

2017년 제2차 육아정책 심포지엄

영유아의 건강한 성장을 위한 통합적 지원체계

1부: 영유아 보건의료 인프라의 현황과 지원방안: 가정의 건강 지원을 중심으로

2부: 기관에서의 유아 신체건강 지원 방안: 프로그램 효과를 중심으로

일시 | 2017. 6. 01. (목) 14:00-16:00

장소 | 육아정책연구소 세미나실

2017년 제2차 육아정책 심포지엄

영유아의 건강한 성장을 위한 통합적 지원체계

□ 일시: 2017. 6. 1.(목) 14:00

□ 장소: 육아정책연구소 3층 세미나실

14:00~14:10 개회 및 인사말

14:10~14:30 발표

영유아 보건의료 인프라의 현황과 지원 방안:
가정의 건강 지원을 중심으로
강은진 | 육아정책연구소 연구위원

14:30~15:00 지정토론

조경희 | 충청대학교 아동보육과 교수
도남희 | 육아정책연구소 부연구위원

15:00~15:20 발표

기관에서의 유아 신체건강 지원 방안:
프로그램 효과를 중심으로
박진아 | 육아정책연구소 부연구위원

15:20~15:50 지정토론

강재희 | 오산대학교 유아교육과 교수
박진재 | 푸르니보육지원재단 이사

15:50~16:00 자유토론 및 질의응답



발표

영유아 보건의료 인프라의 현황과 지원 방안: 가정의 건강 지원을 중심으로

강은진 | 육아정책연구소 연구위원

영유아 보건의료 인프라의 현황과 지원 방안: 가정의 건강 지원을 중심으로¹⁾

강은진 연구위원(육아지원연구팀)

1. 들어가며

영유아의 건강은 평생 건강의 기틀이 되는 ‘건강한 출발(Healthy Start in Life)’을 보장하는 것으로, 개인뿐만 아니라 사회적 책임이 강조된다(황나미, 2008: 5). 이에 정부는 ‘제1차 아동정책 기본계획’을 통해 아동의 건강한 삶을 위한 ‘발달주기별’, ‘생활공간기반’의 건강보장을 정책방향으로 제시하고 있다(관계부처 합동, 2015: 54). 즉, 임신·출산 지원, 모유수유증진, 예방접종 및 건강검진 내실화 등의 발달주기별 예방형 건강관리시스템 구축과, 아동이 가장 많은 시간을 보내는 가정, 어린이집, 유치원, 학교의 통합건강관리를 구축한다는 계획이다.

이상의 계획을 구체화하기 위해 정부는 아동전용 보건인프라 확충과 더불어 건강한 임신·출산지원을 위한 건강보험 보장성 강화, 산후조리원 개선, 예방접종비 지원, 건강 검진을 제고 및 영유아 장애예방 등 조기발달 검사 수행 등의 추진 방안을 제시하고 있다. 하지만 영유아의 건강과 밀접한 관련이 있는 임신 및 출산을 지원하는 보건의료 인프라도 지역별 양적·질적 격차가 존재한다는 결과(이소영·김은정·조성호·최인선, 2015)는 지역에 따라 영유아들이 출발선부터 불균형을 경험함을 알려준다.

이에 본고에서는 가정에서 영유아의 건강지원을 위해 이용하게 되는 보건의료 인프라 현황을 지역별로 알아보고, 이용자들의 만족도 및 해외 사례를 통해 적절한 지원 방안을 제시하고자 한다.

2. 국내 영유아 건강지원을 위한 인프라 현황

영유아의 건강지원을 위해 설치되어 있는 인프라 현황을 살펴보면 다음과 같다.

1) 보건소 및 어린이 전문병원 수

1) 본 원고는 강은진·유해미·윤지연(2016)의 「일·가정 양립 및 출산을 제고를 위한 육아지원 내실화 방안(VI): 지역 맞춤형 육아지원 방안」 연구 결과 중 일부 자료를 활용하여 재구성함.

가) 보건소/병원 수

「지역보건법」 제11조에 의하면, 보건소는 지방자치단체의 관할 구역에서 다음의 업무와 기능을 수행한다. “첫째, 건강 친화적인 지역사회 여건의 조성, 둘째, 지역보건의료정책의 기획, 조사·연구 및 평가, 셋째 보건의료인 및 「보건의료기본법」 제3조, 제4호에 따른 보건의료기관 등에 대한 지도·관리·육성과 국민보건 향상을 위한 지도·관리, 넷째 보건의료 관련기관·단체, 학교, 직장 등과의 협력체계 구축, 다섯째 지역주민의 건강증진 및 질병예방·관리를 위한 지역보건의료서비스를 제공한다“(국가법령정보센터 홈페이지 <http://www.law.go.kr>, 검색일 2016년 5월 3일). 전국 시도별 보건소와 병원수를 보면 다음과 같다. 대부분 상급의료기관들은 주로 대도시 지역에 집중되어 있음을 알 수 있다.

〈표 1〉 시도별 보건소/병원

시도	상급 종합 병원	종합 병원	병원	요양 병원	의원	치과 병원	치과 의원	조산 원	보건 의료 원	보건 소	보건 지소	보건 진료 소	한방 병원	한 의 원	약 국
서울	14	42	219	104	7,859	67	4,702	5	0	25	4	0	9	3,539	4,925
부산	4	24	131	193	2,204	20	1,212	3	0	16	11	5	9	1,098	1,495
대구	4	8	114	61	1,635	17	834	2	0	8	9	8	2	845	1,190
인천	3	16	57	64	1,444	5	838	2	0	10	27	27	17	613	1,022
광주	2	20	77	51	891	12	575	0	0	5	1	10	82	308	646
대전	1	9	37	53	1,031	5	511	1	0	5	7	8	5	502	697
울산	1	6	41	41	582	3	366	0	0	5	8	11	3	290	398
세종	0	0	1	7	107	0	54	0	0	1	11	7	0	42	84
경기	5	53	286	278	6,210	34	3,738	10	1	45	125	161	38	2,792	4,496
강원	1	14	48	31	727	3	367	1	2	16	98	129	2	345	634
충북	1	11	39	42	827	2	384	1	0	14	94	158	4	386	636
충남	2	11	53	75	1,029	10	503	0	2	14	151	233	4	493	862
전북	2	11	80	82	1,104	3	537	0	4	10	149	242	25	492	886
전남	1	22	83	69	907	6	436	3	3	19	213	327	20	352	789
경북	0	19	83	112	1,238	11	625	0	2	23	224	311	6	612	1,054
경남	2	23	145	112	1,533	18	822	1	1	20	173	221	5	774	1,194
제주	0	6	8	8	366	0	183	1	0	6	10	47	0	166	253

자료: 국민건강보험공단(2016a). 시·군·구별 종별 요양기관 현황(2016년 1월 기준).

KOSIS 국가통계포털(<http://kosis.kr>, 검색일 2016년 5월 27일).

나) 어린이 전문병원(달빛어린이병원)

응급 소아환자를 위해 지정된 어린이 전문병원(달빛어린이병원)은 소아과 전문의가 평일 23-24시, 휴일 최소 18시까지 진료함으로써 소아환자가 야간과 휴일에도 안

심하고 진료를 받을 수 있도록 하고 있다(보건복지부 보도자료, 2015. 8. 11: 1). 소아과 전문의 3인 이상을 보유한 의원, 병원, 종합병원 중에서 동 기관으로 지정된 경우에는 연간 평균 1.8억 원(월 평균 1,500만원, 국가와 지자체 50:50)의 보조금을 지원받는다.

2014년 9월에 9개 기관으로 시범사업을 시작하여 16개 병원을 지정·운영되고 있으며, 2015년에는 소아환자의 수요에 부응하여 30개소까지 확대한다는 방침을 발표한바 있다(보건복지부 보도자료, 2015. 8. 11: 2). 2017년 4월 현재 19개 병원이 정상 운영 중이다(보건복지부 보도자료, 2017. 4. 27: 3).

〈표 2〉 시도별 어린이 전문병원 수

시도	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기도	강원도	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	총
수	4	3	1	1	-	-	-	-	4	-	1	-	1	-	1	2	1	19

자료: 보건복지부 보도자료(2017. 4. 27: 3)

주: 서울 용산 소화아동병원과 동대문구 삼육서울병원은 요일제 운영이며, 이외는 일반운영 형태임.

최근 대한소아청소년과개원의사회(이하 ‘소청과의사회’)에서 달빛어린이병원 사업 참여를 방해한 행위에 대해 공정거래위원회가 공표명령 등 시정 조치 및 과징금 5억 원 부과 및 소청과의사회를 검찰에 고발하기로 결정하였다. 이를 계기로 경증 소아환자가 야간 응급실 이용 시 지불해야 하는 진료비와 이용 대기시간을 절감하고, 신속하게 거주지 인근의 달빛어린이병원을 통해 의료서비스를 이용할 수 있는 소비자 선택권이 의료서비스 보장되었다고 평가된다(공정거래위원회, 2017. 4. 27: 4).

2) 산모·신생아 건강관리 서비스

이 외에도 영유아의 건강 부문에는 출산가정의 산모와 신생아의 건강관리를 지원하는 서비스도 포함된다. 산모·신생아 서비스는 출산가정에 도우미를 파견하여 건강관리와 가사를 지원하는 사업이다(복지로 <http://www.bokjiro.go.kr>, 검색일 2016년 5월 3일). 출산(예정)일 40일 전 또는 출산 30일 후 이내의 중위소득의 80% 이하의 산모가 서비스의 대상이다. 주소지 관할 시군구에 있는 보건소에 신청하면 산모·신생아 건강관리사가 출산가정을 방문하여 일정 기간 동안 산모 영양관리, 유방관리, 산후체조, 좌욕, 신생아 돌보기, 신생아 건강관리 및 예방접종 안내, 감염·예방관리 등의 서비스를 제공한다(복지로 <http://www.bokjiro.go.kr>, 검색일 2016년 5월 3일).

2015년 기준 전국에 있는 산모·신생아 도우미 수는 총 10,562명으로, 경기지역과 서울지역에 가장 많은 인력이 지원되고 있다. ‘제3차 건강가정기본계획’에서는 산모·신

행아 서비스 지원기간의 확대, 지역별 양성교육 수료자 풀 구축, 서비스 연계체계 구축, 제공인력 확보 및 질 제고 등을 통한 서비스 내실화를 추진하고 있다(대한민국정부, 2016: 69).

〈표 3〉 산모·신생아 도우미 인력 수

총합	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
10,562	1,679	537	425	614	243	274	231	60	2,749	294	330	507	447	540	773	675	184

자료: 보건복지부(2016d), 내부자료, 산모신생아도우미 인력 수(2015년 2월-12월 기준).

3. 영유아 보건의료 서비스에 대한 지역적 격차

강은진 외(2016)의 연구에서는 지역의 영유아 보건의료 서비스 부문의 공급수준을 평가하기 위해 아래와 같은 요소를 설정하여 서비스의 수요자 대비 공급수준을 평가하였다.

〈표 4〉 보건의료서비스 평가요소별 산출방식

보건의료 서비스 요소	산출방식
보건소 공급수준	$\frac{\text{보건소 수}}{(\text{지역}) \text{ 주민등록 전체 인구 수}} \times 100$
소아청소년과(병의원)공급 수준	$\frac{\text{소아청소년과 기관 수}}{(\text{지역}) \text{ 만 0-18세 주민등록 인구 수}} \times 100$
종합병원 공급수준	$\frac{\text{종합병원 수}}{(\text{지역}) \text{ 주민등록 전체 인구 수}} \times 100$
산모신생아도우미 인력규모	$\frac{\text{산모신생아도우미 인력 수}}{(\text{지역}) \text{ 만 0세 주민등록 인구 수}} \times 100$

자료: 강은진 외(2016)의 〈표 IV-1-9〉에서 추출함

시·군·구 지역별 육아지원환경의 공급 수준을 파악하기 위해, 선행연구(이주림·구자훈, 2013; 이주림, 2014)의 방법에 따라, 평가 요소마다 정규분포를 체크한 뒤 측정값이 정규분포일 때에는 정규분포이론(Nominal distribution theory)을 근거로 평균 및 표준편차를 이용해 등급을 4개로 분류하였다. 그 외 정규분포가 아닌 변수들은 ArcGIS의 Jenk's Natural Break Method²⁾를 통해 등급을 구분하고 높은 순서에 따라 각 1.0, 0.75,

2) Jenk's Natural Break Method는 “Jenk's optimization을 이용하여 값 사이의 구분점(breakpoint)을 부여하고 각 항목변이의 합을 최소화하는 방식”으로 비슷한 값들로 구간을 나누는 방법이며 표준편차로 구분이 어려울 때 활용할 수 있는 방법이다(서교·이지민·김한중·정남수·조순재·이정재, 2003; 이주

0.5, 0.25점의 점수를 부여하였다. 그 결과 보건·의료서비스영역에서 소아청소년과(병의원) 공급수준만이 1.0과 0.75점으로 평가된 부분이 35.7%로 높은 편이었으며, 대부분 공급수준은 낮은 편이었다. 소아청소년과의 공급수준이 상대적으로 높은 편이며 보건소와 종합병원 공급수준은 1.0과 0.75점대가 20% 미만으로 나타났다.



[그림 1] 보건·의료 서비스 영역의 요소별 평가점수 분포

1) 보건소

보건소 공급수준이 가장 높은 지역은 경상북도 울릉군이다. 상위 15개 지역 모두 군 지역이었다.

〈표 5〉 시·군·구별 보건소 공급수준 상·하위 지역

순 위	상위				하위			
	지역명	공급 수준	평가 점수	영유아 비율	지역명	공급 수준	평가 점수	영유아 비율
1	경북 울릉군	0.207	1.00	0.031	전북 전주시 덕진구	0.0000	0.25	0.056
2	인천 옹진군	0.148	1.00	0.036	경남 창원시 성산구	0.0000	0.25	0.054
3	전남 신안군	0.130	1.00	0.031	대전 서구	0.0004	0.25	0.054
4	전북 장수군	0.103	1.00	0.041	경기 용인시 기흥구	0.0005	0.25	0.073
5	전북 순창군	0.102	1.00	0.037	인천 남동구	0.0006	0.25	0.060
6	경북 청송군	0.087	0.75	0.029	부산 사하구	0.0006	0.25	0.048
7	전북 임실군	0.085	0.75	0.035	경기 수원시 장안구	0.0007	0.25	0.052
8	전북 진안군	0.084	0.75	0.040	경기 고양시 덕양구	0.0007	0.25	0.056
9	전남 완도군	0.083	0.75	0.044	경기 성남시 분당구	0.0008	0.25	0.056
10	전북 무주군	0.080	0.75	0.037	전남 목포시	0.0008	0.25	0.057

림, 2014에서 재인용).

순 위	상위				하위			
	지역명	공급 수준	평가 점수	영유아 비율	지역명	공급 수준	평가 점수	영유아 비율
11	강원 화천군	0.079	0.75	0.053	경기 수원시 영통구	0.0009	0.25	0.072
12	전남 곡성군	0.075	0.75	0.031	경기 성남시 수정구	0.0009	0.25	0.045
13	경남 의령군	0.074	0.75	0.031	경기 부천시 원미구	0.0009	0.25	0.052
14	전남 구례군	0.073	0.75	0.034	부산 북구	0.0010	0.25	0.048
15	경남 산청군	0.069	0.75	0.033	인천 서구	0.0010	0.25	0.066

주: (보건소 수/(지역)주민등록 전체인구수)×100

자료: 1) 공공보건포털 G-Health 웹사이트(<http://www.g-health.kr>, 검색일 2016년 5월 27일). 보건소 수(2016년 1월 기준).

2) 행정자치부(2016). 주민등록인구현황(2016년 5월 기준).

KOSIS 국가통계포털(<http://kosis.kr>, 검색일 2016년 6월 7일).

반면 전라북도 전주시 덕진구와 경상남도 창원시 성산구는 보건소 공급수준이 0.0000으로 나타났다. 해당 지역의 영유아 비율은 중소도시 평균 영유아 비율(0.049)과 비교하였을 때 높은 편으로, 보건소의 설치가 시급한 것으로 보인다.

2) 소아청소년과(병의원)

소아청소년과(병의원) 공급수준 상위 지역에는 부산시 중구(0.488), 경기도 성남시 수정구(0.048), 부산시 수영구(0.044), 서울시 성동구(0.044), 부산시 사상구(0.042) 등이 있다. 전라북도 완주군을 제외한 상위 지역은 모두 중소도시 및 대도시 지역으로 나타났다며, 공급수준이 가장 높게 나타난 부산시 중구의 경우 영유아 비율이 0.029로 매우 낮아 공급수준이 비교적 높게 나타난 것으로 보인다.

〈표 6〉 시·군·구별 소아청소년과(병의원) 공급수준 상·하위 지역

순 위	상위				하위			
	지역명	공급 수준	평가 점수	영유아 비율	지역명	공급 수준	평가 점수	영유아 비율
1	부산 중구	0.488	1.00	0.029	강원 인제군	0.000	0.25	0.057
2	경기 성남시 수정구	0.048	0.75	0.045	전남 영암군	0.000	0.25	0.057
3	부산 수영구	0.044	0.75	0.041	강원 양구군	0.000	0.25	0.054
4	서울 성동구	0.044	0.75	0.049	강원 화천군	0.000	0.25	0.053
5	부산 사상구	0.042	0.75	0.046	경남 함안군	0.000	0.25	0.050
6	경기 의왕시	0.040	0.75	0.056	경기 연천군	0.000	0.25	0.049
7	서울 영등포구	0.039	0.75	0.049	전남 해남군	0.000	0.25	0.048
8	서울 마포구	0.039	0.75	0.049	전남 장성군	0.000	0.25	0.048
9	서울 서초구	0.038	0.75	0.054	강원 철원군	0.000	0.25	0.048
10	서울 광진구	0.038	0.75	0.043	전남 완도군	0.000	0.25	0.044

순 위	상위				하위			
	지역명	공급 수준	평가 점수	영유아 비율	지역명	공급 수준	평가 점수	영유아 비율
11	강원 태백시	0.038	0.75	0.044	경북 울진군	0.000	0.25	0.044
12	경기 부천시 오정구	0.038	0.75	0.044	전남 강진군	0.000	0.25	0.043
13	경기 성남시 중원구	0.037	0.75	0.048	전북 장수군	0.000	0.25	0.041
14	서울 관악구	0.037	0.75	0.040	전북 진안군	0.000	0.25	0.040
15	서울 송파구	0.036	0.75	0.051	경북 고령군	0.000	0.25	0.040

주: (소아청소년기관 수/(지역)만0-18세 주민등록인구 수)×100

자료: 1) 국민건강보험공단(2016b). 시·군·구별 표시과목별 의원현황(2016년 1분기 기준).

