

발간등록번호

11-1240000-001722-01

『한국아동청소년패널조사』
2023년 정기통계품질진단 결과보고서

2023 Regular Assessment Report

한국통계진흥원

2023. 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 “『한국아동청소년패널조사』 2023년 정기통계품질진단”
과제의 최종보고서로 제출합니다.

2023 년 12 월 31 일

연 구 원 : 전주대학교 노연경 교수

조사표·유사통계
연 구 원 : 한국통계진흥원 정미량

표본 연구원 : 한국통계진흥원 이영민

M D 연구원 : 한국통계진흥원 정미량

연구보조원 : 고려대학교 윤미리

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. 통계작성 기획 진단결과	5
2. 통계설계 진단결과	7
3. 자료수집 진단결과	10
4. 통계처리 및 분석 진단결과	13
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과	16
6. 통계기반 및 개선 진단결과	21
제 2 절 품질차원별 진단결과	23
1. 관련성	23
2. 정확성	24
3. 시의성/정시성	25
4. 비교성/일관성	25
5. 접근성/명확성	25
제 3 절 진단결과 종합표	26
제 3 장 개선과제별 개선방안	27
제 1 절 공개 데이터 보완	28

1. 현황 및 문제점	28
2. 세부 개선과제 내용	28
제 2 절 현장조사 사례집 별도 제작 및 관리	29
1. 현황 및 문제점	29
2. 세부 개선과제 내용	29
제 3 절 유저가이드 보완	30
1. 현황 및 문제점	30
2. 세부 개선과제 내용	30
제 4 절 조사표 보완	31
1. 현황 및 문제점	31
2. 세부 개선과제 내용	31
제 5 절 조사항목 개선	32
1. 현황 및 문제점	32
2. 세부 개선과제 내용	32
제 6 절 개선과제 요약	33
제 4 장 발전전략 및 중장기 로드맵	35
부 록. 통계품질진단 개요	37
1. 통계품질진단의 개념	37
2. 통계품질진단 체계	38
3. 통계품질 수준 측정	43

표 목 차

<표 1> 한국아동청소년패널조사(2021 기준) 개요	3
<표 2> 통계작성 기획 진단결과	5
<표 3> 통계설계 진단결과	8
<표 4> 자료수집 진단결과	11
<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과	14
<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과	17
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과	21
<표 8> 진단결과 종합표	26
<표 9> 개선과제 요약	33

그림 목 차

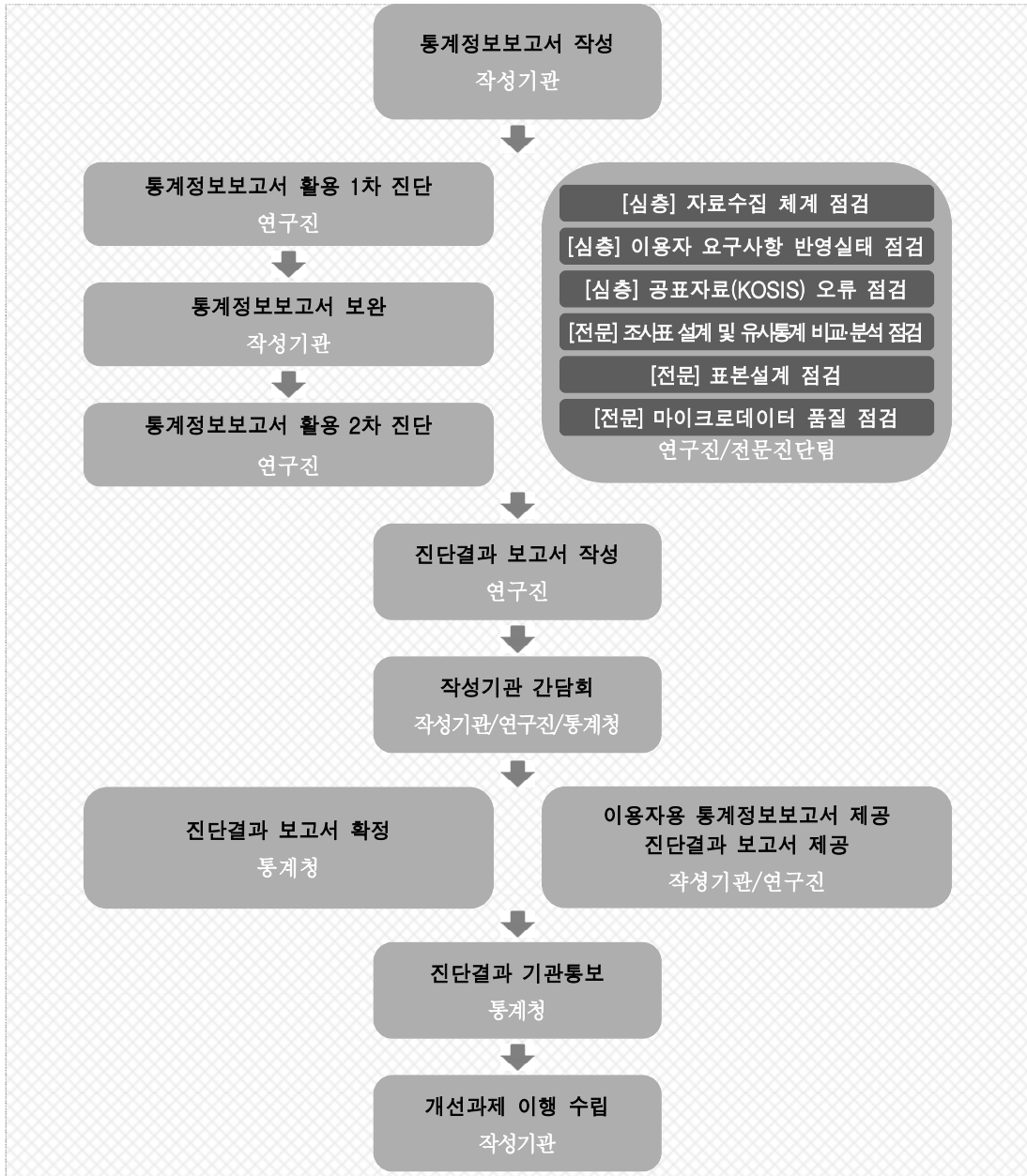
<그림 1> 통계품질진단 흐름도	2
<그림 2> 『한국아동청소년패널조사』 품질차원별 진단점수(방사형 그래프)	23

결과보고서 요약문

진단통계명	「한국아동청소년패널조사」 (한국청소년정책연구원)
주 제 어	아동, 청소년, 패널조사
진 단 기 간	2023. 2. ~ 2023. 12.
진 단 기 관	통계청, 한국통계진흥원
연 구 진	노언경, 정미량, 이영민, 윤미리
<p>이번 진단에서 활용한 통계는 2022.12.31.에 공표된 2021년 한국아동청소년패널조사이다.</p> <p>본 진단은 한국아동청소년패널조사의 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, 이용자 요구사항 반영실태 점검, 공표자료 오류 점검, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검, 표본설계 점검, 마이크로데이터 품질 점검을 근거로 종합적인 평가를 진행하였다.</p> <p>한국아동청소년패널조사에 대한 통계작성절차별 진단결과를 살펴보면, 통계작성 기획 5.0점, 통계설계 5.0점, 자료수집 4.7점, 통계처리 및 분석 4.8점, 통계공표, 관리 및 이용자서비스 4.7점, 통계기반 및 개선 5.0점으로 평가되었다. 자료수집과 통계공표, 관리 및 이용자서비스는 상대적으로 낮은 수준이었는데, 이는 현장조사 사례집이 부재했고, 연도별(시계열) 통계결과에 대한 관리에 한계가 있었기 때문이다.</p> <p>품질차원별 진단결과는 관련성 4.9점, 정확성 4.9점, 시의성/정시성 4.5점, 비교성/일관성 5.0점, 접근성/명확성 차원에서는 4.7점으로 나타났다. 특히 시의성/정시성 차원에서의 진단 결과가 낮게 평가되었는데 이는 조사 기준시점과 통계 결과의 최초 공표일 간 차이가 12~18개월로 다소 적절하지 않은 것으로 판단되었기 때문이다.</p> <p>그리고 자료수집 체계 점검에서 현장조사 사례집 부재, 이용자 요구사항 반영실태 점검에서는 조사문항 보완, 조사항목 정보 누락 및 공개 데이터 척도 변수 누락, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검에서는 조사 용어에 대한 설명 누락, 조사표 수록사항 누락, 일부 문항 및 보기구성 수정 검토, 조사항목별 기준시점 누락, 표본설계 점검에서는 민감항목에 대한 처리방안 누락, 사후가중치 보정에 사용되는 자료 누락 등 개선이 필요할 것으로 진단되었다.</p> <p>이를 토대로 품질진단 결과 도출한 주요 개선과제로는 공개 데이터 보완, 현장조사 사례집 별도 제작 및 관리, 유저가이드 보완, 조사표 보완, 조사항목 개선이 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

