

발간등록번호

11-1240000-001595-14

# 『산후조리실태조사』 2022년 정기통계품질진단 결과보고서

2022 Regular Assessment Report

한국통계진흥원

2022. 12.

본 보고서는 한국통계진흥원이 통계청으로부터 위탁을 받아 진단한 결과입니다. 보고서의 내용은 한국통계진흥원(연구진)이 진단한 내용이며, 통계작성기관의 확인을 거쳐 작성했습니다.



# 제 출 문

통계청장 귀하

본 보고서를 “『 산후조리실태조사 』 2022년 정기통계품질진단” 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2022 년 12 월 15 일

연 구 원 : 백석대학교 유성렬 교수

표 본 연 구 원 : 한국통계진흥원 오유진

조사표·유사통계  
연 구 원 : 한국통계진흥원 조준기

M D 연 구 원 : 한국통계진흥원 조준기

연 구 보 조 원 : 백석대학교 김 혁



## 목 차

결과보고서 요약문 .....	1
정기통계품질진단 흐름도 .....	2
제 1 장 진단대상통계 개요 .....	3
제 2 장 통계품질진단 결과 .....	5
제 1 절 통계작성절차별 진단결과 .....	5
1. 통계작성기획 진단결과 .....	5
2. 통계설계 진단결과 .....	7
3. 자료수집 진단결과 .....	10
4. 통계처리 및 분석 진단결과 .....	14
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과 .....	17
6. 통계기반 및 개선 진단결과 .....	21
제 2 절 품질차원별 진단결과 .....	23
1. 관련성 .....	23
2. 정확성 .....	24
3. 시의성/정시성 .....	24
4. 비교성/일관성 .....	25
5. 접근성/명확성 .....	25
제 3 절 진단결과 종합표 .....	26

제 3 장 개선과제별 개선방안 .....	27
제 1 절 KOSIS의 통계설명자료 보완 .....	28
1. 현황 및 문제점 .....	28
2. 세부 개선과제 내용 .....	28
제 2 절 조사표 수록사항 및 조사내용 변경 및 보완 .....	29
1. 현황 및 문제점 .....	29
2. 세부 개선과제 내용 .....	29
제 3 절 상대표준오차 정보 제공 .....	30
1. 현황 및 문제점 .....	30
2. 세부 개선과제 내용 .....	30
제 4 절 통계 이용자 관리 .....	31
1. 현황 및 문제점 .....	31
2. 세부 개선과제 내용 .....	31
제 5 절 개선과제 요약 .....	32
제 4 장 발전전략 및 중장기 로드맵 .....	33

붙임1) 자료수집 체계 점검 결과 .....	35
붙임2) 표본설계 점검 결과 .....	45
붙임3) 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 결과 .....	63
붙임4) 이용자 요구사항 반영실태 진단 결과 .....	79
붙임5) 마이크로데이터 품질 점검 결과 .....	89
붙임6) 공표자료 오류 점검 결과 .....	99
부 록. 통계품질진단 개요 .....	105
1. 통계품질진단의 개념 .....	105
2. 통계품질진단 체계 .....	106
3. 통계품질 수준 측정 .....	111

## 표 목 차

<표 1> 산후조리실태조사(2021 기준) 개요 .....	3
<표 2> 통계작성기획 진단결과 .....	6
<표 3> 통계설계 진단결과 .....	8
<표 4> 자료수집 진단결과 .....	12
<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과 .....	15
<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과 .....	18
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과 .....	22
<표 8> 진단결과 종합표 .....	26
<표 9> 개선과제 요약 .....	32

## 그 립 목 차

<그림 1> 통계품질진단 흐름도 .....	2
<그림 2> 『산후조리실태조사』 품질차원별 진단점수(방사형 그래프) .....	23

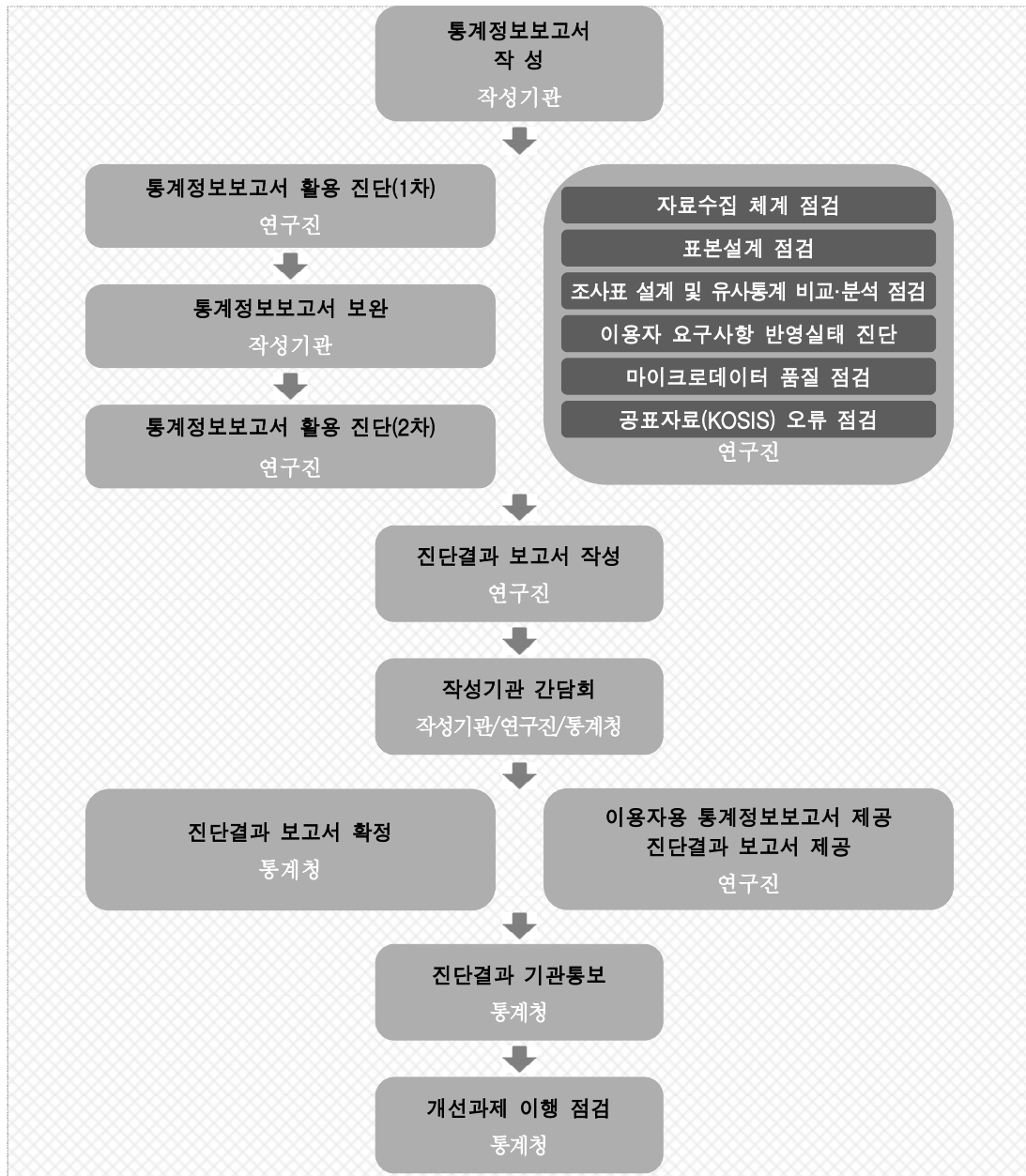


## 결과보고서 요약문

진단통계명	「산후조리실태조사」 (보건복지부)
주 제 어	산후조리
진 단 기 간	2022.02. ~ 2022.12.
진 단 기 관	통계청, 한국통계진흥원
연 구 진	유성렬, 오유진, 조준기, 김혁
<p>이번 진단에서 활용한 통계는 2022.01.25.에 공표된 2021년 산후조리실태 조사이다.</p> <p>본 진단은 산후조리실태조사의 전반적인 품질 상태를 살펴보고, 본 조사를 통해 제공되는 국가통계에 대한 신뢰성을 제고할 수 있는 방안을 제시하기 위해 수행되었다. 통계품질진단은 통계작성기관에서 작성한 「통계정보 보고서」를 기반으로 한 통계작성절차별 작성실태 점검, 자료수집 체계 점검, 표본설계 점검, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검, 이용자 요구사항 반영실태 진단, 마이크로데이터 품질 점검 및 공표자료 오류 점검을 근거로 종합적인 평가를 진행하였다.</p> <p>산후조리실태조사에 대한 통계작성절차별 진단결과를 살펴보면, 통계작성 기획 3.8점, 통계설계 4.3점, 자료수집 4.6점, 통계처리 및 분석 4.8점, 통계공표, 관리 및 이용자서비스 4.5점, 통계기반 및 개선 4.3점으로 평가되었다. 통계작성기획 절차에 대한 평가가 상대적으로 낮은 수준이었는데, 이는 통계 이용자에 대한 체계적 관리가 필요하기 때문인 것으로 나타났다.</p> <p>품질차원별 진단결과는 관련성 3.9점, 정확성 4.7점, 시의성/정시성 5.0점, 비교성/일관성 4.0점, 접근성/명확성 차원에서는 4.3점으로 나타났다. 특히 관련성 차원에서의 진단 결과가 낮게 평가되었는데 이는 통계 이용자의 의견을 보다 적극적으로 반영할 수 있는 방안을 갖추어야 할 필요가 있기 때문인 것으로 확인되었다.</p> <p>그리고 자료수집 체계 점검에서 조사 홍보 및 조사방법의 확대, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검에서는 조사표 수록사항 보완 및 조사표 보완, 이용자 요구사항 반영실태 진단에서는 조사 인지도 제고 및 조사내용의 보완 등이 필요한 것으로 나타났으며, 마이크로데이터 및 공표자료 오류 점검에서는 특별한 문제는 확인되지 않았다.</p> <p>이를 토대로 품질진단 결과 주요 개선과제로는 KOSIS의 통계설명자료 보완이 단기과제로 도출되었으며, 중기과제로 조사표 수록사항 및 조사내용 변경 및 보완, 장기과제로 상대표준오차 정보 제공, 통계 이용자 관리가 도출되었다.</p>	

## 정기통계품질진단 흐름도

정기통계품질진단은 하단의 진단절차에 따라 진행되며, 본 보고서는 진단 결과를 종합정리한 진단결과 보고서이다. 통계품질진단의 개념 및 체계, 수준 측정에 대한 자세한 설명은 보고서 마지막 부분의 부록을 통해 확인할 수 있다.



<그림 1> 통계품질진단 흐름도

## 제 1 장 진단대상통계 개요

&lt;표 1&gt; 산후조리실태조사(2021 기준) 개요

기본정보	작성유형	• 조사통계
	통계종류	• 일반통계
	승인번호	• 117101
	승인일자	• 2018년 8월 23일
	법적근거	• 모자보건법 제15조의20
	조사목적	• 임신부와 신생아의 건강과 안전을 위하여 산후조리현황, 건강관리, 안전사고 등의 현황 및 실태 파악하여 산후조리 지원 관련 체계적 정책수립에 필요한 기초 통계자료 구축
	주요연혁	• 모자보건법 제15조의20에 따라 3년마다 산후조리와 관련된 실태조사를 실시하도록 의무규정 • 2017년도에 사전 시험조사를 거친 후 • 2018년도에 산후조리실태 본조사 실시
일반특성	조사주기	• 3년
	조사대상 범위	• 조사실시연도 전년도에 출산한 전국의 산모
	조사대상 지역	• 전국
	조사항목	• 임신부의 연령, 학력, 경제상태, 건강상태 등 일반적 특성에 관한 사항 • 산후조리 현황 및 만족도에 관한 사항 • 신체회복, 모유수유 등 임신부 및 영유아의 건강관리에 관한 사항 • 산후조리 안전사고에 관한 사항 • 산후조리와 관련된 임신부 및 영유아의 건강과 안전에 관한 사항
	자료수집방법	• 면접조사
	조사체계(위탁·용역포함)	• 조사대상가구-조사원-통계청(조사대행)-보건복지부
	조사대상기간/조사기준시점	• 2021. 9. 1. 0시
	조사실시기간	• 2021. 9. 1.~9. 10.
결과공표	공표주기	• 3년
	공표시기	• 조사기준년도 익년 1월
	공표범위	• 전국

	공표방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>전산망(인터넷), 간행물(산후조리실태조사 결과보고서), 언론(보도자료)</li> </ul>
조사 통계 특 성	전수/표본구분	<ul style="list-style-type: none"> <li>표본조사</li> </ul>
	모집단	<ul style="list-style-type: none"> <li>2020년 1월 ~ 12월 중 출산한 산모</li> </ul>
	표본추출틀	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역보건의료정보시스템(PHIS)의 임신부 등록자료</li> </ul>
	추출단위	<ul style="list-style-type: none"> <li>층화이단집락추출               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1단계(조사구): 층화 확률비례계통추출                   <ul style="list-style-type: none"> <li>* 1,178개 조사구 중 107개(산모수 : 22,386명) 추출</li> </ul> </li> <li>- 2단계(산모): 계통추출 (산모 추출)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>* 조사구별 대상자 30명 추출</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
	조사대상 규모	<ul style="list-style-type: none"> <li>전국 3,210명</li> </ul>
통계 활용	마이크로데이터 보유	<ul style="list-style-type: none"> <li>보유</li> </ul>
	마이크로데이터 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>MDIS 홈페이지를 통해 제공</li> </ul>
	행정자료 활용 여부	<ul style="list-style-type: none"> <li>해당없음</li> </ul>
	KOSIS 제공 여부	<ul style="list-style-type: none"> <li>제공</li> </ul>
	국제기구제출 여부	<ul style="list-style-type: none"> <li>미제출</li> </ul>
	자료 이용시 주의사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>통계표 해석 시 주의사항은 각 표와 그림에 추가적으로 기술함</li> </ul>

## 제 2 장 통계품질진단 결과

### 제 1 절 통계작성절차별 진단결과

#### 1. 통계작성기획 진단결과

산후조리실태조사는 임산부와 신생아의 건강과 안전을 위해 체계적인 산후조리 현황, 건강 관리, 안전 사고 등의 현황 및 실태를 파악하여 산후조리 지원을 위한 체계적 정책수립에 필요한 기초 통계자료를 구축하는 것을 목적으로 2018년에 처음 작성되었으며, 현재까지 3년 주기로 작성되고 있다.

본 통계 작성의 법적 근거, 조사 방법 및 조사공표 주기, 조사 관련 주요 업무 등에 관한 정보가 적절히 제공되고 있으나, 본 통계의 작성 과정에서 나타날 수 있는 통계의 개념, 분류, 조사방법, 조사내용, 표본추출틀, 표본 수, 기준시점, 가중치 등과 관련한 주요 변경 사항 등에 대한 이력 등을 체계적으로 관리할 필요가 있는 것으로 사료된다. 특히 본 통계가 작성 승인 이후 두 번째 조사이므로 주요 변경 사항에 대한 체계적인 관리 방안을 수립하여 시행할 필요가 있다.

이와 더불어 산후조리실태조사의 작성목적과 주된 활용 분야, 주요 이용자 및 이용자별 용도 등을 명확하게 파악하여 관리할 필요가 있는 것으로 나타났다. 이는 통계를 작성하는 과정에서 이용자들이 실질적으로 무엇을 필요로 하는지를 파악하고 있음을 의미하는 것으로서 이용자들에게 필요한 정보를 제공해 줄 수 있는 전제조건이라고 할 수 있다. 이러한 관점에서 본 조사와 관련된 대학 및 관련 연구기관 전문가, 행정기관의 관련 담당자 등을 대상으로 하는 자문회의 개최 등을 통해 이용자들에게 보다 도움을 줄 수 있는 통계를 작성하고자 노력할 필요가 있는 것으로 사료된다.

통계작성 기획 과정에서 주요 이용자 관리와 관련한 개선과제가 도출되어 정성평가에서 감점을 부여하였다.

&lt;표 2&gt; 통계작성기획 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 통계명 ~ 7. 통계작성 문서화 (관련성)		5/5
통계명	제외	
통계작성기관/부서명	제외	
법적근거	1/1	
조사방법	1/1	
조사 및 공표주기	1/1	
조사일정 및 일정별 수행업무 제시	3/3	
통계작성 기본계획서 첨부 업무편람(직무편람) 첨부	1/1 0/1	
8. 통계연혁 (관련성)		3/5
작성통계의 최초개발 시기	2/2	
작성통계의 개발 배경	2/2	
통계의 개념 분류, 설계, 과정, 내용, 방법, 표본, 기준년, 가중치 등의 변경 또는 개편이력 관리	0/3	
9. 통계의 작성목적 (관련성)		4/5
통계작성 목적의 명확성	1/1	
주된 활용분야에 대한 명시 국내 또는 해외 관련 통계, 유사 사례 사전 검토	1/3 2/2	
10. 주요 이용자 및 용도 ~ 11. 이용자 의견수렴 (관련성)		3/5
주요 이용자 관리	0/1	
주요 이용자 유형별 용도 파악	0/2	
최근 이용자 또는 전문가 대상 의견수렴 실시 내용과 주요 결과 기록	1/2	
최근 이용자 또는 전문가 대상 의견수렴 요구사항 및 요구 반영 결과	3/3	
<b>정성평가</b>		-0.5

※ 5점척도점수는 진단 지표에 대한 항목 점수

※ '해당없음'이 포함된 경우 5점척도점수의 구간기준이 변동될 수 있음

\* 1.통계명~7.통계작성문서화: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

\* 8.통계연혁: 6점 이상(5), 5점(4), 3~4점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

\* 9.통계의작성목적: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

\* 10.주요이용자및용도~11.이용자의견수렴: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

\* 정성평가: -0.5점 ~ +0.5점

## 2. 통계설계 진단결과

통계설계와 관련하여 산후조리실태조사는 전반적으로 적절하게 관리되고 있는 것으로 사료된다. 우선 조사에서 사용되는 주요 개념 및 항목 등에 대한 명확한 정의를 제공하고 있는 것으로 확인되었다. 다만 본 통계에서 사용하고 있는 분류체계 및 국내 또는 국제 표준분류체계 사용 여부 등에 대한 내용도 관리할 필요가 있는 것으로 사료된다.

조사표를 구성하는 과정에서 전문가, 관련 정부부처, 연구진 등의 의견을 수렴하여 조사표 변경 여부를 결정하는 등 조사표 설계 및 변경 절차도 전반적으로 체계적으로 설정되어 운영되고 있으며, 조사표 변경 이력도 적절히 관리하고 있어 이용자들이 조사 내용의 변화를 파악할 수 있도록 돕고 있다. 다만, 내·외부 전문가 자문회의 실시와 관련한 이력을 보다 체계적으로 관리할 필요가 있는 것으로 사료된다.

산후조리실태조사의 조사대상은 조사기준연도 직전 연도에 출산한 산모로서 본 조사의 목표모집단과 조사모집단에 대한 정의는 명확하게 설정되어 있다. 표본추출틀도 체계적인 절차를 통해 관리하고 있으며, 표본규모 산출방법과 표본배분 과정이 적절하게 설정되어 표본을 구성하고 있는 것으로 확인되었다. 이러한 표본설계와 관련한 상세 내용이 포함된 표본설계보고서를 제공하고 있어 이용자들이 표본설계와 관련한 제반 정보를 확인할 수 있도록 하고 있는 점은 매우 바람직한 것으로 판단된다.

다만, 조사표 수록사항 가운데 일부가 누락되어 있어 이를 보완하고, 조사표 점검 및 이용자 FGI에서 지적된 조사문항과 관련한 사항 및 조사내용 전반에 대한 검토 및 개선 등의 과제가 도출되어 정성평가에서 감점을 부여하였다.

□ 시사점

이용자 요구사항 반영실태 진단과 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 과정에서 공통적으로 지적된 사항 가운데 하나는 일부 조사문항의 수정·보완이 필요하다는 것이었다. 특히 산후조리의 과정이 분만 병원, 산후조리원, 가정의 과정에 걸쳐 이루어지므로 각각의 장소에서 어떤 서비스를 어떤 방식으로 이용하게 되는지에 대해 보다 체계적으로 문항을 구성할 필요가 있다는 지적이 제기되었으며, 특히 산후 우울 등과 같이 기억에 의존하여 응답하는 문항의 경우 그 신뢰성에 문제가 발생할 수 있으므로 이를 보완할 수 있는 방안을 강구할 필요가 있다는 의견도 제기되었다. 아울러 가구원의 성명을 기입하는 등 불필요하게 상세한 정보를 수집하지 않도록 개선할 필요가 있다고 제안하고 있다. 이와 관련하여 조사표 구성과 관련한 내·외부 전문가 자문회의를 적극적으로 활용할 필요가 있을 것으로 판단된다.

<표 3> 통계설계 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1-1. 조사 항목 ~ 1-2. 적용 분류체계 (비교성)		4/5
주요 용어 및 항목별 명확한 정의의 적절성	2/2	
주요 용어의 정의나 개념 등에 대한 국내 또는 국제기준 비교	0/2	
조사표 첨부	1/1	
조사항목의 체계	2/2	
통계에서 사용하는 분류체계 개요 및 내용의 적절성	해당없음	
국내 또는 국제기준의 표준분류체계 사용 여부 또는 미사용 사유	해당없음	
1-3. 조사표 구성 (정확성)		5/5
내·외부 전문가 회의 개최	1/1	
내·외부 전문가 회의 결과 반영 여부	3/3	
첨부된 조사표에 수록된 사항의 수	4/5	
1-4. 조사표 설계 및 변경 절차 ~ 1-5. 조사표 변경이력 (관련성)		3/5
조사표 설계, 변경 절차나 방법의 적절성	1/3	
조사표 변경 이력 관리	2/2	
조사표 변경 이유 기록·관리	1/1	
변경승인일자 기록·관리	0/2	
2-1. 목표모집단과 조사모집단 (정확성)		5/5
목표모집단 정의	2/2	



필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
조사모집단 정의		2/2	
목표모집단 및 조사모집단 차이의 적절성		2/2	
2-2. 표본추출틀(표본조사) (정확성)			4/5
표본추출틀로 사용되는 자료의 출처		1/1	
표본추출틀로 선정한 이유		1/1	
표본추출틀의 구축(갱신) 과정, 내용, 주기 등 제시		0/2	
모집단 변동에 따른 표본추출틀 주기적 개편 시 개편의 주기, 필요성, 방법 및 절차, 결과 등 제시		2/2	
3-1. 표본설계 방법 및 결과 ~ 3-2. 표본관리 (정확성)			5/5
표본추출방법의 적절성		2/2	
표본크기 결정의 타당성		2/2	
표본추출 결과의 타당성		2/2	
표본설계보고서 첨부		1/1	
표본설계보고서에 모수 및 분산 추정방법		1/1	
조사대상의 생멸, 전입, 전출 등 표본 내 변동이 발생한 경우, 수정·보완하는 방법		3/3	
추가진단항목		추가점수 (진단점수/배점점수)	
1-1. 주요 항목의 조사목적		0.1/0.1	
1-1. 부정확한 응답 가능성이 있는 조사항목 검토		0.1/0.1	
1-3. 조사방법을 혼합하여 이용하는 경우 조사방법별로 조사표의 구성, 내용, 특징 및 설계 시 고려한 다양한 요소 검토		0/0.1	
1-6. 응답자 유형별 응답 소요시간 등 검토		0.1/0.1	
2-1. 조사모집단의 과대포함, 과소포함 등 포함오차에 대한 분석 또는 검토		0/0.1	
2-2. 분류별, 지역별 기타 하위모집단별 추출단위 분포, 관련 통계량, 상관관계 등 기록 및 관리		0/0.1	
2-2. 표본틀에 한계가 있는 경우 그 내용과 보완 등의 검토 또는 조치 결과		0.1/0.1	
3-2. 동일 대상을 연속 조사하는 경우 평소 조사 대상자 관리방법		0/0.1	
<b>정성평가</b>		-1.0	

\* 1-1. 조사항목 ~ 1-2. 적용분류체계: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)

\* 1-3. 조사표구성: 8점 이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)

\* 1-4. 조사표설계및변경절차 ~ 1-5. 조사표변경이력: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

\* 2-1. 목표모집단과조사모집단: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

\* 2-2. 표본추출틀(표본조사): 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

\* 3-1. 표본설계방법및결과 ~ 3-2. 표본관리: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)

\* 정성평가: -1점 ~ +1점

### 3. 자료수집 진단결과

산후조리실태조사는 지역보건의료정보시스템의 임신부 등록자료를 활용하여 구축된 표본을 바탕으로 진행하는 조사이기 때문에 조사원은 사전에 조사 대상자에 대한 정보를 통해 접촉을 시도하여 조사 참여를 설득할 수 있는 장점을 갖고 있다. 따라서 조사원들은 이러한 사전 접촉을 바탕으로 직접 가구를 방문하여 진행하는 전문 면접원에 의한 1:1 면접조사 방식으로 조사를 진행하였다.