KOSIS 국가통계포털(<http://kosis.kr>, 검색일 2016년 6월 14일).

2) 행정자치부(2016). 주민등록인구현황

KOSIS 국가통계포털(<http://kosis.kr>, 검색일 2016년 6월 7일).

소아청소년과(병의원) 공급수준이 0인 지역은 총 54개이며 모두 군 지역인 것으로 나타났다. 하위 지역을 영유아 비율 순으로 정렬하였을 때 강원도 인제군과 전라남도 영암군이 영유아 비율 0.057로 높게 나타나 해당 지역에 소아청소년과(병의원)의 설치가 특히 시급한 것으로 볼 수 있다.

3) 종합병원

종합병원 공급수준 상위 지역에는 부산시 중구(0.0066), 전라남도 영광군(0.0036), 부산시 동구(0.0033), 전라남도 고흥군(0.0029), 인천시 동구(0.0028) 등이 있다. 상위 15개 지역 중 군 지역의 경우 지역 주민등록 전체인구 수가 중소도시 및 대도시와 비교하였을 때 적기 때문에 공급수준이 상대적으로 높게 나타났을 가능성이 있다.

〈표 7〉 시·군·구별 종합병원 공급수준 상위 지역

순 위	상위				하위			
	지역명	공급 수준	평가 점수	영유아 비율	지역명	공급 수준	평가 점수	영유아 비율
1	부산 중구	0.0066	1.00	0.029	부산 강서구	0.0000	0.25	0.094
2	전남 영광군	0.0036	1.00	0.045	세종시	0.0000	0.25	0.085
3	부산 동구	0.0033	1.00	0.030	경기 수원시 영통구	0.0000	0.25	0.072
4	전남 고흥군	0.0029	1.00	0.025	울산 동구	0.0000	0.25	0.071
5	인천 동구	0.0028	1.00	0.051	대구 달성군	0.0000	0.25	0.069
6	대전 대덕구	0.0026	1.00	0.048	충북 증평군	0.0000	0.25	0.066
7	강원 영월군	0.0025	1.00	0.029	경기 광주시	0.0000	0.25	0.066
8	강원 속초시	0.0024	1.00	0.047	경기 용인시 수지구	0.0000	0.25	0.065
9	전남 장흥군	0.0024	1.00	0.033	경북 칠곡군	0.0000	0.25	0.065
10	서울 중구	0.0024	1.00	0.041	경기 수원시 권선구	0.0000	0.25	0.063

순 위	상위				하위			
	지역명	공급 수준	평가 점수	영유아 비율	지역명	공급 수준	평가 점수	영유아 비율
11	강원 태백시	0.0021	0.75	0.044	경기 하남시	0.0000	0.25	0.061
12	전남 목포시	0.0021	0.75	0.057	충남 계룡시	0.0000	0.25	0.061
13	광주 동구	0.0021	0.75	0.042	전북 완주군	0.0000	0.25	0.061
14	경북 상주시	0.0020	0.75	0.035	인천 남동구	0.0000	0.25	0.060
15	충북 옥천군	0.0019	0.75	0.037	경남 통영시	0.0000	0.25	0.059

주: (종합병원 수/(지역)주민등록 전체인구수)×100

자료: 1) 국민건강보험공단(2016a). 시·군·구별 중별 요양기관 현황(2016년 1월 기준).

KOSIS 국가통계포털(<http://kosis.kr>, 검색일 2016년 5월 27일).

2) 행정자치부(2016). 주민등록인구현황

KOSIS 국가통계포털(<http://kosis.kr>, 검색일 2016년 6월 7일).

종합병원 공급수준이 0인 지역은 총 93개 지역인 것으로 나타났다. 그 중 부산시 강서구는 영유아 비율이 0.094로 매우 높아 종합병원의 시급한 설치가 필요할 것으로 보인다. 그 밖에 세종시, 경기도 수원시 영통구, 울산시 동구, 대구시 달성군 등 중소 도시 및 대도시 지역과 더불어 충청북도 증평군, 경상북도 칠곡군 등 영유아 비율이 높은 지역에서의 설치가 필요한 것으로 볼 수 있다.

4) 산모신생아도우미 서비스 제공 인력

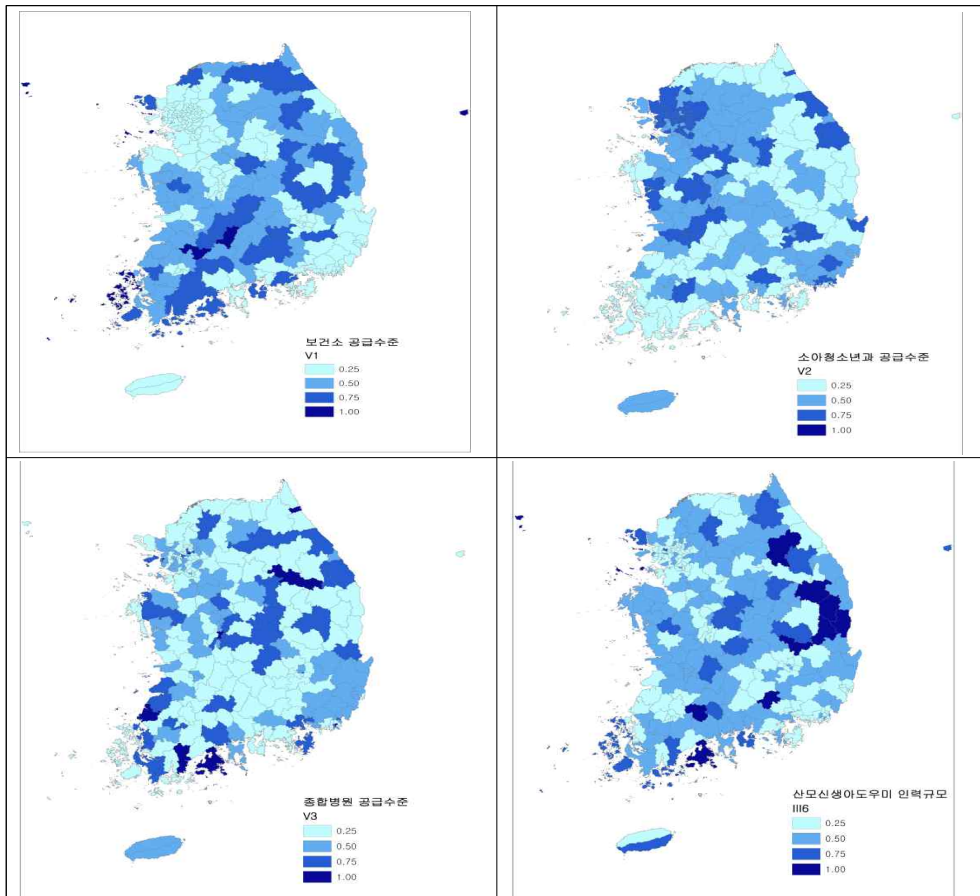
산모신생아도우미 인력규모가 큰 지역은 제주도 서귀포시를 제외하고 모두 군 지역인 것으로 나타났다. 그 중 공급률이 가장 큰 지역은 경상북도 영양군으로, 공급수준은 26.136이다. 그 뒤로는 경상북도 군위군(20.619), 경상북도 영덕군(20.339), 경상북도 청송군(20.325), 경상북도 봉화군(19.231)으로 경상북도 지역의 산모신생아도우미 공급수준이 연달아 높은 것으로 나타났다.

〈표 8〉 시·군·구별 산모신생아도우미 인력규모 상·하위 지역

순 위	상위				하위			
	지역명	공급 수준	평가 점수	영유아 비율	지역명	공급 수준	평가 점수	영유아 비율
1	경북 영양군	26.136	1.00	0.032	충북 청주시 흥덕구	0.435	0.25	0.062
2	경북 군위군	20.619	1.00	0.024	충북 청주시 청원구	0.640	0.25	0.075
3	경북 영덕군	20.339	1.00	0.031	서울 강남구	0.902	0.25	0.045
4	경북 청송군	20.325	1.00	0.029	경기 용인시 기흥구	0.991	0.25	0.073
5	경북 봉화군	19.231	1.00	0.036	경북 성주군	1.034	0.25	0.035
6	강원 평창군	18.041	1.00	0.033	대구 중구	1.153	0.25	0.045
7	경남 의령군	17.886	1.00	0.031	경남 합천군	1.183	0.25	0.027

순위	상위				하위			
	지역명	공급 수준	평가 점수	영유아 비율	지역명	공급 수준	평가 점수	영유아 비율
8	인천 옹진군	16.800	1.00	0.036	장기 용인시 수지구	1.340	0.25	0.065
9	전남 곡성군	15.646	1.00	0.031	서울 성동구	1.395	0.25	0.049
10	전남 고흥군	15.578	1.00	0.025	전남 무안군	1.406	0.25	0.058
11	경북 의성군	9.843	0.75	0.025	부산 영도구	1.431	0.25	0.033
12	전남 구례군	9.790	0.75	0.034	서울 영등포구	1.450	0.25	0.049
13	경남 남해군	9.459	0.75	0.024	대구 달성군	1.456	0.25	0.069
14	충남 청양군	8.633	0.75	0.032	전남 강진군	1.471	0.25	0.043
15	전남 완도군	8.540	0.75	0.044	강원 원주시	1.488	0.25	0.053

주: (산모신생아도우미 인력수/(지역)만0세 주민등록인구 수)×100
 자료: 1) 보건복지부(2016h). 내부자료, 신생아도우미 인력규모(2016년 6월 기준).
 2) 행정자치부(2016). 주민등록인구통계(2016년 5월 기준).
 KOSIS 국가통계포털(<http://kosis.kr>, 검색일 2016년 6월 7일).



[그림 2] 보건·의료 인프라 공급수준 GIS

4. 보건의료 서비스에 대한 영유아부모 만족도

영유아 부모 1,200명에게 거주 지역의 보건·의료 서비스(시설) 이용 형태와 만족도를 알아보았다. 앞서 살펴본 평가 결과에 따라 상위지역과 하위지역의 부모들을 표집하여 설문한 결과, 이용 경험은 소아청소년과(병의원)이 81.4%로 가장 많았고, 보건소 65.4%, 종합병원 30.4%, 이용해 본 경험 없음 2.1% 순으로 응답하였다.

보건의료 서비스 공급 상위지역은 하위지역에 비해 보건소와 종합병원을 많이 이용하나, 하위지역은 소아청소년과(병의원)을 많이 이용하는 것으로 나타났다. 자녀연령별로는 대체적으로 자녀가 유아인 경우에 보건·의료 서비스(시설)를 많이 이용하였으며, 특히 영아보다 종합병원을 많이 이용하였다. 대체적으로 월 가구소득이 많아질수록 소아청소년과(병의원)과 종합병원은 이용경험이 많은 것으로 나타났으나 보건소는 이용경험이 적은 것으로 나타났다.

〈표 9〉 보건·의료 서비스(시설) 이용 경험(복수응답)

구분	보건소	소아청소년과 (병의원)	종합병원	단위: %
				이용해 본 경험 없음
전체	65.4	81.4	30.4	2.1
평가결과				
상위지역	66.8	77.3	31.2	1.5
하위지역	64.0	85.5	29.7	2.7
자녀연령				
영아	64.9	82.4	24.6	1.8
유아	65.8	80.7	34.6	2.3
월 가구소득				
250만원 미만	76.9	74.6	19.4	1.5
250~350만원 미만	66.4	79.7	27.8	2.2
350~450만원 미만	71.1	81.8	31.3	1.7
450~550만원 미만	60.4	83.8	38.1	2.5
550만원 이상	53.7	85.8	33.5	2.3
모 고용상태				
취업모	61.7	81.4	27.5	1.7
비취업모	67.0	81.4	31.7	2.3

보건소를 이용한 785명을 대상으로 만족도를 살펴본 결과, 경제성(3.4점)에 대해 가장 만족했으며, 질적 우수성 중 의료시설 및 장비(2.7점)와 의료진의 전문성(2.8점)에 대한 만족도는 다소 낮은 편이었다. 사후검증을 통해 집단 평균 차이를 확인한 결과 대체적으로 대도시·상·하위 지역이 중소도시·상위 지역보다 만족도가 유의미하게 높은

것으로 나타났다. 대기 시간에 대한 편리성은 대도시-하위 지역과 군지역-상위 지역이 중소도시-상위 지역보다 대기시간에 대한 만족도가 유의미하게 높은 것으로 나타났다.

〈표 10〉 보건소 이용 만족도

단위: 점, 명

구분	편리성			질적 우수성		경제성	사례수
	편리한 교통	다양한 의료서비스	대기 시간	의료시설 및 장비	의료진의 전문성	이용 비용	
	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	
전체	3.0(1.0)	3.2(0.7)	3.2(0.7)	2.7(0.8)	2.8(0.8)	3.4(0.7)	785
지역구분							
대도시-상	3.4(0.8) ^b	3.4(0.7) ^b	3.3(0.7)	3.1(0.7) ^b	3.1(0.7) ^b	3.6(0.6) ^b	105
대도시-하	3.0(1.0)	3.4(0.6) ^b	3.4(0.6) ^b	3.0(0.7) ^b	3.2(0.7) ^b	3.6(0.6) ^b	108
중소도시-상	2.7(0.9) ^a	3.1(0.8) ^a	2.9(0.8) ^a	2.6(0.8) ^a	2.6(0.8) ^a	3.3(0.7) ^a	115
중소도시-하	2.9(0.8)	3.1(0.7)	3.1(0.8)	2.8(0.8) ^a	2.7(0.8) ^a	3.3(0.7) ^a	107
군지역-상	3.2(0.9)	3.0(0.8) ^a	3.4(0.7) ^b	2.5(0.8) ^a	2.6(0.8) ^a	3.4(0.6)	181
군지역-하	2.7(1.1) ^a	3.2(0.7)	3.3(0.7)	2.7(0.7)	2.8(0.7) ^a	3.3(0.7) ^a	169
<i>F</i>	12.22*** a<b	6.63*** a<b	9.06*** a<b	10.02*** a<b	12.06*** a<b	7.57*** a<b	

주: 4점 만점 척도의 평균을 제시함.

a, b집단 간 차이가 있음.

*** $p < .001$

소아청소년과(병의원)를 이용한 977명을 대상으로 만족도를 살펴본 결과, 편리한 교통(3.4점)과 다양한 의료서비스(3.4점), 질적 우수성 중 의료진의 전문성(3.2점)에 대해서 만족도가 높은 편이었다. 대체적으로 대도시-하위 지역이 소아청소년과(병의원)에 대한 만족도가 높은 것으로 나타났고, 군지역-상위 지역이 다른 지역에 비해 만족도가 낮은 것으로 나타났다. 편리성 중 대기 시간에 대해서는 대도시-하위 지역이 중소도시-상위 지역보다 만족도가 유의미하게 높았다. 경제성 측면에서는 모 고용상태에 따른 차이가 나타나 취업모(3.2점)가 비취업모(3.1)보다 만족도가 더 높은 것으로 나타났다.

〈표 11〉 소아청소년과(병의원) 이용 만족도

단위: 점, 명

구분	편리성			질적 우수성		경제성	사례수
	편리한 교통	다양한 의료서비스	대기 시간	의료시설 및 장비	의료진의 전문성	이용 비용	
	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	
전체	3.4(0.8)	3.4(0.7)	2.9(0.9)	3.1(0.8)	3.2(0.8)	3.1(0.7)	977

구분	편리성			질적 우수성		경제성	사례수
	편리한 교통	다양한 의료서비스	대기 시간	의료시설 및 장비	의료진의 전문성	이용 비용	
	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	
지역구분							
대도시-상	3.5(0.6) ^b	3.6(0.6)	2.9(0.9)	3.3(0.6)	3.5(0.6) ^c	3.4(0.6) ^b	182
대도시-하	3.5(0.7) ^b	3.6(0.5) ^c	3.1(0.8) ^b	3.4(0.7) ^c	3.6(0.5) ^c	3.2(0.6)	191
중소도시-상	3.4(0.8) ^b	3.3(0.7) ^b	2.6(0.9) ^a	2.9(0.8) ^b	3.0(0.8) ^b	3.0(0.7) ^a	189
중소도시-하	3.5(0.7) ^b	3.4(0.7)	2.9(0.9)	3.1(0.8)	3.2(0.8) ^b	3.2(0.9)	193
군지역-상	2.9(0.9) ^a	2.9(0.8) ^a	2.9(0.8)	2.4(0.8) ^a	2.6(0.9) ^a	3.0(0.8) ^a	93
군지역-하	3.3(0.8) ^b	3.3(0.6) ^b	3.0(0.8)	2.9(0.7) ^b	3.0(0.7) ^b	3.1(0.6) ^a	129
<i>F</i>	12.05*** a<b	18.34*** a<b<c	5.4*** a<b	34.86*** a<b<c	40.97*** a<b<c	7.87*** a<b	
모 고용상태							
취업모	3.4(0.7)	3.4(0.7)	2.9(0.9)	3.0(0.7)	3.2(0.7)	3.2(0.7)	293
비취업모	3.4(0.8)	3.4(0.7)	2.9(0.9)	3.1(0.8)	3.2(0.8)	3.1(0.7)	684
<i>t</i>	1.23	-0.28	0.38	-0.7	-0.45	2.25*	

주: 4점 만점 척도의 평균을 제시함.

a, b, c집단 간 차이가 있음.