<표 1> 한국아동청소년패널조사(2021 기준) 개요

기본정보	작성유형	• 조사통계
	통계종류	• 일반통계
	승인번호	• 402002
	승인일자	• 2010년 9월 30일
	법적근거	• 통계법 제18조에 의해 승인된 조사통계
	조사목적	• 아동 청소년들의 성장과 발달의 변화를 종합적으로 파악할 수 있는 패널데이터를 구축하여 아동·청소년 관련 정책수립 및 학술연구를 위한 기초자료 제공
	주요연혁	<ul style="list-style-type: none"> • 한국아동·청소년패널조사 2018 조사 연혁 - 2018년 제1차년도 원패널 5,197명(초4코호트 2,607명, 중1코호트 2,590명), 원패널의 보호자 5,197명(초4코호트 2,607명, 중1코호트 2,590명)을 대상으로 조사 실시 - 2019년 제2차년도 원패널 4,875명(초4코호트 2,437명 중1코호트 2,438명), 원패널의 보호자 4,873명(초4코호트 2,435명 중1코호트 2,438명), 원패널의 형제자매 1,949명(초4코호트 911명 중1코호트 1,038명)을 대상으로 조사 실시 - 2020년: 제3차년도 원패널 4,795명(초4코호트 2,411명 중1코호트 2,384명), 원패널의 보호자 4,790명(초4코호트 2,410명 중1코호트 2,380명), 원패널의 형제자매 1,905명(초4코호트 990명 중1코호트 915명) - 2021년: 제4차년도 원패널 4,540명(초4코호트 2,275명 중1코호트 2,265명), 원패널의 보호자 4,534명(초4코호트 2,270명 중1코호트 2,264명), 원패널의 형제자매 1,793명(초4코호트 945명 중1코호트 848명)
일반특성	조사주기	• 1년
	조사대상 범위	<ul style="list-style-type: none"> • 원패널 2018년 기준 초등학교 4학년 2,607명 중학교 1학년 2,590명 • 원패널의 보호자 5,000여명 • 원패널의 형제자매 2,000여명
	조사대상 지역	• 전국
	조사항목	<ul style="list-style-type: none"> • <아동청소년조사표> 가. 초등용 조사표 :생활시간(하루일과), 지적발달(학업성취, 학업태도), 진로(진로관), 사회/정서/역량발달(만족도, 행복, 자아인식, 정서문제, 협동의식, 창의성, 끈기), 신체발달(건강, 신체), 매체(스마트폰), 학교(학교생활, 친구, 교사), 가정(부모관계, 형제자매, 양육태도), 정서인식 역량

		<p>나. 중등용 조사표</p> <p>:생활시간(하루일과), 지적발달(학업성취, 학업태도), 진로(진로계획, 진로관, 진로적응력), 사회/정서/역량발달(만족도, 행복, 자아인식, 정서문제, 협동의식, 창의성, 끈기), 비행(현실비행, 사이버비행), 신체발달(건강, 신체), 매체(스마트폰), 활동/문화환경(청소년활동, 동아리활동, 팬덤활동), 학교(학교생활, 친구, 교사), 가정(부모관계, 형제자매, 양육태도), 정서인식 역량</p> <p>• <보호자용 조사표></p> <p>배경변인, 가정(구성원, 구성원 역할, 보호자 관점, 자녀관계), 교육, 사회/정서/역량(만족도, 행복, 자아인식, 창의성, 끈기), 매체(스마트폰), 신체(건강, 신체), 정서인식 역량</p>
	자료수집방법	• 면접조사
	조사체계(위탁/응역포함)	• 조사대상→전문조사기관→한국청소년정책연구원
	조사대상기간/조사기준시점	• 조사기준년도 8월 1일
	조사실시기간	• 8월~11월
결과공표	공표주기	• 1년
	공표시기	• 조사기준 년도 익년 12월
	공표범위	• 전국
	공표방법	• 기타, 간행물 • 한국아동·청소년패널조사 사업보고서
조사통계특성	전수/표본구분	• 표본
	모집단	• 전국의 초4, 중1 재학생(2018년 기준)
	표본추출틀	• 2017 교육기본통계
	추출단위	• 학교추출 및 학급추출
	조사대상 규모	<ul style="list-style-type: none"> • 원패널 2018년 기준 초등학교 4학년(초4 코호트 2,607명), 중학교 1학년(중1 코호트 2,590명) • 원패널의 보호자 5,000여명(각 코호트별 2,500여명) • 원패널의 형제자매 2,000여명(각 코호트별 1,000여명)
통계활용	마이크로데이터 보유	• 보유
	마이크로데이터 제공	• 제공
	행정자료 활용 여부	• 미활용
	KOSIS 제공 여부	• 제공
	국제기구제출 여부	• 미제출
	자료 이용시 주의사항	• 유저가이드 제공

제 2 장 통계품질진단 결과

제 1 절 통계작성절차별 진단결과

1. 통계작성 기획 진단결과

한국아동청소년패널조사의 통계작성기획 부분에서는 통계작성 문서화가 잘 되어 있었고, 업무편람도 첨부되어 있었다. 통계연혁에 대해서는 작성 통계의 최초 개발 시기 및 개발 배경에 대해서 상세히 관리되고 있었고, 통계의 개념, 분류, 설계 과정, 내용, 방법, 표본, 기준년, 가중치 등의 변경 또는 개편 이력도 잘 관리되고 있었다. 또한, 통계의 작성목적은 명확하며, 주요 이용자의 용도 파악 및 이용자 또는 전문가 대상 의견수렴 시행 내용과 주요 결과, 그리고 요구사항 및 요구 반영 결과 그리고 주요 이용자의 명칭이나 범위를 명확하게 관리하고 있었다. 그 밖에도 조사 대상자인 청소년과 보호자를 대상으로 FGI를 실시하고, 전문가 자문회의를 통해 스페셜 모듈 문항을 구성하였으며, 패널 학술대회를 개최하며 참여자를 대상으로 패널데이터 의견 조사를 실시하는 등 다양한 방식으로 작성 목적에 적합하며 이용자에게 유용한 통계를 기획하기 위해 노력하고 있다는 점에서 정성평가에서 가점을 부여하였다.

<표 2> 통계작성 기획 진단결과

필 수 진 단 항 목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 법적근거 ~ 5. 통계작성 문서화 (관련성)		5/5
1. 법적근거	0/1	
2. 조사방법	1/1	
3. 조사 및 공표주기	1/1	
4. 조사일정 및 일정별 수행업무 제시	3/3	
5-1. 통계작성 기본계획서 첨부	1/1	
5-2. 업무편람(직무편람) 첨부	1/1	

6. 통계연혁 (관련성)		5/5
6-1. 작성통계의 최초개발 시기	2/2	
6-2. 작성통계의 개발 배경	2/2	
6-3. 통계의 개념, 분류, 설계, 과정, 내용, 방법, 표본, 기준년, 가중치 등의 변경 또는 개편이력 관리	3/3	
7. 통계의 작성목적 (관련성)		5/5
7-1. 통계작성 목적의 명확성	1/1	
7-2. 주된 활용분야에 대한 명시	3/3	
7-3. 국내 또는 해외 관련 통계, 유사 사례 사전 검토	2/2	
8. 주요 이용자 및 용도 ~ 9. 이용자 의견수렴 (관련성)		5/5
8-1. 주요 이용자 관리	1/1	
8-2. 주요 이용자 유형별 용도 파악	2/2	
9-1. 실시 내용과 주요 결과 기록	2/2	
9-2. 요구사항 및 요구 반영 결과	3/3	
정성평가		0.1

※ 5점척도점수는 진단 지표에 대한 항목 점수

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

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

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

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

* 8.주요이용자및용도~9.이용자의견수렴: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

* 정성평가: -0.5점 ~+0.5점

2. 통계설계 진단결과

한국아동청소년패널조사는 주요 용어 및 항목별 정의를 대체적으로 적절하게 관리되고 있고, 주요 용어의 정의나 개념 등에 대한 국내 비교가 잘되고 있다. 조사항목의 체계나 통계에서 사용하는 분류체계에 대해 상세히 관리하고 있다. 또한 조사표 구성에 있어서 조사표 구성 관련 내외부 전문가 회의를 개최하고 회의 결과를 반영하는 것으로 나타났고, 첨부된 조사표에 기본적인 사항들이 모두 수록되어 있었으나, 법적근거가 누락되어 있었다.

조사표 설계 및 변경 절차나 방법의 경우 적절하게 관리되고 있으며, 조사표 변경 이력 및 이유가 기록되어 명확하게 관리되고 있었다. 또한, 응답자 유형별 응답 소요시간을 검토하여 명시하였다. 한국아동청소년패널조사는 패널조사이지만 매년 스페셜 모듈을 통해 조사항목 추가하는 등 통계활용도를 제고하려는 노력을 기하고 있어 이에 대해 정성평가에 가점을 부여하였다.

목표모집단과 조사모집단의 정의는 명확하게 관리되어 있었고, 두 모집단 간의 차이는 매우 적절하다고 보았다. 표본추출틀로 사용되는 자료의 출처와 선정 이유는 명확하게 관리되고 있었고, 표본추출틀의 구축 과정, 내용, 주기 등은 구체적으로 제시하였다. 또한, 표본설계 방법은 매우 적절했으며, 표본크기 결정이나 결과의 타당성은 적절하게 명시하였고, 표본 내 변동이 발생한 경우 별도의 표본 대체를 하지 않지만, 패널 이탈 방지 방법이나 가중치 작업을 통해 보정하는 방법 등에 대해서도 구체적으로 제시되어 있었다.

