 한국방송통신대학교 유아교육과 조교수

2) 육아정책연구소 연구위원

지고 있다(이영·한유경·김이경, 2013). 학령인구 감소에 따른 입학자원 감소는 학교 운영과 교원 수급 문제와 직결되기 때문이다. 대학의 신입생 미달사태, 대학의 통폐합 뿐만 아니라 이제는 초·중·고등학교에도 영향을 미치고 있다. 부산에 소재한 초·중·고등학교는 2012년부터 10년 동안 22개 학교 문을 닫았고 최근 들어 통폐합되는 학교 수도 증가하고 있다(송호재, 2022.1.5.). 2022년 현재 전국적으로 초·중·고등학교가 112곳이 통폐합되었으며 2019년부터는 서울의 학교도 통폐합되고 있다(김은경, 2022.2.8.). 이외에도 교사의 과잉 공급으로 인한 초등학교 교원 임용시험 합격자의 대기발령 인원 정체현상 등 부정적인 교육계 관련 뉴스가 지속적으로 보고되고 있다. 이는 신규 교원양성기관 인가 억제, 교원양성기관평가 도입과 평가 결과 등급에 따른 정원 감축 등 양성 기능 축소 정책과 맥을 같이한다(신현석, 2009).

유치원은 유아교육법 제2조에 유아의 교육을 위하여 설립·운영되는 학교로 명시되어 초중등학교와 동일한 학교 체제에 포함되지만 아직 공교육제도로 완전히 진입하지 못한 사립유치원에 의한 의존율이 높은 상황이다. 최은영, 박창현과 송신영(2016)은 유아교육의 공공성을 위해 정부가 유아교육에 대한 사회적 책임을 가지고 학부모의 교육비 부담을 최소화하기 위해 재정지원을 확대하고, 학부모가 공·사립기관에 관계없이 동일한 교육비를 보장받을 수 있도록 사립유치원의 공적 성격을 강화한 공공형 사립유치원 제도를 제안하였다. 현재 국가의 누리과정 재정이 투입되고 있으나 여전히 사립유치원 대부분은 원아들의 원비가 교사 인건비, 운영비 등으로 충당되고 있는 상황이다. OECD TALIS 국제 유아교원비교 연구(김은설·박진아·이솔미, 2019)에서 원장을 대상으로 2019년 기관운영 재원의 출처에 대해 알아본 결과 부모 부담에 대해 사립유치원은 90.8%로 응답하였다. 이러한 유치원 상황을 고려할 때 출생아 수 감소는 유치원을 이용하는 유아 수에 직접적인 영향을 미치는 중요변수가 됨을 알 수 있다. 최근 사립유치원은 원아 부족과 재정 운영의 어려움으로 폐원이 증가하고 있으며, 이는 대학에서 양성된 예비교사 임용, 경력교사 이직 등 추후 유치원 교사의 공급 문제에 영향을 미치게 될 것이다.

전문성을 갖춘 교사 수급을 위해서는 예비교사 양성과정의 질 관리와 더불어 중장기 측면에서 유치원 교사의 체계적이고 안정적인 수급 정책이 필요하다. 교원의 중장기 수급을 위해 정부 부처인 교육부와 국가정책연구기관인 한국교육개발원은 교원 중·장기 수급 전망을 지속적으로 예측하고, 연구 결과를 토대로 적정 교원 인력을 산정하고 신규 교원 선발인원을 발표하고 있다. 그러나 교원 수급 추정연구는 타 연구 분야에 비해 활발히 이루어지지 못하거나 연구자에 따라 상이한 연구 결과 등의 문제점이 발생하기도 한다. 이는 교원 수급의 중장기 전망을 예측하는 변수의 다양성, 연구방법론에 따라 교원 추계 산출방식이 상이할 수 있으며 특히 교원 수급은 정책변수들도 고려해야 하는 등 매우 정교한 연구설계 및 접근이 이루어져야 하기 때문이다. 교육부와 학계 전문가들은 다양한 교원 수급

모델 연구를 통해 실효성 있는 중장기 교원 수급을 위해 노력하고 있으나 여전히 현실과 맞지 않는 결과가 나타나는 이유이기도 하다.

학교 체제의 교원은 유·초·중·고등학교에 따라 다양하나 초·중등 교원을 대상으로 한 수급 전망이 주로 이루어졌다(이길재·김이경·김병주 외, 2019). 박덕규와 김지순(2002)은 기존의 교원 수급 산출 모형들이 통계학적 방법의 오차가 발생함에 따라 학생 인구 변화에 따른 교원수요와 학급수 변화에 따른 교원수요의 2가지 방법론으로 예측안을 제안하였다. 박남기(2004)는 교원 수급 전망에 교육 여건 변인, 교사 부담 변인, 비담임교사 변인, 교사 복지 관련 정책 등 정책 변인 탐색에 연구 초점을 맞추어 분석하였다. 가장 최근에 이루어진 교원 수급 연구인 이길재·김이경·김병주 외(2019)는 학교 규모를 고려하여 소규모 학교는 통폐합 지양을 기조로 하여 학교급별 최저 학급당 학생 수를 기준으로 필요 교원 규모를 산정하고, 소규모 학교를 제외한 일반, 과밀 규모의 학교는 OECD 학급당 학생 수 평균 접근을 정책목표로 설정하여 분석하였다. 또한 고교학점제, 초등학교 저학력 기초학력 강화를 위한 출발선상의 형평성 등 정책변수를 고려한 필요 교원 규모의 추계 절차 모델을 구축하고 시나리오에 따른 교원 규모를 추계하였다.

반면 유치원을 대상으로 한 연구도 일부 이루어졌다. 최지희, 이상돈과 유한구(2009)는 초·중등교원 외에 유치원 교원, 특수교사 등을 일부 포함하여 다루었다. 유치원 교원 수요는 UNESCO에서 제시한 방법인 유아 수와 교원 수를 토대로 교사 1인당 학생 수를 예측하는 방법을 적용했으며 연구 결과 유아 수의 감소 영향으로 교사 수요도 감소할 것으로 전망하였다. 그러나 유치원 교원 수급에 필요한 자료 부족으로 결과 산출에 어려움이 있음을 밝혔다. 유치원 교사만을 대상으로 한 연구는 국공립유치원 교원 중장기 수급 연구(김은영·박진아·김문정, 2013)가 있다. 그러나 국공립유치원 교원만을 대상으로 하여 사립유치원 교원이 포함되지 않았으며, 정부에서 제시한 국공립유치원 교원 확보 목표값을 정책 변수로 하여 분석 기준으로 설정하고, 해외 선행연구를 토대로 적정 교사 대 유아 수의 산출값을 토대로 취원율의 추이를 살펴보았으나 지역별 편차를 사전에 고려하지 못하고 그대로 반영하여 교사 추계에 영향을 미친 한계가 있다.

선행연구에서 활용된 교원 수요 예측의 대표적인 방법은 시계열 자료 분석으로 이 모형은 장래 학생 수와 장래 학급 당 학생 수 등을 예측하고, 이를 토대로 다시 교원 수를 추정하게 된다(박남기, 2004). 교원 수급 초기 연구들이 이 방법을 적용하였다(김병주·오영수, 2002; 김현철, 2002; 류수락·김종태, 2013). 그러나 통계청의 장래인구 추계 값을 통해 예측한 교원수요 값이 실질적으로는 출생아 수가 변화하는 속도가 빨라져 예측값과 크게 불일치하면서 중장기 수급 결과가 현실 상황과 괴리되는 한계가 있었다(이영·한유경·김이정, 2013). 이 외에 정책변수에 의한 국가의 장단기 목표를 토대로 교원 수요 예측을 채용 인원이 아닌 필요 인원을 예측하기도 한다(최지희·이상돈·유한구 외, 2009). 2010년 전후

교원 수급 연구는 예상되는 시나리오나 모델을 설정하여 교원의 수급을 예측하는 것으로 변화하고 있다. 김현철, 김이경과 한유경(2008)은 통계 방법만 적용 시 발생하는 한계를 극복하기 위해 교원 증장기 수급에 영향을 미치는 정책변수인 학급당 학생 수, 교원 주당 시수 등을 활용한 시나리오 분석법에 의해 2006년부터 2020년까지 초중등학교 교원 수를 예측하였으며 이영·한유경·김이정(2013)도 시나리오 분석법에 기반하여 학령인구는 감소되나 OECD 평균치를 토대로 교원 1인당 학생 수를 산정하였을 때의 교원 수를 추정하였다. 김이경·김병주·김왕준 외(2018)는 초등학교 교원을 예측하며 경제학적 모델을 활용하여 학생 수 예측을 위해 의무교육체제에서 추계가 가능한 취학률, 졸업률, 진학률, 진급률 등을 활용하였다. 그러나 유아교육의 경우 학부모 선택으로 유치원의 취원 여부가 결정되어 취학률이나 진급률 등의 통계 수치는 없다. 또한 유치원과 어린이집의 기관의 이원화 체제로 만 3세-5세 유아는 실제 유치원 취원아 수와 대상아 수에 차이가 있는 한계가 있다.

교원수요의 개념은 3가지로 구분할 수 있다(Williams, 1979; 박희성, 2004에서 재인용). 첫째는 수요를 함축적 의미로서 바람직한 교원 수를 수요로 보는 것이며, 둘째는 수요를 요구와 같은 개념의 인력 예측적 측면에서 인력 계획을 의미한다. 셋째는 경제학적 관점에서 시장의 수요와 같은 의미의 교원 수로 정의한다. 즉 현재 가용 재원에서 최소한으로 요구되는 필요 교원 수를 의미한다(김홍식, 1987; 박희성 2004에서 재인용). 교원 수급 정책 연구에서 가장 중요한 연구의 축은 교원수요로 이는 향후 필요한 교원 수를 예측해야 공급을 담당하는 교원양성기관의 입학정원, 교원 자격증 발급, 자격제도 등의 공급요인을 설정할 수 있기 때문이다(이광현, 2017). 교사 수요의 결정요인 중 학령인구는 교원의 증감에 영향을 미치는 가장 중요한 변수로 학령인구 감소는 교원수요를 감소시키는 요인이 된다(이영·한유경·김이정, 2013). 이외에 정부의 학생 1인당 교원 수에 대한 정책적 목표로 1교실 2교사 배치, 교원 1인당 수업시수 증감, 수석교사 증원 정책 등에 영향을 받을 수 있으나 정부의 교육예산이 크게 증가하지 않는 한 변동값은 미비하므로 교원수요 연구에서는 향후 변동 변수로 보지 않고 고정값으로 하고 추계 분석에 반영하지 않는다(이광현, 2017). 오히려 교원 수급 추계 연구의 정책변수로는 교원양성 체제 및 자격제도, 선발, 임용정책, 임용에 필요한 교육재정 등 교원공급 측면의 결정요인이 교원수요 결정요인보다 정책요인의 영향을 더 많이 받게 되므로 정책변수로 고려된다(박희성, 2004).

