

발간등록번호

11-1240000-001629-14

『국민독서실태조사』  
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 “『국민독서실태조사』 2022년 정기통계품질진단” 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2022 년 12 월 15 일

연 구 원 : 고려대학교 정송 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 : 고려대학교 장유나



## 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 .....	11
4. 통계처리 및 분석 진단결과 .....	14
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과 .....	17
6. 통계기반 및 개선 진단결과 .....	22
제 2 절 품질차원별 진단결과 .....	24
1. 관련성 .....	24
2. 정확성 .....	25
3. 시의성/정시성 .....	25
4. 비교성/일관성 .....	25
5. 접근성/명확성 .....	26
제 3 절 진단결과 종합표 .....	27

제 3 장 개선과제별 개선방안 .....	29
제 1 절 통계표 점검 및 수정 .....	30
1. 현황 및 문제점 .....	30
2. 세부 개선과제 내용 .....	30
제 2 절 조사표 검토 및 보완 .....	31
1. 현황 및 문제점 .....	31
2. 세부 개선과제 내용 .....	31
제 3 절 통계서비스 홍보 강화 .....	32
1. 현황 및 문제점 .....	32
2. 세부 개선과제 내용 .....	32
제 4 절 예산 증액 검토 .....	33
1. 현황 및 문제점 .....	33
2. 세부 개선과제 내용 .....	33
제 5 절 개선과제 요약 .....	34

붙임1) 자료수집 체계 점검 결과 .....	35
붙임2) 표본설계 점검 결과 .....	45
붙임3) 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 결과 .....	67
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> 국민독서실태조사(2021 기준) 개요 .....	3
<표 2> 통계작성기획 진단결과 .....	6
<표 3> 통계설계 진단결과 .....	9
<표 4> 자료수집 진단결과 .....	12
<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과 .....	15
<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과 .....	19
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과 .....	23
<표 8> 진단결과 종합표 .....	27
<표 9> 개선과제 요약 .....	34

## 그 립 목 차

<그림 1> 통계품질진단 흐름도 .....	2
<그림 2> 『국민독서실태조사』 품질차원별 진단점수(방사형 그래프) .....	24

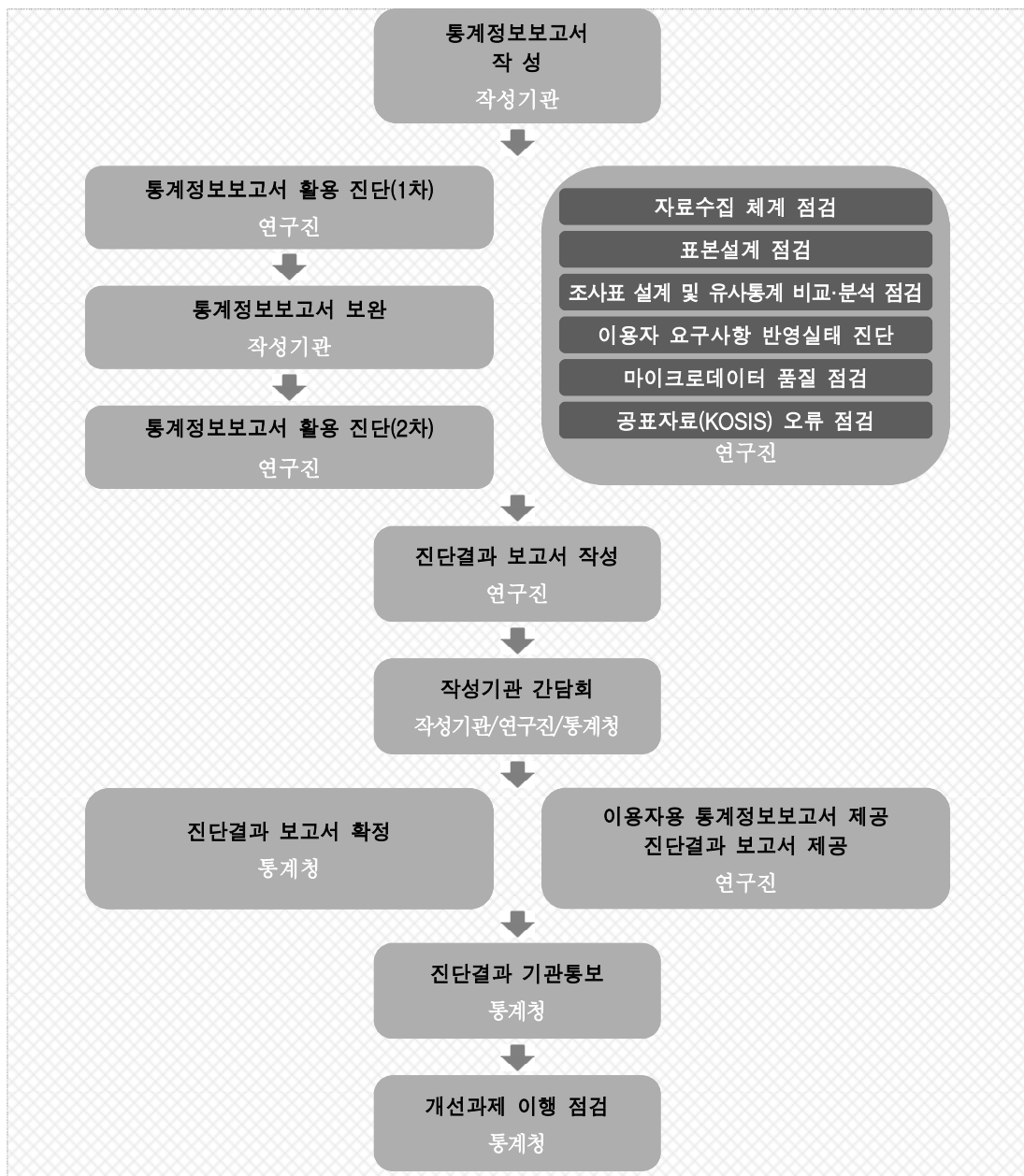


## 결과보고서 요약문

진단통계명	「국민독서실태조사」 (문화체육관광부)
주 제 어	성인 독서율, 성인 독서량, 학생 독서율, 학생 독서량
진 단 기 간	2022.02. ~ 2022.12.
진 단 기 관	통계청, 한국통계진흥원
연 구 진	정송, 오유진, 조준기, 장유나
<p>이번 진단에서 활용한 통계는 2022.01.13.에 공표된 2021년 국민독서실태조사이다.</p> <p>본 진단은 국민독서실태조사의 전반적인 품질 상태를 살펴보고, 본 조사를 통해 제공되는 국가통계에 대한 신뢰성을 제고할 수 있는 방안을 제시하기 위해 수행되었다. 통계품질진단은 통계작성기관에서 작성한 「통계정보보고서」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>국민독서실태조사에 대한 통계작성절차별 진단결과를 살펴보면, 통계작성기획 3.8점, 통계설계 3.7점, 자료수집 4.6점, 통계처리 및 분석 4.6점, 통계공표, 관리 및 이용자서비스 4.2점, 통계기반 및 개선 2.7점으로 평가되었다. 통계기반 및 개선이 상대적으로 낮은 것은 통계품질제고 가능성에 대한 검토 결과나 개선 계획과 과거 품질진단 결과에 따라 도출된 개선과제 이행내역에 대한 기술이 누락되었기 때문이다.</p> <p>품질차원별 진단결과는 관련성 3.6점, 정확성 4.0점, 시의성/정시성 5.0점, 비교성/일관성 4.3점, 접근성/명확성 차원에서는 4.7점으로 나타났다. 관련성, 정확성 차원에서의 진단 결과가 낮게 평가되었는데, 이는 통계작성목적이나 주된 활용 분야 등의 관련 내용이 간략히 기술되었으며, 주요 이용자의 요구사항 및 요구반영 결과와 조사표 구성 관련 내·외부 전문가 회의 결과에 대한 기술이 누락되었기 때문이다.</p> <p>자료수집 체계 점검에서 조사표 검토와 예산 증액 검토 의견이 제시되었으며, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검에서는 조사표 검토 및 보완, 이용자 요구사항 반영실태 진단에서는 홈페이지 간행물 관리, 마이크로데이터 서비스 홍보 의견이 제시되었다. 공표자료 오류 점검에서는 공표자료 간 불일치 항목이 존재하여 개선이 필요할 것으로 진단되었다.</p> <p>이를 토대로 품질진단 결과 단기 개선과제로 통계표 점검 및 수정, 중기 개선과제로 조사표 검토 및 보완, 통계서비스 홍보 강화, 장기 개선과제로 예산 증액 검토가 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> 통계 품질진단 흐름도

## 제 1 장 진단대상통계 개요

&lt;표 1&gt; 국민독서실태조사(2021 기준) 개요

기 본 정 보	작성유형	• 조사통계
	통계종류	• 일반통계
	승인번호	• 113018
	승인일자	• 2008년 9월 2일
	법적근거	• 독서문화진흥법 제5조, 제6조
	조사목적	• 우리 국민들의 독서실태 변화 추이를 살펴보고, 21세기 지식기반사회를 만들기 위한 독서환경 문제점을 파악, 바람직한 독서 진흥정책 수립에 필요한 기초자료 확보
주요연혁		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1993 : 제1회 국민 독서실태 조사 시행(책의해조직위원회, 한국출판연구소) → 정부 지정 ‘책의 해’ 사업의 일환으로 ‘전국민독서실태조사’ 추진</li> <li>- 1994 : 제2회 국민 독서실태 조사 시행(독서새물결운동추진위원회 지원, 한국출판연구소 주관) → ‘책의 해’ 사업 승계 및 국민 독서 활성화를 위한 독서새물결운동의 일환으로 독서실태 조사 실시</li> <li>- 2008.09 : 작성 승인(국가 승인 일반통계 제113018호)</li> <li>- 2011.12 : 표본 크기 확대(성인 1,000명 → 2,000명) 및 조사 지역 확대(전국 15개 시·도 → 제주 포함 16개 시·도), 성인 및 초중고 학생 조사의 통일성을 위해 학생의 조사 대상 기간을 한 학기에서 1년으로 확대</li> <li>- 2012.12 : 통계 작성 주기 1년 → 2년으로 변경</li> <li>- 2015.09 : 표본 크기 확대(성인 2,000명 → 5,000명) 및 성인 조사 표집틀 변경(센서스 조사구)</li> <li>- 2017.09 : 표본 크기 확대(성인 5,000명 → 6,000명) 및 성인 조사 표집틀 변경(센서스 조사구)</li> <li>- 2019.10 : ‘독서’의 정의 변경(독서 매체에 기존의 종이책, 전자책에 더하여 오디오북을 추가)</li> <li>- 2021.09 : 기본 조사 항목에 더해 ‘독자들이 인식하는 독서의 범위’, ‘코로나19 이후 독서 생활 변화’, ‘전자책/웹소설/오디오북 이용 행태 파악’ 추가</li> </ul>
일 반 특 성	조사주기	• 2년
	조사대상 범위	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 성인 : 전국 19세 이상 성인 남녀</li> <li>- 학생 : 전국 초등학교(4~6학년), 중학교, 고등학교 재학생</li> </ul>
	조사대상 지역	• 전국
	조사항목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (성인) 50문항</li> <li>- 독서생활(9), 독서량과 책의 선택(10), 독서환경(8), 독서활동 및 독서 동아리 참여(10), 코로나19 이후 독서 생활 변화(1), 전자책/웹소설/오디오북 이용(9), 응답자특성(3)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• (학생) 57문항</li> <li>- 독서생활(8), 독서량과 책의 선택(11), 독서환경(18), 독서활동 및 독서 동아리 참여(18), 학교와 부모님께 바라는 점(1), 코로나19 이후 독서 생활 변화(1)</li> </ul>
	자료수집방법	• 면접조사
	조사체계(위탁,용역포함)	• 응답자→통계조사용역기관→문화체육관광부
	조사대상기간/조사기준시점	• 조사실시년도 9.1. 기준
	조사실시기간	• 2021-09 ~ 2021-10
결과공표	공표주기	• 2년
	공표시기	• 조사기준년도 익년 3월
	공표범위	• 전국
	공표방법	• 간행물, 언론(보도자료) 국민독서실태조사(익년 3월) www.mcst.go.kr
조사통계특성	전수/표본구분	• 표본
	모집단	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 성인: 전국의 만 19세 이상 인구</li> <li>• 학생: 조사시점 기준 초등학교 4~6학년, 중학생, 고등학생</li> </ul>
	표본추출틀	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 성인: 2019년 기준 인구주택총조사 조사구 리스트</li> <li>• 학생: 2020년 기준 각 시도교육청 학교 일람표</li> </ul>
	추출단위	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 성인: 층화다단계집락 표본추출법 *층화: 17개 시도 및 동/읍면 구분(세부내역 참조) *1차 추출단위: 표본조사구 *2차 추출단위: 가구</li> <li>2. 학생: 층화다단계집락 표본추출법 *층화: 5개 권역 및 (시부, 군부), 학교급 구분 *1차 추출단위: 표본학교 *2차 추출단위: 학급 및 학생</li> </ol>
	조사대상 규모	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인</li> <li>- 성인 전국의 만 19세 이상 성인남녀 6,000명</li> <li>- 학생 3,000명(전국 초중고 각 1,000명(초등학교 4~6학년))</li> <li>- 총 9,000명</li> </ul>
통계활용	마이크로데이터 보유	• 보유
	마이크로데이터 제공	• 제공
	행정자료 활용 여부	• 해당없음
	KOSIS 제공 여부	• 제공
	국제기구제출 여부	• 미제출
	자료 이용시 주의사항	• 미제공

## 제 2 장 통계품질진단 결과

### 제 1 절 통계작성절차별 진단결과

#### 1. 통계작성기획 진단결과

국민독서실태조사의 통계작성기획 부분에서 조사방법, 조사 및 공표주기, 통계작성과정 개관, 작성통계의 최초개발 시기, 개발 배경을 파악할 수 있었으며, 이를 통해 통계의 기본 배경에 대한 이해도를 높일 수 있었다. 더불어 국내 관련 통계를 제시하고 유사성을 설명하여 본 조사의 중요성을 부각하고 있는 것으로 진단하였다.

통계작성 목적과 주된 활용 분야, 최근 이용자 또는 전문가를 대상으로 한 의견수렴에 관한 내용이 간략히 기술된 점은 보완이 필요한 것으로 진단되었다. 세부적으로는 주요 이용자와 본 통계가 주로 활용되는 용도에 대해 간략히 기술하였으나, 구체적인 이용자 유형별 용도 파악이 필요한 것으로 판단되었다. 이용자 또는 전문가 대상의 의견수렴이 이루어진 것은 확인할 수 있으나, 요구사항 및 요구사항의 반영 결과 등 구체적인 회의 내용에 대한 기술이 없는 점은 보완이 필요한 것으로 진단하였다.

&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	
8. 통계연혁 (관련성)		4/5
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	1/3	
9. 통계의 작성목적 (관련성)		4/5
통계작성 목적의 명확성	1/1	
주된 활용분야에 대한 명시 국내 또는 해외 관련 통계, 유사 사례 사전 검토	2/2	
10. 주요 이용자 및 용도 ~ 11. 이용자 의견수렴 (관련성)		2/5
주요 이용자 관리	1/1	
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	0/3	
<b>정성평가</b>		<b>0</b>

※ 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

국민독서실태조사는 ‘독서’의 범위에 대해 개인마다 정의하는 행태나 수단이 다를 수 있어, 용어에 대한 정의가 필수적인 조사이다. 따라서, 통계의 주요 개념과 정의가 잘 성립되어야 한다. 본 통계는 주요 개념 및 개념들의 정의를 잘 구성하고 있었으며, 조사표를 첨부하였고, 조사항목의 체계를 잘 구성하고 있었으며, 한국표준직업분류 체계를 활용하여 비교성을 확보하였다.

첨부된 조사표의 조사표 수록사항에서 요구되는 모든 사항을 포함하였고, 조사표의 설계, 변경 절차나 방법은 적절하였다. 하지만 조사표 구성 시 내·외부 전문가 회의가 개최되었다는 사실을 알 수 있을 뿐 회의 내용에 관한 기술이 부재한 것은 보완이 필요한 것으로 판단되었으며, 이는 정확성의 점수를 낮춘 것으로 사료된다.

목표모집단과 조사모집단에 대한 각각의 정의는 구체적으로 기술되어 있었으나, 그 차이에 대한 기술이 보완되어야 하는 것으로 진단되었다. 추가로 표본추출틀은 제시하였으나, 그 외 표본추출틀 자체의 구축과정이나 내용, 주기 등에 대한 세부적인 내용 기술이 필요한 것으로 진단하였다.

### □ 시사점

국민독서실태조사의 자료수집 체계 점검, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검, 이용자 요구사항 반영실태 진단 결과에서 통계설계 부분과 관련된 의견이 제기되었다.

먼저, 자료수집 체계 점검에서 조사 문항 검토에 대한 의견이 제기되었다. 본 통계는 응답의 난이도가 높은 조사는 아니지만, 조사 응답 시간이 평균 30분 정도로 조사의 후반으로 갈수록 집중도가 떨어진다는 의견이 있었다. 조사 시간이 길어지면 응답 종료를 위해 응답자가 성실하지 않게 응답할 가능성이 있고, 도서구입비와 같은 항목은 부정확할 가능성이 높은 문항으로 꾸준히 의견이 제기되고 있으므로, 정책적 필요가 있거나 실태를 확인하는 문항 위주로

문항을 검토할 필요성이 있다. 또한, 조사 업체에서는 조사원의 일일 방문 가능 가구 수 및 평균 성공률을 고려하여 조사원의 규모를 계획하고 있어, 실사 비용으로 높은 비율의 예산이 사용되고 있었다. 대면 조사의 경우 조사원이 중요한 역할을 수행하며, 조사 참여자의 참여도가 통계의 품질과 직결되므로, 조사원 처우 고려 및 표본 크기를 고려한 조사 시행 예산의 증액을 검토할 필요성이 있다.

조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검에서도 조사표 보완에 대한 의견 및 조사표 변경 이력 보완에 대한 의견이 제시되었다. 독서의 범위에 대한 생각이 첫 번째 문항으로 제시되어 개별 응답자가 정의하는 독서의 범위가 이후 문항들의 응답에 영향을 미칠 수 있다. 따라서 조사항목의 적절성, 응답항목 및 지시문의 적정성을 점검하여 결과에 따라 해당 문항을 조사표 뒤쪽에 배치하는 등 조사표 보완이 필요하다는 의견이 있었다.

마지막으로 이용자 요구사항 반영실태 진단에서도 조사표 검토와 관련하여 응답범주가 적절하지 않다는 의견이 제기되었다. 예를 들어 웹소설이 수단이나 매체의 계열이 아님에도 전자책, 종이책과 같은 범주로 되어 있는 부분은 검토가 필요한 것으로 판단된다. 조사 문항에 대한 내용을 토대로, 전문가 자문회의에서 문항에 대한 적절성을 검토할 필요성이 있으며, 이러한 부분들에서 개선이 필요하여 정성평가로 감점을 부여하였다.