□ 시사점

이용자 요구사항 반영실태 점검 결과, 일부 조사항목(학업성취에 대해 객관적인 정보가 아닌 주관적인 성취를 측정한 점, 인지적 사고에 대한 측정이 부재한 점, 초등학교 시기부터 학업 무기력을 측정하지 않고 중학교 시기에만 측정한 점 등)에 대한 개선이 필요한 것으로 나타났다. 그밖에 ICT 관련 변수,

MZ세대의 특징 등 시대의 흐름을 반영하는 조사문항이 보완되기를 요청하였다. 또한, 한국아동청소년패널조사는 조사항목 일부 출처 및 설명이 명확하지 않아(연구진이 수정한 문항의 수정사항 등) 자세한 정보가 필요하다는 의견이 있었다. 모든 조사문항의 출처 및 정보(변수의 정의, 측정 목적, 결과 의미 등)를 코드북이나 유저가이드에 가능한 한 명확하게 구체적으로 제시할 필요가 있다.

조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 결과, 한국아동청소년패널조사는 주요 용어에 관한 개념 및 설명을 작성하고 있는 것으로 확인되었다. 다만, 응답자의 연령에 따라 응답하기 어려운 용어가 사용되어 있어 조사표 내 용어들에 대한 부연 설명을 기술할 필요가 있다고 판단되었다. 조사표의 경우 법적근거 1가지가 명시되어 있지 않은 것으로 확인되어 이를 보완할 필요가 있다. 또한, 일부 문항 및 질문내용의 개선이 필요한 문항(예: 보호자용 키/몸무게 삭제 검토, 하위문항 내용 검토, ‘모르겠다’ 보기항목 추가 검토 등)이 확인되어 개선이 필요하고, 응답자와 통계 이용자 모두 혼동하지 않도록 조사기준시점을 명시하여 안내할 필요가 있다.

<표 3> 통계설계 진단결과

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

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
6. 목표모집단과 조사모집단 (정확성)		5/5
6-1. 목표모집단 정의	2/2	
6-2. 조사모집단 정의	2/2	
6-3. 목표모집단 및 조사모집단 차이의 적절성	2/2	
7. 표본추출틀 (정확성)		5/5
7-1. 표본추출틀로 사용되는 자료의 출처(통계명, 작성기관, 작성연도)	1/1	
7-2. 표본추출틀로 선정한 이유	1/1	
7-3. 표본추출틀의 구축(갱신) 과정, 내용, 주기 등 제시	2/2	
7-4. 모집단 변동에 따른 표본추출틀 주기적 개편 시 개편의 주기, 필요성, 방법 및 절차, 결과 등 제시	해당없음	
8. 표본설계 방법 및 결과(표본조사) ~ 9. 표본관리 (정확성)		5/5
8-1. 표본추출방법의 적절성	2/2	
8-2. 표본크기 결정의 타당성	2/2	
8-3. 표본추출 결과의 타당성	2/2	
8-4. 표본설계보고서 첨부	1/1	
8-5. 표본설계보고서에 모수 및 분산 추정방법	1/1	
9-1. 동일대상을 연속 조사 하는 경우 조사대상의 생멸, 전입, 전출 등 표본 내 변동이 발생한 경우, 수정·보완하는 방법	3/3	
추가진단항목	추가점수 (진단점수/배점점수)	
1-5. 주요 항목의 조사목적	0.1/0.1	
1-6. 부정확한 응답 가능성이 있는 조사항목 검토	0.1/0.1	
3-4. 조사방법을 혼합하여 이용하는 경우 조사방법별로 조사표의 구성, 내용, 특징 및 설계 시 고려한 다양한 요소 검토	0.1/0.1	
5-4. 응답자 유형별 응답 소요시간 등 검토	0.1/0.1	
6-4. 조사모집단의 과대포함, 과소포함 등 포함오차에 대한 분석 또는 검토	0/0.1	
7-5. 분류별, 지역별 기타 하위모집단별 추출단위 분포, 관련 통계량, 상관관계 등 기록 및 관리	0/0.1	
7-6. 표본틀에 한계가 있는 경우 그 내용과 보완 등의 검토 또는 조치 결과	0/0.1	
정성평가	0.1	

- * 1. 조사항목 ~ 2. 적용분류체계: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 3. 조사표구성: 8점 이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 4. 조사표설계 및 변경절차 ~ 5. 조사표변경이력: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 6. 목표모집단과 조사모집단: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 7. 표본추출틀(표본조사): 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 8. 표본설계방법 및 결과 ~ 9. 표본관리: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 정성평가: -1점 ~ +1점

3. 자료수집 진단결과

한국아동청소년패널조사는 조사원이 패널(응답자)을 직접 만나 태블릿을 이용한 1:1 면접조사(TAPI : Tablet pc Assisted Personal Interviewing) 방식으로 자료수집을 하고 있으며, 조사방법 선택에 대한 검토가 구체적으로 관리되고 있었다. 선택한 조사방법에 대한 조사과정은 대체로 적절하였다. 조사원 채용 방법 및 그 과정과 조사원의 자격요건이나 지위, 급여조건 등에 관한 내용은 잘 관리되고 있었고, 조사원 교육은 일정 및 내용 등이 명확하게 관리되고 있었으며, 조사원 교육훈련 내용과 교육시간이 적절한지 검토하여 잘 관리되고 있었다.

조사 준비에 대해서는 조사 전에 조사 홍보를 실시하고, 응답자에게 사전 통지를 하며, 조사구 확인 또는 조사명부를 보완하며, 조사 방법 또한 매우 적절하게 관리되고 있었다. 현장조사 관리도 명확하게 관리되고 있었으며, 현장조사 파라미터를 기록 및 관리하고 있었다. 조사 질의응답 체계는 적절하게 관리되고 있었으나, 현장조사 사례집이 따로 마련되어 있지 않아 주요 질의응답 및 오류사례를 축적하고 관리하는 부분이 다소 미흡하다고 판단되었다.

적격 응답자의 지위 및 지정 이유에 대해서는 대체적으로 타당하게 관리되고 있고, 무응답 대처 방법에 대해서는 항목 무응답은 허용하지 않지만, 일부 민감한 항목에 대해서는 발생할 가능성을 미리 인지하고 대처방안을 마련해 두었고, 패널조사이기 때문에 단위 무응답 발생 시 표본 대체는 허용하지 않는다.

□ 시사점

자료수집 체계 점검 결과, 현장조사 사례집을 따로 제작하여 관리하고 있지 않은 것으로 확인되었다. 현장조사 사례집을 제작한다면 매년 새로운 사례들을 축적하여, 조사원 교육 시 현장조사 사례집을 교육자료 및 참고자료로 활용할 수 있으며, 조사원이 문제상황에 미리 대응하고 효과적으로 조사하여 결과적으로 조사결과의 품질에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

