

## 제4장

# 다양한 출생통계 작성을 위한 출생증명서 활용방안

제4장



박은영 · 민경아

## 제1절 연구배경

### 1. 출생신고 제도 현황

우리나라의 출생신고의 법적 근거는 ‘가족 관계의 등록 등에 관한 법률’(이하 가족관계등록법)에 명시되어 있다. 동 법은 호주(戶主)제도를<sup>1)</sup> 규정하던 ‘호적법’(1960.1.1 시행, 2007.5.17 폐지)이 폐지된 후 국민의 출생, 사망, 혼인, 이혼 등 가족관계의 발생 및 변동사항에 관한 등록사항을 명시한 법이다. 동 법에 따르면 출생신고는 1개월 이내에 부모가 출생증명서를 첨부하여<sup>2)</sup> 출생신고서를 시읍면의 장에게 제출토록 되어 있으며 관련조항을 정리하면 다음의 <표 4-1>~<표 4-4>와 같다.

- 
- 1) 호주제란 부계혈통을 바탕으로 하여 호주를 가(家) 단위로 하여 호적(戶籍)이 편제되는 것으로 일제시대에 도입되었다
  - 2) 출생신고 시 출생증명서를 첨부하는 제도는 1991년 1월 1일 개정된 호적법 제49조 2항에 의하여 실시되었다 (박정한 외, 출생 및 사망 신고 체계의 현황과 발전방향, 1995)

〈표 4-1〉 가족관계등록법에 명시된 출생신고 관련 조항

내용
제1조(목적) 이 법은 국민의 출생·혼인·사망 등 가족관계의 발생 및 변동사항에 관한 등록과 그 증명에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.
제24조(신고서 양식) 대법원예규로 정하며 신고서 양식을 정함에 있어서는 미리 관계부처의 장과 협의
제44조(출생신고의 기재사항) ① 출생의 신고는 출생 후 1개월 이내 ② 신고서의 기재사항 규정 ④ 출생신고서에는 의사·조산사나 그 밖에 분만에 관여한 사람이 작성한 출생증명서를 첨부하여야 한다. 다만, 부득이한 사유가 있는 경우에는 그러하지 아니하다.
제46조(신고의무자) ① 혼인 중 출생자의 출생신고의 신고는 부 또는 모가 하여야 한다. ② 혼인 외 출생자의 신고는 모가 하여야 한다. ③ 제1항 및 제2항에 따라 신고를 하여야 할 사람이 신고를 할 수 없는 경우에는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람이 각 호의 순위에 따라 신고를 하여야 한다. 1. 동거하는 친족, 2. 분만에 관여한 의사·조산사 또는 그 밖의 사람

〈표 4-2〉 「가족관계의 등록 등에 관한 규칙」에 명시된 출생증명서 관련 조항

제38조(출생증명서의 기재사항) 법 제44조제4항에 따른 출생증명서에 기재할 사항은 다음과 같다. 1. 자녀의 성명 및 성별. 다만, 작명되지 아니한 때에는 그 취지 2. 출생의 연월일 및 장소 3. 자녀가 다태아(多胎兒)인 경우에는 그 취지, 출생의 순위 및 출생시각 4. 모의 성명 및 출생연월일 5. 작성연월일 6. 작성자의 성명, 직업 및 주소
--

출생신고는 의사 등이 작성한 출생증명서를 첨부하여 부모가 출생신고서를 작성·제출토록 되어 있다. 출생신고는 가족관계등록법 제20조(신고의 장소)에서 규정된 바와 같이 출생자의 등록기준지<sup>3)</sup> 또는 신고인의 주소지나 현재지에서 할 수 있다. 출생신고를 할 경우에는 주민등록법에 의한 신고를 갈음하므로(주민등록법 제14조)<sup>4)</sup> 주민등록도

3) 가족관계등록 창설지로서 가족관계 사항에 관한 행정사무를 담당하는데 기준이 되는 지역이다. 본적이 폐지되면서 도입되었으며 그를 대체하는 개념으로 이해되는 경우가 많다.  
4) 제14조(가족관계등록신고 등에 따른 주민등록표의 정리) ①이 법에 따른 신고사항과 「가족관계의등록 등에 관한 법률」에 따른 신고사항과 같으면 「가족관계의등록 등에 관한 법률」에 따른 신고로써 이 법에 따른 신고를 갈음한다.

〈표 4-3〉 출생신고서에 첨부할 출생증명서에 관한 처리지침(대법원 예규 제283호)

「가족관계의 등록 등에 관한 법률」 제44조제4항에 따라 출생신고서에 첨부할 출생증명서에 관하여는 아래와 같이 처리한다.

1. 출생증명서에는 「가족관계의 등록 등에 관한 규칙」 제38조에 정한 사실을 기재하여야 한다.
2. 그러나 의사나 조산사가 작성한 출생증명서는 「의료법 시행규칙」 제14조가 규정하는 서식 이외에 보건복지부가 정한 양식에 의하여 작성하되 이 경우에는 「가족관계의 등록 등에 관한 규칙」 제38조에 정한 기재사항의 일부가 기재되어 있지 않은 때에도 출생신고를 수리하여야 한다.
3. 의사나 조산사가 아닌 사람으로서 분만에 관여한 사람이 작성하는 출생증명서는 별지 서식에 의한다.
4. 출생신고 사건본인이 병원 등 의료기관에서 출생하지 않고 출생당시 분만에 관여한 사람도 없는 경우에 출생사실을 아는 사람이 작성하는 출생증명서도 위와 같은 서식에 의한다.
5. 출생증명서를 의사나 조산사가 작성한 경우에는 그 사본을 출생신고서에 첨부하여도 된다.

〈표 4-4〉 「의료법 시행규칙」

제11조(출생증명서, 사산 또는 사태증명서) 의사·한 의사 또는 조산사가 발급하는 출생증명서는 별지 제7호 서식에 따르고, 사산(死産) 또는 사태(死胎) 증명서는 별지 제8호 서식에 따른다.

함께 이루어진다. 특·광역시 지역의 동사무소의 경우 출생신고 접수·수리하고 가족관계등록과 주민등록 전산망에 각각 자료를 입력한다(2008, 신생아 출생정보 제공 전산체계 구축 연구보고서). 동사무소 직원은 출생신고서 접수 시 출생증명서 첨부를 확인하고 출생신고서의 항목을 대법원 가족관계등록정보시스템 내에 입력한다. 동 시스템 내에 인구동태신고(통계청)관리를 통해 출생 접수 시 입력된 출생아 이름 등 기본 정보들이 파일로 생성·암호화되고 인구동태입력시스템에서 파일을 가져와 복호화하는 과정을 통해 매월 인구동태 통계를 작성할 수 있게 된다. 가족관계등록법 등의 출생신고 등록 사무 제도를 통해 인구동태 통계를 작성할 수 있는 법적근거는 인구동태조사 규칙에 명시되어 있다.



〈표 4-5〉 「인구동태조사 규칙」

제1조(목적) 이 규칙은 대한민국 인구의 규모 및 구조변동요인을 파악하기 위하여 「통계법」 제17조에 따라 지정통계로 지정된 인구동태조사의 실시에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제5조(자료의 제출 등) ① 「통계법」 제26조에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 제4조의 조사사항에 관한 자료를 시·구의 장 또는 읍·면의 장에게 제출하여야 한다.

1. 출생, 버려진 아이 발견, 사망 및 실종신고: 「가족관계의 등록 등에 관한 법률」 제46조, 제49조, 제50조, 제52조, 제85조, 제87조, 제88조 및 제92조에 규정된 자

제9조(입력결과의 제출) ③ 시·도지사는 제2항에 따라 받은 결과에 대하여 중복, 누락, 오기 등이 없음을 확인하고 그 결과를 다음 달 12일까지 통계청장에게 제출하여야 한다.

## 2. 출생신고 제도 관련 문제점

출생신고 제도의 문제점 및 개선에 관한 연구는 과거에도 여러 번 있었다. 특히 출생신고를 의료기관에서 하게 하는 제도의 개선 연구가 많이 있었는데 이번 연구는 제도의 문제점 및 개선 측면보다 통계 활용을 위한 측면에서 개선방안을 제시하기 위해 기존 출생신고 제도관련, 특히 출생증명서 관련 문제점을 제시하고자 한다. 즉 연구의 제목과 같이 출생통계 활용을 위한 측면에서 출생증명서의 효율성을 위해 현재 항목 중에서 개선이 요구되는 항목을 검토하고, 출생증명서를 제출하는 현 제도의 문제점을 제시하여 이에 대한 개선점을 중심으로 제시하고자 한다.

### 가. 출생증명서 관련

#### 1) 정보의 시장

현재 출생증명서는 의료법 시행규칙 제11조에 의한 의사·한의사 또는 조산사가 발급하는 출생증명서 별지 제7호 서식은 <표 4-6>과 같다. 출생증명서는 출생신고 시 첨부하도록 되어 있지만 출생 사실을 확인하는 목적으로만 활용될 뿐 대법원 가족관계등록시스템에서나 통계청 인구동태 입력시스템에서도 출생증명서의 항목을 입력하지 않는다. 따라서 출생증명서 항목 중 8. 출생아 신체상황, 9. 출생아의 건강상황에 대한 정보가 사장(死藏)되고 있다. 특히 출생아의 건강상황과 신체상황은 태어나는 아이들의 시대적 변화에 따른 국민

<표 4-6> 출생증명서

출생증명서										
1	출생아의 부모	부	성명		연령	년 월 일생(만 세)	직업			
		모	성명		연령	년 월 일생(만 세)	직업			
2	산모의 주소									
3	출생 장소	번지								
		① 자가 ③ 의원 ⑤ 조산원 ② 병원 ④ 모자보건센터 ⑥ 기타( )								
4	출생일시	년 월 일 시 분 (24시간제에 따름)				출생아	성별	남 · 여 · 불상		
5	임신기간	주				출생아	성명			
6	다태(多胎)	① 2태 ② 3태 ③ 태	다태아(多胎兒) 출산 중 의 이 출생아의 출산 순위			① 제1아 ③ 제3아 ② 제2아 ④ 제4아				
			다태아 출산 중의 태아의 상태			출생 인(남 인, 여 인) 사산 태(남태, 여태, 불상)				
7	산모의 산아 수	명 중 생존자 명, 사망자 명, 사산자 태								
8	출생아의 신체 상황					몸무게	□.□□kg			
9	출생아의 건강 상황									
위와 같이 증명함										
년 월 일										
의료기관 주소:										
명칭:										
면허번호 제 호 조산(의사, 한의사, 조산사) 성명 (서명 또는 인)										
면허번호 제 호 조산(의사, 한의사, 조산사) 성명 (서명 또는 인)										
※ 주의: 출생신고는 1개월 이내에 주소지의 읍·면·동사무소에 하여야 합니다.										

210mm×297mm  
신문용지 54g/m<sup>2</sup>



보건의료 정보로 활용 가치가 높은 항목으로 사용될 수 있는데 항목 자체가 입력되고 있지 않다. 또한 동 항목은 선천성 이상아 통계를 작성하기 위한 기초자료로서 활용성이 높음에도 불구하고 사장됨에 따라 동 연구 활용에 어려움이 있다(최정수, 2009, 선천성 이상아 조사 및 분석 연구).

## 2) 출생증명서 항목의 비표준화 및 정확성 검증 단계 부재

출생증명서의 작성방법에 대한 설명서는 따로 마련되어 있지 않다. 출생신고서의 경우 신고서 뒷면에 작성방법이 기재되어 있어 신고인이 각 항목의 내용을 모를 경우 필요 시 읽어보면 해당 항목을 작성할 수 있다. 하지만 출생증명서의 경우 별도의 설명이 없기 때문에 출생아 신체상황, 건강상황 같은 항목은 무엇을 기술해야 할 지 의료기관에서 잘 모르는 경우가 많아 공란으로 두는 경우도 있다. 「산모의 산아수」 항목은 산모 진료 기록 과정 중 몇 번째 출산인가에 대한 산모의 응답으로 작성되는 경우가 많으며 이 항목이 출생신고서의 「모의 총 출산아수」와 동일한 개념인지에 대한 지침이 명확하지 않다. 또한 의료법 시행규칙 제11조 별지 제7호 서식에 의한 표준 서식이 아닌 각 의료기관 마다 조금씩 상이한 양식을 사용하고 있다. 예를 들어 출생아 부모 직업 항목은 아예 없거나 공란으로 두는 경우도 있으며 그 양식의 표준성과 정확성이 지켜지지 않는 것이 현실이다.