선행연구들에서 교원수요의 다양한 요인 중 공통적으로 변수로 제시하는 것은 학생 수, 학급당 학생 수, 교원 1인당 학생 수(김기수·김순남·박균열 외, 2014)이다. 따라서 유치원 교사 수요 예측도 출산율의 감소상황을 반영한 원아 수 추계를 토대로 교원 1인당 학생 수와 학급당 학생 수를 변수로 하고, 윌리엄즈가 제안한 교사 수요개념을 바탕으로 한 교원 수와 인력 예측적 의미의 실제 인력 계획으로 산출해보는 것이 필요할 것이다. 이는 기존의 김은영·박진아·김문정(2013)에서 공립유치원 교원만을 대상으로 하여 이상적인 교원 수

개념에서 접근한 것과 최지희·이상돈·유한구 외(2009)에서 OECD 기준으로 교사 대 아동 비율에 기초한 교사 수요 측정값의 한계를 보완할 것이라 판단된다.

이를 종합하여 본 연구는 3개의 시나리오에 의한 분석을 하고자 한다. 먼저 유치원 취원아 수를 예측한 후, 바람직한 적정 교원 수의 개념을 적용하여 OECD 기준 교사 대 유아 비율을 적용하고자 한다. OECD에서 발표하는 통계자료는 많은 국가의 교사 대 유아의 비율을 통합적으로 비교하여 살펴볼 수 있는 자료로 주로 활용되며, 영유아의 발달적 특성, 각 나라의 교사 수급, 교사 보조 인력 여부, 국가나 원의 재정 운영 등이 다각적으로 고려된 측면에서 각 국가의 교사 대 영유아의 적정 비율에 대한 대표적인 의미를 지닌다(김은설·이재희·박은영 외, 2016). 교원 수급 추계에서 OECD의 교사 대 아동비율은 가장 많이 활용되는 지표로서, 지향점으로 놓고 분석하기도 한다(김현철·김이정·한유경, 2008; 이영·한유경·김이정, 2013).

둘째, 교원의 필요 인력 예측적 의미로서 국내 교사 대 유아 비율과 학급당 유아 수를 토대로 교사 수요를 예측하고자 한다. 유치원은 현행 법률 상 교사 대 유아 비율 개념이 아닌 학급 당 유아 수 기준이 적용되고 있으나, 학급의 유아 수와 교사 대 유아의 비율 개념을 구분해야 하며(신은수·전홍주·유영의, 2008), 많은 연구에서 학급의 학생 수와 교사 대 학생의 비율이 혼용되어 사용되고 있으나 명확히 구분되어야 함을 제안하였다(김달효, 2013). 따라서 본 연구는 유치원 교사의 필요 측면에서 교사 수요를 추계할 때 시나리오 2는 교사 대 유아 비율, 시나리오 3은 학급당 유아 수로 구분하고, 교사 수요 예측을 17개 시도별, 연령별로 분석하여 제시하고자 한다. 이 때 수요 예측 기간은 5년간을 설정하고자 한다. 이는 많은 선행연구들이 교원 중장기 수급을 10년 이상 추계하기도 하나 출산율의 예측치와 실질적으로 많은 차이가 발생함에 따라 활용되지 못하고 재추계가 되고 있는 점, 교원양성기관 평가에 따른 신규 교원 양성 수가 4년 주기로 이루어지고 있는 점, 유아 배치 계획은 3년 주기로 이루어지는 특성을 고려하여 가장 근접하게 살펴볼 수 있는 2022년부터 2027년까지 5년을 예측해보고자 한다. 이를 통해 정부의 교사 수요와 공급과 관련된 정책 계획 수립과 추진을 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다. 이를 위해 설정한 연구 문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 2022-2027년 유치원 취원아 수 예측은 어떠한가?

연구문제 2. 2022-2027년 유치원 교사 수요 예측은 어떠한가?

2-1. OECD 기준 교사 대 유아 비율에 따른 유치원 교사 수요는 어떠한가?

2-2. 국내 교사 대 유아 비율에 따른 유치원 교사 수요는 어떠한가?

2-3. 학급 당 유아 수에 따른 유치원 교사 수요는 어떠한가?

II. 연구방법

1. 유치원 교사 수요 추계 방법

유치원 교사 수요 추계는 유치원 취원대상아 수 추계, 연령별 유치원 취원율 예측, 유치원 취원아 수 추계, 유치원 교사 수요 추계의 과정을 거쳤다. 첫 번째로 유치원 취원대상아 수는 2022년 5월 통계청에서 공표한 2020년 기준 장래인구추계 시도 자료를 활용하였다. 통계청 장래인구추계 자료는 7월 1일 기준으로 매해 4월 기준으로 발표하는 교육기본통계의 유치원 현황 자료와 연령 기준에 차이가 발생하나 최근의 추계 자료임을 감안하여 분석에 활용하였다. 두 번째로는 2019년부터 2021년까지 시도별, 연령별 유치원 취원율을 산출하고 3개년 평균치를 2022년부터 2027년까지 유치원 취원율로 가정하였다. 유치원 취원율은 유치원 취원아 수 예측의 핵심 변수라 할 수 있다. 선행연구(김은영·박진아·김문정, 2013)에서는 비선형 추세모형을 추정하여 유치원 취원율을 예측하였으나 누리과정 정책으로 3-5세는 유치원과 어린이집 이용률이 90%를 상회하고 있어 더이상 비선형 추세모형을 통한 예측보다는 최근 3개년 유치원 취원율이 이후에도 지속되는 것으로 취원율을 가정하여 취원아 수를 추계하였다. 본 연구에서 사용되는 유치원 취원율은 다음과 같이 정의한다.

$$z_t = \frac{t\text{년도 유치원 취원아 수}}{t\text{년도 유치원 취원대상아 수}}$$

유치원 취원아 수는 교육기본통계의 2019년~2021년 자료, 유치원 취원대상아 수는 주민등록인구통계 자료를 활용하였다. 교육기본통계에서는 연령별 원아수를 3세 이하, 4세, 5세, 6세, 7세로 구분하여 공표하고 있다. 본 연구에서는 전체 유치원에 취원하고 있는 유아 규모를 파악하기 위해 6, 7세 취원아 수를 5세에 포함하여 취원율을 산출하였다³⁾. 세 번째로 유치원 취원아 수는 이전 단계에서 산출한 유치원 취원대상아 수와 취원율을 곱하여 시도별, 연령별로 산출하였다. 마지막으로 유치원 교사 수요 예측은 2021년 통계자료를 기준으로 유치원 취원아 수 추계결과를 활용하여 시도별, 연령별로 산출하였다. 수요 예측은 17개 시도별로 예측하여 전국 단위로 합산하였다.

3) 교육기본통계의 연령은 취원하는 해 전년 말일 기준의 만 연령이며, 초등학교 취학 유예하는 6, 7세 유치원 원아가 통계에 공표되고 있으나 매우 소수임. 본 연구는 교사 수 추계가 최종 결과물이기 때문에 취학 유예한 소수의 원아도 취원아 수에 포함하여야 하나 각각 취원율을 산출하기에는 6, 7세 원아 수가 매우 적어 5세 취원율에 포함하여 유치원 전체 원아 규모를 추계하고자 함.

2. 예측을 위한 기초데이터

2019년부터 2021년까지 유치원 취원아 수와 취원대상아 수는 <표 1>과 같다. 2019년 633,913명이었던 취원아 수는 2020년 612,538명, 2021년 582,572명으로 매해 감소하였으며 2019년 대비 2021년 51,341명이 감소하였다. 이는 2015년 1.24명이었던 합계출산율⁴⁾이 매해 감소하여 2018년 0.98명, 2019년 0.92명, 2020년 0.84명으로 심각한 저출산 상황이 지속되고 있어 이후 유치원 취원아 수도 감소할 것으로 예상된다. 유치원 취원대상아 수는 주민등록인구 통계로 유치원 취원아 수 통계 한 해 전의 12월 기준 자료를 사용하였다. 주민등록인구 통계는 생활연령으로 12월 기준의 3-5세가 그 다음해 유치원 취원대상이 되기 때문에 취원율 산출의 분모로 활용하였다. 2019년부터 2021년까지 취원대상아 수 또한 전술(前述)한 바와 같이 저출산 영향으로 인해 매해 감소하는 것을 알 수 있다.

<표 1>의 값을 기준으로 2019년부터 2021년까지 17개 시·도 연령별 유치원 취원율은 <표 2>와 같다. 전국 단위로 보면 2020년은 코로나 19 영향으로 2019년에 비해 4, 5세의 취원율이 감소하였으나 2021년에는 다시 증가하였다. 2020년과 2021년에 코로나로 인해 취원율이 2019년에 비해 약간 낮아지긴 했으나 그 차이가 크지 않고 아직 코로나가 종식되지 않았기 때문에 유치원 취원율은 최근 현상이 유지될 것으로 가정하여 3개년 평균 취원율을 산출하였다. 소득계층에 따라 지원되던 유아학비가 2012년 누리과정이 적용되어 5세부터 전 계층에 유아학비를 지원하고 2013년 3-4세에 확대됨에 따라 3-5세 유치원 취원율은 2008년 36.8%에서 2017년 49.4%로 약 10년간 지속적으로 증가하였다.

2017년 이후 4-5세의 취원율은 약간 감소하였으나 3세의 취원율은 증가하는 경향을 보이고 있다(<그림 1> 참고). 현재 누리과정 지원비가 지속적으로 투입되고 있으며 3-5세 유아의 90% 이상이 유치원 또는 어린이집을 이용하고 있어 현재 수준의 취원율이 유지될 것을 가정하였다.