<표 4> 자료수집 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 조사방법 (정확성)		3/5
1-1. 조사방법 선택에 대한 검토(조사비용, 조사인력, 조사기간, 조사체계 등)	2/2	
1-2. 선택한 조사방법에 대한 조사과정의 적절성	1/3	
2. 조사원 채용 및 처우 ~ 4. 조사원 업무량 (정확성)		5/5
2-1. 조사원 채용 방법 및 과정의 적절성	2/2	
2-2. 조사원 자격요건, 지위, 급여수준, 지급방법, 부가혜택 등의 적절성	2/2	
3-1. 조사원 교육훈련에 대한 일정	2/2	
3-2. 조사원 교육훈련 내용의 적절성	2/2	
3-3. 교육시간의 적정성 검토	1/1	
3-4. 교육훈련 교재 첨부	1/1	
3-5. 조사기간 중 교체된 조사원에 대한 교육 실시	해당없음	
3-6. 조사원 대상 비밀보호 의무 교육 또는 서약서 작성	1/1	
4-1. 조사원 업무량 배정시 고려사항	2/2	
5. 조사업무 흐름도 ~ 6. 조사준비 및 준비조사 (정확성)		5/5
5-1. 조사실시에 대한 조사업무 흐름도 관리의 적절성	2/2	
6-1. 조사 홍보 실시 내용과 방법	1/1	
6-2. 응답자(조사대상) 사전 통지	1/1	
6-3. 조사구 확인 또는 조사명부 보완	2/2	
7. 조사항목별 조사 방법 (정확성)		5/5
7-1. 주요 조사항목별 작성요령 및 유의사항의 적절성	3/3	
7-2. 조사표 기입에 필요한 조사지침서 첨부	1/1	
8. 현장조사 관리 (정확성)		5/5
8-1. 현장조사 관리 체계	1/1	
8-2. 현장조사 관리 방법	2/2	
8-3. 현장조사 관리자 1인당 조사원수 등 관리	1/1	
8-4. 현장조사 관리자 역할의 적절성	2/2	
8-5. 현장조사 파라데이터 기록·관리 여부	1/1	
8-6. 조사기간 중 작성기관이 조사위탁기관이나 조사원을 대상으로 실사지도(지도점검) 실시	1/1	
9. 조사 질의응답 체계 (정확성)		5/5
9-1. 현장조사 질의 및 응답 체계 운영 방법의 적절성	3/3	
9-2. 주요 질의 응답·오류사례 축적 및 관리	2/2	
9-3. 현장조사 사례집 첨부	0/1	
10. 조사(또는 응답)대상 ~ 12. 표본대체 (정확성)		5/5
10-1. 적격 조사(또는 응답)대상의 지위, 지정 이유의 타당성	2/2	
11-1. 항목 무응답 대처 방법	2/2	
11-2. 단위 무응답 대처 방법	2/2	
12-1. 표본대체 허용 기준	해당없음	
12-2. 표본대체 절차 및 방법	해당없음	
12-3. 표본대체 기준, 절차 및 방법의 적절성	해당없음	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/배점점수	5점척도점수
13. 사후조사 (정확성)		
13-1. 조사 실시 후 사후조사(모니터링) 실시(시기, 내용, 방법, 비율)	해당없음	해당없음
13-2. 사후조사(모니터링) 수행 결과 분석 및 사후 조치 방안(결과, 활용)	해당없음	
14. 행정자료 활용 목적 및 내용 ~ 15. 활용 행정자료 특성 및 입수체계 (관련성)		
14-1. 행정자료 활용에 대한 목적, 필요성, 활용 정도 파악	해당없음	해당없음
14-2. 행정자료 이용 시 발생하는 이용제한 사항 및 사유 파악	해당없음	
14-3. 활용하는 행정자료의 내용 및 항목 파악	해당없음	
15-1. 활용하는 행정자료의 원래 수집 목적에 대한 파악 (관리/제공기관 기준)	해당없음	
15-2. 활용하는 행정자료의 원래 수집과정 및 내용, 관리 기관에 대한 파악(관리/제공기관 기준)	해당없음	
15-3. 행정자료 입수 방법 및 경로의 기록·관리(통계작성 기관 기준)	해당없음	
15-4. 행정자료 입수주기 또는 갱신주기 및 정시성에 대한 기록·관리(통계작성기관 기준)	해당없음	
15-5. 행정자료 활용 법적근거(통계작성기관 기준)	해당없음	
추가진단항목	추가점수 (진단점수/배점점수)	
1-3. 조사의 효율성, 정확성 등의 제고를 위하여 조사방법별 응답비율, 응답자 특성, 추정치에 미치는 영향 등 분석·검토	0/0.1	
2-3. 우수 조사원을 채용하기 위하여 적용한 방법이나 조치	0.1/0.1	
3-7. 조사원의 업무지식 숙지 정도에 대한 평가 및 평가 조치(재교육 실시 등)	0/0.1	
10-2. 기억응답과 관련된 검토 여부(조사대상 기간(또는 시점)과 조사시기 사이의 간격, 응답에 필요한 기록물(영수증, 장부 등) 활용가능성 등)	0/0.1	
정성평가	0	

- * 1. 조사방법: 5점(5), 4점(4), 2~3점(3), 1점(2), 0점(1)
- * 2. 조사원채용및처우~4. 조사원업무량: 14점 이상(5), 11~13점(4), 5~10점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)
- * 5. 조사업무흐름도~6. 조사준비및준비조사: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 7. 조사항목별조사방법: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)
- * 8. 현장조사관리: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 9. 조사질의응답체계: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 10. 조사대상~12. 표본대체: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 13. 사후조사: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)
- * 14. 행정자료활용목적및내용~15. 활용행정자료특성및입수체계: 12점 이상(5), 9~11점(4), 5~8점(3), 2~4(2), 1점 이하(1)
- * 정성평가: -1점 ~+1점

4. 통계처리 및 분석 진단결과

한국아동청소년패널조사는 별도의 행정자료를 활용하지 않고 있으며, 자료코딩에 대해서도 체계적으로 관리되고 있다. 자료입력은 입력방법이나 오류검출 방법이 매우 적절하게 관리되고 있고, 입력매뉴얼도 따로 관리되고 있었다. 자료내검에 대해서도 조사현장 및 입력결과 내검에 대한 방법이 명확하게 관리되고 있었고, 전산내검의 범위 및 내용이 매우 타당하며 내검매뉴얼도 따로 관리되고 있었다.

무응답에 관해서는 항목 무응답을 허용하지 않지만, 일부 민감한 항목(예: 키/몸무게, 월평균 가구소득 등)에 대해서는 무응답 코드로 입력할 수 있도록 조치하고 있다. 그러나 무응답이 거의 발생하지 않아(2021년 4차년도 조사기준 월평균 가구소득에서 1개 가구 무응답 발생), 무응답이 발생할 경우의 대처 방법 및 항목 무응답률 수치는 관리되고 있었지만, 산출 산식은 수정이 필요한 것으로 확인되었다. 단위 무응답의 경우 패널조사이므로 단위 무응답 발생 시 표본대체를 하지 않고, 패널유지율을 산출하여 보고하며, 주요 하위그룹 및 무응답 사유별 무응답률을 검토하고 있다.

가중치는 설계 가중치, 무응답 가중치, 그리고 사후가중치에 대해서도 조정과정 및 방법에 대해 상세히 관리되고 있다. 추정하고자 하는 주요 모수와 이를 계산하는 산식이나 이에 대한 분산, 표준오차 등의 추정방법은 명확하게 관리되고 있었으며, 상대표준오차, 신뢰구간, 오차 특성과 이용 시 고려사항도 잘 관리되고 있었다.

□ 시사점

표본설계 점검 결과, 항목무응답의 경우 일부 민감항목(예: 키/몸무게 등)에 대해 무응답을 허용하는 것으로 확인되었다. 하지만 민감항목에 대한 처리방안이나 항목 무응답률 산출 산식의 수정이 필요한 것으로 확인되어 제시할 필요가

있다. 또한 사후증화보정에 사용되는 외부 보조 정보의 자료도 출처와 현황 등을 명확하게 관리할 필요가 있다.

<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 자료코딩 ~ 2. 자료입력 (정확성)		5/5
1-1. 자료 코드체계 및 코딩(부호화) 방법의 적절성	2/2	
2-1. 조사결과 자료의 전산입력 방법의 적절성	2/2	
2-2. 입력 시 오류 검출을 위해 적용한 방법의 적절성	2/2	
2-3. 입력매뉴얼(지침서) 첨부	1/1	
2-4. 자료 입력 교육 실시 여부와 교육 일정 및 방법	1/1	
3. 자료내검 (정확성)		5/5
3-1. 조사현장 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	2/2	
3-2. 입력결과 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	2/2	
3-3. 전산내검 범위, 논리내검 적용대상 및 적용내용의 타당성	3/3	
3-4. 내검매뉴얼(지침서) 첨부	1/1	
4. 주요 항목무응답 실태 ~ 6. 단위무응답 실태 (정확성)		5/5
4-1. 주요 항목에 대하여 최초 항목 무응답률 수치 제시	1/1	
4-2. 주요 항목에 대하여 항목 무응답률 산출 산식	1/1	
5-1. 주요 항목의 항목무응답을 대체하는 경우 대체방법의 적절성	해당없음	
6-1. 최초 단위무응답률 수치 제시	2/2	
6-2. 단위무응답률 산출 산식	1/1	
6-3. 주요 하위그룹별(성별, 연령별, 지역별, 산업별 등) 및 무응답 사유(불응, 접촉불가, 부적격 등)별 무응답률 검토	1/1	
7. 가중치 조정 ~ 8. 통계추정 산식 및 내용 (정확성)		4/5
7-1. 설계가중치 산출	1/1	
7-2. 무응답 가중치 조정	1/1	
7-3. 사후가중치 조정	1/1	
7-4. 설계가중치 구체적인 산출과정 및 방법의 적절성	1/2	
7-5. 무응답 가중치 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성	1/2	
7-6. 사후가중치 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성	1/2	
8-1. 추정하고자 하는 주요 모수	1/1	
8-2. 추정치를 계산하는 산식의 적절성	2/2	
9. 표본오차 추정 방법 및 결과(표본조사) (정확성)		5/5
9-1. 주요 항목에 대한 분산, 표준오차 등의 추정 방법	2/2	
9-2. 주요 항목에 대한 상대표준오차, 신뢰구간 등의 적절성	3/3	
9-3. 주요 항목의 오차 특성과 이용 시 고려사항	1/1	
10. 지수 유형 및 산출산식 ~ 11. 지수 가중치 및 갱신 (정확성)		해당없음
10-1. 사용된 지수의 유형 및 지수의 장단점, 선정 이유의 타당성	해당없음	
10-2. 사용된 지수의 산출 산식	해당없음	
10-3. 지수작성 목적으로 조사대상 선정기준, 절차, 선정된 항목	해당없음	
11-1. 지수작성 가중치 산출에 이용된 자료의 명칭 및 개요	해당없음	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
11-2.가중치 산출 산식 및 과정, 갱신주기 및 이유		해당없음	
12. 지수개편 ~ 13. 디플레이터 (정확성)			해당없음
12-1. 지수개편의 주기		해당없음	
12-2. 지수개편의 목적 및 필요성, 방법, 절차, 내용의 적절성		해당없음	
12-3. 과거자료 접속방법		해당없음	
13-1. 디플레이터의 개요, 특성, 적정성		해당없음	
13-2. 디플레이터의 불변화 방법		해당없음	
14. 계절조정 (비교성)			해당없음
14-1. 계절조정의 의미와 필요성, 방법 및 버전		해당없음	
14-2. 계절조정 과정, 과정별 적용 방법, 내용, 산출물 등 관리		해당없음	
14-3. 계절조정 시계열 보정의 주기, 이유, 보정의 내용, 방법		해당없음	
15. 행정자료의 매칭방법 (정확성)			해당없음
15-1. 조사통계자료와 행정자료 간 매칭변수		해당없음	
15-2. 조사통계자료와 행정자료 간 매칭방법		해당없음	
15-3. 조사통계자료와 행정자료 간 매칭허용 한계 검토		해당없음	
15-4. 조사통계자료와 행정자료 간 매칭비율 수치 파악		해당없음	
추가진단항목		추가점수 (진단점수/배점점수)	
3-5. 자료 내용검토(에디팅) 시스템 구축		0.1/0.1	
3-6. 확인된 오류의 유형, 내용, 원인 등에 대한 분석		0/0.1	
3-7. 이상치를 처리하는 경우, 이상치의 기준, 식별 및 처리 방법, 처리결과 등 기록·관리		0/0.1	
4-3. 항목특성별, 응답자 유형별 등 항목무응답 분포와 특징, 편향 발생 및 분산 증가 가능성 등 분석		0/0.1	
5-2. 항목 무응답 대체시 대체비율, 대체값의 추정치 기여도, 대체값의 자료 표기 방법 등 분석		0/0.1	
6-4. 단위무응답에 의한 편향 발생 및 분산 증가 가능성 검토		0/0.1	
6-5. 항목 또는 단위무응답 발생 시, 응답자와 무응답자의 성향으로 인해 발생할 수 있는 편향을 줄이기 위한 조치		0/0.1	
6-6. 측정 또는 처리오차에 대한 추정 또는 연구 사례 유무		0/0.1	
9-4. 마이크로데이터 이용자가 스스로 표본오차를 계산할 수 있도록 관련 방법을 제공하는 경우 이에 대한 사용방법		0/0.1	
15-5. 활용하는 행정자료를 점검 또는 보완하는 경우 내용, 방법, 결과 등의 기록·관리		0/0.1	
정성평가		0	