## 3) 출생증명서와 출생신고서 항목 간의 용어의 비통일성

출생증명서와 출생신고서 항목 중에는 동일한 개념임에도 서로 다른 용어를 사용하고 있거나 단위의 기준이 상이한 경우가 있다. 위에서 언급한 「산모의 산아수」 항목은 출생신고서의 「모의 총 출산아수」와 동일한 개념인데 용어 사용이 다르게 되고 있어 혼란의 여지가 있다. 출생 장소 구분 항목의 경우 출생증명서에는 자가, 병원, 의원, 모자보건센터, 조산원, 기타로 분류되어 있는데 출생신고서에는 자택, 병원, 기타로 분류되어 있어 출생증명서에 조산원으로 체크되어 있어도 출생신고서에는 병원과 기타로 나뉘어서 체크할 가능성이 있어 출생 장소 구분도 일치시킬 필요가 있다.

참고로 사망신고서와 사망진단서는 사망장소 구분은 다음의 <표 4-8>과 같이 정확히 일치하는데 이를 일치시키기 위해 2009년 4월 사망진단서의 개정이 이루어졌다.

〈표 4-7〉 출생증명서 및 출생신고서 중복 항목 비교

	출생증명서	출생신고서
출생장소	① 자가 ② 병원 ③ 의원 ④ 모자보건센터 ⑤ 조산원 ⑥ 기타( )	①자택 ②병원 ③기타
모의 총 출산아수	「산모의 산아수」 □명 중 생존자□명, 사망자□명, 사산자 □태	「모의 총 출산아수」 이 아이까지 총 □□명 출산 (□□명 생존, □명 사망)
출생아 체중	몸무게 □.□□kg	신생아 체중 □.□□□kg
임신주수	임신기간 주	임신주(週)수 임신 □□주 □일

〈표 4-8〉 사망진단서 및 사망신고서 장소 구분

사망진단서	사망신고서
① 주택	① 주택
② 의료기관	② 의료기관
③ 사회복지시설(양로원, 고아원 등)	③ 사회복지시설(양로원, 고아원 등)
④ 공공시설(학교, 운동장 등)	④ 공공시설(학교, 운동장 등)
⑤ 도로	⑤ 도로
⑥ 상업·서비스시설(상점, 호텔 등)	⑥ 상업·서비스시설(상점, 호텔 등)
⑦ 산업장	⑦ 산업장
⑧ 농장(논밭, 축사, 양식장 등)	⑧ 농장(논밭, 축사, 양식장 등)
⑨ 병원 이송 중 사망	⑨ 병원 이송 중 사망
⑩ 기타( )	⑩ 기타( )

## 나. 출생신고 제도의 문제점

### 1) 의료기관이 발급하지 않은 출생증명서(인우 출생증명서)에 의한 악용 소지

의료기관에서 작성·발급한 출생증명서를 제출하지 않고 친지 및 이웃(인우)에 의한 출생증명서를 제출해도 출생신고가 가능한 제도를 악용하여 출생일자를 임의로 수정하거나 양육수당을 받기 위해 출산하지 않았음에도 허위로 출생증명서를 작성하며 출생신고 하는 등의 사례가 언론을 통해 종종 보도된다. 출생일자의 임의조정 가능성은 출생월별 통계의 불균형성을 통해 추론할 수 있다.



〈표 4-9〉 출생월별 출생아수 구성비(%)

연도	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
2011	10.1	8.1	9.2	8.6	8.3	7.8	8.1	8.4	8.3	8.1	7.9	7.2
2012	9.3	8.4	8.9	8.3	8.1	7.9	8.3	8.5	8.6	8.6	7.9	7.1

## 2) 영아사망자의 출생신고 누락

출생 후 1년 이내 사망하는 영아사망자수는 2012년의 경우 1,405명이며 영아사망률은 2.9명(출생아 1천명당) 수준이며 이중 28일 미만 생존 영아는 1.7명으로 나타났다(사망 원인통계보고서, 2013). 영아사망자의 경우 출생신고를 하지 않아 사망신고와 동시에 출생신고 하는 경우가 많기 때문에 출생신고가 적기에 파악되지 못하는 문제점이 있다. 특히 28일 미만 생존 영아는 출생신고 가능성이 더욱 낮기 때문에 이런 영아사망자의 출생신고 누락에 대한 대비책이 필요하다. 통계청에서는 이런 영아사망자의 누락에 대비하여 매월 과거의 비율을 감안하여 추정치를 월간 인구동향에 반영하므로 통계에서 누락될 문제는 없다. 익년 8월 출생통계 확정 공표 시 등 영아사망자 중 출생신고 되지 않은 사망 영아를 보완하고 있으며 이 수치는 연간 출생아의 약 0.14%(인구동향과 내부자료, 2009년 출생통계 기준)에 해당된다. 통계에서는 이러한 영아사망자의 출생신고 누락건수를 매월 추정하여 반영하고 연간단위로 확인하여 반영함으로 통계의 누락은 방지하지만 영아사망자의 출생 누락을 방지하기 위해서는 출생이 발생한 의료기관에서 출생사건을 보고하는 시스템이 갖추어질 필요가 있다.

〈표 4-10〉 영아사망자수 및 영아사망률, 2007-2012

(단위 : 명)

연도	영아사망자	영아사망률			출생아수
		계	28일 미만	28일 이상	
2007	1,703	3.5	2.0	1.5	493,189
2008	1,580	3.4	1.8	1.5	465,892
2009	1,415	3.2	1.7	1.5	444,849
2010	1,508	3.2	1.8	1.4	470,171
2011	1,435	3.0	1.7	1.3	471,265
2012	1,405	2.9	1.7	1.2	484,550



### 3. 연구 필요성

상기에서 제시된 바와 같이 출생신고 시 의료기관에서 작성하는 출생증명서 항목 중 출생 시 신생아의 건강상태 등 유용한 항목들에 대한 통계 작성 가능성을 검토해 보고 동 서식에 있는 항목을 좀 더 정확하게 작성하기 위한 서식 개정의 기초 자료로 활용할 필요가 있다. 이에 대해 출생증명서 서식의 작성 상황을 실제 자료를 입수하여 각 항목에 대한 개선방안을 제시하고자 한다. 또한 출생신고의 제도 개선을 통해 출생신고 제도의 악용 사례를 방지하고 또한 궁극적으로 출생통계의 시의성 및 정확성 제고를 위한 방안에 대한 연구가 필요하다.

UN은 병원 또는 의료기관에서 출생하는 것이 일반적이므로 각국의 법은 그 시설의 책임자에게 보고할 의무를 규정하도록 권고하고 있다(United Nations, Handbook on Training in Civil Registration and Vital Statistics System, New York 2002).



## 제2절 연구내용

### 1. 문헌 고찰

출생통계 제도 개선 등과 관련된 연구는 이번 연구 외에도 「신생아 출생정보 제공 전산체계 구축 연구」(’08년, 보건복지부-대구가톨릭대 김정환 교수), 「2006년도 출생아수 증가 원인 분석 및 출생통계시스템 개선연구」(2007년, 보건복지부 용역, 보사연 이삼식 외), 「인구동태 신고통계 분석기법 및 개선방안」(1996년, 통계청, 서울대 이승욱 교수) 등을 들 수 있다. 각 연구에서 제시하는 연구의 주요 결론은 출생증명서의 정보를 활용할 것과 출생신고를 의료기관을 통하여 실시하는 것이라고 볼 수 있다. 특히 출생신고를 의료기관에서 직접 실시하는 것은 국민보건정보 구축이라는 측면에서 상당히 유용하지만 의료기관의 업무부담 및 출생을 통해 작성되는 가족관계등록제도라는 우리나라의 현실에서 제도적인 측면에서 선행되어야 할 과제 때문에 실현되기까지 오랜 시간이 필요할 것으로 보인다. 각 문헌 고찰을 통한 주요 내용은 다음과 같다.

### 가. 신생아 출생정보 제공 전산체계 구축 연구

위 연구의 책임 연구원인 박정한 교수는 예방의학과 교수로 재직하면서 과거 영아 사망률 통계에 출생아가 누락되는 현실을 보고 이를 막기 위해서 태어난 출생아는 출생과 동시에 등록되어야 하고, 이를 위해서는 의료기관에서 전산으로 출생신고를 하는 제도의 필요성을 느끼게 되었다. 또한 의료기관에서 출생보고 시 분만과 관련된 의사가 현재의 출생증명서뿐 아니라 산모 및 출생아의 건강상태와 관련된 상세한 항목을 작성케 함으로써 국민보건정보 전산망이 구축될 수 있다고 제시하였다. 출생증명서에서 얻을 수 있는 자료를 보건소, 통계청, 보건복지부 등에서 이용하지 못하고 있으며 기재 내용이 빈약하고 정확성이 검증되지 못하는 문제점을 제시하였다. 현재 통계청이 전국에서 수집한 출생신고서를 통해 작성되는 통계는 출생아수 중심의 결과적 지표로서만 활용하고 주산기 건강문제의 역학적 연구에 활용할 자료는 매우 제한적이라고 주장하였다. 산모 및 출생아의 건강상태와 관련되어 새로 작성할 필요성이 있는 항목을 <표 4-11>과 같이 제안하였다.

<표 4-11> 산모 및 출생아 건강상태에 관한 추가 요청 항목

산모 및 출생아 건강상태에 관한 사항					
11	임신 및 출산력	④산모의 혼인상태 <input type="checkbox"/> 기혼 <input type="checkbox"/> 미혼 <input type="checkbox"/> 기타	⑤유산 경험 자연유산 <input type="checkbox"/> 회 인공유산 <input type="checkbox"/> 회 최종유산 <input type="checkbox"/> 년 <input type="checkbox"/> 월	⑥이번 임신을 제외한 최종분만: 년 월	
12	산전 관리	⑦산전진찰 시기횟수	첫 진찰 시기 임신 <input type="checkbox"/> 주 횟수: 총 <input type="checkbox"/> 회		
		⑧산과적 검사 (*해당사항모두표시)	<input type="checkbox"/> 태아염색체이상 선별검사	<input type="checkbox"/> 임신중기초음파검사	<input type="checkbox"/> 산전태아안녕검사
			<input type="checkbox"/> 태아염색체이상 확진검사	<input type="checkbox"/> 그 외	<input type="checkbox"/> 없음
		⑨산과적 처치 (*해당사항모두표시)	<input type="checkbox"/> 자궁경부 원형결찰술	<input type="checkbox"/> 진통 용해	<input type="checkbox"/> 태아 수술
<input type="checkbox"/> 양수주입술/양수감량술	<input type="checkbox"/> 그 외		<input type="checkbox"/> 없음		
	⑩임신과 관련된 위험요인 (*해당사항모두표시)	<input type="checkbox"/> 빈혈(Hb<10gm/dl) <input type="checkbox"/> 임신성 고혈압 <input type="checkbox"/> 심장 질환 <input type="checkbox"/> 폐질환 <input type="checkbox"/> 당뇨병 <input type="checkbox"/> 감염 <input type="checkbox"/> 질출혈 <input type="checkbox"/> Rh(-)산모 <input type="checkbox"/> 조산아(37주 미만)/저체중아 출산 경험(<2500gm) <input type="checkbox"/> 기형아/염색체이상 출산 경험 <input type="checkbox"/> 그 외 : ----- <input type="checkbox"/> 없음			

