| 이슈페이퍼 2019-03 |

누리과정 효과성 분석 및 과제

이정림

- 1. 연구의 배경 및 문제점
- 2. 누리과정 효과성 분석을 위한 연구 설계
- 3. 누리과정 효과성 분석 결과
- 4. 누리과정 효과성 증진 방안
- 5. 기대효과

참고문헌

누리과정 효과성 분석 및 과제*

이정림 연구위원

*** 요약 ***

- 저소득, 다문화 가정과 같은 취약계층 가정 유아의 「KICCE 누리과정 유아관찰척도」점수가 비취약계층 가정 유아의 점수보다 전반적으로 낮게 나타남.
- 취약계층 유아의 관찰척도 점수가 신체운동건강영역을 제외한, 의사소통, 사회관계, 예술경험, 자연탐구와 같은 4개 영역 모두에서 전반적으로 낮게 나타남.
- 유아의 자유선택활동 시간이 1일 5시간 이상으로 많은 집단이 자유시간이 적은 집단에 비해, 시간이 경과함에 따라 자연탐구 영역의 점수가 월등하게 높게 나타남.
- 여아의 유아관찰척도 점수가 남아에 비해 높게 나타남.
- 교사의 경력이 낮을수록, 교사 효능감 및 교사-유아 상호작용 점수가 높을수록 만4, 5세 유아의 유아관찰척도 점수가 높음.

1

연구의 배경 및 문제점

가. 연구의 배경

■ 정부는 2011년에 유치원과 어린이집으로 이원화되어 운영되어 왔던 유아교육 및 보육과정을 통합하여 새로운 5세 누리과정을 도입하여 2012년부터 실시하였고, 2013년에는 3~4세까지 누리과정을 확대한다는 도입 계획을 발표하여 3~5세 누리과정을 실현하게 됨.

^{*} 본 원고는 「이정림·김아름·엄지원(2018). 누리과정 효과성 분석 연구: KICCE 누리과정 유아관찰척도 활용을 중심으로. 육아정책연구소」의 내용을 토대로 구성함.

- 이에 발맞추어 육아정책연구소에서는 정부에서 새롭게 도입한 누리과정 시행의 안정 화 및 내실을 기하기 위하여 2012년도에 유아를 대상으로 한 종합적이고 체계적인 평가 자료인 「5세 누리과정 유아관찰척도」를 개발한 바 있음(이미화·이정림·여종 일·김경미·김명순·이경옥 외, 2012).
- 2013년도에는 3~5세까지로 확대한「3~5세 누리과정 유아관찰척도」를 개발한 바 있음(이미화·정주영·엄지원·김희정·김명순·이경옥 외, 2013).
- 또한 2013, 2014년도에는 「누리과정 유아관찰척도」를 활용하여 누리과정의 효과에 대한 분석 연구가 수행된 바 있음(이정림이정림·이미화·오유정, 2014; 이정림·최효 미·정주영·오유정·이정아, 2014).
 - 2013년 연구결과 저소득 가정, 다문화 가정, 조손가정과 같은 취약계층 가정의 유아 들에게는 누리과정의 경험 이후에 유아의 성취 및 발달적인 측면에서 많은 진전이 있었음을 발견하였음.
 - 2014년 연구결과 누리과정 5개 영역별, 연령별에 따른 개별유아의 강점·약점을 파악 할 수 있는 객관적인 자료를 확보할 수 있었음.
- 본 연구에서는 2014년도에 만 5세 대상으로만 구축하였던 전산 구축 사업을 만 3. 4, 5세 대상으로 확대하여 기 개발된 「KICCE 누리과정 유아관찰척도」 내용을 중심 으로 먼저 전산을 시험적으로 연령을 확대하여 구축하고, 이를 활용하여 누리과정 효 과를 분석하고자 하였음.
- 누리과정 효과성 분석과 관련하여 보다 구체적으로 다음의 두 가지 측면에서 살펴보 고자 하였음.
 - ◈ 첫째. 「KICCE 누리과정 유아관찰척도」 평정 점수를 활용하여 누리과정 도입 취지인 '공정한 출발선 보장'이라는 목적 달성 여부 파악
 - ◆ 둘째, 「KICCE 누리과정 유아관찰척도」 평정 점수에서 차이를 유발할 수 있는 유아 특성, 가족 특성, 교사 특성, 및 기관 특성을 밝힘으로서 누리과정의 효과에 영향을 미칠 수 있는 주요 변인 파악

나. 연구의 문제점

- 본 연구소에서 2013년도에 수행되었던 「5세 누리과정 유아관찰척도」를 활용한 누리 과정 효과 분석 연구에서는 누리과정 도입 취지인 공정한 출발선 보장이라는 목적이 달성되었음을 밝힌 바 있었음.
 - * 즉, 저소득, 다문화, 한부모 및 친인척으로 구성된 가정과 같은 취약계층 가정 만 5세 유아의 경우, 취약계층 가정 유아가 아닌 경우보다 누리과정 경험의 효과가 크게 나타났음.
- 반면, 다음해인 2014년도에 수행되었던 「KICCE 누리과정 유아관찰척도」를 활용한 누리과정 효과 분석 연구에서는 누리과정이 3~5세 전 연령으로 확대됨으로서 취약계층 가정 유아를 파악하기 힘든 제한점으로 인하여 이들 유아에 관한 정보 수집이 제한되어 관련한 분석이 어려웠음.
 - 해당 연구는 전국의 만 3~5세의 일반 유아를 대상으로 연령별, 누리과정 영역별에
 따른 차이를 밝히는 것에 그쳤음.
- 따라서 3~5세 전 연령에서 누리과정의 취지가 달성되었는지에 관한 내용은 2018년 까지 밝히지 못하였음.