- * 1.자료코딩~2.자료입력: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 3.자료내검: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 4.주요항목무응답실태~6단위무응답실태: 8점 이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 7.가중치조정~8.통계추정산식및내용: 11점 이상(5), 8~10점(4), 5~7점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)
- * 9.표집오차추정방법및결과: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 10.지수유형및산출산식~11.지수가중치및갱신: 12점 이상(5), 9~11점(4), 5~8점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)
- * 12.지수개편~13.디플레이터: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 14.계절조정: 8점 이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 15.행정자료의매칭방법: 6점 이상(5), 5점(4), 3~4점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 정성평가: -1점~+1점

5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

한국아동청소년패널조사의 공표통계는 정확하게 관리되고 있으며, 국가통계포털에도 공표통계를 해석할 수 있도록 다양한 정보가 명시되어 있다. 또한 공표된 통계표 형식, 단위 표기, 주석 등이 적절하고, 공표된 통계수치도 정확하게 관리되고 있었다. 다만, 연도별(시계열) 통계결과 및 분석결과가 잘 관리되고 있지 않았는데, 이는 연구원에서 연구윤리점검 결과의 유사도 검사 기준 준수로 인해 시계열 분석결과를 반복 수록하는 데 한계가 있다는 것을 확인하였다.

조사대상 기간 및 조사 기준시점과 통계 공표시점이 제시되어 있고, 조사과정별 소요되는 기간도 적절한 것으로 판단되었다. 조사 기준시점과 통계 공표시점 간 차이는 12~18개월 미만으로 다소 적절하지 않은 것으로 파악되었다. 공표 일정의 경우 한국아동청소년·청년 데이터 아카이브 홈페이지를 통해 사전에 공지되었고, 예고된 통계 공표일정은 익년 12월로 일정 내 공표하였으므로 잘 관리되고 있는 것으로 파악되었다.

통계의 개념 및 분류체계는 패널조사이므로 동일하게 잘 유지하고 있고, 3차년도부터 매년 다른 주제의 스페셜 모듈 조사를 실시하였다. 조사 기준시점과 조사 실시 시기는 2019년에 변경승인을 받아 명확하게 제시하였으며, 그 이후로 동일하게 유지되고 있다. 국가 간 비교 가능한 통계와 동일 영역 통계와의 차이가 발생하는 정도나 이유에 대해서도 잘 관리되고 있는 것으로 파악되었다. 통계공표의 경우 사업보고서, 데이터분석보고서, 기초통계표, NYPI Bluenote 통계, 언론(보도자료)등 다양한 형태로 제공되고 있으며, 국가통계포털(KOSIS)에도 수록되어 있다. 국가통계포털 통계설명자료도 제공하고 있는데, 대부분 정확하게 제공되고 있으나 조사관리와 참고자료에 대한 일부 정보가 누락되어 보완이 필요한 것으로 파악되었다.

마이크로데이터와 관련해서는 마이크로데이터 생성 및 관리 방법이 명확하게 관리되고 있는 것으로 판단되었다. 매년 시행하는 한국아동청소년패널 학술대회 참여자의 연구계획서 검토를 통해 베타용 마이크로데이터를 제공하고,

그 외에도 한국아동청소년패널조사의 마이크로데이터는 한국아동·청소년·청년 데이터 아카이브 홈페이지를 통해 자체적으로 제공하고 있으며, MDIS에서도 2020년부터 제공하고 있다. 마이크로데이터 점검 결과, 마이크로데이터 점검용 자료의 일치율도 100%로 확인되었다. 공표자료의 비밀보호 및 보안과 관련해서는 조치, 방법, 법령 등이 잘 관리되고 있는 것으로 확인되었다. 자체적으로 구축한 한국아동·청소년·청년 데이터 아카이브 홈페이지에서는 마이크로데이터를 제공하는 것뿐 아니라 마이크로데이터를 활용하여 수행한 연구물을 학위논문, 학술지논문, 학술대회 발표논문, 보고서 및 단행본으로 구분하여 실적을 파악하고 관리하며 홈페이지를 통해 공개하고 있으며, 이용자들이 접근하기 용이하도록 관련된 각종 자료들을 메뉴별로 정리하여 제공하고 있다는 점에서 마이크로데이터 관리와 이용자서비스가 잘 되고 있다고 판단하여 정성평가에 가점을 부여하였다.

□ 시사점

이용자 요구사항 반영실태 점검 결과, 이용자에게 공개되는 데이터의 경우 가구별 번호와 학생 번호가 있는데 다른 차수의 데이터와 연계하기 위해서는 이용자가 직접 학생ID를 생성해야 한다. 작성기관에서 배포 전에 연계를 위해 필요한 변수를 생성하면 이용자가 활용하기 용이할 것이라는 의견이 제기되었다. 더불어 문항에 대한 응답 값을 원자료로 제공하고 있는데, 역문항 처리 등을 적용한 평균 등 척도수준의 변수를 생성해서 제공한다면 정확한 분석을 하는 데 도움이 될 것이다.