13	분만 및 출산	⑪분만방법 (*해당사항모두표시)	<input type="checkbox"/> 질식분만 <input type="checkbox"/> 흡입/점자분만 <input type="checkbox"/> 제왕절개분만 후 질식분만 <input type="checkbox"/> 둔위 만출 <input type="checkbox"/> 초회 제왕절개 수술 <input type="checkbox"/> 반복 제왕절개수술
		⑫분만 및 분만 전후 합병증 (*해당사항모두표시)	<input type="checkbox"/> 조기파수(12시간 이상) <input type="checkbox"/> 둔위 및 이상태위 <input type="checkbox"/> 난산 <input type="checkbox"/> 전치태반 <input type="checkbox"/> 태반조기박리 <input type="checkbox"/> 산후출혈 <input type="checkbox"/> 급속 분만 (3시간 이내) <input type="checkbox"/> 제대 탈출 <input type="checkbox"/> 산욕열 <input type="checkbox"/> 미취합병증 <input type="checkbox"/> 자궁적출술 <input type="checkbox"/> 모성사망 <input type="checkbox"/> 그 외 : ----- <input type="checkbox"/> 없음
		⑬아프가 점수	1분 : ----- 5분 : -----
	출생아 건강 상태	⑭출생아의 이상 (*해당사항모두표시)	<input type="checkbox"/> 출생직후 보조환기 <input type="checkbox"/> 출생후 6시간 이상 보조환기 <input type="checkbox"/> 신생아중환자실 입원 <input type="checkbox"/> 폐표면활성제 투여 <input type="checkbox"/> 경련 또는 신경계 이상 <input type="checkbox"/> 분만 손상 <input type="checkbox"/> 그 외 : ----- <input type="checkbox"/> 없음
14		⑮ 출생아 선천성기형 (*해당사항모두표시)	신경계 기형 <input type="checkbox"/> 무뇌아 <input type="checkbox"/> 선천수두증 <input type="checkbox"/> 척추갈림증 <input type="checkbox"/> 그 외 : ----- 안면부 기형 <input type="checkbox"/> 꿇바퀴선천결여/작은귀증 <input type="checkbox"/> 그 외 : ----- 순환호흡기계 기형 <input type="checkbox"/> 심장기형 <input type="checkbox"/> 선천 가로막탈장 <input type="checkbox"/> 그 외 : ----- 위장관계 기형 <input type="checkbox"/> 입술갈림증/입천장갈림증 <input type="checkbox"/> 식도 폐쇄/협착 <input type="checkbox"/> 작은창자 폐쇄/협착 <input type="checkbox"/> 직장/항문 폐쇄/협착 <input type="checkbox"/> 배벽 갈림증 선천배꼽탈장 <input type="checkbox"/> 그 외 : ----- 비뇨생식기계 기형 <input type="checkbox"/> 신장무발생증 <input type="checkbox"/> 낭성 신장 <input type="checkbox"/> 선천 수신증 <input type="checkbox"/> 요도밀 열림증 <input type="checkbox"/> 그 외 : ----- 근골격계 기형 <input type="checkbox"/> 엉덩관절 선천 탈구 <input type="checkbox"/> 내반 척추 <input type="checkbox"/> 다지증/합지증 <input type="checkbox"/> 사지 감소성결손 <input type="checkbox"/> 그 외 : ----- 태아염색체이상 <input type="checkbox"/> 다운증후군 <input type="checkbox"/> 기타염색체이상 기타 선천기형 : ----- <input type="checkbox"/> 기형 없음
15	모유 수유	퇴원 시 모유 수유	<input type="checkbox"/> 완전 모유수유 <input type="checkbox"/> 혼합수유 <input type="checkbox"/> 완전인공수유
16	상기 자료를 출생정보 센터로 전송하고, 관할 보건소로부터 각종 보건서비스를 받는데 동의함 <input type="checkbox"/> , 동의하지 않음 <input type="checkbox"/>		
서명 -----			

출처 : 신생아 출생정보 제공 전산체계 구축 연구 보고서, 2008

특히 출생아의 건강상태 관련 항목은 아프가 접수, 출생아의 이상(異狀) 상황 및 선천적 기형과 같은 항목을 세부적으로 구분하여 파악함으로써 보건소에서 하고 있는 영·유아 등록사업, 미숙아 및 선천성기형아 등록사업, 선천성 대사이상 검사사업 관리, 그리고 질병관리본부에서 하고 있는 예방접종기록 전산화사업 등의 각종 등록사업 과정에서 이미 신고된 출생정보를 이용하여 인적사항 등의 이중 입력 필요성을 감소시켜 업무량을 줄일 수 있고, 통합 관리를 통해 정확한 모자보건사업의 계획, 관리, 평가가 가능해진다. 또한 구축된 생식보건관련 DB를 개인정보를 배제한 적절한 형태로 연구자들에게 공개하여 생식보건연구의 활성화를 기대할 수 있으며, 결국 이러한 연구의 결과에 기반한 정보중심 모자보건사업의 실행에 기여할 수 있다고 제시하였다. 또한 이러한 정보는 각 병원에서 내부적으로 작성 기록하는 분만기록지, 신생아 간호력, 산모 간호력, 신생아 상태기록지, 신생아증명서 등의 작성을 통해 입수 가능함을 제시하고 있다.

#### 나. 2006년도 출생아수 증가원인 분석 및 출생통계시스템 개선연구

위 연구에서는 1부 2006년도 출생아수 증가 원인 분석, 2부 출생통계시스템 개선 연구를 다루고 있는데 동 연구와 관련해서는 2부의 내용만을 고찰하고자 한다. 위 연구의 정책적 제언으로서 신고체계에 대한 개선방안으로 중장기적으로 미국, 캐나다 등과 같이 현 부모에 의한 직접신고 체계를 의료기관에 의한 신고체제로 전환하는 것이다. 절충안으로는 일차적으로 의료기관이 신고하고 이차적으로 부모가 보완적으로 신고하는 시스템을 구축하는 것이다. 다음으로 신고항목에 대한 개선방안으로는 사회현상 변화를 반영하여 새로운 항목을 추가하고, 일부 항목은 더욱 세분화할 것을 제안하였다. 또 부모와 출생아의 건강관련 항목을 추가하는 안을 제시하였다. 이는 보건의료정책은 물론 가임력과 출산력 측정에 매우 중요한 기초자료가 될 것이다. 출생통계 개선방안들은 어느 특정 기관에서 단독으로 수행하는데 일정한 한계성이 존재할 것이다. 왜냐하면 현실적으로 출생통계를 생산하는 국가시스템은 방대한 민간조직의 협조를 전제로 한 다원화 구조를 취하고 있기 때문이며 무엇보다도 신고 주체이자 객체가 되는 일반국민의 이해와 지지를 이끌어내는 일이 쉽지 않고 장기간이 요구되기 때문이다. 따라서 현 출생통계체계의 개선 노력은 범정부적으로 추진하여야 하며 무엇보다도 개선을 위한 필수사항으로 인력, 예산 등 인프라 구비에 충분한 지원과 협조가 전제되어야 할 것임을 제시하였다.

## 다. 인구동태 신고통계 분석기법 및 개선방안(1996년, 통계청-서울대 이승욱 교수)

이 연구는 1996년 통계청의 학술용역으로서 인구동태통계조사를 더욱 발전시키는 계기로 삼기 위한 네 편의 연구 중 하나다. 이 연구에서는 우리나라 인구동태 신고 통계의 자료평가 및 제도개선 연구, 다양한 통계분석 방법 및 지역통계 작성 방법을 다루고 있다<sup>5)</sup>. 출생통계의 개선을 위한 제언으로서 1996년 당시에도 출생증명서를 출생신고의 수리 판정 과정에 참조한 후 이를 통계청으로 송부하도록 호적법의 개정이 필요함을 언급하였다. 선진국일수록 단순한 출생 확인의 범주를 벗어나 국민 건강증진의 기초 자료를 구하는 형태로 출생신고의 목적이 진보된 것이라는 점을 인지 할 수 있다. 외국의 신고항목 중 우리에게 참고가 될 듯한 내용을 보면 모의 현주소 거주 기간, 부모의 직업 및 교육수준이다. 그 밖에 수집이 현실적으로 어려우나 임상자료로써 모의 사산수, 출산 의료시설, 출산방법, 출생아의 이상여부, 의학상의 위험인자, 출산 시 합병증, 선천성 기형여부, 모의 출생회수, 생존 및 사망아수, 당 임신 전 유산여부, 산정 관리기간 및 횟수, 최종 월경일자, 아프가 점수(Apgar Score), 의학상 위험인자, 산과진료, 합병증여부 등의 항목도 수집할 수 있다면 많은 도움이 될 수 있을 것이다. 즉 이는 단순히 출생 사실의 신고만을 수집할 것이 아니라 적극적으로 출생에 관련된 여러 변수에 관한 자료를 함께 수집할 수 있다면 이상적일 것이다. 이를 위하여 첨부하는 출생증명서의 기재 내용을 개인의 사생활을 침해하지 않는 범위 내에서 위와 같은 정보를 기입하는 형태로 출생 증명서의 양식을 개선할 수 있다면 위와 같은 정보를 수집할 수 있을 것이다. 즉 출생 증명서의 기재 항목을 좀 더 과학적으로 정비하여야 한다. 이렇게 하다보면 질적으로 향상된 인구동태자료를 수집할 수 있을 것이다. 우리나라의 경우 출생신고에 첨부하는 출생증명서 제도는 그 첨부가 되지 않는 경우 소위 인우증명<sup>6)</sup>에 해당하는 두 사람의 증인이 출생증명서에 서명하여 제출하면 접수가 가능하기 때문에 그 정확성을 기대하기 어렵다. 또한 출생증명서의 항목의 경우 출생사실 이외의 내용에 대해서는 구체적으로 기술할 수 있도록 되어 있지 않아 출생사실의 확인 이외에는 크게 도움이 되고 있지 않다. 특히 출생아의 건강상황 또는 신체상황 란은 빈칸으로 되어 있어 일정한 형식의 자료를 습득하는데 크게 도움이 되지 못한다. 출생신고에 병원이 개입되어야 한다는 의견은 과거에도 수없이 개진되어 왔으나 아직 효과를 보지 못하고 있다. 그러나 병원이 출생신고 과정에 참여하고 있는 국제적인 현실을 감안하고 거의 모든 출산이 병원에서 이루어지고 있는 현실을 감안한다면 이제는 병원이 인구동태신고에 적극적으로 관여하도록 제도화하여야 할 시점에 온 것으로 판단된다.

5) 제1권 인구동태신고통계 분석기법 및 개선방안, 제2권 영아사망률 추정 및 사망원인 구조 분석, 3권 한국의 출산력 변천과 인구전망, 제4권 사망원인 생명표로 나뉜다.  
6) 출생신고서에 첨부할 출생증명서에 관한 처리지침(대법원 예규 제283호) 별지 서식에 의한 출생증명서



## 라. 선천성이상아 조사 및 분석 연구(2009년, 보건복지가족부용역, 보사연 최정수 외)

선천성이상아 통계생산은 궁극적으로 통계의 활용을 통해 효과적인 예방 및 관리 전략을 모색함으로써 선천성이상으로 인한 질병부담을 줄여나가는 데 있다. 그리고 이를 위해서는 선천성이상의 발생 원인이나 고위험계층을 규명할 수 있는 정보가 필요하다. 이와 관련하여, 이 연구에서는 영아사망조사 자료와 2005년 및 2006년 인구동태(출생)조사 자료의 연계성을 통해 사산아와 출생아의 출산과 관련한 특성 및 부모의 사회경제적 특성별 선천성이상 통계의 생산을 시도하였다. 그러나 이들 특성에 대한 정보가 상당부분 미흡한 상태에서 고위험계층에 대한 규명이 충분히 이루어지지 못하였다. 따라서, 향후에는 발생 원인이나 고위험계층의 특성을 파악할 수 있는 정보의 수집에 보다 많은 관심과 노력을 경주함으로써 선천성이상 통계의 적용 및 활용을 증대시켜 나갈 필요가 있다고 제시하고 있다.

## 2. 해외사례 검토

일본, 미국의 출생신고 제도와 출생신고 시 작성하는 신고서 양식 및 작성통계에 대하여 검토해보기로 한다.

### 가. 출생신고 제도

UN에서는 병원 또는 의료기관에서 출생이 발생하는 것이 일반적이므로 각국의 법은 그 시설의 책임자에게 보고할 의무를 규정하도록 권고하고 있다(United Nations, Handbook on Training in Civil Registration and Vital Statistics System, New York 2002). 그러나 각 국가의 상황에 따라 신고의무자의 순위를 병원관계자, 부모 등 달리 규정하고 있음을 <표 4-12>를 통해 알 수 있다.