본 조사에 참여한 조사원은 책임감이 투철하고 계약 기간 중 업무에 전념할 수 있으며, 지정한 장소에 출퇴근 가능한 자를 중심으로 선발하여 구성하였으며, 선발된 조사원을 대상으로 약 6시간 정도에 걸쳐 온라인 방식의 사전 교육을 실시하였다. 조사 진행과정에서 교체된 조사원에 대해서도 조사지침서 교육 실시 후 조사에 투입되도록 조치하였으며, 중도포기자 발생 후 조사원 확보 시까지는 조사관리자가 조사를 수행하였다. 조사원 업무량은 조사 전 기간에 걸쳐 조사원 1인당 42개 대상처 내외가 배정되었으며, 이는 조사 기간 중 하루에 3개 대상을 접촉하는 것으로서 응답 소요시간이 조사표당 20~30분 정도임을 감안할 때 비교적 적절하게 배정된 것으로 판단된다.

현장조사 관리는 현장조사원 - 지역별 실사관리자 - 실사 책임자 - 작성기관의 체계를 통하여 적절히 진행되었으며, 입력시스템 게시판 「공지사항」에 교육자료, 조사표 질의답변, 표본대체 방법 등 자주 발생하는 질의사항에 대한 질의응답 코너 운영 및 유선 질의 사항과 답변 게시 등을 통하여 현장조사가 원활히 진행되도록 하였다. 자료수집 체계 점검 과정에서도 현장조사 관리에 관한 전반적인 사항을 확인하였는데, 현장조사 관리가 적절하게 진행된 것으로 나타났다.

산후조리실태조사에서 항목무응답이 발생하는 경우에는 응답 종료 시 조사관리자나 담당조사원이 재확인하여 보완하도록 하였으며, 조사표의 흐름에 따라 문항 간 연계 항목이 다수이므로 무응답을 허용할 시 이후 연계 항목을 응답할 수 없으므로 항목무응답은 허용하지 않은 것으로 나타났다. 응답거부나 부재

등으로 인해 응답자 접촉이 어려운 경우에는 최소 3회까지 접촉하도록 하였고, 그럼에도 조사가 불가능한 경우에는 지체없이 조사관리자에게 통보하도록 하였다. 조사관리자는 입력시스템 가구명부 방문기록부에 방문결과 코드에 불응, 불능 세부코드를 입력하고 가구명부 조사대상여부 구분에서 대상물 ‘표본대체’로 변경하고 저장하고, 대체순번에 따라 조사원에게 대체된 표본의 가구정보를 전달토록 하였다.

본 조사의 경우 사후조사를 실시하였으며, 그 결과를 분석하여 활용하는 노력을 기울이고 있어 정성평가에서 가점을 부여하였다.

#### □ 시사점

본 조사에서 활용한 조사방법은 면접원을 통한 방문면접인 것으로 나타났다. 자료수집 체계 점검 결과 조사대상자 명부를 바탕으로 조사를 진행하는 관계로 응답자 접촉은 비교적 용이한 수준인 것으로 나타났으나, 조사 자체에 대한 인지도가 매우 낮은 수준이어서 조사 참여 설득 과정에 다소 어려움이 있었던 것으로 확인되었다. 본 조사가 2018년부터 작성되어 이에 대한 대국민 인지도가 상당히 낮음을 감안하여 조사에 대한 홍보를 강화할 필요가 있을 것으로 사료된다.

이와 더불어 본 조사의 대상자가 20~40대 출산 여성이고, 해당 연령대의 인터넷 및 스마트폰 사용 정도 등을 감안할 때, 조사 방법을 종이설문지에 기초한 대면 면접에 국한하기 보다는 스마트폰을 활용한 인터넷조사 등으로 확대 또는 전환하는 방안에도 검토할 필요가 있을 것으로 사료된다.

<표 4> 자료수집 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 조사방법 (정확성)		
조사방법 선택에 대한 검토(조사비용, 조사인력, 조사기간, 조사체계 등)	2/2	5/5
선택한 조사방법에 대한 조사과정의 적절성	3/3	
2-1. 조사원 채용 및 처우 ~ 2-3. 조사원 업무량 (정확성)		
조사원 채용 방법 및 과정의 적절성	2/2	5/5
조사원 자격요건, 지위, 급여수준, 지급방법, 부가혜택 등의 적절성	2/2	
조사원 교육훈련에 대한 일정	2/2	
조사원 교육훈련 내용의 적절성	2/2	
교육시간의 적정성 검토	0/1	
교육훈련 교재 첨부	1/1	
조사기간 중 교체된 조사원에 대한 교육 실시	2/2	
조사원 대상 비밀보호 의무 교육 또는 서약서 작성	1/1	
업무량 배정 시 응답소요시간, 조사난이도, 평균 접촉시도 또는 방문횟수, 조사기간 등 고려사항	2/2	
3-1. 조사업무 흐름도 ~ 3-2. 조사준비 및 준비조사 (정확성)		
조사실시에 대한 조사업무 흐름도 관리의 적절성	2/2	4/5
조사 홍보 실시 내용과 방법	1/1	
응답자(조사대상) 사전 통지	1/1	
조사구 확인 또는 조사명부 보완	0/2	
3-3. 조사항목별 조사 방법 (정확성)		
주요 조사항목별 작성요령 및 유의사항의 적절성	1/3	3/5
조사표 기입에 필요한 조사지침서 첨부	1/1	
3-4. 현장조사 관리 (정확성)		
현장조사 관리 체계	1/1	5/5
현장조사 관리 방법	2/2	
현장조사 관리자 1인당 조사원수 등 관리	1/1	
현장조사 관리자 역할의 적절성	2/2	
현장조사 파라미터 기록·관리 여부	1/1	
조사기간 중 작성기관이 조사위탁기관이나 조사원을 대상으로 실사지도(지도점검) 실시	1/1	
3-5. 조사 질의응답 체계 (정확성)		
현장조사 질의 및 응답체계 운영 방법의 적절성	3/3	5/5
주요 질의 응답·오류사례 축적 및 관리	2/2	
현장조사 사례집 첨부	1/1	
4-1. 응답자, 4-3. 무응답 대처 ~ 4-4. 표본대체 (정확성)		
적격 응답자의 지위, 지정 이유의 타당성	2/2	5/5
항목 무응답 대처 방법	2/2	
단위 무응답 대처 방법	2/2	
표본대체 허용 기준	2/2	
표본대체 절차 및 방법	2/2	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
표본대체 기준, 절차 및 방법의 적절성		1/1	
5. 사후조사 (정확성)			해당없음
조사 실시 후 사후조사(모니터링) 실시		해당없음	
사후조사(모니터링) 수행 결과 분석 및 사후 조치 방안		해당없음	
6. 행정자료 활용 목적 및 내용 ~ 7. 활용 행정자료 특성 및 입수체계(관련성)			해당없음
행정자료 활용에 대한 목적, 필요성, 활용 정도 파악		해당없음	
행정자료 이용 시 발생하는 이용제한 사항 및 사유 파악		해당없음	
활용하는 행정자료의 내용 및 항목 파악		해당없음	
활용하는 행정자료의 원래 수집 목적에 대한 파악 (관리/제공기관 기준)		해당없음	
활용하는 행정자료의 원래 수집과정 및 내용, 관리기관에 대한 파악(관리/제공기관 기준)		해당없음	
행정자료 입수 방법 및 경로의 기록·관리(통계작성기관 기준)		해당없음	
행정자료 입수주기 또는 갱신주기 및 정시성에 대한 기록· 관리(통계작성기관 기준)		해당없음	
행정자료 활용 법적근거(통계작성기관 기준)		해당없음	
추가진단항목		추가점수 (진단점수/배점점수)	
1. 조사의 효율성, 정확성 등의 제고를 위하여 조사 방법별 응답비율, 응답자 특성, 추정치에 미치는 영향 등 분석·검토		0/0.1	
2-1. 우수 조사원을 채용하기 위하여 적용한 방법이나 조치		0.1/0.1	
2-2. 조사원의 업무지식 숙지 정도에 대한 평가 및 평가 조치(재교육 실시 등)		0/0.1	
4-2. 기억응답과 관련된 검토 여부(조사대상 기간(또는 시점)과 조 사시기 사이의 간격, 응답에 필요한 기록물(영수증, 장부 등) 활용가능성 등)		0/0.1	
<b>정성평가</b>		0.2	

- \* 1.조사방법: 5점(5), 4점(4), 2~3점(3), 1점(2), 0점(1)
- \* 2-1.조사원채용및처우~2-3.조사원업무량: 14점 이상(5), 11~13점(4), 5~10점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)
- \* 3-1.조사업무흐름도~3-2.조사준비및준비조사: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 3-3.조사항목별조사방법: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)
- \* 3-4.현장조사관리: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 3-5.조사질의응답체계: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 4-1.응답자, 4-3.무응답대처~4-4.표본대체: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- \* 5.사후조사: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)
- \* 6.행정자료활용목적및내용~7.활용행정자료특성및입수체계: 12점 이상(5), 9~11점(4), 5~8점(3), 2~4(2), 1점 이하(1)
- \* 정성평가: -1점 ~+1점

#### 4. 통계처리 및 분석 진단결과

산후조리실태조사의 통계처리 및 분석과 관련한 전반적인 과정도 적절하게 관리되고 있는 것으로 파악되었다. 자료의 입력을 위하여 입력매뉴얼을 작성하여 활용하고 있으며, 자료입력을 위해 별도의 인원을 동원하지 않고 조사관리자들이 입력하도록 함으로써 조사에 대한 이해도가 높은 인력이 자료입력을 담당하였다.

자료의 내검은 현장조사 시 조사원에 의한 1차 점검 및 완료 조사표 검토 과정에서 관리관계가 잘못된 경우 응답자에게 연락하여 확인하도록 하였으며, 자료입력 시 사용한 입력 프로그램을 통한 내검, 전산 프로그램에 의한 조사 항목별 응답 범위 확인 및 논리 확인 등 수차례에 걸친 내검 절차를 통해 진행되고 있는 것으로 확인되었다.

무응답 처리와 관련하여 항목무응답은 허용하지 않았으며, 단위무응답과 관련하여 무응답 사유별 표본 대체 현황과 관련한 사항을 적절히 관리하고 있는 것으로 나타났다.

통계추정과 관련하여 설계 가중치, 무응답 조정계수, 사후층화 보정계수 등을 적용하여 최종가중치를 산출하여 적용하였으며, 이와 더불어 표집오차 추정방법 등에 관련한 사항도 표본설계 보고서에 적절히 제시하여 이용자들로 하여금 통계 추정과 관련한 정보를 쉽게 접할 수 있도록 조치하고 있다.

#### □ 시사점

통계처리와 관련하여 자료코드 체계 및 코딩(부호화) 관련 정보를 보다 명확히 제시함으로써 이용자로 하여금 본 통계의 처리과정에 대한 이해도를 높일 필요가 있다.

&lt;표 5&gt; 통계처리 및 분석 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 행정자료의 매칭방법 (정확성)		해당없음
조사통계자료와 행정자료 간 매칭변수	해당없음	
조사통계자료와 행정자료 간 매칭방법	해당없음	
조사통계자료와 행정자료 간 매칭허용 한계 검토 조사통계자료와 행정자료 간 매칭비율 수치 파악	해당없음	
3. 자료코딩 ~ 4. 자료입력 (정확성)		4/5
자료 코드체계 및 코딩(부호화) 방법의 적절성	1/2	
조사결과 자료의 전산입력 방법의 적절성	2/2	
입력 시 오류 검출을 위해 적용한 방법의 적절성	2/2	
입력매뉴얼(지침서) 첨부 자료 입력 교육 실시 여부와 교육 일정 및 방법	1/1 0/1	
5. 자료내검 (정확성)		5/5
조사현장 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	2/2	
입력결과 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	2/2	
전산내검 범위, 논리내검 적용대상 및 적용내용의 타당성 내검매뉴얼(지침서) 첨부	3/3 1/1	
6-1. 주요 항목무응답 실태 ~ 6-3. 단위무응답 실태 (정확성)		5/5
주요 항목에 대하여 항목 무응답률 수치 제시	해당없음	
주요 항목에 대하여 항목 무응답률 산출 산식	해당없음	
주요 항목의 항목무응답을 대체하는 경우 대체방법의 적절성	해당없음	
단위무응답률 수치 제시	2/2	
단위무응답률 산출 산식 주요 하위그룹별 및 무응답 사유별 무응답률 검토	1/1 1/1	
7-1. 가중치 조정 ~ 7-2. 통계추정 산식 및 내용(정확성)		5/5
무응답 가중치 조정	1/1	
사후가중치 조정	1/1	
무응답 가중치 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성	2/2	
사후가중치 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성	2/2	
추정하고자 하는 주요 모수 추정치를 계산하는 산식	1/1 2/2	
8. 표집오차 추정 방법 및 결과(표본조사) (정확성)		5/5
주요 항목에 대한 분산, 표준오차 등의 추정 방법	2/2	
주요 항목에 대한 상대표준오차, 신뢰구간 등의 적절성 주요 항목의 오차 특성과 이용 시 고려사항	3/3 0/1	
9-1. 지수 유형 및 산출산식 ~ 9-2. 지수 가중치 및 갱신 (정확성)		해당없음
사용된 지수의 유형 및 지수의 장단점, 선정 이유의 타당성	해당없음	
사용된 지수의 산출 산식	해당없음	
지수작성 목적으로 조사대상 선정기준, 절차, 선정된 항목	해당없음	
지수작성 가중치 산출에 이용된 자료의 명칭 및 개요 가중치 산출 산식 및 과정, 갱신주기 및 이유	해당없음	
9-3. 지수개편 ~ 9-4. 디플레이터(정확성)		해당없음

필 수 진 단 항 목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점 척도점수
	지수개편의 주기	해당없음	
	지수개편의 목적 및 필요성, 방법, 절차, 내용의 적절성	해당없음	
	과거자료 접속방법	해당없음	
	디스플레이터의 개요, 특성, 적정성	해당없음	
	디스플레이터의 불변화 방법	해당없음	
10-1. 계절조정 의미 및 적용 방법 ~ 10-3. 계절조정 시계열 보정(비교성)	보정(비교성)	해당없음	
계절조정의 의미와 필요성, 방법 및 버전	해당없음		
계절조정 과정, 과정별 적용 방법, 내용, 산출물 등 관리	해당없음		
계절조정 시계열 보정의 주기, 이유, 보정의 내용, 방법	해당없음		
추 가 진 단 항 목		추가점수 (진단점수/배점점수)	
2. 활용하는 행정자료를 점검 또는 보완하는 경우 내용, 방법, 결과 등의 기록·관리		0/0.1	
5. 자료 내용검토(에디팅) 시스템 구축		0.1/0.1	
5. 확인된 오류의 유형, 내용, 원인 등에 대한 분석		0/0.1	
5. 이상치를 처리하는 경우, 이상치의 기준, 식별 및 처리방법, 처리결과 등 기록·관리		0/0.1	
6-1. 항목특성별, 응답자 유형별 등 항목무응답 분포와 특징, 편향 발생 및 분산 증가 가능성 등 분석		0/0.1	
6-2. 항목 무응답 대체시 대체비율, 대체값의 추정치 기여도, 대체값의 자료 표기 방법 등 분석		0/0.1	
6-3. 단위무응답에 의한 편향 발생 및 분산 증가 가능성 검토		0/0.1	
6-4. 항목 또는 단위무응답 발생 시, 응답자와 무응답자의 성향으로 인해 발생할 수 있는 편향을 줄이기 위한 조치		0.1/0.1	
6-4. 측정 또는 처리오차에 대한 추정 또는 연구 사례 유무		0/0.1	
8. 마이크로데이터 이용자가 스스로 표집오차를 계산할 수 있도록 관련 방법을 제공하는 경우 이에 대한 사용방법		0/0.1	
<b>정성평가</b>		0	

- \* 1.행정자료의매칭방법: 6점 이상(5), 5점(4), 3~4점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 3.자료코딩~4.자료입력: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 5.자료내검: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 6-1.주요항목무응답실태~6-3단위무응답실태: 8점 이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- \* 7-1.가중치 조정~7-2.통계추정산식및내용: 8점 이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- \* 8.표집오차추정방법및결과: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 9-1.지수유형및산출산식~9-2지수가중치및개산: 12점 이상(5), 9~11점(4), 5~8점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)
- \* 9-3.지수개편~9-4.디스플레이터: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 10-1.계절조정의의미~10-3.계절조정시계열보정: 8점 이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- \* 정성평가: -1점 ~+1점



## 5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

산후조리실태조사의 통계공표, 관리 및 이용자서비스와 관련한 사항은 비교적 적절한 수준에서 관리되고 있는 것으로 평가되었으나, 일부 개선이 필요한 것으로 판단된다. 우선 공표되는 통계의 해석에 필요한 제반 정보들이 적절히 관리되어 제시되었으나 공개된 자료의 적정성을 판단하는데 필요한 상대표준오차 등과 관련한 정보를 충분히 공개할 필요가 있다. 아울러 공표된 통계의 경우 적지 않은 수의 통계표의 명칭이나 형식, 수치 등에서 수정이 필요한 것으로 나타남에 따라 현재는 수정된 자료가 제공되고 있으나, 향후 유사한 문제가 발생하지 않도록 유의할 필요가 있다.

조사결과의 공표와 관련하여 조사기준 시점과 공표시기 간의 간격이 크지 않아 일정 수준의 시의성을 확보하고 있으나, 2021년 조사의 경우 당초 공표하기로 예정된 시기에 결과가 공개됨으로써 정시성도 확보한 것으로 나타났다.

마이크로데이터는 통계청의 MDIS를 통하여 제공되고 있으며, 마이크로데이터 점검 결과도 매우 양호한 수준으로 평가되었다. 다만 마이크로데이터 제공 서비스와 관련한 정보를 보다 상세히 제공할 필요가 있는 것으로 나타났다.

자료수집 과정에서의 응답자 비밀보호를 위한 지침은 구비하고 있으나, 자료처리 및 보관 과정에서의 비밀보호를 위한 지침을 구체적으로 구축할 필요가 있는 것으로 판단된다.

국가통계포털의 통계설명자료를 보완하고, 주요 항목에 대한 상대표준오차 정보를 제공하는 것과 관련한 개선과제가 도출되어 정성평가에서 감점을 부여하였다.

□ 시사점

우선 조사실시 시기가 직전 조사와 다소 차이가 있어 변경 전후의 자료를 비교 분석하여 그 결과를 제시하는 방안을 적극적으로 고려할 필요가 있다. 통계 이용자 서비스와 관련하여 다양한 통계설명자료를 제시하고 있으나, 조사관리, 표본설계·표본조사 및 참고자료 등과 관련한 내용은 보완이 필요할 것으로 사료된다. 특히 현재 제공된 자료는 2018년 조사를 기준으로 작성된 내용이므로 2021년 조사에 기초한 내용으로 수정할 필요가 있다.

이와 더불어 마이크로데이터의 제공과 관련하여 제공 방법, 자료제공 소요시간 및 비용, 자료제공 포맷 및 레이아웃, 미제공 항목이 있는 경우 이에 대한 설명 등 이용자의 편의를 제고하는데 필요한 정보를 제공할 필요가 있다.

<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1-1. 공표통계 해석방법 (관련성)		4/5
주요 분류 수준별 세분화된 공표통계의 적절성	2/2	
통계 공표의 적정성(상대표준오차 등) 검토	0/3	
주요 통계표, 그래프	2/2	
공표되는 통계의 해석방법 및 이용 시 유의사항	2/2	
연도별(시계열) 통계결과 및 분석결과 관리	2/2	
1-2. 공표통계 정확성 (정확성)		5/5
공표된 통계표 형식, 단위표기, 주석 등의 적절성	3/3	
공표된 통계수치의 정확성	3/3	
2-1. 조사대상 기간/조사 기준시점과 공표 시기 (시의성)		5/5
조사대상 기간/조사 기준시점과 통계 공표 시점 제시	1/1	
조사과정별 소요되는 기간의 적절성	2/2	
조사기준 시점과 통계결과의 최초 공표일 간의 차이	5/5	
2-2. 공표일정 (정시성)		5/5
사전에 공개된 통계공표 일정과 공개방법	1/2	
통계공표 일정을 작성기관 홈페이지 등에 예고	2/2	
예고된 통계 공표일정 준수	5/5	
3-1. 통계 작성방법의 비교성 ~ 3-3. 국가간 비교성 (비교성)		4/5
통계의 개념 동일 여부	1/1	
분류체계 동일 여부	1/1	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
조사 기준시점 동일 여부	1/1	
조사 실시시기 동일 여부	1/1	
변경된 경우, 변경 전·후 비교분석 결과	0/2	
시계열 단절이 발생한 경우, 발생 원인과 변경된 자료 이용 시 고려사항 검토	2/2	
작성통계와 동일한 조사목적에 갖는 외국 통계 명칭과 개요	1/1	
작성통계와 동일한 조사목적에 갖는 외국통계와 직접 비교 가능한지 여부, 가능하지 않은 사유 및 이용 시 고려사항 등에 대한 검토	0/1	
국제 기구에 제공하는 경우, 국제기구명, 제공항목 등 제시	해당없음	
3-4. 동일영역 통계와 일관성 ~ 3-6. 잠정치와 확정치의 일관성 (일관성)		해당없음
작성통계와 동일하거나 유사한 조사내용 혹은 항목을 포함한 조사의 명칭과 개요	해당없음	
두 통계간 차이 발생 시 차이가 나는 내용, 정도, 이유 등과 이용 시 고려사항에 대한 검토	해당없음	
동일한 내용을 조사하는 작성주기가 다른 통계의 명칭과 개요	해당없음	
두 통계간 차이 발생 시 차이가 나는 내용, 정도, 이유 등과 이용 시 고려사항에 대한 검토	해당없음	
작성통계의 잠정치와 확정치의 차이	해당없음	
두 수치가 차이가 나는 요인 및 이용 시 고려사항 검토	해당없음	
4-1. 통계의 이용자 서비스 (접근성)		5/5
통계공표 방법의 다양화(브리핑 제공, 보도자료 제공, 보고서 간행물 제공, 홈페이지 제공)	3/3	
국가통계포털(KOSIS) 수록	2/2	
4-3. 통계설명자료 제공 (명확성)		4/5
통계 설명자료에 대한 소재 정보	2/2	
국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료에 정보 제공	-	
통계설명자료 제공(통계개요)	3/3	
통계설명자료 제공(조사관리)	3/3	
통계설명자료 제공(표본설계·표본조사, 통계추정·추계 및 분석)	2/3	
통계설명자료 제공(지수편제)	해당없음	
통계설명자료 제공(참고자료)	2/3	
간행물 또는 작성기관 홈페이지 등에 통계설명자료 제공(KOSIS 설명자료 외)	3/3	
5-1. 마이크로데이터 생성·관리 (정확성)		5/5
마이크로데이터 생성 방법	2/2	
마이크로데이터 관리 방법	2/2	
5-2. 마이크로데이터 서비스 (접근성)		4/5
마이크로데이터 제공	2/2	
마이크로데이터 요구 및 제공 방법, 구입 소요시간, 구입비용, 자료제공 포맷, 자료제공 레이아웃, 미제공 항목에 대한 설명 및 제공과 관련된 인터넷 주소 제시	1/3	
마이크로데이터 미제공 사유	해당없음	
마이크로데이터 제공/미제공 관련 내부 규정(지침)	1/1	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
5-3.마이크로데이터 일치율 (정확성)		10/10
마이크로데이터 점검용 자료 제출	5/5	
마이크로데이터 일치율 점검 결과	5/5	
6-1. 자료 수집, 처리 및 보관 과정의 비밀보호 ~ 6-3. 자료 보안 및 접근제한 (관련성)		4/5
자료수집과정에서 응답자 비밀보호 지침/조치	2/2	
자료처리과정에서 응답자 비밀보호 지침/조치	0/2	
자료보관과정에서 응답자 비밀보호 지침/조치	0/2	
공표자료에서 응답자 비밀보호를 위한 조치/방법	2/2	
마이크로데이터 제공 과정에서 응답자 비밀보호 조치/방법	2/2	
자료 유실, 유출, 훼손 등 예방을 위한 자료보안 지침/조치	2/2	
<b>추가진단항목</b>	<b>추가점수 (진단점수/배점점수)</b>	
1-1. 성인지와 관련하여 공표하는 관련 통계 항목 등	0/0.1	
2-1. 기간 단축 가능성 검토	0/0.1	
3-3. 주요 통계내용을 국가 간 비교하여 통계표, 그래프 등 제시	0/0.1	
3-6. 잠정치와 확정치 차이를 줄이기 위한 연구 또는 검토	0/0.1	
3-7. 통계 자료 공표 후 오류가 발견되어 수정한 경우, 내용, 사유, 조치과정, 결과 등 기록·관리	0/0.1	
4-1. 통계서비스 경로별 이용자 접속횟수나 마이크로데이터 제공실적 등에 대한 모니터링 및 분석 결과	0/0.1	
5-2. 이용자 맞춤형 통계산출 서비스를 제공하는 경우, 요구방법, 소요시간 및 비용 등 명시	0/0.1	
<b>정성평가</b>	<b>-1</b>	

