

## 미숙아 지원정책 개선 방안 모색을 위한 국제비교 연구

이 유리

(연세대학교)

본 연구는 국내의 미숙아 지원정책 제언을 목적으로 OECD 주요 선진국의 미숙아 관련 정책을 비교보건의료제도론적 방법론을 활용하여 고찰하였다. 우리나라의 정책으로는 2000년 미숙아 의료비 지원정책, 2008년 신생아 집중치료 지역센터 설치·운영 지원사업, 2009년 지방자치단체의 미숙아 의료지원 정책, 2010년 미숙아 등록관리 정책, 2014년 고위험 산모·신생아 통합치료센터 설치 및 운영지원 사업, 2015년 고위험 임신부의 의료비 지원사업이 존재한다. 주요 선진국의 미숙아 정책은 크게 미숙아 보건 의료 인프라 구축과 미숙아 가정을 위한 의료적·경제적 및 기타 지원이 이루어지고 있다. 외국과 비교해보았을 때 우리나라의 미숙아 지원정책을 단계적으로 확대해 나가고는 있으나 총괄적 차원에서의 미비점이 존재한다. 거버넌스 측면에서 해당 예산규모의 확대와 국가차원의 미숙아 관련 관리체계 및 전략 수립, 임신 전 단계 및 임신 기간 중의 미숙아의 예방 및 감소를 위한 방안 마련, 미숙아 지원을 위한 관련 R&D 및 관련 사업의 추가 확대, 미숙아 관련 기초 통계 자료 확보, 근거에 기반 한 미숙아 정책 마련, 지역의 주산기 관리체계 구축, 신생아중환자실에 대한 시설·장비 지원 확대, 인력 역량 강화 지원이 필요하다. 미숙아 가정의 부담경감을 위한 지원으로는 의료적 차원에서 미숙아 관리 가이드라인, 가족의 케어 참여, 장기적 관점의 지원이 요구되며, 경제적 차원에서는 출산 후 입원 의료비, 호흡기 질환 예방접종, 퇴원 후 의료비, 재활치료 비용의 지원이 고려 가능하다. 그 밖에 미숙아 가정 지원방안으로 출산휴가 연장 및 특별휴가, 양육지원, 심리 정서적 지원 방안을 고려할 수 있다.

주요 용어: 미숙아, 미숙아가정, 미숙아인프라, 지원정책, 국제비교

■ 투고일: 2016.9.24    ■ 수정일: 2016.12.14    ■ 게재확정일: 2016.12.19

## I. 서론

우리나라는 출산율이 지속적으로 감소하고 있으며, 2015년 합계출산율은 1.24명으로 경제협력개발기구(OECD, Organization for Economic Cooperation and Development) 최소 수준의 초저출산이 지속되고 있다(통계청, 2016, p.1). 2015년을 기준으로 여성의 초혼연령이 30대에 진입하여 만혼이 증가하였고, 평균 출산 연령은 32.2세로 35세 이상 산모 구성비가 23.8%로 고령 출산이 많아졌으며, 지난 20년 동안 다태아가 2.8배 증가하는 등의 여러 요인에 의해 미숙아 출생이 증가하고 있는 추세이다(통계청, 2016, p.11).

미숙아는 면역이 약하거나 신체 장기발달이 미숙한 상태에서 태어나지만 출생이후 긴급수술 및 치료 등의 의료서비스가 적기에 제공된다면 건강하게 자랄 수 있으며, 성장의 과정에서 호흡기질환, 지연 발달 등의 어려움 겪기도 하지만 적기에 집중관리 한다면 사회의 중요한 구성원으로 성장하는데 문제가 없다. 하지만 미숙아 가정이 과중한 의료비 부담으로 치료를 포기하여 적기에 치료를 받지 못할 경우 장애 발생의 우려가 높다. 실제로 미숙아 가정이 의료비 부담에 따라 치료를 포기하여 장애가 발생하거나 심각한 경우에는 영아사망에 이르는 등 미숙아의 생존과 건강한 성장이 보장되지 않는 사례가 존재하는 실정이다. 연간 1천 명의 건강한 미숙아는 연간 1.25조원에서 3.5조원의 경제 가치를 창출한다는 연구 결과가 존재하는 상황에서 생후 몇 년 간의 중요한 시기에 미숙아의 케어를 제공함으로써 소중한 인간의 생명을 살릴 수 있다는 것은 사회적으로 매우 중요한 부분이다. 헌법은 모든 국민인 인간으로서 존엄과 가치를 가지며 건강할 권리를 가진다는 기본권으로서의 건강권을 명시하고 있다. 미숙아의 의료서비스 보장은 생명의 존엄성의 측면에서 반드시 이루어져야 하는 사회적 책무이며, 저출산 대책의 일환으로도 의미가 있다. 미숙아로 출생한 아이들은 대표적인 사회적 약자로 이들을 건강히 돌보는 사회지원체계의 구축이 필요하며, 미숙아가 보건의료서비스를 제공받을 수 있는 인프라 구축과 미숙아 가정의 의료비 지원 등의 제도적 뒷받침은 선진사회의 필수적 덕목이다.

보건당국에서 미숙아 관련 제도적 지원책을 마련하고 있지만 관련 예산의 부족 등으로 미숙아 지원 정책은 선진국과 비교하였을 때 미비한 현실이며 관련 연구도 부족한 상황이다. 따라서 본 연구의 목적은 미숙아 지원에 대한 국가비교를 통하여 지원정책 방안을 제언하는 것이다. 이를 위해 국내의 미숙아 지원정책 현황과 미숙아 지원서비스

정책의 문제점을 도출하고, 국외의 미숙아 관련 제도를 고찰함으로써, 장기적 관점에서의 미숙아 양육가정 지원방안 등의 우리나라 미숙아 지원정책이 나아가야 할 방향에 대한 비전을 제시하고자 한다.

## II. 선행연구 검토

### 1. 미숙아 정의 및 통계

세계보건기구(WHO, World Health Organization)에 의하면, 신생아는 출생 시 재태 기간에 따라 미숙아(pre-term), 만삭아(term), 과숙아(post-term)로 정의되며 출생체중에 따라 과출생체중아(high birth weight infant), 정상 체중아, 저출생체중아(low birth weight infant), 극소 저출생체중아(very low birth weight infant), 초미숙아(extremely low birth weight infant)로 분류된다. 미숙아를 재태기간 37주 미만에 출생하는 신생아를 일컬으며 대체로 출생체중이 2,500g 미만인 경우로 정의하고 있다(WHO, 1969, p.18). 우리나라의 미숙아는 「모자보건법」 제2조제5호 및 동법 시행령 제1조의2제1호에 의거하여 임신 37주 미만의 출생아 또는 출생 시 체중이 2,500그램 미만인 영유아로서 보건소장 또는 의료기관의 장이 임신 37주 이상의 출생아 등과는 다른 특별한 의학적 관리와 보호가 필요하다고 인정하는 신체의 발육이 미숙한 채로 출생한 영유아로 정의하고 있다.

2000년 우리나라의 전체 출생아 대비 3.8%였던 저체중출생아의 비율이 2014년 6.7%로 증가하였으며 1990년대부터 지금까지 지속적으로 증가 추세이다(OECD, 2015, p.60). 2015년의 전체 미숙아 출산율은 전체 출생아 약 438,700명 가운데 약 44,000명으로 약 10%에 해당한다. 2013년 기준 OECD 국가의 평균 미숙아 출산율이 100명 당 약 6.6% 정도임을 감안하면 우리나라의 미숙아 출산율이 높은 축에 속한다(표 1). 2010년을 기준으로 192개국의 미숙아 출산율을 추정한 결과 일본 5.9%, 스웨덴 5.9%, 프랑스 6.7%, 폴란드 6.7%, 스위스 7.4% 영국 7.8% 이었으며, 이들과 비교하였을 때 우리나라의 미숙아 출산율이 높은 편이다(Blencowe et al., 2012, pp.1358-1359).

표 1. 국가별 미숙아 및 저체중출생아 통계

구분	미숙아 출산율 <sup>1)2)3)4)</sup>	저출생체중아 출산율(2013년 전후) <sup>5)</sup>
대한민국	약 10% (2015년 기준) <sup>6)</sup>	6.7%
네덜란드	약 7.6% (2007년 기준)	5.8%
덴마크	약 6.8% (2008년 기준)	7.5%
독일	약 7.1% (2007년 기준)	6.6%
미국	연간 1,500만 명 미숙아 출생, 약 100만 명 사망	8.0%
스웨덴	약 5.9% (2010년 기준)	6.6%
스페인	약 6.7% (2007년 기준)	7.8%
영국	약 7.8% (2010년 기준)	7.0%
오스트리아	약 11.1%(8,639명) 유럽 중 가장 높음(2008년 기준)	6.8%
이탈리아	약 7.0% (2010년 기준) <sup>7)</sup>	7.3%
일본	약 5.9% (2010년 기준)	9.6%
캐나다	약 7.9% (2010-2011년 기준) <sup>8)</sup>	6.1%
포르투갈	약 9.0% (2007년 기준)	8.7%
프랑스	약 6.7% (2010년 기준)	6.7%
호주	약 8.3% (2011년 기준) <sup>9)</sup>	6.2%

- 자료: 1) Hannah Blencowe, Simon Cousens, Doris Chou, Mikkel Oestergaard, Lale Say, & Ann-Beth Moller et al. (2013). Born Too Soon: The global epidemiology of 15 million preterm births. *Reprod Health*, 10(Suppl 1): S2.
- 2) WHO. (2012). *Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth*. Geneva: WHO.
- 3) Li Liu, Hope L Johnson, Simon Cousens, Jamie Perin, Susana Scott, Joy E Lawn et al. (2012). Global, regional and national causes of child mortality: an updated systematic analysis. *Lancet*, 379, pp.2151-2161.
- 4) Zeitlin, J., Szamotulska, K., Drewniak, N., Mohangoo, A., Chalmers, J., Sakkeus, L. et al. (2013). Preterm birth time trends in Europe: a study of 19 countries. *BJOG*, 120, pp.1356-1365.
- 5) OECD. (2015). *Infant health: Low birth weight in Health at a Glance 2015: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.
- 6) 양승조 (2016). 축사. 대한신생아학회 및 국회의원 박인숙, 저출산 시대의 이른둥이 지원 정책 방향 수립을 위한 정책토론회 NICU 퇴원 이후 의료비 부담 경감을 중심으로 자료집. 서울: 대한민국국회. p.13.
- 7) United Nations (2014). *World Health Statistics*.  
<http://data.un.org/Explorer.aspx?d=WHO>에서 2016.9.24. 인출.
- 8) Canadian Institute for Health Information. (2012). *Highlights of 2010-2011 Selected Indicators Describing the Birth Process in Canada*. Ottawa: CIHI.
- 9) Li Z, Zeki R, Hilder L, Sullivan EA. (2013). *Australia's Mothers and Babies*. Perinatal Series no.28. Cat. no. PER 59. Canberra: AIHW.