누리과정 효과성 분석을 위한 연구 설계

가. 연구 설계 개요

- 누리과정 효과성 분석을 위한 사전 및 사후조사 실시
 - ▶ 본 연구 사업의 일환으로 구축된「KICCE 누리과정 유아관찰척도」시범 전산 시스템을 활용하여 전국의 어린이집과 유치원 만 3-5세 담임교사가 개별 유아의 5개 누리과정 영역별 성취 및 행동 변화 정도를 평정하도록 함.
 - * 자신이 담당하고 있는 유아의 일상적인 기관생활에서 나타내는 지식, 기능, 태도에 관한 관찰 내용을 기 개발 전산 평정시스템에 접근하여 사전(5~6월) 및 사후(10월)

두 차례에 걸쳐 응답하도록 함.

- 누리과정 효과성 분석을 위한 조사연구 개요
 - 조사대상은 만 3.4.5세 각 연령별로 어린이집 및 유치원의 각 150개소에서 유아 1명씩 총 900명의 유아를 교사가 평정하며 저소득 및 다문화 가정과 같은 취약계층 가정 유아가 전체 조사 대상 유아의 최소 20% (약 180명) 정도는 포함하고자 계획하였음.
 - ◈ 본 연구에서 취약계층 가정은 저소득 가정이거나 다문화 가정. 혹은 저소득이면서 다 문화 가정인 경우로 하였음.
 - 저소득 가정은 국민기초생활보장수급권자 및 차상위계층을 저소득가정으로 구분 하였음.

■ 표본 설계 및 표본 유지 현황

- 교육통계에서 제공하는 2017년 기준 전국 유치원 명단과 보육통계에서 제공하는 2017년 기준 전국 어린이집 일람표를 토대로 표집들을 구성하였음.
- 유치원과 어린이집을 별개의 모집단으로 간주하고 각 모집단에서 지역규모와 기관유 형을 고려하여 각 150개 기관으로 표본을 배분하였음.
- 연령별 전체 사전 및 사후조사 표본 유지 현황은 다음 〈표 1〉과 같았음.

〈표 1〉 연령별 표본 유지 현황

단위: 명, %

구분	사전	사후	탈락자	유지율
3세 표본	335	273	62	81.5
 4세 표본	314	253	61	80.6
 5세 표본	320	270	50	84.4

- 사전조사에 참여한 기초생활수급 가정이나 차상위계층 가정의 유아와 다문화가정과 같은 취약계층 가정의 유아는 총 494명이었으며, 사후조사에 참여한 취약계층 유아 는 총 394명이었음.
- 조사 내용은 개별 유아의 성취 및 행동 특성을 해당 유아에 관한 관찰을 토대로 교사 가 응답하는 「KICCE 누리과정 유아관찰척도」 평정 문항과 자기보고식 문항이었음.

나. 연구의 범위 및 제한점

- 누리과정의 직접 수혜자인 유아를 통하여 누리과정의 취지와 누리과정 영역별 목표 달성이 잘 실현되었는지를 검토함으로써 효과성을 분석함.
- 예산상의 제약으로 취약계층의 전체 표본크기가 작고 무선표집 대신 전국의 유치원 과 어린이집에 재원하고 있는 유아 수에 비례하여 표본 구성함.
- 취약계층 가정 유아를 연령별로 최소 20% 이상을 의도적으로 할당표집 함으로써 유 아의 전반적인 연령별 성취 수준 점수가 다소 낮았음.
- 누리과정을 경험하고 있는 유아만이 연구 대상이었던 한계점을 보완하기 위하여 누리과정을 경험하고 있는 동일 집단 내에서의 변화와 다양한 집단 간의 차이를 동시에 분석할 수 있는 통계적 분석 방법을 활용하였음.



누리과정 효과성 분석 결과

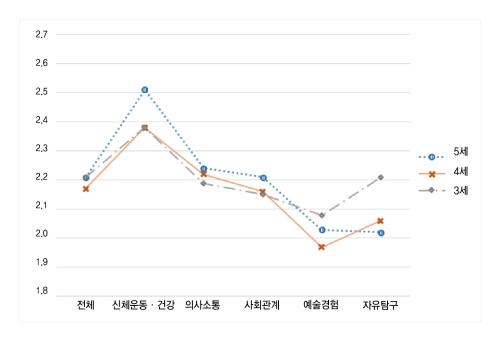
가. 연령별 누리과정 효과성 분석 결과

- 사전조사 점수는 대체로 5세의 점수가 높은 편으로 연령이 높을수록 점수가 높은 편이나 예술경험과 자연탐구영역은 오히려 연령이 어릴수록 점수가 높은 경향으로 나타났음.
 - 이는 2014년 연구(이정림·최효미·정주영 외, 2014: 148)와 유사한 결과임.