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

종합병원을 이용한 365명을 대상으로 만족도를 살펴본 결과, 의료시설 및 장비와 의료진의 전문성에 대해 3.4점으로 가장 만족했으며, 다양한 의료서비스 3.3점으로 만족도가 높은 편이었다. 그러나 대기시간에 대해서는 2.5점, 경제성 2.4점으로 만족도가 낮게 나타났다. 편리성 측면에서 군지역-하위 지역이 중소도시-상위 지역보다 편리한 교통과 대기시간에 대한 만족도가 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 한편 질적 우수성 측면에서는 대도시-상-하위 지역이 군지역-상-하위 지역보다 만족도가 유의미하게 높았다.

〈표 12〉 종합병원 이용 만족도

단위: 점, 명

구분	편리성			질적 우수성		경제성	사례수
	편리한 교통	다양한 의료서비스	대기시간	의료시설 및 장비	의료진의 전문성	이용비용	
	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	
전체	2.9(0.9)	3.3(0.8)	2.5(1.0)	3.4(0.8)	3.4(0.8)	2.4(0.9)	365
지역구분							
대도시-상	3.3(0.9) ^b	3.5(0.7)	2.6(1.1)	3.6(0.6) ^b	3.8(0.5) ^b	2.6(0.8)	94
대도시-하	3.1(0.7)	3.5(0.6)	2.6(0.9)	3.7(0.6) ^b	3.8(0.4) ^b	2.5(0.8)	95
중소도시-상	2.2(0.9) ^a	3.1(1.0)	2.0(0.8) ^a	3.2(1.0)	3.2(1.0)	2.1(0.8)	65
중소도시-하	2.8(0.8)	2.9(0.8)	2.5(0.9)	3.0(0.7)	3.0(0.7) ^a	2.1(1.0)	77
군지역-상	3.0(1.1)	2.9(1.0)	2.6(1.1)	2.7(1.0) ^a	2.9(1.1) ^a	2.8(1.0)	28

구분	편리성			질적 우수성		경제성	사례수
	편리한 교통	다양한 의료서비스	대기시간	의료시설 및 장비	의료진의 전문성	이용비용	
	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	
군지역- 하	3.2(1.3) ^b	3.5(0.5)	3.0(0.9) ^b	3.3(0.8)	3.0(1.1) ^a	2.8(0.8)	6
<i>F</i>	11.78***	8.74***	4.65***	14.86***	20.02***	5.85***	
	a<b		a<b	a<b	a<b		

주: 4점 만점 척도의 평균을 제시함.

a, b집단 간 차이가 있음.

*** $p < .001$

산모신생아돌보미를 이용한 영유아부모는 전체의 8.6%(103명)로 만족도를 살펴본 결과, 운영시간(3.2점)과 대기시간(3.2점)의 편리성에 대해 가장 만족했으나, 다른 돌봄 서비스(아이돌보미 서비스나 공동육아나눔터 등)에 비해 이용자 수가 많은 반면 만족도는 낮은 편이었다. 지역과 모 고용상태에 따른 통계적 차이는 나타나지 않았으나, 이용비용에 대한 만족도는 상위지역보다 하위지역이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다.

〈표 13〉 산모신생아돌보미 서비스 이용 만족도

단위: 점, 명

구분	편리성		질적 우수성		경제성	사례수
	운영시간	대기시간	프로그램	교직원 전문성	이용비용	
	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	
전체	3.2(0.8)	3.2(0.7)	2.9(0.9)	3.0(0.8)	3.0(0.9)	103
지역구분						
대도시-상	3.0(0.7)	3.1(0.7)	2.8(0.7)	2.8(0.7)	2.7(1.0)	21
대도시-하	3.1(0.9)	2.8(0.7)	2.6(1.0)	2.8(0.8)	3.1(0.5)	12
중소도시-상	3.5(0.6)	3.4(0.5)	3.0(0.8)	3.1(0.8)	3.0(0.8)	24
중소도시-하	3.5(0.7)	3.6(0.7)	3.3(0.8)	3.4(0.8)	3.4(0.7)	12
군지역- 상	3.0(0.7)	3.2(0.8)	2.6(1.1)	2.8(0.9)	2.7(1.1)	19
군지역- 하	3.1(1.0)	3.0(0.8)	3.2(0.8)	3.1(0.8)	3.1(0.7)	15
<i>F</i>	1.98	2.12	2.08	1.38	1.46	

주: 4점 만점 척도의 평균을 제시함.

전반적으로 보건소 이용자들은 접근성 측면의 만족도는 높으나 질적 우수성 면에서의 만족도는 낮게 나타났으며, 종합병원에 대해서는 질적 우수성에 대한 만족은 높았으나 접근성에 대한 만족도가 낮았다. 소아청소년과는 이용 대기시간, 산모신생아돌보미 서비스는 프로그램의 질에 대한 만족도가 비교적 낮게 평가되고 있어 이에 대한 개선이 필요해 보인다. 같은 하위지역이라도 지역의 유형에 따른 만족도에 차이가 있어 각 지역의 상황을 고려한 정책적 판단이 요구된다.

5. 해외 사례

신생아부터 시작하는 가정의 영유아 건강 지원에 대해 해외사례를 살펴보고자 한다.

1) 네덜란드의 보건상담소(Consultatiebureau)

네덜란드에 거주하는 모든 사람들은 임신 사실을 알게 되면 곧바로 주치의에게 임신 사실을 알리고 근처의 산파(Verloskundige)와 약속을 한다. 임신부의 건강이나 시험관 임신 등의 경우에는 산부인과 의사와 약속을 하지만, 그 이외는 산파에 해당하는 Verloskundige에게 임신 초기는 매달, 임신 후기에는 격주 또는 매주 정기 검진을 받는다. 거의 모든 지역에 산파가 있으며, 임신 기간 중 산모와 긴밀한 관계를 맺으며 서로 간 신뢰감을 형성한다. 초음파 등의 검사도 이곳에서 이루어진다(www.deverloskundige.nl 검색일 2016년 9월 27일). 네덜란드의 임신부들은 출산 장소를 선택할 수 있기 때문에 임신 기간 동안 어떤 형식으로 출산을 할지 결정해야 한다. 2013년의 조사에 의하면 15.9%의 임신부가 집에서 출산한 바 있다(M. Renfrew et al., 2014).

이 기간 동안 임신부들은 산후 조리(Kraamzorg)에 관해서도 결정한다. 기본 보험인지 추가 보험인지에 따라서 최소 24시간에서 최대 80시간의 혜택을 산후 조리사로부터 받을 수 있다. 산후 조리사에 관한 역사는 100년 전부터 이어져 왔는데, 1900년부터 산후 조리사 과목이 생겼으며 1923년부터 산후 조리사의 일을 검증한다. 보통 산후 직후부터 하루 8시간을 10일 동안 나누어 받으며, 산모와 아기를 돌보는 일과 동시에 간단한 집안일을 도와준다. 네덜란드에서는 산후에 곧장 가까운 인척, 지인이 방문하는 것이 전통인데, 이때 손님을 접대하거나, 산모의 모유 수유를 돕고 육아 지식을 가르치기도 한다.

그리고 아이가 태어나게 되면 보건상담소(Consultatiebureau)에서 사람을 집으로 파견하여 상담을 한다. 부모는 이러한 기회를 통해 아이가 자라는 환경과 부모의 어려움, 도움에 대해 이야기할 수 있다. 산모는 아이가 태어난 지 4주부터 만 3세가 될 때까지 보건상담소에 아기와 방문을 한다. 이 기관은 마을마다 위치해 있으며, 보건상담소의 의사, 지역 간호사, 업무 도우미로 구성되어 있다. 정해진 기간마다 방문하여 아이의 체중, 신장, 머리 둘레 등을 기록하고 예방 접종, 모유 수유, 가정환경 등 육아를 함에 있어 겪는 어려움에 대해 도움을 요청할 수 있다. 방문이 의무는 아니지만 거의 모든 부모가 이곳을 이용하며 정부의 지원으로 운영된다.

2) 프랑스의 모자보호센터(PMI)

PMI는 1945년 전쟁이후 건강한 아이 양육을 위해 설립, 1962년에 보건부 산하로 정식기관화하였다. 주요역할은 예방(prevention)과 보호(protection)이며, 파리에 총 63개 (각종 단체 운영 포함)가 있고 이중 49개 곳은 국가가 직접 운영한다. 프랑스는 출생 직후부터 19세까지 ‘아기건강수첩’을 통해 예방접종과 교육, 발달체크는 물론 부모와 교사가 학교에서 여행시, 해당학생의 건강관리를 위해 활용하고 있다.

PMI에는 소아과 의사, 보육사(Educateur), 심리학자, 준보육사(Auxiliaire)가 근무하는데, 의사는 1차 진료기관으로서 주치의 역할을 하며, 신생아부터 진료와 예방접종 등을 실시한다. 이 외에 상담사 1명이 주 2회 근무하며, 1회에 2-3명의 가족을 상담하는 등 영유아와 가정의 정신건강을 위한 관리도 서비스한다. 이외에 가정형편이 어려운 가정의 경우, PMI에서 비용 전액을 부담하여 가정의 청소 등도 지원하고 있다.

파리 PMI 설치의 기본 원칙은 이용 가구들의 15분 거리 내 설치함으로써 접근성을 강조하는 것이다. 이곳의 모든 진료는 무료이며, 담당의사가 정해져 있어 영유아의 건강관리에 대한 지속적 관리가 가능하다. 일종의 공립 소아과의 기능을 하며, 부모들의 양육지원을 위한 교육도 주기적으로 개설되고 있다.

6. 나가며

임신·출산 인프라뿐만 아니라 영유아의 보건의료 관련 인프라도 지역에 따른 격차가 큼을 알 수 있다. 보건소와 소아청소년과에 대한 만족도는 모두 높았으며, 영유아 부모들도 거주 지역의 아이키우기 좋은 육아지원환경을 위해 보건의료 서비스가 중요한 영역이라고 인식하고 있었다. 그러나 지역의 보건의료서비스 인프라 평가 결과, 수요자 대비 공급수준은 전반적으로 낮은 실정이다. 특히 군지역의 경우 보건소 인프라는 확보되어 있으나 응급 소아환자가 발생할 경우 치료를 받을 수 있는 종합병원 등의 공급은 낮은 수준이어서 지역에 따른 의료서비스의 형평성 문제가 심각하다고 볼 수 있다.

이를 위한 제언하면 다음과 같다.

첫째, 지역의 보건인프라 공급격차를 줄이기 위한 방안이 필요하다. ‘제1차 아동정책 기본계획’(관계부처 합동, 2015: 67)에서도 아동전용 보건인프라 확충 추진을 통해 어린이병원 건립 지원, 소아응급환자를 위한 응급의료체계 구축 등을 제안하고 있다. 그러나 현재 어린이 전문병원은 전국에 19개 설치되어 있어, 다른 지역의 확대 설치가 제안된다. 소아응급환자를 위한 응급센터의 설치 여부와 전문 의료 인력에 대한 파악을 통해 지역

의 보건인프라 공급 격차를 줄이는 방안이 모색될 필요가 있겠다.

둘째, 무엇보다 영유아 가정의 보건의료 서비스에 대한 접근성 강화는 시급한 문제라고 보여 진다. 현재 보건소에 대한 이용 접근성은 대체로 용이한 편이나, 질적 우수성에 대해서는 지역에 따라 편차가 큼을 확인할 수 있다. 대도시 지역의 만족도가 높은 반면 중소도시나 군지역의 만족도는 낮은 편으로 나타나 각 지역에서의 접근성을 고려하되, 질적인 개선도 함께 고려됨이 필요하다. 해외사례와 같이 보건소를 통해 지역의 영유아 가정의 건강관리와 육아지원이 함께 모색될 수 있는 전문인력의 투입과 서비스의 지원이 필요할 것이다.

셋째, 의료서비스의 질적 개선을 위해 지역의 달빛어린이 전문병원의 확보가 필요하다. 현재 종합병원 등 응급환자를 위한 상급병원이 대도시 중심으로 배치되어 있어, 중소도시와 군지역의 응급소아환자가 발생할 경우 의료지원에 심각한 문제가 발생할 소지가 있다. 그러므로 달빛어린이 전문병원 등의 소아환자를 위한 인프라의 공급이 확대될 필요가 있겠다.

넷째, 해외사례의 준용을 통한 영유아의 생애주기별 국가관리 체계의 마련이 필요하다. 본고에서는 포괄하지 못하였으나, 국내에서는 영유아건강관리를 위해 영양 플러스 사업, 한국 마더세이프 전문센터 운영, 구강건강관리사업 등 저소득 가정 대상의 건강 및 영양 증진 사업 등이 진행되고 있다(이정림·민정원·조혜주, 2014). 보건의료 인프라의 확충을 통한 의료 접근성 제고와 더불어 임신·출산·육아에 이르기까지 생애주기별 영유아 건강관리를 위해 읍·면·동사무소와 보건소 협력을 통한 지원체계를 구축하는 방안도 검토할 필요가 있다고 본다.

다섯째, 취약계층 영유아를 위한 방문건강관리사업의 활성화를 통해 예방접종 및 건강검진 관리프로그램과 성장발달 증진 프로그램과 더불어 영유아의 영양관리 및 양육방법에 대한 교육 등을 제공(남혜경, 2016: 566)함으로써 가정 내 건강관리를 위한 지원도 필요하겠다.

참고문헌

- 공정거래위원회 보도자료(2017. 4. 27). 늦은 밤 아픈 아이 진료하는 의사를 막아선 또 다른 의사들?
- 관계부처 합동(2015). 제1차 아동정책 기본계획.
- 국민건강보험공단(2016a). 시·군·구별 종별 요양기관 현황(2016년 1월 기준). KOSIS 국가통계포털(<http://kosis.kr>, 검색일 2016년 5월 27일).
- 국민건강보험공단 건강in 홈페이지(<http://hi.nhis.or.kr>, 검색일 2016년 7월 22일)
- 국민건강보험공단(2015). 건강검진통계(2014년 12월 기준). KOSIS 국가통계포털 (<http://kosis.kr>, 검색일 2016년 5월 27일).
- 대한민국정부(2016). 제3차 저출산·고령사회기본계획(2016-2020).
- 남혜경(2016). 취약계층과 일반국 영유아의 건강관리 현황 및 방문건강관리 사업 요구도 비교조사. 한국보건관리학회지, 30(3), 556-569.
- 보건복지부(2015a). 아동종합실태조사. 예방접종(2013년 기준). KOSIS 국가통계포털 (<http://kosis.kr>, 검색일 2016년 6월 15일).
- 보건복지부(2016d). 내부자료. 산모신생아도우미 인력 수(2015년 2월-12월 기준).
- 보건복지부 보도자료(2015. 8. 11). ‘15년도 달빛어린이병원 30개소 확대 지정 추진.
- 보건복지부 보도자료(2017. 4. 27). ‘달빛어린이병원, 언제든지 참여 가능합니다.
- 이소영·김은정·조성호·최인선(2015). 임신·출산 및 영아기 양육 인프라의 형평성과 정책과제. 보건사회연구원.
- 이정림·민정원·조혜주(2014). 저소득층 영유아 및 임신·수유부의 건강과 영양 지원 방안. 육아정책연구소.
- 황나미(2008). 건강한 생의 출발을 위한 모성 및 영유아 건강증진정책 방향. 보건복지 포럼, 5-19.
- Renfrew, M. J., McFadden, A., Bastos, M. H., Campbell, J., Channon, A. A., Cheung, N. F., McCormick, F., et al. (2014). Midwifery and quality care: findings from a new evidence-informed framework for maternal and newborn care. The Lancet, 384(9948), 1129-1145.

관련 사이트

국가법령정보센터 홈페이지 <http://www.law.go.kr>

네덜란드 임신과 출산 홈페이지 www.deverloeskundige.nl(검색일 2016년 9월 27일).

복지로 <http://www.bokjiro.go.kr>



토론

조경희 | 충청대학교 아동보육과 교수
도남희 | 육아정책연구소 부연구위원

영유아 보건의료인프라의 현황과 지원방안 토론 1

조경희(충청대학교 아동보육과 교수)

평생 건강을 유지하기 위한 건강한 출발로서 영유아의 건강을 보장하는 것은 건강한 사회와 국가를 만들기 위한 예방적 차원에서도 중요함. 평등한 출발점을 보장하는 선진사회구현을 위해서도 건강한 삶의 시작은 모든 영유아들에게 보장되어야 하며, 출산과 양육기피에 따른 저출산 현상을 해결하기 위한 하나의 방안이 되기도 함. 그런 측면에서 영유아의 보건의료서비스 인프라의 현주소와 개선방안을 살펴봄은 큰 의미가 있음.

국내 영유아 건강지원을 위한 인프라 현황 및 이용만족도를 살펴보고 해외사례를 살펴봄으로써 의료서비스의 형평성에 일치하지 않는 현 운영체계에 제언들에 많은 부분 동의를 하며 제시된 현황과 제언에 대한 몇 가지 의견을 더하고자 함.