## 2. 국제사회의 미숙아 지원 정책 권고안 및 선행연구

WHO의 미숙아 지원 정책 권고안은 국가 차원의 미숙아에 대한 투자확대와 기획의 필요성을 강조하고 있다. 미숙아의 국제레짐은 자국의 관련 현 정책 및 프로그램을 검토한 뒤 미비점을 보완한 포괄적이고 통합적인 미숙아 케어정책 마련을 권고하고 있다 (WHO, 2012, p.7 ; WHO/WPRO, 2014, p.21). 필수시설 및 장비 확충, 미숙아 케어 전문 인력 역량강화, 미숙아를 위한 보건의료체계 전반의 준비도 향상이 필요하고 미숙아 관련 중재전략에 대한 보고나 관련 연구를 통한 프로그램 효과성 공개, 연구역량 강화 및 투자 확대를 제안하고 있다. 미숙아에 대한 보건의료서비스 보장성 강화도 강조하고 있는데 신생아 집중치료실 접근성과 집중치료실로의 전원체계 강화, 호흡곤란증후군 예방 및 관리, 미숙아 가정지원, 산전단계에서 미숙아의 성장발달 모니터링 및 지속적 팔로우업을 통한 장애의 조기발견, 치료, 재활 부분이 포함된다.

미숙아 정책에 대한 선행연구는 학술지에 게재된 부분 보다는 학위논문 중심으로 미숙아 실태 및 정책 연구가 보고되고 있다. 박원규(2005)는 일본 및 미국의 미숙아 지원정책 검토를 통해 우리나라의 미숙아 정책의 개선방안을 제시하였으며, 모자보건법 개정, 정부예산의 확충, 지원전달체계 및 네트워크 구축, 전문인력 및 의료시설 확충을 주장하였다. 배종우(2007)는 미숙아의 신생아중환자실(NICU, Neonatal Intensive Care Unit) 입원 현황 및 입원비용과 재입원 등을 확인함으로써 미숙아 및 건강취약 영유아의 의료지원 확대를 위한 체계구축 방안을 제시하였다. 이채원과 박현선(2007)은 민간에서 행해지고 있는 다습이 작은숨결 살리기 지원사업의 사례를 중심으로 미숙아 가정의 의료비 수혜경험과 서비스 욕구를 밝히고 있다. 이 연구를 통해 미숙아 가정의 서비스 욕구를 네 가지 범주로 구분하여 제시하였다. 그 내용은 첫째, 병원비 및 재활치료 부분의 경제적 욕구, 둘째, 정보제공, 퇴원 후 관리, 봉사인력 제공 등의 양육지원 욕구, 셋째, 심리사회적 부분으로 자조모임의 개설 및 운영과 지역사회 차원의 심리적 지원, 넷째, 인식개선 및 사회적 기반 확충의 욕구로 미숙아 지원에 대한 홍보, 미숙아에 대한 지속적인 관심, 기반시설 확충이다. 박해령(2010)은 미숙아 양육가정을 중심으로 미숙아 양육의 현실과 정부의 미숙아 지원제도 실태에 대해 질적 조사를 진행하였으며, 미숙아 부모들이 실제 양육 현실에 큰 어려움이 존재하나 부모들의 미숙아 지원제도에 관한 인지수준이 낮았고 정부차원의 지원도 미비함을 지적하였다. 박지명(2011)은 미숙아

가정을 대상으로 미숙아 의료비 지원 서비스가 부모의 정신건강 및 인식변화에 미치는 영향을 확인하였는데 의료적 문제를 가지고 있는 미숙아 부모의 정신건강이 가구 소득이나 미숙아의 질환에 영향 받는 것으로 나타났다. 김동식(2012)은 고령임산부의 건강한 임신과 출산 지원방안 연구에서 임신부의 연령이 높아질수록 미숙아 출산의 위험이 높아진다고 주장하였다.

국제사회가 포괄적이고 통합적인 미숙아 케어정책 마련을 권고하고 있음에도 국내의 미숙아 지원정책은 제한적으로 운영되고 있는 실정이다. 학술적으로도 학위논문을 중심으로 2000년대 초반부터 미숙아 가정의 부담 실태와 미국이나 일본과 같은 일부 국가의 사례검토를 통한 지원체계의 방향에 대한 연구들이 간헐적으로 이루어져왔으나, 여러 국가를 대상으로 미숙아 지원정책에 관한 체계적인 비교는 이루어진 적이 없는 실정이다. 미숙아 지원의 정책적 시사점 도출을 위한 학술적 연구가 필요함을 확인할 수 있다.

### III. 연구대상 및 분석방법

국내의 미숙아 지원정책 현황을 비교제도론적 방법론(Comparative Institutional Analysis)을 활용하여 비교분석함으로써 우리나라 미숙아 지원정책 개선방안을 제안하고자 한다. OECD 중심의 주요 선진 14개국(네덜란드, 덴마크, 독일, 미국, 스웨덴, 스페인, 영국, 오스트리아, 이탈리아, 일본, 캐나다, 포르투갈, 프랑스, 호주)의 각종 보고서와 연구논문 등의 2차 자료를 수집 및 분석하였다. 각 국가의 미숙아 지원 관련 보건의료제도 현황연구를 기본으로 자료를 수집한 뒤, 미숙아 관련 보건의료체계 부분과 미숙아 가정 지원정책으로 나누어 국가별 종합비교를 진행하였다. 선행연구 및 각국의 미숙아 제도 현황에 의거하여 보건의료 인프라 구축 영역은 관리·거버넌스 마련, 정보·지식 확대, 시설·인력 확충, 전달체계 중심으로 구분하여 분석하였으며, 미숙아 가정 지원은 의료적 지원, 경제적 지원, 비의료적·비경제적 지원으로 구분하여 제시하였다(표 2). 이와 같은 분석을 통해 향후 우리나라 미숙아 관리에 있어 우리나라 보건의료제도가 지향하여야 할 방향에 대해 제안하고자 한다.

표 2. 연구의 분석틀

대부분	중부분	소부분
미숙아 보건의료 인프라 구축	관리·거버넌스 마련	법적 근거, 미숙아 관련 관리체계 및 전략, 임신 전 단계의 적극적 미숙아 예방 및 감소 정책, 임신 기간 중의 미숙아 예방 및 감소 정책
	정보·지식 확대	미숙아 통계산출 및 정보공개, 미숙아의 사회경제적 부담
	시설·인력 확충	신생아집중치료실 병상 확보, 미숙아 전문 보건의료인력
	전달체계 확립	주산기 관리 프로그램, 환자이송 등 환자의뢰 시스템 구축
미숙아 가정 지원	의료적 지원	미숙아 관리 가이드라인, 팀 케어, 가족의 케어 참여, 장기적 관점의 지원
	경제적 지원	출산 후 입원비 지원, 호흡기 질환 예방접종 지원, 퇴원 후 의료비 지원
	비의료적·비경제적 지원	출산휴가 연장 및 특별휴가 제공, 양육지원, 심리 정서적 지원

## IV. 연구결과

### 1. 국내의 미숙아 지원정책 개요 및 문제점

우리 정부의 미숙아 지원정책은 2000년 미숙아 의료비 지원정책, 2008년 신생아 집중치료 지역 센터 설치·운영 지원사업, 2009년 지방자치단체의 미숙아 의료지원 정책, 2010년 미숙아 등록관리 정책, 2014년 고위험 산모·신생아 통합치료센터 설치 및 운영 지원 사업, 2015년 고위험 임신부의 의료비 지원사업이 있으며 미숙아 관련 정책을 단계적으로 확대해 나가고 있다(표 3). 하지만 우리나라의 정책은 선진국의 사례와 비교할 때 다양한 부분에서 미비점이 존재한다.

미숙아 의료비 지원의 범위는 출생 직후 입원하여 수술 및 치료를 필요로 하는 신생아에 한하며, 재입원, 외래 및 재활치료, 이송비는 지원범위에서 제외된다. NICU 입원비를 최대 1,000만원까지 지원해주고 있으나 퇴원 후에 들어가는 의료비 지원은 부족한 실정이다. 미숙아의 경우 퇴원 후 재입원률이 33%나 되며 일반 영유아에 비해 2배 이상 높고 여러 질환으로 지속적인 치료와 재활이 필요한 경우도 존재한다. 정기적 외래진료

가 이루어지고 값비싼 예방접종이 필요하며 안과를 자주 방문하고 수술을 받거나 지속적으로 재활이 필요한 경우도 많다. 현재 정부차원에서 NICU 치료 지원을 하고 있지만 출산 후 초기 입원치료만 한정하고 있고 퇴원 후 재입원·외래진료 등은 보장되어 있지 않아 가정경제의 지원이 부족하다고 볼 수 있다. 이처럼 미숙아는 NICU를 퇴원하는 순간부터 정부 차원의 지원이 이루어지지 않기 때문에 미숙아 가정의 의료비 부담이 매우 큰 상황이며, 이로 인한 각종 불화 및 추가 출산에 대한 의욕저하 등의 각종 사회적 문제를 초래하게 된다.

미숙아는 폐가 미성숙하게 태어나 폐렴과 모세기관지염 등의 호흡기 질환이 호발하고 천식으로 이어지기도 한다. 대한신생아학회에서 2016년에 미숙아 부모 1,007명을 대상으로 조사한 결과에 따르면, 미숙아 출생 후 발생 질환 별 빈도의 경우 호흡기 질환이 56.9%이고 미숙아의 NICU 퇴원 후 응급실 방문 사유 중 42.4%가 호흡기 질환이었으며, 미숙아의 18.9%가 30일 이상의 재입원을 경험하였고 그 중 재입원 원인은 호흡기 감염이 37.7%로 가장 많았다. 미숙아 부모의 2명 중 1명이 NICU 퇴원 이후 의료비에 대하여 경제적 부담을 느끼고 있었고 28주 미만 미숙아의 21.7%가 NICU 퇴원 이후 입원·진료·재활·예방접종 의료비로 1천만 원 이상을 지출하였다. NICU 퇴원 후 지출 비용은 입원 및 수술비, 외래진료비, 호흡기 바이러스 예방접종비, 재활치료비, 보조장비 구입 및 대여비, 응급실 방문비 순이었다(최명재, 2016, pp.33-43).

법적으로는 지방자치단체 차원에서 미숙아에 대해 정기적으로 건강진단·예방접종을 실시하거나, 모자보건전문가의 가정방문으로 보건진료 하거나 미숙아의 건강상의 위해 요인 발견 등의 보건관리에 필요한 조치를 지원할수록 되어 있고 입원진료가 필요한 사람에게 의료지원까지 가능하다. 하지만 실제 현실에서는 지자체별로 지원이 상이하며 입원진료에 관한 부분은 의무조항이 아닌 상황에서 지자체 예산부족 등의 사유로 체계적 지원이 어려운 실정이다. 미숙아 가정의 의료비 부담상황을 고려할 때 NICU 퇴원 후 의료비 지원에 대한 예산마련 및 정책적 대안제시가 시급한 실정이다.