4) 국가통계포털(2022). 시도/합계출산율, 모의 연령별 출산율.

https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B81A21&lis=t_id=&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=E1&docId=00284&markType=S&itmNm=%EC%A0%84%EA%B5%AD (2022. 7. 2. 인출)

〈표 1〉 2019년-2021년 17개 시·도 유치원 원아 수 및 취원대상아 수

단위: 명

	유치원 원아 수									유치원 취원대상아 수								
	2019년			2020년			2021년			2019년			2020년			2021년		
	3세이하	4세	5세이상	3세이하	4세	5세이상	3세이하	4세	5세이상	3세	4세	5세	3세	4세	5세	3세	4세	5세
전국	159,232	224,750	249,931	150,199	220,658	241,681	133,257	207,528	241,787	443,586	440,123	441,105	412,018	444,102	440,483	363,250	412,429	444,367
서울	21,247	27,626	29,136	20,002	26,998	27,657	17,298	25,062	27,598	71,433	70,251	69,728	65,734	70,013	69,139	57,331	64,404	68,808
부산	10,550	15,401	16,289	9,477	15,311	15,977	8,307	14,143	16,201	26,554	26,104	25,834	24,411	26,500	26,130	21,565	24,563	26,588
대구	7,730	13,919	14,536	7,451	13,724	14,476	6,671	12,848	14,439	20,010	20,020	19,918	18,791	20,148	20,044	16,445	18,868	20,143
인천	9,582	14,228	15,563	9,215	14,092	15,012	8,030	13,114	15,026	25,976	25,726	25,900	23,781	25,940	25,667	20,685	23,641	25,731
광주	5,903	8,380	8,969	5,935	8,322	8,963	5,375	7,914	8,909	13,087	13,409	13,531	12,333	13,310	13,487	10,801	12,503	13,394
대전	5,960	8,140	8,798	5,570	8,097	8,465	5,083	7,655	8,538	13,359	13,110	13,301	12,064	13,119	12,880	10,596	11,950	12,950
울산	3,968	6,351	6,947	3,868	6,206	6,808	3,330	5,811	6,730	11,402	11,362	11,193	10,584	11,322	11,305	9,069	10,471	11,231
세종	1,623	2,223	2,695	1,656	2,381	2,726	1,502	2,323	2,775	4,626	4,380	4,502	4,814	5,101	4,839	4,566	5,010	5,307
경기	45,789	61,867	69,126	43,623	59,971	66,092	38,357	57,318	66,305	125,398	124,626	124,129	117,921	127,335	126,091	105,278	119,777	128,940
강원	3,686	5,335	6,367	3,380	5,223	6,076	2,874	4,853	5,957	11,158	11,099	11,381	10,538	11,236	11,207	9,396	10,689	11,374
충북	4,312	5,759	6,558	4,123	5,571	6,355	3,709	5,438	6,429	13,465	13,401	13,615	12,786	13,533	13,411	11,439	12,815	13,562
충남	6,528	9,136	11,007	6,148	9,059	10,387	5,519	8,588	10,449	19,457	19,110	19,495	17,864	19,270	19,035	15,791	17,742	19,205
전북	6,078	7,552	8,395	5,700	7,343	8,145	5,142	6,902	7,978	14,397	14,531	14,949	12,877	14,360	14,509	11,469	12,905	14,398
전남	4,747	6,387	7,548	4,450	6,303	7,136	4,142	5,906	7,228	14,538	14,421	14,970	13,371	14,272	14,268	11,764	13,216	14,266
경북	8,891	13,072	14,760	8,240	13,043	14,195	7,275	11,973	14,127	21,762	21,248	21,487	20,150	21,529	21,145	17,312	19,846	21,326
경남	12,219	17,627	19,222	10,882	17,134	19,175	10,174	15,959	19,011	30,626	30,865	30,661	27,970	30,643	30,796	24,279	27,882	30,544
제주	419	1,747	4,015	479	1,880	4,036	469	1,721	4,087	6,338	6,460	6,511	6,029	6,471	6,530	5,464	6,147	6,600

출처 : 1) 한국교육개발원 교육통계서비스(각년도). 교육통계연보 연령별 원아수(<https://kess.kedi.re.kr/index> 2022. 7. 2. 인출)2) 행정안전부 주민등록인구통계 연령별 인구 현황(<https://jumin.mois.go.kr/#> 2022. 7. 2. 인출).

〈표 2〉 2019년-2021년 17개 시·도 유치원 취원율

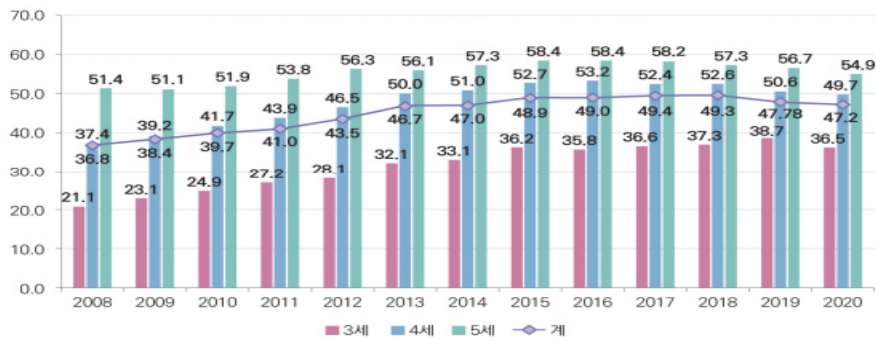
단위: %

	2019년			2020년			2021년			2019-2021년 평균		
	3세	4세	5세	3세	4세	5세	3세	4세	5세	3세	4세	5세
전국	35.9	51.1	56.7	36.5	49.7	54.9	36.7	50.3	54.4	36.4	50.4	55.3
서울	29.7	39.3	41.8	30.4	38.6	40.0	30.2	38.9	40.1	30.1	38.9	40.6
부산	39.7	59.0	63.1	38.8	57.8	61.1	38.5	57.6	60.9	39.0	58.1	61.7
대구	38.6	69.5	73.0	39.7	68.1	72.2	40.6	68.1	71.7	39.6	68.6	72.3
인천	36.9	55.3	60.1	38.7	54.3	58.5	38.8	55.5	58.4	38.1	55.0	59.0
광주	45.1	62.5	66.3	48.1	62.5	66.5	49.8	63.3	66.5	47.7	62.8	66.4
대전	44.6	62.1	66.1	46.2	61.7	65.7	48.0	64.1	65.9	46.3	62.6	65.9
울산	34.8	55.9	62.1	36.5	54.8	60.2	36.7	55.5	59.9	36.0	55.4	60.7
세종	35.1	50.8	59.9	34.4	46.7	56.3	32.9	46.4	52.3	34.1	48.0	56.2
경기	36.5	49.6	55.7	37.0	47.1	52.4	36.4	47.9	51.4	36.6	48.2	53.2
강원	33.0	48.1	55.9	32.1	46.5	54.2	30.6	45.4	52.4	31.9	46.7	54.2
충북	32.0	43.0	48.2	32.2	41.2	47.4	32.4	42.4	47.4	32.2	42.2	47.7
충남	33.6	47.8	56.5	34.4	47.0	54.6	35.0	48.4	54.4	34.3	47.7	55.2
전북	42.2	52.0	56.2	44.3	51.1	56.1	44.8	53.5	55.4	43.8	52.2	55.9
전남	32.7	44.3	50.4	33.3	44.2	50.0	35.2	44.7	50.7	33.7	44.4	50.4
경북	40.9	61.5	68.7	40.9	60.6	67.1	42.0	60.3	66.2	41.3	60.8	67.3
경남	39.9	57.1	62.7	38.9	55.9	62.3	41.9	57.2	62.2	40.2	56.7	62.4
제주	6.6	27.0	61.7	7.9	29.1	61.8	8.6	28.0	61.9	7.7	28.0	61.8

주: 표2의 유치원 원아 수와 취원대상아 수를 사용하여 산출함.

[그림 1] 연령별 유치원 취원율 (2008-2020)

단위: %



출처: 육아정책연구소(2021). 2020 영유아 주요 통계, p. 31.

Ⅲ. 유치원 교사 수요 추계 결과

1. 유치원 교사 수요 추계 시나리오

유치원 교사 수요 추계를 위해 2021년 기준의 학급 당 유아 수와 교사 대 유아 비율을 살펴보았다(〈표 3〉 참고). 2021년 기준 전체 학급 수는 33,381학급으로 학급당 평균 17.5명이 배치되는 것을 알 수 있다. 학급 당 유아 수는 시도에 따라 편차가 있는데 제주특별자치도가 21명으로 한 학급에 유아 수가 가장 많고 전라남도가 13.6명으로 가장 적은 것을 알 수 있다. 2021년 기준 교사 수는 수석교사, 보직교사, 교사, 기간제 교사를 합하여 46,577명으로 집계되었고 교사 대 유아 비율은 12.51명으로 나타났다. 교사 대 유아 비율 또한 시도에 따라 차이가 있는데 제주특별자치도가 16.65명으로 가장 높았고 세종특별자치시가 7.73명으로 가장 낮게 나타났다. 〈표 3〉에서 검토한 학급 당 유아 수와 교사 대 유아 비율을 각각 교사 배치 시나리오로 가정하여 시도별, 연령별 교사 수요를 추계하였다.

2. 유치원 취원대상아 및 취원아 수 추계 결과

II장에서 진술한 바와 같이 2022년부터 2027년까지 유치원 취원대상아 수는 통계청에서 2022년 공표한 장래인구추계 자료를 활용하였다. 17개 시도에 따른 연령별 취원대상아 수는 〈표 4〉와 같다. 2022년 3-5세 유치원 취원대상아 수는 1,049,383명이며 이후 매해 감소하여 2027년 726,181명으로 추계되었다. 5년이라는 매우 짧은 기간 동안 30%에 가까운 감소세를 보이고 있다. 유치원 취원대상아 수에 〈표 2〉의 시도별 3개년 평균 취원율을 적용하여 산출한 2022년부터 2027년까지 유치원 취원아 수 추계 결과는 〈표 4〉와 같다. 유치원 취원대상아 수 감소로 인해 유치원 취원아 수도 감소하는 것으로 나타났다.

3. 유치원 교사 수요 추계 결과

유치원 교사 수요는 세 가지 시나리오에 따라 추계하였다. 1안은 OECD 국가의 평균 교사 대 유아 비율인 12.9명을 적용하여 시도에 따라 연령별로 산출하였다. 2안은 2021년 교사 대 유아 비율을 토대로 시도에 따라 연령별로 추계하였다. 이 때 각 시도별 교사 대 유아 비율 값을 적용하였다. 3안은 2021년 학급당 유아수를 기준으로 2안과 같은 방법으로 교사 수요를 추계하였다. 교사 수요 추계 결과는 〈표 5〉와 같다.