1. 의료서비스에 대한 공공 서비스전환으로 패러다임 변화

(개인의 질병관리-국가의 질병관리)

- 1990년대초반 진료기능, 무의촌해소→ 1990년대 중반 방문보건, 노인보건, 장애 재활등과 건강증진법, 지역보건법등의 제정으로 건강증진사업을 시행함. 2000년대 이후 다양한 국민건강증진사업 활성화되고 가고 있음.

- 하지만 세계보건기구(WHO)가 매년 발간한 World Health Report에 의하면 아직도 우리나라 보건의료 수행능력과 보건의료체계가 상당히 낮은 수준을 보여주고 있음. 이는 우리나라의 보건의료 체계가 다른 나라와 비교해 볼 때 OECD가입 국가라고하기에는 아직 부끄러운 수준이므로 이에 대한 보건의료체계가 국가적 지원서비스로 강력한 변화가 필요함.

- 즉, 현 의료서비스의 구조를 보건소나 의료원과 같은 공공자본으로 확대운영토록 하여 민간자본의 의존도를 좀 더 낮추는 노력이 필요하며 공공재 보건의료서비스의 방향에 대한 거시적 로드맵 필요

2. 국내 영유아 건강지원을 위한 인프라 현황에 대해

- 발표자가 제시한 <표 1>과같이 보건소나 병원의 설치수가 지역간 차이가 많고 특히 대도시 지역에 집중되어 있음을 보여주고 있음. 실제로 소아병원을 이용하고자 하는 소도시의 영유아부모들은 먼 거리를 오가야 하는 어려움을 토로함.

- 보건소는 「지역보건법 시행령 제7조 규정에 의하여 시군구별로 1개소씩 설치하도록 되어있으며 다만 시장군수 구청장이 지역주민의 보건의료를 위하여 특히 필요하다고 인정하는 경우에 보건소를 추가로 설치 운영할 수 있다」라고 되어있다. 이는 시군구의 행정구역에 준하는 설치가 아닌 본 주제의 제시처럼 지역의 주민등록인구수(소아청소년은 만0-18세)에 비례한 공급수준을 조절하는 것이 필요하리라 판단됨.

- 실제 영유아 의료서비스의 경우 지자체별로 영유아비율을 고려하여 보건소의 사업계획 및 실행이 요구됨.

이재임(2009)의 도시농촌간 보건의료서비스의 인식과 요구도에 관한 연구를 살펴보면, 보건소의 사업 중 모자보건과 영유아 건강검진서비스의 만족도가 가장 높은 것으로 나타남. 따라서 보건소의 사업확충 마련이 조성될 필요가 있음.

3. 각 기관의 만족도에 근거한 기관의 역할 제고

- 보건소와 종합병원의 만족도의 요소들이 다름. 국민들 대다수가 지역보건소는 저렴하지만 질이 떨어지는 서비스를 한다는 의식이 아직 잔재하고 있음. 이에 종합병원의 설치수가 부족한 지역을 중심으로 보건소의 역량을 강화하는 안들이 마련될 필요가 있을 것임. 즉, 보건소중심의 의료서비스지역의 경우 의료진의 전문성을 높이고 의료시설 및 장비를 정비하는 것이 요구되며, 지역의 공급을 고려함과 동시에 각 지역의 특성을 고려한 의료기관별 업무역할분담 및 협조가 요구됨.

- 양적 접근가능한 의료기관의 수에 집중한 공급만이 아니라 그들의 운영서비스 내용에 주목할 필요가 있음.

각 인프라의 활용도를 높이기 위한 방안에 관심을 가져야 함. 수요자 중심의 운영시간 편성이 필요함. 본고에서는 취업모와 비취업모에 관한 만족도를 소아청소년과에 대한 이용만족에만 제시하고 있어 보건소의 이용만족에 취업여부가 만족에 영향을 미치는지를 알 수는 없으나, 실제 보건소 운영시간(월~ 금: 9시~18시/토·일·공휴일휴무)은 민간병원에 비해 제한적임. 이에 서비스 이용에 불편함이 있고 해외 사례와 같이 출장을 통한 가정방문서비스가 요구됨.

4. 공공 의료서비스 대상을 보편적 대상으로의 확대 및 보건의료서비스 내용의 질 강화

- 마지막 제언에서 해외사례를 통해 제시된 건강관리와 육아지원의 서비스내용과 같이 보건의료 인프라를 구축하는 것 이외에도 보건의료서비스의 개선이 요구됨. 영유아 건강검진 서비스를 제외하고 영유아 의료서비스의 대부분은 취약계층을 위한 지원으로 제한적임.

임신부터 SNS를 통한 출산양육정보를 전달 및 교육해주는 서비스의 확대, 건강검진의 내실화 등이 필요함.

5. 공공의료서비스 기관을 지원하는 지역인프라와의 긴밀한 협조

- 의료서비스기관의 단독 사업의 실행이 아닌 지역의 상담센터등과 같은 인프라와의 활발한 네트워크 형성이 요구됨.

‘영유아 건강 지원 방안: 보건의료 인프라를 중심으로’ 토론 2

도남희(육아정책연구소 부연구위원)

1. 영유아 건강지원의 중요성

최근 4차 산업혁명 시대를 맞아 미래의 인적자원 개발과 투자의 방향은 ‘양적’인 증가도 중요하지만 ‘질적’인 면도 중요하다. 생애 초기의 건강관리가 전 생애를 통해 지속되므로 건강한 아동의 성장과 발달은 우리나라와 같은 초저출산 국가에서는 더욱 중요한 화두가 아닐 수 없다. 구체적으로 영유아의 건강은 산모(어머니)의 건강과 직결되어 있으며 영유아기는 성장발달의 급등기이다. 또한 영유아는 면역력이 낮아 전염성 질환에 대한 예방접종 및 조기 대처 등이 수반되어야 한다. 그런 관점에서 가정 내 영유아의 건강지원 방안에 대한 발표 내용과 논의는 시의 적절하고 중요한 주제라고 생각한다. 영유아의 건강 관련 주제에 대해 연구소에서 부분적으로 다루어왔지만 전반적인 건강 지원과 보건의료 인프라를 논의한 일은 드물었다고 생각한다.

본 발표에서는 영유아의 건강과 밀접한 관련이 있는 임신 및 출산을 지원하는 보건의료 인프라 현황을 지역별로 알아보고 양적, 질적 격차에 대해 제시하고 있다. 구체적으로 보건소 및 어린이 전문병원 수, 산모 신생아 건강관리 서비스의 지역 차와 만족도를 조사 결과와 함께 보여주고 있어 실제 보건의료 인프라의 현황에 대한 수요자의 만족도와 요구사항을 추측할 수 있도록 하고 있다. 또한 지원 방안으로서 지역의 보건 인프라의 공급격차 해소, 영유아 가정의 보건의료 서비스 접근성 강화, 소아환자를 위한 인프라 확대 외에 영유아의 생애주기별 국가관리 체계와 취약계층 영유아를 위한 방문건강관리사업 등의 활성화를 제언하였다. 이에 발표 내용을 중심으로 영유아의 건강을 지원을 위한 보건의료 인프라에 대한 토론자의 의견을 몇 가지 제시하고자 한다.

2. 영유아 건강지원의 현황과 관련 내용 논의

먼저, 발표문의 제목과 관련하여 발표 내용이 단지 가정 내 영유아에만 해당되는지는 더 생각해 보아야겠지만, 전반적인 건강, 보건 및 의료 인프라는 산모와 모성 및 영유아에게는 주요한 사회적 자원이자 지원체계이므로 더 포괄적인 제목이어도 좋다는 생각이다. 특히, 다른 선진국에 비해 영유아의 보건의료 인프라나 체계 정비를 시작한 지 10년 정도에 불과한 것으로 볼 때 사회전반적인 인식도 함께 가야 하기 때문이다.

두 번째, 보건소 및 어린이 전문병원 수, 종합병원 및 산모신생아 관리 서비스의 지역 차에 대해 논하고 있는데 영유아의 건강 관련 이러한 요인들도 중요하지만, 앞서 제목 관련 논의에서도 밝혔듯이 전반적인 영유아의 건강 지원방안을 논하는데 미약한 면이 있다. 실제로 영유아의 주요한 건강 지원으로서 예방접종, 저체중 출생아, 미숙아 및 선천성 이상아, 모유 수유율 등도 주요한 영유아의 건강지표이다. 특히, 최근 확대된 영유아기 예방접종은 영아사망율과 교육성취와 관련된 인적 자원의 축적에 중요한 영향(위혜승, 2013)을 미침을 볼 때, 이에 대한 내용도 담았으면 하는 아쉬움이 느껴졌다. 같은 의미로 영유아 건강 지원 현황의 다양한 측면을 반영할 수 있었으면 하는 생각이 들었다.

실제로 저자가 언급했듯이 제1차 아동 기본계획에서는 임신출산 지원, 모유수유 증진, 예방접종 및 건강검진 내실화, 생활습관형 질병 및 아동기 다빈도 질병 관리 등 아동의 발달주기에 따른 예방형 건강관리시스템 구축; 특히, 경쟁 및 학업 스트레스 및 스마트폰 중독 등의 정신건강 위협에 대한사전 예방 대응체계를 마련하는 것도 강조하고 있다. 이러한 내용들은 영유아 시기부터 이후의 건강을 관리할 수 있는 기본 체계를 형성하게 하고 영향 요인들에 대한 관리를 전제로 하고 있으며 아울러 정신 건강을 위협할 수 있는 요인들에 대한 대응 능력도 언급하고 있기 때문이다.

세 번째, 보건소, 종합병원 및 어린이 병원의 적절한 배치와 수에 대한 지역 차의 지적은 보건의료 자원의 이용의 접근성에 있어 중요한 사안이다. 수요자들의 만족도를 보면 보건소는 접근성은 괜찮으나 전문성에 대한 만족도가 낮고 소아청소년과 의원과 종합병원의 전문성에 만족도가 꽤 높았으나 접근성에 어려움이 있는 것으로 나타났다. 이에 지역적으로나 중앙정부 차원에서 각 지역의 보건의료 형평성 차원에서 정책적 배려가 필요하다는 데 전적으로 공감한다. 그러나 영유아의 종합병원접근성에 있어서 경계해야 할 점이 있다고 생각한다. 즉, 영유아는 면역성이 낮아 병원체나 병원균에 대한 저항력이 낮다고 볼 때 종합병원 등의 규모가 큰 병원보다는 그야말로 접근성이 높은 보건소나 지역 병원에 쉽게 다가갈 수 있도록 균형 배치해야 하는 것이

더 중요하다.

네 번째, 세 번째 논의의 지역적 차이를 해소하는 것도 중요하나 영유아 또는 어린이를 대상의 전문의료진 확보가 중요하다. 그런 의미에서 달빛어린이 전문병원 등의 소아환자를 위한 인프라 공급 확대에 대한 발표자의 주장은 의미가 있다. 한편, 구급대 이송 아동에 대한 자료를 참고하여 구급대 이송 환자들을 분석한 내용을 보면 흥미로운 사실을 발견할 수 있다. 구급대 이송 환자들을 네 구간의 연령대를 구분한 의무기록 표본조사(안기옥, 2015)에 의하면, 청소년기 다음으로 영유아기(0-4세)의 응급실 이송이 전체의 13.9%(문성기, 2015)로 두 번째로 많다. 또한 이 시기의 손상은 비의도적 사고가 대부분이며 안전사고에서도 영유아기의 사고 빈도가 전체의 80%이다. 이러한 통계를 바탕으로 논의하자면 응급처치 의사의 필요성, 특히 영유아기에 대한 치료와 지원체계가 제대로 되어 있는지에 대한 검토가 필요하다.

실제로 영유아기의 시기의 신체적·정서적 발달에 대한 지식과 경험이 응급처치 시나 진료에 있어 매우 중요한데, 영유아 시기의 건강관리나 질병관리나 성인의 치료와 예방과는 차원이 다른 전문적인 치료와 방법이 중요하다고 생각한다. 이 시기는 성인과는 달리 발달이 진행상황에 있으며 치료의 예후도 성인과는 다르게 나타난다. 예를 들어, 같은 골절의 치료의 경우도 청소년기까지는 회복력이 높아 최소한의 처치나 발달 방향에 방해가 되지 않는 선에서 치료하는 것이 치료 효과를 극대화하는 것이다. 그러므로 성인의 치료 시와 같은 판단으로 처치를 한다면 오히려 역효과를 나타낼 수도 있을 수 있으므로 이에 대한 중요성을 알릴 필요가 있다.

다섯 번째, 해외사례를 제시하면서 영유아의 생애주기별 국가건강관리 체계의 마련을 제시하였는데, 최근 개정되어 공시된 영유아건강검진사업을 보면 만 5세까지 7차에 걸쳐 5개 분야, 22개 항목에서 실시되어 건강한 출발에 한발자국 다가섰다는 생각이 든다. 그러나 선진국의 건강 지원체계는 신체적 건강뿐만 아니라 정신적, 사회적 건강을 포괄하고 지속적인 관리를 위한 다학제적인 시스템을 통해 운영해 나간다는 점이다. 그러므로 우리도 현재 구성된 체계를 발전시켜 초기 건강관리체계를 잘 갖추어 향후 질병 예방과 정신 건강에 대한 지속적인 연계와 관리가 지원되어야 할 것이다. 예를 들어 스웨덴에서는 어린 시기의 사고로 부상을 당하면 이에 대한 보험체계와 치료가 지역사회 의 의료 시스템에 연계되어 이후 사후관리가 가능하도록 의료비 지원과 치료 서비스를 제공하고 있다.

마지막으로 이러한 국가건강관리체계는 취약계층에 대한 배려를 통해 건강하고 동등한 출발이 가능하도록 해야 할 것이다. 미국의 Head Start와 Healthy Start, 영국의 Sure Start, 호주의 Best Start, 뉴질랜드의 Family Start 등에서 볼 수 있듯이 초기 발달의 동등한 출발선을 제공하기 위해서는 인지적이고 교육적인 접근뿐만 아니라 건강하

게 성장할 수 있도록 지원하는 포괄적인 서비스로 제공하고 있음을 기억해야 할 것이다. 물론 우리나라도 Dream Start를 통해 유사한 서비스를 제공하고 있으나 인력이나 서비스의 질을 높이기 위한 노력이 더 필요할 것이다. 또한 그리고 이러한 취약계층을 위한 서비스 제공 시에는 무엇보다 정보 제공과 서비스의 접근성을 높일 수 있는 구체적인 방안이 함께 제공되어야 할 것이다. 왜냐하면 취약계층은 이러한 서비스의 수용이 어려울 수 있는 환경에 놓여 있기 때문이다.

3. 영유아 건강지원의 향후 방향과 제언

발표내용은 영유아 건강지원을 위한 보건·의료 인프라 구성을 위해 지역적 형평성, 접근성 개선을 위한 기초자료로서 향후 우리나라의 영유아기 건강 지원 정책에 기여하게 될 것이라고 생각한다. 그러기 위해서는 영유아기의 보건·의료 서비스 영역의 형평성과 사각지대 해소에서 나아가 영유아기의 아동들에 필요한 구체적인 개선방안들이 제시되어야 할 것이다. 특히, 초저출산 합계율의 난제를 안고 있는 현실 속에서 출산율이 급격하게 증가하지 않는 한 출생한 아동들이 얼마나 건강하게 자라는가? 또는 건강한가?는 향후 국력의 주요한 지표로 될 것이기 때문이다. 그러므로 현재 진행되고 있는 영유아 건강검진, 예방접종 및 취약계층을 위한 제반 서비스를 연계하여 전문가들로 구성된 생애주기에 맞는 포괄적인 서비스 체계를 구축할 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 강은진·유해미·윤지연(2016). 출산수준 제고와 일·가정 양립을 위한 육아지원 내실화 방안(IV). 지역 맞춤형 육아지원 방안 연구.
- 안기욱(2015). 구급대 이송 아동손상 현황: 아동안전 및 손상예방 세미나 자료집. 보건사회연구원.
- 문성기(2015). 어린이 안전사고 현황과 대책: 아동안전 및 손상예방 세미나 자료집. 보건사회연구원.
- 위혜승(2013). 예방접종이 영유아 사망률 및 교육성장에 미치는 영향: 1980~2010 국제 비교 연구. 보건경제와 정책연구, 19, 115-142.

발표

**기관에서의 유아 신체건강 지원 방안:
프로그램 효과를 중심으로**

박진아 | 육아정책연구소 부연구위원

기관에서의 유아 신체건강 지원 방안: 프로그램 효과를 중심으로³⁾

박진아(육아정책연구소 부연구위원)

1. 서론

우리나라 유아의 유치원·어린이집 1일 평균 이용시간은 대략 7시간으로 어린이집 이용 시간(7시간 10분)이 유치원(6시간 57분)보다 약간 길다(이진화·박진아·박기원, 2015: 87, 105). 2004년 유치원 1일 평균 이용시간이 5시간 50분이었던 것에 비하면 10년 새 기관에 머무르는 시간이 1시간 정도 더 길어진 것이다(서문희·박수연, 2008: 89). 기관에 머무르는 시간이 길어질수록 유아의 신체활동은 제한적일 수밖에 없다.

2012년 도입된 누리과정 5개의 영역에서 신체운동·건강을 첫 번째로 제시하고 있는 것은 유아에게 있어서 발달상 신체운동 및 건강이 근간이 된다는 중요성을 반영하는 것으로 볼 수 있다. 이와 더불어, 정부는 유치원·어린이집에서의 1일 1시간 바깥놀이 시간 확보 지침을 마련하여 유아의 건강한 신체 성장의 중요성을 다시 한 번 강조하고 있다. 그러나 우리나라 유아의 신체활동에 참여하는 양과 시간은 부족하다. 아동종합실태조사에서 유아의 일주일 운동경험 조사 결과, 30분 이상 주 2회 이하인 경우가 32.1%, 30분 이상 운동을 하지 않은 경우는 40.9%나 되었다(김미숙 외, 2013: 259). 한 국아동패널 7차년도 조사결과에서도 유아가 바깥놀이 또는 외출을 포함한 실외 놀이 시간이 일일 평균 약 1시간 정도였고 실외에서보다 실내에서 놀이하는 시간이 상대적으로 긴 것으로 나타났으며 취업모 자녀의 경우 실외 놀이 시간이 더 짧았다(이정림 외, 2015: 109). 이는 WHO에서 적어도 중강도 및 고강도의 신체활동을 매일 1시간은 해야 한다는 권고사항에 못 미치는 수준이다(WHO, 2011). 신체활동의 부족 현상은 유아시기에 달성해야 할 신체발달에 부정적인 요인이 되며 체력 저하와도 연관된다.