<표 3> 통계설계 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점 척도점수
1-1. 조사 항목 ~ 1-2. 적용 분류체계 (비교성)		5/5
주요 용어 및 항목별 명확한 정의의 적절성	2/2	
주요 용어의 정의나 개념 등에 대한 국내 또는 국제기준 비교	2/2	
조사표 첨부	1/1	
조사항목의 체계	2/2	
통계에서 사용하는 분류체계 개요 및 내용의 적절성	2/2	
국내 또는 국제기준의 표준분류체계 사용 여부 또는 미사용 사유	2/2	
1-3. 조사표 구성 (정확성)		4/5
내·외부 전문가 회의 개최	1/1	
내·외부 전문가 회의 결과 반영 여부	0/3	
첨부된 조사표에 수록된 사항의 수	5/5	
1-4. 조사표 설계 및 변경 절차 ~ 1-5. 조사표 변경이력 (관련성)		5/5
조사표 설계, 변경 절차나 방법의 적절성	3/3	
조사표 변경 이력 관리	1/2	
조사표 변경 이유 기록·관리	1/1	
변경승인일자 기록·관리	2/2	
2-1. 목표모집단과 조사모집단 (정확성)		4/5
목표모집단 정의	2/2	
조사모집단 정의	2/2	
목표모집단 및 조사모집단 차이의 적절성	0/2	
2-2. 표본추출틀(표본조사) (정확성)		1/5
표본추출틀로 사용되는 자료의 출처	1/1	
표본추출틀로 선정한 이유	0/1	
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	0/2	
3-1. 표본설계 방법 및 결과 ~ 3-2. 표본관리 (정확성)		3/5
표본추출방법의 적절성	2/2	
표본크기 결정의 타당성	1/2	
표본추출 결과의 타당성	1/2	
표본설계보고서 첨부	1/1	
표본설계보고서에 모수 및 분산 추정방법	1/1	
조사대상의 생멸, 전입, 전출 등 표본 내 변동이 발생한 경우, 수정·보완하는 방법	1/3	
<b>추가진단항목</b>	<b>추가점수 (진단점수/배점점수)</b>	
1-1. 주요 항목의 조사목적	0/0.1	
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	0/0.1	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
분석 또는 검토		
2-2. 분류별, 지역별 기타 하위모집단별 추출단위 분포, 관련 통계량, 상관관계 등 기록 및 관리	0/0.1	
2-2. 표본들에 한계가 있는 경우 그 내용과 보완 등의 검토 또는 조치 결과	0/0.1	
3-2. 동일 대상을 연속 조사하는 경우 평소 조사 대상자 관리방법	0/0.1	
<b>정성평가</b>		-1

- \* 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

국민독서실태조사는 성인 조사와 학생 조사로 나누어져 있으며, 성인 조사는 가구 방문 조사로, 학생 조사는 공문을 통해 학교에 협조를 요청해 학교에서 조사를 진행하고 있다. 본 조사는 대면 조사로 진행하여, 종이 설문지를 이용하고 있는데, 이는 조사원 방문 시 온라인 조사보다 참여자가 적극적으로 조사에 임할 가능성이 높기 때문이다. 그러나 조사비용, 조사인력, 조사기간, 조사체계 등을 종합적으로 고려하여 이러한 조사방법을 선택한 것과 관련된 검토 내용이 기술되지 않은 점에서 통계정보보고서의 보완이 필요한 것으로 진단되었다.

본 조사는 국가승인통계로 지정되기 이전부터 진행해오던 조사 전문업체가 지속해서 본 조사를 맡아 진행하고 있는 것으로 확인되었으며, 이에 자료수집과정이 안정적으로 진행되고 있었다. 교육시간의 적정성을 검토한 내용 이외의 조사원 채용과 처우, 업무량에 전반에 대해서는 적절히 기술되어 통계자료 수집과정에 대한 신뢰성을 높인 것으로 판단된다.

조사업무 흐름도에 대해서는 간략히 기술되어 있었으나, 지침서에 주요 항목별 작성요령 및 유의사항에 대해 상세히 기술되어 있었다. 조사 홍보 실시 내용과 방법, 응답자 사전 통지, 조사구 확인 또는 명부를 보완하는 방식은 적절한 것으로 진단하였으며, 지침서를 첨부하였고, 현장조사의 관리는 체계적으로 이루어지고 있었다. 작성기관의 실사 지도 여부는 기술되지 않아 낮게 진단하였으나, 그밖에 적격 응답자, 항목 무응답, 단위 무응답에 대한 기술이 통계의 정확성을 높였고, 표본대체 허용 기준 및 방법을 통해 적절한 과정으로 표본대체가 이루어지고 있는 것으로 판단하였다.

본 조사는 사후조사 대상 통계가 아님에도 자료수집 체계 절차에서 전체 표본의 33.4%에 대해 사후조사를 실시하고 있어서 이에 대해 정성평가로 추가점수를 부여하였다. 다만, [조사원 교육 시간의 적정성 검토], [조사실시에 대한 조사업무 흐름도 관리의 적절성], [조사기간 중 작성기관이 조사위탁기관이나 조사원을 대상으로 실사지도(지도점검) 실시]에서 개별 하위 진단 항목의

점수에서 감점이 발생했으나 5점 척도의 한계로 모두 반영하지 못한 점을 고려하여 정성평가에서 감점을 부여하였다.

<표 4> 자료수집 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 조사방법 (정확성)		3/5
조사방법 선택에 대한 검토(조사비용, 조사인력, 조사기간, 조사체계 등)	0/2	
선택한 조사방법에 대한 조사과정의 적절성	3/3	
2-1. 조사원 채용 및 처우 ~ 2-3. 조사원 업무량 (정확성)		5/5
조사원 채용 방법 및 과정의 적절성	2/2	
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)		5/5
조사실시에 대한 조사업무 흐름도 관리의 적절성	1/2	
조사 홍보 실시 내용과 방법	1/1	
응답자(조사대상) 사전 통지	1/1	
조사구 확인 또는 조사명부 보완	2/2	
3-3. 조사항목별 조사 방법 (정확성)		5/5
주요 조사항목별 작성요령 및 유의사항의 적절성	3/3	
조사표 기입에 필요한 조사지침서 첨부	1/1	
3-4. 현장조사 관리 (정확성)		5/5
현장조사 관리 체계	1/1	
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 실시지도(지도점검) 실시	0/1	
3-5. 조사 질의응답 체계 (정확성)		4/5
현장조사 질의 및 응답체계 운영 방법의 적절성	1/3	
주요 질의 응답·오류사례 추적 및 관리	2/2	
현장조사 사례집 첨부	1/1	
4-1. 응답자, 4-3. 무응답 대처 ~ 4-4. 표본대체 (정확성)		5/5

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
적격 응답자의 지위, 지정 이유의 타당성	2/2	
항목 무응답 대처 방법	2/2	
단위 무응답 대처 방법	2/2	
표본대체 허용 기준	2/2	
표본대체 절차 및 방법	2/2	
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	0/0.1	
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)	0.1/0.1	
<b>정성평가</b>	0.1	

\* 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

국민독서실태조사는 응답자가 직접 종이 설문에 표시하는 방식으로 진행되어 통계처리를 위한 별도의 전산입력 과정이 필요하다. 하지만 자료 코드체계 및 코딩 방법, 전산입력 방법, 입력 시 오류 검출을 위해 적용한 방법 등에 대해 구체적인 내용을 파악하기에는 기술이 간략하게 되어 있어 보완이 필요한 것으로 진단되었다.

자료내검의 경우 3단계로 진행되었다. 1단계에서는 현장내검이 이루어졌고, 2단계로 전화 검증을 통한 내검이 진행되었다. 3단계로 전산연구원에 의한 내검이 진행되고 있었다. 조사 현장에서 바로 이루어지는 내검 내용 및 방법, 오류 발생 시 처리 방법이나, 입력결과를 확인할 때의 내검 내용 및 방법, 오류 발생 시 처리 방법은 적절한 것으로 진단하였다. 추가로 전산내검 범위, 논리내검 적용대상 및 적용내용은 지침서를 확인하였을 때 적절한 것으로 진단하였다.

본 통계는 조사원이 현장내검 확인 시 바로 무응답을 보완하도록 하여 항목 무응답이 발생하지 않는 것으로 되어 있으나, 학생 조사의 경우 학생이 모르는 문항(예: 도서구입이 학부모에 의해 이루어지는 경우, 도서구입비용을 알 수 없음)은 항목 무응답이 발생하고 있었다. 관련하여 간행물에는 문항마다 무응답 비율을 기재해주고 있는 것으로 확인되었으나, 통계정보보고서에는 무응답률 산출 산식이 제시되지 않아 보완이 필요한 것으로 진단되었다.

단위 무응답률에 대해서는 표본 대체를 허용하여 목표표본을 채우고 있으나, 원표본 대체율의 수치 및 산식을 제시하고 있고, 대체된 경우 사유를 제시하고 있어 바람직한 것으로 진단하였다.

표본설계에 따라 무응답 가중치 조정, 사후가중치 조정을 하였으며, 추정하고자 하는 주요 모수 및 추정 산식을 제시하고 주요 항목에 대한 분산, 표준오차 등의 추정방법을 기술해 자료처리 이해를 제고하였다. 다만, 주요 항목의 오차 특성과 이용 시 고려사항이 제시되지 않은 점은 보완이 필요한 것으로 진단되었다. 정성평가에서는 [주요 항목에 대하여 항목 무응답률 산출 산식], [주요 항목의

오차 특성과 이용 시 고려사항]에서 개별 하위 진단항목의 점수에서 감점이 발생하였으나 5점 척도의 한계로 모두 반영하지 못한 점을 고려하여 감점을 부여하였다.

<표 5> 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)		3/5
자료 코드체계 및 코딩(부호화) 방법의 적절성	1/2	
조사결과 자료의 전산입력 방법의 적절성	1/2	
입력 시 오류 검출을 위해 적용한 방법의 적절성	1/2	
입력매뉴얼(지침서) 첨부 자료 입력 교육 실시 여부와 교육 일정 및 방법	1/1	
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	
6-1. 주요 항목무응답 실태 ~ 6-3. 단위무응답 실태 (정확성)		5/5
주요 항목에 대하여 항목 무응답률 수치 제시	1/1	
주요 항목에 대하여 항목 무응답률 산출 산식	0/1	
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	
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	
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	
9-1. 지수 유형 및 산출산식 ~ 9-2. 지수 가중치 및 갱신 (정확성)		해당없음
사용된 지수의 유형 및 지수의 장단점, 선정 이유의 타당성	0/1	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
사용된 지수의 산출 산식	지수작성 목적으로 조사대상 선정기준, 절차, 선정된 항목	해당없음	
	지수작성 가중치 산출에 이용된 자료의 명칭 및 개요	해당없음	
	가중치 산출 산식 및 과정, 갱신주기 및 이유	해당없음	
	9-3. 지수개편 ~ 9-4. 디플레이터(정확성)		
지수개편의 주기	해당없음		
지수개편의 목적 및 필요성, 방법, 절차, 내용의 적절성	해당없음		
과거자료 접속방법	해당없음		
디플레이터의 개요, 특성, 적정성	해당없음		
디플레이터의 불변화 방법	해당없음		
10-1. 계절조정 의미 및 적용 방법 ~ 10-3. 계절조정 시계열 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		
추가진단항목		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		0/0.1	
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		0.1/0.1	
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		0/0.1	
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	
정성평가		-0.1	

- \* 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 ~ 6-3. 단위무응답실태: 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 ~ 9-2. 지수가중치및갱신: 12점 이상(5), 9~11점(4), 5~8점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)
- \* 9-3. 지수개편 ~ 9-4. 디플레이터: 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

국민독서실태조사의 통계공표와 관련하여, 주요 통계표 및 그래프를 제시하고 연도별 통계 결과가 관리되고 있어 이용자의 이해 및 활용도를 높이고 있는 것으로 확인하였다. 그러나 공표통계의 주요 분류 수준에 대한 기술과 상대표준오차 등을 검토하여 통계 공표의 적정성을 확인하고, 이용 시 유의사항을 기술하는 부분에 있어서는 보완이 필요한 것으로 진단하였다.

공표자료에 대해서는 공표자료 오류 점검에서 수정사항이 미반영되어 낮게 진단되었으며, 이에 대해서는 시사점에서도 의견이 제기되어 개선과제로 도출하였다.

조사대상 기간/조사 기준시점을 제시하였고, 통계 공표 시점을 제시하였으며, 조사과정별 소요되는 기간 또한 적절한 것으로 판단되었다. 조사기준 시점과 통계결과 최초 공표일 간의 차이도 크지 않았으며, 통계공표 일정을 홈페이지에 예고하고 이에 맞추어 자료를 공표하였기 때문에 시의성과 정시성 부분에서 높게 진단되었다.

다만, 조사결과의 시계열이 단절된 부분에 대한 설명이 부재하고, 변경 전·후의 비교분석 결과가 제시되지 않아, 관련된 항목이 보완이 필요한 것으로 진단되었다.

국가통계포털 설명자료에는 통계개요, 조사관리, 표본설계, 통계추정 및 분석 부분이 제시되어 있었으며, 표본설계서, 조사표 등 참고자료가 첨부되어 있었다. 본 통계는 마이크로데이터를 제공하고 있으며, 마이크로데이터 일치율은 100%로 확인되었다. 그러나 마이크로데이터 제공 방법, 구입, 소요시간 등에 대한 기술과 제공과 관련한 규정을 기술하지 않은 것은 보완이 필요한 것으로 사료된다.

## □ 시사점

본 통계의 통계공표와 관련하여 공표자료 오류 점검, 이용자 요구사항 반영실태 진단에서 의견이 제시되었다.

먼저, 공표자료 오류 점검에서 본 통계는 수치 오류보다는 분류체계 오류로 인해 결과값 이동이 요구되는 통계표가 다수 있었다. 이에 대한 수정이 이루어지지 않았으므로, KOSIS에 제공 중인 통계표에 대한 점검을 실시하여 통계표명 오타를 수정하고, 년도별 분류체계를 확인하여 정확한 분류 값에 결과를 기재할 필요성이 있다. 또한, 중복으로 답할 수 있었던 항목에 대해서는 주석을 통해 이를 명확히 하도록 한다.

기준에 발표한 원본 자료에 오류가 확인된 경우도 있었다. 관련하여 이를 수정하여 보고서를 다시 첨부하는 것이 바람직하나, 국민독서실태조사의 경우 자료가 방대하여 오류가 확인되었을 때마다 결과를 수정하여 사이트 내에 재첨부하는 것은 어려운 실정이다. 이러한 상황을 고려하여 오류 발생 시, KOSIS에서 제공 중인 통계표 주석에 변경 내역을 기재하여 이용자가 변경 내역을 확인할 수 있도록 해야 할 것이다.

이용자 요구사항 반영실태 진단에서는 국민독서실태조사 보고서가 모두 모여있는 사이트가 없어서 불편하다는 의견을 다수 제시하였다. 조사 시기별 보고서를 각각 탐색해서 이용해야 하므로, 보고서를 한곳에 모아 시계열적 추이를 확인할 수 있도록 관리가 필요하다는 의견이 있었다. 그러나, 작성 기관을 통해 ‘문화센터’ 라는 사이트에서 모든 간행물이 제공 중인 것으로 확인되어, 이에 대해서는 홍보가 강화되어야 할 필요성이 있는 것으로 판단하였다.

또한, 현재 본 통계는 통계청 MDIS를 통해 마이크로데이터가 제공되고 있으나, 이와 관련하여 이용자들은 알지 못하고 있었다. 따라서 마이크로데이터를 제공하고 있는 것을 결과보고서나 홈페이지 등에 명시하여 이용자들이 마이크로데이터를 활용할 수 있도록 해야 할 것이다. 통계공표, 관리 및 이용자서비스와 관련하여 위와 같은 사항에서 개선이 필요하여 정성평가에 감점을 부여하였다.

<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1-1. 공표통계 해석방법 (관련성)		3/5
주요 분류 수준별 세분화된 공표통계의 적절성	1/2	
통계 공표의 적정성(상대표준오차 등) 검토	1/3	
주요 통계표, 그래프	2/2	
공표되는 통계의 해석방법 및 이용 시 유의사항	1/2	
연도별(시계열) 통계결과 및 분석결과 관리	2/2	
1-2. 공표통계 정확성 (정확성)		1/5
공표된 통계표 형식, 단위표기, 주석 등의 적절성	1/3	
공표된 통계수치의 정확성	0/3	
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)		3/5
통계의 개념 동일 여부	1/1	
분류체계 동일 여부	1/1	
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	0/2	
작성통계와 동일한 조사목적에 갖는 외국 통계 명칭과 개요	해당없음	
작성통계와 동일한 조사목적에 갖는 외국통계와 직접 비교 가능한지 여부, 가능하지 않은 사유 및 이용 시 고려사항 등에 대한 검토	해당없음	
국제 기구에 제공하는 경우, 국제기구명, 제공항목 등 제시	해당없음	
3-4. 동일영역 통계와 일관성 ~ 3-6. 잠정치와 확정치의 일관성 (일관성)		5/5
작성통계와 동일하거나 유사한 조사내용 혹은 항목을 포함한 조사의 명칭과 개요	3/3	
두 통계간 차이 발생 시 차이가 나는 내용, 정도, 이유 등과 이용 시 고려사항에 대한 검토	2/2	
동일한 내용을 조사하는 작성주기가 다른 통계의 명칭과 개요	해당없음	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
	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)			5/5
	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)	3/3	
	통계설명자료 제공(지수편제)	해당없음	
	통계설명자료 제공(참고자료) 간행물 또는 작성기관 홈페이지 등에 통계설명자료 제공(KOSIS 설명자료 외)	2/3 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)			3/5
	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	
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)			5/5
	자료수집과정에서 응답자 비밀보호 지침/조치	2/2	
	자료처리과정에서 응답자 비밀보호 지침/조치	2/2	
	자료보관과정에서 응답자 비밀보호 지침/조치	2/2	
	공표자료에서 응답자 비밀보호를 위한 조치/방법	2/2	
	마이크로데이터 제공 과정에서 응답자 비밀보호 조치/방법	2/2	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
자료 유실, 유출, 훼손 등 예방을 위한 자료보안 지침/조치	2/2	
추가진단항목	추가점수 (진단점수/배점점수)	
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.자료수집차단및보안정책의비밀번호6-3.자료보안및접근제한 11점 이상(5), 8~10점(4), 5~7점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)
- \* 정성평가: -1점 ~ +1점

## 6. 통계기반 및 개선 진단결과

국민독서실태조사는 조사 업체를 통해 진행되고 있으며, 통계조사 민간위탁지침을 반영하여 진행되고 있는 것을 확인하였다. 이에 따라 조사기획서, 표본설계서, 조사원 교육 지침서, 사례집, 조사결과 원자료 파일 등의 자료를 조사 업체로부터 제출받고 있었다. 다만, 통계품질제고 가능성에 대한 검토 결과나 개선 계획 또는 추진실적에 대한 기록 등에 관한 기술은 보완이 필요한 것으로 확인되었다. 또한, 2017년에 정기품질진단이 이루어졌고 품질진단 결과에 따라 도출된 개선과제인 마이크로데이터 제공 검토, 파라데이터 관리, 독서범위 재검토 등이 이행되었으나, 이에 대한 기술이 없는 점은 보완이 필요한 것으로 진단하였다.