신생아 집중치료실 확충정책은 NICU 운영 중인 병원에 대하여 병원 당 10개 병상의 확충에 필요한 시설·장비 관련 예산을 지원하고 해당병원이 일부 금액을 내서 의료 인프라를 확충한다. 이는 권역별 NICU 병상의 불균형을 해소하고 미숙아 등의 고위험 신생아에 대한 집중치료 접근성을 제고하기 위한 제도이다. 2008년을 시작으로 2014년까지 총 37개 기관 총 320병상이 확충되었으나, 2012년 건강보험심사평가원 신고 기준

NICU 병상이 1,444병상으로 미숙아 출생률 등을 고려할 때 약 500~800병상이 추가적으로 필요한 것으로 추정된다(보건복지부, 2013, p.2). 현재 NICU은 증가하는 수요에도 높은 운영비용 등으로 병상 수는 수요에 크게 미치지 못하고 지역별 격차도 큰 실정이라 이와 같은 지원이 지속적으로 이루어질 필요가 존재한다.

체계적인 주산기 관리가 이루어지기 위해서는 분만 전에 고위험 산모를 이송하여 분만을 시행하거나, 이미 분만이 이루어진 경우에는 출생한 신생아 중환자를 적절한 치료가 가능한 상급의료기관으로 이송하여야 한다. 고위험 산모 및 신생아중환자를 진료할 수 있는 산과병상과 신생아 중환자실의 병상 및 장비들의 가용여부를 실시간 확인 및 조치가 가능하도록 하는 주산기 관리 전달체계의 구축이 요구된다. 우리나라의 경우 2014년부터 고위험 산모·신생아 통합치료센터 설치 및 운영지원 사업을 진행하여 지역 내 고위험 산모 및 신생아 분만 인프라 확충을 위해 노력 중이다. 전국 17개 권역의료별로 종합병원 중 심사를 통해 선정하며 고위험 산모·신생아들에게 최상 인프라 기반 안전한 의료서비스 제공하고 전원·이송체계 구축으로 응급상황에 신속 대응하며 의료사고 부담 감소를 위해 선정된 병원에 국고지원금 투입하여 의료장비 구입, 시설 확충, 인력확충 등이 이루어지도록 노력 중이다. 2014년부터 2016년 8월 기준 9개 센터 설치·지원되었으며, 2010년까지 총 20개소 설치·지원 목표로 추진하고 있다.

현재 대한민국의 미숙아 정책은 미숙아 출산 후의 사후 지원이 대부분으로 미숙아 출산 예방을 위한 정책이 부족한 실정이다. 보건당국에서도 미숙아 출생이나 출생아의 평생 건강에 영향을 미치는 고위험 임신·분만에 대한 정책적 개입이 부족했다고 자가 평가한 바 있다(보건복지부, 2016, p.4). 고위험 임신부 및 고령임산부에 대한 산전 지원 정책은 임신결과에 긍정적 영향을 줄 수 있다. 2015년부터 3대 고위험 임신질환 중 하나인 임신주수 20주 이상 34주 미만의 조기진통 임신부 의료비 지원을 시행하고 있다. 하지만 보다 적극적인 미숙아 예방 및 감소 정책에 대한 고려가 필요한 상황이다.

표 3. 국내 미숙아 정책 개요

구분	시행연도	법적근거	목적	대상	내용	현황
미숙아 의료비 지원정책	2000년	「모자보건법」 제10조 「모자보건법 시행령」 제13조	과다한 의료비 지출로 인한 치료 포기 등으로 발생하는 장애 및 영아 사망 예방	출생 24시간 이내 긴급한 수술 및 치료가 필요 하여 NICU에 입원한 미숙아로, 도시근로자가 구 월평균가구소득 150% 이하의 미숙아 출산 가정 (단, 셋째아기 이상 출생아가 미숙아인 경우에는 소득수준에 관계없이 지원)	- 진찰, 약제 또는 치료 재료의 지급, 처치·수술 기타의 치료, 의료 시설에 수용, 간호 등의 의료지원 - 요양급여기관에서 발급한 진료비 영수증에 기재된 의료비(급여, 비급여) 중 일부본인부담금을 제외한 전액본인부담금 및 비급여 지원(재임원, 외래 및 재활치료로 이송되는 지원 범위 제외) - 1인당 최고지원액은 2.5kg 미만·2.0kg과 2.5kg 이상 및 37주 미만의 경우는 최고 500만 원, 2.0kg 미만·1.5kg의 경우 최고 700만원, 1.5kg 미만 최고 1천만 원 지원	미숙아 및 산천성이상아 의료비 지원 2015년 기준 13.5천 명 96억 원, 2016년 기준 12.5천 명 113억 원

구분	시행연도	법적근거	목적	대상	내용	현황
신생아 집중치료 센터 실치·운영 지원사업	2008년	「모자보건법」 제10조의2	NICU 확충으로 권역별 불균형 해소 및 고위험 신생아에 대한 집중치료 접근성 제고	신생아 집중치료 병상이 부족한 지역의 NICU 운영 중인 대학 병원에 병원 당 10병상의 추가 확충 위해 예산지원	- 신생아 집중치료실의 증가하는 수요에도 높은 운영비용 등으로 병상 수는 수요에 크게 미치지 못하고 지역별 격차도 큰 실정	2008년부터 2014년, 37개 기관 총 320명상은 운영(528억 원, 시설·장비비 420억 원, 운영비 108억 원)
자방자치단체의 미숙아 의료지원	2009년	「모자보건법」 제10조 「모자보건법 시행령」 제13조	지역사회 차원의 미숙아 가정의 보건관리 조차 지원을 통한 미숙아 가정의 부담 경감	미숙아 가정 및 미숙아 중 입원진료가 필요한 자	- 자방자치단체 차원에서 미숙아에 대해 정기적으로 건강진단·예방접종을 실시하거나, 보건진문가의 가정 방문으로 보건진료하는 등의 보건관리에 필요한 조치(미숙아의 건강상의 위해요인 발견 포함) 지원 - 미숙아 중 입원진료가 필요한 사람에게 의료 지원(진찰, 약제나 치료제의 지급, 처치·수술 그 밖의 치료, 의료 시설에의 수용, 간호, 이송) 가능	자치단체별 상이한 지원이 이루어짐

구분	시행연도	법적근거	목적	대상	내용	현황
미숙아 등록관리 정책	2010년	「모자보건법」 제8조, 제9조의2 「모자보건법 시행규칙」 제7조의2	미숙아 기본 정보 확보 및 집중관리수요 파악	의료기관 및 보건소	- 의료기관에서 미숙아 발생 즉시 관찰 보건소에 보고 - 보건소는 등록카드를 작성·관리하여 의료기관과 연계할 통한 특별 관리 및 정보체계구축 - 시장·군수·구청장은 정기적으로 건강진단·예방접종을 실시하거나 방문건강관리 사업과 연계하여 동 가정을 방문하여 보건의료서비스를 제공하는 등의 필요한 조치 계획 수립 시행 - 보건소의 자조그룹 운영, 전화상담 및 교육, 미숙아의 성장발달 모니터링 및 장애 개별 지원(보건소별 상이)	지자체별 상이한 등록관리 지원 이루어짐

구분	시행연도	법적근거	목적	대상	내용	현황
고위험 임신부 산모·신생아 통합치료 센터 설치 및 운영지원 사업	2014년	「모자보건법」 제10조의2	지역 내 고위험 산모 및 신생아 분만 인포라 확충	전국 17개 권역의료별 로 종합병원 중 심사를 통해 선정	- 고위험 산모·신생아들 에게 최상 인포라 기 반 안전함 의료서비스 제공, 전원·이송체계 구축으로 응급상황에 신속 대응, 의료사고 부담 감소를 위해 선정 된 병원에 국고지원금 투입(의료장비 구입, 시설 확충, 인력확충 등) - 2010년까지 총 20개 소 설치·지원 목표로 추진 중임	2014년부터 2016년 8 월 기준 9개 센터 설치·지원
고위험 임신부 의료비 지원사업	2015년	「모자보건법」 제3조	고위험 임신부의 적정 치료·관리에 필요하여 진료·관리를 지원하여 경제적 부담 경감을 통한 강한 출산과 모자건강 보장	기준 중위소득 180% 이하 가구의 구성원인 자로 3대 고위험 임신 질환(조기진통, 분만관련 출혈, 중증 임신중독 증)으로 진단받고 임원 치료 받은 자	- 3대 고위험 임신질환 인 조기진통 부분은 임 신주수 20주 이상 34 주 미만에 대해 고위험 임신부 의료비 지원 - 전액 본인부담금 및 비 급여(선택진료비, 상급 병실료 등)의 의료비 위주로 지원하며 1인당 300만원까지 지원	진료내역에 자공수측어 체제를 맞았을 경우(질 병코드 060) 보진소에 신청 가능

## 2. 주요 선진국의 미숙아 지원 보건의료 인프라 현황

주요 선진국의 미숙아 관련 보건의료 인프라 현황은 관리 거버넌스, 정보 및 지식, 시설 및 인력, 전달체계로 구분 가능하며(표 4), 국가차원의 미숙아 인프라 구축을 위한 법정책이 마련되어 있음을 확인할 수 있다. 미국과 일본에서 법률을 통해 미숙아 관리 거버넌스 부분이 포함되어 있고 영국과 포르투갈은 국가 차원의 미숙아에 관한 체계적 국가정책 및 전략이 존재한다. 미숙아의 출생 시기에 따라 임신 전, 임신 중, 산후 지원 사업으로 나누어 미숙아 출산 시 관리의 총체적인 지원뿐 아니라, 산전 지원 사업으로의 미숙아 출산 예방이 이루어지고 있다. 임신 전 단계의 적극적인 미숙아 예방 및 감소 정책으로 단일배아이식을 장려하거나 예비 임신부를 대상으로 임신계획 및 출산지원을 위한 건강행태 교육을 제공하거나 미숙아 출산 위험여부를 검사를 시행한다. 임신 기간 중의 미숙아 예방 및 감소 정책으로는 오스트리아, 이탈리아, 호주의 경우 미숙아 위험 스크리닝 검사를 통해 조기발견 및 예방적 조치를 취하고 있다. 독일 및 스웨덴에서는 조산사나 출산도우미 등을 배치하여 지원서비스를 제공한다.