〈표 3〉 2021년 17개 시·도별 학급 수 및 교사 수

단위: 학급, 명

시도	유치원 수			원아 수			학급 수			학급당 유아 수			교사 수			교사 대 유아 비율		
	계	국공립	사립	계	국공립	사립	계	국공립	사립	계	국공립	사립	계	국공립	사립	계	국공립	사립
전국	8,660	5,061	3,599	582,572	177,361	405,211	33,381	13,012	20,369	17.5	13.6	19.9	46,577	17,921	28,656	12.51	9.90	14.14
서울	787	274	513	69,958	16,724	53,234	3,704	1,193	2,511	18.9	14.0	21.2	5,394	1,241	4,153	12.97	13.48	12.82
부산	397	121	276	38,651	8,063	30,588	1,961	488	1,473	19.7	16.5	20.8	2,976	626	2,350	12.99	12.88	13.02
대구	342	115	227	33,958	7,186	26,772	1,680	426	1,254	20.2	16.9	21.3	2,538	576	1,962	13.38	12.48	13.65
인천	399	186	213	36,170	9,308	26,862	1,936	625	1,311	18.7	14.9	20.5	2,469	634	1,835	14.65	14.68	14.64
광주	294	136	158	22,198	4,410	17,788	1,178	304	874	18.8	14.5	20.4	1,660	484	1,176	13.37	9.11	15.13
대전	253	103	150	21,276	4,068	17,208	1,219	311	908	17.5	13.1	19.0	1,625	354	1,271	13.09	11.49	13.54
울산	196	93	103	15,871	4,728	11,143	820	304	516	19.4	15.6	21.6	1,002	306	696	15.84	15.45	16.01
세종	62	60	2	6,600	6,474	126	426	418	8	15.5	15.5	15.8	854	845	9	7.73	7.66	14.00
경기	2,209	1,271	938	161,980	50,025	111,955	9,605	3,693	5,912	16.9	13.5	18.9	12,121	4,378	7,743	13.36	11.43	14.46
강원	363	274	89	13,684	6,020	7,664	920	509	411	14.9	11.8	18.6	1,220	691	529	11.22	8.71	14.49
충북	327	248	79	15,576	8,339	7,237	1,030	629	401	15.1	13.3	18.0	1,450	954	496	10.74	8.74	14.59
충남	498	375	123	24,556	8,905	15,651	1,518	723	795	16.2	12.3	19.7	2,255	1,158	1,097	10.89	7.69	14.27
전북	507	368	139	20,022	7,595	12,427	1,407	689	718	14.2	11.0	17.3	2,117	1,218	899	9.46	6.24	13.82
전남	524	426	98	17,276	8,952	8,324	1,267	794	473	13.6	11.3	17.6	2,114	1,522	592	8.17	5.88	14.06
경북	696	473	223	33,375	9,926	23,449	1,954	771	1,183	17.1	12.9	19.8	2,795	1,187	1,608	11.94	8.36	14.58
경남	683	436	247	45,144	13,042	32,102	2,457	941	1,516	18.4	13.9	21.2	3,610	1,536	2,074	12.51	8.49	15.48
제주	123	102	21	6,277	3,596	2,681	299	194	105	21.0	18.5	25.5	377	211	166	16.65	17.04	16.15

주: 교사는 수석교사, 보직교사, 교사, 기간제 교사의 합으로 휴직자가 포함됨.

출처: 한국교육개발원 교육통계서비스(2021). 2021 교육통계연보 유치원 개황, 직위별 교원수(<https://kess.kedi.re.kr/index> 2022. 7. 2. 인출)

〈표 4〉 2022-2027 유치원 취원대상아 수 및 취원아 수 추계 결과

단위: 명

		유치원 취원대상아 수						유치원 취원아 수					
		2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년
전국	계	1,049,383	951,360	873,037	810,745	764,213	726,181	502,548	455,180	417,044	386,170	363,807	345,619
	3세	318,649	288,547	268,436	255,251	241,488	230,288	115,568	104,646	97,462	92,705	87,680	83,564
	4세	346,395	317,585	287,843	268,158	255,015	241,285	174,200	159,457	144,511	134,649	128,086	121,172
	5세	384,339	345,228	316,758	287,336	267,710	254,608	212,780	191,077	175,071	158,816	148,041	140,883
서울	계	159,689	143,308	129,863	118,285	108,891	102,312	58,789	52,753	47,837	43,483	40,011	37,530
	3세	49,513	44,316	39,908	37,245	34,377	32,988	14,911	13,346	12,018	11,216	10,353	9,934
	4세	52,331	48,040	43,067	38,929	36,399	33,630	20,374	18,704	16,767	15,156	14,171	13,093
	5세	57,845	50,952	46,888	42,111	38,115	35,694	23,504	20,703	19,052	17,111	15,487	14,503
부산	계	60,829	54,306	48,783	44,702	41,154	38,316	32,754	29,188	26,167	23,935	22,031	20,489
	3세	17,871	16,237	14,789	13,754	12,659	11,906	6,974	6,336	5,771	5,367	4,940	4,646
	4세	20,300	17,829	16,208	14,771	13,749	12,672	11,798	10,362	9,420	8,585	7,991	7,365
	5세	22,658	20,240	17,786	16,177	14,746	13,738	13,982	12,490	10,976	9,983	9,100	8,478
대구	계	46,856	41,916	37,666	34,522	31,906	30,079	28,798	25,679	23,095	21,070	19,420	18,310
	3세	13,771	12,581	11,219	10,615	9,945	9,376	5,456	4,984	4,445	4,205	3,940	3,714
	4세	15,507	13,804	12,614	11,261	10,664	9,996	10,634	9,467	8,650	7,723	7,313	6,855
	5세	17,578	15,531	13,833	12,646	11,297	10,707	12,708	11,228	10,000	9,142	8,167	7,741
인천	계	62,088	56,294	51,403	46,898	43,868	41,776	31,809	28,890	26,433	24,007	22,393	21,318
	3세	19,273	17,093	15,446	14,635	13,954	13,321	7,353	6,521	5,893	5,584	5,324	5,082
	4세	20,243	19,122	16,974	15,392	14,597	13,916	11,141	10,524	9,342	8,471	8,033	7,659
	5세	22,572	20,079	18,983	16,871	15,317	14,539	13,315	11,845	11,198	9,952	9,036	8,577
광주	계	31,540	28,547	26,624	25,209	23,770	22,267	18,812	17,000	15,793	14,941	14,141	13,229
	3세	9,366	8,616	8,389	7,968	7,217	6,904	4,464	4,107	3,999	3,798	3,440	3,291
	4세	10,403	9,461	8,706	8,467	8,033	7,288	6,530	5,939	5,465	5,315	5,042	4,575
	5세	11,771	10,470	9,529	8,774	8,520	8,075	7,818	6,954	6,329	5,828	5,659	5,363
대전	계	30,001	26,756	24,682	23,222	22,166	21,111	17,682	15,749	14,472	13,576	12,981	12,360
	3세	9,011	8,112	7,802	7,513	7,046	6,748	4,168	3,752	3,609	3,475	3,259	3,121
	4세	9,830	8,926	8,040	7,739	7,448	6,985	6,156	5,590	5,035	4,846	4,664	4,374
	5세	11,160	9,718	8,840	7,970	7,672	7,378	7,358	6,407	5,828	5,255	5,058	4,865

		유치원 취원대상아 수						유치원 취원아 수					
		2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년
울산	계	25,418	22,473	20,218	18,676	17,637	16,798	13,133	11,583	10,400	9,550	8,991	8,588
	3세	7,518	6,754	6,158	5,938	5,692	5,313	2,708	2,433	2,218	2,139	2,050	1,914
	4세	8,368	7,440	6,690	6,106	5,890	5,643	4,636	4,122	3,706	3,383	3,263	3,126
	5세	9,532	8,279	7,370	6,632	6,055	5,842	5,789	5,028	4,476	4,028	3,678	3,548
세종	계	13,890	13,071	12,522	12,002	11,806	11,583	6,464	6,129	5,859	5,576	5,493	5,388
	3세	4,341	3,833	3,819	3,792	3,685	3,639	1,481	1,308	1,303	1,294	1,258	1,242
	4세	4,623	4,465	4,029	3,998	3,956	3,836	2,216	2,140	1,931	1,916	1,896	1,839
	5세	4,926	4,773	4,674	4,212	4,165	4,108	2,767	2,681	2,625	2,366	2,339	2,307
경기	계	311,763	286,749	266,703	249,687	236,491	225,471	144,911	133,281	123,861	115,702	109,557	104,378
	3세	95,297	87,241	82,173	78,321	74,227	71,359	34,924	31,972	30,114	28,703	27,202	26,151
	4세	102,872	96,054	87,952	82,892	78,952	74,802	49,582	46,296	42,391	39,952	38,053	36,053
	5세	113,594	103,454	96,578	88,474	83,312	79,310	60,405	55,013	51,356	47,047	44,302	42,174
강원	계	27,992	26,486	25,106	23,621	21,832	20,349	12,534	11,811	11,207	10,587	9,793	9,097
	3세	8,681	8,449	7,894	7,255	6,678	6,390	2,769	2,695	2,518	2,314	2,130	2,038
	4세	9,263	8,717	8,458	7,891	7,259	6,692	4,321	4,067	3,946	3,681	3,386	3,122
	5세	10,048	9,320	8,754	8,475	7,895	7,267	5,444	5,049	4,743	4,592	4,277	3,937
충북	계	33,244	30,063	27,775	26,217	25,499	24,540	13,679	12,398	11,391	10,700	10,419	10,033
	3세	10,105	8,933	8,801	8,515	8,222	7,866	3,257	2,879	2,837	2,745	2,650	2,535
	4세	11,077	10,079	8,917	8,792	8,495	8,199	4,674	4,253	3,762	3,709	3,584	3,459
	5세	12,062	11,051	10,057	8,910	8,782	8,475	5,748	5,266	4,792	4,246	4,185	4,039
충남	계	45,845	41,634	38,487	36,306	35,229	34,112	21,252	19,302	17,774	16,688	16,159	15,670
	3세	13,938	12,614	12,086	11,712	11,534	10,995	4,782	4,327	4,146	4,018	3,957	3,772
	4세	15,198	13,881	12,570	12,056	11,674	11,485	7,256	6,627	6,001	5,756	5,573	5,483
	5세	16,709	15,139	13,831	12,538	12,021	11,632	9,214	8,348	7,627	6,914	6,629	6,415
전북	계	32,132	28,768	26,197	24,474	23,457	22,413	16,411	14,695	13,343	12,436	11,914	11,391
	3세	9,517	8,522	8,120	7,777	7,506	7,088	4,166	3,730	3,554	3,404	3,286	3,103
	4세	10,710	9,527	8,537	8,139	7,792	7,518	5,590	4,973	4,456	4,248	4,067	3,924
	5세	11,905	10,719	9,540	8,558	8,159	7,807	6,655	5,992	5,333	4,784	4,561	4,364