최근 유아들의 체격은 커졌지만 전반적인 체력저하현상이 심화되었다는 의견에 대해서는 논란의 여지가 없을 것이다(문화체육관광부, 2015: 185). 유아들의 신체활동 부진 현상은 유아기에만 그치는 것이 아니라 초등이후의 생의 주기에도 영향을 미친다.

2014년 국민생활체육 참여 실태조사에서 최근 1년간(2013. 8. 15~2014. 8. 14) 규칙적인 체육활동 참여 여부와 빈도에 대한 조사결과, ‘전혀 하지 않는다’는 응답이 전체 29.5%로 나타났으며 전 연령대에서의 범위가 28.7~44.3%였다. 특히 10대의 경우,

3) 본고는 2016년 김길숙·박진아·최윤경·임현정·이세용의 「유아기 신체 건강 증진을 위한 정책 방안 연구(I): 프로그램 효과를 중심으로」 내용의 일부를 재구성함.

37.1%의 수치를 보여 전체 백분율보다 높아 한창 운동을 하며 움직여야 할 시기임에도 불구하고 규칙적인 체육활동이 이루어지고 있지 못함을 보였다. 또한 10대 아동의 연도별 체육활동 참여율은 주 2회 이상의 경우 1994년도와 비교했을 때, 11.3%p 감소했다.⁴⁾ 주목할 만한 결과는 10대 아동들이 체육활동에 참여하지 않는 이유로 ‘체육활동 가능 시간 부족’ 70.4%, ‘체육활동에 대한 관심 부족’을 42.9%로 높게 꼽았으며, ‘땀흘리는 게 싫어서’가 23.4%, ‘실외에서 운동하기 싫어서’ 또한 18.9%⁵⁾의 높은 수치를 보였다. 이는 개인 외적 요인에 의한 이유보다는 개인 내적 이유가 많은 비중을 차지하였다는 점에서 문제의 심각성이 드러난다. 따라서 이러한 결과가 10대 아동의 체육활동에 대한 부정적인 선호를 반영하는 것으로 해석될 수 있기 때문에 어려서부터 신체활동에 대한 중요성을 강조하고 운동의 습관화를 통해 신체활동에 대한 선호를 조기에 형성시킬 필요가 있음을 시사한다(문화체육관광부, 2014: 130, 132, 188).

이러한 맥락에서 유치원과 어린이집 교사와 학부모들은 유아의 신체 건강의 중요성을 인식하지만, 유아의 바람직한 신체활동과 올바른 영양 섭취 및 식습관 지도를 위한 정보 및 지식의 부족함을 토로하며, 신체 건강 증진을 위한 정부의 지원이 유아기까지 확대되기를 바라고 있다. 구체적으로 신체 건강 관련 프로그램의 개발 및 보급과 개발된 프로그램을 활용할 수 있는 방법 숙지를 위한 동영상 제작, 유아 신체 건강 증진을 위한 교육의 기회를 일회성이 아닌 지속성을 띤 계획과 실행으로 이루어져야 한다고 요구한다(김길숙·박원순·송신영, 2015: 74, 75, 78).

이에 본고는 2016년에 유아기 신체 건강 증진을 위한 정책 방안 연구(I)(김길숙 외, 2016)에서 수행된 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」의 효과성 검증을 통해 유치원과 어린이집을 중심으로 유아기의 신체건강을 증진할 수 있는 지원방안을 제시하고자 한다.

2. 유아 신체 건강 증진 관련 정책

우리나라의 국민건강 증진 정책은 초등학생 이상을 대상으로 한 사업에 편중되어 있다. 농림축산식품부는 소아비만이 성인 비만으로 연결되고 있고 이로 인한 의료비 등 사회적 비용의 증가를 미연에 방지하기 위해 식생활 교육을 통해 유아의 편식을 예방하고 건강한 식습관 형성을 도모하고자 어린이집 140개를 선정하여 과일, 채소

4) 연도별 주 2회 이상 체육활동 참여율은 1994년 50.2%, 2014년 38.9%임(문화체육관광부, 2014: 132).

5) 체육활동 비참여 이유를 3순위까지 응답한 자료로 산출한 수치임(문화체육관광부, 2014: 188).

먹기 시범사업을 벌이고 있다(농림축산식품부, 2016. 2. 25). 그러나 위와 같이 유아를 대상으로 하는 식생활교육 및 사업은 극소수이고 대다수의 식생활교육은 식품의약품 안전처, 농림축산식품부, 보건복지부 등 각 정부 부처, 지방자치단체, 보건소, 농업기술센터 등 다양한 곳에서 초등학교 이상을 대상으로 이루어지고 있다(이경애, 2015: 323). 음식에 대한 선호가 어려서 형성된다는 점을 감안하여 볼 때, 유아 시기에 바른 식습관 교육과 편식 예방 교육은 중요하다.

신체활동과 관련된 정책도 위와 유사하다. 정부의 분야별 체육예산의 연도별 흐름을 보면, 2010년을 기점으로 전문체육에 대한 지원에서 생활체육에 대한 지원으로의 전환이 눈에 띄게 두드러진다. 이는 운동의 생활화를 통해 건강을 증진시킴으로써 질병에 지출되는 비용을 감소시키고자 하는 정부의 노력이 반영된 것이다(문화체육관광부, 2015: 82). 그러나 이 또한 학교 체계에 포함되지 않은 유치원과 어린이집은 유아기가 건강한 생활 습관 형성에 매우 중요한 시기임에도 불구하고 신체 건강 관련 정책 사업의 사각지대에 놓여 있어 정부의 관심이 부족한 상황이다.

정부 주도로 이루어지고 있는 신체 건강과 관련된 정책 및 사업을 주관 부처를 중심으로 유아기부터 초등까지 포괄하여 살펴보면 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> 신체 건강 정부 정책 및 사업

부처	사업명	사업내용
교육부	가족과 함께 하는 유아체력증진 프로그램	• 유아의 체력을 증진시키기 위한 노력으로 유아체력증진 프로그램을 개발하여 소책자로 배포 • 본 프로그램은 「튼튼이의 하루일과」와 「이렇게 도와주세요」로 구성, 「튼튼이의 하루일과」에서는 유아의 하루일과를 중심으로 상황마다 활용할 수 있는 운동프로그램으로 구성, 「이렇게 도와주세요」는 놀이 활동을 통해 비만을 예방하고 체력을 증진시킬 수 있는 방법 제공
	건강증진학교 사업*	• 학생과 교직원의 건강증진을 통해 교육 목표 효과적 달성 • 건강한 생활습관 형성을 통해 평생 건강의 기틀 마련 • 건강 문제 해결을 위한 풍토 조성 및 건강역량 강화
	종일제 특성화 체육(튼튼체육) 프로그램	• 3세부터 5세의 유아를 대상으로 신체활동이나 동작활동보다 기능적인 활동을 반복 실시하도록 구성 • 본 프로그램은 유치원 종일제 운영의 내실을 돕고자 개발·보급
농	바른 식생활 및 농어촌 체험과정	• 초·중·고등학생에게 농어촌 체험기회를 제공

부처	사업명	사업내용
림 축 산 식 품 부*	바른 식생활교육 체험학교 및 창의적 체험활동	• 음식의 조리를 체험
	바른 식생활교육 프로그램 시범학교	• 식생활이론교육 및 체험으로 올바른 식습관 형 성
	텃밭을 통한 식생활교육	• 텃밭 체험활동을 통한 식생활교육
	쌀 중심 식생활교육 현장 체험 및 교재·교구지원	• 아침밥 먹기 활성화를 위한 쌀 중심의 식생활 교육
	가족단위 식생활교육	• 가족단위 식생활교육으로서 각 지역의 특성에 맞게 운영
문 화 체 육 관 광 부	국민생활체육지능 종합계획 -유소년 맞춤형 사업	• 유소년체육활동성취인증제도입('15~): 초등 • 유·청소년 스포츠 강좌 이용권 지원('13~) • 유소년 맞춤형 생활체육프로그램 개발·보급('13~)
	신체활동프로그램 보급 「기지개」	• 3세에서 12세 유소년의 건강 체력과 신체활동 증진을 위해 유소년 신체활동 프로그램 개발, 보급 • 운동발달과 체육교육, 건강관리 분야의 이론과 지침을 바탕으로 총 4레벨로 구성, 각 레벨별 6 키트, 총 24키트의 프로그램으로 구성
보 건 복 지 부	지역사회 통합건강증진사업 -신체활동-	• 생애주기별 건강문제를 고려한 교육 및 프로그램 제공 • 홍보·캠페인을 통한 신체활동 중요성에 대한 인 식 고취 • 지역사회 관련기관과의 협력체계 구축을 통한 물리적·사회적 환경조성
	영유아 대상의 신체활동 프로그램	• 어린이 신체활동 늘리기 사업을 기반으로 개발 한 신체활동 프로그램 • 어린이집에서 바로 활용 가능하도록 개발하여 표준보육과정의 3가지 내용범주를 고려하여 프 로그램 개발 • 일반, 전통놀이 신체활동 프로그램 운영 가이드
	서울 「애들아, 뛰어놀자」	• 지역사회 참여형 영유아 보건 프로그램
	울산 「“건강새싹” 함께 키워요」	• 어린이집과 유치원 원아를 대상으로 보건소에 서 주관하는 건강프로그램 • 유아기 건강습관 정착을 위해 영양, 운동, 비만, 금주, 구강 영역별로 구성하여 가정과 보건소, 지자체 등 지역사회가 협력하여 추진
	지역사회 통합건강증진사업 -영양-	• 만성질환 예방 및 효과적인 영양·식생활 관리를 위한 정보제공 및 교육·홍보를 통해 건강한 식 생활에 대한 인식변화 유도 • 영양사업의 목적과 대상에 맞는 구체적이고, 효 과적인 홍보 및 캠페인 추진
	영양플러스 사업	• 태아 및 영유아의 미래건강을 위해, 영양 측면

부처	사업명	사업내용
		- 의 위험 집단인 임산부 및 영유아에 대한 영양 지원 • 기준 중위소득의 80%미만의 임산부, 출산·수유부, 영유아를 대상으로 보충식품을 제공하고 바람직한 식생활 관리 방법 등 교육 제공
	건강과일바구니 사업	• 과일 및 채소의 접근성이 낮은 저소득층 어린이·청소년에게 신선한 과일 및 채소를 간식으로 제공 • 지역아동센터 이용 어린이·청소년과 「방과 후 돌봄교실」 이용 어린이 등 지자체에 따라 아동복지시설 등과 연계하여 영양교육 프로그램 진행
	「한국인을 위한 신체활동 지침서」 어린이 및 청소년의 신체활동 지침	• 만성질환 예방에 필요한 최소한의 신체활동을 권고하기 위한 생애 주기별 신체활동 지침 제시
	「건강한 돌봄놀이터」 시범사업	• “초등돌봄교실”을 이용하는 학생들을 대상으로 아동비만 예방을 위한 사업 • 가정연계 건강식생활 교육(16회) • 놀이도구를 이용한 신체활동 프로그램(32회) • 참여지역의 보건소에서 지역체육회, 어린이급식관리지원센터 등과 연계하여 운영
	튼튼 먹거리 탐험대	• 어린이·청소년 대상의 예방중심의 식생활·건강 교육
식품의약품안전처*	청소년 바른 먹거리 캠프	• 청소년들이 올바른 식생활을 경험할 수 있도록 다양한 프로그램을 제공
	어린이 식품안전 푸른 신호등 교실	• 영양교육 프로그램
	어린이 식생활안전 보안관	• 어린이의 건강한 식생활 실천 문화 확산을 위한 캠페인
	위생관리지원	• 단체급식소의 위생관리 실태 파악, 점검, 컨설팅 제공 및 방문 위생교육 실시
	영양관리지원	• 지역 특산물을 활용한 연령별 기준 식단 및 표준 레시피 개발, 보급 및 대상별 교육

자료: 1) 민정원·김길숙·임현정·송신영(2014). 유아기 신체건강 증진방안-소아비만 예방을 중심으로. 육아정책연구소. pp. 38-53.

2) 보건복지부·한국건강증진개발원(2016). 2016년 지역사회 통합건강증진사업 안내[신체활동]. p. 43, p. 177.

3) 보건복지부·한국건강증진개발원(2016). 2016년 지역사회 통합건강증진사업 안내[영양]. p. 45, p. 53, pp. 68-69, p. 75.

4) 보건복지부 보도자료(2017. 4. 13). 아동비만예방의 시작, 「건강한 돌봄놀이터」 시범사업 추진

3. 유아 신체활동 현황 및 학부모 인식

가. 유아 신체활동 현황

「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」의 효과성 검증 연구에 참여한 유아의 신체 활동 현황을 분석하기 위해 놀이터에서 노는 시간과 노는 횟수 신체활동관련 사교육 현황 등을 중심으로 조사하여 분석하였다.

1) 놀이터에서 놀이 시간 현황

자녀가 놀이터에서 놀이하는 시간은 1회 평균 56.17분으로 조사되었다. 전체 응답자의 42.8%가 놀이터에서 노는 1회 시간이 31-60분이라고 응답하였고 그 다음으로 30분 이하 37.5%, 91-120분이 12.4%의 순으로 나타났다. 유치원에 다니는 유아의 놀이시간은 61.73분이고 어린이집에 다니는 유아의 놀이시간은 50.59분으로 조사되어 유치원에 재원하는 유아의 평균 놀이시간이 유의미하게 길게 나타났는데 이는 기관에서 보내는 시간에 따라 나타난 결과로 판단된다.

〈표 2〉 자녀가 놀이터에서 노는 1회 시간(분)

N = 547, 단위: %(명)							
구 분	30분 이하	31-60분	61-90분	91-120분	120분 초과	계(수)	평균 (SD)
전체	37.5(205)	42.8(234)	4.8(26)	12.4(68)	2.6(14)	100 (547)	56.17 (35.87)
기관유형							
유치원	33.6(92)	41.2(112)	4.4(12)	17.5(48)	3.3(9)	100 (274)	61.73 (39.56)
어린이집	41.4(113)	44.3(121)	5.1(14)	7.3(20)	1.8(5)	100 (273)	50.59 (30.82)
$\chi^2(df)/t$	15.25**						3.67***
연령							
4세	40.0(114)	42.5(121)	3.9(11)	11.2(32)	2.5(7)	100 (285)	54.05 (34.05)
5세	34.7(91)	43.1(113)	5.7(5)	13.7(36)	2.7(7)	100 (262)	58.47 (37.69)
$\chi^2(df)/t$	2.74						-1.44
성별							
남아	38.5(112)	39.9(116)	5.2(15)	13.7(40)	2.7(8)	100 (291)	56.84 (36.70)
여아	36.3(93)	46.1(118)	4.3(11)	10.9(28)	2.3(6)	100 (256)	55.40 (34.97)
$\chi^2(df)/t$	2.57						0.47
BMI							
정상 이하	39.1(175)	41.6(186)	5.4(24)	11.2(50)	2.7(12)	100 (447)	55.12 (35.64)
과체중	30.0(30)	48.0(48)	2.0(2)	18.0(18)	2.0(2)	100 (100)	60.85 (36.70)
$\chi^2(df)/t$	7.759						-1.44

** $p < .01$.

연령에 따라서는 4세의 경우 60분 이하로 노는 유아가 전체 유아의 82.5%를 차지하였고, 5세의 경우 77.8%로 조사되었고, 성별에 따라서도 남아와 여아의 노는 시간의 분포에 차이를 보이지 않았고, 31-60분 정도의 놀이터에서의 놀이는 남아(39.9%)보다 여아(46.1%)의 비율이 높은 것으로 조사되었다.

2) 놀이터에서 노는 횟수

1주일에 놀이터에서 노는 횟수는 2-3일 47.6%, 4-5일 29.7%, 1일 13.6%의 순서로 조사되었고 평균 3.18회 노는 것으로 나타났다. 기관 유형에 따라서는 유치원과 어린이집 재원 유아 모두 놀이터에서 노는 주당 횟수는 주 2-3일로 유치원 45%, 어린이집 50.2% 가장 높게 나타났고 그 다음으로 4-5일이 유치원 33.2%, 어린이집 26%로 조사되었다. 놀이터에서 노는 평균 횟수는 기관유형에 따라 유의미한 차이를 보였는데 유치원 재원 유아는 평균 3.34회, 어린이집 재원 유아는 3.01회로 유치원에 재원하는 유아의 주당 놀이 횟수가 어린이집 재원 유아보다 많은 것을 알 수 있다.