미숙아의 정보 및 통계와 관련하여 일본은 미숙아 출생 시 보건소 의무등록이 이루어지며 미숙아 출생과 관련 정보를 포함하여 관련 미숙아 관련 세부적인 통계를 산출하고 있다. 호주는 지역별로 미숙아 출생율과 관련 위험요인의 분석결과가 정부보고서를 통해 제공되며, 미국은 주별로 미숙아 출생율 현황을 대중에게 공개함으로써 주정부가 미숙아 감소 조치를 취하도록 유도한다. 많은 국가에서 미숙아 출생율과 미숙아로 인한 사회경제적 비용에 대한 자료가 부족한 실정이다. 대체적으로 고소득 국가에 비해 중저소득 국가의 미숙아 출생률이 높은 편이다(Lawn & Gravett, 2010, p.8). 만삭아에 비해 미숙아는 상당히 많은 의료비용이 소요되고 미숙아 예방 프로그램 시행 시 비용절감 효과가 가능하다고 보고하고 있다. 미숙아 케어를 위한 시설 및 인력의 확충 지원이 정부차원에서 이루어지고 있는데 스웨덴의 경우는 지역 거점 NICU를 확충 및 운영하고 있으며, 스페인, 이탈리아, 일본은 NICU의 시설, 장비, 의료기기 등에 대한 국고보조를 시행중이다. 미숙아 관리 전문가 양성이 중요하다는 관점에서 의사 및 조산사 등에 대한 주산기 전문가 양성을 위한 연수가 이루어지고 있다.

많은 국가들이 주산기 관리 전달체계와 주산기 프로그램의 중요성을 강조하고 있다. 미국의 메사추세츠주는 분만기관의 표준화하고 위스콘신주는 지역사회 내 환자 자문체

계를 마련하였으며 아리조나주는 고위험 신생아 이송체계를 마련하고 캘리포니아주는 주산기 이송센터를 운영하는 등 주산기 센터의 전달체계 확립을 위해 노력해왔다. 일본은 종합 주산기 모자의료센터 및 의료정보센터 운영을 통해 정보와 상담 제공하고 있으며 관련 제반 비용은 정부차원에서 보조한다. 또한 주산기 집중강화치료실(PICU, Perinatal Intensive Care Unit) 시설과 감시 초음파 진단장비를 정비하였다. 미국과 일본에서 인터넷 망을 통한 실시간 가용병상 조회시스템을 마련으로 주산기 응급의료체계 및 전달체계를 확립하였다.

표 4. 주요 선진국의 미숙아 지원 보건의료 인프라 현황<sup>1)2)3)</sup>

중구분	소구분	국가	사례
관리 거버넌스	법적 근거	미국	2002년 「생존영아보호법」
		일본	1947년 「아동복지법」, 1965년 「모자보건법」
	관리체계 및 전략	영국	국가차원의 미숙아에 대한 체계적 국가 정책 및 전략 존재, 신생아 보건의료 서비스 질 향상을 위한 도구(Toolkit for High-Quality Neonatal Services) 통해 미숙아 포함 신생아 서비스 관리 향상 위한 종합적인 정책적 프레임워크 제시
		포르투갈	국가차원의 미숙아에 대한 체계적 국가 정책 및 전략 존재
임신 전 단계의 적극적 미숙아 예방 및 감소 정책	스웨덴	단일배아이식(단일 인공수정) 장려	
	영국	예비 임신부의 미숙아 출산 위험여부(Risk Assessment) 검사	
	호주 <sup>4)</sup>	임신 전부터 가임기 여성이 신체적·정신적으로 건강한 상태에서 임신계획 및 출산하도록 지원하고 건강행태 교육(PLaN, Pregnancy Life-script, Nutrition) 제공	
임신 기간 중의 미숙아 예방 및 감소 정책	독일	고위험 산모의 경우 병원과 직접 연계된 ‘해바메’라는 전문 출산도우미가 가정방문을 함으로써 지원서비스 제공	
	스웨덴	고령임산부의 산전관리를 조산사가 시행하여 임신부터 분만의 전 과정 관리 및 정보 제공, 산전진찰 및 초음파 검사 1회 서비스를 무상으로 제공	
	오스트리아	미숙아 위험 스크리닝을 통한 조기 발견, 예방적 조치, 부모에게의 정보 제공 필요성 강조	
	이탈리아	2008년 기준 약 300만 유로가 유전질환 및 대사성 질환에 대한 신생아 스크리닝 프로그램에 배정	
	호주 <sup>4)</sup>	안전스타트(Safe Start) 사업을 통해 임신 시점부터 산후	

중구분	소구분	국가	사례
정보·지식	미숙아 통계산출 및 정보공개	미국	1년까지 출생아의 신체적·정신적 건강상태를 평가하여 해당 가정에 맞는 상담 및 진료서비스 제공
		일본	미숙아 출산율의 연간 주별 비교를 민간 운영 웹사이트( <a href="http://www.marchofdimes.org/">http://www.marchofdimes.org/</a> )를 통해 대중에 공개함으로써 주정부의 미숙아 감소 전략 조치 유도
		호주 <sup>4)</sup>	병원의 미숙아 출생신고 의무화로 보건소 의무등록이 이루어지며 통계확보(출생 시 체중별 및 산모특성별 각종 통계자료 집중 수집 및 종합) 가능
	미숙아 사회경제적 부담 <sup>5)</sup>	덴마크	지역별 미숙아 출생률과 미숙아 출생 위험요인 분석 결과가 정부보고서를 통해 제공
		독일	미숙아 치료 및 케어에 따른 비용은 미숙아 한 명당 약 1,500~55,460 유로로 추산
		미국	미숙아 출산이 만삭아 출산에 비해 미숙아 1명당 단기적 측면에서 약 10,550 유로 추가비용 소요, 2007년 기준 미숙아 출산에 따른 연간 소요비용 469백만 유로로 추계, 미숙아 예방프로그램 시행 시 약 129백만 유로 절감 가능(민간연구소 Baby Care 연구결과)
		미국	2016년 기준 만삭아의 의료비용은 약 4,389USD인데 반해, 미숙아의 의료비용은 약 54,194USD로 10배 넘는 의료비용 소요 <sup>6)</sup>
		스웨덴	미숙아 출산으로 인한 사회경제적 부담 2008년 기준 약 38.6백만 유로 추계(국립보건위원회)
		영국	NICU 1일 평균 비용 약 1,172 유로, 부양자 케어 899 유로, 특별 케어 504 유로로 추정(NHS)
		영국	미숙아 출산으로 인한 사회경제적 부담 2008년 기준 약 38.6백만 유로 추계(국립보건위원회)
시설·인력	신생아중환자실 병상	스웨덴	지역거점 신생아중환자실 확충 및 운영
		스페인	신생아 집중치료 관련 의료시설 및 장비에 관한 보건의료예산 배정
		이탈리아	총 700만 유로의 예산이 NICU 설립 및 시설향상 지원금 배정(2008년 기준)
		일본	주산기 의료시설, 소아 및 모자의료시설 등의 시설장비 및 의료기기 등 설비정비(인공호흡기, 보육기 등)에 대한 국고보조
	미숙아 전문 인력	영국	숙련된 보건의료인의 중요성 강조, 다양한 직종으로 구성된 팀에 의한 장기적 관리 지원
일본	의사 및 조산사 등에 대한 주산기 전문가 양성 및 연수 실시		
전달 체계	주산기 관리 프로그램	미국	주산기 센터의 전달체계 확립 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 메사추세츠주: 분만기관 표준화</li> <li>• 위스콘신주: 환자 자문체계 및 신생아집중치료센터 체계</li> <li>• 아리조나주: 고위험 신생아 이송체계</li> </ul>

중구분	소구분	국가	사례
			• 캘리포니아주: 주산기 이송센터(California Perinatal Dispatch Center)
		영국	체계화 된 주산기 관리의 지역화로 신생아의료네트워크(The 24 Neonatal Network)가 국가 전역에 존재
		일본	종합 주산기 모자의료센터 및 의료정보센터 운영을 통한 정보와 상담 제공하며, 제반 비용을 정부차원에서 보조, PICU 시설과 감시 초음파 진단장비 정비, 주산기 응급의료체계 확립
		프랑스	주산기 관리계획 내 미숙아 문제 다루고 있음
	가용병상 조회 시스템	미국	캘리포니아 주 인터넷 망을 통한 가용병상 및 장비조회 시스템 확보
		일본	시가현의 인터넷 망을 통한 가용병상 조회 시스템 적용

자료: 1) European Foundation for the Care of Newborn Infants (EFCNI). (2010). *EU Benchmarking Report 2009-2010, Too Little, Too Late?: Why Europe should do more for preterm infants*. Munchen: EFCNI.

2) WHO. (2012). *Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth*. Geneva: WHO.

3) Hannah Blencowe, Simon Cousens, Doris Chou, Mikkel Oestergaard, Lale Say, & Ann-Beth Moller et al. (2013). Born Too Soon: The global epidemiology of 15 million preterm births. *Reprod Health*, 10(Suppl 1): S2.

4) Li Z, Zeki R, Hilder L, Sullivan EA. (2013). *Australia's Mothers and Babies*. Perinatal Series no.28. Cat. no. PER 59. Canberra: AIHW.

5) Joy E Lawn, Michael G Gravett, Toni M Nunes, Craig E Rubens, Cynthia Stanton and the GAPPS Review Group. (2010). Global report on preterm birth and stillbirth (1 of 7): definitions, description of the burden and opportunities to improve data. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 10(Suppl 1): S1.

6) March of Dimes Foundation. (2017). <http://www.marchofdimes.org>에서 2016.9.24. 인출

### 3. 주요 선진국의 미숙아 가정 지원

미숙아 가정에 대한 지원제도는 의료적 지원, 경제적 지원, 비의료적·비경제적 기타 지원으로 구분 가능하며, 주요 선진국에서 세 분야의 지원이 다차원적으로 이루어지고 있다(표 5). 의료적 부분의 경우 미숙아 관리 가이드라인이 보건의료전문기관에 의해 제공되고 있으며, 미숙아 케어가 소아전문의, 신경전문의, 간호사, 심리학자 등으로 구성된 팀에 의해 이루어진다. 많은 국가에서 미숙아 의료에 있어 초기 단계부터의 가족의 케어 참여를 강조하고 있고 덴마크, 스웨덴, 영국, 포르투갈 등에서는 미숙아 부모가

충분한 정보를 제공받으며 미숙아 케어에 적극적으로 참여함으로써 치료의 효과성 제고를 위해 노력 중이다. 미숙아는 NICU에서의 급성기 치료 이후에 짧게는 2~3년 길게는 10~15세 정도까지 모니터링을 통한 질환의 조기발견 및 관리 받는 것이 중요하다. 덴마크, 스웨덴, 영국, 일본 등에서 구조화된 추적관찰 및 정기건강 검진이 이루어지고 있다.