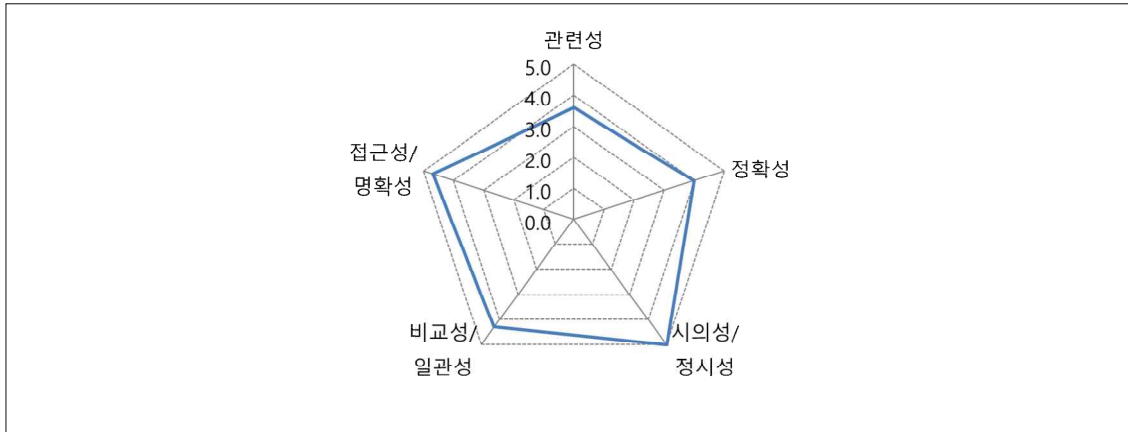
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 기획 및 분석 인력 (정확성)		2/5
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	0/1	
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 완료 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)		1/5
통계품질제고 가능성에 대한 검토 결과나 개선 계획 또는 추진실적에 대한 기록·관리	0/2	
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)	0/1	
<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>	0	

- \* 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 국민독서실태조사의 품질차원별 점수를 도출한 결과, 관련성 척도 3.6점, 정확성 척도 4.0점, 시의성/정시성 척도 5.0점, 비교성/일관성 척도 4.3점, 접근성/명확성 척도 4.7점으로 진단되었다.



<그림 2> 『국민독서실태조사』 품질차원별 진단점수(방사형 그래프)

### 1. 관련성

통계가 이용자들에게 얼마나 의미 있고 유용한지를 나타내는 관련성 차원에서는 3.6점으로 낮게 진단되었다. 본 통계는 통계작성기획 부분에서 조사방법, 조사 및 공표주기, 통계작성과정 개관, 작성통계의 최초개발 시기, 개발 배경이 대체로 잘 기술되어 있었고, 간행물 내에 결과 요약이 잘 제시되어 있어 이용자들의 해석 편의를 도모했던 것으로 확인되었다. 이용자들 역시 간행물의 요약 부분이 다른 통계와 비교하여 보기 편하였다는 의견을 다수 제시하였다.

다만, 본 통계의 구체적인 이용자 유형별 용도 파악이 필요한 것으로 판단되었으며, 이용자 또는 전문가를 대상으로 의견수렴은 이루어진 것이 확인되었으나, 관련된 요구사항 및 요구반영 결과 등 구체적인 회의 내용에 대한 기술이 없는 점은 보완이 필요한 것으로 진단하였다. 통계기반 및 개선에서 본 통계의 통계품질제고 가능성 검토 및 2017년에 이루어진 정기품질진단의 개선과제인 마이크로데이터 제공 검토,



파라데이터 관리, 독서범위 재검토 등이 이행된 내역 등에 대한 기술이 추가된다면, 관련성을 제고할 수 있을 것으로 예상된다.

## 2. 정확성

정확성 차원도 4.0점으로 진단되었다. 본 통계는 조사표를 첨부하였으며, 조사표에서 요구되는 수록사항을 모두 포함하였고, 조사표의 설계, 변경 절차나 방법은 적절하였다. 다만, 조사표 구성 시 내·외부 전문가 회의가 개최되었다는 사실을 알 수 있을 뿐, 회의 내용에 관한 기술이 부재한 것은 보완이 필요한 것으로 판단되었다. 관련된 항목들이 정확성 점수를 낮춘 것으로 사료된다.

## 3. 시의성/정시성

본 통계의 시의성/정시성 차원은 5.0점으로 진단되었다. 이는 조사 기간, 조사과정별 소요시간에 대한 설명이 적절히 기술되어 있고, 본 통계의 공표일정이 계획에 맞추어 진행되었기 때문이다. 이용자 요구사항 반영실태에서도 현재 2년 주기의 통계가 적절하다는 의견이 제시되었다.

## 4. 비교성/일관성

시간적, 공간적으로 자료가 비교 가능한 정도를 의미하는 비교성 및 다른 통계자료와의 유사 또는 근접 정도를 나타내는 일관성 차원에서는 4.3점으로 진단되었다. 국민독서실태조사는 조사항목, 적용분류체계 등의 관련 내용이 대체로 잘 작성되어 있었고, 통계의 개념, 분류체계, 조사 기준시점, 조사 실시 시기 변동 여부에 대해서도 기술이 되어 있었다. 하지만 시계열 변동이 있는 항목에 대해 변동에 따른 변경 전·후 비교 결과 등의 분석이 이루어지지 않아 관련 내용은 관리가 필요한 것으로 판단된다.

## 5. 접근성/명확성

이용자가 얼마나 쉽게 통계자료에 접근할 수 있는지를 의미하는 접근성 및 이용자의 통계자료 이용 편의성 제공 정도를 의미하는 명확성 차원에서는 4.7점으로 진단되었다. 본 통계는 국가통계포털에 통계 설명자료를 제공하여 이용자들의 이해를 높이고자 하였고, 참고자료를 제공하는 점에서 접근성/명확성 차원의 점수를 높일 수 있었던 것으로 사료된다. 또한, 마이크로데이터를 제공하고 있는 점 역시 접근성/명확성 차원에 기여한 것으로 판단된다. 다만, 마이크로데이터 제공 방법, 구입, 소요시간 등에 대한 기술과 마이크로데이터 제공 관련 규정을 기술한다면, 해당 차원의 점수를 더 높일 수 있을 것으로 예상된다.

## 제 3 절 진단결과 종합표

『 국민독서실태조사 』 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	5.0	-		4.0	1.0	3.6
정확성		3.0	4.6	4.6	3.0	3.5	4.0
시의성/ 정시성					5.0		5.0
비교성/ 일관성		5.0		-	4.0		4.3
접근성/ 명확성					4.7		4.7
<b>평점 (5점척도)</b>	<b>3.8</b>	<b>3.7</b>	<b>4.6</b>	<b>4.6</b>	<b>4.2</b>	<b>2.7</b>	<b>4.1</b>
가중치 적용	6.1	12.3	18.8	22.0	22.5	3.1	84.7
추가점수 (정성평가 포함)	0.0	-0.8	0.2	0.0	-1.0	0.0	-1.6
<b>총계</b>	<b>6.1</b>	<b>11.5</b>	<b>19.0</b>	<b>22.0</b>	<b>21.5</b>	<b>3.1</b>	<b>83.1</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 『국민독서실태조사』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 통계표 점검 및 수정

### 1. 현황 및 문제점

공표자료 오류 점검에서 본 통계는 수치 오류보다는 분류체계 오류로 인해 결과값 이동이 요구되는 통계표가 다수 있었다. 이에 대한 수정이 이루어지지 않았으므로 KOSIS에 제공 중인 통계표에 대한 점검을 실시하여 통계표명 오타를 수정하고, 연도별 분류체계를 확인하여 정확한 분류 값에 결과를 기재할 필요성이 있다. 기존에 발표한 원본 자료에 오류가 확인된 경우도 있었다. 관련하여 이를 수정하여 보고서를 다시 첨부하는 것이 바람직하나, 국민독서실태조사의 경우 자료가 방대하여 오류가 확인되었을 때마다 결과를 수정하여 사이트 내에 재첨부하는 것은 어려운 실정이다. 이러한 상황을 고려하여 오류 발생 시, KOSIS에서 제공 중인 통계표 주석에 변경 내역을 기재하여 이용자가 변경 내역을 확인할 수 있도록 해야 할 것이다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

KOSIS에 제공 중인 통계표에 대한 점검을 실시하여 통계표명 오타를 수정하고, 연도별 분류체계를 확인하여 정확한 분류 값에 결과를 기재하도록 한다. 또한, 중복으로 답할 수 있었던 항목에 대해서는 주석을 통해 이를 명확히 하도록 한다. 원본 오류가 발생한 항목에 대하여, KOSIS에서 제공 중인 통계표 주석에 변경 내역을 기재하여 이용자가 변경 내역을 확인할 수 있도록 한다.

## 제 2 절 조사표 검토 및 보완

### 1. 현황 및 문제점

자료수집 체계 점검에서 조사 문항 검토에 대한 의견이 제기되었다. 본 통계는 응답의 난이도가 높은 조사는 아니지만, 조사 응답 시간이 평균 30분 정도로 조사의 후반으로 갈수록 집중도가 떨어진다는 의견이 있었다.

조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검에서도 독서의 범위에 대한 생각이 첫 번째 문항으로 제시되어 개별 응답자가 정의하는 독서의 범위가 이후 문항들의 응답에 영향을 미칠 수 있다는 의견이 제시되었다. 따라서 조사항목의 적절성, 응답 항목 및 지시문의 적정성을 점검하여 결과에 따라 해당 문항을 조사표 뒤쪽에 배치하는 등 조사표 보완이 필요하다는 의견이 있었다.

이용자 요구사항 반영실태 진단에서도 조사표와 관련하여 웹소설이 수단이나 매체의 계열이 아님에도 전자책, 종이책과 같은 범주로 되어 있어 응답범주가 적절하지 않다는 의견이 제기되었다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

조사 시간이 길어지면 응답 종료를 위해 응답자가 성실하지 않게 응답할 가능성이 있다. 도서 구입비와 같은 항목은 부정확한 응답 가능성이 높은 문항으로 꾸준히 의견이 제기되고 있으므로, 다음 주기의 조사를 시행하기에 앞서 전문가 자문회의 등을 통해 조사항목의 적절성, 응답항목 및 지시문의 적정성을 점검하고 결과에 따라 조사표를 변경·보완하도록 한다. 또한, 조사표 변경 시 조사 문항과 응답범주에서 ‘웹소설’이나 ‘구독서비스’ 등의 내용을 추가한 것과 같이 변화된 독서환경을 충분히 반영하여, 독서실태에 대한 양적인 정보뿐 아니라 질적인 변화 형태를 파악할 수 있도록 고려하는 것이 필요하다.

## 제 3 절 통계서비스 홍보 강화

### 1. 현황 및 문제점

이용자들은 국민독서실태조사 보고서가 모두 모여있는 사이트가 없어서 불편하다는 의견을 다수 제시하였다. 조사 시기별 보고서를 각각 탐색해서 이용해야 하므로, 보고서를 한곳에 모아 시계열적 추이를 확인할 수 있도록 관리가 필요하다는 의견이 있었다. 그러나 ‘문화센터’ 홈페이지에서 국민독서실태조사의 결과보고서를 연도별로 한 번에 파악할 수 있도록 제공하고 있는 것으로 확인되어, 이에 대한 홍보가 필요한 것으로 확인되었다.

또한 본 통계는 통계청 MDIS를 통해 마이크로데이터가 제공되고 있으나, 이와 관련하여 이용자들은 관련 사항을 거의 인지하지 못하고 있는 것으로 파악되었다. 따라서 마이크로데이터 제공 여부와 제공 사이트 등을 결과보고서나 홈페이지 등에 명시하여 이용자들이 마이크로데이터를 활용할 수 있도록 해야 할 것이다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

간행물 내 혹은 간행물 게시 글 내에 ‘문화센터’ 홈페이지에서 간행물을 모두 이용할 수 있음과 통계청 MDIS 홈페이지에서 마이크로데이터 제공을 하는 것을 공지하여 이용자의 편의성을 높일 수 있도록 한다.



## 제 4 절 예산 증액 검토

### 1. 현황 및 문제점

국민독서실태조사의 가구 방문 조사의 경우 정해진 일정 및 기준에 의거하여 가구 방문 조사를 진행하기 위해서 충분한 조사원 확보가 필요하다. 2021년 조사에서도 적격 규모로 산정된 인원(약 80명 내외)보다 많은 120명 규모의 조사원을 구축하여 조사를 진행한 것으로 확인되었다. 조사 업체에서는 조사원의 일일 방문 가능 가구 수 및 평균 성공률을 고려하여 조사원의 규모를 계획하고 있어, 실사 비용으로 높은 비율의 예산이 사용되고 있는 것으로 확인되었다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

대면 조사의 경우 조사원이 중요한 역할을 수행하며, 조사 참여자의 참여도가 통계의 품질과 직결된다는 점을 고려할 필요가 있다. 조사 대상자의 표본 크기가 유사한 가구 방문을 통해 조사가 이루어지는 통계와의 비교를 통해 예산의 적절성을 살펴보고, 조사 단가 상승 및 표본 크기에 맞는 예산 증액을 검토하도록 한다. 다만, 작성 기관에서 2023년 조사 예산의 증액을 신청하였으나, 이에 대한 승인이 이루어지지 않은 것으로 확인되었다. 이에 따라 본 개선과제는 2025년도 조사에서 이행할 수 있으므로 장기 개선과제로 수행하도록 한다.

## 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	통계표 점검 및 수정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 통계표명 오타 수정, 정확한 분류 값에 결과 기재</li> <li>- 중복응답에 대해 주석</li> <li>- 원본 오류에 대한 주석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 정확성 제고</li> </ul>	관련성, 정확성	공표자료 오류 점검, (5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스)	
중기	조사표 검토 및 보완	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 정책적 필요가 있거나 실태를 확인하는 문항 위주로 전문가 자문 회의에서 문항 검토</li> <li>- 조사항목 적절성, 응답 항목 및 지시문의 적정성 점검 결과에 따라 조사표를 변경·보완</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 응답자 참여도 제고</li> </ul>	관련성, 정확성	자료수집 체계 점검, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검, FGI, (2. 통계설계)	
	통계 서비스 홍보 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 간행물과 홈페이지에 마이크로데이터 서비스 상황 및 ‘문화센터’ 서비스 안내</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이용자 활용성 증대</li> </ul>	관련성, 접근성	FGI, (5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스)	
장기	예산 증액 검토	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사원 처우 고려 차원의 예산 증액 검토</li> <li>- 2025년 조사 실시예 실행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조사원 처우 개선</li> <li>- 응답자 참여도 제고</li> </ul>	정확성	자료수집 체계 점검, (2. 통계설계)	

※ 단기 : 1년이내, 중기 : 1~2년, 장기 : 2년 이상

붙임1

## 자료수집 체계 점검 결과 (조사통계용)

통 계 명	국민독서실태조사
승 인 번 호	113018
작 성 기 관	문화체육관광부
면 접 일 시	2022년 9월 7일
연 구 원	정 송
연구보조원	장유나

제1부 점검계획

1. 점검 방법

- 점검목적
  - 자료수집 단계에서 발생할 수 있는 다양한 어려움과 문제점을 파악하기 위해  
조사기획자, 조사관리자를 대상으로 현장 실사 상황을 점검하고 개선사항을 도출하고자 함
- 점검방법
  - 현대리서치연구소를 방문하여 조사기획자, 조사관리자를 대상으로 현장 실사와  
관련된 실제적 내용 및 어려움, 조사원 교육, 자료입력과 관련 자료 등을 확인함
- 점검내용
  - 조사기획자 : 자료수집 방법의 적절성, 대상자(응답자) 관리, 조사 관리체계 등과  
관련된 내용
  - 조사관리자 : 조사원 선발 및 교육, 실사관리, 조사원의 근무실태, 조사표 및 원자료  
관리, 조사결과 입력방법, 조사 사후관리 실시 여부 등과 관련된 내용

2. 면담(현장방문) 일정

일시	면담대상자	장소	주요 점검사항
9.7.	김OO 현대리서치연구소	현대리서치연구소	조사 기획, 관리, 실사 관련 내용 전반 사항
	김OO 현대리서치연구소		
	전OO 현대리서치연구소		

제2부 점검 결과 요약

점검 자료목록	문제점	개선 의견
조사기획자 의견	· 전체 예산 대비 실사 비용이 큼	조사원 처우 고려에서 예산 증액 검토
조사표 및 조사결과 확인	· 부정확한 가능성이 높은 항목 · 조사 후반으로 갈수록 집중도가 떨어짐	정책적 필요가 있거나 실태를 확인하는 문항 위주로 조사 문항을 축소하는 것을 검토

## 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 점검에서는 자료수집 중에 발생할 수 있는 오류 요인들을 파악하기 위해 조사기획자, 조사관리자, 조사원을 대상으로 자료수집이 이루어지는 다양한 과정을 점검한 후 문제점을 파악하고 개선 방법을 도출하여 자료수집과정에서의 품질을 높이는 데 목적이 있다.

#### 나. 점검 설계

자료수집 단계별 점검 사항 확인과 발생 가능한 오류 요인들을 파악하기 위해 작성 기관과 연락하여 조사기획자 명단을 요청하고, 조사기획자와 자료수집 체계 점검의 참여자, 내용, 방법, 일정, 장소를 협의하였다. 조사 준비, 홍보 및 사전 방문, 조사 실시, 조사 마무리 단계에 대한 구체적인 질문을 서술한 자료수집 체계 점검 질문지 및 근거자료 확인을 위한 내용을 사전에 송부 하였다. 구체적인 점검내용으로는 조사에 대한 경력, 조사원 모집 방법, 조사원 선발 기준, 조사원 교육과정 구성 절차, 교육 내용, 홍보 및 사전 방문의 진행 절차, 사전 컨택 시 응답자들의 반응, 실제 조사 기간, 하루 평균 조사 수, 이동 거리, 시간, 방문 시간대, 재접촉 시도횟수, 조사과정 중 문제가 발생했을 때 해결 방법, 응답률, 답례품, 조사표 관리, 조사원 업무 수행 능력 점검 및 향상 체계 여부, 잘못됐거나 누락 조사내용에 대한 처리 방법, 조사원 급여, 교체 조사원에 대한 방침, 그 외의 개선사항 등이 있었다. 예정된 일시와 장소에서 조사기획자, 조사관리자와 현장 면담을 진행하고 근거자료를 확인하였다. 자료수집 체계 점검을 통해 발견된 사실들을 정리 및 분석하였고, 점검 결과를 바탕으로 결과보고서를 작성하였다.

## 2. 점검 결과

### 가. 현황 및 문제점

#### (1) 현황

국민독서실태조사의 조사 업체는 국가승인통계로 지정되기 이전부터 본 조사를 진행한 것으로 확인되었다. 자료수집 체계 점검에 참여한 조사기획자와 관리자도 지속해서 본 통계를 맡아 진행하여, 본 통계에 대한 이해도가 높은 것을 확인할 수 있었으며, 자료수집 과정이 안정적으로 진행되고 있었다.

조사원은 국민독서실태조사 수행경험자거나, 독서 관련 조사, 조사구를 활용한 가구 방문 면접조사, 학교 조사 유경험자 중 조사원 경력이 최소 3년 이상인 조사원을 기준으로 선발하여 진행하고 있었으며, 조사원의 규모는 지역 간 가구 거리를 고려하여 1일 1~2 표본, 평균 1.5 표본 조사 완료를 목표로 하여 산정하고, 필요 조사원 규모의 15% 수준의 예비조사원을 조사 시작 전 구축하여 관리하는 것으로 확인되었다.