〈표 3〉 자녀가 놀이터에서 노는 주당 횟수

N = 536, 단위: %(명)

구 분	1일	2-3일	4-5일	6-7일	계(수)	평균	(SD)
전체	13.6(73)	47.6(255)	29.7(159)	9.1(49)	100 (536)	3.18	(1.66)
기관유형							
유치원	11.8(32)	45.0(122)	33.2(90)	10.0(27)	100 (271)	3.34	(1.64)
어린이집	15.5(41)	50.2(133)	26.0(69)	8.3(22)	100 (265)	3.01	(1.66)
$\chi^2(df)/t$	4.80					2.38*	
연령							
4세	12.9(36)	43.6(122)	35.7(100)	7.9(22)	100 (280)	3.27	(1.61)
5세	14.5(37)	52.0(133)	23.0(59)	10.5(27)	100 (256)	3.08	(1.71)
$\chi^2(df)/t$	10.52*					1.34	
성별							
남아	15.1(43)	47.5(135)	26.8(76)	10.6(30)	100 (284)	3.13	(1.72)
여아	11.9(30)	47.6(120)	32.9(83)	7.5(19)	100 (252)	3.22	(1.59)
$\chi^2(df)/t$	4.08					-.62	
BMI							
정상 이하	14.2(62)	46.2(202)	29.7(130)	9.8(43)	100 (437)	3.18	(1.69)
과체중	11.1(11)	53.5(53)	29.3(29)	6.1(6)	100 (99)	3.15	(1.49)
$\chi^2(df)/t$	2.734					0.184	

* $p < .05$.

3) 신체활동관련 사교육 종류

유아가 유치원·어린이집 외에서 신체활동관련 사교육을 받는 신체활동 종류를 조사

한 결과(표 4 참조), 전체 평균 1.21개의 신체활동 사교육을 받고 있는 것으로 나타났다. 신체활동 개수에 따라서는 사교육을 1개 받고 있다는 응답이 전체 81.2%로 가장 높게 나타났고 2개 17.1%, 3개 1.7%로 조사되었다. 연령에 따라서는 4세는 90.7%가 1개의 신체활동 사교육을 받고 있었고, 5세는 73%가 1개, 24.6%가 2개의 사교육을 받아 평균 1.29개로 4세 평균 1.1개 보다 유의미하게 많은 것으로 나타났다.

〈표 4〉 사교육으로 받는 신체활동 종류

N = 234, 단위: %(명)

구 분	1개	2개	3개	개(수)	평균	(SD)
전체	81.2(190)	17.1(40)	1.7(4)	100 (234)	1.21	(0.44)
기관유형						
유치원	82.2(88)	15.9(17)	1.9(2)	100 (107)	1.20	(0.44)
어린이집	80.3(102)	18.1(23)	1.6(2)	100 (127)	1.21	(0.45)
$\chi^2(df)/t$	0.22				0.28	
연령						
4세	90.7(98)	8.3(9)	0.9(1)	100 (108)	1.10	(0.33)
5세	73.0(92)	24.6(31)	2.4(3)	100 (126)	1.29	(0.51)
$\chi^2(df)/t$	11.98**				3.46**	
성별						
남아	82.3(116)	15.6(22)	2.1(3)	100 (141)	1.20	(0.45)
여아	79.6(74)	19.4(18)	1.1(1)	100 (93)	1.22	(0.44)
$\chi^2(df)/t$	0.87				0.28	
BMI						
정상 이하	80.8(156)	17.6(34)	1.6(3)	100 (193)	1.21	(0.44)
과체중	82.9(34)	14.6(6)	2.4(1)	100 (41)	1.20	(0.46)
$\chi^2(df)/t$	0.349				0.16	

** $p < .01$.

4) 신체활동관련 사교육 빈도

사교육으로 받는 신체활동의 주당 횟수는 주에 4-5회를 받는다는 응답이 35.3%로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 1회 30.8%, 2-3회 29.5%이고 평균 횟수는 3.03회로 조사되었다. 기관 유형과 BMI 지수에 따라서는 사교육으로 받는 신체활동 주당 횟수에 큰 차이를 보이지 않았고, 연령과 성별에 따라서는 뚜렷한 차이를 보였다.

연령에 따라서는 5세의 경우 신체활동을 주당 4-5회 사교육으로 받는다는 응답이 42.7%로 가장 높았고 그 다음으로 2-3회 29.9%, 1회 20.5%로 조사되었다. 4세는 1회를 받는다는 응답이 42.1%로 가장 높게 나타났고 2-3회 29%, 4-5회 27.1% 순으로 나타났다. 평균 주당 횟수 역시 5세가 3.46회, 4세가 2.56회로 연령이 많아질수록 사교육으로 받는 신체활동의 횟수 또한 유의미하게 많은 것으로 분석되었다.

성별에 따라서는 주당 4-5회 사교육을 받는다는 응답이 남아의 경우 42.2%로 여아 (24.7%)보다 높았고 평균 횟수 또한, 남아 3.26회, 여아 2.69회로 남아의 신체활동 사 교육 횟수가 여아에 비해 유의미하게 높은 것을 알 수 있다. 이는 사교육 종류와 관 련이 높은 것으로 판단된다. 대부분의 남아들이 받고 있는 사교육으로 태권도를 들 수 있는데 태권도의 경우 매일 진행되는 프로그램이 대부분이고 여아보다는 남아의 참여율이 높고 연령이 높아질수록 태권도에 참여하는 비율이 높아지기 때문에 나타나 는 결과로 보인다.

〈표 5〉 사교육으로 받는 신체활동 주당 횟수

N = 224, 단위: %(명)

구 분	1회	2-3회	4-5회	6회 이상	계(수)	평균	(SD)
전체	30.8(69)	29.5(66)	35.3(79)	4.5(10)	100 (224)	3.03	(1.82)
기관유형							
유치원	24.3(26)	34.6(37)	35.5(38)	5.6(6)	100 (107)	3.24	(1.79)
어린이집	36.8(43)	24.8(29)	35.0(41)	3.4(4)	100 (117)	2.84	(1.82)
$\chi^2(df)/t$	5.24					1.67	
연령							
4세	42.1(45)	29.0(31)	27.1(29)	1.9(2)	100 (107)	2.56	(1.76)
5세	20.5(24)	29.9(35)	42.7(5)	6.8(8)	100 (117)	3.46	(1.77)
$\chi^2(df)/t$	15.40**					3.81***	
성별							
남아	29.6(40)	23.0(31)	42.2(57)	5.2(7)	100 (135)	3.26	(1.87)
여아	32.6(29)	39.3(35)	24.7(22)	3.4(3)	100 (89)	2.69	(1.69)
$\chi^2(df)/t$	10.08*					2.38*	
BMI							
정상 이하	30.1(55)	30.6(56)	34.4(63)	4.9(9)	100 (183)	2.72	(1.71)
과체중	34.1(14)	24.4(10)	39.0(16)	2.4(1)	100 (41)	2.76	(1.66)
$\chi^2(df)/t$	1.282					-0.14	

* $p < .05$. *** $p < .001$.

5) 유아의 하루 미디어 시청 시간

유아의 TV 시청과 PC 게임 시간을 합하여 하루 동안 미디어에 노출되는 시간을 조사한 결과, 1시간이상 2시간 미만'으로 TV 시청 및 PC 게임을 한다는 응답이 51.4%로 가장 높았고, '30분 이내' 32.7%, '2시간 이상' 8.6%, '전혀 하지 않는다'는 7.3%로 조사되었다. 연령에 따라서는 TV 시청 및 PC 게임을 하는 시간 분포가 유의 미한 차이를 보였는데 5세의 경우 4세에 비해 '전혀 하지 않는다'와 '2시간 이상' 한 다는 응답 비율이 2배 가량 높은 것으로 나타났고, '30분 이내'와 '1시간 이상-2시간 미만' 한다는 비율이 4세에 비해 5세가 낮은 것으로 조사되었다. BMI 지수로 구분할 때, 과체중 집단의 유아들이 '1시간 이상-2시간 미만' 하는 비율이 59%로 정상 체중

이하 집단(49.7%)보다 높게 나타났고 정상 체중 이하 집단에서는 ‘30분 이내’ 한다는 응답이 34%로 과체중 집단(27%)보다 높게 나타났다.

〈표 6〉 유아의 하루 TV 시청/ PC 게임 시간

N = 547, 단위: %(명)

구 분	전혀 하지 않는다	30분 이내	1시간 이상 -2시간 미만	2시간 이상	계(수)
전체	7.3(40)	32.7(179)	51.4(281)	8.6(47)	100 (547)
연령					
4세	5.6(16)	34.0(97)	54.7(156)	5.6(16)	100 (285)
5세	9.2(24)	31.3(82)	47.7(125)	11.8(31)	100 (262)
$\chi^2(df)$	10.11*				
성별					
남아	8.6(25)	29.9(87)	52.9(154)	8.6(25)	100 (291)
여아	5.9(15)	35.9(92)	49.6(127)	8.6(22)	100 (256)
$\chi^2(df)$	3.20				
BMI					
정상 이하	8.1(36)	34.0(152)	49.7(222)	8.3(37)	100 (447)
과체중	4.0(4)	27.0(27)	59.0(59)	10.0(10)	100 (100)
$\chi^2(df)$	4.73				

주: 저체중 유아 23명은 정상 이하와 묶어서 제시함.

** $p < .01$. *** $p < .001$.

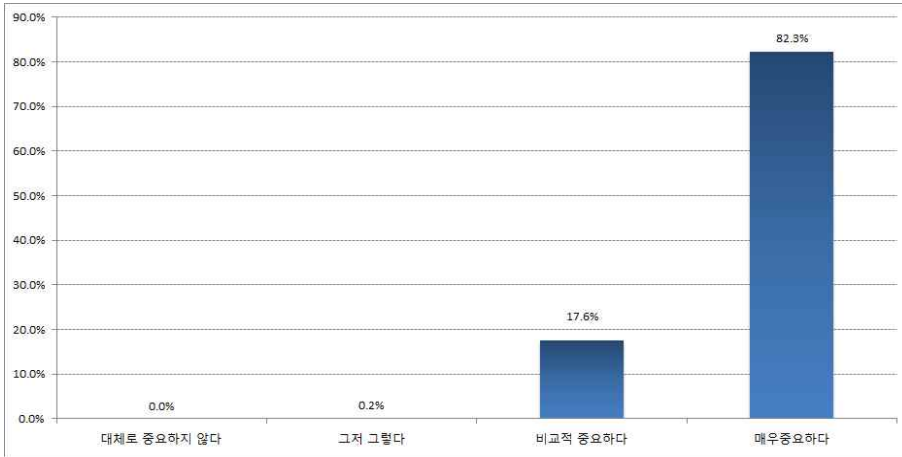
나. 신체활동에 대한 인식

1) 신체활동의 중요도

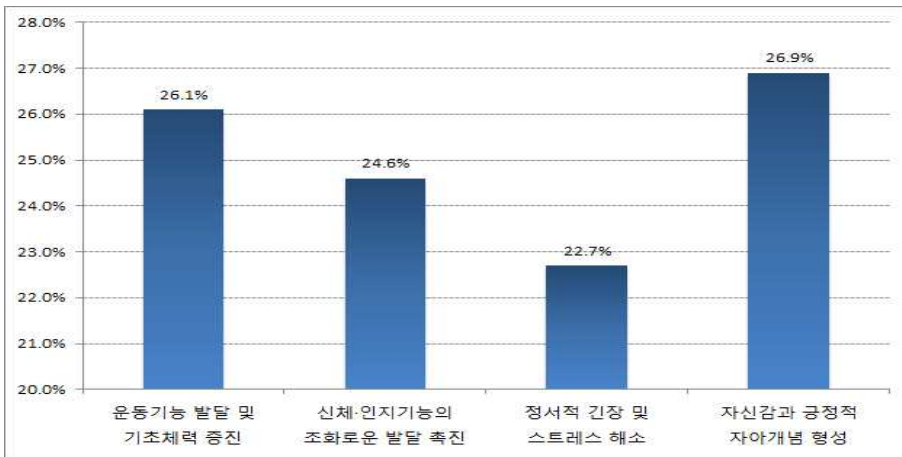
「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」의 효과성 검증 연구에 참여한 유아 부모에게 자녀의 성장에 신체활동이 중요한지 질문한 결과(그림 1 참조), 전체 응답자의 82.3%가 ‘매우 중요하다’, 17.6%가 ‘비교적 중요하다’라고 응답해 거의 모든 부모들이 자녀의 성장에 신체활동이 중요하다고 인지하고 있는 것으로 조사되었다.

2) 가장 중요한 신체활동 목표

자녀의 신체활동 목표로 가장 중요하다고 생각하는 것을 질문한 결과(그림 2 참조), 분석결과 ‘자신감과 긍정적 자아개념 형성’이 26.9%로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 ‘운동기능 발달 및 기초체력 증진’ 26.1%, ‘신체·인지기능의 조화로운 발달 촉진’ 24.6%, ‘정서적 긴장 및 스트레스 해소’ 22.7%의 순으로 조사되었다.



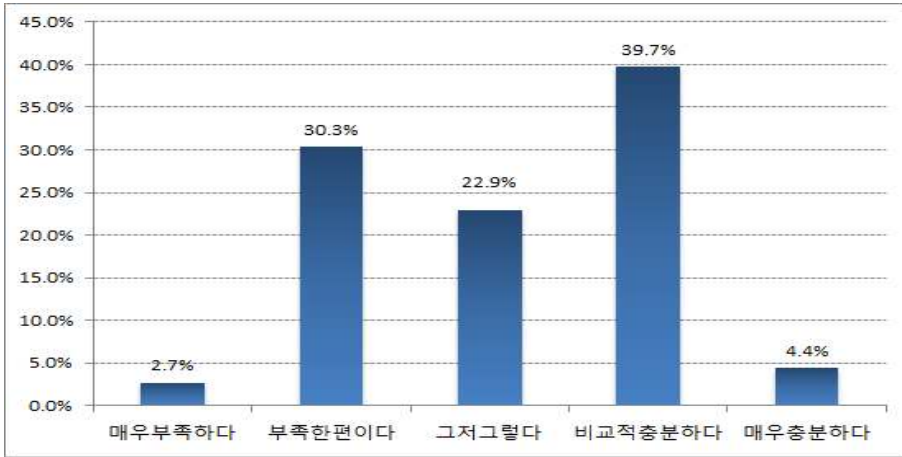
[그림 1] 자녀의 성장에 신체활동이 중요한 정도



[그림 2] 자녀의 가장 중요한 신체활동 목표

3) 신체활동 시간의 적정성

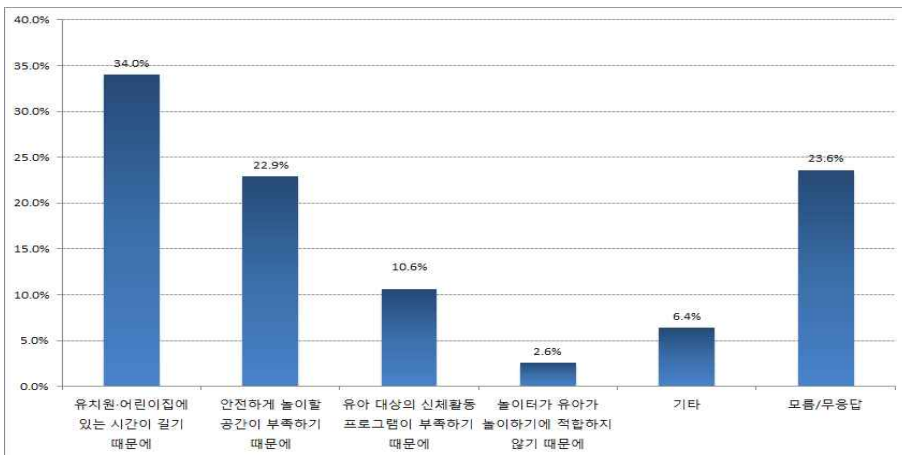
자녀의 신체활동 시간의 적정성에 대해 분석한 결과(그림 3 참조) 응답자의 39.7%는 ‘비교적 충분하다’라고 답한 반면 30.3%는 ‘부족한 편이다’, 22.9%는 ‘그저 그렇다’로 답해 자녀의 신체활동 시간이 충분하다고 인식하는 비율보다 보통이하라고 인식하는 비율이 높은 것으로 조사되었다.



[그림 3] 자녀의 신체활동 시간의 적정성

4) 신체활동 시간이 부족한 이유

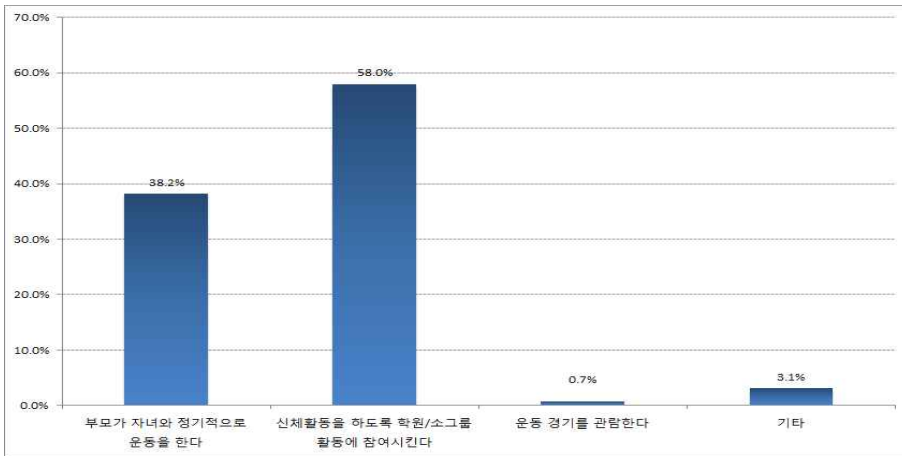
자녀의 신체활동 시간이 부족한 이유를 살펴보면(그림 4 참조), 전체 응답자의 34%가 ‘유치원·어린이집에 있는 시간이 길기 때문’으로 가장 많이 응답하였고, 그 다음으로 ‘안전하게 놀이할 공간이 부족하기 때문에’ 22.9%, ‘유아 대상의 신체활동 프로그램이 부족하기 때문에’ 10.6%의 순으로 조사되었다.