미숙아 가정의 경제적 부담이 매우 큰 상황임을 감안할 때 미숙아 가정의 부담 경감을 위한 의료비 지원이 매우 중요함을 확인할 수 있다. 미숙아 출산 후 NICU 입원비에 대해 국가 차원의 보장이 이루어지고 있다. 입원비 이외에 미숙아 호흡기질환 예방 접종이 강력하게 권고되고 있으며 정부차원의 급여화 추세에 있음을 확인 가능하다. 미숙아는 폐가 미성숙한 상태로 태어나 각종 호흡기질환에 취약하다. 미숙아가 호흡기 세포융합 바이러스(RSV, Respiratory Syncytial Virus)에 감염되면 증증으로 높은 입원율 및 사망률을 초래하기 때문에 RSV 예방접종이 미숙아의 건강에 매우 효과가 있다는 점이 입증되었다. 이와 같은 맥락에서 독일, 스페인, 이탈리아, 일본, 캐나다 등에서 최근 호흡기 질환 예방접종을 권고하고 정부차원의 보조로 급여화가 이루어졌다. 미숙아는 NICU 퇴원 이후에도 각종 질환의 호발 가능성이 높기 때문에 외래, 재입원, 수술, 재활 등의 추가적인 의료비용이 소요된다. 캐나다의 경우 미숙아 가정의 추가적 급여혜택 지원 존재하며, 스페인은 2006년 이후 미숙아 가정이 의료급여차원에서 지원 받고 있고 그 지원의 범위와 정도는 출생 시 체중에 따라 매우 다양하고 미숙아 가정의 요청에 기반 해 이루어지고 있다. 일본의 경우 퇴원 후 의료비 지원이 국가차원에서 광범위하게 지원되고 있는 점이 특징적이다.

일본은 「모자보건법」 제18조부터 제20조에 근거하여 미숙아 양육의료 급부사업을 시행하고 있다. 이는 병원 또는 진료소에 입원치료가 필요한 미숙아의 경우 국가에서 의료비를 부담하는 제도로 신체가 미숙한 채로 태어나 제 기능을 하지 못하며 의사가 입원양육이 필요하다고 인정한 자를 대상으로 한다. 미숙아의 보호자가 신청하며, 신청서에는 의사가 기재한 양육의료 의견서를 필히 첨부하여 신청하고 도도부현 지사 또는 보건소를 설치한 시의 시장이 결정하며 병원 또는 진료소에 해당하는 양육의료기관이 지정된다. 양육의료 급부 결정 시에 유효기간이 기재되며, 유효기간을 지나 계속 연장이 필요한 경우에는 사전에 보호자 혹은 의료기관에서 의사 의견서를 첨부하여 지자체에 신청한 뒤 승인여부 결정하게 된다. 현물급부를 원칙으로 하나 피치 못할 사정이 있을 경우 현물급부 대신 현금급부를 지급하며, 지원범위는 진료약제 및 치료재료의 지급, 의학적 처치 수술, 치료병원 또는 진료소 입원, 양육의료에 수발된 간호 이송 등이다. 지정양육의료기

관 구비 기준은 산과 또는 소아과, 독립된 미숙아용 병실 구비, 보육기 산소 흡입양치 등 필요 기구 보유, 미숙아 양육에 익숙한 의사 및 간호사 적정 수의 인력 고용이다.

의료적 및 경제적 지원 이외에도 미숙아 가정을 지원할 수 있는 방안이 존재한다. 캐나다, 스웨덴, 독일, 오스트리아, 이탈리아, 스페인의 경우 미숙아 출산 시 추가 출산휴가 제공하고 있으며, 덴마크, 프랑스의 경우 출산 휴가 기간에서 미숙아의 병원 재원기간은 제외된다. 독일과 영국에서는 미숙아 출산 시 4주의 추가 출산휴가를 제공하고 스웨덴의 경우 일반, 쌍둥이, 세쌍둥이 이상, 미숙아의 경우 출산휴가 기간을 다르게 주고 있는 제도가 주목할 만 하다. 미숙아의 출산휴가 연장 및 특별휴가 제공을 법으로 정하거나 출산휴가 기간의 노동손실을 정부에서 보조하는 등의 지원이 이루어진다. 일본의 경우 미숙아 가정방문을 통해 육아상담·교육과 육아 용품을 제공하는 등의 양육지원을 하고 있다. 미숙아 가정의 심리·정서적 지원의 일환으로 오스트리아는 미숙아 출생 첫 날부터 심리적지지 지원이 시작되며 호주는 임신 시작시점부터 산후 1년까지 미숙아 가정을 포함하여 임신부, 배우자, 출생아에 대한 정신적 건강상태 검진 및 관련 상담 진료 서비스가 제공되고 있다.

표 5. 주요 선진국의 미숙아 가정 지원 제도 현황<sup>1)2)3)</sup>

중구분	소구분	국가	사례
의료적 지원	미숙아 관리 가이드라인	독일	병원이 저출생체중아가 집중치료실에서 특별한 장비와 훈련된 의료진에 의해 미숙아 케어를 받도록 하는 가이드라인 존재
		이탈리아	미숙아 치료에 대한 의학적 가이드라인 및 미숙아 예방 및 스크리닝에 대한 정책적 가이드라인은 존재하지 않으나, 보건의료전문기관들이 지역차원의 미숙아 예방 및 스크리닝에 관한 가이드라인 발간
팀 케어	스웨덴	소아전문의, 신경전문의, 간호사, 심리학자 등으로 구성	
가족의 케어 참여		덴마크	병원재원기간 동안 부모들의 미숙아 케어 및 치료결정에 지속적으로 관여
		스웨덴	신생아중환자실에 입원한 미숙아에 대해 가족의 케어 참여 시행, 가족이 미숙아의 생후 1년간 발생 가능한 잠재적 문제에 대한 교육을 통해 정보 습득
		영국	미숙아 포함 신생아 케어의 가정 중심 케어 강조
		포르투갈	부모가 미숙아 치료 과정에 충분한 정보 제공받으며 치료 과정에도 참여

중구분	소구분	국가	사례	
	장기적 관점의 지원	덴마크	생후 2년 동안 정기 건강검진 시행	
		스웨덴	지속적 팔로우업이 다양한 직종으로 구성된 팀에 의해 이루어짐	
		영국	구조화 된 추적관찰 및 접근성 향상이 심각한 질환 발생 감소시킬 수 있음에 동의, 다양한 직종으로 구성된 팀에 의해 장기적 관점에서 지속적 팔로우업이 이루어짐	
		일본	미숙아 가정의 방문지도를 통한 건강상담, 지정양육 의료 기관제를 통한 미숙아 의료서비스의 질 관리	
경제적 지원	출산 후 입원비 지원	네덜란드	신생아 관리 및 특별치료가 보험에서 보장	
		스웨덴	입원비 전액 지급	
		일본	미숙아 의료비 국가 부담	
	호흡기 질환 예방접종 지원	독일	재태기간 35주 이하 출생한 미숙아의 호흡기 질환 예방 접종 급여, 본인부담금 없음 <sup>4)</sup>	
		스페인	재태기간 35주 이하 출생 미숙아의 호흡기 질환 예방접종 급여, 본인부담금 없음 <sup>5)</sup>	
		이탈리아	재태기간 35주 이하 출생 미숙아의 호흡기 질환 예방접종 급여, 본인부담금 없음 <sup>6)7)</sup>	
		일본	재태기간 35주 이하 출생한 미숙아의 호흡기 질환 예방접종 급여 <sup>8)</sup> , 일본의 어린이 정부 의료비 조성제도에 따라 20% 본인 부담금도 거의 무료로 보장 <sup>9)</sup>	
		캐나다	33주 미만 혹은 이하 출생 미숙아 중 위험 요인을 평가해 호흡기 질환 예방접종 급여 <sup>10)11)12)13)</sup>	
		퇴원 후 의료비 지원	일본	양육의료 급부사업을 통해 병원치료 필요 미숙아가 1~4세 까지 의료비 국가 부담(22주 이상의 경우 치료비 전액 지원) 지원범위는 진료, 약제, 치료재료, 의학적 처치, 입원비, 간호, 이송 등
			스페인	2006년 이후 미숙아 가정의 의료급여자 차원에서 의료비 지원 받음, 재정적 지원의 범위와 정도는 출생 시 체중에 따라 다양하며 미숙아 가정의 요청에 기반 해 이루어짐
캐나다	미숙아를 고위험 관리아동으로 분류하여 추가적인 급여 혜택 제공 받을 수 있도록 법률로 정함			
비의료적·비경제적 지원	출산휴가 연장 및 특별휴가 제공	덴마크	출산휴가는 출생일이 아닌 미숙아의 병원 퇴원을 기준으로 적용	
		독일	미숙아 출산 시 4주의 추가 출산휴가 제공	
		스웨덴	일반, 쌍둥이, 세쌍둥이 이상, 제태연령 37주 미만 미숙아, 제태연령 32주 미만 미숙아 구분하여 출산휴가 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일반 육아휴가: 부부 합쳐 최대 480일, 급여의 80% 제공</li> <li>• 다태아: 쌍둥이는 480일에 90일 추가, 세 쌍둥이는 480</li> </ul>	

중구분	소구분	국가	사례
			일에 180일 추가 • 재태연령 37주 미만 미숙아: 480일에 출산예정일 및 실제출산일 차이를 휴가일수에 가산, 추가비용 지급
		영국	미숙아 출산 시 4주의 추가 출산휴가 제공
		캐나다 <sup>14)</sup>	노동법(Bill C44)에 의거 미숙아 부모에게 추가 육아휴가 부여하도록 법으로 명시
		프랑스	출산휴가 기간에서 병원 재원기간 제외
	양육지원	일본	보건소 직원의 미숙아 가정방문을 통한 육아상담·교육, 육아 용품 제공
	심리 정서적 지원	오스트리아 호주 <sup>15)</sup>	미숙아 출생 첫 날부터 심리적지지 지원 시작 임신 시작부터 산후 1년까지 임신부, 배우자, 출생아에 대한 정신적 건강상태를 검진하여 그에 맞는 상담 및 진료 서비스 제공

- 주: 1) European Foundation for the Care of Newborn Infants (EFCNI). (2010). *EU Benchmarking Report 2009-2010, Too Little, Too Late?: Why Europe should do more for preterm infants*. Munchen: EFCNI.
- 2) WHO. (2012). *Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth*. Geneva: WHO.
- 3) Hannah Blencowe, Simon Cousens, Doris Chou, Mikkel Oestergaard, Lale Say, & Ann-Beth Moller et al. (2013). Born Too Soon: The global epidemiology of 15 million preterm births. *Reprod Health*, 10(Suppl 1): S2.
- 4) G-BA Arzneimittel-Richtlinie Anlage 4 (Palivizumab)
- 5) Spain Ministry of Health and Social Policy (2010). CLINICAL PRACTICE GUIDELINES IN THE NHS (GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN EL SNS MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL - Guía de Práctica Clínica sobre Bronquiolitis Aguda)
- 6) 2016 이탈리아 베네토주-Guidelines for the use of medicinal Synagis® (palivizumab) in the Veneto region Decreto del Direttore Generale dell'Area Sanità e Sociale n. 4 del 12.01.2016 in Bur n. 10 del 05.02.2016 Nota del Settore Farmaceutico-Protesica Dispositivi medici prot. n. 49853 del 2016.9.2.
- 7) 2015 이탈리아공화국 공식저널 THERAPEUTIC PLAN FOR PRESCRIPTION palivizumab - SYNAGIS
- 8) 2014년 12월 26일 일본 후생노동성 RSV바이러스 감염 Q&A  
[http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou19/ts\\_qa.html](http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou19/ts_qa.html)
- 9) Dr. Kondo Yuichi from Kumamoto City Hospital (2015), 일본 이른둥이 출산에 따른 보건의료 통합전달체계, 기아대책 Advocacy Symposium 발표자료
- 10) 2015-2016 Publicly Funded Drug Programs Respiratory Syncytial Virus Prophylaxis for High-Risk Infants Program
- 11) 2015-2016 BC RSV Immunoprophylaxis Program
- 12) <http://www.iwk.nshealth.ca/page/moderately-premature-infants-32-17-weeks-35-67-weeks-gestation-palivizumab-synagis%C2%AE>
- 13) Respiratory Syncytial Virus Prophylaxis Program Saskatchewan Protocol 2016-2017 Season
- 14) Canadian Premature Babies Foundation, Letter, February 2, 2013.
- 15) Li Z, Zeki R, Hilder L, Sullivan EA. (2013). *Australia's Mothers and Babies*. Perinatal Series no.28. Cat. no. PER 59. Canberra: AIHW.