- \* 1-1.공표통계및해석방법: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- \* 1-2.공표통계정확성: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 2-1.조사대상기간/조사기준시점과공표시기: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 2-2.공표일정: 8점 이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- \* 3-1.통계작성방법의비교성~3-3.국가간비교성: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- \* 3-4.동일영역통계와일관성~3-6.잠정치와확정치와의일관성 13점 이상(5), 10~12점(4), 5~9점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)
- \* 4-1.통계의이용자서비스: 5점(5), 4점(4), 2~3점(3), 1점(2), 0점(1)
- \* 4-3.통계설명자료제공: 18점 이상(5), 14~17점(4), 7~13점(3), 3~6점(2), 2점 이하(1)
- \* 5-1.마이크로데이터생성·관리: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(1), 0점(1)
- \* 5-2.마이크로데이터서비스: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- \* 5-3.마이크로데이터일치율: 실제 측정점수 반영(0~10점)
- \* 6-1.자료수집처리및보관과정의비밀보호6-3.자료보안및접근제한 11점 이상(5), 8~10점(4), 5~7점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)
- \* 정성평가: -1점 ~ +1점

## 6. 통계기반 및 개선 진단결과

산후조리실태조사의 작성을 위한 통계기반은 비교적 적절히 구축되어 있는 것으로 파악되었다. 즉 자료수집을 담당한 실사기관과 조사결과 분석을 진행한 연구기관의 관련 인력이 전문성을 확보하고 있는 것으로 파악되었다. 통계작성을 위한 위탁 과정도 관련 지침을 적절히 반영하여 운영되고 있으며, 조사 완료 후 실사기관으로부터 다양한 종류의 자료를 제공받고 있는 것으로 확인되었다. 통계품질제고 가능성에 대한 검토결과나 개선계획 또는 추진 실적을 기록·관리도 비교적 적절하게 수행되고 있는 것으로 나타났다. 다만, 통계작성에 관여한 인력의 전문성 제고를 위하여 관련 교육참여 등의 노력을 기울일 필요가 있으며 이에 대한 기록·관리도 이루어져야 할 것으로 판단된다. 아울러 출산 및 산후조리 등과 관련한 전문 연구기관에 작성을 위탁하는 방안도 검토할 필요가 있을 것으로 사료된다.

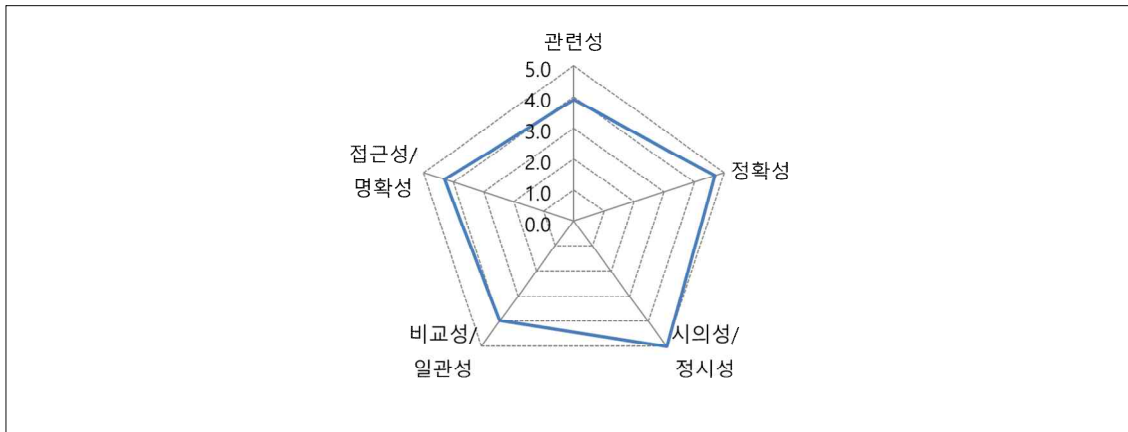
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 기획 및 분석 인력 (정확성)		3/5
통계업무 담당 부서명, 업무별 담당인력 구성 및 통계업무 담당년수, 업무 관련 전공 여부 등의 기술	1/2	
외부 위탁 또는 용역사업으로 통계 생산하는 경우, 수탁 기관의 관련 업무 인력구성 및 통계담당년수 등의 적절성 최근 1년간 전문성 제고를 위하여 통계 관련 교육과정을 이수한 내역(교육구분, 과정명, 교육기관, 참여인원수)	0/1	
3. 통계위탁 조사 (정확성)		5/5
통계작성을 민간 위탁하여 작성하는 경우, 제안요청서, 제안서, 사업계획서 등 통계조사 민간위탁지침 반영	2/2	
조사 원료 후 수탁기관으로부터 조사와 관련하여 제출받고 있는 자료 목록	-	
조사기획서(사업계획서)	1/1	
(표본조사) 표본설계서 및 예비표본 포함 명부	1/1	
(전수조사) 모집단 명부 일체	해당없음	
조사원 교육관련 사항(지침서, 사례집 등)	1/1	
조사표 원본(또는 폐기 등에 관한 계획)	1/1	
조사결과 원자료(마이크로데이터) 파일, 파일설계서	1/1	
에디팅(내용검토) 요령서	1/1	
현장조사 평가보고서	1/1	
자료처리 보고서	0/1	
최종보고서	1/1	
4. 통계 품질관리 및 개선 (관련성)		5/5
통계품질제고 가능성에 대한 검토 결과나 개선 계획 또는 추진실적에 대한 기록·관리	2/2	
최근 3년간 통계에 대한 학계, 언론, 국회 등 외부 지적 사례 내용, 관련 해명, 개선 등의 조치사항	해당없음	
과거 정기(수시)통계품질진단 결과에 따른 개선과제 관리 및 이행내역(중점관리과제, 기관관리과제 포함)	해당없음	
<b>추가진단항목</b>	<b>추가점수 (진단점수/배점점수)</b>	
2. 전체 및 주요항목, 활동별 사업예산 내역을 산출근거와 함께 제시 또는 예산 증액 필요성, 절감 가능성 등에 대한 분석·검토	0/0.1	
<b>정성평가</b>	<b>0</b>	

- \* 1.기획및분석인력: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)
- \* 3.통계위탁조사: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- \* 4.통계품질관리및개선: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)
- \* 정성평가: -0.5점 ~ +0.5점

## 제 2 절 품질차원별 진단결과

통계작성절차별 진단을 토대로 산후조리실태조사의 품질차원별 점수를 도출한 결과, 관련성 척도 3.9점, 정확성 척도 4.7점, 시의성/정시성 척도 5.0점, 비교성/일관성 척도 4.0점, 접근성/명확성 척도 4.3점으로 진단되었다.



<그림 2> 『산후조리실태조사』 품질차원별 진단점수(방사형 그래프)

### 1. 관련성

통계 이용자에게 얼마나 의미 있고 유용한 통계를 작성하여 제공하고 있는가와 관련한 개념으로서의 관련성 차원에서 산후조리실태조사는 5.0점 중 3.9점으로 평가되었다. 앞서 언급한 바와 같이 산후조리실태조사는 통계 작성의 법적 근거, 조사 방법 및 조사·공표 주기, 조사 관련 주요 업무, 통계 작성과 관련한 연혁에 대한 정보 등을 비교적 상세히 제시하고 있어 이용자들로 하여금 해당 통계에 대한 이해를 도모하고 있다.

다만 산후조리실태조사의 경우 이용자 관리를 위한 체계적인 노력이 필요한 것으로 판단된다. 특히 본 통계의 잠재적 이용자로 어떤 집단이 있는지를 파악하고 이들을 대상으로 보다 적극적인 홍보 노력이 필요할 것으로 판단되며, 특히 이들의 의견을 적극적으로 수렴함으로써 이용자들이 원하는 정보를 제공해 줄 수 있는 여건을 갖출 필요가 있다.

그 밖에 공표자료와 마이크로데이터 제공과정에서의 응답자 비밀보호를 위한

방법 등을 적절히 활용하고 있는 것으로 나타났으며, 통계품질개선 가능성에 대한 검토에 따른 개선계획 또는 추진실적 등을 비교적 적절히 관리하고 있는 것으로 확인되었다.

## 2. 정확성

산후조리실태조사의 정확성 차원에서의 평가 결과를 살펴보면 5.0점 중 4.7점으로 다른 차원들에 대한 평가에 비해 비교적 높은 수준인 것으로 나타났다. 통계설계 절차 중 조사표 구성 및 모집단 관리를 비롯한 표본설계, 자료수집 절차 가운데 조사방법, 조사원 채용 및 관리, 현장조사 관리, 조사 질의응답 체계, 무응답 대처 및 표본대체, 통계처리 및 분석 절차 중 무응답 관리 및 가중치 조정, 통계추정 산식 및 내용, 통계공표, 관리 및 이용자서비스 절차의 마이크로데이터 생성·관리, 통계기반 절차의 통계위탁 조사 등과 관련한 영역에서는 적절하게 관리되고 있는 것으로 평가되었다.

그러나 자료수집 절차 중 주요 조사항목별 작성요령 및 유의사항 등에 관한 정보를 보다 충실하게 갖출 필요가 있으며, 자료코딩과 관련한 정보를 충분히 제공할 필요가 있는 것으로 판단된다. 아울러 통계작성에 참여한 주요 인력의 전문성을 향상하기 위한 노력을 경주함과 동시에 관련 내용에 대한 기록·관리가 필요한 것으로 확인되었다.

## 3. 시의성/정시성

시의성/정시성 차원에서의 산후조리실태조사의 점수는 5.0점으로 평가되었다. 산후조리실태조사의 조사대상 기간/시점과 공표시기의 간격이 크게 벌어지지 않아 공표자료의 일정 수준의 시의성을 확보하고 있으며, 공표일정도 당초 계획된 시기에서 크게 벗어나지 않아 정시성도 확보하고 있는 것으로 확인되었다. 또한 자료 공표와 관련하여 사전에 공표일정을 작성기관 홈페이지 등을 통해 안내하고 있는 것으로 확인되었다.



#### 4. 비교성/일관성

산후조리실태조사의 비교성과 일관성 차원에서의 품질진단 점수는 5.0점 중 4.0점인 것으로 진단되었다. 조사항목에 관한 정보는 적절히 관리하고 있으나 적용 분류체계에 관한 정보를 보다 충실히 관리·제공할 필요가 있는 것으로 평가되었다. 이와 더불어 본 통계와 유사한 국내외 통계에 대한 지속적인 모니터링과 분석을 통하여 본 통계와의 비교 가능성에 관련한 정보를 제공함으로써 이용자들의 편의를 제고할 필요가 있을 것으로 사료된다.

또한 통계작성 방법의 변경과 관련한 사항을 적절히 관리하여 해당 정보를 제공할 필요가 있으며, 특히 통계작성 방법의 변경이 발생한 경우 변경 전후의 상황을 비교 분석하여 그 결과를 제공하도록 조치할 필요가 있을 것으로 사료된다.

#### 5. 접근성/명확성

접근성과 명확성 차원에서 산후조리실태조사의 진단점수는 5.0점 중 4.3점으로 평가되었다. 우선 통계 이용자 서비스 관점에서 다양한 통로로 조사결과를 공표하고 있는 것으로 파악되었으나, 국가통계포털에 제시된 통계설명자료 가운데 조사관리, 표본설계 및 참고자료와 관련한 부분을 보다 세밀하게 보완할 필요가 있는 것으로 파악되었다. 아울러 마이크로데이터 제공과 관련하여 제공방법, 소요시간, 구입비용, 자료제공 포맷 등 상세한 정보를 제공함으로써 이용자의 편의를 도모하고자 노력할 필요가 있는 것으로 파악되었다.

## 제 3 절 진단결과 종합표

『 산후조리실태조사 』 통계정보보고서를 기반으로 6개 통계작성절차별 품질 지표들을 진단하였고 이를 기반으로 5개 품질차원별 진단 결과도 함께 도출하였다. 최종 진단결과 종합 점수는 다음과 같다.

&lt;표 8&gt; 진단결과 종합표

작성 절차 품질 차원	1. 통계작성기획	2 통계설계	3 자료수집	4 통계처리 및 분석	5 통계공표 관리 및 이용자서비스	6 통계기반 및 개선	평점 (5점척도)
관련성	3.8	3.0	-		4.0	5.0	3.9
정확성		4.8	4.6	4.8	5.0	4.0	4.7
시의성/ 정시성					5.0		5.0
비교성/ 일관성		4.0		-	4.0		4.0
접근성/ 명확성					4.3		4.3
<b>평점 (5점척도)</b>	<b>3.8</b>	<b>4.3</b>	<b>4.6</b>	<b>4.8</b>	<b>4.5</b>	<b>4.3</b>	<b>4.4</b>
가중치 적용	6.1	14.5	18.8	22.9	23.4	5.0	90.7
추가점수 (정성평가 포함)	-0.5	-0.6	0.3	0.2	-1.0	0.0	-1.6
<b>총계</b>	<b>5.6</b>	<b>13.9</b>	<b>19.1</b>	<b>23.1</b>	<b>22.4</b>	<b>5.0</b>	<b>89.1</b>

\* 평점은 세부진단항목에 대한 평균으로 작성절차별(또는 품질차원별) 평균과는 차이가 있음

### 제 3 장 개선과제별 개선방안

지금까지 국가통계의 품질 향상 및 신뢰도 제고와 통계 이용자 친화적인 통계생산을 위하여 『산후조리실태조사』에 대한 품질진단을 실시하였다. 품질진단은 관련성, 정확성, 시의성/정시성, 비교성/일관성, 접근성/명확성의 5개 차원에 대해 통계정보보고서 활용 점검, 이용자 요구사항 반영실태(FGI) 진단, 자료수집 체계 점검, 표본설계 점검, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검, 마이크로데이터 품질 점검, 공표자료 오류 점검이라는 7가지 절차를 통해 수행하였다. 제3장에서는 각 진단에서 도출한 개별 개선과제에 대해 개선방안을 제시하고자 한다.

## 제 1 절 KOSIS의 통계설명자료 보완

### 1. 현황 및 문제점

국가통계포털의 통계설명자료는 일반 이용자들이 산후조리실태조사에 관한 개괄적인 정보를 얻을 수 있는 가장 중요한 출처가 됨을 감안할 때, 통계설명자료를 충실히 구성하는 것은 통계 이용자들에게 매우 중요한 서비스임에 분명하다. 국가통계포털의 산후조리실태조사에 대한 통계설명자료 가운데 통계개요에 관한 부분은 비교적 상세한 정보가 제공되고 있으나, 조사관리, 표본설계 및 통계추정, 참고문헌 등에 관한 내용 중 일부가 제시되어 있지 않고 있으며, 특히 현재 제공된 통계설명자료가 2018년 조사를 기반으로 하고 있어 이를 보완할 필요가 있다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

현재 국가통계포털의 산후조리실태조사 통계설명자료 중 통계개요에 관한 내용은 비교적 적절히 제공되고 있는 것으로 파악된다. 그러나 조사관리와 관련하여 무응답률 및 무응답대처에 관한 내용, 표본설계/표본조사, 통계추정·추계 및 분석과 관련하여 표본추출 내용을 정확한 정보로 대체하고, 추정산식, 추출단위, 표본규모 산출식, 가중치 조정, 이상치 식별 및 처리와 관련한 내용을 보완할 필요가 있다. 아울러 참고자료와 관련하여 마이크로데이터 및 집계표 데이터 비밀보호와 관련한 내용을 추가할 필요가 있다.

이와 더불어 현재 제공되고 있는 통계설명자료는 2018년 조사를 기반으로 하고 있으나, 2021년 조사가 완료되고 그 결과도 공표되었으므로 통계설명자료도 2021년에 실시된 조사를 기반으로 최신화할 필요가 있다.

## 제 2 절 조사표 수록사항 및 조사내용 변경 및 보완

### 1. 현황 및 문제점

산후조리실태조사에 대한 조사표 점검과정에서 조사표 수록사항의 상당 부분이 포함되어 있으나, 문의사항 발생 시 연락처가 명시되지 않은 것으로 확인되었다. 또한 이용자 요구사항 반영실태 진단 과정에서 조사 내용 및 조사 문항에 관한 것이 주로 지적되었는 바, 우선 산후조리 장소로 산후조리원과 가정에서의 상황에 대해서만 주로 조사하고 있으나 대부분의 산모가 분만병원 - 산후조리원 - 가정의 순으로 산후조리를 진행하고 있음을 감안하여 분만병원에서의 경험에 대해서도 조사할 필요가 있다는 지적이 제기되었다. 산후조리 비용은 전체 금액을 중심으로 조사가 이루어지고 있으나, 산후조리원은 기본 및 추가비용으로 구분하고, 가정에서의 산후조리 시 도움을 준 사람에게 지불한 비용은 본인부담금과 그 외 비용을 구분하여 질문할 필요성이 제기되었다. 산후진찰 외 진료질환에 관한 문항의 경우 ‘기타’로 응답한 비율이 32%에 달하고 있어 이를 개선할 필요가 있으며, 건강관리사 관련 문항과 출산 관련 정부시책에 대한 문항을 추가할 필요성이 아울러 제기되었다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

차기 산후조리실태조사에서는 조사표에 문의사항 연락처를 기재하여 응답자의 편의를 도모하여야 하며, 조사내용 및 문항을 변경·보완하기 위해 통계의 감안하여 관련 분야 연구자 및 전문가 등으로부터 조사문항의 개선에 관한 의견을 수렴하여 반영할 필요가 있다. 조사표 설계 점검 과정에서 지적된 사항에 대해서도 차기 조사에 반영할 필요가 있다. 산후우울 등과 같이 과도하게 기억에 의존하는 문항, 가족구성원의 성명을 기입하는 문항, 기타의 응답비율이 매우 높게 나타나는 문항 등 문제가 있는 문항에 대해서는 개선 방안을 적극적으로 검토할 필요가 있다.

## 제 3 절 상대표준오차 정보 제공

### 1. 현황 및 문제점

상대표준오차는 공표되는 자료의 정확성을 판단하는데 유용하게 활용되는 자료임을 감안할 때, 본 조사와 같은 표본조사의 경우에는 주요 조사 문항에 대한 상대표준오차 정보를 파악하는 것이 필요하다. 그러나 조사 결과보고서를 살펴보면 상대표준오차와 관련한 정보는 전혀 제공되지 않아 이를 개선할 필요가 있다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

표본설계 단계에서 주어진 조건에서 상대표준오차를 산출하기 위한 산식을 명확히 정의하고, 실제 조사가 진행된 이후에 조사 기획자와 실사담당기관 간의 협의를 통해 상대표준오차의 산출이 필요한 문항을 선정하고, 해당 문항에 대한 상대표준오차를 산출하여 최종 보고서에 게재할 수 있도록 사전에 준비할 필요가 있다.

특히 대부분의 이용자들이 조사결과보고서를 통해 조사결과를 확인하고 이용하고 있으므로, 조사결과보고서에 주요 항목에 대한 상대표준오차 정보를 제공함으로써 이용자들이 하여금 본 통계의 정확성에 대한 신뢰감을 가질 수 있도록 할 필요가 있다.

## 제 4 절 통계 이용자 관리

### 1. 현황 및 문제점

통계작성과정에서 해당 통계의 이용자가 누구이며, 어떠한 정보를 필요로 하는지를 파악하여 관리하는 것은 통계의 작성 목적을 달성하기 위해 기본적으로 수행되어야 하는 과정이다. 산후조리실태조사의 경우 2018년에 처음 작성되고 2021년 조사가 두 번째 조사임을 감안할 때, 상대적으로 이용자 관리에 있어 다소 어려움이 있을 수 있다. 그러나 향후 조사를 지속적으로 진행함에 있어 본 통계의 관련성을 확보하기 위한 노력의 일환으로 통계 이용자를 파악하여 적극적으로 관리하는 것은 매우 필요한 과제이다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

우선 산후조리실태조사에 대한 인지도가 다른 조사에 비해 상대적으로 낮으므로 전국 대학의 영유아 관련 및 보건 의료 분야 학과와 연구소, 산모 및 신생아 돌봄서비스 기관 등을 대상으로 조사에 대한 홍보를 실시할 필요가 있다. 이를 통해 본 조사의 수요자를 적극적으로 발굴하여야 하며, 특히 이미 파악된 이용자들을 대상으로 조사 내용 등에 대하여 체계적인 의견수렴 과정을 진행할 필요가 있다. 특히 조사표 설계 및 변경 과정에서 이용자 관점에서의 전문가 의견을 포괄적으로 수렴하여 반영할 수 있는 절차를 마련하여 시행할 필요가 있다.

이러한 맥락에서 본 조사의 작성기관인 보건복지부가 관련 업무를 체계적으로 수행하는 것이 용이하지 않을 경우 통계 작성 위탁을 통해 수탁기관 차원에서 보다 체계적으로 관리하도록 하는 방안도 마련할 필요가 있을 것으로 사료된다.

## 제 5 절 개선과제 요약

지금까지 제시한 개선과제를 요약한 내용은 <표 9>와 같다.

<표 9> 개선과제 요약

단계	개선과제	실행방법	기대효과	관련 품질차원	출처	비고 (예상문제점 등)
단기	KOSIS의 통계설명 자료 보완	- 조사관리, 표본설계 및 통계추정, 참고문헌 관련 항목에 대한 내용 보완 - 2021년 조사를 기반으로 내용 최신화	- 이용자의 통계에 대한 이해 제고	관련성	(5.통계공표, 관리 및 이용자서비스)	
중기	조사표 수룩사항 및 조사내용 변경 및 보완	- 문의사항 발생 시 연락처를 조사표에 기재 - 다양한 관계자 의견을 수렴하여 조사내용 및 문항 변경 및 보완	- 응답자 부담 경감 및 이용자 편의성 제고	정확성	FGI, 조사표 설계 및 유사통계 비교분석 점검, (2.통계설계)	
장기	상대표준 오차 정보 제공	- 조사결과보고에 주요 조사 항목의 상대표준오차 정보 제공	- 통계의 정확성 및 통계에 대한 이해 제고	관련성 정확성	(5.통계공표, 관리 및 이용자서비스)	
	통계 이용자 관리	- 통계이용자 파악 및 관리 - 통계이용자의 의견수렴 절차 수립·시행	- 통계 정확성 제고	관련성	FGI, (1.통계작성 기획)	

※ 단기 : 1년 이내, 중기 : 1~2년, 장기 : 2년 이상



## 제 4 장 발전전략 및 중장기 로드맵

산후조리실태조사는 사전에 조사대상자 명부를 바탕으로 조사원이 조사 대상 가구를 직접 방문하여 일대일 면접을 통해 응답을 기록하는 방식으로 조사가 진행되었다. 그러나 대인면접에 전적으로 의존하는 과정에서 응답 과정에 조사원의 영향이 개입하는 것을 배제하기 어렵고, 산후조리에 대한 조사라는 성격상 응답자가 20~40대 여성임을 감안한다면 조사 방법을 보다 다양화하는 방안을 검토할 필요가 있다. 특히 20~40대 여성이 다른 성별이나 연령집단에 비해 인터넷 및 스마트폰 이용에 있어 문제가 있거나 어려움이 있는 집단은 아니다. 이러한 맥락에서 조사원의 가정 방문을 허락하고 자신의 상황에 대해 상세히 언급하는 것을 불편해 하는 경우가 있을 수 있으므로 이러한 성향의 응답자를 대상으로 하여 스마트폰을 이용한 인터넷조사 등의 방법을 보다 적극적으로 활용하는 방안에 대한 검토가 필요할 것으로 판단된다. 대면면접을 원칙으로 하여 인터넷조사를 보조수단으로 이용하기 보다 오히려 인터넷조사를 기본으로 하여 대면조사를 보조수단으로 활용하는 방안에 대해 검토할 필요가 있으며, 아울러 동일한 관점에서 조사에 대한 홍보를 우편 뿐 아니라 문자나 SNS 등을 활용하여 응답자에게 통보하는 방안에 대해서도 적극적으로 검토할 필요가 있을 것으로 판단된다.