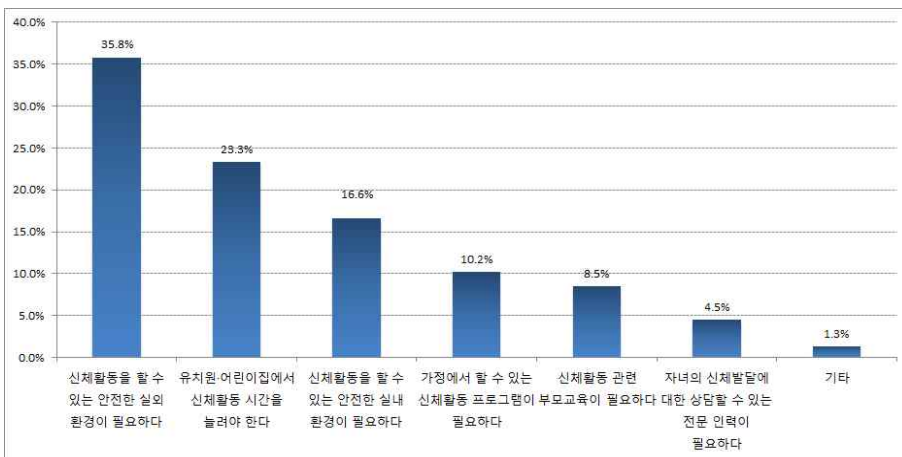
[그림 4] 자녀의 신체활동 시간이 부족한 이유

5) 신체활동 습관화를 위한 방법

자녀의 신체활동 습관화를 위해 가장 효과적인 방법을 조사한 결과, 부모들은 신체활동 습관화를 위한 방법으로 58%가 ‘신체활동을 하도록 학원/소집단 활동에 참여시킨다’에 답하였고 38.2%는 ‘부모가 자녀와 정기적으로 운동을 한다’, ‘기타’ 3.1%, ‘운동 경기를 관람한다’ 0.7%의 순서로 조사되었다.



[그림 5] 자녀의 신체활동 습관화를 위해 가장 효과적인 방법



[그림 6] 자녀의 신체활동을 돕기 위해 필요한 지원(중복응답)

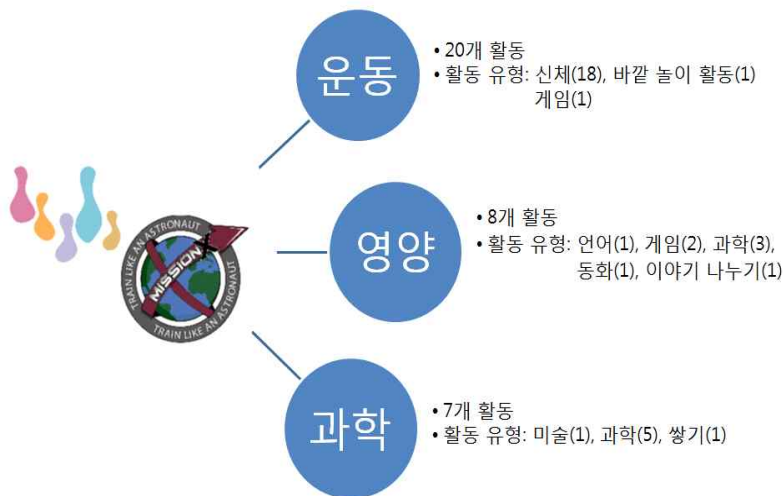
6) 신체활동 증진을 위한 지원 방안

자녀의 신체활동을 돕기 위해 필요한 지원 방안(그림 6 참조)으로 전체 응답자의 35.8%가 ‘신체활동을 할 수 있는 안전한 실외 환경이 필요하다’고 답하여 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 ‘유치원·어린이집에서 신체활동 시간을 늘려야 한다’ 23.3%, ‘신체활동을 할 수 있는 안전한 실내 환경이 필요하다’ 16.6%, ‘가정에서 할 수 있는 신체활동 프로그램이 필요하다’가 10.2%의 순으로 조사되었다.

4. 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」의 효과성 검증⁶⁾

가. 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」 개요

「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」은 미항공우주국(NASA)에서 개발한 「Mission-X, 우주인처럼 훈련해요(Mission X: Train Like an Astronaut) 프로그램」을 4, 5세 유아에게 적합하도록 수정·보완하여 개발한 유아기 신체 건강 증진을 위한 프로그램이다(김길숙 외, 2015).



[그림 7] 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」 영역 및 활동 유형

6) 자료: 김길숙·박원순·송신영(2015). 유아기 건강증진 지원방안 연구: 신체 건강증진 프로그램을 중심으로. 육아정책연구소. p. 88의 그림을 발췌함.

나. 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」의 효과성 검증 연구 설계

「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」은 유아기부터 신체 건강의 중요성을 인식시키고 전 생애에 걸쳐 건강하게 생활하기 위한 습관을 형성하는 데 주안점을 두고 있다. 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」의 효과성 검증을 위한 기관 표집은 유치원 3개 기관, 어린이집 4개 기관을 임의로 표집하였고, 연구 대상 유아 수는 679명으로 프로그램 참여 집단 유아 수가 339명, 통제 집단 유아 수는 340명이었다.

〈표 7〉 유아 인구학적 배경

N = 679, 단위: 명(%)		
구 분	참여 집단	통제 집단
전체	339(50.0)	340(50.0)
기관유형		
유치원	184(54.3)	124(36.5)
어린이집	155(45.7)	216(63.5)
연령		
4세	166(49.0)	193(56.8)
5세	173(51.0)	147(43.2)
성별		
남아	182(53.7)	201(59.1)
여아	157(46.3)	139(40.9)
BMI		
정상 이하	22(6.5)	19(5.6)
과체중	317(93.5)	321(94.4)

프로그램 실행은 사전 검사, 프로그램 진행, 사후 검사를 포함하여 2016년 4월 25일부터 7월 22일까지 진행되었다. 프로그램 진행은 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」의 35개 활동 중 영양 관련 8개 활동, 운동 관련 16개 활동인 총 24개 활동을 8주 동안 주 3회 실시하고 9주와 10주차에는 16개의 운동 활동을 재구성하여 주 3회 실시하도록 하였다. 또한 영양 관련 활동 중 4개 활동은 외부 강사에 의해 진행하고 그 외 활동들은 담임교사에 의해 진행되었다.

「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」의 효과성 검증을 위해 프로그램 적용 사전·사후로 부모와 교사 대상의 인식 조사와 함께 유아의 신체 계측과 체력(표 8 참조)을 측정하여 기초통계분석과 *t*-검정, 공분산분석(ANCOVA)을 하였다.

〈표 8〉 유아 체력운동발달 측정 영역 및 측정 방법

상체 근력: 책상에서 두 팔로 오래 버티기	하체 근력: 벽에 등대고 오래 버티기
	
유연성: 앉아 뒷몸 앞으로 굽히기	평형성: 한 발로 중심잡기
	
민첩성: 5m 테니스 공 이동하기	순발력: 제자리 멀리 뛰기
	

다. 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」 효과 분석 결과

「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」을 10주간 실시한 후 프로그램에 대한 효과성을 실제 측정한 데이터를 가지고 BMI, 유아 체력 6개 영역, 신체효능감, 유아의 영양·식습관으로 나누어 살펴보았고, 어머니 설문조사로 프로그램에 참여한 후 유아의 신체활동, 영양 및 건강한 식습관에 대한 지식, 태도와 프로그램을 통해 배운 신체활동을 가정에서 얼마나 하는지를 살펴보았다.

첫째, 본 연구에 참여한 유아의 신체 발육을 2007년 소아·청소년 표준 성장도표(질병관리본부 외, 2007: 6, 7)에 근거하여 비교하면, 5세 남아의 체중이 백분위수⁷⁾ 50th

에서 75th에 속하는 것을 제외하고는 키와 몸무게 모두 75th에서 90th에 속하는 것으로 나타나 발육 상태가 중상위에 속하고 있었다(표 9 참조). BMI의 프로그램 효과 검증 결과로는 집단 간의 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Bellows 외(2013)의 연구 결과와 일치한다. Bellows 외(2013)의 연구에서는 18주 동안 매주 4일, 15~20분 동안 활동을 진행했으나 BMI를 낮추는 데 효과적이지 않았다. 따라서 BMI를 낮추는 데 효과적이기 위해서는 좀 더 장기적인 중재 프로그램이 적용될 필요가 있음을 시사한다.

〈표 9〉 프로그램 참여 유아의 사전 신체 계측치

N = 640, 단위: *M(SD)*, 명

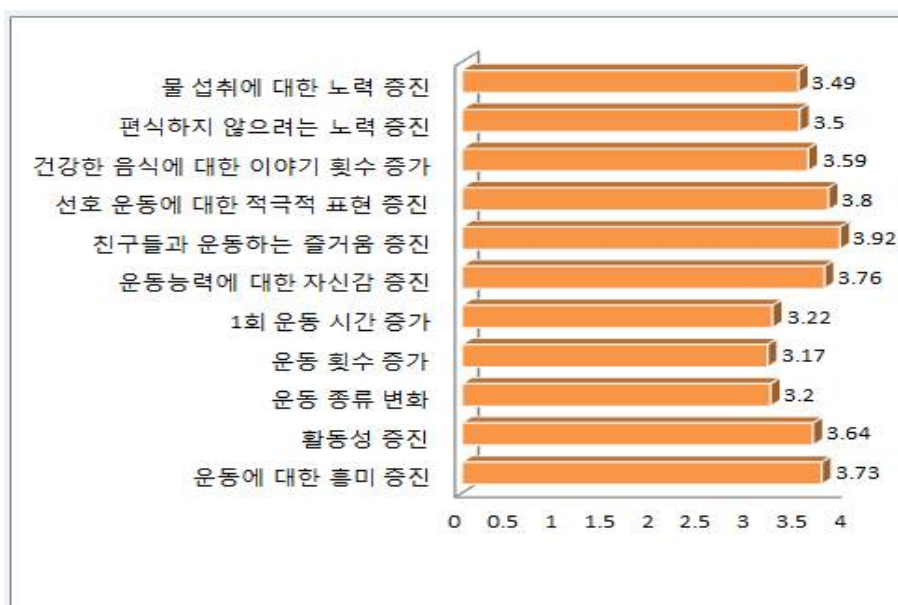
구분		키 (cm)	몸무게 (kg)	합계
4세	남아 (<i>n</i> =191)	107.4 (4.63)	18.9 (2.73)	337
	여아 (<i>n</i> =146)	107.8 (4.57)	18.8 (2.29)	
5세	남아 (<i>n</i> =167)	114.0 (4.88)	20.4 (2.72)	303
	여아 (<i>n</i> =136)	114.0 (5.07)	20.8 (3.17)	

둘째, 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」이 유아의 체력발달에 효과적이었는지를 살펴보기 위해 프로그램 참여에 따른 효과성을 검증한 결과, 상체 근력, 하체 근력, 유연성, 평형성, 민첩성, 순발력의 6개 영역 중 유연성($F=4.76, p<.05$), 평형성($F=8.68, p<.01$), 순발력($F=8.46, p<.01$)에서 통계적으로 유의한 효과가 나타났다. 즉, 프로그램 참여 집단 유아가 통제 집단 유아에 비해 유연성, 평형성, 순발력이 향상되었음을 의미한다. 한편, 전체 참여 집단과 통제 집단으로 나누어 살펴본 결과에서는 유의하지 않았지만, 기관별, 연령별, 성별, BMI별로 프로그램의 효과성 검증을 하였을 때, 프로그램의 효과성이 나타난 부분이 있었다. 구체적으로 살펴보면, 하체 근력의 경우에는 유치원에 재원 중인 유아가 어린이집에 재원 중인 유아에 비해 하체 근력이 향상되었고($F=25.27, p<.001$), 유연성의 경우에는 어린이집에 재원 중인 유아가 유치원에 재원 중인 유아보다($F=7.22, p<.01$), 4세보다 5세 유아가($F=4.55, p<.05$), 여아보다 남아가($F=4.18, p<.05$), 과체중 유아보다 BMI 정상 이하 집단의 유아($F=5.46, p<.05$)가 유연성이 향상되었다. 평형성의 경우에는 유치원에 재원 중인 유아($F=9.30, p<.01$), 4세 유아($F=7.40, p<.01$), 남아($F=6.18, p<.05$), 정상 이하 집단의 유아($F=6.28, p<.05$)가 평형성이 더 향상되었고, 민첩성은 유치원에 재원 중인 유아($F=7.99, p<.01$), 그리고 남아($F=7.12, p<.01$)가 프로그램 참여에 따른 민첩성의 향상이 있었다. 마지막으로 순발력은 어린이집에 재원 중인 유아($F=8.65, p<.01$), 4세 유아($F=6.0, p<.05$), 정상 이하 집단의 유아($F=7.43, p<.01$), 그리고 남아($F=3.90, p<.05$), 여아($F=4.95, p<.05$) 모두 순발력이

7) 주: 본 연구가 2016년 4월 말에 프로그램이 시작되었기 때문에 표준 성장도표에서 4세~4.5세, 5세~5.5세의 수치에 근거해서 비교하였음.

향상되었다. 종합하면, 6개의 체력발달 중 프로그램 참여 후에 유연성, 평형성, 순발력이 향상되었으며, 대부분의 영역에서 남아와 BMI 정상 이하 집단의 유아에게 효과적이었음을 알 수 있다.

셋째, 유아의 영양·식습관 효과 검증 결과, 프로그램 참여에 따른 효과성이 나타나지 않았다. 반면, 프로그램 참여 후 유아의 변화에 대해 어머니 설문 조사 결과로는 프로그램에 참여한 유아가 몸에 좋은 음식을 말하는 횟수가 증가하였고(59.5%), 음식을 골고루 먹으려고 노력하였으며(53.6%), 평소보다 물을 더 많이 먹으려고 노력한다는 응답이 50.6%로 나와 유아의 신체 건강을 증진시키기 위해서는 기관중심으로 한정된 유아만을 대상으로 신체 건강 교육을 할 것이 아니라 실제로 유아의 영양과 식습관을 책임지는 부모도 교육에 포함시켜야 할 필요성을 시사하고 있다.



[그림 8] 프로그램 참여 후 참여 집단 유아의 변화에 대한 평균 점수

넷째, 프로그램 참여 후 유아의 변화를 살펴보면, 보통이상(3점)으로 긍정적인 변화를 보인 것으로 나타났다. 구체적으로 친구들과 운동하는 즐거움이 가장 많이 증진하였으며($M=3.92$), 선호 운동에 대한 적극적 표현이 증진하였고($M=3.8$), 운동능력에 대한 자신감이 증진($M=3.76$)한 것을 알 수 있었다. 이러한 결과는 본 프로그램을 통해서 실제적인 운동량의 증가라든가, 운동에 대한 흥미, 운동 횟수의 증가만이 아니라 유아의 사회성과 정서적 측면에 있어서도 긍정적인 효과를 가져 올 수 있음을 보여주는

결과이다(그림 8참조).

다섯째, 프로그램 참여 후 유치원·어린이집에서 배운 활동을 가정에서 얼마나 했는지 살펴본 결과(그림 VII-1-2참조), 구르기($M=3.58$)를 가장 많이 하였으며 다음으로 한 발로 서서 균형잡기($M=3.52$), 줄넘기($M=3.12$)를 다른 활동에 비해 많이 한 것으로 나타났다. 11개의 신체활동 중 가장 적게 한 활동으로는 팔굽혀펴기($M=2.32$), 게처럼 걷기($M=2.34$), 스쿼트($M=2.38$), 곰처럼 걷기($M=2.41$)였다. 이러한 결과는 게처럼 걷기나 곰처럼 걷기는 게임형식으로 진행되는 활동으로 가정에서 유아 혼자 활동을 하기에는 흥미유발이 되지 않았을 가능성이 있고, 팔굽혀펴기나 스쿼트는 활동 후 힘이 많이 들기 때문에 다른 활동들에 비해서 덜 한 것으로 유추된다. 반면, 구르기, 한 발로 서서 균형잡기, 줄넘기는 유아가 혼자서도 충분히 놀이처럼 재미있게 할 수 있는 활동이기 때문에 실제로도 많이 한 것으로 사료된다. 따라서 본 연구결과에 근거해서 추후 프로그램 보완 시 위의 결과를 반영하여 개선할 필요가 있다.



[그림 9] 프로그램 참여 후 참여 유아가 배운 활동을 가정에서 실행한 평균점수

5. 정책 제언

본고는 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」을 10주 동안 유치원과 어린이집 유아를 대상으로 적용하여 분석한 효과성 검증 결과를 중심으로 유아기 신체 건강 증진을 위한 지원방안을 제안하고자 한다.

가. 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」 바깥놀이 활동으로 활용

「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」을 바깥놀이 활동 프로그램으로 활용하는 것은 바깥놀이 시 신체활동 프로그램 부족에 대한 교사의 요구를 충족시키고, 체력이 저하되고 있는 현대 유아들에게 체력을 증진시킬 수 있는 방안이 될 수 있다. 정부는 유치원·어린이집에서 1일 1시간 이상의 바깥놀이를 실시하도록 지침을 마련하고 있다. 그러나 바깥놀이 시 교사들은 유아들과 함께 할 신체활동에 대한 지식이 부족하고 이로 인해 바깥놀이나 산책 시 활용 가능한 신체활동 프로그램 개발의 필요성을 강조하고 있다 따라서 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」은 유치원·어린이집에서 바깥놀이 시 유아의 신체활동 증진 프로그램으로의 활용가치가 높을 것으로 사료된다. 본 프로그램이 현장에서 활발하게 사용되기 위해서는 첫째, 교사들이 자발적으로 유아를 대상으로 신체활동을 원활하게 진행할 수 있도록 프로그램 활동안만을 제공하는 것이 아니라 실제로 프로그램 진행 시 사용할 수 있는 교구를 제작하여 같이 보급하고, 둘째, 신체활동(체육) 전공자에 의한 모니터링 지원 체계를 구축하여 교사들이 진행하는 신체활동 동작이 신체의 어느 부분을 발달시키는지, 움직일 때 어떤 점을 주의해야 하는지에 관련된 지식 획득이 필요하다.