		유치원 취원대상아 수						유치원 취원아 수					
		2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년
전남	계	33,584	30,783	28,133	25,996	24,402	23,243	14,531	13,307	12,176	11,226	10,494	10,008
	3세	10,325	9,532	8,582	8,160	7,886	7,397	3,481	3,214	2,893	2,751	2,659	2,494
	4세	11,121	10,211	9,421	8,490	8,086	7,809	4,936	4,532	4,181	3,768	3,589	3,466
	5세	12,138	11,040	10,130	9,346	8,430	8,037	6,114	5,561	5,102	4,707	4,246	4,048
	계	49,322	44,306	40,430	37,494	35,573	33,731	28,249	25,392	23,091	21,318	20,211	19,189
경북	3세	14,962	13,342	12,554	11,960	11,393	10,703	6,173	5,505	5,179	4,934	4,700	4,416
	4세	16,310	14,806	13,208	12,439	11,845	11,285	9,918	9,004	8,032	7,564	7,203	6,863
	5세	18,050	16,158	14,668	13,095	12,335	11,743	12,158	10,883	9,880	8,820	8,308	7,910
	계	68,598	60,679	54,499	50,409	48,024	45,937	37,053	32,766	29,340	26,973	25,635	24,589
경남	3세	20,170	17,869	16,508	16,012	15,466	14,449	8,116	7,190	6,642	6,443	6,223	5,814
	4세	22,708	20,147	17,868	16,528	16,023	15,463	12,888	11,434	10,141	9,380	9,094	8,776
	5세	25,720	22,663	20,123	17,869	16,535	16,025	16,049	14,142	12,557	11,150	10,318	9,999
	계	16,592	15,221	13,946	13,025	12,508	12,143	5,687	5,257	4,805	4,402	4,164	4,052
제주	3세	4,990	4,503	4,188	4,079	4,001	3,846	385	347	323	315	309	297
	4세	5,531	5,076	4,584	4,268	4,153	4,066	1,550	1,423	1,285	1,196	1,164	1,140
	5세	6,071	5,642	5,174	4,678	4,354	4,231	3,752	3,487	3,197	2,891	2,691	2,615
	계	16,592	15,221	13,946	13,025	12,508	12,143	5,687	5,257	4,805	4,402	4,164	4,052

출처: 통계청 장래인구추계 시도편(2022). 성 및 연령별 추계인구(1세별, 5세별)/시도
[.https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BPB001&conn_path=I3\(2022. 7. 2. 인출\)](https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BPB001&conn_path=I3(2022. 7. 2. 인출))

시나리오 1에 따른 교사 수요는 2022년 38,957명, 2023년 35,283명, 2024년 32,329명, 2025년 29,932명, 2026년 28,203명, 2027년 26,790명으로 2022년 대비 2027년에는 12,167명이 감소할 것으로 예측되었다. 시나리오 2에 따른 교사 수요는 2022년 40,169명, 2023년 36,401명, 2024년 33,366명, 2025년 30,913명, 2026년 29,150명, 2027년 27,707명으로 2022년 대비 2027년에는 12,462명이 감소할 것으로 예측되었다. 시나리오 3에 따른 교사 수요는 2022년 28,801명에서 매해 감소하여 2027년 19,880명으로 추계되었다. 이는 2022년 대비 2027년에는 8,921명의 감소세를 나타냈다.

〈표 5〉 2022-2027 교사 수요 추계 결과

단위: 명

구분	OECD 기준 교사 대 유아 비율							국내 교사 대 유아 비율							학급당 유아 비율							
	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2022년대비	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2022년대비	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2022년대비	
전국	계	38,957	35,283	32,329	29,982	28,203	26,790	12,167	40,169	36,401	33,366	30,913	29,150	27,707	12,462	28,801	26,106	23,938	22,184	20,916	19,880	8,921
	3세	8,960	8,111	7,555	7,183	6,798	6,477	2,483	9,270	8,393	7,826	7,447	7,051	6,722	2,548	6,650	6,025	5,618	5,345	5,062	4,825	1,825
	4세	13,508	12,361	11,203	10,439	9,929	9,393	4,110	13,918	12,740	11,550	10,773	10,252	9,708	4,210	9,973	9,135	8,283	7,728	7,353	6,962	3,011
	5세	16,494	14,811	13,571	12,310	11,476	10,920	5,574	16,981	15,268	13,990	12,693	11,847	11,277	5,704	12,178	10,946	10,037	9,111	8,501	8,093	4,085
서울	계	4,557	4,090	3,709	3,370	3,103	2,909	1,648	4,533	4,067	3,689	3,353	3,085	2,893	1,640	3,111	2,791	2,531	2,300	2,117	1,986	1,125
	3세	1,156	1,035	932	869	803	770	386	1,150	1,029	927	865	798	766	384	789	706	636	593	548	526	263
	4세	1,579	1,450	1,300	1,175	1,099	1,015	564	1,571	1,442	1,293	1,169	1,093	1,009	562	1,078	990	887	802	750	693	385
	5세	1,822	1,605	1,477	1,326	1,201	1,124	698	1,812	1,596	1,469	1,319	1,194	1,118	694	1,244	1,095	1,008	905	819	767	477
부산	계	2,540	2,262	2,028	1,856	1,707	1,588	952	2,521	2,248	2,014	1,843	1,696	1,578	943	1,663	1,482	1,328	1,215	1,119	1,040	623
	3세	541	491	447	416	383	360	181	537	488	444	413	380	358	179	354	322	293	272	251	236	118
	4세	915	803	730	666	619	571	344	908	798	725	661	615	567	341	599	526	478	436	406	374	225
	5세	1,084	968	851	774	705	657	427	1,076	962	845	769	701	653	423	710	634	557	507	462	430	280
대구	계	2,232	1,990	1,791	1,634	1,505	1,419	813	2,153	1,919	1,725	1,574	1,451	1,369	784	1,425	1,272	1,143	1,043	961	906	519
	3세	423	386	345	326	305	288	135	408	372	332	314	294	278	130	270	247	220	208	195	184	86
	4세	824	734	671	599	567	531	293	795	708	646	577	547	512	283	526	469	428	382	362	339	187
	5세	985	870	775	709	633	600	385	950	839	747	683	610	579	371	629	556	495	453	404	383	246
인천	계	2,466	2,240	2,049	1,861	1,736	1,653	813	2,171	1,972	1,804	1,638	1,528	1,455	716	1,701	1,545	1,414	1,284	1,198	1,141	560
	3세	570	506	457	433	413	394	176	502	445	402	381	363	347	155	393	349	315	299	285	272	121
	4세	864	816	724	657	623	594	270	760	718	638	578	548	523	237	596	563	500	453	430	410	186
	5세	1,032	918	868	771	700	665	367	909	809	764	679	617	585	324	712	633	599	532	483	459	253
광주	계	1,458	1,317	1,225	1,158	1,097	1,026	432	1,407	1,271	1,181	1,118	1,057	989	418	1,000	904	841	795	752	703	297
	3세	346	318	310	294	267	255	91	334	307	299	284	257	246	88	237	218	213	202	183	175	62
	4세	506	460	424	412	391	355	151	488	444	409	398	377	342	146	347	316	291	283	268	243	104
	5세	606	539	491	452	439	416	190	585	520	473	436	423	401	184	416	370	337	310	301	285	131
대전	계	1,370	1,221	1,122	1,052	1,007	958	412	1,350	1,203	1,106	1,036	991	944	406	1,010	899	827	776	742	706	304
	3세	323	291	280	269	253	242	81	318	287	276	265	249	238	80	238	214	206	199	186	178	60
	4세	477	433	390	376	362	339	138	470	427	385	370	356	334	136	352	319	288	277	267	250	102
	5세	570	497	452	407	392	377	193	562	489	445	401	386	372	190	420	366	333	300	289	278	142

구분	OECD 기준 교사 대 유아 비율							국내 교사 대 유아 비율							학급당 유아 비율							
	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2022년대비	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2022년대비	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2022년대비	
울산	계	1,018	899	806	740	697	665	353	829	731	657	603	567	542	287	677	596	536	492	464	443	234
	3세	210	189	172	166	159	148	62	171	154	140	135	129	121	50	140	125	114	110	106	99	41
	4세	359	320	287	262	253	242	117	293	260	234	214	206	197	96	239	212	191	174	168	161	78
	5세	449	390	347	312	285	275	174	365	317	283	254	232	224	141	298	259	231	208	190	183	115
세종	계	501	475	454	432	426	418	83	837	793	759	721	711	697	140	418	395	378	360	354	348	70
	3세	115	101	101	100	98	96	19	192	169	169	167	163	161	31	96	84	84	83	81	80	16
	4세	172	166	150	149	147	143	29	287	277	250	248	245	238	49	143	138	125	124	122	119	24
	5세	214	208	203	183	181	179	35	358	347	340	306	303	298	60	179	173	169	153	151	149	30
경기	계	11,234	10,332	9,601	8,969	8,493	8,091	3,143	10,846	9,976	9,271	8,659	8,200	7,813	3,033	8,575	7,886	7,329	6,846	6,483	6,176	2,399
	3세	2,707	2,478	2,334	2,225	2,109	2,027	680	2,614	2,393	2,254	2,148	2,036	1,957	657	2,067	1,892	1,782	1,698	1,610	1,547	520
	4세	3,844	3,589	3,286	3,097	2,950	2,795	1,049	3,711	3,465	3,173	2,990	2,848	2,699	1,012	2,934	2,739	2,508	2,364	2,252	2,133	801
	5세	4,683	4,265	3,981	3,647	3,434	3,269	1,414	4,521	4,118	3,844	3,521	3,316	3,157	1,364	3,574	3,255	3,039	2,784	2,621	2,496	1,078
강원	계	972	915	869	820	759	705	267	1,117	1,052	999	943	873	811	306	841	793	752	710	657	611	230
	3세	215	209	195	179	165	158	57	247	240	224	206	190	182	65	186	181	169	155	143	137	49
	4세	335	315	306	285	262	242	93	385	362	352	328	302	278	107	290	273	265	247	227	210	80
	5세	422	391	368	356	332	305	117	485	450	423	409	381	351	134	365	339	318	308	287	264	101
충북	계	1,060	961	883	830	807	778	282	1,273	1,154	1,060	996	971	934	339	907	822	754	709	689	664	243
	3세	252	223	220	213	205	197	55	303	268	264	256	247	236	67	216	191	188	182	175	168	48
	4세	362	330	292	288	278	268	94	435	396	350	345	334	322	113	310	282	249	246	237	229	81
	5세	446	408	371	329	324	313	133	535	490	446	395	390	376	159	381	349	317	281	277	267	114
충남	계	1,647	1,496	1,377	1,293	1,253	1,214	433	1,951	1,773	1,632	1,533	1,484	1,438	513	1,312	1,191	1,097	1,030	997	967	345
	3세	371	335	321	311	307	292	79	439	397	381	369	363	346	93	295	267	256	248	244	233	62
	4세	562	514	465	446	432	425	137	666	609	551	529	512	503	163	448	409	370	355	344	338	110
	5세	714	647	591	536	514	497	217	846	767	700	635	609	589	257	569	515	471	427	409	396	173
전북	계	1,272	1,139	1,034	964	924	883	389	1,734	1,553	1,411	1,315	1,259	1,204	530	1,156	1,035	940	876	838	802	354
	3세	323	289	276	264	255	241	82	440	394	376	360	347	328	112	293	263	250	240	231	219	74
	4세	433	386	345	329	315	304	129	591	526	471	449	430	415	176	394	350	314	299	286	276	118
	5세	516	464	413	371	354	338	178	703	633	564	506	482	461	242	469	422	376	337	321	307	162
전남	계	1,127	1,031	944	870	813	776	351	1,778	1,629	1,490	1,374	1,284	1,224	554	1,069	978	895	825	772	736	333
	3세	270	249	224	213	206	193	77	426	393	354	337	325	305	121	256	236	213	202	196	183	73
	4세	383	351	324	292	278	269	114	604	555	512	461	439	424	180	363	333	307	277	264	255	108
	5세	474	431	396	365	329	314	160	748	681	624	576	520	495	253	450	409	375	346	312	298	152