〈표 2〉 연령별 유아관찰척도 사전조사 평균 점수

단위: 점

구분	전체 점수	영역별 점수							
⊤世		신체운동·건강	의사소통	사회관계	예술경험	자연탐구			
5세	2.21	2.51	2.24	2.21	2.03	2.02			
4세	2.17	2.38	2.22	2.16	1.97	2.06			
3세	2.21	2.38	2.19	2.15	2.08	2.21			



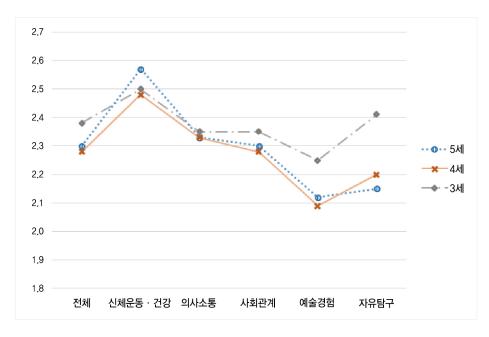
[그림 1] 유아관찰척도 사전조사 평균 점수의 연령별 비교

- 사후조사 점수는 사전조사와 달리 신체운동·건강영역을 제외하고 4개 영역에서 3세 의 평균점수가 가장 높았고, 4세가 5개 영역 모두 평균점수가 가장 낮았음.
 - 이는 사후조사 점수가 대부분의 영역에서 5세가 높게 나타났던 2014년 연구(이정 림·최효미·정주영 외, 2014: 149)와 다르게 나타났음.

〈표 3〉 연령별 유이관찰척도 사후조사 평균 점수

단위: 점

구분	전체	영역별 점수							
	점수	신체운동·건강	의사소통	사회관계	예술경험	자연탐구			
5세	2.30	2.57	2.33	2.30	2.12	2.15			
4세	2.28	2.48	2.33	2.28	2.09	2.20			
3세	2.38	2.50	2.35	2.35	2.25	2.41			



[그림 2] 유아관찰척도 사전조사 평균 점수의 연령별 비교

나. 5세 누리과정 효과성

- 유아 변인별 5세 유아관찰척도 점수 분석
 - 여아의 점수가 남아의 점수에 비해 높게 나타났음.
 - 이러한 차이는 사전조사에서는 5개 하위영역(신체운동건강, 의사소통, 사회관계, 예술경험, 자연탐구) 모두에서 유의한 것으로 나타났고, 사후조사에서는 자연탐구 영역을 제외한 4개 영역에서 유의하게 나타났음.
 - 사전조사 및 사후조사에서 1년 이상 누리과정을 경험한 유아의 점수가 2018년 처음 경험한 유아의 점수에 비해 높은 것으로 나타났고, 영역별 점수는 1년 이상 누리과정을 경험한 유아의 점수가 전반적으로 높았음.
 - 사전조사 및 사후조사 모두 가구소득수준이 높은 유아의 점수가 소득수준이 낮은 유 아의 점수에 비해 유의하게 높았음.
 - 어머니 취업여부에 따른 유아의 점수는 사전조사 및 사후조사 모두 비슷하게 나타났으며, 전체점수 뿐 아니라 5개 하위영역에서도 유의한 차이를 보이지 않음.

 만 5세 유아의 누리과정 유아관찰척도 자연탐구 영역의 사전조사 점수에서는 자유선 택활동 시간이 1일 5시간 이상인 유아의 점수가 가장 낮았던 반면, 사후조사에서는 1시간 이상~2시간 미만인 유아의 점수가 가장 낮았고, 5시간 이상인 경우의 점수가 가장 높았음.

■ 교사 변인별 5세 유아관찰척도 점수 분석

- 사전조사 및 사후조사에서 교사의 연령이 낮은 집단 유아의 점수가 높은 집단 유아의 점수에 비해 높게 나타났으며, 이러한 차이는 3개 하위영역(사회관계, 예술경험, 자 연탐구)에서도 유의하게 나타남.
- 교사의 교수효능감 수준을 상, 중, 하 집단으로 구분하였을 때, 사전조사 및 사후조사 에서 교사의 교수효능감 수준이 높은 집단의 유아의 점수가 높은 경향을 보임.
- 교사의 누리과정 연수경험이 0~1회로 낮았던 만 5세 교사의 경우, 사후조사에서도 자신이 담당하였던 유아의 예술경험 및 자연탐구 영역 점수가 1.96, 1.91로 1점대로 나타났음.
- 2018년도에 처음으로 누리과정을 담당하거나 누리과정 담당 경험이 2년 미만인 교 사의 경우에도 사후조사에서 여전히 유아의 예술경험 및 자연탐구 영역 점수가 2.05, 2.08로 2점 초반으로 나타났음.