나. 프로그램 교육 측면

1) 교사교육 지원 방안

「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」은 유아 체력을 증진시키기 위한 신체활동과 영양·식습관 교육이 포함된 활동들로 구성되어 있다. 따라서 유치원·어린이집 교사가 본 활동들을 진행하기 위해서는 교사교육이 반드시 필요하다. 그러나 프로그램 종료 후 교사들은 근무여건으로 인해 집합교육의 어려움을 토로했다. 따라서 교사들은 본 프로그램의 소개, 활동의 성격 등에 관한 설명은 집합교육을 통해서 반드시 해야 하지만 집합교육 외에 잘 제작된 동영상을 활용한 온라인 교육 방법이 병행하여 지원할 필요성이 있다.

2) 부모교육 지원

유치원과 어린이집에서 보내는 시간이 많아짐에 따라 유아의 신체 건강 증진을 위해서는 기관 지원 뿐 아니라 부모를 포함한 프로그램 설계를 고려해야 한다. 대부분의 많은 중재 프로그램들은 부모교육을 포함해서 진행하고 있으며 이러한 이유는 부모의 역할이 유아 발달에 미치는 영향이 크기 때문일 것이다. 유아가 몸에 좋은 음식

을 섭취하고 바람직한 식습관을 형성하는 것을 돕기 위해서는 유아가 스스로 이러한 지식을 내재화하고 습관화하는 것도 중요하지만, 유아기에는 이러한 역할을 부모가 주도적으로 이끌기 때문에 부모가 올바른 식품 섭취 및 영양에 대한 지식을 가질 수 있도록 부모교육을 실시하는 것은 중요하다. 신체활동의 경우도 싱가포르의 체육회(the Singapore Sports Council)는 유아의 신체활동 증진을 위해 “FUN start MOVE smart!”을 교사용과 부모용으로 나누어 제작하였다. 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」은 앞서 설명한 것처럼 미항공우주국(NASA)에서 개발한 「Mission-X: Train Like an Astronaut」 프로그램을 4, 5세 유아에게 적합하도록 국내에서 수정·보완한 유아기 신체 건강 증진을 위한 프로그램이다. 본 프로그램은 가정연계활동을 거의 포함하고 있지 않다. 따라서 추후에는 가정에서도 할 수 있는 활동들을 추가로 보완할 필요가 있으며, 부모교육과 관련하여서는 집합교육, 소책자 등을 제작해 부모의 인식 및 태도 변화를 촉구할 수 있는 방안으로 활용할 수 있다.

다. 지원체계를 통한 프로그램 보급

「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」은 유치원·어린이집에서만 활용될 수 있도록 개발된 것이 아니라 유아를 대상으로 하는 다양한 곳에서 사용될 수 있도록 누리과정 연간주제에 적용한 활용안과 활동의 난이도로 편성된 활용안으로 구성⁸⁾되어 있다. 본 연구에서는 김길숙 외(2015)가 개발한 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」의 활동들 중 운동 영역과 영양 영역에 해당하는 활동들을 중심으로 효과성을 검증하였지만, 본 보고서 3장 2절 가와 나에 설명되어 있듯이 과학 영역 중 7개의 활동이 포함되어 있기 때문에 과학을 중심으로 하는 기관에서도 유아 대상 교육 시 활용할 수 있다. 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」의 모태가 되는 미항공우주국(NASA)의 「Mission-X, 우주인처럼 훈련해요(Mission X: Train Like an Astronaut) 프로그램」은 우주인을 모티브로 하여 신체 건강 증진을 위한 활동들로 개발되었기 때문에 본 활동에 참여하는 유아는 신체 건강에 대한 관심뿐만 아니라 우주에도 관심을 가질 수 있는 기회를 갖게 된다.

따라서 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」은 유치원과 어린이집, 그리고 육아종합지원센터나 유아교육진흥원에 보급하여 활용될 수 있으며, 한국항공우주연구원(KARI)의 과학교육활동과 국립과학관에서 실시하는 교육 영역에서 본 프로그램을 적용하여 활용할 수 있을 것이다.

8) 주: 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」의 활용 안은 김길숙 외(2015). 유아기 건강증진 지원방안 연구: 신체 건강증진 프로그램을 중심으로. 육아정책연구소. pp. 101-105.에서 확인할 수 있음.

참고문헌

- 이진화·박진아·박기원(2015). 영유아교육·보육 비용 추정연구(III). 육아정책연구소.
- 서문희·박수연(2008). 보육시설과 유치원 이용시간 유형별 비용 차등 적용 방안. 육아정책개발센터.
- 김길숙·박원순·송신영(2015). 유아기 건강증진 지원방안 연구: 신체 건강증진 프로그램을 중심으로. 육아정책연구소.
- 김미숙·전진아·하태경·김효진·오미애·정은희 외(2013). 아동종합실태조사. 보건복지부·한국보건사회연구원.
- 문화체육관광부(2015). 2014 체육백서.
- 농림축산식품부(2016. 2. 25). 영·유아 어린이 건강! 과일·채소로 지킨다!
- 이경애(2015). 어린이와 청소년 대상의 학교 외 식생활교육 현황 분석. 한국실과교육학회지, 28(4), 305-326.
- 민정원·김길숙·임현정·송신영(2014). 유아기 신체건강 증진방안-소아비만 예방을 중심으로. 육아정책연구소.
- 보건복지부·한국건강증진개발원(2016). 2016년 지역사회 통합건강증진사업 안내[신체 활동].
- 보건복지부·한국건강증진개발원(2016). 2016년 지역사회 통합건강증진사업 안내[영양].
- 보건복지부 보도자료(2017. 4. 13). 아동비만예방의 시작, 「건강한 돌봄놀이터」 시범사업 추진.
- 질병관리본부·대한소아과학회·소아청소년 신체발육표준치 제정위원회(2007). 소아·청소년 표준 성장도표 2007.
- Bellows, L. L., Davies, P. L., Anderson, J., & Kennedy, C. (2013). Effectiveness of a physical activity intervention for Head Start preschoolers: A randomized intervention study. *The American Journal of Occupational Therapy*, 67(1), 28-36.



토론

강재희 | 오산대학교 유아교육과 교수
박진재 | 푸르니보육지원재단 이사

‘기관에서의 유아 신체건강 지원 방안 프로그램 효과를

중심으로’ 토론 1

강재희(오산대학교 유아교육과)

유아의 신체활동 시간이 부족하고, 체력 저하가 우려되는 현실에서 체계적인 건강 증진 프로그램을 개발하고 이에 대한 효과성 검증을 통해 유아기의 신체건강을 증진할 수 있는 지원방안을 제시한 본 발표내용은 매우 시의적절하고 의미 있는 내용이라 할 수 있다. 토론자는 발표문의 구성에 따라 토의를 전개하고자 한다.

I. 유아 신체 건강 증진 관련 정책

발표자는 신체 건강 증진을 위한 정부 부처별 정책 및 사업을 정리해주어 정부의 방향을 쉽게 파악할 수 있도록 하였다. 그러나 <표 1>에서 ‘정책 및 사업’이라는 제목과는 달리 정책보다는 사업을 소개하는 것에 그치고 있고, 사업내용 대상이 유아기가 아닌 초등학교 이상인 경우가 혼재되어 있다. 이는 발표자가 지적했듯이 유아의 신체 건강 증진과 관련한 정부의 관심이 부족한 상황을 말하고 있는 것이기도 하다. 사업을 소개할 때 정부 부처 외에 유아교육진흥원, 육아종합지원센터의 대표적인 사업, 민간 주도이지만 의미 있었던 정책이나 사업 등이 추가되는 것이 필요하다. 또한 본문의 문맥과 제목이 더 자연스럽게 연결되기 위해서 제목을 ‘유아 신체 건강 증진 관련 정책 및 사업’으로 수정할 필요가 있다.

II. 유아 신체활동 현황 및 학부모 인식

유아의 신체활동 현황과 신체활동에 대한 학부모의 인식을 다양한 측면에서 분석한 것은 의미가 있다. 특히 학부모가 중요하게 생각하는 신체활동 목표와 관련하여 ‘자신감과 긍정적 자아개념 형성’이 가장 높게 나와 신체활동이 단지 신체 뿐 아니라 정서발달에도 크게 영향을 미칠 수 있다는 인식을 하고 있다는 것은 흥미로운 결과이다.

그러나 분석 구분에서 기관유형별 분류가 의미 있는 분류였는지 재고해 볼 필요가 있다. 기관유형보다는 정규과정, 방과후과정으로 나누어서 가정에서 머무는 시간에 따

른 차이를 살펴보는 것이 필요하다. 또한 유아교육기관에서 신체활동 현황이 포함되지 않아 유아의 하루 전체 신체활동 현황을 파악하지 못한 것이 제한점으로 사료된다.

Ⅲ. 「KICCE 유아기 건강증진 프로그램」의 효과성 검증

유아의 영양·식습관 효과 검증 결과 건강한 음식에 대한 관심이 많아졌다는 결과는 프로그램이 의미 있음을 나타낸다. 가정에서 뿐 아니라 실제로 프로그램에 참여했던 토론자가 근무하고 있는 부설유치원에서도 유아들이 프로그램 참여 후 좋은 음식과 건강한 생활에 대한 관심이 증가하여 이를 언어로 자주 표현함을 볼 수 있었다.

또한 프로그램 참여 후 유아들의 변화에서 사회, 정서적 측면에서 긍정적인 효과를 가져올 수 있음을 보여주었다는 것은 부모들이 가장 중요하게 생각하는 신체활동 목표를 달성하는 것으로 의미 있는 결과로 사료된다. 발표자가 지적하였듯이 향후 장기적인 프로그램이 적용된다며 새로운 의미 있는 결과들이 보일 것이라 기대된다.

Ⅳ. 정책 제언

발표자는 본 프로그램이 바깥놀이 활동으로 활용되는 것을 제언하고 있다. 물론 본 프로그램은 바깥놀이 프로그램으로도 활용될 수 있지만 최근 미세먼지, 오존 등으로 바깥놀이 활동이 제한되고 있는 현실에서 교실이나 강당에서도 충분히 활용될 수 있는 신체활동 프로그램인 경우가 많아 활용도가 높다고 판단된다.

발표자가 제안한 체육 전공자에 의한 모니터링 지원 체계는 바람직한 것으로 사료된다. 스쿼트 같은 신체 동작은 정확성이 요구되는 바 내용지식이 정확한 전문가의 도움이 있다면 교사들에게 큰 지원책으로 작용할 것이다.

프로그램의 성공적인 진행을 위해서 교사교육은 반드시 필요한 부분이다. 발표자가 제언한대로 집합교육과 온라인 교육을 병행하는 것은 좋은 제안이라 사료된다. 또한 유치원교사 자격연수나 직무연수과정, 보육교사 보수교육 과정에 본 프로그램을 듣도록 한다면 체계적인 확산에 도움이 될 것이다.

끝으로 본 프로그램에 참여한 기관으로 의의를 말하고 제언하고자 한다. 본 프로그램은 유아의 신체활동과 영양에 대한 긍정적인 태도 형성 및 관심 증대에 효과적이었다. 유아들은 한참 후까지 신체활동을 기억하고 건강한 생활을 위해 어떻게 행동해야 하는지에 대해 이야기 해 주었다. 이러한 반응은 이후 유아의 실제 신체건강 향상에 기여할 것으로 예상된다. 또한 방과후 체육교사들에게 신체활동을 의지하고 있었던

교사들에게 체계적인 신체활동 지침을 주었다는 것에도 의미가 있다. 그러나 기존에 하고 있었던 평범한 활동들이 혼재되어 있고, 활동의 분량도 많았다. 필수활동과 선택 활동으로 구분해 주어 교사들에게 선택권을 주는 것을 제안한다. 영양교육의 경우 유아의 발달단계를 이해하지 못하는 전문가가 와서 어려움이 있었다. 추후에는 영양교육 전문가 파견 시 유아교육·보육 전문가와 시간, 활동내용 등에 사전 협의가 진행된다면 보다 효과적인 프로그램으로 진행될 것으로 사료된다.

‘기관에서의 유아 신체건강 지원 방안: 프로그램 효과를 중심으로’ 토론 2

박진재 (푸르니보육지원재단 이사)

유아를 비롯한 모든 인간에게 무엇보다 중요한 것은 건강한 몸과 마음이며, 건전한 정신은 건강한 몸에서 비롯됩니다. 유아의 성장과 발달에 필수적이고 중요한 것이 신체운동과 건강임에도 불구하고, 오늘날 유아를 둘러싼 양육 환경은 영유아의 신체건강을 촉진하기보다 방해하는 요소로 둘러싸여 있습니다. 대도시에서 생활하는 인구와 아파트 거주가 많아지면서 영유아는 마음 놓고 뛰어놀 수 있는 공간과 자유롭게 탐색하며 체력을 기를 수 있는 자연에서 멀어졌습니다. 또 어린 연령부터 기관에서 집단생활을 하는 시간이 길어지면서 동적인 활동보다 실내에서 정적인 활동을 하는 비중이 커지고 있습니다. 인지적 학습에 대한 부모의 요구와 TV 시청, PC나 스마트폰 이용 등도 신체활동을 감소시키는 요인으로 작용합니다. 이에 덧붙여 최근에는 미세먼지로 인한 대기오염과 같은 자연환경도 실외 신체활동에 제약을 주고 있습니다. 이와 같은 환경에서 유아 신체활동의 현황과 부모의 인식을 알아보고, 기관에서 제공하는 건강증진 프로그램의 효과를 검증한 본 연구는 유아의 건강한 성장을 위해 매우 중요하고 시의적절한 연구 주제라고 하겠습니다. 또 연구 결과를 토대로 적극적이고 다양한 건강 지원 방안과 실천이 뒤따를 수 있다고 보겠습니다.

발표 자료에서 유아 신체건강 증진을 위한 다양한 정책과 사업이 주관 부처를 중심으로 유아기부터 초등까지 포괄적으로 이루어지고 있음을 제시하였으나, 사업들의 성과가 어떠한지 검토하며 앞으로 꾸준히 실행되어야 할 부분입니다. 그리고 유아 신체활동 현황이나 신체활동 관련 사교육, 신체활동에 대한 부모들의 인식 조사는 대체로 예상 가능한 결과를 보고하였는데 이 결과는 향후 보다 의미 있고 효과적인 신체건강 지원 방안을 마련하기 위한 기초자료로 활용하고, 가정과의 연계를 위한 제안에 참고하여야 할 것입니다.

KICCE 유아기 건강증진 프로그램의 효과 검증을 위해 7개 기관에서 679명 유아를 대상으로 10주 동안 활동을 진행한 다음, BMI, 체력, 신체효능감, 유아의 영양과 식습관 등을 살펴본 결과, BMI 감소, 영양과 식습관 효과를 제외한 일부에서 유의미한 차이를 보고하였습니다. 이는 유치원이나 어린이집에서 유아 건강을 위한

다양하고 계획적인 신체활동과 영양교육을 할 때 기대할 수 있는 단기 효과와 장기 효과를 구분하여 보여준 결과라고 하겠습니다. 본 연구의 프로그램에 참여한 유아들은 근력, 유연성, 평형성, 순발력 등에서 향상을 보였고, 운동량이 증가했으며, 운동에 대한 흥미, 운동 횟수 등이 증가한 점, 음식에 대한 태도가 긍정적으로 바뀐 점 등이 긍정적 효과로 나타났습니다.

긍정적 효과를 보다 강력하고 안정적으로 기대하기 위해서는 교사들이 자발적으로 유아와 신체활동을 원활히 진행할 수 있도록 프로그램 활동안 뿐 아니라 교구재까지 제공을 하거나, 가정연계활동을 보완하여 자녀가 부모와 함께 가정에서 해 볼 수 있도록 지원하는 노력이 필요할 것입니다. 또한 영양교육은 유아 자신보다 부모가 올바른 식품섭취와 영양에 대한 지식을 가지고 일상생활에서 자녀에게 지속적으로 좋은 음식을 제공하고 식습관을 지도하는 노력을 병행한다면 더 효과적일 것입니다.

결국, 본 연구는 기관에서 유아의 건강을 위해 제공하는 영양 교육과 신체 활동은 평생 건강과 생활 습관을 형성하는데 매우 중요하게 작용하고, 따라서 지속적이고 충분한 활동 경험을 제공하는 것이 중요함을 시사해 줍니다.

이상 발표 원고에 대한 간략한 토론과 함께 어린이집의 보육 실제에서 영유아의 신체 건강을 지원하기 위한 프로그램 사례를 한 가지 소개하고자 합니다.

실외놀이터가 없는 작은 규모의 어린이집에서 종일 생활하는 유아들은 신체활동이 더욱 필요하고, 넓지 않은 실내놀이터에서 동적인 활동을 해야 하는 경우가 많습니다. 협응성, 평형성, 유연성, 근력, 순발력, 민첩성 등의 체력요소를 포함하면서 구부리기, 흔들거리기, 뛰기, 균형잡기, 꼬기, 돌기, 걷기, 깎로핑 등의 운동능력을 길러줄 수 있는 유아체조를 개발하여 하루 일과 중 수시로 자연스럽게 즐기며 신체건강을 도모할 수 있습니다. 나아가 어린이집에서 매일 즐기는 체조를 가정에도 영상 자료로 제공하여 부모와 함께 수시로 해 볼 수 있도록 한다면 의미 있는 가정연계 활동이 될 수 있을 것입니다.