〈표 4-12〉 UN 및 주요외국 출생증명서 신고의무자

	신고의무자	근거
UN *	①병원에서 출산한 경우는 병원의 대표, ②모 ③부 ④분만출석자 ⑤엄마와 가장 가까운 친척 ⑥그 사실에 대한 지식을 가진 다른 성인 등 *출생은 발생 병원/의료기관에서 보고 필요(담당 내과 의사의 의학증명서와 보고자 신고가 서로 연계 특징)	United Nations, Handbook on Training in Civil Registration and Vital Statistics System, New York 2002)
일본	부·모 <서면신고의 경우> i)적출자 출생신고 경우 ①부 또는 모(출생전이혼시 모), ②동거자, ③출산 입회 의사, 조산부, 그의 입회자 순 ii)적출이 아닌 경우 ①모, ②동거자, ③출산에 입회한 의사, 조산부, 그 외의 입회자 등 순  출생신고의무자는 병원에서 받은 출생증명서 이외 출생 신고관련 사항을 기입하여 출생신고서 작성	호적법
미국	i)내과 의사, 조산사 등 출산과정 참여 전문가가 부모와 상담하여 표준출생신고서(U.S. standard certificate of birth) 작성·제출 ii)출산관련전문가가 없는 경우 부모가 출생신고 의무	The Model State Vital Statistics Act and Regulations
영국	i)혼인 중인 경우 부 또는 모 ii)혼인하지 않은 상태인 경우 부에 관한 정보의 기입 여부에 따라 신고방법 상이 iii)부 또는 모가 신고할 수 없는 경우, 등록기관이 출산 장소 소유자, 출산장소에 있었던 사람, 아이에 책임이 있는 사람 중에서 가장 적합한 사람을 통해 등록 주관 iv)이외 지역보건국 또는 병원에서 등록소에 출생관련 정보(주로 의료관련) 통보 v)가정에서 출산 경우, 지역보건국에서 의사, 조산사 등을 파견하여 관련정보 파악	Births and Deaths Registration Act(1953)

출처 : 2006년도 출생아수 증가원인 분석 및 출생통계시스템 개선연구, p.227



## 나. 출생신고 항목

한국과 일본은 출생증명서, 출생신고서로 나뉘어져 있고 미국은 출생증명서로 단일화되어 있다. 우리나라와 일본의 항목을 보면 거의 비슷하나 일본은 출생증명서에 출생아의 신장을 작성케 하는 것이 특징이며 그 외 신생아의 신체상황이나 건강상태에 관한 항목을 작성하지는 않는다. 미국의 출생증명서는 각 주마다 조금씩 상이하나 NCHS (National Center for Health Statistics)와 CDC(Center for Disease)가 공동으로 설계한 미 표준출생증명서(U.S. Standard Certificate of Live Birth)는 2003년 개정판으로 2008년 1월부터 사용되었다. 이 개정으로 부모의 교육수준, 임신 중 흡연, 매월 산전 관리 항목을 통해 “이번 임신 중 위험요인”, “산과적 절차(obstetric procedures)”, “분만특성”, “분만방법”, “신생아의 비정상적 상황”, “신생아의 선천적 이상” 항목이 제시됨으로써 출생증명서를 통한 다양한 통계와 신생아의 보건학적 분석이 확대되었다(National Vital Statistics Report, Vol 59, number7, CDC, 2011). 한국, 일본, 미국의 출생증명서<sup>7)</sup>를 비교하면 다음의 <표 4-13>과 같다.

## 다. 작성 통계

출생신고서를 통해 작성되는 통계는 기본적으로 총 출생아수, 합계출산율, 모의 연령, 출산 순위, 혼인외 출생아수, 출생장소, 임신주수, 체중, 다태아 등이 작성 및 공표되고 있다(각 국의 출생통계 보고서). 이와 더불어 미국의 경우 분만방법, 신생아의 아프가 점수를 매년 공표하고 있는데 여기서는 미국의 출생증명서를 통해 작성되는 다양한 통계를 제시하고자 한다. 분만방법의 경우 모의 인종 및 히스패닉계별 현황, 모의 연령 및 히스패닉계별 현황에 따라 공표하고 있으며 작성되는 통계는 [그림 4-1], [그림 4-2]와 같다. 또한 모의 인종 및 ethnic에 의한 건강상태별 출생아 현황은 [그림 4-3], [그림 4-4]와 같다.

7) 한국과 일본은 출생증명서와 출생신고서를 통합하여 비교하였다.



〈표 4-13〉 한국, 일본, 미국의 출생신고 항목 비교

	항목	한국	일본	미국
출생아	성명	○	○	○
	출생일시	○	○	○
	성별	○	○	○
	출생장소 종류 및 주소	○	○	○
	등록될 주소	○	○	-
	등록일	○	○	○
	다태아 여부	○	○	○
	임신기간(주수)	○	○	○
	몸무게	○	○	○
	신장	-	○	-
	혼인 중/외 출생아	○	○	○
	등록기준지(등록지 주소)	○	-	-
	복수 국적자(사실, 국적)	○	-	-
	신체상황	○	-	-
	건강상황	○	-	-
부모	시민권(국적)	○	○	-
	인종(race)	-	-	○
	민족성(ethnicity)	-	-	○
	결혼일(결혼 기간)	○	○	-
	거주지	○	○	○
	교육 성취(학력)	○	-	○
	직업	○	○	-
	병원방문일, 입원일	-	-	○
어머니	총출산아수	○	○	○
	생존 및 사망 자녀수	○	○	○
	신장	-	-	○
	임신, 분만시 체중	-	-	○
	특정 음식품 섭취 여부	-	-	○
	흡연여부	-	-	○
	유산경험	-	-	○
	임신력	-	-	○
	임신중 의학적 위험요소	-	-	○
	임신중 다른 위험요소	-	-	○
	검진 절차	-	-	○
	분만 시 특이사항	-	-	○
분만 방법	-	-	○	
신생아	아프가 점수	-	-	○
	비정상적 건강상태	-	-	○
	선천적 예외 행동	-	-	○



Table 22. Births, by method of delivery by age and race and Hispanic origin of mother: United States, 2011

Age and race and Hispanic origin of mother	Number				Cesarean delivery rate <sup>1</sup>
	All births	Vaginal	Cesarean	Not stated	
All races <sup>2</sup>	3,953,590	2,651,428	1,293,267	8,895	32.8
Under 20 years	333,746	258,683	74,508	555	22.4
20-24 years	925,200	664,885	258,298	2,017	28.0
25-29 years	1,127,583	770,437	354,571	2,575	31.5
30-34 years	986,682	631,051	353,369	2,262	35.9
35-39 years	463,849	267,302	195,410	1,137	42.2
40-54 years	116,530	59,070	57,111	349	49.2
Non-Hispanic white <sup>3</sup>	2,146,566	1,447,969	693,591	5,006	32.4
Under 20 years	130,198	100,701	29,247	250	22.5
20-24 years	451,939	327,599	123,269	1,071	27.3
25-29 years	647,520	448,462	197,585	1,473	30.6
30-34 years	591,266	384,477	205,447	1,342	34.8
35-39 years	260,596	153,110	106,810	676	41.1
40-54 years	65,047	33,620	31,233	194	48.2

[그림 4-1] 정상 및 자연분만 출생아의 모의 연령 및 인종별 현황

Table 21. Births, by method of delivery and race and Hispanic origin of mother: United States, 1989-2011

Year	All births	Vaginal				Cesarean				Rate <sup>1</sup>	
		Number				Number					
		Total <sup>2</sup>	Non-Hispanic white <sup>3</sup>	Non-Hispanic black <sup>3</sup>	Hispanic <sup>4</sup>	Total <sup>2</sup>	Non-Hispanic white <sup>3</sup>	Non-Hispanic black <sup>3</sup>	Hispanic <sup>4</sup>		
2011	3,953,590	2,651,428	1,447,969	374,978	623,010	1,293,267	693,591	206,009	293,816	32.8	32.4
2010	3,999,386	2,680,947	1,454,861	379,617	643,682	1,309,182	702,548	208,520	300,138	32.8	32.6
2009	4,130,665	2,764,285	1,481,660	392,715	682,512	1,353,572	723,687	214,810	315,025	32.9	32.8
2008	4,247,694	2,864,343	1,527,340	406,379	716,811	1,369,273	732,641	214,416	321,859	32.3	32.4
2007	4,316,233	2,933,056	1,565,555	413,088	737,478	1,367,340	735,744	211,615	322,554	31.8	32.0
2006	4,265,555	2,929,590	1,580,794	411,097	728,854	1,321,054	718,960	203,723	307,981	31.1	31.3
2005	4,138,349	2,873,918	1,579,613	392,064	698,089	1,248,815	690,260	189,287	285,376	30.3	30.4
2004	4,112,052	2,803,341	1,617,994	397,877	678,118	1,190,210	667,836	178,461	263,454	29.1	29.2
2003	4,089,950	2,949,853	1,671,414	405,671	667,656	1,119,388	637,482	167,506	241,159	27.5	27.6
2002	4,021,726	2,958,423	1,687,144	416,516	653,516	1,043,846	598,682	159,297	219,777	26.1	26.2
2001	4,025,933	3,027,993	1,746,551	435,455	648,821	978,411	567,488	151,908	199,874	24.4	24.5
2000	4,058,814	3,108,188	1,804,550	454,736	633,220	923,991	540,794	146,042	179,583	22.9	23.1
1999	3,959,417	3,063,870	1,810,682	449,580	599,118	862,086	514,051	135,508	161,035	22.0	22.1
1998	3,941,553	3,078,537	1,842,420	457,186	580,143	825,870	485,550	131,999	150,317	21.2	21.2
1997	3,880,894	3,046,621	1,829,213	451,744	563,114	799,033	481,982	126,138	142,907	20.8	20.9
1996	3,891,494	3,061,092	1,851,058	449,544	558,105	797,119	485,530	124,836	139,554	20.7	20.8
1995	3,899,589	3,063,724	1,867,024	457,104	539,731	806,722	496,103	127,171	136,640	20.8	21.0
1994	3,952,767	3,087,576	1,896,609	480,551	525,928	830,517	518,021	134,526	135,569	21.2	21.5
1993	4,000,240	3,098,796	1,902,433	496,333	514,493	861,987	542,013	139,702	136,279	21.8	22.2
1992 <sup>5</sup>	4,065,014	3,100,710	1,916,414	502,669	494,338	888,622	566,788	143,153	133,369	22.3	22.8
1991 <sup>5</sup>	4,110,907	3,100,891	1,941,726	507,522	472,126	905,077	587,802	142,417	129,752	22.6	23.2
1990 <sup>6</sup>	4,110,563	3,111,421	1,972,754	503,720	458,242	914,096	603,467	142,838	122,969	22.7	23.4
1989 <sup>7</sup>	3,798,734	2,793,463	1,806,753	440,310	385,462	826,955	556,585	125,290	105,268	22.8	23.6

[그림 4-2] 정상 및 자연분만 출생아의 연도 및 인종별 현황

Table 18. Selected medical or health characteristics of births, by race of mother: United States, 2011

Characteristic	All races	White	Black	Origin of mother	
				American Indian or Alaska Native	Asian or Pacific Islander
Mother					
Percent					
Diabetes during pregnancy	5.5	5.3	5.0	7.5	9.2
Weight gain of less than 11 lbs	8.5	7.7	12.9	11.9	6.0
Weight gain of more than 40 lbs	21.2	21.7	21.1	21.4	15.2
Induction of labor	23.2	24.1	21.9	21.9	17.2
CNM delivery 1	7.8	7.9	7.4	16.7	6.5
Cesarean delivery	32.8	32.3	35.2	28.4	33.2
Infant					
Gestational age					
Preterm 2	11.7	10.8	16.5	13.5	10.4
Early preterm 3	3.4	3.0	5.9	3.9	2.8
Late preterm 4	8.3	7.8	10.6	9.6	7.6
Birthweight					
Very low birthweight 5	1.4	1.2	2.9	1.3	1.2
Low birthweight 6	8.1	7.1	13.0	7.5	8.4
4,000 grams or more 7	7.8	8.7	4.4	9.8	4.8
Low 5 minute Apgar 8	1.9	1.6	3.1	2.3	1.2
Twin birth 9	33.2	32.8	36.4	23.4	31.2
Triplet/+ birth 10	137.0	145.5	110.3	43.1	119.7

[그림 4-3] 모의 인종별 의학 및 보건 특성

Table 19. Selected medical or health characteristics of births, by Hispanic origin of mother and by race for mothers o States, 2011

Characteristic	All origins 1	Origin of mother					
		Hispanic					
		Total	Mexican	Puerto Rican	Cuban	Central and South American	Other and unknown Hispanic
Mother							
Percent							
Diabetes during pregnancy	5.5	5.8	6.2	6.1	5.1	5.5	4.6
Weight gain of less than 11 lbs	8.5	9.4	9.8	8.8	5.1	8.7	8.8
Weight gain of more than 40 lbs	21.2	16.7	15.5	22.7	27.1	15.3	19.3
Induction of Labor	23.2	18.0	17.4	21.2	20.5	16.5	19.7
CNM delivery 3	7.8	8.0	7.5	10.3	4.6	9.4	7.8
Cesarean delivery	32.8	32.0	30.8	34.5	47.9	32.8	33.5
Infant							
Gestational age							
Preterm 4	11.7	11.7	11.3	13.2	12.4	11.8	12.3
Early preterm 5	3.4	3.3	3.1	4.0	3.4	3.3	3.5
Late preterm 6	8.3	8.4	8.2	9.2	9.0	8.5	8.8
Birthweight							
Very low birthweight 7	1.4	1.2	1.1	1.8	1.3	1.2	1.4
Low birthweight 8	8.1	7.0	6.5	9.7	7.1	6.7	8.0
4,000 grams or more 9	7.8	7.2	7.6	5.8	7.3	7.0	6.1
Low 5 minute Apgar 10	1.9	1.4	1.3	1.7	1.4	1.3	1.6