다. 4세 누리과정 효과성

- 유아 변인별 4세 유아관찰척도 점수 분석
 - 사전조사나 사후조사 모두 5개 하위영역(신체운동·건강, 의사소통, 사회관계, 예술경 험, 자연탐구)에서 여아의 점수가 남아의 점수에 비해 높게 나타났음.
 - 사전 및 사후조사 모두에서 가구소득수준이 높을수록 유아의 점수가 높게 나타났으 며, 이러한 차이는 5개 하위영역(신체운동건강, 의사소통, 사회관계, 예술경험, 자연 탐구)에서 모두 유사하게 나타남.
 - 자유선택활동이 1일 1시간 미만이었던 유아 집단의 경우에는 자연탐구 영역 점수가 사전 및 사후조사 모두에서 1점대에 머물렀고, 예술경험 영역 점수도 사전조사 1.91, 사후조사 2.01로 낮은 점수로 나타났음.

■ 교사 변인별 4세 유아관찰척도 점수 분석

* 교사-유아 상호작용 수준이 높을수록 유아의 점수가 높은 경향을 보였으며, 이러한 차이는 사전조사에서는 5개 하위영역(신체운동건강, 의사소통, 사회관계, 예술경험, 자연탐구)에서, 사후조사에서는 3개 하위영역(신체운동건강, 의사소통, 사회관계)에서 유사하게 발견되었음.

라. 3세 누리과정 효과성

- 유아 변인별 3세 유아관찰척도 점수 분석
 - 사전조사나 사후조사 모두 5개 하위영역(신체운동·건강, 의사소통, 사회관계, 예술경험, 자연탐구)에서 여아의 점수가 남아의 점수에 비해 높게 나타났음
 - 사전조사와 사후조사 모두 가구소득수준이 높을수록 유아의 점수가 높게 나타났으며, 사전조사의 경우 이러한 차이가 5개 하위영역(신체운동·건강, 의사소통, 사회관계, 예술경험, 자연탐구)에서, 사후조사에서는 4개 영역(의사소통, 사회관계, 예술경험, 자연탐구)에서 유의한 차가 나타남.
- 교사 변인별 3세 유아관찰척도 점수 분석
 - 사전조사와 사후조사 모두 교사의 연령이 낮은 집단의 유아의 점수가 연령이 높은 집단의 유아의 점수에 비해 높게 나타났음.
- 기관 변인별 3세 유아관찰척도 점수 분석
 - 직장 어린이집에 다니는 유아의 점수가 높은 경향을 보였음.
 - 사전 및 사후조사 모두 도시지역 기관 유아의 점수가 읍면지역 기관 유아의 점수에 비해 높은 경향을 보였음.

마. 취약계층 가정 유아의 누리과정 효과성

- 취약계층 가정 만 5세 유아의 유아관찰척도 점수 분석
 - * 저소득 가정 여부에 따른 점수는 사전조사와 사후조사 모두 신체운동건강을 제외한
 4개 영역(의사소통, 사회관계, 예술경험, 자연탐구)에서도 유의한 차이가 있었고,

저소득 가정이 아닌 유아의 점수가 저소득가정 유아의 점수보다 약간 높게 나타났음.

- 다문화 가정 여부에 따른 점수의 차이는 사전조사 및 사후조사에서 신체유동건강을 제외한 4개 영역(의사소통, 사회관계, 예술경험, 자연탐구)에서도 유의한 것으로 나 타났으며, 다문화 가정이 아닌 유아의 점수가 다문화가정 유아의 점수에 비해 전반 적으로 높은 것으로 분석되었음.
- 취약계층 특성 및 가족유형별 만 5세 유아관찰척도 점수 분석 결과에서 주목해야 할 점은 다음과 같음.
 - 저소득 가정 유아의 경우, 예술경험과 자연탐구 영역 점수가 1점대에 머물고 있어 예술이나 자연탐구에는 관심이 없든지 관련 수행을 잘 하지 못하는 것으로 보임.
 - 다문화 가정과 한부모 및 친인척으로 구성된 가족의 만 5세 유아도 마찬가지 결과 로 나타났음.
- 한편, 유아의 취약계층 가정 해당 여부와 측정시기에 따른 5세 누리과정 유아관찰적 도 전체점수의 차이를 반복 측정에 의한 이워변량분석으로 분석한 결과 측정시기와 취약계층 가정 해당 여부에 따른 주효과가 나타남.
 - 이에 사후조사의 누리과정 평가척도 점수가 사전조사 점수보다 높았으며 취약계 층가정 해당 여부의 경우, 다문화+저소득 가정의 점수가 비취약계층 가정의 점수 보다 낮았음.
- 직장 어린이집 유아의 점수가 높은 경향을 보였음.