(출처: 차원별-정확성, 통계작성절차별-3. 자료수집, FGI)



붙임1

## 자료수집 체계 점검 결과 (조사통계용)

통 계 명	산후조리실태조사
승 인 번 호	117101
작 성 기 관	보건복지부
면 접 일 시	2022년 8월 23일
연 구 원	유성렬
연구보조원	김 혁

**제1부**    **점검계획**

**1. 점검 방법**

- 점검 방법
  - 1차로 통계청 통계대행과의 담당자(조사기획자)와의 면담을 통해 조사에 관련한 전반적인 사항을 파악함
  - 2차로 현장실사 기관(충청지방통계청)을 방문하여 조사관리자 및 조사원을 대상으로 현장 실사와 관련한 내용을 중심으로 면담을 실시함
  
- 점검 내용
  - 조사기획자 : 자료수집 방법의 적절성, 대상자(응답자) 관리, 실사 관리, 조사관리체계, 조사내용 확인 및 내검 과정, 조사 참여율, 조사표 및 원자료 관리 등
  - 조사관리자 : 현장실사 관리 체계, 조사원 선발 및 교육, 조사원 업무수행 능력 점검 및 향상 방안, 조사표 관리 및 자료 입력 체계 등
  - 조사원 : 조사 교육 및 업무량, 응답자 협조도, 조사 난이도, 면접 소요시간, 조사표 작성 및 용어 등에 관한 이해 정도, 조사과정에서의 애로사항

**2. 면담(현장방문) 일정**

일시	면담대상자	장소	주요 점검사항
8. 23.	오○○(주무관)	통계청	자료수집 전반
8. 24.	원○○(조사관리자)	충청지방통계청	자료수집방법 및 실사관리
	김○○(현장조사원)		자료수집방법 및 실사과정

제2부 점검 결과 요약

점검 자료목록	문제점	개선 의견
조사지침서 현장면담	우편을 통한 조사홍보를 실시하고 있으나, 해당 우편물을 수령하지 못하는 경우 발생	휴대전화를 통한 사전홍보를 병행할 수 있는 방안 검토 필요
현장면담	응답자의 특성을 감안하여 인터넷조사 등이 가능함에도 불구하고 종이조사표를 이용한 대면조사 실시	PC나 휴대전화를 이용한 인터넷조사 및 TAPI 방법 도입 등 조사방법의 다양화 검토
조사표 조사지침서 현장면담	일부 항목의 경우 응답자로 하여금 상세한 내용까지 기억하여야 응답할 수 있도록 되어 있어 응답부담 가중	조사문항에 대한 전반적인 검토를 통하여 응답부담을 최소화할 수 있는 방안 강구

## 제3부 자료수집 체계 점검 결과

### 1. 자료수집 체계 점검 개요 및 설계

#### 가. 점검 개요

통계자료의 정확성은 수집된 자료가 얼마나 정확한가에 달려 있으며, 이는 자료가 수집되는 시스템의 효율성에 의해 좌우된다. 따라서 자료수집 체계 점검 단계에서는 자료수집 중 발생할 수 있는 오류 요인들을 파악하기 위해 조사 기획자, 조사관리자, 조사원을 대상으로 자료수집이 이루어지는 다양한 과정을 점검한 후 문제점을 파악하고 개선방법을 도출하여 자료수집과정에서의 품질을 높이고자 한다.

#### 나. 점검 설계

자료수집 체계 점검을 위한 1차적 단계로서 조사 기획자, 조사 관리자 그리고 조사원을 대상으로 하는 질문을 이메일을 통해 문서로 전달하고, 2차적 단계로서 직접 조사기관을 방문하여 면담을 실시하고 또한 문서에 기술된 내용 중 확인이 필요한 사항들에 대해서는 증빙서류나 자료 등을 통해 확인하는 절차를 거쳤다.

조사기획자를 위한 면담내용으로서는 자료수집 방법의 적절성, 현장 점검 및 관리체계, 대상처/응답자(표본) 관리, 실사 관리, 조사관리체계, 부실 조사 방지 체계, 조사내용 확인체계, 조사표 회수율, 무응답률, 조사원 선발 및 교육, 조사원 업무수행능력 점검 및 향상 체계, 조사표 및 원자료 관리 등과 관련된 부분을 점검하였으며, 조사원을 위한 면담 내용으로서는 업무량 및 교육 여부, 응답자의 협조도, 조사 난이도, 면접 소요시간의 적절성, 조사표 작성 및 용어 등에 대한 이해 정도, 표본리스트 준수율, 조사과정에서의 애로사항 등을 점검하였다.

## 2. 점검 결과

### 가. 현황 및 문제점

#### (1) 현황

본 진단의 대상이 된 2021년 산후조리실태조사는 2020년에 출산한 산모를 목표 모집단으로 하여 지역보건의료정보시스템(PHIS)의 임신부 등록자료를 이용하여 추출된 3,210명을 조사 대상으로 하고 있다. 본 조사는 기본적으로 가구방문 면접조사를 원칙으로 진행하였으며, 조사기간 중 코로나-19로 인해 면접조사가 불가능한 경우 조사대상의 특성을 감안하여 인터넷 조사 및 자기기입식 조사를 병행하였다. 면접조사는 구조화된 종이설문지를 사용하여 타계식으로 진행하였다.

본 조사의 현장 실사를 진행하기 위해 나라통계에 모집공고를 게재하여 기존 조사경력이 있으며, 지정 지역에서 출퇴근이 가능한 조사원을 선발하였다. 조사원 교육은 한국보건사회연구원과 통계청이 주관하여 현장조사 및 내용 검토 요령, 조사항목별 작성요령 등을 중심으로 오전 10시부터 오후 4시까지 약 6시간 정도가 소요되었다. 특히 조사 기간 중 중도포기 등을 대비하여 예비조사원을 채용하고, 조사원 교육 시 예비조사원도 교육에 참여하도록 하였다. 조사원 업무량은 1인당 42개 대상처 내외를 조사하도록 하였으며, 조사표 응답 시간은 약 30분 정도 소요되는 것으로 나타났다. 특히 조사지침서를 상세하게 작성하여 조사 개요, 현장조사 요령, 조사표 작성요령, 내용검토 및 정리, 나라통계시스템 이용 방법 등에 걸쳐 주요 내용을 제시함으로써 실사과정에서 실질적인 도움이 될 수 있도록 준비하였다.

본 조사는 조사대상자가 구체적으로 선정되어 있으므로, 사전에 조사안내문을 제작하여 대상 가구에 우편으로 발송하는 방식의 사전 홍보를 시행하였다. 조사대상처에 대해서는 최소 3회 이상 방문하여 설득하도록 하였으며, 그럼에도 불구하고 응답을 거부하는 경우에는 사전에 제공된 대체표본 명부를 사용하여 조사대상을 대체하였다. 특히 단순불응 가구는 최대한 설득하여 조사에

참여하도록 하였으며, 전출 등 조사대상자가 존재하지 않거나 장기부재로 조사가 불가능한 경우, 미출산이나 출산 후 사망 등 조사가 불가능한 경우 등에 한하여 표본대체를 허용하였다. 조사 과정 중 질의사항이나 해결 방안이 필요한 경우에는 조사원 - 지역별 실사 관리자 - 실사 총 책임자의 체계를 통하여 문제를 해결하였다.

본 조사에서는 항목 무응답이 발생할 경우 이후 연계 항목을 응답할 수 없는 관계로 항목 무응답을 허용하지 않았으며, 무응답 항목 발생 시 조사관리자나 담당조사원을 통하여 수정·보완하도록 하였다.

조사 완료 후 자료의 입력은 나라통계시스템을 사용하여 조사관리자가 수행하였으며, 자료입력 과정에서의 전산내검은 나라통계시스템에 응답유형과 작성된 영역의 일치성, 영역간 및 문항간 이동경로 점검, 조사항목 간 연관성 및 누락항목 검토 및 보완 등이 가능하도록 프로그램하여 체계적으로 진행하였다. 자료의 내검은 현장 조사 시 조사원에 의한 1차 검토, 조사 감독원의 2차 검토, 자료입력 시 전산시스템을 통한 내검 등의 절차를 거쳐 진행되었다.

## (2) 문제점

산후조리실태조사의 현장 실사에 참여한 조사관리자나 조사원은 본 조사가 다른 조사에 비해 상대적으로 용이한 조사로 평가하였다. 특히 구체적인 표본 정보에 기초하여 조사대상자 접촉이 가능하며, 특히 사전 우편홍보를 통하여 조사에 대한 인지도가 높아진 상황에서 조사 대상자를 접촉하는 관계로 타 조사에 비해 비교적 조사대상자와의 접촉이 용이한 것으로 확인되었다. 다만, 지역 보건소를 통하여 수집된 주소정보를 사용하는 과정에서 이사 등으로 인하여 우편 홍보물을 수령하지 못한 경우도 다수 발생하여 이를 보완할 수 있는 방안에 대한 고려가 필요할 것으로 판단된다.

2021년에 실시된 산후조리실태조사의 조사대상자는 2020년 1월부터 12월까지 출산한 경험이 있는 임산부이다. 임산부의 연령을 감안하면 조사대상자 대부분이 20대에서 40대 정도의 연령에 해당함을 알 수 있다. 현재 이러한 연령대의 여성의



인터넷 및 스마트폰 사용이 매우 보편화되어 있음을 감안할 때, 종이설문지에 기초한 대면조사와 더불어 PC나 스마트폰을 이용한 인터넷 조사를 확대하는 방안에도 대해서도 검토할 필요가 있을 것으로 사료된다.

이와 더불어 일부 문항의 경우에는 응답자들이 응답하는데 상당한 노력을 필요로 하는 경우가 있어 이에 대한 개선이 필요하다는 의견이 제기되었다. 특히 분만 후 일정 기간 동안 어떤 장소에서 얼마나 지냈고 만족도는 어느 정도였는지에 관한 문항의 경우 이를 자세하게 기억하여 작성하는데 상당수의 응답자들이 어려움을 토로한 것으로 나타났다. 따라서 응답자의 응답 부담을 최소화할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있을 것으로 사료된다.

## 나. 주요 개선의견

### (1) 조사 홍보 방법의 다양화

본 조사는 지역보건의료정보시스템(PHIS)의 임신부 등록자료를 바탕으로 표본을 추출하였기 때문에 표본에 포함된 조사대상자들에 대한 주요 정보를 이용하는 것이 가능하다. 이러한 맥락에서 본 조사에서는 조사 대상자들에게 우편을 통하여 조사에 대한 사전 홍보를 실시하고 있고, 이러한 사전 홍보로 인해 실제 현장조사원이 조사대상자를 접촉함에 있어 발생할 수 있는 여러 문제를 경험하지 않고 있는 것으로 확인되었다. 그러나 앞서 언급한 바와 같이 이사 등으로 인해 우편 홍보물을 수령하지 못하는 경우가 나타나고 있으며, 이 경우에는 조사원이 조사대상자를 접촉하는데 다소 어려움을 경험하고 있다. 따라서 우편을 통한 사전홍보와 더불어 휴대전화를 통한 홍보를 시행하는 방법을 도입할 필요가 있다. 특히 사전에 주소 및 휴대전화 번호의 사용에 대한 동의를 받아 두 가지 경로를 통해 조사에 대한 홍보를 실시할 경우 본 표본에 대한 조사 성공률을 높이는데 도움을 줄 수 있을 것으로 예상된다.

## (2) 조사 방법의 다양화

본 조사는 기본적으로 종이 설문지를 사용하여 조사원이 직접 조사 대상자를 방문하여 조사하는 것을 원칙으로 이루어졌으며, 특히 2021년 조사 기간 중에는 코로나-19로 인하여 접촉이 용이하지 않은 경우 인터넷 조사를 병행하였다. 그러나 앞서 언급한 바와 같이 본 조사의 대상자들의 연령이 주로 20대에서 40대에 걸친 여성들임을 감안하면, 단순한 종이설문지를 통한 면접조사와 더불어 PC나 휴대전화를 사용한 인터넷조사를 도입하는 방안을 적극적으로 강구할 필요가 있다. 인터넷조사를 도입할 경우 태블릿 등을 이용한 면접조사(TAPI)의 도입도 병행할 수 있으며, 이를 통하여 현장 실사에 동원되는 인력이나 시간을 절약할 수 있을 것으로 예상되므로 조사방법을 다양화하는 방안을 적극적으로 검토할 필요가 있다.

## (3) 조사 문항의 개선

본 조사에는 산후조리와 관련하여 다양한 측면의 문항들을 포함하고 있다. 또한 조사 대상자들이 20대에서 40대의 여성임을 감안할 때, 조사문항이 다소 복잡하여도 다른 연령층에 비해 다소 수월하게 응답할 수 있을 것으로 예상할 수 있다. 그럼에도 불구하고 산후조리 장소 및 기간에 관한 문항의 경우에는 응답자로 하여금 상세한 내용을 기억하여 응답하도록 요구하고 있어 상당한 응답부담을 야기하고 있다. 따라서 조사 문항에 대한 전반적인 검토를 통하여 응답자의 부담을 최소화할 수 있는 방안을 적극적으로 모색할 필요가 있다.

### 다. 근거자료 확인 목록

[매뉴얼 III.자료수집] 진단항목	근거자료 목록	확인결과
1. 조사방법	· 조사 응답 비율, 응답자특성 · 분석결과 자료	조사지침서 조사결과보고서
2-1 조사원 채용 및 처우	· 채용 과정 및 계획 문서	현장 인터뷰 실시 인터넷 공고문
2-2 조사원 교육훈련	· 조사원 교육자료 · 교육 세부일정 및 계획/결과 · 보안 교육 및 서약서 · 조사원 평가 결과 · 재교육 일정 등	조사지침서 조사원 교육자료
2-3 조사원 업무량	· 응답소요시간, 조사난이도, 조사기간 등 참고자료	조사결과보고서
3-2 조사준비 및 준비조사	· 홍보 내역 · 응답자 사전 통지서 · 조사구 또는 명부 보완내역	조사지침서 조사원 교육자료
3-3 조사항목별 조사방법	· 조사 지침서 · 항목별 내검지침(추가 확인)	조사지침서
3-4 현장조사 관리	· 현장조사 관리 지침 · 현장조사 파라미터 세부자료 (방문 또는 접촉시도 횟수, 방문요일 및 시간대, 조사 성공/실패 등) · 실사지도(지도점검) 결과자료	조사지침서
3-5 조사 질의응답 체계	· 현장조사 질의 응답 체계 운영방법 · 주요 질의 응답, 오류사례 · 현장조사 사례집	조사지침서
4-2 기억응답	· 기억응답에 활용된 참고자료	-
4-3 무응답 대처	· 항목, 단위 무응답 대처 지침, 사례	조사지침서
4-4 표본대체	· 표본대체 기준 및 방법 · 표본대체 목록 현황 자료	조사지침서
5. 사후조사	· 모니터링 실시 계획자료 · 모니터링 대상 명부, 표본선정내역, 질문지, 검증항목 및 오차범위 등 · 모니터링 결과자료 및 사후 조치 사례	해당없음



통 계 명	산후조리실태조사
승 인 번 호	117101
작 성 기 관	보건복지부
점 검 일 시	2022년 5월 19일
연 구 원	오유진
연구보조원	심주용

제1부 **점검 개요**

I. 점검 개요

- 표본설계 점검 시 검토한 자료
  - 산후조리실태조사 통계정보 보고서  
(조사개요, 작성목적, 조사설계, 통계추정 및 분석)
  - 표본설계보고서

II. 조사 개요

조 사 명	산후조리실태조사	
작 성 기 관 명	보건복지부	
작 성 주 기	3년	
전수/표본조사	전 수( )	표 본( ● )
표본설계주체	자체설계( )	외부용역( ● ) 【기관명 : 통계청 표본과】
조 사 목 적	임산부와 신생아의 건강과 안전을 위해 체계적인 산후조리현황, 건강관리, 안전사고 등의 현황 및 실태를 파악하여 산후조리 지원 체계적 정책수립에 필요한 기초 통계자료 구축	
조 사 대 상	최근 1년간 출산한 산모	
조 사 방 법	면접조사, 인터넷조사	

제2부 **점검 결과 요약**

- 점검 결과 주요 문제점 및 개선의견 정리

구 분	점검결과	개선의견
모집단 및 표본추출틀	- 모집단 정의 및 현황이 제시되어 있음	-
표본추출방법	- 층화 및 표본규모 결정 방안이 제시되어 있음 - 표본배분방법 및 표본추출방법을 제시하고 있음	-
추정	- 가중치 산출과정과 추정식을 제시하고 있음 - 주요항목별 상대표준오차를 제시하고 있음	- 공표하는 추정값에 대한 단위를 제시할 필요가 있음
무응답처리	- 항목무응답을 허용하지 않으며 단위무응답 현황을 제시하고 있음	-

### 제3부 표본설계 점검 결과

#### 1. 표본설계 점검 개요

산후조리실태조사의 통계명, 승인번호, 작성기관, 조사목적, 조사대상, 조사방법은 다음과 같다.

- (1) 통계명 : 산후조리실태조사(작성주기 : 3년)
- (2) 승인번호 : 제117101호
- (3) 작성기관 : 보건복지부
- (4) 조사목적 : 임산부와 신생아의 건강과 안전을 위해 산후조리현황, 건강관리, 안전사고 등의 현황 및 실태를 파악하여 산후조리 지원 체계적 정책수립에 필요한 기초 통계자료 구축
- (5) 조사대상 : 최근 1년간 출산한 산모
- (6) 조사방법 : 면접조사, 인터넷조사
- (7) 표본설계연도 : 2021년

이번 표본설계 진단은 2021년도 산후조리실태조사에 대하여 표본설계 진단 항목에 따라 모집단 및 표본추출틀, 표본규모, 표본추출방식, 표본배정방식, 추정산식 등의 항목으로 나누어 진단하며, 작성기관에서 작성한 정보보고서와 표본설계내역서, 통계 간행물 등을 토대로 진단을 실시하였다.



## 2. 점검 결과

### 가. 모집단 및 표본추출틀

#### (1) 현황

산후조리실태조사에 대한 모집단 및 표본추출틀에 대한 설명은 다음과 같다.

##### ○ 목표모집단

- (정의) 2020년 1월~12월 중 출산한 산모(246,966명)
  - \* 지역보건의료정보시스템(PHIS)의 임신부 등록자료
- (분포)
  - 시도별 산모수는 경기도(28.2%)가 가장 많고, 세종시(1.1%)가 가장 적음
  - 동부지역의 산모 205,357명(83.2%)으로 읍면지역 41,552명(16.8%)보다 많음
  - 연령대별 산모 수는 30~34세(38.6%)로 가장 많고, 25세 미만 산모가 2.2%로 가장 적음

##### ○ 조사모집단

- 조사모집단은 목표모집단에서 연령제외, 섬지역(통행료 과다 부과지역(예:영종도) 등) 및 주소불명, 규모미만지역 산모 등을 제외한 245,403명이며, 목표모집단 대비 조사모집단의 포함률은 99.4%
  - 제외사유는 산모연령이 10세 이하 또는 56세 이상인 경우로 연령제외 57명, 섬지역 967명, 규모미만 지역 대상자 493명, 주소 불명 46명
  - ※(규모미만 지역) 최소 표본규모 확보 등을 위해 조사구내 규모가 충분하지 않은 지역은 추출틀에서 제외(제외기준: 조사구내 대상자수 60명 미만, 포함률 95% 이상 유지)
  - 대표적인 규모미만 지역은 충북 제천 읍면지역(27명), 충남 계룡시 동부지역(28명), 청주시 서원구 읍면지역(31명) 등임

< 조사모집단 시군구(동/읍면)산모수 분포 >

평균	최소값	1사분위수	중위수	3사분위수	최대값	표준편차
818	63	198	525	1278	4,325	775

< 목표모집단 및 조사모집단 현황 >

구분	목표모집단 (a)	제외사유별				조사모집단 (표본추출률) (b)	포함률 (b/a)
		연령제외	섬지역	주소불명	규모미만		
전국	246,966	57	967	46	493	245,403	99.4
(%)		0.0	0.4	0.0	0.2	99.4	
동	205,406	49	613	34	28	204,682	99.6
읍면	41,560	8	354	12	465	40,721	98.0
서울	43,115	19		9		43,087	99.9
부산	동	14,240	5		2	14,233	100.0
	읍면	1,140	1	2		1,137	99.7
대구	동	7,246			1	7,245	100.0
	읍면	1,854				1,854	100.0
인천	동	14,598	6	595	4	13,993	95.9
	읍면	290	1	71		218	75.2
광주	5,929	1		1		5,927	100.0
대전	6,087					6,087	100.0
울산	동	5,221			1	5,220	100.0
	읍면	1,264				1,264	100.0
세종	동	2,347				2,347	100.0
	읍면	302				302	100.0
경기	동	60,715	3	17	6	60,689	100.0
	읍면	9,010	1		1	9,008	100.0
강원	동	4,755			3	4,752	99.9
	읍면	2,720			3	2,717	99.9
충북	동	3,924	5		1	3,918	99.8
	읍면	2,966	1		102	2,863	96.5
충남	동	6,218	2		28	6,188	99.5
	읍면	4,766	2	8	59	4,696	98.5
전북	동	5,362	1		3	5,358	99.9
	읍면	1,699		5		1,694	99.7
전남	동	4,578	2	1		4,575	99.9
	읍면	4,425		226	59	4,137	93.5
경북	동	7,193	4		2	7,187	99.9
	읍면	4,697	1	24	245	4,424	94.2
경남	동	11,205	1		1	11,203	100.0
	읍면	5,691	1	7	1	5,682	99.8
제주	동	2,673				2,673	100.0
	읍면	736		11		725	98.5

○ 표본추출률 구축

가. 조사구 구축 목적

- 행정자료 리스트를 그대로 표본추출률로 활용할 경우 추정의 정확도는 높일 수 있으나, 추출도니 표본이 산재하게 되어 조사가 어렵고, 조사비용이 많이 들어 현실적으로 적용에는 한계가 있음

- (보완) 조사구 크기가 200명\*(±100명) 내외로 균질한 조사구를 구축하여 집락 간 편차 축소
- \* (조사구 크기) ‘시군구(동/읍면)별 대상자수’의 1사분위수(198명) 기준

나. 구축 과정

- 조사구 분할기준

- 시군구(동/읍면)별 200명 미만 → 분할 없이 하나의 조사구로 분류
- 시군구(동/읍면)별 200명 이상 → 100~300명 규모의 조사구로 분할

다. 구축 결과

- 표본추출틀 구축 결과조사구별 전국 평균 산모 규모는 208명이며, 동부는 216명, 읍면부는 189명으로 나타났으며, 변동계수는 14.8%로 분할 전 읍면동 181%, 시군구(동/읍면) 94.8%에 비해 안정적으로 나타남

< 조사구, 읍면동, 시군구(동/읍면) 비교 >

구분	구축 조사구			읍면동			시군구(동/읍면)		
	조사구 수	평균 크기	CV (%)	읍면동 수	평균 크기	CV (%)	시군구 수	평균 크기	CV (%)
전국	1,178	208	14.8	3,286	75	181.0	300	818	94.8
동부	962	213	7.8	2,189	94	160.8	167	1,226	64.4
읍면부	216	189	31.2	1,097	37	233.8	133	306	105.9

< 지역별 조사구 통계량 >

시도	조사구	산모수	평균	중앙값	3분위수	최댓값	표준편차	왜도
전국	1,178	245,403	208.3	209	218	298	30.8	-1.8
서울	203	43,087	212.3	209	217	297	13.8	4.1
부산	70	15,370	219.6	224	228	257	20.0	-1.3
대구	43	9,099	211.6	213	223	232	15.7	-1.9
인천	69	14,211	206.0	205	208	218	9.6	-6.2
광주	28	5,927	211.7	215	215	219	10.4	-3.0
대전	28	6,087	217.4	217	217	257	11.8	2.7

울산	30	6,484	216.1	215	217	229	7.4	0.9
세종	13	2,649	203.8	214	214	214	23.5	-2.2
경기	329	69,697	211.8	207	217	282	15.1	0.8
강원	38	7,469	196.6	214	227	298	58.5	-0.7
충북	34	6,781	199.4	203	238	289	49.3	-0.9
충남	52	10,884	209.3	201	230	290	48.0	-0.6
전북	39	7,052	180.8	201	213	291	58.1	-0.8
전남	45	8,712	193.6	204	229	244	46.2	-1.2
경북	57	11,611	203.7	213	239	288	53.0	-0.9
경남	84	16,885	201.0	207	220	274	43.5	-1.5
제주	16	3,398	212.4	206	206	276	18.2	3.3

**(2) 점검결과**

모집단 및 표본추출틀에 대한 점검결과, 목표모집단은 ‘2020년 1월~12월 중 출산한 산모’로 정의하고 있고, 조사모집단은 ‘목표모집단에서 연령제외, 섬지역(통행료 과다 부과지역 등) 및 주소불명, 규모미만지역 산모 등을 제외한 산모’로 조사대상에 대한 정의를 제시하고 있다. 또한, 모집단에 대한 현황 및 분포를 제시하고 있으며 행정자료를 이용한 표본추출틀 구축 과정을 설명하고 있다.