구분	OECD 기준 교사 대 유아 비율							국내 교사 대 유아 비율							학급당 유아 비율							
	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2022년대비	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2022년대비	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2022년대비	
경북	계	2,190	1,969	1,790	1,652	1,566	1,487	703	2,366	2,126	1,934	1,786	1,693	1,607	759	1,652	1,485	1,351	1,247	1,182	1,122	530
	3세	479	427	401	382	364	342	137	517	461	434	413	394	370	147	361	322	303	289	275	258	103
	4세	769	698	623	586	558	532	237	831	754	673	634	603	575	256	580	527	470	442	421	401	179
	5세	942	844	766	684	644	613	329	1,018	911	827	739	696	662	356	711	636	578	516	486	463	248
	계	2,872	2,539	2,274	2,090	1,987	1,906	966	2,962	2,619	2,346	2,156	2,049	1,966	996	2,013	1,781	1,594	1,466	1,393	1,336	677
경남	3세	629	557	515	499	482	451	178	649	575	531	515	497	465	184	441	391	361	350	338	316	125
	4세	999	886	786	727	705	680	319	1,030	914	811	750	727	702	328	700	621	551	510	494	477	223
	5세	1,244	1,096	973	864	800	775	469	1,283	1,130	1,004	891	825	799	484	872	769	682	606	561	543	329
	계	441	407	373	341	323	314	127	341	315	288	265	251	243	98	271	251	228	210	198	193	78
제주	3세	30	27	25	24	24	23	7	23	21	19	19	19	18	5	18	17	15	15	15	14	4
	4세	120	110	100	93	90	88	32	93	85	77	72	70	68	25	74	68	61	57	55	54	20
	5세	291	270	248	224	209	203	88	225	209	192	174	162	157	68	179	166	152	138	128	125	54
	계	441	407	373	341	323	314	127	341	315	288	265	251	243	98	271	251	228	210	198	193	78

IV. 논의 및 결론

본 연구는 2022-2027년 유치원 교사 수요를 전국과 시도별, 연령별로 구분하여 예측하였다. 5년간 취원대상아 수에 최근 3년간 평균 취원율을 적용하여 유치원 취원아 수를 산출하였으며 OECD 교사 대 유아 비율, 국내 교사 대 유아 비율, 학급당 유아 수의 3가지 시나리오에 근거하여 유치원 교사 수요를 추계하였다. 이를 토대로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 2022-2027년 유치원 취원아 수 추계결과 2022년 대비 2027년 유치원 취원아 수가 148,929명 감소될 것으로 나타났다. 최근 3년간 평균 취원율을 적용한 결과, 3, 4, 5세 모두 감소하며, 5세 취원아 수가 가장 크게 감소할 것으로 예측되었다. 통계청 인구추계에 따르면 2020년까지는 실제 인구수이고 이후 출산율 가정으로 인해 0세가 2022년까지 감소하고 이후 상승하는 것을 가정하였다. 이로 인해 각 연령별 최소값이 순차적으로 발생하여 본 연구의 추계기간인 2027년까지 5세는 지속적으로 감소하기 때문에 5세 취원아의 감소가 가장 크게 나타난 것으로 판단된다. 시도별로는 2022년 대비 2027년 취원아 수는 경기도, 서울, 경남, 부산, 인천, 대구 순으로 원아 수 감소가 큰 것으로 나타났다. 따라서 향후 예측되는 시도별, 연령별 유치원 취원아 수를 고려하여 유치원 설립인가 조건, 누리과정 재정지원 예산 확보, 시도별 재정분배 등에 대한 사전 대응 방안 마련을 위한 기초자료로

활용할 수 있을 것이다.

둘째, 2022년에서 2027년 유치원 교사 수요를 교사 대 유아 비율을 토대로 예측하였다. 시나리오 1의 OECD 평균 교사 대 유아 비율로 살펴보면 2019년 산출 값이 가장 최근에 제공되는 수치로 12.9명이다. 이를 적용한 결과 유치원 교사 수는 지속적으로 감소추세를 나타냈다. 이는 최지희·이상돈·유한구 외(2009)에서 유치원 교사 인력 수요로 예측된 2020년과 2030년 교사 1인당 학생 수인 13.9보다도 낮은 수치이다. 김은설·김정숙·이동하(2014)의 연구에서 연령별 적정 유아 수는 공사립유치원 평균 3세 13.3명, 4세 17.9명, 5세 21.4명이었으며, 김은설·이재희·박은영 외(2016)에서 적정 교사 대 유아 비율이 3세 12.8명, 4세 17.2명, 5세 20.6명이었다. 교원 수급 연구에서 시나리오 분석법 적용 시 OECD의 교사 대 아동 비율은 가장 많이 활용되는 지표로서 교원 수급 추계에서는 이를 지향점으로 놓고 분석하기도 한다(김현철·김이경·한유경, 2008; 이영·한유경·김이정, 2013). 그러나 국내 적정 교사 대 유아 비율 값보다 적은 OECD의 12.9명을 적용하였음에도 교사 수요의 지속적 감소는 유아교육계에 고민이 필요한 지점이다. 교사 수요는 교사 공급과 관련되므로 유치원 교사의 수요와 연계한 공급에 대한 고려가 필요하다. 교사 공급은 교사 수요에 비해 교원양성기관의 체제 및 정원, 교원 자격증 취득자 비율, 교육예산, 임용자 및 퇴직자 비율 등 정책적 요인의 영향이 크다(박희성, 2004). 따라서 교사 수요를 고려하여 교사 공급의 결정요인을 함께 살펴 중장기 교원 수급 정책 마련이 필요할 것이다.

17개 시도별 분석 결과 2022년 대비 2027년 교사 수요는 모든 지역에서 감소하였으며 감소폭은 지역별로 편차가 있었다. 이영, 조석훈과 이상규(2011)는 지역 내 학교별 교육여건이 상이하며, 교원 1인당 학생 수가 읍, 면, 중소도시, 대도시 순으로 증가하고 있으므로 시나리오 구성 시 OECD 평균 지표에 지역별 특성을 반영하여 추계하는 것이 필요함을 제안하였다. 이처럼 유치원도 시도별이 아닌 시군구 단위의 통계지표 마련을 통해 더욱 면밀한 교사 수요 추계가 필요할 것이다. 이를 통해 교육효과의 핵심 요소인 교사 대 유아 비율의 도시지역과 읍면지역 차이를 줄이고 공정하고 공평한 유아교육의 기회를 마련하게 되어 유아교육의 공공성도 높아질 것이다.

셋째, 시나리오 2에 의한 국내 교사 대 유아 비율은 17개 각 시도별 2021년 기준값을 적용하였으며, 전국 평균 수치는 12.51명이다. 연구 결과 연도별로 교사 수요는 지속적으로 감소추세를 나타냈으며, 시도에 따라 2022년 대비 2027년 감소추세는 경기, 서울, 경남, 부산, 대구, 경북 순으로 높게 나타났다. 단, 현재 수치는 교육통계 서비스에서 제공하는 교사 수에 휴직 교사를 포함하고 있고, 휴직 교사를 대체하는 기간제 교사 수도 반영되어 있어 일부는 중복합산 되었을 수 있다. 그럼에도 불구하고 향후 5년간 유치원 교사 수요가 감소추세로 나타난 것은 현재 우리나라의 출산율의 급감현상이 반영된 것으로 판단된다. 본 연구에서 교사 대 유아 비율은 농어촌 지역이나 산간벽지와 같은 지역적 특수성이 있는 경우가 아닌 대도시 지역이 더 낮게 나타났다. 예를 들면 서울은 12.97명, 경기도는 13.36명이다. 교원 1인당 학생 수는 광역자치체에 따라 매우 큰 격차가 존재하는데 가장

큰 격차를 보이는 지역은 경기도이다(이영·조석훈·이상규, 2011). 이는 시도별로 적용되는 학급 당 유아 정원과 관련 있을 것으로 예상되나 2019년 기준 서울과 경기도는 연령별 유아 기준은 동일하다(17개 시도교육청 유치원, 2019: 양미선·최윤경·조용남 2019에서 재인용). 그러나 2021년 한국교원단체 총 연합회가 전국 유치원 교사 4,681명을 상대로 온라인 설문조사 결과 실제 담당하는 학급의 유아 수가 15명 이상이라는 응답이 75.6%, 20명 이상이 53.0%, 25명 이상 유아를 담당하는 교사 비율도 16.8%이었다(장지훈, 2021. 5. 26.). 이처럼 본 연구에서 적용된 국내 교사 대 유아 비율은 현재 시도별 학급당 정원, 실제 교사가 담당하는 유아 수 조사 결과와 비교할 때 상대적으로 낮은 수치임을 알 수 있다.

이러한 결과에 대해 2021년 교육통계연보의 원아수별 유치원 수 자료를 참고하면 다음과 같다. 한국교육개발원 교육통계서비스(2021)에 의하면 전국의 8,660개 유치원 중 9명 이하 원아 수 유치원이 22%, 10명-19명 원아 수 유치원이 12%로 시도별 학급당 3-5세 평균 배치 정원보다도 낮게 나타나지만 이러한 소규모 유치원과 학급에도 교사 1명씩 배치되기 때문으로 판단된다. 따라서 교사 대 유아 비율을 통한 교사 수요 예측 결과 해석 시 학급당 배치되는 교사 수와 상이할 수 있으므로 유의해야 할 것이다. 그럼에도 불구하고 사립유치원은 투담임제, 부담임제 등을 통해 공동 운영을 하는 경우가 많으며(김은설·박진아·이솔미, 2019) 교사 대 유아 비율은 유아교육의 질을 측정하는 주요 지표가 된다. 더불어 학급당 유아 비율과 교사 대 유아 비율을 구분하여 제시하여야 하는 선행연구(김달효, 2013; 김은설·이재희·박은영 외, 2016; 신은수·전홍주·유영의, 2008)와 지속적으로 유치원과 어린이집의 통합 관련 주제가 논의되는 바, 중장기적으로 통합의 방향과 관련하여 교원 수급이나 표준(적정) 교육보육비 추계 등을 고려할 때 유치원도 교사 대 유아 비율의 수요 추계가 필요할 것이다.