조사원 교육은 서울 및 수도권에서 조사원 집체교육을 실시하였으며, 이때 지방 조사 책임자가 참석하여 교육을 받고, 지방 조사원에게는 각 지사의 조사 책임자가 집체교육을 실시한 것으로 확인되었다. 조사 문항의 난이도가 높은 편은 아니나 국가승인통계인 만큼 신뢰성 확보를 위해, 가구 방문기록부 작성을 통한 파라데이터를 구축하는 일에도 많은 시간을 할애하고 있는 것으로 확인되었다. 학교 조사의 경우에는 표본으로 선정된 학교에 대한 컨택 정보 관리를 별도의 프로그램을 개발하여 활용하고 있는 것으로 확인되었다.

조사 홍보를 위해 조사 기간에는 국민독서실태조사 전용 홈페이지를 운영하는 것을 확인하였다. 조사원 방문 시 조사대상 가구에 조사 협조공문을 전달하고, 아파트는 관리사무소에, 농촌지역의 경우 마을 대표자를 통해 안내와 협조를 요청하는 것으로 확인되었다. 조사 대상 학교에 대해서는 선정된 조사 대상 학교로 공문이 사전 발송되고 있었다.

표본추출 조사구의 사전 확인 과정을 통해 적합하지 않은 곳은 직접 방문하여 점검하는 것으로 확인되었으며, 대체 조사구 리스트에서 조사구를 사전에 변경하고 이에 대한 사유 및 실사 보고서에 표본 대체 현황을 기록하는 것으로 확인되었다. 조사기획 중 도심 지역 조사구의 경우 특히 빌라, 다가구, 단독주택 밀집지역은 재건축 등으로 인해 조사 전 필히 조사구에 대한 사전 점검이 필요한데, 본 조사 또한 조사구를 활용한 조사로, 조사구를 확인하는 사전 작업시간이 일주일 이상 소요되고 있는 것으로 확인되었다.

조사기획자와 관리자는 작성 기관과 사전에 합의된 전체 일정에 맞추어, 조사기간을 산정하고, 목표표본 수를 조사하기 위한 조사원 수를 고려하여 계획된 일정에 대한 기간 연장 없이 조사를 진행하고 있는 것으로 확인되었다. 성인 조사기준 하루 평균 조사 목표는 3개 표본이며, 방문 가구 수는 12개~17개인 것으로 확인되었다.

조사 시간은 평균 30분 정도이며, 문항별 응답 유도방안을 제시하여 항목 무응답이 발생하지 않도록 하였다. 그럼에도 무응답이 발생하면 실사 관리자가 전화 연락을 통해 무응답에 대한 보완 조사를 진행한 것으로 확인되었다. 따라서 성인 조사는 무응답이 발생하지 않았으며, 학생 조사의 경우에는 조사 종료 시 현장 점검을 통해 무응답에 대한 보완을 진행하였다. 학생의 경우에는 도서 구매비에 대한 무응답 비율이 높았는데, 이는 구매 시 결재를 부모님이 진행함에 따라 연간 구매 비용을 알지 못하여 발생하였다. 학생 무응답의 경우에는 보고서에 문항별로 무응답 비율을 제시하는 것으로 확인되었다.

답례품은 성인의 경우 일회용 마스크와 같은 생활용품을 제공하고, 학생의 경우 필기구를 제공하는 것으로 확인되었다. 응답시간 대비 답례품이 약소하다는 반응들이 있는 것으로 확인되었다.

조사표는 관할지역 담당자가 회수하여 가이드에 따라 1차 내검을 진행하고, 내검을 완료한 설문에 대해 조사구별 30%를 무작위 추출하여 전화 검증을 실시하는 것으로 확인되었다. 이때 응답 내용의 정확성, 조사원 성실성 등을 점검하며, 검증이 완료된 조사표는 2명의 입력원이 더블편집하여 입력오류를 방지하고, 전산 연구원이 가이드에 따라 논리 오류 점검을 진행하는 것으로 확인되었다.



## (2) 문제점

국민독서실태조사의 가구 방문 조사의 경우 정해진 일정 및 기준에 의거하여 가구 방문 조사를 진행하기 위해서 충분한 조사원 확보가 필요한데, 2021년 조사에서도 적격 규모로 산정된 인원(약 80명 내외)보다 많은 120명 규모의 조사원을 구축하여 조사를 진행한 것으로 확인되었다. 조사 표본 수를 고려했을 때, 실사에 투입되는 비용의 비율이 높으며, 답례품이 약소하다는 반응이 있었으므로, 물가 상승과 조사원 처우를 고려하여 발주 예산을 높일 필요가 있는 것으로 확인되었다.

문항과 관련하여 도서구입비 항목은 학생 조사에서 정확하지 않으며, 성인 또한 1년간 비용을 기억에 의존하여 응답하므로 오차 발생 가능성이 높은 것으로 확인되었다. 정책적 필요가 있는 문항 위주로 조사 문항을 축소하여 응답자의 집중도를 높이면서 조사 부담을 줄이는 방향으로 검토가 필요한 것으로 확인되었다.

## 나. 주요 개선의견

### (1) 예산 증액 검토

조사 업체에서는 조사원의 일일 방문 가능 가구 수 및 평균 성공률을 고려하여 조사원의 규모를 계획하고 있어, 실사 비용으로 높은 비율의 예산이 사용되고 있었다. 대면 조사의 경우 조사원이 중요한 역할을 수행하며, 조사 참여자의 참여도가 통계의 품질과 직결되므로, 조사원 처우 고려 차원에서 예산 증액을 검토할 필요성이 있다.

### (2) 조사 문항 축소 검토

조사 응답 시간이 평균 30분 정도로 조사의 후반으로 갈수록 집중도가 떨어진다는 의견이 있었다. 조사 시간이 길어지면 응답 종료를 위해 응답자가 성실하지 않게 응답할 가능성이 있고, 도서구입비와 같은 항목은 부정확할 가능성이 높은 문항으로 꾸준히 제기되고 있으므로, 정책적 필요가 있거나 실태를 확인하는 문항 위주로 조사 문항을 축소하는 것을 검토하도록 한다.

## 다. 근거자료 확인 목록

[매뉴얼 III.자료수집] 진단항목	근거자료 목록	확인결과
1. 조사방법	· 조사 응답 비율, 응답자특성 · 분석결과 자료	현대리서치연구소 내부 실사 보고 자료 확인
2-1 조사원 채용 및 처우	· 채용 과정 및 계획 문서	조사원 관리시스템 확인
2-2 조사원 교육훈련	· 조사원 교육자료 · 교육 세부일정 및 계획/결과 · 보안 교육 및 서약서 · 조사원 평가 결과 · 재교육 일정 등	도급계약서 등 현대리서치연구소 내부 관리 자료 확인
2-3 조사원 업무량	· 응답소요시간, 조사난이도, 조사기간 등 참고자료	현대리서치연구소 내부 관리자료 확인
3-2 조사준비 및 준비조사	· 홍보 내역 · 응답자 사전 통지서 · 조사구 또는 명부 보완내역	협조 요청 공문 확인
3-3 조사항목별 조사방법	· 조사 지침서 · 항목별 내검지침(추가 확인)	지침서 및 로직 참고용 조사표 확인
3-4 현장조사 관리	· 현장조사 관리 지침 · 현장조사 파라미터 세부자료 (방문 또는 접촉시도 횟수, 방문요일 및 시간대, 조사 성공/실패 등) · 실사지도(지도점검) 결과자료	지침서 확인 가구방문기록부 작성 가이드 및 샘플 확인 주간업무보고 샘플 자료 확인
3-5 조사 질의응답 체계	· 현장조사 질의 응답 체계 운영방법 · 주요 질의 응답, 오류사례 · 현장조사 사례집	질의응답 자료 확인
4-2 기억응답	· 기억응답에 활용된 참고자료	응답자 개인의 도서구매 목록 등으로 확인 불가
4-3 무응답 대처	· 항목, 단위 무응답 대처 지침, 사례	지침 자료 확인
4-4 표본대체	· 표본대체 기준 및 방법 · 표본대체 목록 현황 자료	조사지점 정리 내부 문서 확인 가구명부 확인
5. 사후조사	· 모니터링 실시 계획자료 · 모니터링 대상 명부, 표본선정내역, 질문지, 검증항목 및 오차범위 등 · 모니터링 결과자료 및 사후 조치 사례	전화검증 가이드 문서 확인



통 계 명	국민독서실태조사
승 인 번 호	113018
작 성 기 관	문화체육관광부
점 검 일 시	2022년 8월 24일
연 구 원	오유진
연구보조원	심주용, 전해정

제1부 점검 개요

I. 점검 개요

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

II. 조사 개요

조 사 명	국민독서실태조사	
작 성 기 관 명	문화체육관광부	
작 성 주 기	2년	
전수/표본조사	전 수( )	표 본( ● )
표본설계주체	자체설계( ● )	외부용역( )
조 사 목 적	국민들의 독서실태 변화추이를 살펴보고 21세기 지식기반 사회를 만들어 나가기 위한 국민 독서환경의 문제점을 파악하여 바람직한 독서 진흥정책 수립에 필요한 기초자료를 수집	
조 사 대 상	-성인 : 만 19세 이상 성인남녀 -학생 : 초등학생 4~6학년, 중학생, 고등학생	
조 사 방 법	-성인 : 개별 면접조사 -학생 : 자기기입식 조사	

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 표본배분방법을 제시하고 있음 - 표본추출방법을 제시하고 있음	- 표본크기 산출근거를 구체적으로 제시할 필요가 있음
추정	- 가중치 산출과정과 추정식을 제시하고 있음 - 주요항목에 대한 상대표준오차를 제시하고 있음	-
무응답처리	- 단위무응답 발생 시 표본대체 방법 및 현황을 제시하고 있음 - 항목무응답 현황을 제시하고 있음	-

### 제3부 표본설계 점검 결과

#### 1. 표본설계 점검 개요

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

- (1) 통계명 : 국민독서실태조사(작성주기 : 2년)
- (2) 승인번호 : 제113018호
- (3) 작성기관 : 문화체육관광부
- (4) 조사목적 : 국민들의 독서실태 변화추이를 살펴보고 21세기 지식기반 사회를 만들어 나가기 위한 국민 독서환경의 문제점을 파악하여 바람직한 독서 진흥정책 수립에 필요한 기초자료를 수집
- (5) 조사대상 : -성인 : 만 19세 이상 성인 남녀  
-학생 : 초등학생 4~6학년, 중학생, 고등학생
- (6) 조사방법 : -성인 : 개별 면접조사  
-학생 : 자기기입식 조사
- (7) 표본설계연도 : 2021년

이번 표본설계 진단은 2021년도 국민독서실태조사에 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

국민독서실태조사에 대한 모집단 및 표본추출틀에 대한 설명은 다음과 같다.

##### ○ 목표모집단

- 성인 : 조사 기준일(2021년 9월 1일 기준) 현재 대한민국에 거주하는 가구 내의 만 19세 이상 가구원
- 학생 : 조사 기준일(2021년 9월 1일 기준) 현재 전국 초등학교 4~6학년, 중학교 1~3학년, 고등학교 1~3학년에 재학 중인 학생

##### ○ 조사모집단

- 성인 : 「2019 인구주택총조사」 조사구 중 섬, 기숙시설, 특수사회시설, 관광호텔 및 외국인 조사구를 제외한 아파트 조사구 및 일반조사구 가구 내의 만19세 이상 가구원
- 학생 : 「2020년 각 시도 교육청 학교 일람표」 중 특수학교 및 기타학교로 분류된 학교를 제외한 전국 초등학교 4~6학년, 중학교 1~3학년, 고등학교 1~3학년에 재학 중인 학생

##### ○ 표본추출틀

- 성인 : 2019년 인구주택총조사 결과의 전체 조사구 중 섬, 기숙시설, 특수 사회시설, 관광호텔 및 외국인 조사구를 제외한 아파트 조사구와 일반조사구 리스트

<모집단 현황(2019년 인구주택총조사 결과)>

시도	일반 가구 수	열%	조사대상 인구	열%
전국	20,343,188	100.0%	41,707,452	100.0%
서울	3,896,389	19.2%	7,941,951	19.0%
부산	1,377,030	6.8%	2,833,406	6.8%
대구	968,620	4.8%	2,000,821	4.8%
인천	1,120,576	5.5%	2,371,908	5.7%
광주	587,159	2.9%	1,190,334	2.9%
대전	609,043	3.0%	1,219,740	2.9%
울산	437,094	2.1%	910,873	2.2%

세종	129,664	0.6%	249,066	0.6%
경기	4,907,660	24.1%	10,399,012	24.9%
강원	633,942	3.1%	1,262,551	3.0%
충북	654,713	3.2%	1,307,763	3.1%
충남	864,102	4.2%	1,721,347	4.1%
전북	738,307	3.6%	1,471,988	3.5%
전남	741,026	3.6%	1,456,909	3.5%
경북	1,102,934	5.4%	2,184,225	5.2%
경남	1,321,213	6.5%	2,671,554	6.4%
제주	253,716	1.2%	514,004	1.2%

- 학생 : 학생 대상 「국민독서실태조사」의 모집단은 조사 기준일(2020년 4월 기준)의 전국 초등학교 4~6학년, 중학생, 고등학생

<각 층별 초·중·고 재학생 모집단 (단위 : 명)>

구분		초등학교 (4-6학년)	중학교	고등학교		합계
				일반고	특성화고	
서울		205,334	206,662	185,647	37,699	635,342
경기, 인천, 강원권	시부	419,751	409,142	344,865	53,092	1,226,850
	군부	73,467	68,064	56,018	8,950	206,499
대전, 충청권	시부	111,946	114,220	94,099	19,314	339,579
	군부	44,860	37,856	30,654	7,140	120,510
광주, 전라, 제주권	시부	121,228	121,817	108,515	21,201	372,761
	군부	36,646	36,027	27,289	8,390	108,352
대구, 부산, 울산, 영남권	시부	247,347	250,811	221,851	42,209	762,218
	군부	80,368	70,877	52,549	11,406	215,200
합계		1,340,947 (33.6%)	1,315,476 (33.0%)	1,121,487 (28.1%)	209,401 (5.3%)	3,987,311 (100.0%)

Note: 고등학교 구분에서 일반고는 자율고와 특목고를 포함함  
자료: 2020년 교육통계 결과

(2) 점검결과

모집단 및 표본추출틀에 대한 점검결과, 목표모집단은 ‘성인의 경우에는 조사 기준일(2021년 9월 1일 기준) 현재 대한민국에 거주하는 가구 내의 만 19세 이상 가구원, 학생의 경우에는 조사 기준일(2021년 9월 1일 기준) 현재 전국 초등학교 4~6학년, 중학교 1~3학년, 고등학교 1~3학년에 재학 중인 학생’으로 정의하고 있고, 조사모집단은 ‘성인의 경우에는 「2019 인구주택총조사」

조사구 중 섬, 기숙시설, 특수사회시설, 관광호텔 및 외국인 조사구를 제외한 아파트 조사구 및 일반조사구 가구 내의 만19세 이상 가구원, 학생의 경우에는 「2020년 각 시도 교육청 학교 일람표」 중 특수학교 및 기타학교로 분류된 학교를 제외한 전국 초등학교 4~6학년, 중학교 1~3학년, 고등학교 1~3학년에 재학 중인 학생' 으로 조사대상에 대한 정의를 제시하고 있다. 또한, 모집단에 대한 현황 및 분포와 표본추출틀을 제시하고 있다.

## 나. 표본추출방법

### (1) 현황

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

#### 1. 성인 대상 조사

##### ○ 층화

- 행정구역에 따라 구분한 1차 층화와 조사구의 특성에 따라 동 지역(아파트 조사구, 일반 조사구)과 읍·면 지역으로 구분한 2차 층화

##### <층화 기준>

지역	1차 층화	2차 층화	층 수
서울, 6대 광역시, 세종	서울, 광역시, 세종	아파트, 일반조사구	16
9개 도 지역	9개 지역(시부)	아파트, 일반조사구	18
	9개 지역(군부)	-	9
전국			43

##### ○ 표본크기 및 표본배분

- 목표 표본크기 : 6,000명
- 표본설계에 의해서 추출되는 1차추출단위는 인구주택총조사의 조사구이고, 각 표본 조사구에서는 10가구를 표본추출한 후 각 표본 가구에서 1명씩의 성인을 조사하는 것을 원칙으로 함. 따라서 새로운 표본설계에 의해서 추출되는 1차추출단위인 표본 조사구 수는 600개임

- 2021년 「국민독서실태조사」 표본설계의 중요한 목표 중 하나는 통계공표 단위별 독서실태에 대한 일정 수준 이상의 정확도(precision)를 갖는 통계를 생산하는 데 있음. 2019년도 조사데이터(가구)를 분석한 결과에 의하면 이 조사의 설계효과(design effect)는 약 1.47이고, 이 조사의 95% 신뢰수준의 최대 허용오차 한계는 약  $\pm 1.5\%p$  수준으로 예상됨. 따라서 2021년 「국민독서실태조사」에서 성인 대상 조사는 6,000명을 목표로 함

○ 표본배분

- 1차 층인 각 시도별 조사구의 표본 배분은 시도별 가구 수에 비례배분법과 역등배분법을 비교하여 결정함

<각 시도별 표본배분 현황>

시도	모집단 가구 수	비례배분	역등배분			최종 표본배분		
			$\alpha = 1/2$	$\alpha = 1/3$	$\alpha = 1/4$	조사구	가구	오차의 한계(예상)
전국	20,343,188	600	600	600	600	600	6,000	1.6%p
서울	3,896,389	115	70	57	51	70	700	4.6%p
부산	1,377,030	41	42	40	39	42	420	5.9%p
대구	968,620	29	35	36	36	35	350	6.5%p
인천	1,120,576	33	37	38	37	37	370	6.3%p
광주	587,159	17	27	30	32	27	270	7.4%p
대전	609,043	18	28	31	32	28	280	7.2%p
울산	437,094	13	23	27	29	23	230	8.0%p
세종	129,664	4	13	18	22	13	130	10.6%p
경기	4,907,660	145	79	61	54	79	790	4.3%p
강원	633,942	19	28	31	32	28	280	7.2%p
충북	654,713	19	29	31	32	29	290	7.1%p
충남	864,102	25	33	34	35	33	330	6.7%p
전북	738,307	22	30	33	33	30	300	7.0%p
전남	741,026	22	30	33	34	30	300	7.0%p
경북	1,102,934	32	37	37	37	37	370	6.3%p
경남	1,321,213	39	41	40	39	41	410	6.0%p
제주	253,716	7	18	23	26	18	180	9.0%p

- 최종 배분법은 각 시도별 가구 수에 대한 제곱근비례배분식을 적용한 후 이를 조정한 제곱근비례법(조정안)을 최종방안으로 함
- 각 시도 내 세부 층별 표본배분은 조사구 수 기준의 비례배분법을 적용

<세부 층별 표본 조사구 현황>

행정구역	동 지역		읍면 지역	합계
	아파트 조사구	일반조사구		
전 국	269	205	126	600
서 울	30	40	0	70
부 산	24	18	0	42
대 구	20	15	0	35
인 천	20	17	0	37
광 주	18	9	0	27
대 전	16	12	0	28
울 산	14	9	0	23
세 종	10	3	0	13
경 기	39	26	14	79
강 원	10	6	12	28
충 북	9	7	13	29
충 남	9	5	19	33
전 북	12	8	10	30
전 남	8	4	18	30
경 북	10	8	19	37
경 남	15	10	16	41
세 주	5	8	5	18