## 나. 표본추출방법

### (1) 현황

산후조리실태조사에 대한 표본추출방법으로 층화 기준, 표본크기, 표본배분 방법은 다음과 같다.

- 추출방법 : 층화2단집락추출
  - 공표지역단위를 고려한 층화추출
  - 현장조사 효율성을 고려하여 집락추출
  - 설계층 내 설계가중값 균등화 등 추정의 효율성 제고(PPS)
  - 추출방법
    - (1단계) 확률비례계통추출(조사구 추출)
    - (2단계) 계통추출(대상자 추출)

#### ○ (1단계) 조사구 추출

##### 1. 층화

- 층화변수: 시도(17)×동/읍면(2) 31개 층

##### 2. 표본규모

- 예산 및 이전조사의 RSE, 응답률(82.9%)를 고려해 표본규모 결정
  - 목표 표본수 : 3,210명
- 예상 오차 : 예상되는 상대표준오차(RSE)는 1.6%

< 표본규모에 따른 예상 오차 >

	2018년	2021년 예상 RSE			
RSE(%)	1.55	1.68	1.62	1.55	1.49
표본규모(명)	3,510	3,000	3,210	3,500	3,800

- 추출방법: 층화 확률비례계통추출
  - 조사구 간 크기 차이가 있는 경우 단순임의추출보다 효율성이 높음
  - 2단계에서 일정규모 동일한 크기의 표본을 추출할 경우 최종 표본의 층내 추출확률 균등화 효과
- 분류변수: 시군구, 조사구
- 추출규모: 107개 조사구(산모수 3,210명)
  - \* 조사구수: 107개 = 최종 표본규모(3,210명)/시군구 최소 표본규모(30명)

- 표본배분: 층별 대상자수 제곱근 비례배분

$l_h = l \times \frac{\sqrt{N_h}}{\sum_{h=1}^H \sqrt{N_h}}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <math>l</math>: 총 표본 조사구수</li> <li>· <math>l_h</math>: <math>h</math>층 표본 조사구수</li> <li>· <math>N_h</math>: <math>h</math>층 전체 대상자수</li> </ul>
---	---

- 1단계 추출 결과

- 1,178개 조사구 중 107개(산모수 : 22,386명) 추출
- 연령별 분포는 추출틀의 분포와 유사(차이 0.5%p 미만)

< 연령별 추출 결과 >

보훈유형	추출틀		1단계		차이 (%p)(b-a)
	대상자	구성비(%) (a)	대상자	구성비(%) (b)	
계	245,403	100.0	22,386	100.0	1.0
25세 미만	5,406	2.2	561	2.5	0.3
25~29세	28,148	11.5	2,597	11.6	0.1
30~34세	94,919	38.7	8,675	38.8	0.1
35~39세	87,697	35.7	7,992	35.7	0.0
40세 이상	29,233	11.9	2,561	11.4	0.5

- 1단계 배분 결과

- 산모수를 제곱근비로 배분할 경우 표본조사구는 107개 조사구이며, 최종표본수는 조사구내에 산모수를 30명으로 배분하여 3,210명임

< 1단계 조사구 표본배분 결과 >

구분	산모수	조사구수	제곱근비	초기표본수	표본조사구수	최종표본수	
전국	245,403	1,178	1.000	3,211	107	3,210	
동	204,682	962	0.705	2,265	75	2,250	
읍면	40,721	216	0.295	946	32	960	
서울	43,087	203	0.089	286	10	300	
부산	동	14,233	65	0.051	164	5	150
	읍면	1,137	5	0.014	46	2	60
대구	동	7,245	34	0.036	117	4	120
	읍면	1,854	9	0.018	59	2	60
인천	동	13,993	68	0.051	163	5	150
	읍면	218	1	0.006	20	1	30
광주	5,927	28	0.033	106	4	120	
대전	6,087	28	0.033	107	4	120	

울산	동	5,220	24	0.031	99	3	90
	읍면	1,264	6	0.015	49	2	60
세종	동	2,347	11	0.021	67	2	60
	읍면	302	2	0.007	24	1	30
경기	동	60,689	288	0.106	339	11	330
	읍면	9,008	41	0.041	131	4	120
강원	동	4,752	22	0.030	95	3	90
	읍면	2,717	16	0.022	72	2	60
충북	동	3,918	18	0.027	86	3	90
	읍면	2,863	16	0.023	74	2	60
충남	동	6,188	29	0.034	108	4	120
	읍면	4,696	23	0.029	94	3	90
전북	동	5,358	25	0.031	101	3	90
	읍면	1,694	14	0.018	57	2	60
전남	동	4,575	20	0.029	93	3	90
	읍면	4,137	25	0.028	88	3	90
경북	동	7,187	33	0.036	117	4	120
	읍면	4,424	24	0.029	91	3	90
경남	동	11,203	53	0.045	146	5	150
	읍면	5,682	31	0.032	104	3	90
제주	동	2,673	13	0.022	71	2	60
	읍면	725	3	0.012	37	2	60

○ (2단계) 대상자 추출

- 추출방법: 계통추출
- 분류변수: 산모연령대(5개 연령층)
- 추출규모: 조사구별 대상자 30명 추출(총 3,210명)
- 최종 표본추출 결과
  - 총 표본수 3,210개로 추출률은 1.3%임
  - 연령대별 총계 추정값은 0.3% 내외 차이를 보이고 있음

< 시도(읍면동)별 표본추출 결과 >

구분	조사모집단		표본		추출률	
	산모수(명)	구성비(%)	산모수(명)	구성비(%)		
전 국	245,403	100.0	3,210	99.9	1.3	
동	204,682	83.4	2,250	70.1	1.1	
읍면	40,721	16.6	960	29.8	2.4	
서 울	43,087	17.6	300	9.3	0.7	
부산	동	14,233	5.8	150	4.7	1.1
	읍면	1,137	0.5	60	1.9	5.3
대구	동	7,245	3.0	120	3.7	1.7
	읍면	1,854	0.8	60	1.9	3.2
인천	동	13,993	5.7	150	4.7	1.1
	읍면	218	0.1	30	0.9	13.8
광 주	5,927	2.4	120	3.7	2.0	
대 전	6,087	2.5	120	3.7	2.0	

울산	동	5,220	2.1	90	2.8	1.7
	읍면	1,264	0.5	60	1.9	4.7
세종	동	2,347	1.0	60	1.9	2.6
	읍면	302	0.1	30	0.9	9.9
경기	동	60,689	24.7	330	10.3	0.5
	읍면	9,008	3.7	120	3.7	1.3
강원	동	4,752	1.9	90	2.8	1.9
	읍면	2,717	1.1	60	1.9	2.2
충북	동	3,918	1.6	90	2.8	2.3
	읍면	2,863	1.2	60	1.9	2.1
충남	동	6,188	2.5	120	3.7	1.9
	읍면	4,696	1.9	90	2.8	1.9
전북	동	5,358	2.2	90	2.8	1.7
	읍면	1,694	0.7	60	1.9	3.5
전남	동	4,575	1.9	90	2.8	2.0
	읍면	4,137	1.7	90	2.8	2.2
경북	동	7,187	2.9	120	3.7	1.7
	읍면	4,424	1.8	90	2.8	2.0
경남	동	11,203	4.6	150	4.7	1.3
	읍면	5,682	2.3	90	2.8	1.6
제주	동	2,673	1.1	60	1.9	2.2
	읍면	725	0.3	60	1.9	8.3

< 연령별 표본추출 결과 >

보훈유형	조사모집단		표본		차이(%p) (b-a)	추출률
	산모수	구성비(%) (a)	산모수	구성비(%) (b)		
계	245,403	100.0	3,210	100.0	0.9	1.3
25세 미만	5,406	2.2	80	2.5	0.3	1.5
25~29세	28,148	11.5	372	11.6	0.1	1.4
30~34세	94,919	38.7	1,240	38.6	0.1	1.3
35~39세	87,697	35.7	1,145	35.7	0.1	1.3
40세 이상	29,233	11.9	373	11.6	0.3	1.3

(2) 점검결과

표본추출방법에 대한 점검결과, 층화 2단계 집락추출방법을 사용하고 있으며, 단계별 과정을 제시하고 있다. 시도 및 동읍면으로 층화하여 총 31개 층으로 층화하였다. 표본규모는 예산 및 이전 조사의 상대표준오차, 응답률을 고려하여 결정하는 방안을 제시하고 있으며, 표본배분은 제곱근비례배분법을 이용하였으며 그 결과를 제시하였다. 그리고 표본추출은 조사구 간 크기 차이가 있을 경우 효율성이 높은 층화 확률비례계통추출법을 사용하였다.



다. 추정

(1) 현황

산후조리실태조사에 대한 가중치 작성 및 추정식은 다음과 같다.

○ 가중값 작성

- 설계가중값

- 표본설계로부터 직접 구해지며, 확률비례계통추출로 (1단계) 광역지역조사구를 추출하고, (2단계) 광역지역별 30명의 표본을 계통추출하여 층 내 모든 표본이 동일한 설계가중값을 갖도록 설계 (층화이단집락추출)

$$w_{hji}^0 = \frac{\sum_{j=1}^{L_h} M_{hj}}{l_h \times M_{hj}} \times \frac{M_{hj}}{m_{hj}} = \frac{\sum_{j=1}^{L_h} M_{hj}}{l_h \times 30}$$

- $h$  : 설계층
- $j$  : 광역지역(조사구)
- $i$  : 대상자(산모)
- $w_{hji}^0$  : 설계가중값
- $L_h$  :  $h$ 층 내 전체 광역지역수
- $l_h$  :  $h$ 층 표본 광역지역수
- $M_{hj}$  :  $h$ 층  $j$ 번째 광역지역 내 전체 대상자수
- $m_{hj}$  :  $h$ 층  $j$ 번째 광역지역 내 표본수

- 무응답 조정

- (무응답층) 설계시 층(시도\*동/읍면, 31개)과는 별도로 무응답 조정용 층(15개)을 구성함
- 특광역시 및 도(동/읍면)으로 3개층을 구성하고, 2단계 내재적 층화변수(연령대) 5개층과 결합하여 15개 무응답층 구성
- (무응답조정) 무응답 조정인자를 설계가중값에 곱하여 가중값 조정

$$w_{hk}^1 = w_h^0 \times \frac{1}{\rho_k}$$

- $k$  : 무응답층
- $\rho_k$  : 무응답층 응답확률\*
- $1/\rho_k$  : 무응답 조정인자
- $w_{hk}^1$  : 무응답조정가중값

\* 응답확률=응답가구가중값합/(응답가구가중값합+적격추산가구가중값합)

- 사후조정(벤치마크조정)

- 특정 변수에 대한 모집단의 분포와 표본분포를 일치시켜, 추정값의 정도를 향상하기 위하여 가중값 조정
- 벤치마크 자료원: 인구동향조사 출생통계(2020년)
- 목표모집단과 조사모집단의 비포함 차이(Coverage Error)를 보정
- (레이킹 조정) 산후조리실태조사 공표단위와 집계 또는 추정이 가능한 특성이 공표상의 중요도 등을 고려하여 레이킹비 조정

① 시도	17개 시도
② 동읍면	동 / 읍면
③ 산모의 연령	25세미만 / 25~29세 / 30~34세 / 35~39세 / 40세이상
④ 출산순위	첫째 / 둘째이상
⑤ 모의 교육수준	중졸이하/고졸/대졸/대학원졸

○ 최종가중값 작성

- 단계별 가중값 조정 결과

구분	min	median	max	mean	std	sum	UWE	max /min
설계가중값	7.3	59.5	183.9	75.8	47.9	237,131	1.40	25.3
무응답조정가중값	7.3	60.6	200.0	78.5	49.6	245,403	1.40	27.5
최종가중값	6.9	63.7	324.2	85.0	54.8	265,747	1.42	46.8

※ 본 조사는 추출틀(지역보건의료정보시스템의 임신부 자료)과 벤치마크 모집단 자료(출생등록자료)와의 차이가 있고, 사망·다태아 등의 사유로 출생아와 산모의 관심변수 분포에 차이가 발생할 수 있으며, 조사기준 산모연령(21년 연령)과 벤치마크 기준 산모연령(20년 연령)이 다름에 유의

○ 평균추정

$$\hat{y}_G = \frac{\sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} w_h y_{hi} I[hi \in G]}{\sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} w_h I[hi \in G]}, \quad I[hi] = \begin{cases} 1 & \text{if } I[hi \in G] \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

- $\hat{y}_G$  : 평균 추정값
- $i$  :  $h$ 층 내 표본 대상자( $i = 1, 2, \dots, n_h$ )
- $w_h$  :  $h$ 층의 최종가중값
- $y_{hi}$  :  $h$ 층  $i$ 번째 표본 대상자의 관측 값
- $G$  : 분류 (시도, 동/읍면, 연령대 등)

○ 분산 추정: Taylor series 방법

$$\widehat{Var}(\widehat{y}) = \sum_{h=1}^H \widehat{Var}(\widehat{y}_h)$$

where if  $n_h > 1$ ,

$$\widehat{Var}(\widehat{y}_h) = \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \times \frac{\sum_{i=1}^{n_h} [w_{hiG}(\bar{y}_{hiG} - \bar{y}_G) - \frac{1}{n_h} \sum_{s=1}^{n_{hi}} w_{hsG}(\bar{y}_{hsG} - \bar{y}_G)]^2}{(\sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} w_{hiG})^2}$$

and if  $n_h = 1$ ,

$$\widehat{Var}(\widehat{y}_h) = \begin{cases} \text{missing} & \text{if } n_{h'} = 1 \text{ for } h' = 1, 2, \dots, H \\ 0 & \text{if } n_{h'} > 1 \text{ for some } 1 \leq h' \leq H \end{cases}$$

※ 복합 표본설계를 고려하여 Taylor series, Jackknife, Bootstrap 방법 등 다양한 분산추정 방법 검토 후 결정

○ 표준오차(SE) 및 상대표준오차(RSE)

$$\widehat{SE}(\bar{y}_G) = \sqrt{\widehat{Var}(\bar{y}_G)}$$

$$\widehat{RSE}(\bar{y}_G) = \frac{\widehat{SE}(\bar{y}_G)}{\bar{y}_G} \times 100$$

○ 주요 항목별 상대표본오차(RSE)

- 산후조리장소별 이용률, 이용기간, 만족도

		표본수	상대표본오차 (RSE)	추정값	95% 신뢰구간	
					상한	하한
산후조리원	이용률	2,472	1.1	81.2	79.5	82.9
	이용기간	2,472	1.1	12.3	12.0	12.5
	만족도	2,472	0.6	3.9	3.9	4.0
본인집	이용률	2,768	0.9	88.8	87.1	90.4
	이용기간	2,768	1.1	22.9	22.4	23.4
	만족도	2,768	0.6	3.7	3.7	3.7
친가	이용률	446	6.7	13.7	11.8	15.5
	이용기간	446	3.5	19.3	17.9	20.6
	만족도	446	0.9	4.2	4.1	4.3
시가	이용률	43	19.3	1.5	0.9	2.1
	이용기간	43	14.4	15.8	10.8	20.7
	만족도	43	2.9	3.6	3.4	3.8

- 실제 산후조리기간과 이상적인 산후조리기간

	표본수	상대표본오차 (RSE)	추정값	95% 신뢰구간	
				상한	하한
실제 산후조리기간	3,127	1.9	30.2	29.1	31.3
이상적인 산후조리기간	1,870	2.1	71.1	68.1	74.1

- 산후조리원 유형 및 평균비용

	표본수	상대표본오차 (RSE)	추정값	95% 신뢰구간	
				상한	하한
평균비용	2,472	2.8	243.1	229.6	256.6
독립된 민간	712	7.4	36.3	30.9	41.6
산부인과 부설	1,702	4.3	61.7	56.5	66.9
조산원 부설	12	26.6	0.4	0.2	0.6
지자체(공공)	46	40.5	1.6	0.3	2.9

※ 표본조사 정확도 평가 기준(가구통계기준)

RSE<25%		25%≤RSE<50%	RSE≥50%
n≥10	n<10		
신뢰도 높음	신뢰도 다소 낮음	신뢰도 다소 낮음	신뢰도 낮음

(2) 점검결과

추정방법에 대한 점검결과, 각 광역지역을 고려한 설계가중치, 무응답으로 인한 편향을 보정하기 위한 무응답 조정, 인구동향조사 출생통계를 이용한 사후조정 (벤치마크 조정)의 산출과정을 절차대로 제시하고 있다. 그리고 평균 추정식과 Taylor series 방법을 이용한 분산추정식을 제시하고 있다. 또한, 주요 항목별 상대표준오차를 제시하고 있다.

다만, 제시하고 있는 추정값에 대한 단위가 표시되어 있지 않아 혼동을 주고 있는 것으로 확인되어 단위를 표시할 필요가 있다.

## 라. 무응답 처리

### (1) 현황

산후조리실태조사에 대한 무응답 처리방법은 다음과 같다.

#### ○ 주요 항목무응답 실태

- 조사표의 흐름에 따라 문항 간 연계 항목이 다수이므로, 무응답을 허용할 시 이후 연계 항목을 응답할 수 없으므로 항목무응답은 허용하지 않음

#### ○ 단위무응답 실태

- 조사 응답률 및 미완료 현황

구분	표본 가구수	완료가구				완료율(%)				불응 가구	불능 가구
		계	면접 조사	자기 기입식	인터넷 조사	계	면접 조사	자기 기입식	인터넷 조사		
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(B/A*100)	(C/B*100)	(D/B*100)	(E/B*100)		
합 계	3,210	3,127	762	1,132	1,233	97.4	24.4	36.2	39.4	37	46

- 불응가구수 및 사유

(단위: 가구, %)

구분	불응가구 수	불응 사유				
		사생활 노출기피	가정사정	바쁘거나 귀찮아서	정부불신	기타*
합 계	37	18	2	14	1	2

\* 코로나19로 접촉 거부, 강력 불응 등

- 불능가구수 및 사유

(단위: 가구, %)

구분	불능가구 수	불능 사유		
		장기출타	전출	기타*
합 계	46	8	36	2

\* 거처 아님, 코로나19 자가격리 등

#### ○ 표본대체 허용 여부

- 조사 중 부적격 또는 불응에 따른 대체사유 발생시 표본 대체 허용

○ 표본대체 허용 시 기준

- 3회 이상 면접을 시도하였으나, 불응하여 조사 진행이 불가능한 경우
  - ※ 단순불응 가구는 최대한 설득하여 조사
- 전출 등 조사대상자가 존재하지 않는 경우
- 장기 부재로 조사가 불가능한 경우
- 응답을 완료할 수 없는 특별한 사유(미출산, 출산 후 사망 등)가 발생한 경우

○ 표본대체 절차 및 방법

- ① 조사원은 조사관리자에게 현장조사과정 중 발생한 불응, 불능 사유를 알림
- ② 조사관리자는 입력시스템 가구명부 방문기록부에 방문결과 코드에 불응, 불능 세부코드를 입력하고 가구명부 조사대상여부 구분에서 ‘대상’을 ‘표본대체’로 변경하고 저장
- ③ 대체순번에 따라 표본대체 명부로 변경되며, 조사원에게 대체된 표본의 가구정보를 전달토록 함

※ 표본대체는 표본별로 최대 2개까지 제공하며, 최종 불응, 불능으로 조사가 불가능한 표본은 ‘대상의’로 구분함

**(2) 점검결과**

무응답 처리에 대한 점검결과, 무응답을 허용할 시 이후 연계 항목을 응답할 수 없으므로 항목무응답을 허용하지 않고 있으며, 단위무응답 현황을 사유별로 제시하고 있다. 그리고 단위무응답 발생 시 정해진 기준에 따라서 표본을 대체하는 표본대체 과정에 대해 제시하고 있다.

### 붙임3

## 조사표 설계 및 유사통계 비교분석 점검 결과

통 계 명	산후조리실태 조사
승 인 번 호	117101
작 성 기 관	보건복지부
연 구 원	조준기
연구보조원	최다빈, 박혜원

제1부 **점검 개요**

I. 점검 개요

- 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 시 검토한 자료
  - 통계정보보고서
  - 조사표
  - 조사지침서
  - 통계자료(KOSIS, 보고서)
  - FGI 이용자 의견

II. 통계 개요

통 계 명	산후조리실태조사	
작 성 기 관 명	보건복지부	
작 성 주 기	3년	
점검기준년도	2021년	
전수/표본조사	전 수 ( )	표 본 ( ● )
조 사 목 적	○ 임신부와 신생아의 건강과 안전을 위해 체계적인 산후조리현황, 건강관리, 안전 사고 등의 현황 및 실태를 파악하여 산후조리 지원 체계적 정책수립에 필요한 기초 통계자료 구축	
조 사 대 상	○ 2020년(2020.1.1.~2020.12.31.)에 출산한 산모	
조 사 방 법	○ 조사원에 의한 면접조사, 인터넷조사(필요시 자기기입식 병행)	
주요조사항목	○ 임신·출산에 관한 사항(3), 산후조리에 관한 사항(26), 산모 건강 및 안전 관리에 관한 사항(7), 수유에 관한 사항(6), 영아 건강 및 안전 관리에 관한 사항(4), 본인과 배우자(파트너)에 관한 일반사항(9), 가구의 일반사항(2)	



제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선 의견	비 고
주요 용어 및 항목별 정의	- 각 용어 및 항목에 대한 정의가 적절함	-	
조사표 구성	- 조사표 수록사항 10개 중 9개 확인 - 문의사항 연락처 명시 필요	- 조사표 수록사항 보완	
조사표 설계 및 변경 절차	- 조사표 설계 및 변경 절차가 대체로 적절함	- 조사표 설계 및 변경 절차 보완	
조사항목의 적정성	- 조사항목 구성 및 질문 방식이 적절함 - '산후조리 지급 비용' 항목 세분화	- 조사표 보완 검토	FGI 의견
응답항목 및 지시문의 적정성	- 응답항목 구성이 대체로 적절함 - '산후진찰 외의 진료' 등 응답항목 수정 및 추가 필요 - 문항이동을 나타내는 지시문이 적절함	- 조사표 보완 검토	
기준시점의 적정성	- 조사항목별 기준시점이 대체로 적절함	- 조사항목별 기준시점 명시	
조사표 변경 이력 관리	- 조사표 변경 이력 관리가 적절함	-	
조사항목별 작성요령 및 유의사항	- 조사항목별 작성요령 및 유의사항이 적절함	-	
동일영역 통계와 일관성	- 동일영역 통계를 제시하지 않음 - 동일영역 통계에 대해 검토한 사항이 없음	- 동일영역 통계의 현황 및 차이점 파악·관리	
유사통계항목 간 수치적 정확성	- 유사통계항목 간 차이에 대한 설명 제공 필요 - 수치가 상반되는 항목이 확인됨	- 유사항목이 있는 통계 간 현황 차이 및 수치 파악·검토	

## 제3부 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 결과

### 1. 점검 개요

「조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검」은 응답자의 응답 부담 경감, 이해도 제고를 위해 조사표 설계 과정에서 발생할 수 있는 측정오차를 점검하는 과정으로, 자료수집의 정확성 진단을 강화하기 위하여 점검하는 과정이다.