〈표 4〉취약계층 특성별 유이관찰척도 평균 점수(5세 사전조사 및 사후조사)

단위: (명), 점

	사전조사								
	76	니게스	전체		8	역별 점수			
	구분	사례수	점수	신체운동·건강	의사소통	사회관계	예술경험	자연탐구	
	전체	(320)	2.21	2.51	2.24	2.21	2.03	2.02	
저	저소득 가정 여부								
	해당없음	(269)	2.23	2.52	2.26	2.25	2.05	2.06	
	국민기초생활보장 수급권자/차상위계층	(51)	2.06	2.47	2.10	2.04	1.88	1.80	
	t		2.70**	0.98	2.14*	2.92**	2.06*	3.48**	

	사전조사								
	구분	사례수	전체	영역별 점수					
	T판	시네ㅜ	점수	신체운동·건강	의사소통	사회관계	예술경험	자연탐구	
다	문화 가정 여부								
	비해당	(165)	2.27	2.54	2.33	2.26	2.11	2.10	
	해당	(155)	2.14	2.48	2.13	2.16	1.94	1.93	
	t		3.01**	1.54	3.59***	2.04*	2.87**	3.17**	
취9	약계층 여부								
	비해당	(135)	2.32 ^b	2.56	2.38ª	2.31 ^b	2.15ª	2.17 ^b	
	다문화만 해당	(134)	2.15 ^{ab}	2.48	2.14 ^a	2.18 ^{ab}	1.95ª	1.95 ^{ab}	
	저소득만 해당	(30)	2.07 ^{ab}	2.47	2.09 ^a	2.06 ^{ab}	1.91ª	1.79ª	
	다문화+저소득 해당	(21)	2.05ª	2.46	2.10 ^a	2.01 ^a	1.85ª	1.81ª	
	F		6.48***	1.29	7.30***	4.67**	4.69**	9.14***	

				사후조사				
	78	니케스	전체		영	역별 점수		
	구분	사례수	점수	신체운동·건강	의사소통	사회관계	예술경험	자연탐구
	전체	(270)	2.30	2.57	2.33	2.30	2.12	2.15
저스	· 노득 가정 여부							
	해당없음	(226)	2.33	2.58	2.36	2.33	2.15	2.20
	국민기초생활보장 수급권자/차상위계층	(44)	2.13	2.51	2.18	2.14	1.92	1.88
	t		3.05**	1.30	2.24*	2.61**	2.80**	3.81***
다든	문화 가정 여부							
	비해당	(140)	2.36	2.58	2.41	2.36	2.17	2.23
	해당	(130)	2.24	2.55	2.25	2.24	2.06	2.05
	t		2.45*	0.73	2.87**	2.13*	1.84 [†]	2.77**
취약	약계층 여부							
	비해당	(114)	2.40 ^a	2.59	2.45°	2.38ª	2.22 ^a	2.31 ^a
	다문화만 해당	(112)	2.27 ^{ab}	2.57	2.27 ^{ab}	2.28 ^{ab}	2.09 ^{ab}	2.09 ^{ab}
	저소득만 해당	(26)	2.18 ^{ab}	2.54	2.26 ^{ab}	2.23 ^{ab}	1.97 ^{ab}	1.88 ^b
	다문화+저소득 해당	(18)	2.06 ^b	2.45	2.08 ^b	2.01 ^b	1.85 ^b	1.87 ^b
	F		5.59***	0.90	4.80**	4.32**	4.04**	8.72***

주: 사후검정 결과는 우측 상단 알파벳 첨자로 표기하였으며, 동일한 알파벳끼리 동질적인 집단임. 단, 두 집단 모두에 속한 경우 ab와 같이 병기하였음.

 $^{^{+}\}rho$ \langle .10, * ρ \langle .05, ** ρ \langle .01, *** ρ \langle .001.

- 취약계층 가정 만 4세 유아의 유아관찰척도 점수 분석
 - 저소득가정 유아의 경우, 사회관계, 예술경험과 자연탐구 영역 점수가 1점대에 머물 고 있어 이들은 사회관계를 맺는 것이 서툴고, 예술이나 자연탐구에는 관심이 없든 지 관련 수행을 잘 하지 못하는 것으로 보임.
 - 더 나아가 다문화 가정이면서 저소득 가정인 경우에는 사회관계, 예술경험, 자연탐구 영역 외에 의사소통 영역까지 1점대 점수로 나타나서, 이들 가정에 속한 유아들은 언어적인 의사소통에서도 어려움이 있음을 짐작케 함.
- 취약계층 가정 만 3세 유아의 유아관찰척도 점수 분석
 - 다문화 가정 유아의 경우, 예술경험 영역 점수가 1점대에 머물고 있어 이들은 예술에 대한 관심이 없든지 예술 관련 활동을 잘 수행하지 못하는 것으로 예상됨.
 - 더 나아가 다문화 가정이면서 저소득 가정인 경우에는 사회관계 점수도 1점대로 나 타나서 이들 유아들은 사회관계를 맺는데 어려움이 있는 것으로 짐작됨.