[그림 4-4] 모의 히스패닉계별 의학 및 보건 특성



출생증명서의 아프가 점수 항목은 1분과 5분 후의 점수를 작성하게 되어 있다. 이중 5분 후의 점수가 7점 미만인 경우 모의 인종별, 히스패닉계별 출생아의 구성비를 작성하고 있다. 아프가 점수(Apgar score)는 1952년 마취과 의사 버지니아 아프가가 방금 출산한 신생아의 건강 상태를 빠르게 평가하기 위해 만든 점수 시스템이다(Apgar, Virginia, 1953년, A proposal for a new method of evaluation of the newborn infant). 아프가 점수는 신생아를 다섯 가지 항목에 따라 한 항목에 최소 0점, 최대 2점을 주고, 이 점수를 합하여 상태를 평가하며 총점은 0점에서 10점까지이다. 아프가 점수 해석 알고리즘검사는 보통 출산 1분 후와 5분 후에 이루어지며, 점수가 낮을 경우 어느 때건 다시 검사를 반복할 수 있다. 3점 이하는 치명적으로 낮은 점수, 4점에서 6점은 약간 낮은 점수, 7점에서 10점은 정상 점수로 해석한다. 1분 검사 시 낮은 점수를 받았을 경우 신생아는 의학적 도움이 필요하다. 하지만 이것이 꼭 장기적인 문제가 생길 것을 뜻하지는 않는다. 만약 5분 검사, 그리고 추후 검사(10분, 15분, 20분 등)에서 아프가 점수가 3점 이하일 경우, 신생아는 장기적인 신경학적 손상을 입을 가능성이 있다. 또한 뇌성마비(cerebral palsy)의 가능성도 존재한다. 하지만, 아프가 점수의 목적은 신생아의 응급 조치 필요성을 알아보기 위한 것으로, 장기적 예후를 알아보려는 목적으로 설계된 것은 아니다. 아프가 점수 10점은 일시적 청색증 때문에 혼치는 않으며, 9점인 아기와 10점인 아기는 본질적으로 다른 것은 별로 없다.

**Table 10. Congenital anomaly of the newborn, by age of mother: Total of 27 reporting states, 2008**

[Rates are number of live births with specified anomaly per 100,000 live births in specified group]

Congenital anomaly	All births <sup>1</sup>	Congenital anomaly reported	All ages	Per 100,000					
				Under 20 years	20-24 years	25-29 years	30-34 years	35-39 years	40-54 years
<b>Total</b>									
Anencephaly . . . . .	2,748,302	372	13.8	16.5	13.2	17.1	10.6	11.6	*
Menigocele or spina bifida . . . . .	2,748,302	402	14.9	16.5	14.9	14.8	15.3	12.6	*
Cyanotic congenital heart disease . . . . .	2,748,302	1,225	45.4	38.0	38.5	42.9	45.5	60.3	100.1
Congenital diaphragmatic hernia. . . . .	2,748,302	293	10.9	10.6	11.0	12.0	9.8	10.6	*
Omphalocele . . . . .	2,748,302	193	7.2	7.7	6.8	5.7	5.8	11.0	*
Gastroschisis . . . . .	2,748,302	790	29.3	95.0	52.2	15.5	5.3	*	*
Limb reduction defect . . . . .	2,748,302	438	16.2	18.3	20.2	16.5	12.5	13.5	*
Cleft lip with or without cleft palate . . . . .	2,748,302	1,396	51.7	59.1	55.0	52.8	44.2	52.2	42.5
Cleft palate alone . . . . .	2,748,302	596	22.1	23.6	25.1	20.8	18.3	23.8	*
Down syndrome . . . . .	2,748,302	1,298	48.1	28.2	22.0	22.8	44.2	119.2	359.3
Suspected chromosomal disorder . . . . .	2,748,302	1,093	40.5	36.6	37.6	31.8	37.4	51.2	153.6
Hypospadias <sup>3</sup> . . . . .	2,748,302	1,434	53.2	46.1	52.6	56.1	54.5	54.8	37.0
Males only <sup>4</sup> . . . . .	1,406,875	1,434	103.8	89.8	103.0	109.6	106.3	106.9	72.2

[그림 4-5] 모의 연령별 출생아 기형: 27개주 보고자료, 2008년

신생아의 비정상적 상황 및 선천성 기형과 관련된 분석은 특별보고서를 통하여 작성되고 있다. 특히 2011년에 발간된 “Expanded Data From the New Birth Certificate, 2008”은 2008년 출생 연보에 부가적인 보고서로 공표되었다. 신생아의 비정상적 상황(Abnormal conditions of the newborn)과 관련된 항목은 미 표준출생증명서에 7종류의 특정한 비정상적 상황으로 구분하여 파악하고 있는데 이 중 5종류<sup>8)</sup>가 2003년 개정에 신규 반영되었다. 이러한 5개 항목은 임신 37주 미만 조기출산 및 2,500g 미만의 저체중 출생아에서 많이 나타남을 알 수 있고, 인종 및 히스패닉계 여부별로도 통계를 작성하고 있다.

Table 9. Abnormal conditions of the newborn, by age and race and Hispanic origin of mother: Total of 27 reporting states, 2008

[Rates are number of live births with specified condition per 1,000 live births in specified group]

Abnormal condition and race and Hispanic origin of mother	All births <sup>1</sup>	Condition reported	All ages	Per 1,000				
				Under 20 years	20-24 years	25-29 years	30-34 years	35-39 years
All races <sup>3</sup>								
Assisted ventilation required immediately following delivery . . . .	2,748,302	110,715	41.0	44.2	40.1	39.2	40.5	
Assisted ventilation required for more than 6 hours . . . . .	2,748,302	23,697	8.8	9.8	8.5	8.3	8.5	
NICU admission . . . . .	2,748,302	180,274	66.7	68.4	62.6	62.6	66.1	
Surfactant replacement therapy given to newborn. . . . .	2,748,302	9,139	3.4	3.7	3.2	3.2	3.3	
Antibiotics received by newborn for suspected neonatal sepsis. . .	2,748,302	46,874	17.3	21.0	18.2	16.4	15.9	
Seizure or serious neurologic dysfunction. . . . .	2,748,302	754	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	
Significant birth injury . . . . .	2,748,302	1,881	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	
White <sup>4</sup>								
Assisted ventilation required immediately following delivery . . . .	1,366,527	61,396	45.3	49.7	44.3	43.7	44.8	
Assisted ventilation required for more than 6 hours . . . . .	1,366,527	13,479	10.0	11.7	9.9	9.6	9.5	
NICU admission . . . . .	1,366,527	89,207	65.9	66.1	61.5	62.4	65.0	
Surfactant replacement therapy given to newborn. . . . .	1,366,527	5,606	4.1	5.0	4.0	4.0	3.9	
Antibiotics received by newborn for suspected neonatal sepsis. . .	1,366,527	25,987	19.2	24.1	20.8	18.5	17.2	
Seizure or serious neurologic dysfunction. . . . .	1,366,527	481	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	
Significant birth injury . . . . .	1,366,527	998	0.7	0.9	0.8	0.7	0.6	
Black <sup>4</sup>								
Assisted ventilation required immediately following delivery . . . .	349,243	17,584	51.9	52.2	49.2	50.3	54.2	
Assisted ventilation required for more than 6 hours . . . . .	349,243	4,071	12.0	12.0	11.3	11.3	13.0	
NICU admission . . . . .	349,243	31,483	92.9	87.2	85.5	87.6	100.9	
Surfactant replacement therapy given to newborn. . . . .	349,243	1,576	4.6	4.7	4.3	4.2	5.1	
Antibiotics received by newborn for suspected neonatal sepsis. . .	349,243	6,887	20.3	21.9	20.6	18.0	20.8	
Seizure or serious neurologic dysfunction. . . . .	349,243	77	0.2	0.4	*	*	0.4	
Significant birth injury . . . . .	349,243	160	0.5	0.6	0.4	0.4	0.6	
Hispanic <sup>5</sup>								
Assisted ventilation required immediately following delivery . . . .	787,484	24,601	31.5	35.3	30.8	28.9	31.4	
Assisted ventilation required for more than 6 hours . . . . .	787,484	4,674	6.0	7.1	5.6	5.4	5.8	
NICU admission . . . . .	787,484	44,993	57.6	60.3	53.1	53.2	59.2	
Surfactant replacement therapy given to newborn. . . . .	787,484	1,397	1.8	2.0	1.8	1.5	1.8	
Antibiotics received by newborn for suspected neonatal sepsis. . .	787,484	10,476	13.4	17.4	13.6	12.0	12.2	
Seizure or serious neurologic dysfunction. . . . .	787,484	144	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
Significant birth injury . . . . .	787,484	471	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	

[그림 4-6] 신생아의 비정상적 상황: 모의 연령 및 인종별

8) 분만 직후 보조 환기 즉시 필요, 6시간 이상 보조 환기 필요, NICU(neonatal intensive care unit, 신생아 집중 치료 시설) 입원 등



신생아의 선천적 기형(congenital anomalies)은 신생아 사망, 신체적 결함, 신진대사 질병의 주요 원인으로 파악되고 있다. 선천성 기형 종류는 미 표준 출생증명서에 12개 항목으로 파악되는데 그중 5개가 2003년 개정 시 추가되었으며 이번 보고서에는 3가지 주요 선천성 기형을 다루고 있는데 청색증 선천성 심장 질환(cyanotic congenital heart disease), 요도하열(hypospadias) 및 염색체 이상(suspected chromosomal disorder)을 다루고 있다. 선천성 이상은 발생 건수가 희박하고 출생증명서에 과소 보고되는 경향이 있기 때문에 분석에 유의할 필요가 있다(Expanded Data From the New Birth Certificate, 2008, 2011, CDC).

### 3. 출생증명서 작성 의료기관 방문

산부인과의 출생증명서 작성 현황(수기, 타이핑 또는 프로그램 등) 및 출생아의 보건 정보 활용을 위해 필요한 항목 등에 관한 자문을 얻고자 2013년 10월 1일 관내 2개의 산부인과를 방문하여 의무기록 담당자와 면담하였다.

- ① 출생증명서 관련 시스템
  - 의료정보시스템(HIS) 중 OCS(Order Communacation on System)기반이며 소프트웨어는 각기 다른 회사 것을 사용하고 있다.
- ② 출생증명서 입력
  - 출생증명서 메뉴를 클릭하여 병록번호를 입력하면 병원진료 기록 자료와 연계되어 있는 항목은 자동으로 완성되고 그 외 항목은 입력토록 되어 있다.
- ③ 출생증명서 항목
  - "직업" 항목은 입력을 하지 않거나 항목에서 빠져 있으며 "산모의 산아수" 항목은 진료기록에 있는 항목을 그대로 이기하고 있었으며 의료법에 명시된 출생증명서 양식과 병원 내 시스템상의 출생증명서 양식의 다른 점에 대한 인식이 없다.
- ④ 신생아 관련 병원 내 정보
  - 신생아 간호기록 등에 출생증명서에 없는 신생아 건강관련항목([그림 4-7] 참조) 등이 있는데 이 중 아파가 점수도 있으며 담당 간호사가 작성하고 있다.
- ⑤ 출생증명서 온라인 전송 관련
  - 물리적으로 현 시스템 내에서는 어려울 것으로 보이며 출생증명서를 온라인으로 전송하는 별도의 시스템을 제공한다면 병원시스템과 연계가 되지 않아 별도로 입력해야 하는 번거로움이 있을 것으로 보였다.