#### 4. 국제비교를 통한 미숙아 지원정책 관련 한국에의 시사점

국제비교를 통한 국내 미숙아 지원정책에의 시사점과 개선방안은 크게 미숙아 관련 보건의료 인프라 구축과 미숙아 가정의 지원정책으로 나눌 수 있다(표 6). 국가차원의 미숙아 지원을 위한 국가차원의 거버넌스 구축은 보건의료체계를 중심으로 제안가능하다. 관리적 측면에서 미숙아 지원 정책을 마련하고 해당 예산 규모의 확대가 이루어질 필요가 존재한다. 2016년 어린이 국가예방접종 예산 총액이 약 2,099억 원(박은애, 2015, p.25), 난임 지원 예산이 약 300억 원인데 반해 2016년 기준 미숙아 의료비 지원 예산 약 102억 원으로 매우 적은 규모이다. 저출산 시대에 임신이 가능하도록 지원하는 분야만큼이나 중요한 것이 이미 태어난 영아가 건강하게 성장할 수 있도록 지원하는 것이다. 현재 미숙아 관련 내용은 「모자보건법」으로 규정하고 있어 추후 시행정책이 모자보건법 내 명시되어 법적 구속력 강화 및 정책의 지속성을 담보할 필요가 있다. 미숙아 의료비 지원정책이 시행되고 있기는 하지만 보다 통합적이고 지속적 지원이 이루어지도록 미숙아 가정의 요구에 맞는 지원서비스를 개발하여 실시하는 것이 요구되며, 지자체별로 미숙아 의료비 지원체계 및 관리의 일원화 및 체계화가 필요하다.

소극적 치료지원 영역을 넘어선 적극적이고 통합적인 예방적 접근 역시 고려해야 한다. 신생아가 장애 없이 건강하게 성장하기까지는 지속적이고 장기적인 의료적 개입이 불가피하기 때문에 현재의 소극적 지원으로는 그 효과는 단편적일 수밖에 없다. 현재의 미숙아 정책은 미숙아 출산 후로 한정되어 있어 임신 전과 임신 기간 중의 미숙아 예방 및 감소를 위한 정책 입안이 필요하다. 미숙아를 예방하기 위한 노력으로 WHO, 유엔아동기금(UNICEF, United Nations International Children's Emergency Fund), 유럽국회의원연맹 등의 권고에 의하면 임신 전 단계에서는 청소년 임신 및 원치 않는 임신 예방, 가족계획 통한 출산 사이의 18~24개월의 간격 유지, 금연, 건강한 식습관, 비만 예방 등의 건강행태, 피임실천 및 성매개감염병 예방, 정신 질환 및 성 폭력 예방, 단일 배아이식 장려로 다배아이식 최소화가 필요하며, 임신 기간 중에 미숙아 출산 예방을 위한 산전관리 서비스, 고위험 산모 등록 및 관리, 성매개감염병 검사 및 치료, 영양관리, 조기산통 산모의 관리, 의학적 사유가 되지 않을 경우 39주 이전 제왕절개 최소화, 필요시 코르티코스테로이드 치료 등이 제안된다(WHO, 2012, p.48; WHO/WPRO, 2014, p.6). 이와 같이 국제적 지침과 선진국가의 정책을 참고할 때 임신 전 단계에서 단일배아 이식의 장려, 예비 임신부의 미숙아 출산 위험여부 검사 제공, 건강한 상태에서 임신계

획 및 출산이 이루어지도록 가입기 여성 대상 관련 건강행태 교육 제공이 가능할 것이다.

우리나라의 경우 임신 기간 중의 정책으로 2016년 10월부터 산전 초음파검사 7회가 건강보험 급여화 되었고 2015년부터 고위험 임신부의 의료비 지원사업이 시작되었으므로 이 정책이 현실에서 자리 잡을 수 있도록 하는 노력이 필요하며, 고령임산부 및 고위험 임신부의 사회·환경적 특성 및 산전 의료행태 등록 및 모니터링, 조기산통 산모의 관리 등이 추가적으로 고려할 수 있다.

보건의료정보 차원에서 미숙아 지원을 위한 R&D와 관련 사업의 추가 확대에 대해 고려할 수 있으며 이를 통해 미숙아 관련 기초 통계자료를 확보하고 근거에 기반 한 정책마련이 가능할 것이다. 보건의료서비스 전달체계 관련하여 지역의 주산기 관리체계 구축이 필요한 실정으로 컨트롤 타워를 마련하여 NICU 현황을 파악하고 기관 간 네트워킹을 통해 정보제공이 가능할 것으로 보인다. 실시간으로 가용병상을 확인하고 산모 이송체계 등 환자의뢰 시스템 구축한다면 보다 나은 주산기 관리가 가능해질 것이다. 보건 의료시설·장비 측면에서는 국가차원의 NICU 확충 지원이 지속적으로 확대되어야 한다. NICU 구축을 위한 병원 예산 지원의 지속적 확대, 장비구입에 세제혜택 적용, 시설투자 자금에 대한 장기용자지원 등의 방안이 가능하다. 마지막으로 보건의료인력 측면에서 미숙아 전문 보건의료인력 역량강화 지원 기회를 늘려야 한다. 신생아·미숙아 전문 소아과 교수 양성 지원, 전문 인력의 연수기회 확대, 전문상담자 양성 등의 투자가 필요하다.

미숙아 가정의 의료적 지원으로는 보건당국이 직접 수행하거나 보건당국의 지원으로 관련 학회의 협조를 받아 미숙아 치료 및 특별 관리에 관한 가이드라인, 미숙아 예방 및 스크리닝에 대한 가이드라인 등의 발간이 이루어질 수 있어야 한다. 임상에서 신생아 전문의, 신경전문의, 전문간호사, 사회복지사, 임상심리사 등으로 구성 된 팀에 의한 케어체계 마련이 미숙아로 태어난 영아와 가정의 지원에 중요하게 작용할 것이다. 미숙아 가정에 충분한 정보를 제공하고, 방문간호사의 배치로 의료서비스의 예방적 개입 및 퇴원 후 케어제공이 가능하며, 장기적 관점에서의 지속적 팔로우업 및 케어, 정기건강검진 등 제공이 필요하다. 미숙아 가정 지원의 경우 경제적인 부분에서는 통합적이고 지속적 지원이 이루어지도록 미숙아 가정의 요구에 맞는 지원서비스의 개발 및 실시가 이루어져야 한다. 호흡기 질환 예방접종 비용 지원을 고려할 수 있으며 이는 미숙아에 한해 무상 지원 혹은 출생체중에 따른 차등 지원하거나 급여화가 가능할 것이다.

미숙아의 대부분은 퇴원 후에도 지속적인 치료와 잦은 입원이 뒤따른다. 현재 대한민국의 미숙아 지원정책은 출산 후 미숙아 의료비 지원을 중심으로 이루어지고 있다. 하지

만, 정부의 미숙아 의료비 지원이 일부 저소득층에 국한되고 있어 미숙아 출생으로 인한 저소득층 가정과 20대 후반에서 30대 초반의 젊은 미숙아 부모의 경제상황에 부담으로 작용하고 있다. 현재의 미숙아 가정지원은 아이가 출생하고 입원하고 있는 당시에만 지원이 되며 퇴원 후 발생하는 모든 문제와 그 해결이 양육하는 가정의 몫이라 현행 미숙아 지원제도는 미숙아 성장에 따른 지원욕구를 따라가지 못하고 있음을 확인할 수 있다. 미숙아가 성장과정에서 가장 절실히 요구되는 것은 발달지연에 대한 검사 및 치료이다. 발달지연에 대한 검사 및 치료, 퇴원 후 외래, 치료, 재입원, 이송비용 등의 지원도 절실히기에 이 부분의 부담 경감을 위한 본인부담금 상한제, 급여부분의 전액 정부지원, 비급여 항목의 미숙아에 한해 급여화 등의 방법이 고려 가능하며, 재활치료 비용, 의료기기 및 재활치료기기, 인지발달 기구 등에 대한 지원은 바우처를 활용할 수 있을 것이다.

그 밖의 지원으로 미숙아 출산 가정에 대해 법적으로 출산휴가를 연장하거나 특별휴가를 부여하는 방안을 고려해볼 수 있다. 현재 우리나라는 미숙아 출산에 대한 육아휴가가 단태아, 다태아와 동일하게 제공되고 있다. 미숙아를 출산하였을 경우 덴마크나 프랑스와 같이 출생일이 아닌 병원 퇴원일을 기준으로 출산휴가를 제공하게 되면 미숙아 출산으로 인한 출산휴가 혜택을 간접적으로 받게 된다. 독일, 캐나다, 스웨덴과 같이 미숙아 출산 시 추가적인 출산휴가를 부여하는 방안이 고려 가능하다. 미숙아를 양육하는 가정에서 미숙아 양육을 위한 비용보다도 더 절실히 요구되는 부분이 미숙아를 받아들이는 가정의 안녕과 미숙아를 양육하는 부모들을 위한 정서적 지지였다. 퇴원 후 지역사회 중심의 비경제적 지원은 보건소 차원의 양육 및 성장발달 관련 정보제공, 지속적 사례관리 및 부모교육 실시 등 제공서비스 확대가 필요하다. 상담 및 치료레크리에이션, 자조모임 구성 및 운영, 보건소의 의무적 가정방문을 통한 상담 및 정서적 지지를 확대할 필요가 존재한다. 보건소에서 일정기간동안 의무적으로 가정방문을 시행하여 의료상담 및 정서적 지지 실행하고 있지만 일부 지역에 한정되어 있어 상당수 지역의 미숙아 가정은 서비스를 받지 못하는 실정이다. 그 밖에 미숙아 출산 가정에 국가에서 조산사 방문간호사 배치를 통한 부모에 대한 지지역할, 필요 의료서비스의 예방적 개입과 퇴원 후 케어 제공이 가능할 것이다. 마지막으로 NICU에 관현 관련 정보 및 지원 관련 책자, 팸플릿 비치하거나 인터넷 사이트 홍보를 통해 미숙아 가정 지원에 대해 알리거나 미숙아에 대한 각종 세미나 및 캠페인 개최 등을 통해 우리사회 내 미숙아가 불쌍한 아이가 아닌 기적의 아이로 받아들여지며 우리나라의 미래를 이끌어갈 인적자원으로 인식될 수 있도록 하는 노력이 필요하다.