〈표 5〉취약계층 특성별 유아관찰척도 평균 점수(4세 사전조사 및 사후조사) _{단위:} (명), 점

				사전조사				
	구분	사례수	전체		œ	역별 점수		
	TE	시네ㅜ	점수	신체운동·건강	의사소통	사회관계	예술경험	자연탐구
	전체	(314)	2.17	2.38	2.22	2.16	1.97	2.06
저	소득 가정 여부							
	해당없음	(273)	2.19	2.39	2.25	2.20	1.99	2.09
	국민기초생활보장 수급권자/차상위계층	(41)	2.01	2.32	2.01	1.94	1.82	1.89
	t		2.71**	1.11	2.75**	3.63**	3.91*	2.35*
다	문화 가정 여부							
	비해당	(181)	2.22	2.39	2.28	2.21	2.01	2.15
	해당	(133)	2.10	2.36	2.13	2.10	1.91	1.95
	t		2.25*	0.85	2.48*	2.17*	1.87 [†]	3.67***
취	약계층 여부							
	비해당	(156)	2.25 ^b	2.41	2.32 ^a	2.26 ^b	2.06 ^b	2.19ª
	다문화만 해당	(117)	2.10 ^{ab}	2.36	2.16 ^a	2.12 ^{ab}	1.91 ^{ab}	1.95°
	저소득만 해당	(25)	1.98ª	2.28	2.04ª	1.91ª	1.73ª	1.87ª
	다문화+저소득 해당	(16)	2.05 ^{ab}	2.38	1.97ª	1.98 ^{ab}	1.95 ^{ab}	1.93ª
	F		5.72***	1.13	4.88**	690***	4.61**	7.91***

				사후조사				
	78	니게스	전체		g	역별 점수		
	구분	사례수	점수	신체운동·건강	의사소통	사회관계	예술경험	자연탐구
	전체	(253)	2.28	2.48	2.33	2.28	2.09	2.20
저	소득 가정 여부							
	해당없음	(219)	2.31	2.51	2.35	2.32	2.12	2.23
	국민기초생활보장 수급권자/차상위계층	(34)	2.11	2.31	2.17	2.07	1.91	2.04
	t		2.81**	3.09**	2.00*	3.21**	2.37*	2.00*
다	문화 가정 여부							
	비해당	(145)	2.34	2.51	2.42	2.34	2.14	2.28
	해당	(108)	2.21	2.45	2.21	2.21	2.02	2.10
	t		2.75**	1.36	3.44***	2.47*	1.93 [†]	2.86**
취	약계층 여부							
	비해당	(124)	2.38ª	2.53ª	2.44ª	2.38ª	2.18 ^a	2.32ª
	다문화만 해당	(95)	2.23 ^{ab}	2.48 ^{ab}	2.24 ^{ab}	2.24 ^{ab}	2.03ª	2.11ª
	저소득만 해당	(21)	2.14 ^{ab}	2.35 ^{ab}	2.29 ^{ab}	2.11 ^{ab}	1.88ª	2.06ª
	다문화+저소득 해당	(13)	2.05 ^b	2.25 ^b	1.99 ^b	2.01 ^b	1.94ª	2.01ª
	F		5.53**	3.95**	5.65***	5.83***	3.72*	4.50**

주: 사후검정 결과는 우측 상단 알파벳 첨자로 표기하였으며, 동일한 알파벳끼리 동질적인 집단임. 단, 두 집단 모두에 속한 경우 ab와 같이 병기하였음.

〈표 6〉취약계층 특성별 유아관찰척도 평균 점수(3세 사전조사 및 사후조사)

단위: (명), 점

				사전조사				
	구분	사례수	전체		영	역별 점수		
	TE	시네ㅜ	점수	신체운동·건강	의사소통	사회관계	예술경험	자연탐구
	전체	(335)	2.21	2.38	2.19	2.15	2.08	2.21
天-	소득 가정 여부							
	해당없음	(300)	2.22	2.38	2.20	2.17	2.09	2.23
	국민기초생활보장 수급권자/차상위계층	(35)	2.15	2.41	2.10	2.00	2.05	2.09
	t		1.24	-0.52	1.19	2.22*	0.59	1.97 [†]
С	문화 가정 여부							
	비해당	(211)	2.28	2.43	2.27	2.22	2.14	2.29
	해당	(124)	2.10	2.31	2.05	2.04	1.98	2.09
	t		4.57***	3.34**	4.32***	3.92***	3.69***	4.69***

 $^{^{+}\}rho$ < .10, * ρ < .05, ** ρ < .01, *** ρ < .001.

	사전조사								
	구분	사례수	전체		8	역별 점수			
	TE	시네ㅜ	점수	신체운동·건강	의사소통	사회관계	예술경험	자연탐구	
추	약계층 여부								
	비해당	(184)	2.30 ^a	2.43ª	2.30 ^a	2.24ª	2.16 ^a	2.32ª	
	다문화만 해당	(116)	2.10 ^b	2.31 ^b	2.05 ^b	2.05 ^b	1.98 ^b	2.09 ^b	
	저소득만 해당	(27)	2.16ª	2.44ª	2.10 ^a	2.03ª	2.06ª	2.10 ^b	
	다문화+저소득 해당	(8)	2.09ª	2.31ª	2.09ª	1.92ª	2.00 ^a	2.07 ^{ab}	
	F		8.82***	3.71*	7.71***	7.67***	5.00**	10.12***	