<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 공표통계 해석방법 (관련성)		4/5
1-1. 주요 분류 수준별 세분화된 공표통계의 적절성	2/2	
1-2. 통계 공표의 적정성 검토	3/3	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1-3. 주요 통계표, 그래프	1-3. 주요 통계표, 그래프	2/2	
	1-4. 공표되는 통계의 해석방법 및 이용 시 유의사항	2/2	
	1-5. 연도별(시계열) 통계결과 및 분석결과 관리	0/2	
2. 공표통계 일치성 (정확성)			5/5
2-1. 공표된 통계표 형식, 단위표기, 주석 등의 적절성	3/3		
	2-2. 공표된 통계수치의 일치성	3/3	
3. 조사대상 기간/조사 기준시점과 공표 시기 (시의성)			4/5
3-1. 조사대상 기간/조사 기준시점과 통계 공표 시점 제시	1/1		
3-2. 조사과정별 소요되는 기간의 적절성	2/2		
	3-3. 조사기준 시점과 통계결과의 최초 공표일 간의 차이	3/5	
4. 공표일정 (정시성)			5/5
4-1. 사전에 공개된 통계공표 일정과 공개방법	2/2		
4-2. 통계공표 일정을 작성기관 홈페이지 등에 예고	2/2		
	4-3. 예고된 통계 공표일정 준수	5/5	
5. 통계 작성방법의 비교성 ~ 7. 국가 간 비교성 (비교성)			5/5
5-1. 통계의 개념 동일 여부	1/1		
5-2. 분류체계 동일 여부	1/1		
5-3. 조사 기준시점 동일 여부	1/1		
5-4. 조사 실시 시기 동일 여부	1/1		
5-5. 변경된 경우, 변경 전·후 비교분석 결과	해당없음		
6-1. 시계열 단절이 발생한 경우, 발생 원인과 변경된 자료 이용 시 고려사항 검토	해당없음		
7-1. 작성통계와 동일한 조사목적/대상/항목을 가진 외국 통계 명칭과 개요	1/1		
7-2. 작성통계와 동일한 조사목적/대상/항목을 가진 외국통계와 직접 비교 가능한지 여부, 가능하지 않은 사유 및 이용 시 고려사항 등에 대한 검토	1/1		
7-3. 통계자료를 국제기구에 제공하는 경우, 국제기구명, 제공항목 등 제시	해당없음		
8. 동일영역 통계와 일관성~10. 잠정치와 확정치의 일관성 (일관성)			5/5
8-1. 작성통계와 동일하거나 유사한 작성목적/대상/항목을 가진 통계의 명칭과 개요	3/3		
8-2. 동일영역 통계 간 작성목적/대상/항목 및 통계수치의 유사 차이점 및 이유, 이용 시 고려사항에 대한 검토	2/2		
9-1. (작성주기가 다른 경우) 작성통계와 동일하거나 유사한 작성목적/대상/항목을 가진 통계의 명칭과 개요	3/3		
9-2. (작성주기가 다른 경우) 동일영역 통계 간 작성목적/대상/항목 및 통계수치의 유사 차이점 및 이유, 이용 시 고려사항에 대한 검토	2/2		
	10-1. 두 수치가 차이가 나는 요인 및 이용 시 고려사항 검토	해당없음	
11. 통계의 이용자 서비스 (접근성)			5/5
11-1. 통계공표 방법의 다양화	3/3		
	11-2. 국가통계포털(KOSIS) 수록	2/2	
12. 통계설명자료 제공 (명확성)			4/5
12-1. 통계설명자료(메타정보, 방법론 보고서, 품질보고서 등에	2/2		

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
	대한 소재 정보		
	12-2. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(통계개요)	3/3	
	12-3. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(조사관리)	2/3	
	12-4. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(표본설계 / 표본조사, 통계추정·추계 및 분석)	3/3	
	12-5. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(지수편제)	해당없음	
	12-6. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(참고자료)	2/3	
	12-7. 간행물 또는 작성기관 홈페이지 등에 통계설명자료 제공(KOSIS 설명자료 외)	3/3	
13.	마이크로데이터 생성·관리 (정확성)		
	13-1. 마이크로데이터 생성 방법	2/2	5/5
	13-2. 마이크로데이터 관리 방법	2/2	
14.	마이크로데이터 서비스 (접근성)		
	14-1. 마이크로데이터 제공	2/2	5/5
	14-2. 마이크로데이터에 대한 설명자료 제공 여부	3/3	
	14-3. 마이크로데이터 미제공 사유	해당없음	
	14-4. 마이크로데이터 제공/미제공 관련 내부 규정(지침)	1/1	
15.	마이크로데이터 일치율 (정확성)		
	15-1. 마이크로데이터 점검용 자료 제출	10/10	10/10
	15-2. 마이크로데이터 일치율 점검 결과	0/-5	
16.	자료 수집, 처리 및 보관 과정의 비밀보호 ~ 18. 자료 보안 및 접근제한(관련성)		
	16-1. 자료 수집과정에서 응답자 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치	2/2	5/5
	16-2. 자료 처리과정(입력, 전송, 처리)에서 응답자 비밀 보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치	2/2	
	16-3. 자료 보관과정에서 응답자 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치	2/2	
	17-1. 공표자료에서 응답자 비밀보호를 위하여 취한 조치나 방법	2/2	
	17-2. 마이크로데이터 제공 과정에서 응답자 비밀보호를 위하여 취한 조치나 방법	2/2	
	18-1. 자료 유실, 유출, 훼손 등 예방하기 위한 자료보안 관련 지침(법령, 규정)이나 조치	2/2	
추가진단항목		추가점수 (진단점수/배점점수)	
1-6.	성인지와 관련하여 공표하는 관련 통계 항목 등	0.1/0.1	
3-4.	기간 단축 가능성 검토	0/0.1	
7-4.	주요 통계내용을 국가 간 비교하여 통계표, 그래프 등으로 제시	0/0.1	
10-2.	잠정치와 확정치 차이를 줄이기 위한 연구 또는 검토	0/0.1	
10-3.	통계 자료 공표 후 오류가 발견되어 수정한 경우, 내용, 사유, 조치과정, 결과 등 기록·관리	0/0.1	
11-3.	통계서비스 경로별 이용자 접속횟수나 마이크로데이터 제공실적 등에 대한 모니터링 및 분석 결과	0.1/0.1	
14-5.	이용자 맞춤형 통계산출 서비스를 제공하는 경우, 요구방법, 소요시간 및 비용 등 명시	0/0.1	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
정성평가	0.4	

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

6. 통계기반 및 개선 진단결과

한국아동청소년패널조사는 위탁조사이고 4차년도(2021년) 조사는 칸타퍼블릭에서 실시조사를 수행하였다. 수탁기관인 칸타퍼블릭에도 통계 담당년수가 4~26년 이상인 연구팀 7명이 따로 구성되어 있고, 전문성 제고를 위해 통계 관련 교육과정을 이수한 내역에 대해서도 명확하게 관리하고 있다. 또한, 한국아동청소년패널조사에 대한 전체 및 주요항목, 그리고 활동별 사업예산 내역이 산출근거와 함께 명확하게 관리되고 있었다.

수탁기관으로부터 받는 제안서 등은 민간위탁지침을 반영하여 작성되었고, 조사가 완료된 후 수탁기관으로부터 조사와 관련하여 제출받고 있는 자료목록은 대부분 잘 관리되고 있었으나, 예비표본을 포함한 명부 일체는 받고 있지 않은 것으로 확인되었다.

통계 품질관리 및 개선을 위해 통계품질 개선관련 심의회 및 전문가 자문회의를 실시하였고, 패널 데이터 이용자 의견조사를 실시하고 있다. 또한, 2017년 정기품질진단을 통해 도출된 개선과제를 2018년부터 2019년까지 모두 이행하였고, 2021년 통계청 기획을 통해 도출된 개선과제의 경우 2021년 12월에 모두 이행한 실적이 잘 관리되고 있었다.

<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과

필 수 진단 항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 기획 및 분석 인력, 사업예산 (정확성)		5/5
1-1. 통계업무 담당 부서명, 업무별 담당인력 구성 및 통계업무 담당년수, 업무 관련 전공 여부 등의 기술	2/2	
1-2. 외부 위탁 또는 용역사업으로 통계 생산하는 경우, 수탁 기관의 관련 업무 인력구성 및 통계담당년수 등의 적절성	1/1	
1-3. 최근 1년간 전문성 제고를 위하여 통계 관련 교육과정을 이수한 내역(교육구분, 과정명, 교육기관, 참여인원수)	1/1	
2. 통계위탁 조사 (정확성)		5/5
2-1. 통계작성을 민간 위탁하여 작성하는 경우, 제안요청서, 제안서, 사업계획서 등 통계조사 민간위탁지침 반영	2/2	
2-2. 조사기획서(사업계획서)	1/1	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
2-3. (표본조사의 경우)표본설계서 및 예비표본을 포함한 명부 일체	0/1	5/5	
2-4. (전수조사의 경우) 모집단 명부 일체	해당없음		
2-5. 조사원 교육관련 사항(지침서, 사례집, 현장조사 수행지침 등)	1/1		
2-6. 조사표 원본(또는 폐기 등에 관한 계획)	해당없음		
2-7. 조사결과 원자료(마이크로데이터) 파일, 파일설계서	1/1		
2-8. 에디팅(내용검토) 요령서	1/1		
2-9 현장조사 평가보고서(현장조사 진행상황, 응답률 현황, 표본교체 현황, 조사과정상 문제점, 특이사항, 대응방안 등)	1/1		
2-10. 자료처리 보고서(자료집계 및 분석 시 사용한 통계기법, 명령문, 변수에 대한 설명, 오류 유형별 원인 및 처리결과, 무응답에 대한 대체방법, 주요 항목의 정확성 지표 등)	1/1		
2-11. 최종보고서(통계표 및 분석결과)	1/1		
3. 통계 품질관리 및 개선 (관련성)			
3-1. 통계품질제고 가능성에 대한 검토 결과나 개선 계획 또는 추진실적에 대한 기록·관리	2/2	5/5	
3-2. 최근 3년간 통계에 대한 학계, 언론, 국회 등 외부 지적 사례 내용, 관련 해명, 개선 등의 조치사항	해당없음		
3-3. 과거 정기(수시)통계품질진단 결과에 따른 개선 과제 관리 및 이행내역(중점관리과제)	1/1		
추가진단항목		추가점수 (진단점수/배점점수)	
1-4. 전체 및 주요항목, 활동별 사업예산 내역을 산출근거와 함께 제시 또는 예산 증액 필요성, 절감 가능성 등에 대한 분석·검토		0.1/0.1	
정성평가		0.0	