신생아 간호기록

신생아 관련 정보

출생 일자 : 200 년 월 일 : AM / PM 성별 : M / F  
 분만 형태 : 체태기간 : wks  
 출생시 체중 : kg A/S : 0 0 0

초 기 간 호

침 상 : ICS  
 구비강 인두 흡인  다량  보통  소량  없음  진함  붉음  
 색 짙  무색  흰색  붉은색  테변착색  기타 \_\_\_\_\_  
 활력 징후 : 체온(항문) \_\_\_\_\_ °C 심박동수 \_\_\_\_\_ /min 호흡수 \_\_\_\_\_ /min  
 신체 계측 : 신 장 \_\_\_\_\_ cm 부 위 \_\_\_\_\_ cm 흉 위 \_\_\_\_\_ cm 복 위 \_\_\_\_\_ cm

기본간호 및 처치

제대 간호 (75% 알코올) :  유  무 눈 간호 :  유  무  
 간염 예방주사 - Eu-vax B 0.5mg  유  무 vit K1 1mg  유  무  
 - Hepa-big 0.5mg  유  무

신 체 사 정

구 분	특 이 사 항
일반적 외모	<input type="checkbox"/> 좋음 <input type="checkbox"/> 보통 <input type="checkbox"/> 허약 <input type="checkbox"/> 나쁨
활동 및 울음정도	<input type="checkbox"/> 좋음 <input type="checkbox"/> 보통 <input type="checkbox"/> 허약 <input type="checkbox"/> 나쁨
호 흡 기 계	<input type="checkbox"/> 정상 <input type="checkbox"/> 빈호흡 <input type="checkbox"/> 무호흡 <input type="checkbox"/> 불규칙 호흡 <input type="checkbox"/> 청색증 <input type="checkbox"/> 흉골견축 <input type="checkbox"/> 비익확장 <input type="checkbox"/> 신음소리 <input type="checkbox"/> 수포음 <input type="checkbox"/> 천 명 <input type="checkbox"/> 기타 _____
순 화 기 계	<input type="checkbox"/> 정상 <input type="checkbox"/> 빈 맥 <input type="checkbox"/> 서맥 <input type="checkbox"/> 심잡음 <input type="checkbox"/> 불규칙심음 <input type="checkbox"/> 기타 _____
피 부	<input type="checkbox"/> 정상 <input type="checkbox"/> 청색증 <input type="checkbox"/> 창백 <input type="checkbox"/> 홍조 <input type="checkbox"/> 황달 <input type="checkbox"/> 점상출혈 <input type="checkbox"/> 발 진 <input type="checkbox"/> 벗겨짐 <input type="checkbox"/> 열 상 <input type="checkbox"/> 소 포 <input type="checkbox"/> 지방종 <input type="checkbox"/> 혈 종 (부위 : _____)
머 리	<input type="checkbox"/> 정상 <input type="checkbox"/> 산 류 <input type="checkbox"/> 두혈종 <input type="checkbox"/> 천 문 : 열림, 폐쇄, 융기, 함몰 <input type="checkbox"/> VACUUM MARKING <input type="checkbox"/> FORCEP MARKING <input type="checkbox"/> 기타 _____
얼 굴	<input type="checkbox"/> 정상 <input type="checkbox"/> 비대칭 <input type="checkbox"/> 토 순 <input type="checkbox"/> 구개파열 <input type="checkbox"/> 눈 : 정상, 비정상 (_____)
제 대	<input type="checkbox"/> 제대혈관 : 동맥 _____ 개, 정맥 _____ 개 <input type="checkbox"/> 출혈 : 유 / 무 <input type="checkbox"/> 테변착색 <input type="checkbox"/> 피사
비 뇨 생 식 기	<input type="checkbox"/> 정상 <input type="checkbox"/> 밀폐항문 <input type="checkbox"/> 잠계고환 <input type="checkbox"/> 배 빈 <input type="checkbox"/> 배 뇨 <input type="checkbox"/> 기타 _____
사 지	<input type="checkbox"/> 정상 <input type="checkbox"/> 다지증 <input type="checkbox"/> 합지증 <input type="checkbox"/> 만곡족 <input type="checkbox"/> 새골 골절 (좌, 우) <input type="checkbox"/> 기타 _____
반 사	<input type="checkbox"/> MORO 반사 : 좋음, 보통, 허약, 비대칭 (좌 우) <input type="checkbox"/> 쥐 기 반 사 : 좋음, 보통, 허약, 비대칭 (좌 우) <input type="checkbox"/> 빨 기 반 사 : 좋음, 보통, 허약, 비대칭 (좌 우)
기타 기형 및 이상	

신생아 인수 간호사 : \_\_\_\_\_

[그림 4-7] 신생아간호기록 양식





## 4. 국내 출생증명서 작성 현황

2013년 인구동향과 지자체 현지 점검 시(9월말~10월초) 약 700부의 출생증명서를 통해 파악된 출생증명서 현황은 다음과 같다.

### 가. 수집대상 출생증명서 현황

16개 광역 지방자치단체 중 울산, 충북, 충남을 제외한 13개 시도 내 34개 읍면동 또는 시군구를 대상으로 697개의 출생증명서가 수집되었다. 2012년 출생아 48만 5천명에 비하면 약 0.14%에 해당된다. 전국에서 대표성 있는 표본이라 보기 어렵지만 출생증명서의 작성 현황을 전반적으로 보기 위한 집계이며 최초로 시도된 방법으로서 의의가 있다 하겠다.

〈표 4-14〉 출생증명서 수집 현황

	건수	구성비
계	697	100.0
서울	97	13.9
부산	85	12.2
대구	14	2.0
인천	32	4.6
광주	70	10.0
대전	46	6.6
경기	60	8.6
강원	2	0.3
전북	28	4.0
전남	69	9.9
경북	5	0.7
경남	121	17.4
제주	68	9.8

### 나. 주요검토사항별 출생증명서 작성 현황

약 700개의 출생증명서를 통하여 기록형식 및 출생증명서의 품질을 점검하기 위한 주요 항목의 작성 현황을 살펴보았다.





### 1) 출생증명서 기록 형식

출생증명서를 아직 수기로 작성하는 경우는 전체 697개 경우 중 23개로 3.3% 수준이며 컴퓨터에 의한 출력 양식은 약 97% 수준으로 나타나 대부분 컴퓨터에 의한 출력물로 제공되고 있음을 알 수 있다. 컴퓨터 출력물은 문서형식 또는 병원시스템 진료기록과 연계되어 출생증명서 양식을 출력하는 경우가 있을 수 있는데 이것을 구분하기는 곤란하였다.

〈표 4-15〉 출생증명서 기록형식

기록형식	건수	구성비
계	697	100.0
수기	23	3.3
타이핑/폼	674	96.7

### 2) 「부모의 연령」 기입 여부

부모의 연령 칸에 출생연월과 만연령을 모두 기재하게 되어 있으며 출생연월은 모두 기입하지만 30% 정도는 연령 기입을 하지 않음을 알 수 있다.

〈표 4-16〉 출생증명서 부모의 연령 작성 현황

연령	건수	구성비
계	697	100
기입하지 않음	207	29.7
기입	490	70.3

### 3) 「부모의 직업」 항목 여부 및 기입 여부

병원 의무기록 시스템에 설계된 출생증명서상에 직업 칸이 없는 경우가 25.7%였으며 직업 칸이 있는 74.3%의 경우 약 11.8%만 직업을 기입하였고 나머지 88.2%는 직업을 작성하지 않았다.

〈표 4-17〉 출생증명서 직업 작성 현황

직업항목 여부	건수	구성비	기입여부	건수	구성비
계	697	100.0	계	518	100.0
없음	179	25.7	기입하지 않음	457	88.2
있음	518	74.3	기입	61	11.8

#### 4) 「산모의 산아 수」 기재 여부 및 「모의 총 출산아수」와 비교

직업 칸과 마찬가지로 항목 칸이 없거나 공란인 경우가 많았으며 32.6% 수준이었다.

〈표 4-18〉 출생증명서 산모의 산아수 현황

산모의 산아수	건수	구성비
계	697	100.0
없음/공란	227	32.6
있음	470	67.3

출생신고서의 모의 총 출산아수와 비교결과, 일치하는 경우가 50.9%이고 불일치하는 경우가 49.1% 였다. 불일치하는 경우 대부분 출생신고서의 모의 총 출산아수가 출생증명서의 모의 산아수보다 더 많게 기입되는 경향이 있다. 즉 출생증명서에는 산모의 산아수가 1명이라고 작성되어 있으나 출생신고서에는 2라고 작성되어 있는 경우다.

〈표 4-19〉 출생증명서 산모의 산아수와 출생신고서 총 출산아수 비교

모의 총 출산아수-산모의 산아수	건수	구성비
계	697	100.0
-1	10	1.4
0	355	50.9
1	208	29.8
2이상	124	17.8

#### 5) 「출생아의 신체상황」

출생아의 신체상황이 공란으로 되어 있는 경우는 전체 697건 중 189건으로 27.1%로 나타났다. ‘정상’ 또는 ‘양호’라고 기입된 경우가 58.3%로 가장 많으며 체중 등 신체상황의 특징을 기입한 경우도 11%에 달한다. “기형 등 이상 없음”이라고 기입하는 경우는

이 항목을 신체의 기형과 연관하여 이해하고 있음을 알 수 있다. 그리고 특별히 주목할 내용이 특이사항을 기록한 경우인데 특이사항의 경우로 ‘조산아로 추후 재판정을 요함’, ‘추적관찰요함’, ‘추후 소아과검진 필요’ 등으로 697건 중 13건 약 1.9% 수준으로 나타났다. 이런 부분을 통계 수치화하는 것은 매우 중요한 과정이라 할 수 있다.

〈표 4-20〉 출생증명서 출생아 신체상황 현황

출생아 신체상황	건수	구성비
전체	697	100.0
공란	189	27.1
정상	303	43.5
양호	103	14.8
체중(체중, 신장, 혈액형 등)	77	11.0
기형 등 이상 없음	12	1.7
특이사항*	13	1.9

## 6) 「출생아의 건강 상황」

출생아의 건강상황도 출생아의 신체상황과 마찬가지로 공란으로 두는 경우가 18.8%로 상당수 차지하고 있으며 ‘양호’라고 응답한 경우가 75%로 전체의 3/4 수준이다. 특기할 만한 것이 아프가 점수를 이 칸에 기입하는 경우가 8건 있었는데 전국 4개 병원이며 모두 종합병원으로 나타났다. 그 외 소아과적 관찰요함 등 문제 상황이 있음을 기록한 경우가 697건 중 16건으로 2.3%에 달한다. 이의 구체적인 내용은 ‘조산아’, ‘초극소저체 중출생아로 집중관찰 및 치료 후 재판정을 요함’, ‘주의관찰요함’, ‘추적관찰요함’, ‘추후 소아과검진 필요’, ‘추후소아청소년과 검진 요망’, ‘관찰요망’ 등으로 기록되었다.

〈표 4-21〉 출생증명서 출생아 건강상황 현황

출생아 건강상황	건수	구성비
전체	697	100.0
공란	131	18.8
양호	523	75.0
정상	18	2.6
특이조건 없음	1	0.1
소아과적 관찰 요함 등	16	2.3
아프가 점수	8	1.1



## 7) 「임신기간」 형식

출생아의 임신주수를 출생증명서는 주(週)만 표기하며 출생신고서는 주와 일(日) 칸을 명확히 구분하고 있다. 출생증명서에 주와 일 칸이 명확히 구분되지 않음에 따라 주(週)만 기입하거나 주와 일을 표기하는 경우가 혼재되어 있었다. 주만 기입하는 경우 32.4%, 주와 일을 기입하는 경우는 67.6%로 주와 일을 모두 기입하는 경우가 더 많았다. 다만 주와 일을 표기하는 형식이 지정되지 않음에 따라 일(日)을 “+”<sup>9)</sup>, “.” 등으로 표시하는 경우도 있어 표기의 형식을 지정할 필요가 있겠다.

〈표 4-22〉 출생증명서 임신기간 현황

	건수	구성비
	697	100.0
주	226	32.4
주일	471	67.6

〈표 4-23〉 임신기간의 표기가 주·일인 경우 형식

	건수	구성비
계	471	100.0
+	196	41.6
점	59	12.5
주일	216	45.9

## 8) 체중 소수 이하 자리

저체중 출생아의 기준이 2500g 미만이기 때문에 체중을 g으로 기입하는 것은 매우 중요하다. 출생신고서에서는 kg 소수 이하 세 자리로 실질적으로 g이지만 이 형식도 g으로 변경할 필요가 있다. 출생증명서의 경우 출생아의 체중을 kg 소수 이하 두 자리인 경우가 가장 많았고 g단위인 소수 이하 세 자리는 21.8%로 나타났다.

9) 만 38주 3일인 경우 “38+3” 또는 “38.3” 으로 표시

〈표 4-24〉 출생증명서 체증 소수 이하 자리 현황

	건수	구성비
계	697	100.0
없음	1	0.1
한 자리	161	23.1
두 자리	383	54.9
세 자리	152	21.8

## 9) 신장 기입 여부

신장은 출생증명서에 특정하게 제시되어 있지 않지만 신장을 기입하는 경우가 전체의 35% 수준이었다. 신장은 출생아의 신체상황 칸에 기입하는 경우가 대부분이었다.

〈표 4-25〉 출생증명서 신장 기입 현황

	건수	구성비
계	697	100.0
기입하지 않음	453	65.0
기입	244	35.0

## 5. 전문가 자문

### 1) 출생신고 전산체계 구축 관련 연구 전문가(2013.8.9)

박정환 대구 가톨릭대학교 예방의학과 명예교수는 2008년 2월에 보건복지부 발주 하에 출생신고 출생정보 제공 전산체계 구축 연구의 책임 연구원으로 수행하였다. 박정환 교수는 1986년 이후 동 주제에 관한 연구를 실시하였고 2010년 퇴임 이후에도 관련 토론회 및 학회에 활발히 참여하고 있다. 박정환 교수가 주장하는 출생신고 전산체계 구축 필요성 및 출생증명서 서식에 관해 개선할 사항을 다음 두 가지로 요약할 수 있다.