				사후조사				
	ᄀᆸ	니네스	전체		ç	병역별 점수		
	구분	사례수	점수	신체운동·건강	의사소통	사회관계	예술경험	자연탐구
	전체	(273)	2.38	2.50	2.35	2.35	2.25	2.41
저	소득 가정 여부							
	해당없음	(244)	2.39	2.50	2.36	2.36	2.26	2.42
	국민기초생활보장 수급권자/차상위계층	(29)	2.34	2.52	2.29	2.26	2.22	2.36
	t		0.66	-0.35	0.81	1.26	0.46	0.73
다	문화 가정 여부							
	비해당	(171)	2.46	2.55	2.44	2.44	2.32	2.49
	해당	(102)	2.26	2.42	2.20	2.20	2.13	2.28
	t		4.73***	3.26**	4.36***	4.94***	3.90***	4.25***
취	약계층 여부							
	비해당	(148)	2.47 ^a	2.56ª	2.47 ^a	2.47 ^a	2.34ª	2.51 ^a
	다문화만 해당	(96)	2.25 ^a	2.42 ^a	2.20 ^a	2.20 ^a	2.13 ^a	2.27 ^a
	저소득만 해당	(23)	2.35ª	2.53ª	2.30 ^a	2.27ª	2.25ª	2.35ª
	다문화+저소득 해당	(6)	2.31 ^a	2.49 ^a	2.23ª	2.22ª	2.13ª	2.40 ^a
	F		8.39***	4.00**	7.26***	9.95***	5.41**	7.39***

주: 사후검정 결과는 우측 상단 알파벳 첨자로 표기하였으며, 동일한 알파벳끼리 동질적인 집단임. 단, 두 집단 모두에 속한 경우 ab와 같이 병기하였음.

 $^{^{\}dagger}\rho$ \langle .10, $^{*}\rho$ \langle .05, $^{**}\rho$ \langle .01, $^{***}\rho$ \langle .001.



누리과정 효과성 증진 방안

가. 누리과정 운영 내실화를 위한 교사지원 강화 방안

- 누리과정 운영 내실화를 위한 교사지원이 강화되어야 함.
 - 유치원과 어린이집에서 누리과정을 유아에게 제공하고 있는 담임교사가 누리과정을 잘 운영할 수 있도록 지원함이 없이는 누리과정 효과를 기대할 수 없을 것임.
 - 예를 들면, 만 5세 담임교사가 인지하는 교수효능감이 높은 집단과 낮은 집단 간의 유아 의사소통과 자연탐구 영역 점수도 같은 양상으로 나타났음.
 - 교사의 누리과정 연수경험이 0~1회로 낮았던 만 5세 교사의 경우 사전 및 사후조사 모두에서 자신이 담당하였던 유아의 예술경험 및 자연탐구 영역 점수가 1점대로 낮 게 나타났음.
 - * 또한, 2018년도에 처음으로 누리과정을 담당하거나 누리과정 담당 경험이 2년 미만 인 교사의 경우에도 사후조사에서 여전히 유아의 예술경험 및 자연탐구 영역 점수가 2점 초반에 머물고 있었음.
 - 이상의 결과를 요약하면 교사의 인식이나 능력, 태도, 누리과정 연수경험 및 교수 경험 등이 누리과정 효과를 높이는데 영향을 미치는 요인이라 할 수 있음.
 - 누리과정 유아관찰척도 앱 및 전산시스템을 구축하여 현장의 교사가 개별 유아를 관찰하여 해당 항목을 평정하도록 함으로써 유아의 강점과 취약점을 발견하고 더 나아가 교수 지원 방법을 연계하여 교사를 지원하는 것이 필요함.
- 누리과정 운영 내실화를 위한 교사지원 강화 방안
 - 연령별 누리과정 유아관찰척도 앱 및 전산시스템 구축을 통하여 담임교사들이 개별
 유아 혹은 담당 학급 전체를 평정하기에 용이하도록 하고, 평정 결과를 교사의 교수
 학습 방법 및 부모 상담 등에 활용할 수 있도록 지원함.
 - 교사의 연령 및 경력등과 같은 교사의 특성과 요구를 반영한 교육훈련 프로그램, 소 규모 워크숍, 연구 모임 등의 기회를 제공하고 참여할 수 있도록 지원함.

- 직장어린이집과 사회복지법인어린이집 간의 격차. 국공립유치원과 사립유치원의 격 차 등과 같은 기관 간의 차이를 유발하는 이유에 대한 보다 심도 깊은 분석을 통하여 교사 지원 방안 등을 강구하는 것이 필요함.
- 교수효능감이나 교사-유아상호작용 능력과 같은 교사 전문성 향상을 위한 교사 연수 프로그램을 제공해야 함.
- 전반적으로 누리과정 5개 영역 중에서 점수가 가장 낮은 누리과정의 예술경험 영역 에 관한 교수 방법 지원이 되어야 함.
- 어린이집과 유치원에서 유아가 자유롭게 놀이하고 탐색할 수 있는 일정 시간의 자유 선택활동 시간이 확보되어야 함.
- 누리과정 유아관찰척도 앱 및 정산 자료 활용을 위한 전담 기구 설치가 되어야 함.
- 누리과정 운영기준이 명료화 되어야 함.
 - 자유선택활동 시간이 확보될 필요가 있음.
 - 1일 5시간 이상 자유선택활동을 하는 만 5세유아의 자연탐구 영역 점수가 가장 큰 폭으로 상승하였음.
 - 마찬가지로 만 4세의 경우에도 비슷한 양상을 나타내서 자유선택활동이 1일 1시 간 미만이었던 유아 집단의 경우에는 자연탐구 영역 점수가 사전 및 사후조사 모 두에서 1점대에 머물렀음.
- 누리과정 효과(유아교육 효과)를 체계적으로 분석하기 위한 종단연구가 수행되어야 함.