* 1.기획및분석인력,사업예산: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)

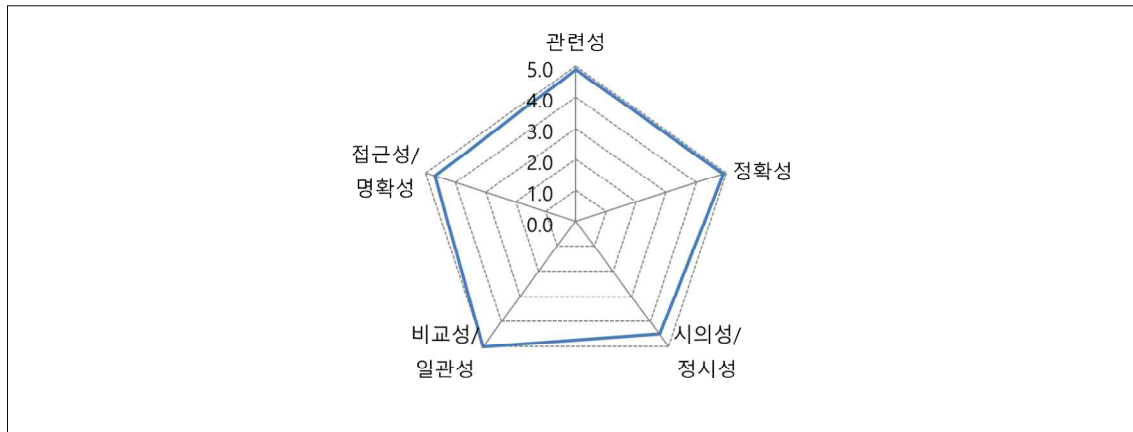
* 2.통계위탁조사: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)

* 3.통계품질관리및개선: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)

* 정성평가: -0.5점 ~ +0.5점

제 2 절 품질차원별 진단결과

통계작성절차별 진단을 토대로 한국아동청소년패널조사의 품질차원별 점수를 도출한 결과, 관련성 척도 4.9점, 정확성 척도 4.9점, 시의성/정시성 척도 4.5점, 비교성/일관성 척도 5.0점, 접근성/명확성 척도 4.7점으로 진단되었다.



<그림 2> 『한국아동청소년패널조사』 품질차원별 진단점수(방사형 그래프)

1. 관련성

통계를 활용하는 이용자의 요구를 파악하여 통계를 적절히 반영하고 있는지를 진단하는 관련성 차원의 평가는 4.9점으로 진단되었다. 한국아동청소년패널조사는 통계의 개관과 상세한 절차 및 내용을 자세히 파악할 수 있도록 관련 사항을 체계적으로 작성하여 이용자의 이해도를 제고하였고, 이용자들의 용도를 파악하고 의견수렴을 통해 요구를 반영하였다. 그리고 자료의 비밀보호 및 보안에 대해서는 잘 관리되고 있으며, 과거 통계품질진단 결과에 따른 개선과제를 잘 이행하고 있었다. 하지만, 연도별(시계열) 통계결과 및 분석결과에 대한 관리에 한계가 있어 관련성이 조금 떨어진 것으로 판단된다.

2. 정확성

공표된 값과 실제 값의 차이를 확인할 수 있는 정확성 차원은 4.9점으로 진단되었다. 이는 한국아동청소년패널조사의 목표 모집단과 조사 모집단에 대해서는 명확하게 관리되고 있고 그 차이도 매우 적절하다고 판단되었고, 표본추출틀에 대해서는 명확하게 관리되고 있고 표본 추출틀의 구축과정, 내용, 주기 등을 구체적으로 제시하고 있었다. 또한, 표본추출방법 및 표본크기 결정, 표본추출 결과의 타당성은 비교적 잘 관리되고 있었다.

자료수집에 있어서는 조사방법에 대해 구체적으로 검토되고 있었으나, 선택한 조사방법에 대한 조사과정의 적절성이 명확하게 관리되고 있지는 않았다. 조사원 채용 방법 및 과정과 조사원 자격요건 등의 적절성에 대해서도 명확하게 관리되고 있지는 않았다. 조사 준비는 홍보나 응답자에게 통지하는 등 잘 관리되고 있고, 현장조사 관리도 체계적으로 이루어지며 현장조사 파라미터도 기록 및 관리하고 있는 것으로 파악되었다. 그러나 현장조사 사례집이 제작되지 않은 것으로 판단되었다.

자료코딩 방법은 적절하다고 판단되었으며, 자료입력이나 자료내검, 전산내검 방법에 대한 지침이 마련되어 있었고, 입력메뉴얼과 내검메뉴얼이 지침서에 포함되어 관리되고 있었다. 항목 무응답을 허용하지는 않으나 민감한 일부 항목에 대해 허용가능하여 항목 무응답률을 잘 관리하고 있었으나, 산출산식의 수정이 필요한 것으로 확인되었다. 패널조사이므로 단위 무응답 발생 시 표본대체는 허용하지 않으며, 설계가중치, 무응답 가중치와 사후가중치는 적절하게 관리되고 있었고, 주요항목에 대한 산식이나 분산 및 표준오차의 추정 방법이 명확하게 관리되고 있었고, 상대표준오차와 신뢰구간 적정성에 대한 검토가 잘 이루어진 것으로 판단되었다.

한편, 공표통계는 정확하게 제공되고 있었고, 마이크로데이터 점검용 자료도 잘 관리되고 있었으며, 마이크로데이터 일치율 점검 결과 100% 일치하는 것으로 나타났다.

3. 시의성/정시성

한국아동청소년패널조사의 시의성/정시성 차원은 4.5점으로 가장 낮은 것으로 진단되었다. 한국아동청소년패널조사의 경우 조사대상 기간 및 조사 기준시점과 통계공표 시점을 한국아동·청소년·청년 데이터 아카이브 홈페이지에 예고하고 있었으며, 공표일정도 준수하였다. 다만, 조사 기준시점과 통계 결과의 최초 공표일 간 차이가 12~18개월로 다소 적절하지 않은 것으로 판단되었다.

4. 비교성/일관성

다른 통계와 비교가 가능한지와 통계 결과가 유사한지를 검토하는 비교성/일관성 차원은 5.0점으로 진단되었다. 한국아동청소년패널조사의 주요 용어 및 항목별 정의는 매우 적절하고, 국내 기준의 표준분류체계를 사용하여 조사표 혹은 조사항목의 체계가 매우 구체적으로 관리되고 있었다. 또한 통계 작성방법이 유지되고 있었고, 동일한 조사목적에 갖는 국내외 통계에 대한 개요를 잘 파악하고 있었다.

5. 접근성/명확성

이용자가 통계자료에 대해 손쉽게 접근할 수 있는 정도와 통계가 어떻게 만들어졌는지에 대한 정보제공 수준을 나타내는 통계작성절차별 진단에서 접근성/명확성 차원 평가는 4.7점으로 진단되었다. 한국아동청소년패널조사는 통계공표를 다양한 경로로 제시하였고, 국가통계포털 KOSIS에도 수록되어 있다. 다만, 국가통계포털의 통계설명자료에 조사관리 및 참고자료에 일부 정보가 누락되어 명확하게 관리되고 있지는 않은 것으로 확인되었다. 마이크로데이터의 생성 및 관리방법이 명확하게 제시되어 있었고, 현재 마이크로데이터는 한국아동·청소년·청년 데이터 아카이브 홈페이지와 MDIS를 통해 제공되며, 학술대회를 매년 시행하여 연구계획서 검토 후 베타형 마이크로데이터도 제공한 것으로 확인되었다.

제 3 절 진단결과 종합표

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

<표 8> 진단결과 종합표

작성 절차 품질 차원	1. 통계작성 기획	2. 통계설계	3. 자료수집	4. 통계처리 및 분석	5. 통계공표 관리 및 이용자서비스	6. 통계기반 및 개선	평점 (5점척도)
관련성	5.0	5.0	-		4.5	5.0	4.9
정확성		5.0	4.7	4.8	5.0	5.0	4.9
시의성/ 정시성					4.5		4.5
비교성/ 일관성		5.0		-	5.0		5.0
접근성/ 명확성					4.7		4.7
평점 (5점척도)	5.0	5.0	4.7	4.8	4.7	5.0	4.8
가중치 적용	8.2	16.7	19.0	22.7	23.9	5.8	96.3
추가점수 (정성평가 포함)	0.1	0.5	0.1	0.1	0.6	0.1	1.5
총계	8.3	17.2	19.1	22.8	24.5	5.9	97.8

* 평점은 세부진단항목에 대한 평균으로 작성절차별(또는 품질차원별) 평균과는 차이가 있으며, 가중치 적용 점수는 반올림 표기로 인해 합계수치와 차이가 발생할 수 있음

제 3 장 개선과제별 개선방안

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

제 1 절 공개 데이터 보완

1. 현황 및 문제점

한국아동청소년패널조사는 매년 이용자들을 위해 마이크로데이터를 공개하고 있다. 이 자료는 종단자료로 종단적인 분석을 위해서는 매년 공개되는 자료를 이용자가 연계하여 활용해야 한다. 이용자 요구사항 반영실태 점검 결과, 이용자에게 공개되는 데이터의 경우 가구별 번호와 학생 번호가 있는데 다른 차수의 데이터와 연계하기 위해서는 이용자가 직접 학생ID를 생성해야 한다. 이로 인해 이용자가 활용 시 불편함을 겪을 수 있고, 부정확한 연계가 이루어질 수도 있다.