첫째, 출생신고의 전산화는 국민보건정보 전산망 구축을 위해서라도 반드시 필요한데 개인정보 제공동의 후 제출토록 선택 기능을 부여하고 분만 의료기관에 1건당 1만원의 수수료를 지급한다면 연간 약 47억원의 예산이 소요되긴 하지만 다른 효용을 감안 시 그 이상의 효과가 있는 것으로 주장하였다.

둘째, 현재 출생증명서의 출생아 건강상태 항목은 너무 모호하여 실용성이 거의



없으며 아프가 점수, 출생아 이상 상황, 출생아 선천성 기형 등 항목을 표준화하여 추가할 필요가 있음을 제안하였다. 또한 최근(13.7.1) 아동의 인권보장을 위한 정책토론회가 민현주, 남윤인순 의원 주관으로 실시된 바 있으며 이 토론회에서도 출생신고 체계 개선을 발표한 바 있었다.

## 2)서면자문(2013.10.15~29)

출생증명서 개선 초안에 대하여 다음 <표 4-26 >에 있는 보건통계 및 보건의료 전문가에게 서면 자문 요청하였다

<표 4-26> 출생증명서 개선 관련 전문가 명단

박정환 교수	대구 가톨릭대학교 예방의학과 명예교수
이삼식 박사	한국보건사회연구원
이승욱 교수	서울대학교 보건대학원
최정수 박사	한국보건사회연구원

서면 자문결과 주요 내용은 다음과 같다.

첫째, 출생증명서 개선 필요성에 대하여는 현재 불합리하거나 활용성이 낮은 항목 정리 및 보건의료 정책 활용을 위해 개정이 필요하다고 대부분 의견을 제시하였다. 단, 출생증명서 서식은 의료법, 출생신고서 서식은 「가족관계의 등록 등에 관한 법률」에 규정되어 있으므로 어느 내용의 개정이 더 효과적일지 검토가 필요함을 제시하였다.

둘째, 신규항목으로 검토되는 출생 시 특이상황에는 호흡곤란 항목 등을 추가 하고 선천적 이상상황은 ‘선천성 이상’ 또는 ‘선천성 기형’으로 표기하며 체크리스트는 가능한 세분화하면 주요 통계로 활용 가능하다는 의견을 제시하였다. 아프가 점수는 구간(interval)보다는 원 점수를 입력받는 것이 더 좋다는 의견과 분만방법은 자연분만과 제왕절개술로 1차 구분 하고 2차 세부 항목으로 구분하는 것이 좋다는 의견을 제시하였다.

셋째, 변경항목으로 검토되는 모의 총 출산아수는 출생아(live birth), 출산아(사산 포함), 유산(자연유산, 인공임신중절) 등의 용어 명료화가 우선 필요하다고 하였으며 출생아 몸무게는 ‘g’ 변경이 바람직하며 몸무게보다는 “출생체중”이 더 적절한 용어라고 의견 제시하였다. 기타 의견으로 출생 장소 구분에서 병원, 의원, 모자보건센터 구분이 불명확하고 병원은 종합병원과 산부인과 병원으로 구분할 필요가 있음을 제시하였다. 그 밖에 모의 건강상태 관련 항목(당뇨, 심장질환, 정신이상, 고혈압, 산과합병증 등)을 추가함으로써 추후 자녀와 산모의 건강 추적에 매우 중요하게 활용될 수 있음을 의견 제시하였다.

### 3) 협의체 회의(2013.11.5)

출생증명서 개선 초안에 대한 서면 자문 요청 결과를 토대로 관련 전문가, 인구동향과 및 동향분석실이 모여 출생통계 활용을 위한 출생증명서 서식 및 제출방법 등 개선 방안을 논의하였다. 동 협의체의 전문가 중 박정환 대구 가톨릭대학교 명예교수는 강창희 국회의장 여성·아동 미래비전 자문위원회<sup>10)</sup> 위원에게 아동 7대 제안 중 3. 출생신고 체계 개선내용을 포함하는 보고를 담당하였고 협의체 회의 전날인 11월 4일 강창희 국회의장이 동 위원회의 결과보고를 기초로 ‘동일임금의 날 제정’ 법안을 대표 발의하고 여성·아동 입법과제 결과보고서를 발간하는 내용을 포함하는 보도 자료를 배포하였다. 동 과제의 주요 내용은 출생증명서를 발급하는 분만의료기관장 또는 분만에 관여한 의사·조산사가 전산망을 이용하여 직접 모의 거주지 출생등록기관장(시·읍·면의 장)에게 출생증명서를 전송함으로써 출생신고가 되도록 「가족관계의 등록 등에 관한 법률」을 개정하여야 한다는 것으로 동 과제의 출생증명서 제출방법의 개선방안과 매우 밀접한 제안이라고 할 수 있다. 따라서 의료기관이 출생증명서를 제출하는 방안이 오래 전부터 제기된 제안으로 실현이 되지 않았으나 최근 “출생신고체계 개선”을 포함하는 내용이 국회의장에게 보고됨으로써 적기에 제기된 제안임을 강조하였다. 하지만 상기 낙관적 상황에도 불구하고 의료기관의 비협조 등 현실과 이상은 매우 달라 좀 더 장기적 관점에서 추진할 필요가 있음도 제기하였다. 출생증명서 개선(안)의 항목 타당성에 대해서는 출생증명서 항목은 통계활용뿐 아니라 영유아 예방접종 관리 등 모자 보건서비스와 국민보건정보 DB 구축 측면에서 매우 활용 가치가 높으므로 이에 맞추어 개정할 필요가 있음을 강조하였다. 서식 개선의 실효성 면에서는 동 서식은 보건복지부 의료법 시행규칙에만 관련되어 가족관계 등록법을 개정할 필요는 없으므로 보건복지부와 공감대를 형성하여 조만간 협력 체계를 구축하여 실행할 필요가 있음을 제기하였다. 산부인과 등 의료기관의 협조 유도 방안에 대해서는 의료기관이 출생증명서를 온라인으로 입력한다면 출생아 1명당 약 1만원의 사례금을 지급하는 방법을 검토하면 가능하다는 의견을 제시하였으나 한편 의료기관이 당연히 작성해야 하는 진료기록의 하나인 출생증명서를 입력하는데 사례금을 제공한다는 것은 타당하지 않다는 의견도 제시되었다. 출생증명서와 출생신고서를 통합하는 방안은 각 서식 내 중복되는 항목이 많아 장기적으로는 반드시 통합이 필요함을 제시하였다. 동 연구의 관련 부처인 법원, 보건복지부와 의 공감대 형성을 위해서는 통계청이 전체적인 효율성을 생각하여 각 부처의 협조를 주도해 갈 필요가 있으며 통계청의 기본 관심을 출생신고의 정확성에만 두지 말고 신고사항에 직접 관여되지 않는 않더라도 연구와 정책개발에 필요한 정보를 수집하도록 노력하는 것이 좋을 듯

10) 2013년 7월 1일 국회 정론관에서 기자회견을 갖고 총 75개의 입법과제 중 여성아동 7대 과제를 각각 발표한 바 있으며 아동 7대 제안 중 박정환 교수가 작성한 3. 출생신고 체계 개선내용이 포함되어 있다.

하며, 참고로 미국은 보건성의 관할 하에 출생신고를 수집하는 제도이기는 하지만 각종 임상정보를 자세하게 기록하고 있어 이를 토대로 각종 보건정책을 수립할 수 있는 기초 자료가 되고 있음을 강조하였으며 이러한 신고를 받는 채널은 출생신고밖에 없으므로 출생숫자 중심의 통계 수집에만 한정하지는 말 것을 제안하였다.

## 제3절 연구 결과

### 1. 출생증명서 서식 개선(안)

#### 가. 출생통계 활용 측면

출생아의 출생 시 건강상황, 선천적 이상상황 및 아프가 점수 등을 출생증명서에 포함하면 관련된 항목과의 분석을 통해 출생 시 위험 상태의 출생아 통계 등을 작성할 수 있다. 출생 시 건강상황 등을 종합적으로 제시하는 아프가 점수와 체중과의 관계, 모의 출산 연령이 점점 높아짐에 따른 모의 연령, 직업 등 모와 관련된 분석을 통해 의미 있는 결과 등을 도출할 수도 있다. 현재 출생증명서의 8.출생아의 신체상황과 9.출생아의 건강상황 등을 통계활용 측면에서 객관식 항목으로 재구성하고 아프가 점수는 점수를 기재하기보다는 구간 단위 선택 항목으로 구성하면 작성의 부담을 다소 완화시킬 수 있을 것이다. 출생 통계 활용과 관련된 주요지표로 분만방법을 들 수 있다. 분만방법과 관련된 통계는 미국 출생통계보고서에도 중요한 주제로 다루고 있는 분야이다. 특히 어머니의 연령, 단태/다태 여부, 출산 시 위험요인 등 관련 항목과의 통계를 작성함으로써 분만방법의 현황을 파악할 수 있다. 분만방법과 관련된 통계는 매년 건강보험 심사평가원에서 “제왕절개분만 적정성 평가결과” 보고서에 수록하여 작성하고 있으나 의료기관별 분만방법에 초점이 맞추어져 있으므로 출생통계 활용 측면에서의 통계로서는 많은 제약이 있으므로 출생증명서에 분방방법을 추가하여 좀 더 활용성 있는 통계를 작성할 필요가 있다. 출생아의 보건관련 항목은 출생통계 활용뿐 아니라 국민보건관련 다양한 연구를 활용하는 데에도 유용한 항목으로 활용될 것으로 보인다. 위의 내용을 종합하여 제시되는 개선안은 다음 <표 4-27>과 같다.



〈표 4-27〉 출생통계 활용 출생증명서 개선(안)

현행	개선(안)	작성가능통계
출생아의 신체상황	출생 시 이상사항	- 출생아중 긴급치료를 요구하는 출생아수 현황
출생아의 건강상황	출생 시 선천적 이상상황	- 출생 시 선천적 이상아 통계
	아프가 점수	- 아프가 점수 현황별 출생아 - 아프가 점수 현황별 체중 등
-	분만방법	- 모의 연령별 분만방법 - 지역별 분만방법 - 단태/다태아별 분만방법 등



## 나. 현실성을 감안한 무응답 다수 항목 재검토

현재 출생증명서 서식에 있지만 대부분 공란으로 두거나 양식에 빠져 있는 항목이 부모의 직업이다. 부모의 직업은 의료기관에서 산모의 진료를 위해 필요한 항목이 아니기 때문에 의료기관에서는 이 항목을 작성하기 위해 별도로 부모에게 물어보아야 하는 부담 때문에 거의 작성하고 있지 않다. 또한 부모의 연령은 출생연월일과 만 연령을 모두 기입하게 되어 있는데 실제 부모의 출생연월일만 기입하면 연령을 알 수 있으므로 부모의 연령은 별도로 기입할 필요가 없다. 따라서 출생증명서의 서식 중 거의 대부분 작성하지 않는 부모의 직업과 부모의 연령은 항목을 제외함으로써 의료기관 작성 부담을 완화시킬 수 있을 것이다.

〈표 4-28〉 현실성을 감안한 출생증명서 개선(안)

현행	개선(안)
부모 직업	삭제
부모 연령	출생연월일로 변경하고 연령 기입 칸은 삭제

## 다. 출생신고서 항목과 기준 통일

출생아의 체중은 출생신고서에는 kg 소수 이하 세 자리, 출생증명서에는 kg 소수 이하 두 자리로 되어 있다. 출생신고서의 kg 소수 이하 세 자리는 2500g 미만 저체중 출생아(Low Birth Weight) 통계를 작성하기 위해서 2010년 5월 개정(가족관계등록 예규 제319호)되었으나 출생증명서에는 개정되지 않았다. 또한 모자보건법, 모자보건법 시행령, 모자보건법 시행규칙 등에 제시된 「미숙아 및 선천성이상아의 출생보고서」, 「미숙아 및 선천성이상아의 등록카드」, 「미숙아 및 선천성이상아의 출생사항 보고」와 같은 서식의

출생아의 체중이 g이므로 출생증명서도 g 으로 일치시킬 필요가 있다. 임신기간의 경우 대부분 주수만 기재하지만 주수와 일을 작성 시 양식의 통일성이 없으므로 임신기간을 주와 일을 구분하여 기입토록 개선할 필요가 있다. 산모의 산아수는 출생신고서와 동일하게 모의 총 출산아수로 표현하여 의료기관에서 작성 시 혼란을 막고 항목에 대해 반드시 산모와 상의하여 작성할 것을 지침으로 제시할 필요가 있다.