○ 표본추출

- 1차 추출단위인 표본 조사구는 조사구 내의 가구 수에 비례하는 확률비례 계통추출법에 의해 추출
- 43개 각 층에서는 조사구를 행정구역 번호에 따라 정렬한 후 확률비례 계통추출법을 적용하여 추출함으로써 해당 층을 지리적으로 대표할 수 있도록 함
- 표본으로 추출된 조사구에서는 원칙적으로 10가구를 계통추출하여 조사하도록 하였으며, 표본 조사구에 따라 조사 협조율에 차이가 있기 때문에 실제 조사과정에서는 표본 조사구로부터 최소 7가구부터 13가구 이내를 유지하여 표본 조사구로부터 평균 10가구를 조사하도록 함

## 2. 학생 대상 조사

### ○ 층화

- 초·중·고등학교에 재학하고 있는 학생 대상 조사의 표본설계에서 3단계에 걸친 표본추출 과정을 통해서 수행하는데, 먼저 표본 학교를 추출한 후 학급과 학생을 순차적으로 추출
- 초·중·고등학생 조사를 위한 층화변수로 권역 구분(서울, 중부, 충청, 호남, 영남)과 시부와 군부 구분을 층화변수로 사용
- 다만, 고등학생 대상의 조사에서는 권역 구분과 시부 및 군부 구分的 층화변수에 추가하여 학교 구분(일반계, 특성화계)을 세부 층화변수로 고려

### ○ 학교급별 표본크기 및 목표오차

- 목표 표본크기 : 3,000명
- 표본크기는 가용 조사인력 및 예산, 조사 소요시간 등의 조사에 필요한 제반 여건을 고려하고, 작성되는 통계의 표본오차 수준을 종합적으로 검토하여 결정됨. 2021년도 「국민독서실태조사」는 전체 예산과 조사 여건 등을 고려하여 최종적으로 학생 대상 조사의 표본크기를 3,000명으로 결정함. 정해진 표본크기는 각 학교 구분에 따라 1,000명씩 배분되었다.
- 초등학생, 중학생, 고등학생 등으로 구분하여 통계를 작성할 때는 모비율 추정량에 대한 95% 신뢰수준에서 오차의 한계는 약 3.2%p 수준으로 안정적인 통계작성이 가능할 것

### ○ 학교급별 표본크기 및 표본추출

- 초등학생 대상 조사
  - 초등학생(4-6학년) 대상의 조사를 위해서 전국에서 표본학교 47개교<sup>1)</sup>를 추출. 각 표본학교에서 4-6학년 학급 중에서 한 학급을 추출하여 전체 학생을 대상으로 조사
  - 각 층별 표본배분은 층별 학생 수에 비례하는 비례배분법과 제곱근 비례배분법을 비교하여 결정. 본 표본설계에서는 비례배분법을 적용하되, 표본이 배분되지 않는 일부 층에서 표본크기를 조정함
  - 각 층에서 표본학교의 추출은 우선 각 층에서 학교 소재지에 따라 정렬한 후에 학급 수에 비례하는 확률비례계통추출법으로 추출

<각 층별 학교 및 학생수, 표본배분 현황 : 초등학교>

권역 구분		학교 수	학생 수	최종배분
서울		602	205,334	7
경기, 인천, 강원권	시부	1,271	419,751	14
	군부	693	73,467	3
대전, 충청권	시부	371	111,946	4
	군부	519	44,860	2
광주, 전라권, 제주	시부	482	121,228	4
	군부	675	36,646	2
대구, 부산, 울산, 영남권	시부	917	247,347	8
	군부	768	80,368	3
계		6,298	1,340,947	47

- 중학생 대상 조사

- 중학생 대상의 조사를 위해서 전국에서 표본학교 40개교<sup>2)</sup>를 추출
- 각 층별 표본배분은 층별 학생 수에 비례하는 비례배분법과 제곱근 비례배분법을 비교하여 결정
- 본 표본설계에서는 비례배분법을 적용하되, 표본이 배분되지 않는 일부 층에서 표본크기를 조정
- 각 층에서 표본학교의 추출은 우선 각 층에서 남녀공학, 남자, 여자학교 순으로 정렬한 후 학교 소재지에 따라 2차 정렬하여 학급 수에 비례하는 확률비례계통추출법에 따라 추출

<각 층별 학교 및 학생수, 표본배분 현황 : 중학교>

권역 구분		학교 수	학생 수	최종배분
서울		386	206,662	6
경기, 인천, 강원권	시부	649	409,142	11
	군부	290	68,064	2
대전, 충청권	시부	210	114,220	3
	군부	215	37,856	2
광주, 전라권	시부	249	121,817	4
	군부	352	36,027	2
대구, 부산, 울산, 영남권	시부	526	250,811	8
	군부	364	70,877	2
계		3,241	1,315,476	40

- 고등학생 대상 조사
  - 고등학생 대상의 조사를 위해서 전국에서 표본학교 44개교<sup>3)</sup>를 추출
  - 각 지역별 표본배분은 층별 학생 수에 비례하는 배분법을 적용하되, 표본이 배분되지 않는 일부 층에서 표본크기를 조정
  - 각 층에서 표본학교 추출은 우선 각 층에서 남녀공학, 남자, 여자학교 순으로 정렬한 후 학교 소재지에 따라 2차 정렬하여 학급 수에 비례하는 확률비례계통추출법에 따라 추출
  - 고등학교 대상의 조사에서는 추가로 학교 특성 구분(일반계, 특성화계)을 고려함. 고등학생의 경우에는 일반계(일반고, 자율고, 특수목적고)와 특성화 고등학교의 독서실태 현황이 다를 수 있다는 점을 고려함
  - 세부 층 내에서 표본배분은 학교 특성 구분(일반계, 특성화계)에 따라 학생 수에 대하여 비례배분
  - 고등학생 대상 조사에서 세부 층화변수로 학교 특성 구분(일반계, 특성화계)을 고려한 것은 학교 특성 구분에 따라 균형이 맞는 표본구성을 목적으로 한 것

<각 층 및 학교 구분별 표본배분 현황 : 고등학교>

권역 구분		학생 수		최종배정		
		일반계	특성화계	일반계	특성화	합계
서울		185,647	37,699	5	1	6
경기, 인천, 강원권	시부	344,865	53,092	10	2	12
	군부	56,018	8,950	2	1	3
대전, 충청권	시부	94,099	19,314	3	1	4
	군부	30,654	7,140	1	1	2
광주, 전라권	시부	108,515	21,201	3	1	4
	군부	27,289	8,390	1	1	2
대구, 부산, 울산, 영남권	시부	221,851	42,209	7	1	8
	군부	52,549	11,406	2	1	3
계		1,121,487	209,401	34	10	44



## &lt;학교급 및 지역층별 표본크기 및 95% 신뢰수준 오차의 한계&gt;

구분	초등학생		중학생		고등학생	
	표본 크기	오차의 한계(예상)	표본 크기	오차의 한계(예상)	표본 크기	오차의 한계(예상)
전국	1,011	3.1%	1,006	3.2%	1,011	3.1%
서울	152	8.1%	143	8.4%	142	8.4%
경기, 인천, 강원	391	5.1%	360	5.3%	357	5.3%
대전, 세종, 충청	119	9.2%	121	9.1%	136	8.6%
광주, 호남, 제주	115	9.3%	140	8.5%	131	8.7%
대구, 부산, 울산, 영남	234	6.5%	242	6.4%	245	6.4%

## (2) 점검결과

표본추출방법에 대한 점검결과, 성인 대상 조사의 경우 1차 층화는 조사구, 2차 층화는 동읍면으로 구분하였으며, 표본배분방법은 제곱근비례배분법과 비례배분방법을 사용하였다. 표본추출은 우선 1차 추출단위인 표본조사구는 조사구 내의 가구 수에 비례하는 확률비례계통추출법에 의해 추출 후에 표본조사구로부터 평균 10가구를 추출하는 방법을 제시하고 있다.

학생 대상 조사의 경우 층화는 권역과 시부 및 군부로 구분하였으며, 고등학생은 추가적으로 학교를 일반계, 특성화계로 세부 층화하였다. 그리고 초·중·고등학교 모두 비례배분법을 기본으로 적용하고 표본이 배분되지 않는 일부 층에서 표본크기를 조정하였다. 초등학교 대상 조사는 표본학교의 추출은 각 층에서 학교 소재지에 따라 정렬한 후 확률비례계통추출법으로 추출하는 방법을 제시하고 있으며, 중·고등학교 대상 조사는 우선 각 층에서 남녀공학, 남자, 여자학교 순으로 정렬한 후 초등학교 대상 조사와 같은 방법으로 추출하고 있다.

다만, 목표 표본크기에 대한 산출 근거가 미흡하다. 그러므로 이에 대해 제시한다면 이용자의 이해를 높일 것으로 판단된다.

1) 초등학교의 학급당 평균 학생 수는 약 21.4명임

2) 중학교의 학급당 평균 학생 수는 약 25.2명임

3) 고등학교의 학급당 평균 학생 수는 약 23.2명임

## 다. 추정

### (1) 현황

국민독서실태조사에 대한 가중치 작성 및 추정식은 다음과 같다.

#### 1. 성인 대상 조사

##### ○ 가중치 산출

- 가중치 조정단계에서 이용하는 모집단 정보는 2021년 기준의 「추계 인구」 결과임
- 설계가중치는 표본설계에서 사용된 층화2단확률비례계통추출법에 따라 조사구 내의 가구별 추출확률이 달라짐에 따라 이를 반영할 수 있도록 함

##### - 용어 정의

$L$  : 층의 수

$N_h$  : 층  $h$ 의 모집단 조사구 수

$n_h$  : 층  $h$ 의 표본 조사구 수

$S_{hi}$  : 층  $h$ 의  $i$ 번째 조사구에 대한 크기의 측도(해당 조사구의 총 가구 수)

$S_h = \sum_{i=1}^{N_h} S_{hi}$  : 층  $h$ 에서 크기의 측도에 대한 총합

$M_{hi}$  : 층  $h$ 의  $i$ 번째 조사구 내 가구 수(조사완료+조사미완+조사미착수)

$m_{hi}$  : 층  $h$ 의  $i$ 번째 조사구 내 조사착수 가구 수(응답+거절)

$r_{hi}$  : 층  $h$ 의  $i$ 번째 표본조사구 내 조사완료 가구 수(응답)

##### - 설계가중치

- 설계가중치는 각 표본조사구에 대한 표본추출률의 역수와 각 표본조사구에서 가구조사 완료율의 역수를 곱하여 다음과 같이 산출

$$\text{설계가중치} = \frac{S_h}{n_h S_{hi}} \times \frac{M_{hi}}{m_{hi}}$$

- 원칙적으로 각 표본 조사구에서는 10가구를 표본으로 조사하였기 때문에  $m_{hi} = 10$ 임.  $S_{hi} \approx M_{hi}$ 를 가정할 수 있는 경우(표본추출률 상의 조사구 내 가구 수와 실제 가구 수에 차이가 작은 경우)에 각 층에서 설계가중치는 해당 층 내에서 일정한 값이 되어 설계가중치 =  $\frac{S_h}{n_h \times 10}$ 으로 표현할 수 있음. 이때 각 지역 내 층에서 표본 가구들은 모두 동일한 설계가중치를 갖게 됨
- 실제 조사과정에서는 표본추출률의 조사구 내 가구 수와 실제 가구 수에 차이가 있어 각 층 내에서 설계가중치는 동일하지는 않지만 비슷한 값을 갖게 됨

- 무응답 조정

- 본 연구에서 무응답 조정은 표본 조사구별로 진행

$$\text{무응답조정계수} = \frac{m_{hi}}{r_{hi}}$$

- 표본가구 내 적격자 추출률 반영

- 이 조사의 표본가구로 선정된 경우에 적격 가구원이 2명 이상인 경우에는 ‘최근 생일자법’에 의거하여 조사시점과 가장 근접하게 생일인 사람을 최종 적격자로 선정. 따라서 표본가구 내의 조사 적격자가 몇 명인가에 따라 추출률에 차이 발생

$$\text{가구 내 추출률} = \frac{1}{\text{표본 가구의 만 19세이상 가구원수}}$$

- 앞서 구한 가구 내 추출률의 역수를 설계가중치에 곱하여 가구 내 추출률 차이를 가중치 작성 과정에 반영

- 벤치마킹 조정

- 본 연구에서 벤치마킹 조정은 시도(17)×성(2) 인구분포와 성(2)×연령대(6) 인구분포 정보를 이용
- 벤치마킹 과정은 레이킹 비 접근법(Raking Ratio Method)에 의해서 모집단 정보와 일치
- 벤치마킹에 대한 정보는 2021년 추계 인구 결과를 이용
- 다음의 표는 벤치마킹 조정에 사용되는 2021년 추계 인구 결과 중 각 시도별 인구 현황과 연령대X성별 인구 현황

- 최종 가중치 다음 식에 따라 산정됨
- 최종 가중치 = 설계 가중치 X 무응답 조정계수 X 가구 내 추출률 보정 X 벤치마킹 조정

○ 모평균 추정

- 국민독서실태조사에서 추정대상은 모평균임. 모비율 추정방법 및 분산추정은 모평균 추정방법과 동일함. 다만, 조사변수의 값이 어떤 특성을 갖고 있는가에 따라서 1 또는 0의 값을 갖는다는 차이가 있음
- 본 조사에서 주요 변수 모평균 추정을 위해서 사용된 가중치를 이용한 추정량은 다음과 같이 정의됨

$$\bar{y} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij}}{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij}}{w_{\dots}}$$

- 여기서,  $w_{hij}$ 는 각 응답자 또는 가구에 부여된 가중치이고,  $y_{hij}$ 는 각 응답자로부터의 응답결과로 모비율 추정인 경우는 특정속성을 갖고 있는 경우에는 1, 아니면 0의 값을 가짐
- $L$ 은 층의 수,  $n_h$ 는 층  $h$ 에서의 1차 표본추출단위인 표본 조사구의 수,  $m_{hi}$ 는 층  $h$  내  $i$ 번째 표본 조사구의 응답자 수
- $w_{\dots} = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}$ 은 전체 응답자 또는 가구에 대한 가중값의 합계
- 앞서 제시한 모평균 추정량에 대해서 층화와 2단 집락추출 등의 표본설계를 반영한 추정분산은 다음과 같이 계산됨

$$var(\bar{y}) = \sum_{h=1}^L \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h} (e_{hi} - \bar{e}_{h..})^2$$

- 여기서,  $L$ 은 층의 수,  $n_h$ 는 층  $h$ 의 1차 표본추출단위인 조사구 수,  $m_{hi}$ 는 층  $h$  내  $i$ 번째 표본 조사구의 응답자 수
- $f_h = n_h/N_h$ ,  $e_{hi} = \left( \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} (y_{hij} - \hat{p}) \right) / w_{\dots}$ ,  $\bar{e}_{h..} = \left( \sum_{i=1}^{n_h} e_{hi} \right) / n_h$

## 2. 학생 대상 조사

## ○ 가중치 산출

## - 설계가중치

- 1차추출단위인 표본학교는 해당 층에서 크기측도(Measure of size, MOS)에 비례하는 확률비례계통추출법에 따라서 추출되었음. 해당 층에서  $i$ 번째 표본 학교에 대한 추출확률( $P_i$ )는 다음과 같이 정의됨

$$P_i = n \times \frac{MOS_i}{MOS}$$

- 여기서,  $n$ 은 해당 층의 표본학교 수이고, 크기측도( $MOS$ )는  $i$ 번째 표본학교의 4-6학년 학급 수( $MOS_i$ )이며,  $MOS$ 는 해당 층에 속한 전체 4-6학년 학급 수임. 표본학교에 대한 초기 가중치는 추출확률의 역수로 계산함

$$w_{1i} = 1/P_i$$

- $i$  표본학교의  $j$  표본학급이 추출될 확률은 표본학교 추출률과 표본학교 내에서 특정 표본학급이 추출될 확률의 곱으로 구할 수 있음

$$\text{학급 추출률}_{ij} = \frac{1}{\text{표본학교 해당 학년의 학급수}}$$

## - 무응답 조정

- 무응답 보정은 각 표본학급에서 응답률의 역수로 구함

$$\text{학급 응답률}_{ij} = \frac{\text{표본학교 표본학급 내 응답자 수}}{\text{표본학교 표본학급 내 응답 대상자 수}}$$

- 각 층에서 학생 수준의 가중치는 학교 가중치와 학급 추출률의 역수, 학생 추출률의 역수, 학급 응답률의 역수를 곱하여 구함

$$w_{2ijk} = w_{1i} \times \frac{1}{\text{학급 추출률}_{ij}} \times \frac{1}{\text{학급 응답률}_{ij}}$$

## - 사후 층화 조정

- 이 조사의 사후 층화는 최신 「교육통계」 결과를 이용함. 사후 층화 조정에는 각 지역 층에서 학년×(남, 여)을 이용.
- 다만, 고등학생 대상의 조사에서는 학년×학교 특성(일반, 특성화)×성별(남, 여)을 이용하여 사후 층화함

○ 모평균 추정

- 모비율 추정방법 및 분산추정은 모평균 추정방법과 동일함. 다만, 조사변수의 값이 어떤 특성을 갖고 있는가에 따라서 1 또는 0의 값을 갖는다는 차이가 있음. 학생 대상 조사에서 추정은 성인 대상 추정과 마찬가지로 가중치를 이용한 표본가중평균(標本加重平均)을 이용하여 추정함

$$\bar{y} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij}}{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij}}{w_{\dots}}$$

- $L$ 은 층 수,  $n_h$ 는 층  $h$ 의 표본 학교 수
- $m_{hi}$ 는 층  $h$ 의  $i$ 표본 학교 내 조사 학생 수
- $w_{hij}$ 는 각 조사 대상자에 부여된 가중치
- $y_{hij}$ 는 각 조사 대상자의 변수값
- $w_{\dots} = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}$ 은 조사 대상자에 대한 가중값의 합

- 표본가중평균 추정량에 대한 분산 추정량과 상대표준오차는 다음과 같이 계산됨

$$var(\bar{y}) = \sum_{h=1}^L \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h} (e_{hi} - \bar{e}_{h..})^2$$

$$\text{단, } e_{hi} = \left( \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} (y_{hij} - \bar{y}) \right) / w_{\dots}, \quad \bar{e}_{h..} = \left( \sum_{i=1}^{n_h} e_{hi} \right) / n_h$$

$$s.e(\bar{y}) = \sqrt{var(\bar{y})}, \quad rse(\bar{y}) = \frac{s.e(\bar{y})}{\bar{y}} \times 100(\%)$$

○ 주요 조사항목에 대한 상대표준오차

- 주요 독서지표(독서율, 독서량, 독서시간)에 대한 모평균을 추정하였고 추정의 정도를 나타내기 위한 상대적인 기준으로써 상대표준오차(Relative Standard Error)를 제시함

<주요 조사항목 추정값 및 표본오차(성인)>

구 분	추정값	오차의 한계 (95% 신뢰수준)	상대표준오차
독서율(종이책)	65.3%	±1.6%	1.2%
독서율(전자책)	10.2%	±1.1%	5.4%
독서율(종이책+전자책)	67.4%	±1.5%	1.1%
독서량(종이책)	9.1권	±0.56권	3.2%
독서량(전자책)	0.7권	±0.18권	12.9%
독서량(종이책+전자책)	9.9권	±0.61권	3.2%
독서시간(평일)	22.8분	±1.05분	2.3%
독서시간(주말)	25.3분	±1.67분	3.4%

<주요 조사항목 추정값 및 표본오차(학생)>

구 분	추정값	오차의 한계 (95% 신뢰수준)	상대표준오차
독서율(종이책)	94.9%	±1.2%	0.6%
독서율(전자책)	27.1%	±2.5%	4.6%
독서율(종이책+전자책)	95.7%	±1.0%	0.5%
독서량(종이책)	29.8권	±3.84권	6.6%
독서량(전자책)	5.8권	±1.24권	11.0%
독서량(종이책+전자책)	35.6권	±4.40권	6.3%
독서시간(평일)	45.0분	±2.73분	3.1%
독서시간(주말)	58.9분	±3.96분	3.4%

## (2) 점검결과

추정방법에 대한 점검결과, 성인 대상 조사의 경우 표본조사구에 따른 설계가중치와 무응답을 보정하기 위한 무응답 조정 가중치, 레이킹 비를 이용한 벤치마킹 조정을 통해 가중치 산출을 하고 있다. 학생 대상 조사의 경우 추출단위인 학교, 학급에 따른 설계가중치와 무응답 조정 가중치, 최신 교육통계 결과를 이용한 사후 층화 조정을 통해 가중치 산출을 하고 있다. 그리고 모수추정식으로 모평균추정식과 분산추정식을 제시하고 있으며 주요항목에 대한 상대표준오차를 제시하고 있다.