나. 취약계층 가정 유아를 위한 보육·교육 지원 강화 방안

- 취약계층 가정 유아를 위한 보육·교육 지원이 강화되어야 함.
 - ◈ 저소득 및 다문화 가정 유아는 저소득 가정이 아니거나 다문화 가정 유아가 아닌 경 우보다 누리과정의 전반적인 성취 수준이 저조한 것으로 나타났음.
 - 누리과정 5개 영역 중에서 신체운동·건강 영역을 제외한 의사소통, 사회관계, 예술 경험, 자연탐구 4개 영역에서 취약계층 가정 유아의 유아관찰척도 점수는 전반적 으로 낮았음.

- 연령별 누리과정 유아관찰척도가 개발될 당시, 1점은 해당 항목에 관한 관심이 없든 지 관련 수행을 잘하지 못할 때, 2점은 성인의 도움을 받아서 할 수 있는 경우, 3점은 스스로 수행을 잘할 때 부여하는 점수로 개념화한 바 있음.
 - 이러한 맥락에서 학기 말에는 대부분 유아가 3점에 가깝게 도달하는 것을 목표로 하여 척도가 개발되었던 바 있음.
- 특히, 취약계층 가정 유아의 경우 사전조사와 사후조사에서 3점 척도의 유아관찰척 도 점수에서 담임교사와 주변 성인들의 각별한 관심과 주의가 요구되는 점수대인 1 점대로 나타났음에 주목하여야 함.
 - 만 5세의 경우 예술경험 영역과 자연탐구 영역에서는 유아관찰척도 평균 점수가 1 점대로 나타났고, 10월의 사후조사에서도 여전히 1점대이거나 2점 초반(예; 2.06 혹은 2.09) 점수로 나타났음.
 - 만 4세의 경우에서도 사전조사 당시 사회관계, 예술경험과 자연탐구 영역 점수가 1점대에 있었고, 사후조사에서도 1점대이거나 2점 초반의 점수이었음.
 - 만 3세의 경우에는 사전조사에서 예술 경험이 1점대, 사회관계 및 자연탐구영역이 2점 초반(2.0~2.10)이었고, 사후조사에서도 2.12~2.40으로 2.5점 이상인 영역이 없었음.
- 누리과정의 취지가 공정한 출발선 보장의 실현이라고 본다면 취약계층 가정 유아의 공정한 출발선 보장을 위한 보다 더 세심하고 적극적인 지원이 필요함.
- 취약계층 가정 유아를 위한 보육·교육 지원 강화 방안
 - 저소득 및 다문화 가정 유아에 대한 개별 지원 교육이 제공되어야 함.
 - 저소득 및 다문화 가정 유아 가정 부모와의 협력 및 연계를 통하여 저소득 및 다문화 가정 유아의 보육교육 효과를 증진시켜야 함.
 - 취약계층 가정 유아가 이용할 수 있는 지역사회 기관 및 인적 자원 활용 및 연계를 지원해주는 것이 필요함.
 - 취약계층 가정 유아의 발달과 가족 상황이 세심하게 배려되고 반영된 누리과정 편성
 및 운영이 필요함.



기대효과

가. 유아관찰척도 시범 전산프로그램을 통한 현장 활용 효과

- 교사의 누리과정 적용에 대한 자기 점검 기회 제공
- 유아 평가를 위한 도구 제공
- 교사의 교수 지원
- 부모 면담 및 상담 시 기초 자료 제공

나. 누리과정 효과성 분석을 통한 정책 기대 효과

- 누리과정 효과 평가를 위한 기초 자료 제공
- 동등한 출발선 보장을 위한 국가 수준의 구체적 방안 마련
- 교사 양성·보수교육, 연수 내용 구성 방향 제시

|참고문헌|

- 이미화·이정림·여종일·김경미·김명순·이경옥·이완정·이정욱·최일선·최혜영(2012). 「5세 누리 과정」 운영에 따른 유아평가 연구-평가척도 개발. 육아정책연구소.
- 이미화·정주영·엄지원·김희정·김명순·이경옥·이완정·이정욱·최일선·최혜영(2013). 3, 4세 누리 과정 유아관찰척도 개발. 육아정책연구소.
- 이정림·이미화·오유정(2014). 「5세 누리과정 유아관찰척도」의 보급용 전산 구축 사업. 육아정책연구소.
- 이정림·최효미·정주영·오유정·이정아(2014). 「3-5세 누리과정 유아관찰척도」 활용을 통한 누리과정 효과 분석 연구. 육아정책연구소.