조사표는 조사목적에 부합하는 정보를 응답자로부터 얻기 위하여 고안된 질문들을 모아놓은 표이다. 조사표는 자료수집과정에서 아주 핵심적인 역할을 한다. 자료가 조사표의 질문에 근거하여 수집되기 때문에 조사표는 자료 품질에 직접적인 영향을 준다.

유사통계는 서로 다른 통계더라도 동일한 공표항목이 존재하는 통계를 말한다. 예를 들어 동일한 영역에서 조사통계 간 유사한 통계 항목이 존재할 수 있으며, 보고·가공통계에서 공표하고 있는 항목이 조사통계에서도 조사 후 공표되는 항목이 있을 수 있다. 통계마다 목적, 대상 범위, 표본설계가 다르므로 완벽하게 동일한 결과를 제공하지는 않는다. 그러나 유사한 내용을 공표하고 있다면 어느 정도 일관성이 있어야 이용자가 신뢰할 수 있다.

진단에서는 통계정보보고서를 기반한 절차적 점검과 조사표 항목 점검 및 유사통계 비교·분석 등을 실시하였다.

#### 가) 조사표 설계 적정성 진단

통계정보보고서 및 기타 설명자료 등을 기반으로 주요 용어 및 항목별 정의, 조사표 구성, 조사표 설계 및 변경 절차, 조사표 변경 이력을 점검한다. 그리고 조사표 점검 및 FGI 의견을 토대로 조사항목 구성 및 질문 방식의 적정성, 응답항목 및 지시문의 적정성, 기준시점의 적정성, 조사항목별 작성요령 및 유의사항 등을 점검한다.

#### 나) 유사통계 비교·분석 점검

점검대상이 공표하고 있는 통계 중 동일하거나 유사한 통계가 있는지 파악한다. 점검통계와 유사한 항목이 있는 통계 간의 작성기관, 작성목적, 작성대상 및 범위, 작성단위, 작성주기, 기준시점, 공표시기, 표본조사 여부, 작성규모를 비교하고 유사항목의 결과값 및 추이가 유사한지 파악한다.

## 2. 점검 결과

### 가) 조사표 설계 적정성 진단

#### (1) 주요 용어 및 항목별 정의

산후조리실태조사는 출산한 산모의 산후조리 현황 및 건강 상태, 관련 정책 등을 조사하기 위해 ‘공공 산후조리원’, ‘산모·신생아 건강관리지원사업’ 등 주요 용어의 정의를 잘 제시하고 있으므로 주요 용어 및 항목별 정의가 적절한 것으로 판단된다.

#### (2) 조사표 구성

<그림 1> 조사표 개요



조사표 수록사항인 조사명, 조사목적, 법적근거, 국가승인통계로고, 작성승인번호, 응답자 협조사항, 조사협조 감사인사, 조사기관, 응답자 비밀보호 정책, 문의사항 연락처 10가지 항목의 수록 여부를 확인한 결과, 문의사항 연락처가 명시되어 있지 않은 것으로 나타났다.

### (3) 조사표 설계 및 변경 절차

산후조리실태조사의 조사표 설계 및 변경 절차는 대체로 적절하다고 판단된다. 본 통계는 조사표의 조사내용, 설문 문항, 조사표 구성과 관련하여 산부인과, 소아청소년과, 간호학 등 산후조리 관련 분야 전문가에게 자문 의견을 받았으며, 전문가 자문 의견, 정부 부처 의견, 연구진 의견 등을 검토하여 조사표를 변경하는 것으로 확인되었다. 다만, 조사표 설계 및 변경 시 사전조사, 조사표 인지 면접 등의 응답자 의견수렴 여부와 변경승인 과정이 확인되지 않으므로, 이를 보완할 필요가 있다.

### (4) 조사항목의 적정성<sup>1)</sup>

산후조리실태조사는 임산부와 신생아의 건강과 안전을 위하여 출산한 산모의 산후조리 현황, 산모와 영아의 건강 및 안전 관리에 관한 사항, 수유에 관한 사항 등의 조사항목 구성과 질문 방식이 적절하며, 체계적이고 효과적인 조사를 위해 전문가 자문을 통해 조사 문항도 개선하고 있는 것으로 확인되어 본 점검은 적절한 것으로 판단된다.

다만, 조사항목과 관련하여 이용자 FGI에서 다음과 같은 의견이 제기되었다. 첫 번째, 산후조리 관련 사항을 결정하는데 얼마나 주도적이었는지를 묻는 문항 5번의 경우, 산후조리 장소와 기간은 이용하는 산모가 대부분 결정하기 때문에, 본 문항의 조사목적과 정책적 활용도 검토가 필요하다는 의견이 제기되었다.

두 번째, 산후조리 장소로 ‘II-1. 산후조리원’ 과 ‘II-2. 집’ 으로 구분하여 조사하고 있는데, 분만한 장소(병원 등)에서도 모유 수유 현황, 산모 및 영아 건강 등 현재 조사항목과 연결 가능한 사항이 있으므로, 분만한 장소에서의 산후조리에 관한 조사항목 추가가 필요하다는 의견이 제기되었다.

세 번째, 산후조리 지급 비용을 산후조리 장소에 따라 각각 문항 15번과 문항 27번에서 묻고 있다. 다만, 두 문항 모두 전체 금액만 묻고 있으므로, 산후조리 비용 관련 정책 활용도 제고를 위해 다음과 같이 수정할 필요가 있다는 의견이 제기되었다.

1) ‘(4) 조사항목의 적정성’에 작성된 의견은 한국통계진흥원 통계품질센터 연구진의 의견으로 통계청 견해가 아님

문항	현재	개선
15	<p>귀하가 산후조리원에 직접 지불한 비용은 얼마나 됩니까?</p> <p>산후조리 비용 : ____만원</p>	<p>귀하가 산후조리원에 직접 지불한 비용은 얼마입니까?</p> <p>(기본비용, 추가비용 구분)</p> <p>기본 비용 : ____만원</p> <p>추가 비용 : ____만원 (마사지 등)</p>
27	<p>귀하가 집(본인, 친정, 시가 등)에서 산후 조리하면서 도움을 준 사람에게 지불한 전체 비용은 얼마입니까?</p> <p>산후조리 비용 : ____만원</p>	<p>귀하가 집(본인, 친정, 시가 등)에서 산후 조리하면서 도움을 준 사람(산후도우미, 가족 등)에게 지불한 전체 비용은 얼마입니까?</p> <p>정부 지원 사업에서 본인부담금 : ____만원</p> <p>그 외 지급 비용 : ____만원</p>

**(5) 응답항목 및 지시문의 적정성<sup>2)</sup>**

본 통계의 응답항목 및 문항이동을 나타내는 지시문의 적정성을 점검한 결과, 문항 33-1번 산후진찰 외의 진료 질환의 응답항목 검토가 필요하다고 판단된다. 응답 결과를 통해 임신·분만 등과 관련된 질환 중 ‘기타’ 항목의 응답 비율이 약 32%로 가장 높은 것으로 확인되었는데, 이러한 결과는 두 가지 사항으로 인한 것이라고 사료된다. 첫 번째, 응답자가 질문 표현을 오인한 경우이다. 산후진찰 ‘외’의 진료라는 표현으로 인해 응답자는 임신 및 분만과 관련된 질환이 아닌 다른 질환(단순 감기 등)으로 진료받은 사항을 응답할 수 있다. 두 번째, 실제로 제시된 보기 항목 이외에 진료받은 임신·분만 등과 관련된 질환이 있을 수 있다. 따라서, 응답자가 구체적인 내용을 작성할 수 있도록 ‘기타( )’ 등의 형태로 조사하고, 향후 도출되는 응답 내용을 분석하여 응답항목을 수정 및 개선할 필요가 있다. 이러한 사항을 종합하여 본 문항을 다음과 같이 수정하는 것을 고려할 필요가 있으며, FGI 이용자들도 동의하였다.

2) ‘(5) 응답항목 및 지시문의 적정성에 작성된 의견은 한국통계진흥원 통계품질센터 연구진의 의견으로 통계청 간해가 아님

구분	내용
질문	33. 귀하는 아이 출산 이후 병원에서 진료(임신·분만 등과 관련된 질환, 기저질환)를 받은 적이 있습니까? (단, 정기적인 산후진찰 제외)
응답 항목	33-1. 귀하가 진료를 받은 이유는 무엇입니까? 모두 선택해 주십시오. ① 임신성 당뇨                      ⑤ 회음부 감염                      ⑨ 관절염                      ⑬ 기타(                      ) ② 임신성 고혈압                      ⑥ 수술부위 감염                      ⑩ 치질                      ⑭ 기저질환* ③ 유선염                      ⑦ 빈혈                      ⑪ 자궁출혈 ④ 유두열상                      ⑧ 방광염                      ⑫ 산후우울 * 기저질환 : 임신·분만 등과 관련없이 이전부터 가지고 있던 질환

<그림 2> 산후진찰 외의 진료 관련 조사항목

2021년 산후조리실태조사 조사표																	
<b>33</b> 귀하는 아이 출산 이후 병원에서 산후진찰 외의 진료를 받은 적이 있습니까? 1 예 → 33번으로 이동                      2 아니요 → 34번으로 이동 <b>33-1</b> 귀하가 진료를 받은 이유는 무엇입니까? <b>모두 선택</b> 해 주십시오.																	
기저 질환*	임신·분만 등과 관련된 질환																
	임신성 당뇨	임신성 고혈압	유선염	유두 열상	회음부 감염	수술부위 감염	빈혈	방광염	관절염	치질	자궁 출혈	산후 우울	기타				
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭				
* 기저질환: 임신·분만 등과 관련 없이 이전부터 가지고 있었던 질환																	
산후진찰 외의 진료 경험 응답 결과																	
<표 4-33> 산후조리 동안 산후진찰 외의 진료 경험 (단위: %, 명)																	
경험 있음	진료 질환														경험 없음	계(명)	
	기저 질환	임신 성 당뇨	임신 성 고혈 압	유선 염	유두 열상	회음 부 열상	수술 부위 감염	빈혈	방광 염	관절 염	치질	자궁 출혈	산후 우울	기타			
전체	31.3	10.0	10.0	5.0	14.8	4.5	9.1	8.4	8.4	10.1	10.1	6.8	9.3	3.5	32.2	68.7	3,127

또한, 이용자 FGI에서 산후우울감을 해소하기 위해 도움받은 사람을 묻는 항목과 관련하여, 산후관리 관련 정부 지원 사업(산모·신생아 건강관리지원사업 등) 이용자가 많은 만큼, 보기 항목에 ‘산후관리사(산후도우미)’를 추가하는 것에 대한 검토가 필요하다는 의견이 제기되었다.

<그림 3> 산후우울감 해소에 도움을 준 사람 관련 조사항목

34-2 귀하가 산후우울감을 해소하기 위해 누구에게 도움을 받았습니까? **모두 선택**해 주십시오.

1 의료인 및 상담사	5 조산사
2 배우자	6 친구(산후조리원 동기, 직장 동료, 선후배 등)
3 배우자를 제외한 가족	7 도움 받은 적 없음
4 산후조리원 종사자	8 기타( )

(6) 기준시점의 적정성

2021년 산후조리실태조사의 조사 기준시점은 2021년 9월 1일 0시로 확인되나, 조사항목별로 ‘출생 후 6주’, ‘현재’ 등 혼재하여 조사하고 있는 것으로 나타났다. 조사표 작성요령에 조사대상에 대한 명시는 있으나, 조사 기준시점에 대한 설명은 없는 것으로 확인되었다. 별도의 조사 기준시점이 명시되어 있지 않은 경우의 응답 기준시점에 대해 조사표 작성요령에 추가할 필요가 있다.

<그림 4> 2021년 산후조리실태조사 조사표 작성 요령

〈 조사표 작성 요령 〉

- 조사 대상은 2020년(2020. 1. 1. ~ 2020. 12. 31.)에 출산한 산모입니다.
- 각 항목별로 응답 항목에 √ 또는 ○표를 하거나 \_\_\_ 안에 번호 또는 숫자를 쓰십시오.
- 응답 항목 중에서 기타에 응답한 경우에는 ( ) 안에 구체적인 내용을 쓰십시오.
- 한 항목을 적고 나서 다음 항목을 차례대로 적되, 화살표(→)로 표시된 항목은 지정된 항목으로 이동하여 적으십시오.

(7) 조사표 변경 이력 관리

본 통계는 통계정보보고서를 통해 통계작성 변경 이력에 대한 기록·관리가 적절히 이뤄지고 있다. 설명자료 상 조사표의 변경 내용 및 사유를 이전 조사표와 비교하여 기록·관리하는 것으로 확인되었다.

**(8) 조사항목별 작성요령 및 유의사항**

산후조리실태조사는 조사원의 면접조사를 원칙으로 하나, 필요시 응답자 자기 기입식으로도 조사를 하고 있다. 이에 본 통계는 조사지침서가 작성 및 관리되고 있으며, 조사원 조사 시 작성요령과 자기 기입식 조사 시 조사원의 역할 등을 명시하고 있다. 또한, 조사표 개요에 작성요령을 명시하고, 조사항목별 유의사항을 잘 제시하고 있으므로, 본 점검은 적절한 것으로 판단된다.



## 나) 유사통계 비교·분석 점검

### (1) 동일영역 통계와 일관성

본 통계는 산후관리 현황과 실태, 수유 현황을 파악한다는 점에서 가족과출산조사(한국보건사회연구원)가 동일영역 통계로 확인되었다.

다만, 본 통계는 동일영역 통계에 대해 검토한 사항이 확인되지 않은 것으로 나타났다. 통계를 작성할 때는 동일한 분야의 통계를 사전에 검토 후 통계 간의 현황, 유사 내용, 차이점 등을 파악하여 이용자에게 관련 정보를 제공해야 한다.

<표 1> 동일영역 통계 현황

구분	산후조리실태조사	가족과출산조사
작성기관	보건복지부	한국보건사회연구원
통계종류	조사통계	조사통계
작성목적	임산부와 신생아의 건강과 안전을 위해 체계적인 산후조리 현황, 건강관리, 안전사고 등의 현황 및 실태를 파악하여 산후조리 지원 체계적 정책 수립에 필요한 기초 통계자료 구축	결혼과 출산 등 인구학적 행동을 중심으로 개인의 생애과정과 가족 경로의 변화과정을 파악하기 위해 가족관계, 결혼, 임신, 출산, 자녀 양육 등의 자료를 수집하여 관련 대책 수립 및 정책 기초자료로 활용
작성대상 및 범위	2020년에 출산한 산모	가구의 만 19~49세 미만 가구원 및 배우자
작성단위	개인	가구
작성주기	3년	3년
공표시기	조사기준년도 익년 1월	조사기준년도 익년 12월
표본/전수	표본조사	표본조사
작성규모	3,127명	약 9,999가구

### (2) 유사통계항목 간 수치의 정확성

본 통계의 공표항목 중 유사한 항목을 공표하고 있는 통계를 탐색하여 작성목적, 작성대상 및 범위 등을 검토하였다. 그 결과, 가족과출산조사의 ‘산후우울감 경험’, ‘모유수유 비율’, ‘산후 수진율’ 이 유사항목으로 확인되었다. 다만, 산후조리실태조사와 가족과출산조사는 조사대상의 차이를 보이는데,

산후조리실태조사의 경우, 2020년에 출산한 산모를 대상으로 조사하였으며, 가족과출산조사는 조사대상인 만 19세 이상 49세 미만 가구원과 배우자 중에서 조사기준년도 내에 출산한 경험이 있는 사람만 조사하여 공표하고 있다. 이러한 차이로 인해 유사항목 간의 수치가 완전히 일치하는 것은 어렵다고 사료되며, 최근 공표한 통계를 비교한 결과 다음과 같다.

<표 2> 유사항목 통계 현황

구분	산후조리실태조사	가족과출산조사
유사항목	산후우울감 경험	산후우울감 경험
	모유수유 비율	모유수유 경험 여부
	산후 수진율	산후 수진 경험
조사대상	2020년 출산한 산모	2018년~2021년 내에 출산한 경험이 있는 사람

### ① 산후우울감 경험

<표 3> 2021년 산후우울감 경험 비율 수치 비교

(단위 : %)

통계명	경험 있음	경험 없음
산후조리실태조사	52.6	47.4
가족과출산조사	34.8	65.2

산후조리실태조사와 가족과출산조사의 산후우울감 경험 통계가 유사항목으로 확인되어 수치를 비교하였다.

수치 비교 결과, 산후조리실태조사의 경우 응답자의 약 52%가 산후우울감을 경험한 것으로 나타났으나, 가족과출산조사의 경우 산후조리실태조사와 달리 산후우울감 경험 비율이 약 35%로 두 통계가 상반되는 것으로 나타났다. 작성 방법 등의 차이로 통계 간 수치가 동일할 수 없을 것으로 사료되나, 이러한 차이에 대한 구체적인 원인을 검토하여 이용자에게 알릴 필요가 있다.

② 모유수유 비율

<표 4> 2021년 모유수유 실시 비율 수치 비교

(단위 : %)

통계명	모유수유 실시	모유수유 미실시
산후조리실태조사	91.6	8.4
가족과출산조사	91.8	8.2

다음으로, KOSIS에 공표된 자료를 활용하여 두 통계의 모유수유 비율을 비교한 결과, 수치 비교 결과, 모유수유를 실시한 비율이 두 통계에서 약 92%로 유사하게 나타났다.

③ 산후 수진율

<표 5> 2021년 산후 수진 비율 수치 비교

(단위 : %)

통계명	경험 있음	경험 없음
산후조리실태조사	91.2	8.8
가족과출산조사	94.3	5.7

마지막으로, 산후 기간에 진찰을 받은 비율인 산후 수진율이 유사항목으로 확인되어 수치를 비교하였다. 수치 비교 결과, 산후 기간(6주) 동안 진찰을 받은 비율이 두 통계에서 90% 이상으로 유사하게 나타났다.

### 3. 주요 개선의견

#### (1) 조사표 수록사항 보완

본 통계 조사표에 수록되어 있어야 하는 항목 중 문의사항 연락처가 명시되어 있지 않으므로 이를 보완할 필요가 있다.

#### (2) 조사표 설계 및 변경 절차 보완

산후조리실태조사는 조사표 설계 및 변경 시 수행한 전문가 자문회의에 관한 내용, 조사표 변경 시 응답자 의견수렴(사전 조사 등) 등을 수행한 내용 및 결과 등을 구체적으로 설명자료에 작성함으로써 조사표 설계 및 변경 절차를 보완할 필요가 있다.

#### (3) 조사표 보완 검토

조사항목의 적정성, 응답항목 및 지시문의 적정성 점검 결과에 따라 다음과 같이 조사표를 보완 및 검토할 필요가 있다.

<표 6> 2021년 조사표 보완 검토사항

문항번호	내용
문33-1	- 질문 표현 수정을 통해 응답 오류 방지 필요 - ‘기타’ → ‘기타( )’로 수정하여 구체적인 내용 작성 필요
문15 문27	- 산후조리 지급 비용을 구분하여 조사 필요
문34-2	- ‘산후관리사(산후도우미)’ 응답항목 추가 필요

#### (4) 조사항목별 기준시점 명시

본 통계의 조사 기준시점은 2021년 9월 1일 0시로 확인되며, 특정 조사항목의 경우 별도의 조사기준 시점을 따르는 것으로 나타난다. 다만, 조사표 작성요령에 조사 기준시점이 명시되어 있지 않으므로, 이를 보완할 필요가 있다.

**(5) 동일영역 통계의 현황 및 차이점 파악·관리**

동일한 분야의 통계를 사전에 검토 후 통계 간의 현황, 유사 내용, 차이점 등을 파악하여 이용자에게 관련 정보를 제공해야 한다. 산후조리실태조사의 경우, 동일영역인 가족과출산조사의 현황, 유사 내용, 차이점 등을 검토한 사항이 확인되지 않았다. 작성기관은 이에 관한 내용을 파악하여 이용자용 통계정보보고서를 통해 통계 이용자에게 관련 정보를 제공할 필요가 있다.

**(6) 유사항목이 있는 통계 간 현황 차이 및 수치 파악·검토**

통계를 작성할 때는 동일하거나 유사한 공표항목이 있는지 사전에 검토 후 유사통계가 있다면 통계 간의 차이점을 파악하여 이용자에게 안내해야 한다. 산후조리실태조사의 경우, 가족과출산조사의 ‘산후우울감 경험’ 수치와 차이가 있는 것으로 확인되었다. 작성기관은 유사항목이 있는 통계 간 작성과정을 검토하여 수치 차이의 원인을 파악할 필요가 있다.



붙임4

# 이용자 요구사항 반영실태 진단 결과

통 계 명	산후조리실태조사
승 인 번 호	117101
작 성 기 관	보건복지부
면 접 일 시	2022년 9월 20일
연 구 원	유성렬
연구보조원	김 혁

## 제1부 회의 준비 및 진행

### I. 회의 준비과정

#### 1. 참석자 선정

<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>참석자 선정방법</b></li> <li>- 산후조리실태조사를 이용한 경험이 있는 학계(연구원) 및 현장전문가를 선정</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>참석자 현황</b></li> <li>- 정책고객 (기업경영정책수립자 포함)      __1__ 명</li> <li>- 교수   __2__ 명</li> <li>- 연구원    __2__ 명</li> <li>- 대학원생 또는 대학생                                        __  __ 명</li> <li>- 일반인   __  __ 명</li> <li>- 기타(   )      __  __ 명</li> </ul>	
● <b>실시 장소</b>	공항철도 서울역 회의실		
● <b>소요 시간</b>	1시간 30분		

#### 2. 회의 참석자 명부

연번	소 속	성 명	직 위
1	육아정책연구소 저출생육아지원연구팀	이○○	연구위원
2	육아정책연구소 보육정책연구팀	조○○	부연구위원
3	천안돌봄사회서비스	정○○	대표이사
4	백석대학교 간호학과	윤○○	교수
5	동국대학교 일산병원 산부인과	김○○	교수

### II. 회의 진행

#### 회의 진행

- 사전에 배부한 질문지를 중심으로 회의 참석자들이 자유롭게 의견을 개진하는 방식으로 회의 진행
- 1명은 서면으로 의견 제시

● **사회자 : 유성렬**

● **기록자 : 김 혁**

● **관찰자 : 이가임**

● **녹음 · 녹화 여부 : 녹음**



제2부 회 의 록

작성절차별	이용자 요구사항	개선 의견
2. 통계설계	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전체 산모 수에 비해 표본의 규모가 작으며, 조사 대상 배우자로 확대하는 방안 검토 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 표본의 규모를 확대할 수 있는 방안에 대한 검토 및 출산 후 가족의 적응 관점에서 배우자를 조사 대상에 포함시킴으로써 보다 포괄적인 산후관리 대책 수립을 위한 자료 확보</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 불필요한 문항은 삭제하고 산후조리 과정 전반에 걸쳐 어떤 서비스를 얼마에 받고 있는지 등에 대한 상세한 정보를 수집할 수 있도록 조치 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 불필요한 개인정보 문항삭제, 건강관리사 관련 문항 추가, 정부시책 관련 문항 추가, 산후조리 관련 결정의 주도성 문항 삭제, 병원-산후조리원-가정의 단계에서 제공되는 서비스 및 비용 관련 상세내용 확인할 수 있도록 설문지 구성</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 산후 우울 등과 같은 문항의 경우 당시 상태를 기억에 의존하여 응답함으로써 신뢰성 문제 발생 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사의 구조상 기억에 의존하는 문항이 많을 수 있으나, 문항의 내용에 대한 검토를 통해 기억으로 인한 문제 발생 가능성을 최소화할 수 있도록 문항 구성</li> </ul>
3. 자료수집	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사대상의 성격을 감안하여 조사방법을 확대함으로써 응답의 효율성 제고</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 종이설문지를 이용한 대면면접과 더불어 스마트폰을 이용한 인터넷조사의 도입</li> </ul>
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 본 조사의 활용 가능성을 높임으로써 조사의 발전을 도모할 수 있도록 홍보 개선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전국 대학의 영유아 관련 및 보건의료 분야 학과, 산모 및 신생아돌봄서비스 기관 등을 대상으로 홍보 실시</li> </ul>

## 제3부 이용자 요구사항 반영실태 진단 결과

### 1. 이용자 요구사항 반영실태 진단 개요 및 설계

#### 가. 진단 개요

국가승인통계의 품질수준을 제고하기 위한 통계품질진단에 있어 이용자 친화적인 통계의 생산과 정보제공, 접근성 등은 매우 중요한 측면이다. 특히 최근 시행되는 품질진단에 있어서는 ‘이용자의 입장에서 고객이 요구하는 품질을 확보·유지·발전시키기 위한 새로운 개념의 통계품질관리’가 강조되고 있다. 즉 현대적 의미에서 통계품질진단이란 생산된 통계가 이용자의 요구가 얼마나 반영되었는지, 생산된 통계는 이용자에게 얼마나 유용하게 사용되고 있는지 또는 얼마나 만족하는지 등 이용자 친화적인 통계생산에 중점을 두고 있다. 이에 따라 통계이용자의 통계에 대한 만족 수준과 요구사항 반영수준을 측정하기 위한 진단으로서 표적집단면접(FGI: Focus Group Interviews)을 실시하였다.