## 라. 무응답 처리

### (1) 현황

국민독서실태조사에 대한 무응답 처리방법은 다음과 같다.

- 항목 무응답 대처 방법
  - 성인 조사의 경우 조사원이 개별 면접으로 진행하는 타계식 조사의 특성상 항목 무응답은 발생하지 않음
  - 응답자가 응답을 거부하는 경우 일부 문항(예:가구소득 등)은 개인정보가 노출되지 않고, 통계적으로 처리됨을 강조하여 다시 한번 질문함
  - 학생 조사의 경우 조사원(또는 교사) 통제하에 진행되는 자계식 조사로 문항에 따라 무응답이 발생할 가능성이 있음. 무응답이 발생하지 않도록 학생들에게 주지시켜 조사를 진행하며, 설문 회수시 부실 설문은 현장에서 보완하거나 내검과정에서 제외시켜 항목 무응답률은 2% 이하로 관리함
  - 보완조사에도 불구하고 무응답이 발생하면 대체하지 않고 발생 항목에 대해 보고서에 문항별로 무응답 비율을 제시
  
- 단위 무응답 대처 방법
  - 성인 조사의 경우 방문 시간을 달리하여 3회 이상 원표본 가구 방문 시에도 조사대상 가구, 적격자와의 면접이 이루어지지 않는 경우 인접 가구로 대체하여 조사를 진행하였기 때문에 단위 무응답은 발생하지 않음
  - 학생 조사의 경우도 원표본으로 선정된 학교가 사전 컨택 과정에서 학교사정상 조사를 거절할 경우 동일 권역 내 동일 특성을 가진 학교로 대체하였기 때문에 단위 무응답은 발생하지 않음
  
- 표본대체 허용 기준
  - 표본조사구 대체 기준
    - ‘원표본’ 조사구가 섬 지역, 군부대, 집단시설, 상업지구, 사무실, 공장 지역 등이거나 재개발, 재건축 등으로 조사구 특성이 변경된 경우 및 아파트 관리사무소의 가구 출입 불허로 조사가 불가능한 경우로 미리 추출된 ‘예비 조사구’ 리스트에서 동일 특성을 가진 조사구로 대체함



- 표본가구 대체 기준
  - ‘원표본’ 가구에서 19세 이상 가구원 1인을 조사하는 것을 원칙으로 하되, 3회 방문시에도 가구원의 부재, 조사 거절 등으로 조사가 불가능할 경우 ‘원표본’ 가구의 오른쪽(또는 위쪽)으로 ‘대체표본’ 가구를 선정하여 조사를 진행함
- 표본학교 대체 기준
  - ‘원표본’ 학교가 사전 컨택 과정에서 학교사정상 조사를 진행할 수 없을 경우 미리 추출된 ‘대체표본’ 학교리스트에서 동일 특성을 가진 학교로 대체함

○ 표본대체 현황

- 성인조사 표본관리
  - 조사구 대체는 ‘원표본’ 조사구가 섬 지역, 군부대, 집단시설, 상업지구, 사무실, 공장지역 등이거나 재개발, 재건축 등으로 조사구 특성이 변경된 경우 및 아파트 관리사무소의 가구 출입 불허로 조사가 불가능한 경우로 미리 추출된 ‘예비조사구’ 리스트에서 동일 특성을 가진 조사구로 대체함
  - 완료된 600개 조사구 중 ‘원표본’ 조사구는 598개(99.7%), 대체조사구는 2개(0.3%)로 조사구 대체율은 매우 낮은 편임
  - 조사 대상 가구는 사전 추출된 원표본 가구에서 19세 이상 가구원 1인을 조사하는 것을 원칙으로 하되, 3회 방문 시에도 가구원의 부재, 조사 거절 등으로 조사가 불가능할 경우 ‘1차 표본’ 가구의 오른쪽(또는 왼쪽)으로 ‘대체표본’ 가구를 선정하여 조사를 진행함
  - 최종 완료된 6,000표본(가구) 중 ‘원표본’ 가구에서 조사를 진행한 비율은 39.3%이며, ‘대체표본’ 가구를 선정하여 조사를 진행한 비율은 60.7%임
  - 조사 대체 사유는 재개발과 경찰아파트(사택)로 조사를 진행할 수 없었던 조사구임

<지역별 대체 조사구 수 (성인)>

지역	조사구 기준			가구 기준		
	조사구 수	원표본(%)	대체표본(%)	조사 성공 가구	원표본(%)	대체표본(%)
전체	600	598(99.7)	2(0.3)	6,000	2,357(39.3)	3,643(60.7)
서울	70	70(100.0)	-	700	294(42.0)	406(58.0)
부산	42	42(100.0)	-	420	168(40.0)	252(60.0)

대구	35	35(100.0)	-	350	133(38.0)	217(62.0)
인천	37	37(100.0)	-	370	149(40.3)	221(59.7)
광주	27	27(100.0)	-	270	83(30.7)	187(69.3)
대전	28	28(100.0)	-	280	98(35.0)	182(65.0)
울산	23	23(100.0)	-	230	99(43.0)	131(57.0)
세종	13	13(100.0)	-	130	44(33.8)	86(66.2)
경기	79	78(98.7)	1(1.3)	790	340(43.0)	450(57.0)
강원	28	28(100.0)	-	280	106(37.9)	174(62.1)
충북	29	29(100.0)	-	290	111(38.3)	179(61.7)
충남	33	33(100.0)	-	330	141(42.7)	189(57.3)
전북	30	30(100.0)	-	300	95(31.7)	205(68.3)
전남	30	30(100.0)	-	300	95(31.7)	205(68.3)
경북	37	37(100.0)	-	370	144(38.9)	226(61.1)
경남	41	41(100.0)	-	410	169(41.2)	241(58.8)
제주	18	17(94.4)	1(5.6)	180	88(48.9)	92(51.1)

- 학생조사 표본관리

- 원표본 학교 131개 중 학교 사정상 조사 기간 내 조사가 불가능하거나 거절하는 학교에 대해서는 사전에 추출된 ‘대체표본’ 리스트를 이용하여 동일 지역(권역), 동일 특성을 가진 학교로 ‘대체표본’ 학교를 선정하여 조사를 진행함
- 완료된 131개 학교 중 표본 설계 당시 ‘원표본’ 으로 추출되었던 학교는 124개교(94.7%)이며, ‘원표본’ 학교의 거절, 컨택 불가 등으로 ‘예비표본’ 리스트에서 ‘대체표본’ 을 추출하여 진행한 학교는 7개교(5.3%)임

<표본 대체 현황 (학생)>

구분	학교급				계
	초등학교	중학교	일반 고등학교	특성화고	
원표본	43	39	33	9	124
대체표본	4	1	1	1	7
계	47	40	34	10	131

(2) 점검결과

무응답 처리에 대한 점검결과, 성인 대상 조사의 경우 항목무응답은 허용하지 않으며 단위무응답 발생 시 절차에 따라 표본대체하는 방법을 제시하고 있다. 학생 대상 조사의 경우에는 항목무응답 발생 시 대처방법을 제시하고 있으며 주요 항목에 대한 무응답률을 결과보고서를 통해 공표하고 있다. 그리고 단위무응답 발생 시 절차에 따라 표본대체를 실시하고 있다.

붙임3

# 조사표 설계 및 유사통계 비교분석 점검

통 계 명	국민독서실태 조사
승 인 번 호	113018
작 성 기 관	문화체육관광부
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)
  - 국민독서실태조사 마이크로데이터
  - 사회조사 마이크로데이터
  - 이용자 FGI 의견

### II. 통계 개요

통 계 명	국민독서실태조사	
작성기관명	문화체육관광부	
작성주기	2년	
점검기준년도	2021년	
전수/표본조사	전 수 ( )	표 본 ( ● )
조사목적	○ 우리 국민의 독서실태 변화 추이를 살펴보고, 21세기 지식기반사회를 만들기 위한 독서환경 문제점을 파악, 바람직한 독서 진흥정책 수립에 필요한 기초자료 확보	
조사대상	○ (성인) 전국 19세 이상 성인 남녀 ○ (학생) 전국 초등학교(4~6학년), 중학교, 고등학교 재학생	
조사방법	○ 성인(전국 19세 이상 남녀) 조사와 학생(초등 4학년~고등 3학년) 조사로 나누어 진행함 - 성인 : 조사원에 의한 1:1 개별 면접조사 (타계식조사) - 학생 : 조사원(또는 교사) 통제에 의한 자기기입식 조사(자계식 조사)	
주요조사항목	○ 성인 - 독서생활, 독서량과 책의 선택, 독서환경, 독서활동 및 독서 동아리 참여, 코로나19 이후 독서 생활 변화, 전자책/웹소설/오디오북 이용, 응답자 특성 ○ 학생 - 독서생활, 독서량과 책의 선택, 독서환경, 독서활동 및 독서 동아리 참여, 학교와 부모님께 바라는 점, 코로나19 이후 독서 생활 변화	

제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선의견	비 고
주요 용어 및 항목별 정의	- 각 용어 및 항목에 대한 정의가 적절함	-	
조사표 구성	- 조사표 수록사항 10개 중 10개 확인	-	
조사표 설계 및 변경 절차	- 조사표 설계 및 변경 절차가 적절함	-	
조사항목의 적정성	- 조사항목 구성 및 질문 방식이 대체로 적절함 - ‘독서 범위에 대한 생각’ 문항의 배치 순서 변경 검토	- 조사표 보완 검토	
응답항목 및 지시문의 적정성	- 응답항목 구성이 대체로 적절함 - 5개 문항에 대해 상호배타성 보완 및 ‘없음’ 선택지 추가 - 문항이동을 나타내는 지시문이 적절함	- 조사표 보완 검토	
기준시점의 적정성	- 조사항목별 기준시점이 적절함	-	
조사표 변경 이력 관리	- 조사표 변경 이력 관리가 대체로 적절함 - 이용자가 조사표 변경사항 및 변경 사유를 구체적으로 확인할 수 있도록 설명자료 보완	- 조사표 변경 이력 보완	
조사항목별 작성요령 및 유의사항	- 조사항목별 작성요령 및 유의사항이 적절함	-	
동일영역 통계와 일관성	- 동일영역 통계의 명칭 및 개요를 제시함 - 동일영역 통계에 대해 구체적으로 검토함	-	
유사통계항목 간 수치의 정확성	- 유사통계 간 산출기준 차이로 직접적인 수치 비교를 통해 통계의 일관성 및 정확성을 판단할 수 없음	- 유사통계 간 통계 산출기준의 차이점 제시	

## 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

국민독서실태조사는 본 조사에서 독서에 해당하는 종이책, 전자책(웹소설), 오디오북에 대한 정의와 응답항목인 챗북, 웹진 등의 개념을 제시하고 있다. 또한, 공표항목인 독서율, 독서량, 도서관 이용률 등의 주요 개념을 구체적으로 설명하고 있으므로 주요 용어 및 항목별 정의는 적절하다고 판단된다.

#### (2) 조사표 구성

조사표 수록사항인 조사명, 조사목적, 법적근거, 국가승인통계로고, 작성 승인번호, 응답자 협조사항, 조사협조 감사인사, 조사기관, 응답자 비밀보호 정책, 문의사항 연락처 10가지 항목이 모두 수록되어 있는 것을 확인하였다.

#### (3) 조사표 설계 및 변경 절차

국민독서실태조사는 정책 여건 변화, 최근 이슈 등을 반영하여 조사표 초안을 작성한 후 전문가 자문을 통해 조사 문항을 보완하는 것으로 나타났다. 이후 사전조사를 통해 조사 난이도 및 조사문항의 적합성 등을 검토하여 문제점 및 오류를 수정하고, 통계청 변경승인을 통해 조사표를 확정하고 있어 조사표 설계 및 변경 절차는 적절한 것으로 판단된다.

#### (4) 조사항목의 적정성<sup>1)</sup>

국민독서실태조사의 조사항목 적정성 점검 결과, ‘독서의 범위에 대한 생각’ 문항에 대한 검토가 필요하다고 판단된다. 해당 문항은 첫 번째 문항으로 본 통계에서 정의하는 ‘독서’와 관계없이 응답자가 생각하는 ‘독서’의 범위를 응답하는 문항이다. 이용자 FGI에서는 처음 해당 문항에 응답하는 경우, 이에 영향을 받아 응답자 자신이 생각하는 ‘독서’를 기준으로

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

나머지 문항에 응답할 수 있다는 의견이 제시되었다. 이에 따라 응답자별 독서 기준의 일관성을 유지하기 위해 해당 문항의 배치를 뒤쪽으로 변경하는 것을 검토할 필요가 있다.

<그림 1> 독서 범위에 대한 생각 문항

독서의 범위에 대한 생각		
<b>1</b> 다음 보기에서 귀하가 '독서'라고 생각하는 것에 모두 <input checked="" type="checkbox"/> 표시해 주십시오.		
<input type="checkbox"/> ① 종이책 읽기	<input type="checkbox"/> ② 전자책 읽기	<input type="checkbox"/> ③ 웹소설(인터넷소설) 읽기
<input type="checkbox"/> ④ 챗북(채팅 형식의 콘텐츠) 읽기	<input type="checkbox"/> ⑤ 오디오북 듣기	<input type="checkbox"/> ⑥ 종이 신문 읽기
<input type="checkbox"/> ⑦ 인터넷 신문 읽기	<input type="checkbox"/> ⑧ 종이 잡지 읽기	<input type="checkbox"/> ⑨ 웹진(인터넷 잡지) 읽기
<input type="checkbox"/> ⑩ 만화책 보기/읽기	<input type="checkbox"/> ⑪ 웹툰(인터넷 만화) 보기/읽기	<input type="checkbox"/> ⑫ 인터넷 검색 정보 읽기
<input type="checkbox"/> ⑬ 인터넷 블로그/카페 글 읽기	<input type="checkbox"/> ⑭ 소셜미디어(SNS) 글 읽기	<input type="checkbox"/> ⑮ 문자 정보 읽기

또한, 다양한 독서 형태의 출현 및 최근 독서 트렌드에 맞춰 조사항목을 구성하고, 보완하는 것을 고려할 필요가 있다.

#### (5) 응답항목 및 지시문의 적정성<sup>2)</sup>

국민독서실태조사의 응답항목 및 문항이동을 나타내는 지시문의 적정성 점검 결과, ‘독서 장소’, ‘도서 선택 시 이용 정보’, ‘참여 희망 독서 활동’ 등 5개 문항의 응답항목 검토가 필요하다.

먼저, <그림 2> ‘독서 장소’ 문항은 가장 독서를 많이 하는 장소 2곳을 응답하는 문항이다. 본 문항의 ‘⑦ 장소를 가리지 않음’은 조사 의도에 맞게 응답자에게 의미를 명확히 전달할 수 있도록 보완할 필요가 있다. 만약 장소를 가리지 않는다는 의미가 야외에서 책을 읽는 것을 의도한 것이라면, 응답항목은 서로 상호배타적인 것이 이상적이므로 다른 선택지와 의미가 중복되지 않도록 ‘야외에서’로 수정할 필요가 있다. 이와 달리 집, 도서관 등 장소를 가리지 않고 독서를 하는 것을 의도한 것이라면, 응답자가 장소를 가리지 않고, 가장 많이 독서를 하는 장소 2곳을 응답하도록 해당 선택지를 삭제하는 것이 적절하다고 판단된다.

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



<그림 2> 독서 장소 문항

독서 장소	
<b>10</b> 귀하는 주로 어디에서 책을 읽거나 들습니까? 가장 많이 읽는 장소부터 두 개만 선택해 주십시오.	
1순위 <input type="checkbox"/> 2순위 <input type="checkbox"/>	
① 집에서 ③ 밖에서 이동할 때(출퇴근, 출장, 통학, 여행 등) ⑤ 서점에서 ⑦ 장소를 가리지 않음	② 직장(학생은 학교)에서 ④ 도서관에서 ⑥ 카페에서 ⑧ 기타( )

두 번째로, <그림 3> ‘도서 선택 시 이용 정보’ 문항의 ‘⑩ SNS의 책 소개’, ‘⑪ 유튜브, 책 방송 팟캐스트의 책 소개’ 는 인터넷 서비스로 접할 수 있는 응답항목이므로 ‘④ 인터넷의 책 소개, 광고’ 와 의미가 다소 중복된다. 따라서, 해당 문항을 ‘④ 인터넷 포털/검색엔진에서 책 소개, 광고’ 로 수정하여 응답자가 명확히 구분할 수 있도록 할 필요가 있다.

<그림 3> 도서 선택 시 이용 정보 문항

도서 선택 시 이용 정보	
<b>11</b> 귀하는 책을 선택하실 때 어떤 정보를 이용하십니까? 가장 많이 이용하는 정보부터 두 개만 선택해 주십시오.	
1순위 <input type="checkbox"/> 2순위 <input type="checkbox"/>	
① 서점, 도서관 등에서 책을 직접 보고 ③ 텔레비전이나 라디오의 책 소개, 광고 ⑤ 가족, 친구의 추천 ⑦ 베스트셀러 목록 ⑨ 드라마, 영화의 원작 ⑪ 유튜브, 책방송 팟캐스트의 책 소개	② 신문이나 잡지의 책 소개, 광고 ④ 인터넷의 책 소개, 광고 ⑥ 유명인, 전문가의 추천 ⑧ 각종 기관의 추천도서, 선정도서 ⑩ SNS(페이스북, 트위터, 인스타그램 등)의 책 소개 ⑫ 기타 ( )

마지막으로, ‘참여 희망 독서활동’, ‘참여 희망 독서 동아리(모임)’, ‘코로나19 이후 독서 생활 변화’ 문항은 참여를 희망하지 않거나 독서 생활에 해당하지 않는 응답자의 경우를 고려해 ‘없음’ 및 ‘해당없음’ 을 추가할 필요가 있다.

(6) 기준시점의 적정성

2021년 국민독서실태조사에서 기준시점에 대해 특별한 언급이 없는 문항은 2021년 9월 1일 기준으로 최근 1년(2020년 9월 1일 ~ 2021년 8월 31일) 동안의 경험을 기반으로 응답하라고 안내하고 있으며, 이 외 문항의 기준시점은 질문지에 명확히 제시하고 있어 적절한 것으로 판단된다.