〈표 4-29〉 출생신고서와 항목 통일을 위한 개선(안)

현행	개선(안)
출생아 몸무게	g으로 변경
임신기간	주와 일로 구분
산모의 산아 수	모의 총 출산아수

## 라. 출생신고서와 통합

〈표 4-30〉 출생증명서 및 출생신고서 항목 비교

출생증명서	출생신고서
출생아 이름 : 공란	출생아 이름 : 작성
출생아 출생일시	출생아 출생일시
출생아 성별	출생아 성별
부모 이름	부모 이름
부모 생년월일, 연령	부모 주민번호
산모의 주소	출생자 주소
출생장소 ①자가 ②병원 ③의원 ④모자보건센터 ⑤조산원 ⑥기타	출생장소 ①자택 ②병원 ③기타
임신기간 : 주	임신기간 : □주 □일
몸무게 : 소수 2자리	몸무게 : 소수 3자리
산모의 산아수	모의 총 출산아수
부모 직업 - 자유기입식	부모 직업 : 객관식
출생아 신체 상황	
출생아 건강 상황	
의료기관 : 명칭 및 의사	
	부모 - 국적, 실제 생년월일, 최종졸업학교
	실제 결혼생활시작일
	혼인 중 출생 여부
	신고인 : 성명, 자격, 주소
	제출인 : 성명



현재 출생증명서와 출생신고서 양식 모두에 있는 항목은 <표 4-30>과 같이 출생아 관련 항목으로 이름, 출생일시, 성별, 출생 장소 구분 등이 있고 부모 관련으로는 이름, 생년월일 등이 있다. 그 외 임신기간, 출생아 체중이 중복되는 항목이고 출생증명서의 산모의 산아수와 출생신고서의 모의 총 출산아수가 동일한 개념이지만 용어 표현의 차이로 이해 정도가 서로 상이하다. 부모직업은 출생증명서의 경우 자유기입식인데 비해 출생신고서는 선택형이다.

출생증명서와 출생신고서가 통합되면 이런 항목을 출생신고서에 다시 옮겨 적는 불편이 없어진다. 따라서 출생증명서와 출생신고서를 하나의 양식으로 통합하는 양식을 고려해 볼 수 있는데 이 통합 양식을 출생증명서 혹은 출생신고서로 표현할지는 좀 더 논의가 필요하겠지만 여기서는 통합 출생신고서로 표현하기로 한다. 미국 출생증명서(Birth Certificate)와 같이 하나의 양식으로 통합되면 의사가 임상적으로 작성할 수 있는 부분은 바로 작성하고 나머지 관련 항목은 의사나 조산사가 부모와 상담하여 출생증명서를 완전히

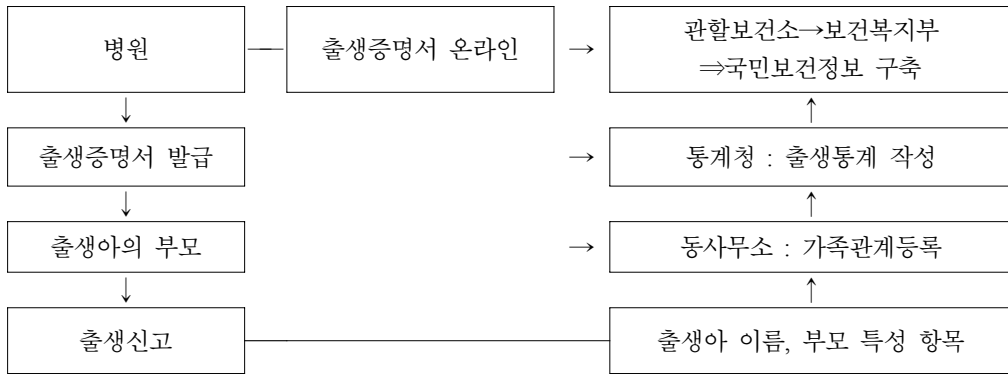
<표 4-31> 통합 출생신고서 항목

출생증명서 + 출생신고서	작성
출생아 출생일시	의료기관
출생아 성별	
출생장소 ①주택 ②병원 ③기타	
임신기간 : □주 □일	
몸무게 : g	
출생아 신체 상황	
출생아 건강 상황	
의료기관 : 명칭 및 의사	
출생아 이름	
부모 이름	
부모 주민번호	
산모의 주소	
출생자 주소	
모의 총 출산아수	
부모 직업 : 객관식	
부모 - 국적, 실제 생년월일, 최종졸업학교, 등록기준지	
실제 결혼생활시작일	
혼인 중 출생 여부	
신고인 : 성명, 자격, 주소,	신고인
제출인 : 성명	제출인

작성할 수 있다. 임신주수, 출생아 체중 및 모의 총 출산아수 등 출생신고서와 출생증명서 모두에 있는 항목을 출생신고서에 다시 옮겨 적는 불편을 막을 수 있다. 병원에서는 출생아의 출생사실, 보건관련 항목 및 어머니의 분만 등과 관련된 항목을 작성하여 퇴원 시 부모에게 준다. 부모는 부모의 이름, 결혼시작일, 교육수준, 직업 등 부모 특성항목과 출생아의 이름을 기입하여 1개월 이내에 출생신고하면 출생증명서와 출생신고서를 별도로 작성·관리하는 번거로움이 없게 되며 출생신고서 양식을 지자체에 많이 비치할 필요가 없게 된다. 단, 병원이 아닌 곳에서 출생한 경우는 지자체에 비치된 출생신고서에 출생아 체중 등 기본적인 출생관련 항목을 부모가 직접 작성하지만 임신사실증명서를 작성하여 허위에 의한 신고가 되지 않도록 장치를 마련할 필요가 있다.

## 2. 출생증명서 제출방법 개선(안)

출생통계의 다양한 활용과 더불어 통계의 시의성을 위해서는 의료기관에서 출생증명서를 온라인으로 입력하여 전송하는 시스템이 필요하다. 보통 자연분만의 경우 출산 후 이틀 후에 퇴원 시 출생증명서를 발급받는 것을 감안하면 현재 출생 후 1개월 내에 신고하여 지자체에서 자료 입력 등에 따른 시간이 단축되면 매월 출생통계는 두 달 정도를 앞당길 수 있다. 또한 출생증명서를 의료기관에서 직접 제출하면 허위로 출생증명서를 발급하여 출생 신고하는 제도의 피해를 막을 수 있을 것이다. [그림 4-8]에서 보면 의료기관이 출생증명서를 기존처럼 발급하는 것은 기존과 동일하다. 하지만 한편으로 온라인으로 출생증명서를 관할보건소, 통계청, 지자체로 전송되도록 하면 출생아의 부모가 출생 후 한 달 이내에 출생신고 할 때까지 기다리지 않고도 출생관련 정보를 파악하여 출생통계 작성이 가능하다. 이 자료에는 출생아의 이름 및 부모의 인구학적 특성 정보가 없지만 병원에서 태어난 출생아를 거의 실시간으로 파악할 수 있는 장점이 있다. 우리나라는 부모가 이름을 정하는데 있어 매우 신중하기 때문에 현재와 같은 1개월보다 출생신고를 더 앞당기기는 어려울 수도 있다. 부모가 병원에서 받은 출생증명서와 온라인으로 전송한 출생증명서가 나중에 상호보완이 가능하도록 동일한 ID를 부여하는 것이 중요하다. 그래야 부모가 1개월 후에 지자체에 출생신고 시 해당 자료를 찾아 출생증명서에는 없는 항목을 입력 보완할 수 있게 된다. 이런 과정을 통해 완벽한 출생신고 자료 구축이 가능하다.



[그림 4-8] 출생증명서 의료기관 온라인 전송 시 흐름도



## 제4절 기대효과 및 향후 추진과제

### 1. 기대효과

출생아의 출생 시 건강상황, 이상 등을 출생증명서 항목을 통해 입수하면 많은 비용을 들이지 않고 매년 약 50만 명 출생아의 보건관련 정보를 입수할 수 있다. 이 항목은 출생통계 작성뿐 아니라 국민보건정보 DB 구축을 위한 초기 자료가 될 것이다. 이 자료가 향후 국민건강보험공단자료, 사망원인 자료와 연계가 되면 국민의 출생-진료-사망까지의 생애의료정보가 연계되어 향후 무한한 활용 가능성이 있는 자료가 될 수 있다. 더불어 출생증명서를 의료기관이 각 병원 시스템에 작성만 하던 체계에서 온라인 전송을 통해 보건복지부, 법원 및 통계청 3개 기관이 자료를 동시에 이용될 수 있는 체계가 된다면 통계의 시의성, 정확성 향상에 획기적인 도움이 될 수 있을 뿐 아니라 국민보건정보 DB를 실시간으로 구축하는 획기적인 계기가 될 것이다. 물론 이러한 체계를 갖추기 위해서는 관련 법의 개정 및 제도의 정비 등 여러 가지 절차가 요구되겠지만 국가 정책에 활용할 출생통계의 작성, 국민보건정보 구축 및 관련 연구의 토대가 될 기초자료 구축 및 출생신고 제도의 악용을 막기 위한 제도의 바른 정착 등을 감안 시 좀 더 장기적인 관점에서 추진할 필요가 있다.

## 2. 향후 추진 과제

본 과제는 인구동향과 수요과제로서 통계청 내부의 수요에 의해 추진되었다. 통계청이 출생통계를 작성하여 보건복지부 등 우리나라 출산관련 정책에 활용되는 중요한 통계를 만들고 있지만 통계의 다양성, 정확성 및 시의성을 향상시키기 위해 가족관계등록제도 하에서 작성되는 출생통계 작성 체계에 관해 좀 더 적극적인 자세를 요청하고 있다. 단기적으로 출생증명서의 개선을 위해서는 보건복지부 의료법 시행규칙 <제11조>에 의한 별지 7호 서식에 대해서 개정 논의를 추진해야 할 것이다. 이 부분에 대해 보건복지부와 공감대 형성이 된다면 개정된 출생증명서의 항목을 통계청 인구동태시스템으로 받아들이기 위한 절차가 필요하다. 즉, 출생신고서에 신규 추가된 출생증명서 항목을 추가할지 아니면 지자체에서 인구동태 입력시스템에 입력토록 할지는 추후 추진해야 할 과제이다. 좀 더 장기적으로는 출생증명서를 의료기관이 직접 온라인 전송하는 체계를 마련하여 통계의 시의성, 정확성을 제고시켜야 할 것이며 출생신고서와 출생증명서가 통합된 양식으로 개정되어 좀 더 선진화된 출생신고서 양식과 제도를 구축할 필요가 있을 것이다.

## 참고문헌

- 보건복지부.2013년 모자보건사업 안내,2013.
- 2011년 제왕절개 분만 적정성 평가결과, 건강보험심사평가원, 2011
- 박정환, 김도형, 김소윤, 김윤년, 김종연, 박준우, 서경, 손명세, 신손문, 조시현, 신생아 출생정보 제공 전산체계 구축 연구보고서. 보건복지부·대구가톨릭대학교,2008.
- 이삼식, 박종서, 윤홍식, 조영태, 김필숙, 최은영. 2006년도 출생아수 증가원인 분석 및 출생통계시스템 개선 연구, 저출산고령사회위원회·보건복지부·한국보건사회연구원, 2007.
- 이승욱, 김정근, 인구동태 신고통계 분석기법 및 개선방안. 통계청 · 서울대 보건대학원, 1996
- 최정수, 서경,한영자 이승욱 부유경이상욱 신창우 이난희, 선천성이상아 조사 및 분석 연구, 보건복지가족부 · 한국보건사회연구원 · 대한의무기록협회, 2009
- 박정환, 출생 및 사망신고 체계의 현황과 발전방향, 2001
- 국가법령 정보센터(<http://www.law.go.kr>)
- 보건복지가족부(<http://www.mw.go.kr>)
- 인구동태통계연보, 일본 후생노동성, 2010
- National Vital Statistics Report, Birth : Final Data for 2011, U.S Centers for Disease Control and Prevention, 2013
- National Vital Statistics Report, Expanded Data From the New Birth Certificate , 2008, U.S Centers for Disease Control and Prevention, 2011
- VITAL RECORDS REGISTRATION HANDBOOK December 2007 Revision,
- Model State Vital Statistics Act and Regulation 2007 Revision, CDC