표 6. 우리나라의 미숙아 지원정책 발전방안 제언

대구분	중구분	소구분	평가 <sup>1)</sup>	국내 제도 현황	발전방안 제언
미숙아 관련 보건의료 인프라 구축	관리. 거버넌스	해당 예산 규모	△	2016년 기준 미숙아 의료비 지원예산 약 102억 원	미숙아 인프라 구축 및 가정 지원 예산 증액 필요
		법적 근거	△	「모자보건법」 존재	미숙아 인프라 구축 및 가정 지원 정책 구현 및 관련 내용 「모자보건법」 내 법제화
		관리체계 및 전략	△	미숙아 의료비 지원 정책 시행	통합적이고 지속적 지원이 이루어지도록 미숙아 가정의 요구에 맞는 지원서비스의 개발 및 실시 필요. 미숙아 지원 정책을 마련하고 해당 예산 규모의 확대, 지자체별 미숙아 의료비 지원체계 및 관리의 일원화 및 체계화 필요
		임신 전 단계의 작위적 미숙아 예방 및 감소 정책	×	관련 정책 없음	단일메이시식 장려, 예비 임신부의 미숙아 출산 위험여부 검사 제공, 긴 강한 상태에서 임신계획 및 출산이 이루어지도록 가임기 여성 대상 관련 건강행태 교육 제공
		임신 기간 중의 미숙아 예방 및 감소 정책	△	2016년 10월부터 산 전 초음파검사 7회 건강보험 급여, 고위험 임신부 의료비 지원사업	고령임산부 및 고위험 임신부의 사회환경적 특성 및 산전 의료행태 등록 및 산전 의료행태 등록
정보지식 및 정보공개		미숙아 통계산출	△	미숙아 의료비 등록 관리 정책	미숙아 등록의 의무화 관련 법령 시행 강화, 신뢰성 있는 미숙아 관련 통계 확보
		정보공공	△	통계청, 심명원, 보건복지부, 의료계의 지적 조사 결과 상이함 <sup>2)</sup>	병원의 미숙아 출생신고 의무행 확인 및 정책 실행 독려, 미숙아 통계를 비롯한 미숙아 관련 각종 정보의 취합, 미숙아 관련 기초 통계 자료를 확보(미숙아 출산율, 미숙아로 인한 사회경제적 부담 포함)하고 근거에 기반 한 정책 마련, 정부 차원의 미숙아 관련 현황 및 정책 보고서 발간
		미숙아 사회경제적 부담	×	관련 내용 보고 없음	미숙아 지원을 위한 관련 R&D와 관련 사업 추가 확대

대구분	중구분	소구분	평가 <sup>1)</sup>	국내 제도 현황	발전방안 제시
사실인력	미숙아 전문 인력	신생아중환자실 병상	○	신생아 집중치료실 확충정책 시행 중	구기차원의 NICU 확충 지원이 지속적 확대, NICU 구축을 위한 병원 예산 지원 지속적 확대, 장비구입에 제재해택 적용, 시설투자 자금에 대한 장기 융자 지원 등
		미숙아 전문 인력	×	관련 정책 없음	미숙아 전문 보건의료인력 역량강화 기회 늘려 역량강화, 신생아·미숙아 전문 소아과 교수 양성 지원, 전문 인력의 연수기회 확대, 전문상담자 양성 등의 투자
전달체계	주산기 관리 프로그램	주산기 관리	△	고위험 산모·신생아 통합치료센터 설치 및 운영지원 사업 시행 중	지역의 주산기 관리 체계 구축, 주산기 환자이송 시스템 체계화, 킨트를 타워를 마련하여 NICU 및 PICU 현장을 파악하고 기관 간 네트워킹을 통해 정보제공이 가능, 주산기 센터 기관 간 네트워킹 및 정보교류, 산모 이송체계 등 환자이송 시스템 구축
		가용병상 조회 시스템	×	없음	실시간으로 NICU & PICU 현황 및 가용병상 확인
미숙아 가정 지원	미숙아 관리 가이드라인	미숙아 관리 가이드라인	△	학회 차원의 신생아진료 지침 발간, 개인 차원의 미숙아 출산 부모 위한 가이드라인 <sup>2)</sup> 발간	보건당국의 지원으로 관련 학회의 협조를 받아 미숙아 치료 및 특별 관리에 관한 가이드라인, 미숙아 예방 및 스크리닝에 대한 가이드라인 등의 발간 필요
		팀 케어	△	임상의 협진 존재	신생아전문의, 신경전문의, 진문간호사, 사회복지사, 임상심리사 등으로 구성 된 팀에 의한 케어 필요
장기적 관점의 지원	가정의 케어 참여	가정의 케어 참여	△	미숙아 부모에게 정보 제공	미숙아 가정에 충분한 정보 제공 및 방문간호사 배치로 의료서비스의 예방적 개입 및 퇴원 후 케어제공
		장기적 관점의 지원	△	미숙아 개별 가정 차원에서 진행, 관련 지원정책 없음	지속적 팔로우업 및 케어, 정기건강검진 등 제공
경제적 지원	출산 후 입원비 지원	출산 후 입원비 지원	○	미숙아 의료비 지원 정책 시행	출생 후 NICU 비용 지원 비용의 보장성 강화

대구분	중구분	소구분	평가 <sup>1)</sup>	국내 제도 현황	발전방안 제시
		호흡기 질환 예방접종 지원	x	전액 비급여	페렴 예방접종 비용 지원 급여화 가능, 미숙아에 한해 무상 지원 혹은 출생체중에 따른 차등 지원 가능
		퇴원 후 의료비 지원	△	미숙아의 퇴원 후 의료 비 지원은 지자체에서 담당하며 일부 지역의 경우 예산부족으로 지원받지 못하는 경우 존재	발달지연에 대한 검사 및 치료, 퇴원 후 외래, 치료, 재입원, 이송비용 등의 지원(본인부담금 상한제, 급여부분의 전액 정부지원, 비급여 항목의 미숙아에 한해 급여화 등의 방법이 고려 가능) 미숙아의 퇴원 후 의료비 지원체계 및 관리의 일원화 및 체계화 필요 재활치료 비용, 의료기기 및 재활치료기기, 인지발달 기구 지원(비우저 활용 가능)
비의료적·비경제적 지원		출산후가 연장 및 특별휴가	x	없음	출산후가에 출산 후 병원 재원기간 포함, 미숙아 출산 부모의 출산휴가 연장하거나 특별휴가 부여 방안을 고려할 수 있으며 이 경우 정부의 사업장에 보조금 지원 가능
		양육지원	x	없음	지역사회 중심의 사례관리, 보건소의 가정방문, 보건소 차원의 양육 및 성장발달 관련 정보제공, 지속적 사례관리 및 부모교육 실시 등 제공서비스 확대 필요
		심리 정서적 지원	△	지역사회의 미숙아 관리 및 지원 제도 시행	상담 및 치료레크리에이션, 자조모임 구성 및 운영, 보건소의 의무적 가리 및 지원 제도 시행
		인식개선 지원	x	없음	미숙아 가정 지원에 대한 홍보(NICU에 관련 관련 정보 및 지원 관련 책자·팜플렛 비치, 인터넷 사이트 홍보), 미숙아에 대한 각종 세미나 및 캠페인 개최

주: 1) 연구자에 의한 자체 평가결과로 O는 관련 지원 정책 존재, △는 관련 지원 정책 존재하나 미비할 의미  
 2) 통계청에서는 2.5kg 미만 저체중출생아 발생률, 37주 미만 출생아 비율을 산출하며, 건강보험심사평가원에서는 NICU 병상 수 및 미숙아 치료 관련 심평원 청구 자료를 보고하고 있으며, 보건복지부에서는 미숙아 등록관리 정책에 의한 연간 출생 미숙아 수를 산출하나 대중에 공개하는 매커니즘은 존재하지 않음  
 3) 전국대병원 소아청소년과 김민희 교수, '이른둥이 부모양육 가이드 북' 2015년 발간

## IV. 연구결과

본 연구는 국내 미숙아 지원정책의 개선방안 제시를 위해 국내외의 미숙아 관련 정책을 비교제도론적 방법론을 활용하여 고찰하였다. 우리나라의 관련 정책으로는 미숙아 의료비 지원, 신생아 집중치료 지역 센터 설치·운영 지원, 지방자치단체의 미숙아 의료 지원, 미숙아 등록관리, 고위험 산모·신생아 통합치료센터 설치 및 운영 지원, 고위험 임신부의 의료비 지원이 존재하나, 선진국의 미숙아 정책들과 비교하여 미숙아 보건의료 인프라 구축과 미숙아 가정을 위한 의료적·경제적 차원에서 보완이 필요한 상태이다.

주요 선진국의 사례를 통해 거버넌스 측면에서 해당 예산 규모의 확대와 국가차원의 미숙아 관련 관리체계 및 전략 수립, 임신 전 단계 및 임신 기간 중의 미숙아의 예방 및 감소를 위한 전략 고려, 미숙아 지원을 위한 관련 R&D 및 관련 사업의 추가 확대, 미숙아 관련 기초통계 자료 확보, 근거에 기반 한 정책 마련, 지역의 주산기 관리체계 구축, 신생아중환자실에 대한 시설·장비 지원 확대, 인력 역량강화 지원 방안을 확인하였다. 또한 미숙아 가정의 부담경감을 위한 지원으로는 의료적 차원에서 미숙아 관리 가이드라인, 가족의 케어 참여, 장기적 관점의 지원부분을 검토하였고 경제적 차원에서 출산 후 입원 의료비 지원, 호흡기 질환 예방접종 지원, 퇴원 후 의료비 지원, 재활치료 비용 지원이 고려 가능함을 확인하였으며 그 밖에 출산휴가 연장 및 특별휴가, 양육지원, 심리 정서적 지원 방안을 제안하였다.

미숙아와 관련하여 의학적 부분이나 역학적 연구는 이루어져왔으나 정책적 연구는 미비한 상황에서 미숙아 지원정책에 관해 체계적으로 고찰한 첫 국내연구라는 점에서 의미가 있다. 미숙아 가정의 의료비 부담 및 서비스 요구에 관한 선행연구들을 감안할 때 인프라 구축과 미숙아 가정을 대상으로 한 직접적인 지원이 절실히 필요한 상황에서 저출산 시대에 미숙아 지원을 확대해나가는 정부의 정책기조에 맞춰 선진국의 사례들은 미숙아 지원을 위한 정책적 선택권을 폭넓게 제시했다는 점에서 본 연구의 의의를 찾을 수 있다. 미숙아 지원에 관한 사회적 논의와 여론의 관심이 높은 가운데 진행되었으며 정부차원의 관련 정책수립이 이루어지는 상황에 진행된 시의적절하다고 볼 수 있다. 사회과학분야의 주요 연구방법론 중 하나인 비교제도론적 연구방법론 활용하여 주요 선진국의 미숙아 지원 정책 전반을 넓게 살펴보았으며 다양한 국가의 사례를 검토 하였다.