### (7) 조사표 변경 이력 관리

국민독서실태조사의 조사표 변경 이력 관리는 대체로 적절하다. 본 통계는 변경승인 과정에서 조사표 변경사항과 변경 사유 등을 제시한 것으로 확인되나, 이러한 변경 내용이 통계 이용자에게는 추가·삭제·보완된 문항 현황만 제시되고 있는 것으로 나타났다. 이용자가 조사표 변경사항 및 변경 사유를 구체적으로 확인할 수 있도록 설명자료를 보완할 필요가 있다.

### (8) 조사항목별 작성요령 및 유의사항

본 통계는 조사항목별 작성요령과 유의사항을 조사표와 조사지침서에 구체적으로 제시하고 있어 조사항목별 작성요령 및 유의사항은 적절한 것으로 판단된다. 다만, 이용자 FGI에서 현재 독서를 하고 있거나 중간에 독서를 중단한 경우 ‘독서량’을 어떻게 응답해야 하는지 작성요령을 마련할 필요가 있다는 의견이 제시되었다.

## 나) 유사통계 비교·분석 점검

### (1) 동일영역 통계와 일관성

사회조사(통계청)의 여가 부문의 ‘독서’ 및 ‘평균 독서량’ 통계는 본 통계의 독서율 및 독서량 개념과 유사하다는 점에서 동일영역 통계로 확인되었으며, 작성기관은 동일영역 통계 간 현황 및 차이점을 파악하고 있는 것으로 나타났다.

<표 1> 동일영역 통계 현황

구분	국민독서실태조사	사회조사
작성기관	문화체육관광부	통계청
통계종류	조사통계	조사통계
작성목적	우리 국민의 독서실태 변화 추이를 살펴보고, 21세기 지식기반사회를 만들기 위한 독서환경 문제점을 파악, 바람직한 독서 진흥정책 수립에 필요한 기초자료 확보	삶의 질과 관련된 국민의 사회적 관심사와 주관적 의식에 관한 사항을 파악하여 관련 정책의 수립 및 연구의 기초자료로 제공
작성대상 및 범위	- 성인 : 전국 19세 이상 성인 남녀 - 학생 : 전국 초등학교(4~6학년), 중학교, 고등학교 재학생	만 13세 이상 상주 가구원
작성단위	개인	개인
작성주기	2년	1년 (독서 관련 조사는 2년)
공표시기	조사기준년도 익년 3월	조사기준년도 11월
표본/전수	표본조사	표본조사
작성규모	약 9,000명	약 18,000가구

## (2) 유사통계항목 간 수치의 정확성

국민독서실태조사 공표항목 중 유사한 항목을 공표하고 있는 통계를 탐색하여 작성목적, 작성대상 및 범위 등을 검토한 후 통계청 KOSIS 자료를 기준으로 수치를 비교하였다. 비교한 유사항목은 <표 2>와 같다. 두 통계 간 비교가능한 분류 수준은 ‘30세 이상’, ‘대졸 이상’ 으로 해당 분류 간의 수치만을 비교하였다.

<표 2> 유사항목 통계 현황

구분	국민독서실태조사	사회조사
유사항목	독서율 독서량	

국민독서실태조사의 경우 만화, 잡지 등을 독서 기준에서 제외하여 통계를 산출하고 있으며, 사회조사는 이를 포함하여 통계를 산출하고 있으므로 전체 독서율 및 독서량 수치를 직접적으로 비교하여 통계의 일관성 및 정확성을 판단할 수 없다고 판단되나, 이용자가 통계를 정확히 이해하고 활용하기 위해 이에 대한 설명자료를 구체적으로 제시할 필요가 있다.

① 독서율

독서율은 연령이 높을수록 감소하는 경향이 동일하게 나타나고 있으나 책 형태별(종이책·전자책·오디오북) 독서율의 수치는 독서 기준의 차이(만화, 잡지 등)를 고려하더라도 큰 차이를 보인다. 이는 통계 산출기준의 차이가 원인인 것으로 나타났다. 국민독서실태조사의 경우, 독서를 하지 않는 응답자를 포함한 전체를 기준으로 책 형태별 독서율을 산출하고 있으며, 사회조사는 독서를 하는 응답자를 기준으로 하여 책 형태별 독서율을 산출하고 있다.

<표 3> 독서율 수치 비교

(단위 : %)

통계명	구분	전체	책 형태		
			종이책	전자책	오디오북
국민독서 실태조사	30~39세	68.8	56.3	38.4	8.8
	40~49세	49.9	44.4	13.8	3.9
	50~59세	35.7	33.9	5.2	1.0
	60세 이상	23.8	22.7	2.3	0.6
	대졸 이상	69.2	57.7	34.3	8.2
사회조사	30~39세	55.1	88.1	32.8	6.9
	40~49세	55.1	88.2	27	6.5
	50~59세	41.9	91.6	19.6	6.6
	60세 이상	24.6	95.1	9.6	3.8
	대졸 이상	63.4	90.4	27.7	6.5

② 독서량

독서량은 <그림 4>와 같이 만화, 무협지, 잡지 등도 조사하고 있어 사회조사에서 더 높게 나타나는 것으로 사료된다. 그럼에도 전자책, 오디오북 평균 독서량이 국민독서실태조사에서 더 크게 나타나는 것은 산출기준의 차이가 있기 때문이다. 국민독서실태조사의 경우, 책 형태별로 1권 이상 독서 경험이 있는 응답자를 기준으로 책 형태별 평균 독서량을 산출하고 있으며, 사회조사는 책 형태 구분 없이 독서를 하는 응답자를 기준으로 하여 책 형태별 평균 독서량을 산출하고 있다. 예를 들어, 오디오북 평균 독서량 산출 시 종이책만 읽은 응답자는 사회조사 기준 오디오북 0권으로 산출 대상에 포함되고, 국민독서실태조사는 오디오북 독서 경험이 있는 응답자가 기준이므로 산출 대상에서 제외된다.

<표 4> 독서량 수치 비교

(단위 : 권)

통계명	구분	전체 평균	독서자 평균	책 형태		
				종이책	전자책	오디오북
국민독서 실태조사	30~39세	6.8	9.9	6.2	7.6	4.3
	40~49세	4.9	9.9	7.2	8.9	12.5
	50~59세	2.6	7.3	5.8	10.8	6.8
	60세 이상	1.9	7.8	7.4	6.7	5.3
	대졸 이상	7.1	10.3	6.8	8.0	5.7
사회조 사	30~39세	9.8	17.8	9.4	7.9	0.4
	40~49세	9.0	16.3	9.4	6.5	0.5
	50~59세	5.3	12.8	8.7	3.3	0.8
	60세 이상	2.5	10.3	8.7	1.1	0.6
	대졸 이상	10.3	16.2	9.7	5.9	0.6

<그림 4> 독서량 관련 문항

**국민독서실태조사(2021)**

독서량

**6** 지난 1년(2020년 9월~2021년 8월) 동안 교과서, 학습참고서, 수험서를 제외한 책을 몇 권이나 읽거나 들었는지 종이책, 전자책(웹소설 포함), 오디오북으로 나누어 응답해 주십시오.  
 ※ 독서를 전혀 하지 않으신 분은 '0'으로 표시  
 ※ 웹소설을 읽으신 경우, 연재 회차가 아니라 같은 제목으로 연재된 작품의 시리즈 전체를 1권으로 간주하여 응답

1) 종이책  권      2) 전자책 (웹소설 포함)  권      3) 오디오북  권

**사회조사(2021)**

**독서**

**33** 귀하는 지난 1년 동안(2020. 5. 12. ~ 2021. 5. 11.) 책을 읽은 적이 있으십니까?  
 있다면 각 분야의 책을 몇 권 읽었는지 책의 형태마다 모두 답하여 주십시오.

※ 교과서 및 참고서는 제외합니다.

① 있다

분야	종이책	전자책	오디오북
① 교양서적 (종교, 소설, 시집, 역사, 예술서적 등)	<input style="width: 30px;" type="text"/> 권	<input style="width: 30px;" type="text"/> 권	<input style="width: 30px;" type="text"/> 권
② 직업(직무) 관련 서적	<input style="width: 30px;" type="text"/> 권	<input style="width: 30px;" type="text"/> 권	<input style="width: 30px;" type="text"/> 권
③ 생활·취미·정보서적 (육아, 꽃꽂이, 등산, 낚시서적 등)	<input style="width: 30px;" type="text"/> 권	<input style="width: 30px;" type="text"/> 권	<input style="width: 30px;" type="text"/> 권
④ 잡지류(주간, 월간, 기타)	<input style="width: 30px;" type="text"/> 권	<input style="width: 30px;" type="text"/> 권	<input style="width: 30px;" type="text"/> 권
② 없다	⑤ 기타(만화, 무협지 등)	<input style="width: 30px;" type="text"/> 권	<input style="width: 30px;" type="text"/> 권

### 3. 주요 개선의견

#### (1) 조사표 보완 검토

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

<표 5> 2021년 조사표 보완 검토사항

문항	내용
독서의 범위에 대한 생각	- 조사표 후미에 배치하는 것을 검토
독서 장소	- 응답항목으로 '야외에서' 추가 및 '⑦ 장소를 가리지 않음' 삭제 검토
도서 선택 시 이용 정보	- '④ 인터넷의 책 소개, 광고' → '④ 인터넷 포털/검색엔진에서 책 소개, 광고'로 수정
참여 희망 독서 활동	- 응답항목으로 '없음' 추가
참여 희망 독서 동아리	- 응답항목으로 '없음' 추가
코로나19 이후 독서 생활 변화	- 응답항목으로 '해당없음' 추가

#### (2) 조사표 변경 이력 보완

보고서나 설명자료에 조사표에 대한 변경에 대한 사항에 대해 빠짐없이 기록을 하여 이용자에게 자료 이용에 혼선이 없도록 해야 한다. 본 통계는 이용자에게 조사표 변경내용 중 추가·삭제·보완된 문항 현황만 제시되고 있는 것으로 나타났다. 조사표 변경을 알리지 않아 분석상의 오류가 발생할 수 있으므로 이용자가 조사표 변경사항 및 변경 사유를 구체적으로 확인할 수 있도록 설명자료를 보완할 필요가 있다.

#### (3) 유사통계 간 통계 산출기준의 차이점 제시

통계를 작성할 때는 동일하거나 유사한 공표항목이 있는지 사전에 검토 후 유사통계가 있다면 통계 간의 차이점을 파악한 후 이용자에게 안내해야 한다. 국민독서실태조사의 경우, 유사항목이 존재하는 사회조사와의 현황 및 차이점을 제시하고 있는 것으로 확인되었다. 다만, 본 유사통계 점검 과정에서 독서율 및 평균 독서량 통계의 산출기준이 서로 다른 것으로 확인되었으므로, 본 점검내용을 토대로 이용자에게 관련 정보를 추가로 제시할 필요가 있다.

붙임4

# 이용자 요구사항 반영실태 진단 결과

통 계 명	국민독서실태조사
승 인 번 호	113018
작 성 기 관	문화체육관광부
면 접 일 시	2022년 9월 6일
연 구 원	정 송
연구보조원	장유나

## 제1부 회의 준비 및 진행

### I. 회의 준비과정

1. 참석자 선정	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>참석자 선정방법</b></li> <li>- 국민독서실태조사 자료를 업무 및 연구에 활용한 이용자 집단을 작성기관을 통해 확인하고 표적집단으로 선정함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>참석자 현황</b></li> <li>- 정책고객 (기업경영정책수립자 포함) _____ 명</li> <li>- 교수 _____ 3_ 명</li> <li>- 연구원 _____ 명</li> <li>- 대학원생 또는 대학생 _____ 명</li> <li>- 일반인 _____ 3_ 명</li> <li>- 기타( ) _____ 명</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>실시 장소</b> 서울역 공항철도 회의실</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>소요 시간</b> 16:30~18:00</li> </ul>	

2. 회의 참석자 명부			
연번	소 속	성 명	직 위
1	책과사회연구소	백OO	대표
2	법원도서관	안OO	사서서기
3	고려대학교	이OO	교수
4	한길책박물관	이OO	학예사
5	한국교원대학교	최OO	교수
6	한라대학교	편OO	조교수

### II. 회의 진행

회의 진행	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사전에 참석자에게 회의 개요, FGI 소개, 회의 내용(관련 질문) 등이 포함된 회의자료를 이메일로 송부. FGI 당일에는 사전에 전달된 자료를 바탕으로 사회자가 질문하고, 참석자가 자유롭게 응답하는 형태로 진행됨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>사회자 : 정송</b></li> <li>• <b>기록자 : 장유나</b></li> <li>• <b>관찰자 : 정은경</b></li> <li>• <b>녹음 · 녹화 여부 : 녹음</b></li> </ul>



제2부 회 의 록

작성절차별	이용자 요구사항	개선 의견
2. 통계설계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 웹소설이 수단이나 매체의 계열이 아님에도 전자책과 같은 범주로 되어 있어, 이 부분에 대한 검토가 필요하다는 의견</li> </ul>	<p>조사 시행 전 조사표 검토가 진행되므로 이때, 이용자들의 의견을 고려하여 검토를 진행</p>
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국민독서실태조사 보고서가 모두 모여있는 사이트가 있으나, 이와 관련하여 이용자들은 알지 못함</li> <li>· 현재 본 통계는 통계청 MDIS를 통해 마이크로데이터가 제공되고 있으나, 이와 관련하여 이용자들은 알지 못함</li> </ul>	<p>이용자들이 마이크로데이터 서비스 상황과, ‘문화센터’를 활용할 수 있도록 결과보고서나 홈페이지 등에 게시</p>

## 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 향상 등은 매우 중요한 측면이다. 현대적 의미에서 통계품질진단은 생산된 통계가 이용자의 요구가 얼마나 반영되었는지, 생산된 통계는 이용자에게 얼마나 유용하게 사용되고 있는지 또는 얼마나 만족하는지 등 이용자 친화적인 통계생산에 중점을 두고 있으므로, 통계이용자의 통계에 대한 만족 수준과 요구사항 반영 수준을 측정하기 위한 진단으로서 표적집단면접(FGI: Focus Group Interview)을 실시하였다.

#### 나. 진단 설계

이용자 만족도 및 요구사항 반영실태 부분의 진단은 이용자의 통계에 대한 만족도 및 요구사항 반영 정도를 측정하는데 주된 목적이 있다. 이를 위하여 진단 통계 이용자로 구성된 FGI를 실시하였으며, 논의된 주요 내용은 아래와 같다.

##### (1) 관련성

- ① 국민독서실태조사 자료를 활용하는 주요 목적은 무엇입니까?
- ② 국민독서실태조사에서 조사하는 항목 외에 추가로 필요하다고 생각하는 조사항목이 있습니까?
- ③ 혹은 수정이나 삭제가 필요한 부분이 있다면 그렇게 생각하는 이유는 무엇입니까?

##### (2) 정확성

- ① 국민독서실태조사 공표자료 내용의 정확성과 신뢰성에 대하여 어떻게 판단하십니까? 제공되는 통계자료는 정확하다고 생각하십니까?
- ② 제공되는 통계자료는 얼마나 신뢰하실 수 있다고 생각하십니까?

**(3) 시의성, 정시성**

- ① 본 통계는 생산 주기가 적정하다고 생각하십니까?

**(4) 비교성**

- ① 국민독서실태조사에 사용하고 있는 정의, 기준 및 분류체계는 국내외적으로 통용되는 표준을 따르고 있다고 생각하십니까?
- ② 국민독서실태조사와 국내외 관련 통계의 비교를 하기에 적절한 지표가 충분히 조사, 공표되고 있다고 생각하십니까?

**(5) 일관성**

- ① 국민독서실태조사의 조사항목이 다른 통계조사의 조사항목과의 중복되어, 조사의 효율성을 저해하는 경우가 있습니까?
- ② 유사통계나 행정자료 및 기타 내부 자료와의 일치성이 있습니까?

**(6) 접근성**

- ① 국민독서실태조사의 보고서나 자료를 이용하시면서 어려운 점이나 불편한 점이 있었습니까?
- ② 국민독서실태조사 결과의 활용도를 높이기 위해서는 어떻게 하면 좋을지 말씀해 주십시오.

**(7) 만족도, 보완점 및 개선의견, 향후 발전방향**

- ① 본 통계의 가장 큰 강점과 장점은 무엇이라고 생각하십니까?
- ② 본 통계자료를 이용할 때 가장 큰 애로사항은 무엇입니까?
- ③ 본 통계의 보완점(문제점), 개선점, 향후 발전방안은 무엇입니까?

## 2. 진단 결과

### 가. 현황 및 이용자 요구사항

#### (1) 현황

국민독서실태조사는 독서 환경과 국민들의 독서실태 변화를 파악하고 독서 진흥정책을 수립하기 위한 목적으로 2년마다 시행되는 조사로, 이용자들은 관련 기관의 사업 문서 작성 또는 연구 자료로 본 통계를 이용하고 있었다. 다만, 이용자들은 자료를 다각도로 분석하여 사용하기 위해 마이크로데이터 제공의 필요성을 언급하였는데, 현재 국민독서실태조사는 마이크로데이터를 제공 중인 것으로 확인되어, 이에 대한 홍보 필요성이 필요한 것으로 판단된다.

#### (2) 이용자 요구사항

다음은 이용자 요구사항에 대하여 품질 차원별로 응답한 주요 내용으로, 이를 통해 주요 개선사항을 도출하였다.

##### ① 관련성

국민독서실태조사를 활용하는 목적 및 분야, 이용 빈도, 추가 조사항목 등 이용자에게 본 통계가 얼마나 유용한지 알아보는 관련성 차원에 대해서는 본 통계가 1990년 이후 우리나라 국민들의 독서실태를 시계열적으로 추적할 수 있는 데이터를 안정적으로 제공하고 있어 유용하다는 의견이 다수 있었다.

그러나 지금의 통계는 단편적이므로 더 의미 있는 통계가 되기 위하여 현재까지의 실태를 단순히 보여주는 통계보다 ‘읽을거리’가 있는 통계로의 변화를 원하는 의견이 공통으로 언급되었다. 예를 들어 7년이나, 10년 정도의 주기별로 기존 결과를 재분석하여 독서실태 추이에 관한 심층 연구를 진행하거나, 현재의 문항을 유지하되 출판/독서 분야의 환경적 변화에 따른 문항이 시기에 따라 유동적으로 포함되기를 바라였다.

또한, 현재의 정책은 독서율이 낮은 집단을 대상으로 설계가 되어 있는데, 특정 정책이 시행된 이후의 효과성을 살피는 등의 조사가 필요하다는 의견이 있었다. 정책이 시행되고 있으나 지속해서 독서율이 낮다는 통계가 제시되고, 분석이 유사할 뿐, 왜 독서율이 낮은지에 대한 이유가 드러나지 않아 정책적인 접근이 필요하다는 의견이 있었다. 그 외 성인 조사에서 직업군이 다양하면 좋겠다는 의견이 있었으며, 간행물에 해외독서실태자료가 함께 포함되어 있는데, 간략하게 제시되어 관련 링크를 제공하는 것이 더 이용성을 높일 수 있을 것이라는 의견이 있었다. 또한, 독서 가치에 대한 문항이 한 문항으로만 구성되어 있어서 독서 유용성 여부나 독서 가치에 대해 정교화되길 바라는 의견이 있었으며, 전자책과 종이책을 비교하는 것이 상당히 많고, 웹소설이 수단이나 매체의 계열이 아님에도 전자책과 같은 범주로 되어 있어, 이 부분에 대한 검토가 필요하다는 의견이 있었다. 공표자료와 관련해서는 결과가 세분화되어 제시되고 있고, 일률적으로 표가 제시되는데, 문항에 따라 행과 열이 변경되었을 때 더 가독성이 좋은 경우도 있어, 이를 고려하여 결과가 제시되면 좋겠다는 의견이 있었다.