#### 나. 진단 설계

이용자 만족도 및 요구사항 반영 실태 부문의 진단은 이용자의 통계에 대한 만족도 및 요구사항 반영 정도를 측정하는데 주목적이 있으며, 이를 위하여 전문이용자로 구성된 FGI를 실시하였는데 FGI에서 논의된 주요 내용은 아래와 같다.

##### (1) 통계 생산 과정

- ① 자료생성을 위한 조사방법은 적절하다고 보십니까?
- ② 본 통계는 생산 주기가 적절하다고 생각하십니까?
- ③ 조사항목이 최근 및 향후의 이용 요구 등을 고려하여 선정이 되었다고 생각하십니까?
- ④ 조사과정에서 개선될 점은 무엇이라고 생각하십니까?

## (2) 통계활용의 편리성

- ① 통계자료(보고서)의 편제 및 보고 형식 등은 이용자들이 이용하기에 편리하다고 생각하십니까?
- ② 시계열 자료의 비교는 편리합니까?
- ③ 통계자료 이용 시 유의사항, 개념, 설명, 용어의 정의를 정확하게 제공하고 있습니까?
- ④ 향후 산후조리실태조사를 계속 이용하신다면 어떤 형태의 자료로 제공받기를 원하십니까?
- ⑤ 본 통계와 관련하여 국내외에 유사통계가 있습니까? 있다면, 어떤 통계(명칭)가 유사합니까?

## (3) 내용의 충실성

- ① 필요하다고 생각하시는 정보(조사항목)가 충분히 제공되고 있습니까?
- ② 부족한 내용, 불필요한 내용이라 여겨지는 정보(조사항목)가 있습니까?
- ③ 제공되는 통계자료는 정확하다고 생각하십니까?
- ④ 제공되는 통계자료는 얼마나 신뢰하실 수 있다고 생각하십니까?

## (4) 만족도, 보완점 및 개선의견, 향후 발전방향

- ① 위에서의 모든 내용들을 종합해 볼 때, 현재 작성되고 있는 산후조리실태조사 결과에 어느 정도 만족하고 계십니까?
- ② 본 통계의 가장 큰 강점과 장점은 무엇이라고 생각하십니까?
- ③ 본 통계자료를 이용할 때 가장 큰 애로사항은 무엇입니까?
- ④ 본 통계의 보완점(문제점), 개선점, 향후 발전방안은 무엇입니까?

## 2. 진단 결과

### 가. 현황 및 이용자 요구사항

#### (1) 현황

산후조리실태조사에 대하여 이용자들은 조사의 인지도에 대한 아쉬움이 많은 것으로 나타났다. 물론 본 조사를 처음 작성한 시기가 2018년임을 감안할 때 다른 조사에 비해 상대적으로 인지도가 낮은 것은 당연하다고 할 수 있으나, 산후조리와 관련한 여러 중요한 정보를 담고 있음에도 불구하고 본 조사에 대한 인지도의 부족으로 인하여 조사를 활용하는 이용자가 많지 않음은 안타까운 일이며, 따라서 인지도 개선을 위한 노력이 필요하다는 지적이 제기되었다.

본 조사는 기본적으로 조사원이 응답자를 방문하여 종이설문지를 사용한 면접조사로 진행되었다. 최근 코로나-19로 인하여 산후조리 서비스에 대한 모니터링도 온라인으로 진행되고 있고, 특히 본 조사의 응답자가 20~40대 여성임을 감안하여 조사 방법을 다양화할 필요가 있다는 지적이 제기되었다.

또한 일부 이용자는 모성 건강 및 공동육아에 대한 사회적 인식의 전환을 도모할 필요가 있으며, 산모 배우자에게 필요한 정책을 구체화하기 위한 방안으로 본 조사의 응답자를 산모에 국한하는 것이 아니라 배우자도 함께 참여할 수 있도록 하는 것이 필요하다고 지적하였다

조사 대상과 관련하여 본 조사는 조사대상 연도 전년에 출산한 산모를 대상으로 하여 표본을 구성하였는데, 전체 산모 규모에 비해 조사표본의 규모가 다소 작기 때문에 이를 확대할 필요가 있다고 지적하였으며, 아울러 가임기 여성의 지역별 분포를 감안하여 표본을 구성하는 방안도 고려할 필요가 있음을 지적하였다.

앞서 언급한 바와 같이 본 조사는 전년도에 출산한 산모를 대상으로 조사를 진행하기 때문에, 일부 문항에 대해서는 출산 전후의 상태에 대한 기억에 의존할 수밖에 없는 상황이다. 그러나 일부 문항의 경우 출산 직후의 감정 상태 등을 회상하고 이에 대해 응답하도록 하고 있어 기억에 의존한 응답의 신뢰성에 대해 보다 근본적인 검토가 필요하다는 지적이 제기되었다.

산모를 대상으로 출산 이후 산후조리와 관련한 여러 측면에 대한 자료를 수집하여 제공하는 것의 필요성과 효용성에 대해서는 FGI 참석자 모두 긍정적인 평가를 하고 있었다. 산후조리실태조사의 작성 주기에 대해서는 현재의 3년에 대하여 특별한 이견이 제기되지 않았다. 다만, 본 조사에서 사용하고 있는 산후조리의 개념이 출산 이후의 건강문제에 초점을 두고 있으나, 산모 및 신생아의 건강 관리와 더불어 출산 이후의 가족의 적응이라는 문제까지 포함할 필요가 있으며, 따라서 조사의 내용도 이러한 부분을 포괄적으로 다룰 수 있어야 한다는 주장이 제기되었다.

통계활용의 편리성과 관련하여 본 조사의 경우 2021년 조사에 대한 마이크로데이터는 MDIS를 통해 공개되어 있고, 조사결과보고서도 한국보건사회연구원 홈페이지를 통해 확인할 수 있는데 비해, 국가통계포털에는 통계표가 아직 탑재되어 있지 않아 이를 보완할 필요가 있음이 제기되었다.

조사 내용과 관련하여 조사의 초점을 단순 산후조리가 아닌 산후 관리를 포괄할 수 있어야 한다는 지적과 더불어 가구원의 성명을 기재할 필요성에 대한 지적이 제기되었다. 아울러 건강관리사와 관련한 내용의 추가, 산후조리와 관련한 정부 정책에 대한 인지도 및 만족도와 더불어 추가적으로 필요한 서비스에 대한 항목 등이 포함되어야 한다는 지적도 제기되었다.

## (2) 이용자 요구사항

본 조사의 조사대상은 주로 20~40대 출산 여성이다. 특히 이 연령대의 응답자들의 경우 스마트폰과 인터넷 이용에 매우 익숙해 있음을 감안한다면, 현재와 같이 종이설문지를 사용하여 조사원이 대면면접을 통하여 조사를 실시하는 것이 적절한지에 대해 검토할 필요가 있다. 특히 인터넷 조사 등을 병행함으로써 조사의 효율성을 높일 수 있는 가능성 등에 대한 종합적인 검토가 필요할 것으로 사료된다.

두 번째로 본 조사의 인지도를 제고할 필요가 있다. 물론 2018년부터 본 조사를 작성하기 시작하였음을 감안하면 현재의 낮은 인지도가 문제시 되지 않을 수는

있으나, 조사의 내용 및 활용 가능성 등을 감안할 때 조사의 인지도를 높임으로써 본 조사의 발전을 도모할 수 있을 것으로 판단된다.

조사 대상을 확대하는 방안을 검토할 필요가 있다. 우선 조사 표본 규모의 확대를 통하여 산후조리와 관련한 지역별 차이를 확인할 수 있도록 할 필요가 있으며, 아울러 조사 대상의 경우도 산모 본인과 더불어 배우자로 확대함으로써 출산 이후의 가족의 적응이라는 관점을 충분히 반영할 수 있을 것으로 사료된다.

조사결과보고서의 경우 전반적으로 큰 문제는 없으나, 해당 내용을 국가통계포털에 신속히 탑재할 필요가 있으며, 마이크로데이터 공표 시 응답자의 거주지역에 대한 정보를 공개하고 있지 않아 정책적 차원에서 자료의 효용성이 떨어질 가능성에 대한 지적이 제기되었다.

조사 내용과 관련하여 기억에 의존하는 문항에 대한 신뢰도 검토를 통한 내용 개선이 필요하며, 출산 이후 병원, 산후조리원, 가정으로 이어지는 산후조리 과정에서 제공되는 다양한 서비스를 보다 상세히 추적할 필요가 있으며, 이 과정에서 소요되는 비용을 명확히 추정할 수 있도록 할 필요가 있는 것으로 나타났다.

## 나. 주요 개선의견

### (1) 조사방법 확대

앞서 언급한 바와 같이 본 조사의 응답대상자는 20~40대의 출산 여성으로 다른 인구집단에 견주어 인터넷과 스마트폰 사용에 있어 상대적으로 어려움을 덜 겪는 집단이다. 따라서 이 집단을 대상으로 조사를 진행함에 있어 종이설문지를 사용한 대면면접에 의존하기 보다는 스마트폰을 사용한 인터넷 조사를 도입할 경우 보다 용이하게 조사를 진행할 수 있을 것으로 사료된다.

### (2) 조사 인지도 개선

산후조리실태조사가 무엇이며, 어떠한 내용을 담고 있는지에 대해 알고 있는 이용자의 범위가 다른 조사에 비해 상대적으로 매우 제한적임을 감안하여, 본 조사의 잠재 이용자 집단을 대상으로 보다 적극적인 홍보를 기울일 필요가 있다. 특히 본 조사와 관련한 주요 메타정보와 더불어 핵심적인 조사결과 등으로 구성된 홍보자료를 제작하여 전국 대학의 영유아 관련 및 보건·의료 분야 학과 등에 배포하고, 산모 및 신생아 돌봄서비스 종사자들을 대상으로 관련 내용을 홍보할 수 있는 방안을 적극적으로 모색할 필요가 있다. 특히 본 조사 결과 중 관심을 유도할 수 있는 내용을 중심으로 각종 매체를 활용한 대국민 홍보를 실시하는 방안도 검토할 필요가 있다.

### (3) 조사 대상의 확대

조사 대상의 확대와 관련하여 우선 본 조사 표본의 규모를 확대하는 방안을 검토할 필요가 있다. 2021년 조사의 경우 약 3,200 사례 정도가 조사에 참여하였는 바, 이를 확대할 수 있는 방안에 대한 검토가 필요할 것으로 사료되며, 특히 표본을 구성함에 있어 가임기 여성의 분포를 감안하는 방안도 검토할 필요가 있을 것으로 사료된다.

이와 더불어 조사 대상을 산모는 물론 배우자로 확대함으로써 출산 이후 가족의 적응이라는 관점에서 종합적인 대응 방안을 마련하기 위해 필요한 정책 등에 대한 정보를 수집할 필요가 있을 것으로 사료된다.

#### (4) 기억 응답 문항 개선

본 조사는 조사 직전 년도에 출산한 경험이 있는 산모를 대상으로 진행되었기 때문에, 적지 않은 문항이 출산 당시의 기억에 의존하여 응답하도록 구성되어 있다. 이 경우 출산 시기에 따라 기억할 수 있는 정도에 차이가 있을 수 있고, 또 우울과 관련한 문항의 경우 출산 직후의 감정 상태를 회상하여야 하기 때문에 응답의 신뢰도에 문제를 제기할 수 있는 상황이므로, 기억으로 인한 응답의 신뢰도 저하 가능성에 대한 충분한 검토를 통해 문항을 개선할 수 있는 방안을 검토할 필요가 있다.

#### (5) 자료 공표 개선

본 조사의 조사결과보고서에 대한 이용자들의 평가는 비교적 양호한 수준이었으며, 마이크로데이터에 대한 접근도 용이한 것으로 확인되었으나, 본 조사결과의 정책적 효용성을 제고하기 위하여 마이크로데이터 공표 시 응답자들의 거주지역을 적어도 지자체 수준에서는 공개하는 방안도 검토할 필요가 있다.

#### (6) 조사 내용 개선

앞서 언급한 바와 같이 이용자들의 주요 개선 요구사항은 주로 조사내용의 보완에 초점이 맞추어져 있었다. 우선 산후조리라는 협소한 개념보다는 산후 관리라는 관점에서 산모, 신생아, 가족 등을 포괄적으로 접근할 수 있도록 할 필요가 있으며, 건강관리사와 관련한 내용의 보완, 정부 시책의 인지도 및 만족도와 더불어 추가적으로 요구되는 서비스 탐색, 병원-산후조리원-가정으로 이어지는 산후조리 과정에서 각 시설 혹은 장소에서 제공되는 구체적인 서비스가 무엇이며, 어떤 방식으로 제공되고 있고 비용은 어떤 수준인지 등에 대한 보다 상세한 내용을 확인할 수 있는 문항을 추가하는 것이 필요할 것으로 사료된다.



붙임5

# 마이크로데이터 품질 점검 결과

통 계 명	산후조리실태 조사
승 인 번 호	117101
작 성 기 관	보건복지부
연 구 원	조준기
연구보조원	박연진, 최다빈

**제1부**    **점검 개요**

**I. 점검 개요**

- 마이크로데이터 품질 점검 시 검토한 자료
  - 통계정보보고서(통계작성 기획, 통계설계, 통계처리 및 분석)
  - 통계보고서
  - 조사표, 항목 및 코드집, 가중치
  - 통계승인사항
  
- 마이크로데이터 품질 점검 내용
  - 관리 주체, 마이크로데이터 메타자료 현황 점검
  - 표본설계와의 일치성 점검
  - 공표자료와 마이크로데이터 집계치의 일치율 점검

**II. 마이크로데이터 개요**

조 사 명	산후조리실태조사	
작 성 기 관 명	보건복지부	
작 성 주 기	3년	
작성기준년도	2021년	
전수/표본조사	전 수 (    )	표 본 ( ● )
조 사 대 상	○ 2020년(2020.1.1.~2020.12.31.)에 출산한 산모 - 특정 연령제외, 섬지역(통행료 과다 부과 지역(예: 영종도) 등) 및 주소불명, 규모미만지역 산모 등을 제외	
주요 조사 항목	○ 가구원에 관한 사항, 가구의 일반 사항 ○ 임신·출산에 관한 사항 ○ 산후조리 장소에 관한 사항 - 산후조리원에서의 산후조리 - 집(본인, 친정, 시댁 등)에서의 산후조리 ○ 산모 건강 및 안전 관리에 관한 사항 ○ 수유에 관한 사항 ○ 영아 건강 및 안전관리에 관한 사항 ○ 본인과 배우자(파트너)에 관한 일반 사항, 가구의 일반 사항	

제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선 의견	비 고
마이크로데이터 생성·관리 현황	- 작성기관, 위탁기관, 용역기관에서 생성·관리하고 있는 것으로 확인됨	-	
마이크로데이터 서비스 현황	- MDIS(통계청)를 통해 마이크로데이터를 제공하고 있음	-	
마이크로데이터 관련 메타자료 보유 현황	- 가중치를 포함한 마이크로데이터, 조사표, 코드집 및 파일설계서, 공표용 보고서 등의 메타자료를 보유하고 있는 것으로 확인됨	-	
일치율	- 보고서 통계표와 마이크로데이터 간의 일치 여부 점검 결과, 50개의 통계표 중 50개(100%)의 통계표가 일치함	-	
표본설계와의 일치성	- 모수추정식에 따른 통계를 산출하고 있음 - 최종 응답 표본 수와 마이크로데이터 건수가 서로 일치하나, 표본 배분 결과와는 다소 차이남	- 표본설계에 따른 조사수행 관리	

## 제3부 마이크로데이터 품질 점검 결과

### 1. 점검 개요

마이크로데이터 품질 점검은 통계작성기관이 보유 및 관리하고 있는 마이크로데이터 및 관련 메타자료를 제공받아 기초점검 및 실질점검(표본설계와의 일치성점검, 일치율 점검)을 실시하였다.

기초점검은 관리기관 적합성과 메타자료 적정성(누락자료, 파일형태, 주요항목의 이상여부)을 점검하며, 실질점검은 표본설계와의 일치성(표본 크기, 모수 추정식 등)을 점검하고 현재 공표된 보고서와의 수치비교를 통하여 마이크로데이터 정합성을 점검하는 것이다.

점검결과는 관리기관 적합성, 메타자료 적정성에 대하여 점검 의견으로 정리하였고, 마이크로데이터 오류에 대한 원인을 분석하였다. 그리고 마이크로데이터 품질 점검 과정에서 도출된 문제점 및 개선요구사항 등을 종합하여 정리 및 분석하였다.

### 2. 점검 결과

#### (1) 마이크로데이터 생성·관리 현황

산후조리실태조사 마이크로데이터는 작성기관인 보건복지부와 위탁기관인 한국보건사회연구원 그리고 용역기관에서 3년 주기로 생성하고, 관리하는 것으로 확인하였다.

산후조리실태조사는 응답자 식별 가능성 제거, 비밀보호 필요 항목 구분, 입력된 항목 중 입력 오류 등 오류 값이 포함될 수 있는 항목은 제외하여 마이크로데이터를 생성하며, 마이크로데이터는 매뉴얼을 통해 통계 담당자가 주기적으로 점검하며 관리하는 것으로 나타났다.

**(2) 마이크로데이터 서비스 현황**

산후조리실태조사는 통계청 MDIS를 통해 2018년과 2021년 기준 마이크로데이터를 서비스하고 있는 것으로 확인하였다. 해당 마이크로데이터는 이용자가 자료요청 시 회원가입 후 무료로 이용할 수 있으며 CSV, TXT 형태로 제공하고 있는 것으로 나타났다.

**(3) 마이크로데이터 관련 메타자료 보유 현황**

산후조리실태조사의 경우, 조사표, 코드집 및 파일설계서, 공표용 보고서 등의 메타자료를 보유하고 있는 것으로 확인하였다. 이와 같은 자료들은 통계청 MDIS를 통해 접근·활용할 수 있다.

**(4) 일치율**

산후조리실태조사는 보고서와 마이크로데이터를 통해 재현한 통계표 간 일치율 점검 결과, 50개의 통계표 중 50개(100%)의 통계표가 일치하는 것으로 나타났다.

**<일치율 점검 결과>**

계	점검 집계표 수(개)		일치율(%)
	일치 수	불일치 수	
50	50*	0	100

\*소수점 차이 포함(0.2 이하)

**(5) 표본설계와의 일치성<sup>1)</sup>**

정확성 높은 통계를 생산하기 위해서는 표본설계에 따른 추정이 이뤄져야 한다. 이를 점검하기 위해 주요 모수를 대상으로 추정식대로 집계를 하고 있는지 여부와 표본 설계된 표본 크기 및 응답 표본 수와 마이크로데이터 건수 간 일치 여부를 점검하였다.

먼저, 본 통계의 모수 추정식을 마이크로데이터 및 통계프로그램을 활용해 검증한 결과, <참고 1> 추정식대로 집계하고 있는 것을 확인하였다.

1) 점검용 마이크로데이터에서 확인 가능한 변수로 점검한 결과임

<참고 1>

모수 추정식

$$\hat{y}_G = \frac{\sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} w_h y_{hi} I[hi \in G]}{\sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} w_h I[hi \in G]}, \quad I[hi] = \begin{cases} 1 & \text{if } I[hi \in G] \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

( $\hat{y}_G$  : 평균 추정값)

( $i$  :  $h$ 층 내 표본 대상자( $i = 1, 2, \dots, n_h$ ))

( $w_h$  :  $h$ 층의 최종가중값)

( $y_{hi}$  :  $h$ 층  $i$ 번째 표본 대상자의 관측 값)

( $G$  : 분류 (시도, 동/읍면, 연령대 등))

다음으로 본 통계의 최종 응답 표본 수와 마이크로데이터 건수 간 일치 여부를 점검한 결과, 서로 일치하는 것으로 나타났다. 다만, 표본 배분 결과와 마이크로데이터 건수 간 다소 차이가 있는 것으로 나타났다.

<참고 2>

표본 할당 크기			최종 응답 표본 수 및 마이크로데이터 건수		
구분	산모 수(명)		구분	산모 수(명)	
전국	3,210		전국	3,127	
동	2,250		동	2,194	
읍면	960		읍면	933	
서울	300		서울	281	
부산	동	150	부산	동	148
	읍면	60		읍면	60
대구	동	120	대구	동	120
	읍면	60		읍면	60
인천	동	150	인천	동	142
	읍면	30		읍면	30
광주	120		광주	116	
대전	120		대전	120	
울산	동	90	울산	동	90
	읍면	60		읍면	60
세종	동	60	세종	동	59
	읍면	30		읍면	30
경기	동	330	경기	동	315
	읍면	120		읍면	119
강원	동	90	강원	동	89
	읍면	60		읍면	58
충북	동	90	충북	동	90
	읍면	60		읍면	52
충남	동	120	충남	동	117
	읍면	90		읍면	89
전북	동	90	전북	동	90
	읍면	60		읍면	55
전남	동	90	전남	동	90
	읍면	90		읍면	86
경북	동	120	경북	동	120
	읍면	90		읍면	87
경남	동	150	경남	동	148
	읍면	90		읍면	88
제주	동	60	제주	동	59
	읍면	60		읍면	59

### 3. 주요 개선의견

#### (1) 표본설계에 따른 조사수행 관리

표본설계 내역서에 제시된 층별 표본 수와 마이크로데이터 건수 간 비교 결과 다소 차이가 있는 것이 확인되었다. 이러한 편차를 줄이기 위해 향후 작성기관에서 표본설계에 따른 조사가 수행될 수 있도록 관리할 필요가 있다. 이를 통해 표본설계에 따른 마이크로데이터 생성이 가능하여 통계의 품질을 유지할 수 있을 것이다.