연구의 약점으로는 선진국의 미숙아 정책 검토에 있어 이차자료 조사의 방법을 주로

활용하였기에 일부 자료가 오래되었거나 신뢰성이 떨어지는 자료가 있을 가능성이 존재하며 주요 국가 주요 기관의 직접 방문을 통해 자료 수집을 하지 못한 부분이 아쉬운 점으로 남는다. 하지만 최대한 다양한 자료원을 활용하여 이중으로 관련 정보를 확인하고자 노력하였으며, 미숙아 정책 관련 정부관계자, 학회, 병원관계자, 미숙아 부모 등의 주요관계자들로 구성된 두 차례 국회토론회 발표 및 발제를 통해 관련 사항을 보완하고자 하였다. 그 밖에 미숙아 지원 전반의 넓은 주제를 다룸으로 인해 연구의 깊이가 다소 깊지 못하는 아쉬움이 존재하지만 미숙아 지원정책의 큰 그림을 볼 수 있는 기회를 제공했다는 점에서 의미가 있으며 본 토대로 더 많은 추후 연구들이 진행될 것 있을 것이다.

타 국가의 사례를 국내에 적용하는 부분에 있어 비교제도론적 고찰의 방법론을 적용할 때 매우 주의해야 하는 부분으로 국내의 상황 및 보건의료체계에 대한 이해를 기반으로 국내 실정에 맞는 정책제언이 필요하다. 이를 위해 연구자가 수년간 보건의료계에 종사하며 축적한 다양한 지식 및 경험을 기반으로 연구결과를 도출하고자 노력하였다. 마지막으로 제한된 예산과 자원으로 정책을 구현하는데 있어 우선순위 고려가 불가피한 상황에서 다양한 정책옵션들 중에 어떤 분야가 시급하고 심각하여 우선적으로 적용되어야 하는지에 대한 논의 부족하다는 점이 아쉬움으로 남는다.

연구의 학술적 함의는 미숙아 지원정책 관련 후속연구의 기본자료로 활용 가능하다는 점이다. 보건의료 정책수립 시 실무에서는 다양한 외국의 사례를 참고하나 학술적으로 방법론을 제대로 활용하여 진행된 연구의 보고 사례가 부족하다는 측면을 고려할 때 여러 국가의 사례 검토를 통해 주요 아젠다와 항목을 선별한 뒤 국내 상황에 적용한 본 연구가 보건 분야의 비교제도론적 적용에 대한 시사점이 존재하며, 학술적 맥락에서 방법론의 정립에 기여하였다고 볼 수 있다. 연구의 정책적 함의는 국회 및 정부의 미숙아 관련 예산 마련 및 정부의 정책수립의 기초자료로 활용가능하며 보건의료 자원배분의 원칙에 의거하여 지원의 당위성을 제시하였다는 점이다. 국제사회 내에서 우리나라의 보건의료제도는 매우 잘 설계되었다고 평가받고 있으나 일부의 영역에서 선진국 수준이 아닌 부분이 존재한다. 미숙아 가정과 같이 소외되어 있는 분야에 대한 정책설계를 통해 전체 보건의료제도의 질적 향상 제고가 가능할 것이다.

마지막으로 본 연구를 기반으로 추후에 추가적으로 진행되면 좋은 연구를 제안하면 유경험자 대상 면담을 통한 미숙아 가정부담 및 실태 조사, 미숙아 서비스 제공기관인 병원, 보건소 등의 의료진 대상 면담 조사를 통한 현실에서의 미숙아 지원 관련 문제점

및 해결 방안 모색이다. 표적집단면접조사 또는 델파이조사 등의 전문가 대상 조사를 통해 체계적이고 세부적인 미숙아 정책설계가 가능할 것이다. 미숙아 지원 시 재정소요 비용추계의 보건경제학적 연구나 보다 근본적인 관점에서의 미숙아 지원의 당위성에 관한 철학적·사회적 고찰이 필요하다. 또한 현재 학계·실무·정계 등에서 미숙아라는 표현 대신 보다 긍정적인 맥락에서의 이른둥이라는 용어에 대한 사용을 권장하고 있으므로 용어에 대한 정리도 검토가 이루어질 필요가 존재한다.

이유리는 연세대학교에서 보건학 석·박사를 받았으며, 현재 연세대학교 의과대학 의료법윤리학과 및 보건대학원 국제보건학과에서 연구교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 보건의료법, 보건정책, 국제보건, 비교보건의료제도 등이다. (E-mail: leeyuri23@yuhs.ac)

## 참고문헌

- 김동식. (2012). *고령임산부의 건강한 임신과 출산 지원방안*. 서울: 한국여성정책연구원.
- 박은애. (2015). *이른둥이 가정의 의료비 부담 경감 필요성*. 대한신생아학회 및 국회의원 김용익, *이른둥이 가정의 의료비 부담 경감을 위한 정책 토론회 자료집*. 서울: 대한민국국회. p.25.
- 보건복지부. (2013.3.14.). *신생아 집중치료실 확충 지원: 2013년 신생아 집중치료 지역센터 사업기관 6개소 신규선정*. 보건복지부 보도자료, 2면.
- 보건복지부. (2016). *2016 모자보건사업 안내*. 세종: 보건복지부.
- 이채원, 박현선. (2007). *미숙아 가정의 의료비 수혜경험과 서비스 욕구*. 다솜이 작은숨결 살리기 지원사업의 사례를 중심으로. *사회복지연구*, 35, pp.499-524.
- 최명재. (2016). *이른둥이 가정의 사회·경제적 부담 현황 및 정책제안*. 대한신생아학회 및 국회의원 박인숙, *저출산 시대의 이른둥이 지원 정책 방향 수립을 위한 정책 토론회: NICU 퇴원 이후 의료비 부담 경감을 중심으로 자료집*. 서울: 대한민국국회. pp.33-43.
- 통계청. (2016). *2015년 출생 통계 보도자료*. 대전: 통계청.
- Blencowe, H., Cousens, S., Chou, D., Moller, A. B., Narwal, R., Adler, A. et al. (2012). National, regional and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *Lancet*, 379(9832), pp.2162-2172.
- Blencowe, H., Cousens, S., Chou, D., Oestergaard, M., Say, L., & Moller, A. B. et al. (2013). Born Too Soon: The global epidemiology of 15 million preterm births. *Reprod Health*, 10(Suppl 1): S2.
- Canadian Institute for Health Information. (2012). *Highlights of 2010-2011 Selected Indicators Describing the Birth Process in Canada*. Ottawa: CIHI.
- European Foundation for the Care of Newborn Infants (EFCNI). (2010). *EU Benchmarking Report 2009-2010, Too Little, Too Late?: Why Europe should do more for preterm infants*. Munchen: EFCNI.

- Lawn, J. E., Gravett, M. G., Nunes, T. M., Rubens, C. E., Stanton, C. & the GAPPS Review Group. (2010). Global report on preterm birth and stillbirth (1 of 7): definitions, description of the burden and opportunities to improve data. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 10(Suppl 1): S1.
- Li, Z., Zeki, R., Hilder, L., Sullivan, E. A. (2013). *Australia's Mothers and Babies*. Perinatal Series no.28. Cat. no. PER 59. Canberra: AIHW.
- Liu, L., Johnson, H. L., Cousens, S., Perin, J., Scott, S., Lawn, J. E., et al. (2012). Global, regional and national causes of child mortality: an updated systematic analysis. *Lancet*, 379, pp.2151-2161.
- March of Dimes Foundation. (2017). *March of Dimes Foundation*.  
<http://www.marchofdimes.org>에서 2016.9.24. 인출.
- Italy Veneto Guidelines for the use of medicinal Synagis® (palivizumab) in the Veneto region Decreto del Direttore Generale dell'Area Sanità e Sociale n. 4 del 12.01.2016 in Bur n. 10 del 05.02.2016 Nota del Settore Farmaceutico-Protesica Dispositivi medici prot. n. 49853 del 2016.9.2.
- OECD & WHO. (2014). *Preterm birth and low birthweight, in Health at a Glance: Asia/Pacific 2014: Measuring Progress towards Universal Health Coverage*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2015). *Infant health: Low birth weight in Health at a Glance 2015: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.
- Spain Ministry of Health and Social Policy. (2010). CLINICAL PRACTICE GUIDELINES IN THE NHS (GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN EL SNS MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL - Guía de Práctica Clínica sobre Bronquiolitis Aguda).
- United Nations (2014). *World Health Statistics*.  
<http://data.un.org/Explorer.aspx?d=WHO>에서 2016.9.24. 인출.
- WHO. (1969). *The Prevention of Perinatal Morbidity and Mortality*. Geneva: WHO.
- WHO. (2012). *Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth*. Geneva: WHO.
- WHO Western Pacific Region. (2014). *Action Plan for Healthy Newborn Infants in the*

*Western Pacific Region 2014-2020*. Manila: WHO & UNICEF.

Zeitlin, J., Szamotulska, K., Drewniak, N., Mohangoo, A., Chalmers, J., Sakkeus, L. et al. (2013). Preterm birth time trends in Europe: a study of 19 countries. *BJOG*, 120, pp.1356-1365.

## A Comparative Study on the Support Policy for Prematurity in Some OECD Countries

**Lee, Yuri**

(Yonsei University)

---

The aim of this study is for suggesting the support policy for prematurity in Republic of Korea using comparative analysis among some OECD countries. Although the Ministry of Health and Welfare has been expanding the scope of pre-term birth support system for pre-term birth since 2000, it is still insufficient in a broader context. Premature support policies in developed countries can be categorized by establishment of healthcare infrastructure and family support on medical, economical and others. From the governance perspective, it is needed to: increase national budget; establish national long-term strategy; provide prevention program during before and during pregnancy; increase R&D investment; produce basic statistics; establish evidence based policy; establish prenatal administration; and provide subsidy for the installation equipment in NICU and professional capacity building programs. Several ways can be considered for reducing the burden on families with pre-term children, such as development of guideline for pre-term birth care, encouragement of family participation, and long-term plan for premature babies as medical aspects, supporting the medical cost at NICU, subsidy for RSV vaccination, and supporting medical and rehabilitation cost after discharge from hospital as economical aspects. Lastly, prolonging the maternity leave or providing special leave for premature parents, aiding for child care, and psychological and emotional support can be also possible as prematurity support policy.

---

**Keywords:** Prematurity, Pre-term Birth, Families with Pre-term Children,  
Infrastructure for Pre-term Birth, Support Policy, Comparative Study