## ② 정확성

본 통계의 표본설계, 조사 방법, 자료처리 등의 적절성 및 신뢰성을 알아보는 정확성 차원에서는, 다른 사회조사에 비해 표본 수가 적어 대표성이 낮다는 의견이 있었다. 특히, 지역별로 통계를 보는 경우, 표본 수가 대표성을 갖기 힘든 지역들도 있어, 지자체에서 자체적으로 독서관련 조사를 하는 지역도 있다는 의견이 있었다.

이와 관련하여, 본 조사는 학생 조사와 성인 조사로 나누어져 있고, 초등학교, 중학교, 고등학교 조사를 진행하게 되는데, 10대, 20대, 30대 등으로 분류해도 되므로, 예산 증가가 어렵다면 성인 조사 표본을 좀 더 증가하는 방향으로의 의견도 제시되었다.

한편, 독서의 개념 범주가 복잡하고, 독서 포함 여부를 설정하는 방식이 변화해왔으므로, 이에 대한 해석 유의성이 필요하며, 정확성을 높이기 위해

독서량이나 독서 빈도 추이 등의 결과와 함께 실제 도서 판매량과 도서관이나 온라인 서점의 대출 권수 추이 등의 실측 데이터를 함께 제공할 필요가 있다는 의견이 있었다.

### ③ 시의성 및 정시성

통계의 공포 현황이 적절한지 알아보는 시의성 및 정시성 차원에서는 이용자의 입장에서 조사가 매해 이루어지면 좋겠으나, 현실적인 문제를 고려하여 현재의 조사 주기도 적절하다는 의견이 주를 이루었다. 추가로 격년 사이에는 기존 결과를 바탕으로 심층 연구 결과를 내거나 시의성을 높이기 위한 특별 문항을 적절히 포함하면 좋겠다는 의견이 있었다.

### ④ 비교성 및 일관성

통계의 정의, 기준 및 분류체계와 국내외 관련 통계와의 비교를 알아보는 비교성 차원과 다른 통계조사항목과의 중복으로 인한 효율성 저하 및 유사통계나 행정자료와의 일치 여부를 묻는 일관성 차원에서는, 국민독서실태조사가 공신력이 높고 장기간의 시계열 추이를 볼 수 있어, 본 통계가 유지되어야 한다는 의견이 주를 이루었다. 문학실태조사에서 독서율과 독서량을 제공하기는 하지만, 학생을 나눠서 조사하지 않고 있어서 직접적인 비교는 어려운 것으로 확인되었다.

### ⑤ 접근성

통계의 활용 형태, 입수 경로, 용어의 어려움, 마이크로데이터 제공의 적절성 등에 대해 알아보는 접근성 차원에서는 활용도 제고와 관련된 의견이 제시되었다. 우선, 조사 결과를 알림에 있어서 시각적으로 결과를 알려주는 인포그래픽스가 매우 유용하다는 의견이 있었다. 보고서의 분량이 방대하여 요약 보고서 및 보도자료 활용도 유용하다고 하였다. 그러나 국민독서실태조사

보고서가 모두 모여있는 사이트가 없어서 불편하다는 의견이 다수 제기되었다. 조사 시기별 보고서를 각각 탐색해서 이용해야 하므로, 보고서를 한곳에 모아 시계열적 추이를 확인할 수 있도록 관리가 필요하다는 의견이 있었다.

현재 본 통계는 통계청 MDIS를 통해 마이크로데이터가 제공되고 있으나, 이와 관련하여 이용자들은 알지 못하는 경우가 대다수였다. 이를 결과보고서나 홈페이지 등에 게시하여 이용자들이 마이크로데이터를 활용할 수 있도록 홍보가 필요한 것으로 확인되었다. 또한, 간행물 역시 ‘문화센터’ 사이트를 통해 한 곳에서 이용할 수 있음에도 이용자들이 알지 못하고 있었으므로, 이에 대한 홍보가 필요한 것으로 확인되었다.

## 나. 주요 개선의견

### (1) 조사표 및 응답 체계 검토

이용자들은 웹소설이 수단이나 매체의 계열이 아님에도 전자책과 같은 범주로 되어 있어, 이 부분에 대한 검토가 필요하다는 의견을 제시하였다. 조사 시행 전 조사표 검토가 진행되므로 이때, 이용자들의 의견을 고려하여 검토를 진행하도록 한다.

### (2) 홍보 강화

이용자들은 국민독서실태조사 보고서가 모두 모여있는 사이트가 없어서 불편하다는 의견을 다수 제시하였다. 조사 시기별 보고서를 각각 탐색해서 이용해야 하므로, 보고서를 한곳에 모아 시계열적 추이를 확인할 수 있도록 관리가 필요하다는 의견이 있었다. ‘문화센터’ 홈페이지에서 간행물을 검색하면, 한 번에 이용이 가능하므로, 이에 대한 홍보를 강화할 필요성이 있다.

또한, 본 통계는 통계청 MDIS를 통해 마이크로데이터가 제공되고 있으나, 이와 관련하여 이용자들은 알지 못하는 경우가 대다수였다. 이를 결과보고서나 홈페이지 등에 게시하여 이용자들이 마이크로데이터를 활용할 수 있도록 한다.



붙임5

# 마이크로데이터 품질 점검 결과

통 계 명	국민독서실태조사
승 인 번 호	113018
작 성 기 관	문화체육관광부
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	국민독서실태조사	
작 성 기 관 명	문화체육관광부	
작 성 주 기	2년	
작성기준년도	2021년	
전수/표본조사	전 수 ( )	표 본 ( ● )
조 사 대 상	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 성인                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전국 19세 이상 성인 남녀</li> </ul> </li> <li>○ 학생                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전국 초등학교(4~6학년), 중학교, 고등학교 재학생</li> </ul> </li> </ul>	
주요조사항목	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 성인                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 독서 생활, 독서량과 책의 선택, 독서환경, 독서 활동 및 독서 동아리 참여, 코로나19 이후 독서 생활 변화, 전자책/웹소설/오디오북 이용, 응답자 특성</li> </ul> </li> <li>○ 학생                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 독서 생활, 독서량과 책의 선택, 독서환경, 독서 활동 및 독서 동아리 참여, 학교와 부모님께 바라는 점, 코로나19 이후 독서 생활 변화</li> </ul> </li> </ul>	

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, 200개의 통계표 중 200개(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 일치성 점검, 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 적합성을 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

국민독서실태조사 마이크로데이터는 작성기관인 문화체육관광부와 위탁기관인 (재)한국출판연구소 그리고 용역기관에서 2년 주기로 생성하고, 관리하는 것으로 확인하였다.

국민독서실태조사는 자료검증용 집계표 작성과 통계정보보고서 수치검증을 통한 데이터 점검과 응답자를 식별할 수 있는 데이터는 비식별 처리 및 개인정보 삭제 처리 등 자료 제공범위 결정 후 최종 마이크로데이터가 생성되며, 생성된 마이크로데이터는 작성기관에서 관리하고 있는 것으로 나타났다.

**(2) 마이크로데이터 서비스 현황**

국민독서실태조사는 통계청 MDIS를 통해 2017년, 2019년, 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**

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

**(4) 일치율**

국민독서실태조사는 보고서와 마이크로데이터를 통해 재현한 통계표 간 일치율 점검 결과, 200개의 통계표 중 200개(100%)의 통계표가 모두 일치하는 것으로 나타났다.

**<일치율 점검 결과>**

계	점검 집계표 수(개)		일치율(%)
	일치 수	불일치 수	
200	200*	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

1) 만 19세 이상 성인 대상 조사

$$\bar{y} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij}}{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}}$$

( $h$  : 층,  $n_h$  :  $h$ 층 내의 조사구 수,  $m_{hi}$  :  $h$ 층 내의  $i$ 번째 조사구의 가구 수)

( $w_{hij}$  : 각 응답자 또는 가구에 부여된 가중치)

( $y_{hij}$  : 각 응답자로부터의 응답결과)

( $L$  : 층의 수,  $n_h$  : 층  $h$ 에서의 1차 표본추출단위인 표본 조사구의 수)

( $m_{hi}$  : 층  $h$ 내  $i$ 번째 표본 조사구에서 응답자 수)

2) 초·중·고등학교 대상 조사

$$\bar{y} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij}}{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}}$$

( $h$  : 층,  $n_h$  :  $h$ 층 내의 조사구 수,  $m_{hi}$  :  $h$ 층 내의  $i$ 번째 조사구의 가구 수)

( $y_{hij}$  : 각 조사 대상자의 변수값)

( $w_{hij}$  : 각 조사 대상자에 부여된 가중치)

( $L$  : 층 수,  $n_h$  : 층  $h$ 의 표본 학교 수)

( $m_{hi}$  : 층  $h$ 의  $i$  표본 학교 내 조사 학생 수)

다음으로 본 통계의 최종 응답 표본 수와 마이크로데이터 건수 간 일치 여부를 점검한 결과, 서로 일치하는 것으로 나타났다. 본 통계는 학생과 성인을 구분하여 표본 설계하였으며, 이에 대해 표본설계와의 일치성을 점검한 결과, 성인 대상 조사에서 표본 배분 결과와 마이크로데이터 건수 간 다소 차이가 있는 것을 확인하였다.

<참고 2 (성인)>

표본 할당 크기				최종 응답 표본 수 및 마이크로데이터 건수			
만 19세 이상 성인 대상 조사				만 19세 이상 성인 대상 조사			
단위 : 개				단위 : 명			
행정 구역	동 지역	읍면 지역	합계	행정 구역	동 지역	읍면 지역	합계
전 국	474	126	600	전 국	5,400	600	6,000
서 울	70	0	70	서 울	700	0	700
부 산	42	0	42	부 산	420	0	420
대 구	35	0	35	대 구	350	0	350
인 천	37	0	37	인 천	370	0	370
광 주	27	0	27	광 주	270	0	270
대 전	28	0	28	대 전	280	0	280
울 산	23	0	23	울 산	230	0	230
세 종	13	0	13	세 종	130	0	130
경 기	65	14	79	경 기	770	20	790
강 원	16	12	28	강 원	210	70	280
충 북	16	13	29	충 북	200	90	290
충 남	14	19	33	충 남	260	70	330
전 북	20	10	30	전 북	250	50	300
전 남	12	18	30	전 남	150	150	300
경 북	18	19	37	경 북	290	80	370
경 남	25	16	41	경 남	340	70	410
제 주	13	5	18	제 주	180	0	180

\*조사구 1개당 10명 조사

<참고 3(학생)>

표본 할당 크기 / 최종 응답 표본 수 / 마이크로데이터 건수						
초·중·고등학교 대상 조사						
단위 : 개						
권역구분	학교 수					총계
	초등	중등	고등			
			일반계	특성화		
서울	7	6	5	1	6	19
경기, 인천, 강원권	17	13	12	3	15	45
대전, 충청권	6	5	4	2	6	17
광주, 전라권, 제주	6	6	4	2	6	18
대구, 부산, 울산, 영남권	11	10	9	2	11	32
합계	47	40	34	10	44	131

### 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	통계 표명	일치 여부
보고서 (200개)	다음 보기에서 귀하가 '독서'라고 생각하는 것에 모두 √ 표시해 주십시오	일치
	귀하는 자신의 독서량이 충분하다고 생각하십니까?	일치
	귀하가 책을 읽거나 듣는 이유는 무엇입니까? (우선순위 가중)	일치
	귀하는 주로 어떤 때(어떤 계기로) 책을 읽거나 듣습니까? (우선순위 가중)	일치
	귀하는 주로 어디에서 책을 읽거나 듣습니까? (우선순위 가중)	일치
	귀하는 책을 선택하실 때 어떤 정보를 이용하십니까? (우선순위 가중)	일치
	귀하는 책(종이책/전자책/웹소설/오디오북)을 주로 어떻게 구해보십니까? (우선순위 가중)	일치
	귀하는 평소 주위 사람들과 책에 관한 이야기를 얼마나 자주 하십니까?	일치
	초·중·고등학생 때 부모님이나 선생님께서 책 읽기(교과서, 참고서, 수험서 제외)를 얼마나 권하셨습니까?	일치
	[직장인만 응답] 다음 중 현재 일하는 직장에 해당하는 것에 모두 √ 표시해 주시기 바랍니다	일치
	귀하는 지난 1년간(2020년 9월~2021년 8월) 도서관을 이용한 적이 있습니까?	일치
	귀하는 지난 1년 동안(2020년 9월~2021년 8월) 독서 관련 활동이나 행사에 참여하신 적이 있으십니까?	일치
	[모두 응답] 귀하는 지난 1년간(2020년 9월~2021년 8월) 독서 동아리(모임)에 참여한 적이 있으십니까?	일치
	귀하가 전자책/웹소설/오디오북을 이용하는 기기는 무엇입니까? (우선순위 가중)	일치
	귀하가 현재 전자책/웹소설/오디오북을 이용하는 방식은 무엇입니까? (우선순위 가중)	일치
	귀하는 매달 일정 금액을 지불하고 무제한으로 읽거나 들을 수 있는 구독 서비스를 이용해 보셨습니까?	일치
	귀하는 원래의 책을 각색/극화하거나 내용을 요약하여 녹음한 오디오북을 이용한 적이 있으십니까?	일치
	귀하가 전자책/웹소설/오디오북 이용에 대해 바라는 점은 무엇입니까? (우선순위 가중)	일치
	다음 보기에서 학생이 '독서'라고 생각하는 것에 모두 √ 표시해 주세요	일치
	지난 1년(2020년 9월~2021년 8월) 동안 책(종이책/전자책/웹소설/오디오북)을 얼마나 자주 읽거나 들었나요?	일치
	학생은 책 읽기가 살아가는 데 얼마나 도움이 된다고 생각하나요?	일치
	학생은 자신이 읽는 책(종이책/전자책/웹소설/오디오북 포함)의 양이 충분하다고 생각하나요?	일치
	학생이 책을 읽는 이유는 무엇입니까? (우선순위 가중)	일치
	학생은 주로 어떤 때(어떤 계기로) 책을 읽거나 듣나요? (우선순위 가중)	일치
	학생은 주로 어디에서 책(종이책/전자책/웹소설/오디오북)을 읽거나 듣나요? (우선순위 가중)	일치
	학생은 책(종이책/전자책/웹소설/오디오북)을 주로 어떻게 구해보나요? (우선순위 가중)	일치
학생은 주로 어디에서 책(교과서, 학습참고서, 문제집을 제외한 일반도서 기준)을 구입하십니까? (우선순위 가중)	일치	
학생이 어릴 때 부모님께서 책을 얼마나 자주 읽어주셨나요?	일치	
학생은 평소에 가족, 친구 등과 책에 관한 이야기를 어느 정도 자주 하나요?	일치	

\*점검한 총 200개 표 중 유형별 일부 집계표만 나열함



붙임6

## 공표자료 오류 점검 결과

통 계 명	국민독서실태조사
승 인 번 호	113018
작 성 기 관	문화체육관광부
연 구 원	정 송
연구보조원	장유나

제1부 점검 결과 요약

1. KOSIS 통계표 점검

- 기준자료명: 2021년 국민독서실태조사
- 점검자료명: 국민독서실태조사 KOSIS 데이터
- 작성기준년도: 2021년

통계표명	점검결과	개선 의견	반영 여부
본인의 독서량에 대한 평가 (성인)	수치오류	· ‘40대 이상’ 결과값을 ‘40세~49세’ 분류의 결과로 이동	미반영
종이책+전자책 독서량 (성인)	수치오류	· ‘200~500만원 미만’ 결과값을 ‘300~400만원 미만’ 분류의 결과로 이동	미반영
주로 이용하는 도서관 종류 (성인)	주석수정	· ‘2021년 복수응답’ 추가	미반영
<한 한기 한 권 읽기> 책의 종류 (학생) <한 한기 한 권 읽기> 책의 선택 방법 (학생) <한 한기 한 권 읽기> 책의 준비 방법 (학생)	통계표명 수정	· <한 학기 한 권 읽기> 책의 종류 (학생) · <한 학기 한 권 읽기> 책의 선택 방법 (학생) · <한 학기 한 권 읽기> 책의 준비 방법 (학생)	미반영
독서의 유용성 (성인) 외	수치오류	· ‘18~29세’의 결과값을 ‘19~29세’ 분류의 결과로 이동 · 사례 수와 합계 수치 바뀌어 기재되어 있음	미반영
매체별 이용 빈도 : 종이책 (학생) 외	원본오류	· 학년별 수치의 합이 전체 사례수와 차이가 큼	미반영

## 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 명칭에 오타가 발견되었으나, 이에 대한 반영이 이루어지지 않은 것으로 확인되었다. ‘40대 이상’ 결과값이 다른 분류 값의 형식에 맞추어 ‘40세~49세’ 분류의 결과로 변경되어야 하거나, ‘200~500만원 미만’ 결과값이 ‘300~400만원 미만’ 분류의 결과로 변경되어야 하는 통계표가 있었으나 이를 반영하지 않은 것으로 확인되었다. 주석이 추가되어야 하는 경우가 있었음에도 반영되지 않아, 통계표 형식 및 내용에 대해 보완할 필요가 있는 것으로 확인되었다.

### (2) 통계표 수치자료 점검

점검기준자료와 초기 KOSIS 입력 수치가 일치하지 않는 통계표가 있는 것으로 확인되었다. 대부분은 분류 값의 형식 변경 후에도 이전 분류 값에 결과가 기재되어 발생한 것으로 확인되었다. 학년별 수치의 합이 전체 사례 수와 차이가 있는 항목이 있었는데, KOSIS에서 서비스 중인 데이터는 합계 값이 일치함을 확인하였고, 기준자료인 보고서는 추후 원본 수정이 필요한 것으로 확인하였다.

### (3) 국제기구 자료 제공 일치 여부 점검

국민독서실태조사는 국제기구에 통계자료를 제공하지 않는 것으로 확인하여, 점검에서 제외하였다.

### 3. 주요 개선의견

#### (1) 통계표 점검 및 수정

국민독서실태조사는 수치 오류보다는 분류체계 오류로 인해 결과값 이동이 요구되는 통계표가 다수 있었다. KOSIS에 제공 중인 통계표에 대한 점검을 실시하여, 통계표명 오타를 수정하고, 년도별 분류체계를 확인하여, 정확한 분류값에 결과를 기재하도록 한다. 또한 중복으로 답할 수 있었던 항목에 대해서는 주석을 통해 이를 명확히 하도록 한다.

기존에 발표한 원본 자료에 오류가 확인된 경우에는, 이를 확인하여 보고서를 재업로드 하는 것이 바람직하나, 국민독서실태조사의 경우 자료가 방대하여 오류가 확인되었을 때마다 결과를 재업로드 하는 것은 어려운 실정이다. 이를 고려하여 오류 발생 시, KOSIS에서 제공 중인 통계표 주석에 변경 내역을 기재하여 이용자가 변경 내역을 확인할 수 있도록 한다.





## 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 작성목적에 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

---

발 행 일      2022년 12월  
발 행 인      통계청장 한훈  
발 행 처      통계청 통계정책국 품질관리과  
                 대전시 서구 청사로 189  
인 쇄 처      위드나래

---



## 안 내

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