넷째, 2022년에서 2027년 시나리오 3에 의한 학급당 유아 수를 토대로 유치원 교사 수요를 예측한 결과 2022년 대비 2027년에는 8,921명으로 감소되며, 매년 감소되는 폭은 적어지는 것으로 나타났다. 시도별에 따라 2022년 대비 2027년 교사 수요 감소추세는 경기, 서울, 경남, 부산, 인천, 경북 순으로 높게 나타났다. 따라서 각 시도는 학급당 필요한 교사 수를 고려하여 교사 신규 채용 규모 예측 등에 반영할 수 있을 것이다. 그러나 현재 데이터는 학급 규모별 교사 수에 대한 데이터 부재로 시도별 학급당 원아 수를 토대로 역산하여 교사 수를 산출한 값이다. 이길재·김이경·김병주(2019)는 교원수요를 예측하는 과정에서 소규모 학교와 소규모를 제외한 학교를 구분하여 추계하였는데 이때 소규모 학교는 학급당 학생 수 값을 활용하기도 하였다. 따라서 유치원도 정확한 학급당 필요(적정) 교사 수 예측을 위해서는 학급 규모별 교사 배치 자료에 근거한 분석이 추가로 이루어지는 것이 필요할 것이다. 즉, 1명, 2명의 원아가 있는 학급수 또는 30명의 원아가 있는 학급수 등에 따라 소규모 학급과 과밀학급을 구분하여 필요(적정) 교원 수 예측을 위해 가중치를 부여하는 등 초·중등교원 추계처럼 세밀한 교사 추계가 가능해질 것이다.

본 연구는 유치원 교사 수요 예측과 관련하여 기존 연구가 초·중·고등학교 교원 추계에

특수교사나 기간제교사와 같은 추가 인력의 개념(최지희·이상돈·유한구, 2019) 또는 국공립유치원 교사만을 대상(김은영·박진아·김문정, 2013)으로 한 제한점이 있거나 거의 전무한 상황에서 공사립 유치원 교사를 전국과 시도별, 연령별로 구분하여 향후 5년간 유치원 교사의 수요를 예측했다는 측면에서 의의가 있다. 본 연구의 유치원 취원아 수와 유치원 교사 수 예측 결과를 토대로 하여 정부와 시도 관할청은 유아교육분야의 정책 수립에 기초 자료로 활용할 수 있을 것이다. 그럼에도 불구하고, 정교한 유치원 교원 수급 추계를 위한 관련 선행연구의 부족, 교원 수급에 필요한 관련 통계 데이터 부재 등으로 인해 한계가 있었음을 밝힌다.

본 연구결과를 토대로 후속 연구를 위한 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 유치원 교사 수요를 예측하였다. 현재 유치원 퇴직 교원 수는 5년 수치가 제공된다. 그러나 퇴직 교원수를 중장기적 측면에서 자료를 제공하고, 교원양성기관 평가 결과를 반영하여 대학에서 배출되는 교원 자격증 취득자 비율, 임용자 및 임용 기피자 비율, 학급당 유아 수, 담당 교사 수 등의 통계 데이터가 추가로 제공되어 이를 반영하여 유치원 교사의 중장기 수급 연구가 이루어지는 것이 필요할 것이다.

둘째, 본 연구는 유치원 교사의 수요를 예측하였다. 그러나 유보통합에 대한 논의가 2010년부터 지속되고 있으며, 현재 만 3-5세 유아를 유치원 교사와 보육교사가 함께 담당하고 있다. 따라서 향후 필요 보육교사 수 예측, 유보통합시 필요 유아교사 수 등 통합을 대비한 중장기 측면의 교사 수요를 추계하는 연구도 필요할 것이다.

셋째, 유치원 교사 수요 예측과 관련하여 현재 유치원 정원 대비 재원아 비율 파악이 필요할 것이다. 현재 유치원 원아 수와 이용률이 제시되고 있으나 유치원 설립 당시 인가정원과 현원은 차이가 있을 수 있다. 따라서 인가정원 대비 이용현황 파악을 통해 중장기 측면에서 유보통합이라는 정책변수를 대비하여 유치원에서 수용 가능한 유아 수, 필요 교사 수 등의 예측을 위한 자료로 활용될 수 있을 것이다.

V. 정책적 제언 및 시사점

본 연구의 수행과정에서 나타난 한계점 및 연구결과를 중심으로 정책제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 유치원 교원 수요 예측을 위해 3가지 모델의 시나리오를 구성하고 적용하였다. 이 중 학급 당 유아 수의 시나리오를 토대로 교원수요를 추계하는 과정에서 한계가 있었다. 각 시도는 학급 당 배치가 가능한 유아의 최대 정원 기준을 제시하고 있으나 최소한의 기준은 없으며, 학급이 소수로 구성된 경우에도 교사 1명이 배치되게 된다. 원아 수별 유치원 수는 9명 이하의 소규모 유치원은 2021년 기준 22%에 해당하며 시도별 학급 당 3-5세 평균 배치 정원보다 적다. 그러나 현재 학급 규모별 학급 수 관련 통계 정보가 없어 이를 토대로 정교한 교원수요를 예측하는 것이 불가능하였다. 초·중등 교원 수급의 경

우 학급 당 학생 수 파악을 통해 소수의 학생으로 구성된 학급수, 과밀학급수를 구분하여 교원 배치에 가중치를 부여하는 연구설계를 하게 된다. 또한 유치원은 학급담당 교사 외에 시도 기준에 따라 유치원에 추가 교사 임용이 가능하며, 방과후 교사 등도 포함될 수 있다. 이는 실질적으로 3, 4, 5세 교육과정반을 담당하는 교사 수 산출 값에 영향을 미칠 수 있다. 따라서 추후 유치원 교사 수요의 정확한 추계를 위해서 한국교육개발원 기본통계에 학급 규모, 교사배치 현황과 이를 토대로 한 시군구별 세부 자료 산출 값이 필요할 것이다.

둘째, 2022-2027 교사 수요는 감소되는 것으로 나타났다. 따라서 수요 감소에 따라 잉여 교사 인력을 교육 효과성과 연계될 수 있도록 하는 방안 마련이 필요하다. 유치원 교사는 타 학교급의 교사에 비해 근무환경이 열악한 상황으로, 유치원 교사의 1일 평균 근무시간은 약 10시간이었다(김은설·이진화·김혜진 외, 2014). 유치원 교사는 다양한 역할이 부여되며 최근에는 코로나 19 발생으로 코로나 대응 관련 업무와 원격수업 운영에 대한 시행착오 등의 어려움이 가중되었다(황예원·김낙홍, 2021). 또한 과밀학급의 경우 유치원 교사들은 교육과 안전, 생활지도 등 업무 과중에 따른 어려움이 있다. 따라서 정교사 2명이 시간을 나누어 교대로 한 학급을 담당하거나, 학급에 1명의 교사 외에 보조 인력이나 부담임을 추가 투입하여 함께 운영하도록 하는 방안이 있을 수 있다. 또는 2019 개정 누리과정이 유아교육현장에 적용되고 있는데, 2021년 개정 누리과정 운영의 애로점을 조사한 결과 원장과 교사 모두 교사 대 유아 비율이 높다는 응답이 가장 많았으며, 이는 전년도에 비해서도 더 증가한 것으로 나타났다(김은영·구자연·김혜진 외, 2021). 따라서 효과적인 교육과정 운영을 통한 교육의 질 향상 측면에서 2명의 정교사 공동담임제 또는 정교사와 부교사 체제를 고려해 볼 수 있을 것이다. 이와 연계하여 교사의 전문성 발달과 현장실습 기간의 확장 측면에서 초임교사 1년은 현장실무능력을 향상할 수 있도록 경력교사와 초임교사를 짝을 지어 공동담임제로 운영하며 초임교사의 현장성 강화를 고려한 접근도 시도해 볼 수 있다.

한편 교사 수요는 공급 개념과도 밀접하다. 교원공급은 교원양성 및 자격제도, 선발 및 임용정책, 교육예산 등에 영향을 받으며, 교사 수요에 비해 정책요인의 영향이 더 크다(박성희, 2004). 따라서 교사 수요 추계를 고려하여 교사 공급의 다양한 요인들을 어떻게 추진할 것인지에 대한 고민이 필요하다. 이를 위해 정부부처, 학계, 대학, 유치원 현장 등 관련 주체 간의 긴밀한 협력이 필요할 것이나 초기에는 유아교육 교사 수급과 관련하여 활용 가능한 데이터가 정확히 마련되어 있는지 점검이 필요하다. 본 연구를 진행하며 유치원 교사 수를 산정하는 과정에서 초·중·고와 달리 유아교육분야 교육제도의 상이성으로 수요 예측에 필요한 데이터지만 교육통계서비스에서 제공하지 않는 경우가 있었다. 따라서 정부 차원에서 유치원 교사의 중장기 수급을 위해 필요한 통계자료 산출에 대한 총체적 파악이 필요하다. 예를 들면 현재 유치원 퇴직 교원 수는 5년치만 제공되고 있으나 유치원 교사의 중장기 수급 연구를 위해서 퇴직 교원 수 예측 기간을 확대하는 등 관련 통계자료의 추가 보안을 통해 신규 교사 수급 추계가 가능하도록 지원해야 한다. 이외에도 현재 교원양성과정에서 교원 자격증 취득 후 임용을 기피하여 다른 직종으로 취업한 비율, 임용자 중 유치

원에 취업한 비율과 어린이집으로 취업한 비율 등의 수치 산출을 통해 유치원 신규 교사 수급이나 유보통합을 고려한 교사 수 추계 등에 반영할 수 있을 것이다. 이와 관련하여 현재 교원양성기관 역량진단의 취업률 지표의 결과값을 산출하게 되므로 각 대학별 산출값과 연계한 통계 데이터 마련 등도 가능할 것이다. 이렇듯 신규 통계지표의 경우 효율적이면서도 신뢰도를 있는 통계 산출방안도 마련해야 할 것이다.