※ [참고] 점검 집계표 일치 여부

<점검 집계표별 일치 여부>

구분	통계표명	일치여부
보고서 (50개)	산후조리 장소별 이용률, 평균 이용 기간, 만족도	일치
	산후조리 관련 결정의 주도성	일치
	산후조리의 주된 목적에 대한 인식	일치
	실제 산후조리 기간과 이상적인(적당하고 생각하는) 산후조리 기간	일치
	가장 선호하는 산후조리 장소	일치
	출산 직전 취업상황 및 복귀 여부	일치
	본인과 배우자의 모성보호제도 사용 여부	일치
	산후조리 기간 동안 배우자의 양육 참여도(양육 관련 항목별 참여 정도)	일치
	만족스러운 산후조리를 위하여 가장 필요로 하는 정부 정책(2가지)	일치
	정부의 산모·신생아 건강관리사업 인지율, 이용률, 만족도	일치
	정부의 산모·신생아 건강관리사업 활성화를 위해 가장 필요한 정부 정책	일치
	이용한 산후조리원 유형 및 평균 비용	일치
	산후조리원을 이용한 주된 이유	일치
	산후조리원을 이용하지 않은 이유	일치
	산후조리원 선택 기준(중복응답)	일치
	산후조리원에서 실제 모자동실을 사용했던 경우(중복응답)	일치
	모자동실을 사용한 시간 및 이상적인 이용 시간	일치
	모자동실의 필요성과 이유에 대한 생각	일치
	산후조리원에서의 교육 항목별 필요도 및 경험율	일치
	산후조리원에서 받은 교육내용별 도움 정도	일치
	산후조리원에서 시설 이용 전 항목별 안내 정도	일치
	산후조리원 이용과 관련하여 가장 필요하다고 생각하는 정부 정책	일치
	집에서 산후조리를 할 때 가장 큰 도움 준 사람(1순위)	일치
	집에서 산후조리를 할 때 가장 큰 도움 준 사람(2순위)	일치
	집(본인, 친정, 시가)에서 산후조리 지불한 평균비용	일치
	집에서 산후조리 시 교육 항목별 필요도 및 경험율	일치
	집에서 산후조리 시 교육내용별 도움 정도	일치
	집에서 산후조리를 할 때 산모 건강관리와 신생아 돌봄 교육에 도움 준 사람(2가지)-중복응답	일치
	집에서의 산후조리를 위하여 가장 필요하다고 생각하는 정부정책	일치
	산모의 건강상태	일치
	산후조리 동안 불편했던 증상(두 가지 응답)	일치
	출산 후 6주 동안 산후 수진율	일치
	산후조리 동안 산후진찰 외의 진료 경험	일치
산후우울감을 경험한 산모 비율 및 경험한 기간	일치	
산후우울감 해소에 도움을 준 사람(중복응답)	일치	
산후우울감의 요인별 영향 정도	일치	
에딘버러 검사 평균 점수1) 및 우울 위험군2) 비율	일치	
출산 후 산모의 건강관리를 위하여 가장 필요하다고 생각하는 정부정책	일치	
임신 중 계획한 수유 방법	일치	

\*점검한 총 50개 표 중 유형별 일부 집계표만 나열함



붙임6

## 공표자료 오류 점검 결과

통 계 명	산후조리실태조사
승 인 번 호	117101
작 성 기 관	보건복지부
연 구 원	유성렬
연구보조원	김 혁

제1부 점검 결과 요약

1. KOSIS 통계표 점검

- 기준자료명: 2021년 산후조리 실태조사 분석
- 점검자료명: 산후조리실태조사 KOSIS 데이터
- 작성기준년도: 2021년

통계표명	점검결과	개선의견	반영여부
산후조리기간 동안 배우자의 양육참여도 외 23개	수치오류	원본과 일치하지 않은 수치 수정	반영
산후 6주간 산후조리장소별 이용률, 평균이용기간, 만족도 외 18개	분류값 변경	원본에 제시된 용어 또는 순서와 다르게 제시된 내용 수정	반영
산후조리원의 감염 취약 가능성에 대한 인지 정도 외 5개	통계표명 수정	원본의 통계표명과 다르게 제시된 내용 수정	반영
산후조리원에서의 교육 항목별 필요도 및 경험률	항목 누락	원본에는 있으나 공표자료에 누락된 항목 추가	반영
산후조리원 방문객별 허용범위에 관한 견해			반영
산후조리원에서 시설 이용 전 항목별 교육여부 및 도움 정도	주석 수정	원본에 제시된 주석과 동일한 내용으로 공표자료 주석 보완	반영
출산 후 6주 동안 산후 수진율			반영
에딘버러 검사 평균 점수 및 우울 위험군 비율			반영
이용한 산후조리원 유형 및 평균 비용	원본오류	원본의 오류를 수정하여 공표자료에 수정된 내용 제시	반영
출산 직전 취업상황 및 복귀여부			반영

## 제2부 공표자료 오류 점검 결과

### 1. 점검 개요

「통계정보보고서」의 공표 관련 내용을 검토하고, 국가통계포털(KOSIS) 공표자료 유무와 국제기구에 자료를 제공하는지 파악한다. 진단대상 통계의 기준자료(점검 시점을 기준으로 가장 최근에 발간된 보도자료, 통계보고서 등의 통계간행물 또는 통계표 입력 시 사용한 원본보고서)를 지정하고, KOSIS 통계표와 국제기구 자료를 대상으로 아래의 사항들을 점검한다.

#### (1) 통계표 형식 및 내용 점검

기준자료와 KOSIS 통계표의 형식 및 내용, 용어, 단위, 주석, 출처, 항목명 등을 점검한다.

#### (2) 통계표 수치자료 점검

기준자료와 KOSIS 통계표에 수록된 내용을 비교하여 수치를 점검한다. 단순오류나 오타뿐만 아니라 과거 시계열, 다른 통계표 등과 비교하여 논리적 타당성을 점검한다.

#### (3) 국제기구 자료 제공 일치 여부 점검

OECD, ILO, UN 등 국제기구에 통계자료를 제공하는 경우 국제기구 요구자료 및 제공현황을 파악하고, 국제기구에 제출한 자료와 국제기구의 간행물이나 DB 등에 서비스되는 자료의 일치 여부를 비교하고 그 원인을 파악한다.

## 2. 점검 결과

### (1) 통계표 형식 및 내용 점검

통계표의 형식이나 내용과 관련한 사항과 관련하여 2018년에 조사된 산후조리실태조사의 공표자료에서는 분류값이 원본과 다소 상이하거나 혹은 일부 분류값이 제시되지 않은 경우도 발견되었다. 또한 통계표의 명칭이 원본과 다소 상이한 경우도 있었으며, 일부 통계표의 주석의 내용도 원본과 일치하지 않는 경우도 발생하였다. 현재는 이러한 차이는 모두 수정되어 원본과 동일한 형식 및 내용으로 제공되고 있는 것으로 확인되었다.

### (2) 통계표 수치자료 점검

국가통계포털에서 제공되고 있는 일부 통계표에서 조사결과보고서에 제시된 통계표와 일부 차이가 있는 경우가 발견되었다. 2018년 조사결과 가운데 약 24개 정도의 표에서 원본의 수치와 국가통계포털에 제시된 통계표의 수치가 일치하지 않는 것으로 나타났다. 다만 그 정도가 일부 수치가 단순히 일치하지 않는 경우가 대부분이어서, 지금은 해당 수치가 모두 수정된 내용의 표가 국가통계포털에 제공되고 있음을 확인하였다.

### (3) 국제기구 자료 제공 일치 여부 점검

산후조리실태조사는 국제기구에 별도의 자료를 제공하고 있지 않은 관계로 국제기구 자료 제공 일치 여부 점검은 실시하지 않았다.

### 3. 주요 개선의견

#### (1) 통계표 오류 사항 보완

앞서 언급한 바와 같이 2018년에 조사된 산후조리실태조사의 공표자료에서는 통계표 수치, 분류값, 통계표명 등과 관련하여 일부 수정이나 보완이 필요한 사항이 다수 발견되었으나, 국가통계포털에 이에 대한 보완이 이루어져 자료가 제공되고 있음을 확인하였다. 현재 2021년 조사 결과가 아직 국가통계포털에 게재되지는 않았으므로, 향후 2021년 조사 자료 탑재 시 2018년 자료 공표과정에서 나타난 오류 유형들이 다시 발생하지 않도록 유의할 필요가 있을 것으로 사료된다.





## 부 록. 통계품질진단 개요

### 1. 통계품질진단의 개념

현대적 의미의 통계품질은 ‘통계가 이용자에게 얼마나 이용하기 적합하게 작성 및 제공되고 있는가를 나타내는 특성’으로서 통계품질관리는 ‘통계이용자들에게 통계를 사용하는데 적합하도록 생산하는 방법뿐만 아니라 이용자에게 만족을 주면서 가장 경제적인 방법으로 통계를 작성·보급·관리하기 위한 모든 수단을 통합하는 체계’를 말한다.

따라서, 통계품질진단이란 생산된 통계가 이용자에게 얼마나 유용하게 사용되고 있는지를 살펴보는 과정으로서 국가 정책 결정의 기초 자료로 이용되는 국가승인통계에 대한 품질수준을 진단하여 국가통계의 품질 향상 및 신뢰도 제고를 목적으로 한다.

통계청에서는 통계품질의 수준을 관련성, 정확성, 시의성/정시성, 비교성/일관성, 접근성/명확성이라는 5가지 차원으로 정의하고 있으며, 통계품질진단은 5가지 차원의 품질수준이 어느 정도인지를 측정하고 각 차원의 품질수준을 높이기 위해 통계를 어떻게 개선해야 하는지 그 방향을 제시하고자 하는 것이다.

또한, 통계청이 제시한 통계품질진단의 과정은 첫째, 통계정보보고서를 활용한 품질진단, 둘째, 자료수집 체계 점검, 셋째, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검, 넷째, 표본설계 점검, 다섯째, 이용자 요구사항 반영실태 진단, 여섯째, 마이크로데이터 품질 점검, 일곱째, 공표자료 오류 점검으로 이루어지며, 이러한 과정을 통해 통계생산과정에 대한 품질관리에 기초한 보다 정확하고 신뢰성이 높은 우수한 통계를 생산함과 동시에 이렇게 생산된 통계가 향후 이용자의 요구를 충족시킬 수 있도록 하는데 통계품질진단의 필요성과 궁극적인 목적이 있다.

## 2. 통계품질진단 체계

### 가. 통계정보보고서 작성

통계의 중요성이 강조되고 이용이 활성화되면서 통계자료와 함께 해당 통계의 작성 방법 등의 정보 요구도 높아졌다. 그 동안의 품질진단에서는 통계 작성 절차에 따른 양적·질적 정보를 「통계정보보고서」로 작성하여 통계 이용자에게 제공하였다. 또한, 통계생산자가 통계생산의 기반자료로 활용하여 절차적 품질 수준을 향상하도록 하였다.

이에 새롭게 생산된 통계도 이용자용 가이드이자 생산자용 편람으로 사용하기 위한 「통계정보보고서」를 작성하여야 하며, 지속적으로 생산하는 통계는 기존에 작성된 「통계정보보고서」를 보완하여 활용하여야 한다.

### 나. 통계정보보고서 활용 진단

이용자의 정확한 이해와 활용, 통계제반과정 및 산출물에 대한 정보 등 각 과정에 대한 품질정보 제공을 위한 통계정보보고서는 총 6장으로 구성되어 있다. 진단에서는 「통계정보보고서」에 수록되어 있는 6개의 작성절차별로 품질지표를 구성하여 통계의 품질수준을 측정하며, 기본적인 통계작성절차를 준수하는지 여부도 점검한다.

#### (1) 제1장 통계작성기획

통계 이용자의 입장에서 통계의 특성과 필요성 등 핵심적인 내용이 통계 개요에 수록되어 있는지 점검하고, 통계작성절차 전반에 대하여 진단한 결과를 작성한다. 또한 통계에 대한 작성목적이 명확한지, 통계의 주된 활용 분야가

무엇인지 등을 진단하고, 통계를 이용하는 이용자에 대한 관리 및 의견수렴 등에 대한 점검 결과를 기반으로 진단결과를 작성한다.

## (2) 제2장 통계설계

통계는 작성목적에 맞게 조사내용 및 조사표를 설계하여야 하며, 응답자에게 조사목적에 부합하는 정보를 얻기 위해 노력하여야 한다. 이를 위해 응답자가 쉽게 응답할 수 있도록 용어나 분류 기준 등을 국내 또는 국제기준을 적용하는지 점검하고, 조사표의 기본 구성요소에 대한 수록 여부 등을 진단한다. 또한, 통계는 시대가 변함에 따라 진화하고 발전하여야 한다. 이에 따라, 조사표의 변경이력 등이 관리되고 있는지 진단한다.

또한, 조사를 위해서는 모집단과 표본추출틀에 대한 정의가 명확하게 설정되어야 하며, 특히 표본 조사의 경우 표본설계 및 모집단과 표본추출틀의 주기적인 갱신 등을 검토하고 진단결과를 작성한다.

## (3) 제3장 자료수집

통계를 작성하기 위해서는 조사표를 이용하여 응답자로부터 응답을 받아내는 것이 가장 중요한 작업이다. 시대가 변함에 따라 자료를 수집하는 방식도 변화하고 있으며, 응답률 등을 고려하여 다양한 방식으로 조사를 실시하고 있다.

특히, 면접조사의 경우, 조사원의 채용 및 교육 등은 조사의 성공 여부를 좌우할 정도로 중요하다. 조사를 위한 업무, 조사준비, 홍보, 명부보완 등을 체계적으로 관리하고 있는지를 진단하고, 현장에서 발생할 수 있는 문제에 대한 관리방안 등이 마련되어 있는지도 진단한다. 그리고 무응답이 발생한 경우, 적절한 대체 방법이 강구되어 있는지를 점검하고, 사후조사 실시 여부 및 결과 조치방안을 확인한다. 위의 사항을 종합적으로 검토하여 진단결과를 작성한다.

또한 조사환경이 열악해짐에 따라 행정자료를 활용하여 다양한 방식으로 조사 자료의 보완 및 점검을 실시하고 있다. 이에 통계에 활용하는 행정자료의 활용 목적 및 내용, 특성 등을 파악하여 본 통계작성에 활용하는지에 대해 검토하고 진단 결과를 작성한다.

#### (4) 제4장 통계처리 및 분석

수집된 자료를 시스템적으로 검토하고 작성하기 위해, 코딩 및 코드체계 등이 정립되어 있는지와 입력된 자료를 기반으로 자료를 내검하는 방식과 무응답의 유형에 따른 실태 등을 점검한다. 수집된 자료 중 행정자료를 활용하는 경우, 행정자료의 매칭방법 등을 대해 검토하고 진단 결과를 작성한다. 즉, 통계로 작성되기 위해 사용되는 자료의 처리과정 전반에 대하여 점검한 후 진단 결과를 작성한다.

수집된 자료에 대한 기본적인 정제작업이 완료되면, 이것을 기반으로 통계를 추정하고 분석하게 된다. 통계추정을 위해선 표본설계 당시와 동일하게 조사되지 못한 부분을 가중치 조정 등을 통해 추정을 실시하고, 주요 항목들에 대한 변동계수 등이 기획의도와 동일하게 도출되고 있는지 등을 검토한다.

특히 지수를 작성하는 통계의 경우, 지수 유형 및 산식 등을 점검하고 개편 여부 등을 점검한다. 또한, 계절조정이 필요한 통계의 경우, 계절조정과정 및 내용에 대하여 점검한다. 이 모든 과정에 대하여 점검하고 진단결과를 작성한다.

#### (5) 제5장 통계공표, 관리 및 이용자서비스

통계가 작성되면 그 통계결과를 공표하여 이용자가 유용하게 활용할 수 있도록 해야 하고, 이용에 혼란을 줄 수 있는 사항은 사전에 공지하여 이용에 어려움이 없도록 조치하여야 한다. 따라서 공표일정, 통계설명자료 제공현황, 마이크로데이터 제공현황, 비밀보호 및 보안사항 등을 점검하고 진단결과를

작성한다. 또한 통계작성방법 유지, 시계열 단절 여부 등과 동일영역 통계와의 일관성 등도 점검하고 진단결과를 작성한다.

#### (6) 제6장 통계기반 및 개선

통계를 작성하는 환경에 대한 진단 또한 통계의 품질에 직접적인 영향을 미친다. 통계를 기획하고 분석하는 인력 현황과 위탁에 의해 작성되는 경우, 통계청에서 제시한 통계조사 민간위탁 지침의 준수여부와 통계품질향상을 위한 노력 등을 점검하고 진단결과를 작성한다.

##### 다. 자료수집 체계 점검

자료수집 체계 점검은 조사기획자, 조사관리자, 조사원 등 자료수집 과정에 직접적으로 관여하는 사람들을 대상으로 자료가 정확히 수집되었는지, 절차적 오류는 없는지 등을 점검한다. 특히, 자료수집 과정에서 나타날 수 있는 자료수집 오류의 가능성을 체계적으로 점검하고, 발생한 또는 발생 가능한 문제점을 찾아 개선방안을 도출하여 자료수집 과정에서의 품질을 개선하려는 과정이다.

##### 라. 표본설계 점검

표본설계 점검에서는 진단통계의 모집단, 표본추출틀, 표본추출방법, 목표오차, 표본규모, 가중치, 추정식, 주요 항목별 공표 범위 등 표본설계와 관련한 일련의 과정을 정밀 검토하여, 모집단을 잘 대표하는 통계자료가 생산되고 있는지 점검한다.

##### 마. 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검

조사표 설계 점검에서는 주요 용어 및 항목별 정의, 조사표 구성, 조사표 설계 및 변경 절차, 설문응답 지시문, 응답보기의 포괄성·상호배타성을 만족하는지 점검한다. 그 다음 각 항목별 기준시점에 일관성, 조사표 변경 이력, 조사항목별 작성요령 및 유의사항을 점검한다.

유사통계 비교·분석 점검은 공표하고 있는 통계 중 동일하거나 유사한 통계가 있는지 검토한다. 점검통계와 유사한 항목이 있는 통계간의 작성기관, 작성목적, 작성대상 및 범위, 작성단위, 작성주기, 기준시점, 공표시기, 표본조사 여부, 작성규모를 비교하고 유사항목의 결과값 및 추이가 유사한지 점검한다.

#### 바. 이용자 요구사항 반영실태 진단

통계 이용자는 이용하는 통계로부터 기대하는 정보를 충분히 얻기 원하므로, 품질이 우수한 통계는 이용자가 원하는 정보를 많이 제공할 수 있어야 한다. 따라서 통계 이용자가 해당 통계자료에 대해 얼마나 만족하는지를 살펴보는 것이 필요하다. 이를 위해 진단 대상통계와 관련하여 정책수립 및 평가, 학술연구 등에 직접 활용한 경험이 있는 전문 또는 일반이용자로 구성된 이용자 요구사항 반영실태 진단(FGI)을 실시하여 통계이용자의 통계에 대한 만족 수준과 요구사항 반영수준이 충분히 반영되는지를 진단한다.

#### 사. 마이크로데이터 품질 점검

이용자의 유용한 마이크로데이터 활용을 위하여 충분한 메타데이터(파일설계서, 코드북 등) 및 정확한 마이크로데이터 제공이 필요하다. 이를 위해 마이크로데이터 품질 점검에서는 데이터의 정확성 진단을 목적으로 마이크로데이터 관리체계 및 메타자료 점검, KOSIS 공표항목 기준 집계표 일치율을 점검한다.

#### 아. 공표자료 오류 점검

작성절차에서는 오류가 없는 통계일지라도 공표되는 과정에서 오류가 발생한다면 통계품질을 떠나 잘못된 통계를 사용하게 된다. 공표자료 오류 점검에서는 통계서비스의 질을 향상시키기 위해 KOSIS에 제공되는 통계표에 대한 수치, 단위표기, 주석 등을 점검하고, 국제기구 제공 통계의 경우에는 기관에서 제공한 수치와 국제기구에서 보고서 및 DB를 통해 발표한 수치를 상호비교하여 불일치한 수치 유무를 점검한다.

### 3. 통계품질 수준 측정

#### (1) 관련성

관련성이란 이용자 관점에 초점을 둔 측면으로 통계의 포괄범위와 개념, 내용 등이 이용자 요구에 부합되는 정도를 의미한다. 즉, 통계이용자에게 얼마나 의미 있고 유용한 통계를 작성하여 제공하고 있는가와 관련된 개념이다. 여기서는 통계의 작성목적을 명확히 설정하고 이를 달성하기 위하여 이용자 파악, 전문가 자문회의, 이용자 만족도 조사 등 이용자 요구를 지속적으로 파악하여 통계에 반영하고 있는지와 관련한 사항을 중심으로 점검한다.

#### (2) 정확성

정확성이란 측정하고자 하는 모집단의 특성을 추정함에 있어 이 추정된 값이 미지의 참값에 얼마나 근접하는가의 정도를 의미한다. 정확성과 관련한 품질진단에서는 표본설계, 표본오차, 비표본오차, 자료수집방법, 면접소요시간 등을 중심으로 발생 가능한 표본오차 및 비표본오차의 크기와 발생원인 등을 탐색하고 오차를 최소화하기 위한 방안을 마련하고 있는지를 점검한다.

#### (3) 시의성 및 정시성

시의성은 작성기준시점과 결과공표시점간의 차이를 나타내는 통계의 현실 반영도와 관련된 개념으로서 작성기준시점과 결과발표시점이 근접할수록 시의성이 높은 통계이다.

정시성은 공표한 날짜와 사전에 계획된 공표 날짜 사이의 시간 지체 정도를 나타내며, 예고된 공표시기를 정확히 준수하는가에 대한 개념이다. 여기서는 통계작성주기, 작성기준시점과 공표일까지의 소요기간, 공표예정일과 실제공표일의 차이, 공표지연 사유 등을 중심으로 점검한다.

#### (4) 비교성 및 일관성

비교성은 시간 흐름과 영역에 따라 비교되는 정도를 의미한다. 즉, 시간이나 공간이 달라도 통계자료가 공통된 기준(통계개념, 측정도구, 측정과정 및 기초자료)으로 집계되어 서로 비교 가능한지를 진단하는 차원이다. 따라서 비교성에서는 지리적 및 비지리적 영역 또는 시간적 통계를 비교할 때 통계작성에 적용된 개념, 정의와 측정방법의 차이가 주는 영향 등을 중심으로 점검한다.

일관성이란 동일한 경제·사회현상에 대해 서로 다른 기초자료나 작성방법, 작성주기(공표주기)에 의해 작성된 통계자료들이 서로 얼마나 유사성을 지니는가에 대한 정도를 의미한다. 따라서 서로 다른 기초자료나 작성방법에 의해 작성되었더라도 동일한 현상을 반영하는 통계자료들은 서로 유사한 결과를 보여야 한다. 일관성에서는 잠정자료와 확정자료, 연간자료와 분기(월) 자료를 비교한 내적일관성 여부와 다른 통계자료와 유사한 결과를 보이는지 비교한 결과 등을 중심으로 점검한다.

- \* 비교성과 일관성은 유사한 개념이다. 일관성은 통계 간 결과가 유사한지 보는 것이고, 비교성은 통계에서 사용한 개념, 분류, 기준 등이 유사하여 비교가능한지를 보는 것이다.

#### (5) 접근성 및 명확성

접근성은 이용자가 통계자료에 대해 손쉽게 접근할 수 있는 정도를 말하며, 명확성은 통계가 어떻게 만들어졌는지에 대한 정보제공 수준을 말한다. 통계자료의 데이터베이스화, 간행물 및 보도자료 홈페이지 게시, SNS를 통한 속보 전송 등 다양한 방법으로 자료를 제공하고 이용자의 검색이 용이하도록 하는 것은 통계의 접근성을 높이는 활동이다. 여기서는 이용자들이 통계자료를 쉽게 이용할 수 있도록 이용자 친화적인 절차로 통계정보를 제공하고 있는지, 이용자를 위한 적절한 정보와 지원을 하고 있는지 등을 중심으로 점검한다.



2022년 정기통계품질진단 진단결과보고서

---

발행일 2022년 12월  
발행인 통계청장 한훈  
발행처 통계청 통계정책국 품질관리과  
대전시 서구 청사로 189  
인쇄처 위드나래

---



## 안 내

1. 연구보고서의 내용을 발표 또는 인용할 때에는 반드시 올바른 인용 및 출처표시 방법을 준수해야 합니다.
2. 연구보고서의 지식재산권은 통계청에 있습니다.