셋째, 유치원 교원 수요의 감소는 공립유치원은 신규 교사의 임용 및 재직 교원의 고연령화의 문제로 직결될 수 있다. 반면 사립유치원은 고경력 교사의 인건비 증가로 인해 원장의 교사 인건비 지출 부담, 경력 교사의 권고사직, 경력 단절, 이직과 재취업의 어려움 등의 문제가 발생할 수 있다. 현재도 사립유치원 경력 교사들은 경력이 쌓일수록 이직의 어려움이나 불이익이 있음을 느끼고 있다(하수경, 2015). 그러나 유아 수 감소로 인해 사립유치원을 폐원하거나 학급을 감축하는 등의 상황이 발생 된다면 경력 교사의 직업 안정성에 대한 불안감은 더 커지고 유아교육의 질 향상에도 부정적으로 작용할 수 있다. 이와 관련하여 장기적 측면에서 현재 유치원 교사 자격체계 구분을 더 다양화하거나 고경력 교사를 대상으로 수석교사제를 확대 적용하는 방안을 고려해 볼 수 있을 것이다. 이를 위해서 교육재정의 확보를 통한 교사 지원금 투입의 가능 여부와 수준 등에 대한 파악이 필요할 것이다. 이 외에 고연령, 고경력 교사를 대상으로 재교육을 내실화, 활성화하는 정책 지원이 수반되어야 할 것이다. 교사의 장학이나 연수 형태는 다양하며 교사 경력이나 생애주기에 맞춘 연수 프로그램도 개발, 제안되고 있다. 따라서 고연령, 고경력 교사들이 요구하는 연수주제 및 내용의 수요 조사, 에듀테크, 디지털 교원 역량 등 시대변화에 따라 미래사회에 대응하기 위해 새롭게 요구되는 내용이 고려될 수 있다. 또한 대학의 예비교사 양성 과정에서 현장성 강화를 위해 현장 교원의 강의 참여 또는 현장 연구의 필요성이 강조되고 있음(교육부·한국교육개발원, 2022)을 고려하여 유치원 현장의 고경력 교사가 대학의 예비교사를 가르치거나 대학의 교수진과 협동 연구를 수행할 수 있는 실질적인 정책 방안 마련이 필요할 것이다.

넷째, 유치원 교사를 위한 중장기 수급계획과 관련하여 5년 주기로 정책연구를 실시하도록 제도화하는 것이 필요하다. 현재 유아교육법 시행령 제17조에는 취학권역별로 유아 배치 계획을 3년 주기로 실시하도록 규정하고 있으나 교사 수급에 대한 내용은 제외되어 있다. 국가가 중장기적 관점에서 수급 규모를 예측하는 것은 교육에 필요한 질 높은 교원을 확보하여 공급함으로써 교육이 원활하게 이루어지도록 하기위해 반드시 필요하며 타당성을 지닌다(이영·한유경·김이정, 2013). 또한 지속적인 급격한 출산율 감소는 결과적으로 취업아 수 감소로 이어지면서 교육영역을 넘어 유치원 폐쇄, 교사의 일자리 수급에 직접적으로 영향을 주며 이는 실업률, 실업급여 수급 문제 등으로 사회경제적 파급효과가 나타날 수 있다. 따라서 교육 분야의 부분적 접근에 한정된 것이 아닌 사회 전반에 나타나는 문제에 선제적 대응을 위해 기존의 유아 수용 계획 외에 유치원 교사 수에 대한 수요 예측이 법적으로 제도화되는 것이 필요할 것이다.

참고문헌

- 교육부·한국교육개발원(2022). 6주기 교원양성기관 역량진단 기본계획 마련을 위한 토론회 자료집.
- 국가통계포털(2022). 시도/합계출산율, 모의 연령별 출산율. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B81A21&lis=t_id=&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=E1&docId=00284&markType=S&itmNm=%EC%A0%84%EA%B5%AD (2022. 7. 2. 인출)
- 관계부처 합동(2021. 7. 7.). 인구구조 변화 영향과 대응방안. 총론: 인구구조 변화 대응전략. 비상경제 중앙대책본부 겸 한국판 뉴딜관계 장관회의자료 21-40.
- 김기수·김순남·박균열·박성호·허은정·김현철·이광현(2014). 교원 중·장기 수급 전망 체계 구축 연구. 한국교육개발원.
- 김달효(2013). 학급규모에 대한 주요 쟁점 분석. 인하교육연구, 19(1), 5-27. doi : 10.24159/joec.2013.19.1.5
- 김병주·오영수(2002). 교원의 수요와 공급예측치 비교. 교육행정학 연구, 20(4), 55-80.
- 김은경(2022. 2. 8.). 서울 첫 일반 중·고교 통합 학교 생긴다. 조선일보. <https://www.chosun.com/national/education/2022/02/08/WSCOZXGHQFHBPGJJIF2LJRT4CY/> (2022. 7. 25. 인출).
- 김은영·구자연·김혜진·전홍주·최명희(2021). 「2019 개정 누리과정」 모니터링 및 지원방안 연구(Ⅱ)(연구보고 2021-25). 육아정책연구소.
- 김은설·김정숙·이동하(2014). 2014 표준유아교육비 산출연구. 육아정책연구소.
- 김은영·박진아·김문정(2013). 국·공립유치원 교원 중장기 수급 방안 연구. 육아정책연구소.
- 김은설·박진아·이슬미(2019). OECD TALIS 국제 유아교원비교 연구 2019(연구보고 2019-15). 육아정책연구소.
- 김은설·이재희·박은영·김정숙(2016). 영유아 교육·보육 효과성 제고를 위한 환경 조성 방안: 「교사 대 영유아 비율」의 적정 기준 마련 연구(연구보고 2016-12). 육아정책연구소.
- 김이경·김병주·김왕준·이길재(2018). 중장기 교원 수급계획 수립 연구. 한국교육개발원, 교육부.
- 김현철(2002). 시계열 분석에 의한 초등학교원 수요 예측: 설명변수의 탐색과 분석방법간 예측력과의 비교, 한국교육, 29(2), 113-130.
- 김현철·김이경·한유경(2008). 초·중등 교원의 중·장기 수급 전망. 교육재정경제연구, 17(2), 59-83.
- 류수락·김종태(2013). 초등학교 교원수 예측을 위한 시계열 회귀모형. 한국데이터정보과학회지, 24(2), 321-332.
- 박남기(2004). 초등학교원 수요에 영향을 미치는 정책변인 분석. 한국교원교육연구, 21(3), 221-243.
- 박덕규·김지순(2002). 교원 수급 계획 수립 연구(2003-2015). 한국교육개발원.
- 박희성(2004). 학령인구의 변화와 교원 수급의 예측. 충남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 송호재(2022. 1. 5.). “학교가 사라진다” 학령인구 감소에 따른 통폐합 가속화 전망. 노컷뉴

- 스. <https://www.nocutnews.co.kr/news/5684613> (2022. 7. 25. 인출).
- 신은수·전홍주·유영의(2008). 유아교육의 질적 지표향상을 위한 유치원 적정학급 규모 정책 수립의 방향. *육아교육연구*, 28(2), 193-216. doi: 10.18023/kjece.2008.28.2.009
- 신현석(2009). 교원양성체제의 개편방향과 전략의 탐색. *한국교육*, 36(3), 53-78.
- 양미선·최윤경·조용남(2019). 보육유아교육 분야 일자리 수급분석 및 확충방안(연구보고 2019-05). 육아정책연구소.
- 육아정책연구소(2021). 2020 영유아 주요 통계(p. 31).
- 이광현(2017). 초등교원 수급 추계연구. *교육정치학 연구*, 24(4), 189-212.
- 이길재·김이경·김병주·이정미(2019). 학령인구 감소에 대응한 중장기 교원 수급 방향 및 과제. *교육부*.
- 이영·조석훈·이상규(2011). 초등교원 수급정책의 과제와 발전방향 : 장래 학생수 및 교원 수 추정을 중심으로. *한국교원교육학회 학술대회 자료집*, 59, 61-91.
- 이영·한유경·김이정(2013). 초중등 장래 학생수 및 교원수 추정에 기반한 교원 수급 정책의 방향. *교육재정 경제연구*, 22(3), 59-79.
- 장지훈(2021. 5. 26.). 유치원 교사 77% “학급당 유아 16명 이하가 적정”. 뉴스1. <https://www.news1.kr/articles/?4318468> (2022. 8. 24. 인출)
- 최지희·이상돈·유한구·윤여인·김태홍·한유경·정진화(2009). 2009~2030 초·중등교원 인력 수급 전망. *교육과학기술부*.
- 최은영·박창현·송신영(2016). 공공형 사립유치원 제도 도입방안. 육아정책연구소. 연구보고 2016-06.
- 통계청 장래인구추계 시도편(2022). 성 및 연령별 추계인구(1세별, 5세별)/시도. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BPB001&conn_path=I3 (2022. 7. 2. 인출)
- 하수경(2015). 사립유치원 경력교사가 교직생활에서 경험하는 어려움과 지원 요구. *성신여자대학교 교육대학원 석사학위논문*.
- 한국교육개발원 교육통계서비스(각년도). *교육통계연보 연령별 원아수* (<https://kess.kedi.re.kr/index> 2022. 7. 2. 인출)
- 한국교육개발원 교육통계서비스(2021). 2021 교육통계연보 유치원 개황, 직위별 교원수 (<https://kess.kedi.re.kr/index> 2022. 7. 2. 인출)
- 행정안전부 주민등록인구통계 연령별 인구 현황(<https://jumin.mois.go.kr/#> 2022. 7. 2. 인출).
- 황예원·김낙홍(2021). COVID-19 대응에 따른 서울의 한 공립병설유치원 교사들의 어려움. *열린유아교육연구*, 26(4), 321-351. doi : 10.20437/KOAECE26-4-13
- OECD(2022). Student-teacher ratio and average class size. <https://stats.oecd.org/> (2022. 7. 25. 인출).

- 논문접수 8월 4일 / 수정본 접수 9월 2일 / 게재 승인 9월 14일
- 교신저자: 박진아, 육아정책연구소 연구위원. gina78@kicce.re.kr

Abstract

Estimation of Demand for Kindergarten Teachers in 2022-2027

Jungsuk Kim and Jinah Park

This study predicted the demand for kindergarten teachers for 5 years from 2022 to 2027. Accordingly, after estimating the number of children enrolled in kindergarten for 2022-2027, an analysis was conducted based on three scenario models that predict teacher demand according to the OECD standard teacher-to-child ratio, the domestic teacher-to-child ratio as of 2021, and the number of children per class as of 2021. First, the study predicted a 30% reduction in the number of children enrolled in 2027 compared to 2022. Second, compared to 2022, it is predicted that the demand for teachers will reduce by 12,162 when the OECD standard teacher-to-child ratio is applied, by 8,921 when the number of children per class is applied, and by 12,462 when the domestic teacher-to-child ratio is applied. These results can be used as basic data for the establishment and approval of kindergartens, financial distribution of early childhood education, and supply and demand for new teachers in the future. In addition, policy suggestions were presented on the need to secure statistical data such as the number of teachers per class, the proportion of special children, and support measures in response to a decrease in allocation of teachers.

Keywords: kindergarten teachers, estimation of demand