2. 세부 개선과제 내용

작성기관에서 마이크로데이터 배포 전에 종단자료 연계를 위한 ID를 생성해서 제공할 필요가 있다. 현재 제공되고 있는 가구별 번호와 학생 번호를 합친 ID를 생성해서 제공한다면 이용자가 편리하게 활용할 수 있으며, 정확한 자료 연계를 통해 정확한 분석을 하는 데 도움이 될 것이다.

제 2 절 현장조사 사례집 별도 제작 및 관리

1. 현황 및 문제점

현장조사 시 조사원, 응답자를 위한 질의응답체계를 잘 운영하며 질의응답, 오류사례를 축적하고 관리하는 것은 매우 중요한 일이다. 한국아동청소년패널조사의 경우 조사지침서에 현장조사에서 발생할 수 있는 상황에 대한 대응방안을 요약하여 제시하고 있다. 하지만 현장조사시 발생한 구체적인 사례를 기록한 현장조사 사례집은 별도로 마련되어 있지 않았다. 조사지침서에 요약된 면접원 대응방안은 현장조사의 다양한 상황을 담고 있지는 못한 것으로 판단된다.

2. 세부 개선과제 내용

현장조사 시 조사원, 응답자를 위한 질의응답체계를 잘 운영하며 질의응답, 오류사례를 축적하고 관리하는 것은 매우 중요한 일이다. 한국아동청소년패널조사의 경우 현장조사 질의응답에 대한 관리는 체계적인 절차에 의해 이루어지고 있으므로, 추가적으로 다양한 사례들을 모아 현장조사 사례집을 제작할 필요가 있다. 현장조사 사례집은 조사원들이 사전에 예상하지 못한 질문 등을 접하게 되는 상황에서 효과적으로 대처하는 데 도움이 된다. 조사원 교육 시 현장조사 사례집도 교육자료 및 참고자료로 활용하면 조사원이 효과적으로 조사할 수 있을 것이며, 이는 결과적으로 조사결과의 품질에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. 다만, 현 패널이 내년까지 조사하고 종료 예정이고, 이후 새로운 패널 구축 시 패널 구축 다음 해부터 사례 누적 가능할 것으로 예상되므로 중기 과제로 제안한다.

제 3 절 유저가이드 보완

1. 현황 및 문제점

한국아동청소년패널조사의 경우, 조사항목에 대한 출처 및 설명이 유저가이드를 통해 이용자들에게 공개되고 있다. 하지만 이용자 요구사항 반영실태 점검 결과, 조사항목 일부에 대해서는 출처 및 설명이 명확하지 않아 연구 활용에 어려움이 있다는 의견이 제시되었다. 예를 들어 연구진이 수정했다고 제시한 경우 수정된 문항 번호, 수정된 부분 또는 수정 내용 등 자세한 정보는 제시하고 있지 않은 것으로 확인되었다.

2. 세부 개선과제 내용

이용자들이 이 조사자료를 활용할 때 정확한 정보를 확인할 수 있도록 유저가이드를 보완해야 한다. 모든 조사문항에 대해 출처 및 정보(변수의 정의, 측정 목적, 역코딩 문항, 결과의 의미, 활용 시 주의사항 등)를 유저가이드에 가능한 한 명확하고 구체적으로 제시할 필요가 있다. 구체적으로 제시하는 것이 불가능한 경우에는 그에 대한 이유를 밝히는 것도 필요할 것이다.

제 4 절 조사표 보완

1. 현황 및 문제점

조사표는 조사목적에 부합하는 정보를 응답자로부터 얻기 위해 고안된 질문들을 모아놓은 표이며, 이 조사표는 자료수집과정에서 핵심적인 역할을 한다. 한국아동청소년패널조사는 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 결과, 주요 용어에 관한 개념 및 설명을 작성하고 있는 것으로 확인되었다. 하지만 초등학생을 대상으로 하는 조사표의 경우 응답하기 어려운 용어가 사용되기도 하였고, 조사표에 법적근거 1가지가 명시되지 않은 것으로 확인되었으며, 일부 문항의 경우 조사기준시점이 명시되지 않아 응답의 정확성을 확보하기 어려운 것으로 판단되었다.

2. 세부 개선과제 내용

조사 응답자가 명확한 응답을 할 수 있도록 조사표 일부를 보완할 것을 제안한다. 먼저, 초등학생을 대상으로 하는 조사표의 경우 응답하기 어려운 용어에 대해서는 부연설명을 추가하고, 일부 문항의 경우 조사기준시점을 명시할 필요가 있다(붙임 4의 표 2 참고). 또한, 조사표에 법적근거를 추가할 필요가 있다.

제 5 절 조사항목 개선

1. 현황 및 문제점

한국아동청소년패널조사는 아동·청소년의 발달과 관련하여 다양한 조사 문항을 측정하고 있다. 종단자료이므로 조사문항을 변경하는 것이 용이하지 않은 점을 보완하기 위해 매년 스페셜 모듈을 통해 시의적절한 새로운 문항들을 추가로 조사하고 있다. 하지만 학업성취에 대해 객관적인 정보가 아닌 주관적인 성취를 측정한 점, 인지적 사고에 대한 측정이 부재한 점, 초등학교 시기부터 학업 무기력을 측정하지 않고 중학교 시기에만 측정한 점 등이 이용자 입장에서 아쉬운 점으로 보고되었다. 그밖에 ICT 관련 변수, MZ세대의 특징 등 시대의 흐름을 반영하는 조사문항이 보완되기를 요청하였다.

2. 세부 개선과제 내용

종단자료 특성상 조사 중간 시점에 조사항목을 대폭 개선하는 것은 불가능하므로, 현재 시점에서는 스페셜 모듈을 활용하여 시대의 흐름을 반영하는 조사문항이 보완되도록 할 필요가 있다. 이번 패널조사(KCYPs 2018)에서 조사항목의 수정작업은 한계가 있으며, 2025년 현 조사대상 코호트 조사종료 예정이다. 따라서 장기적인 관점에서 본 코호트 조사가 종료되고, 추후 차기 패널조사 설계 및 구축(2024년 및 2025년 예정)시 검토 및 논의 시 이용자의 의견을 반영하여 조사항목을 개선할 것을 제안한다. 특히, 현 조사에 포함된 학업 무기력의 경우 현재 중학교 시기부터 조사하고 있으나 초등학교 시기부터 필요한 문항일 수 있으므로, 특정 코호트에만 수집하는 항목의 경우 조사대상의 적합성을 면밀히 검토할 필요가 있다. 더불어 시대 흐름 반영을 위해 ICT 관련 변수, MZ세대의 특징 등의 조사항목도 검토해 볼 필요가 있다.

제 6 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	공개 데이터 보완	- 종단자료 연계를 위한 ID 생성하여 제공	- 이용자 편의를 통한 활용도 제고	접근성 및 명확성	FGI (5. 통계공표, 관리 및 이용자서비 스)	
중기	현장조사 사례집 별도 제작 및 관리	- 질의응답, 오류사례를 추적하고 관리한 내용 별도로 정리	- 조사 원활 - 응답 정확성 제고	정확성	자료수집체 계점검 (3. 자료수집)	
장기	유저가이드 보완	- 조사문항의 출처 및 정보 구체적으로 제시	- 이용자 활용도 제고	정확성	FGI, (2 통계설계)	
	조사표 보완	- 용어 부연설명 및 일부 문항에 조사기준시점 명시 - 법적근거 추가	- 응답의 정확성 제고 - 자료의 신뢰성 확보	정확성	조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 (2. 통계설계)	
	조사항목 개선	- 특정 대상만 측정하는 항목의 경우 적합성 검토 - 시대 흐름 반영을 위해 이용자 의견 반영하여 조사항목 검토	- 조사목적에 적합한 조사 시행 - 이용자 활용도 제고	관련성	FGI, (2 통계설계)	

※ 단기 : 1년 이내, 중기 : 1~2년, 장기 : 2년 이상

제 4 장 발전전략 및 중장기 로드맵

한국아동청소년패널조사는 2003년 이후 3기로 나누어 2023년까지 진행되고 있으며, 제1기 조사는 2003년부터 2008년까지 추적조사를 진행하였고, 제2기 조사는 2010년부터 2016년까지, 제3기 조사는 2018년부터 진행되고 있다. 각 조사가 종료된 익년(예: 1기의 경우 2009년)에 바로 차기 조사가 진행되지 못하고 익년에는 차기 패널의 모집단 추정 및 패널 구축 및 조사문항 구성 등과 관련된 연구를 진행하고, 실제 패널조사는 전 조사 종료 익년(2010년)에 시작되어 왔다. 이는 조사가 종료되는 당해년(예: 1기의 2008년)의 예산과 담당 연구인력이 기존 수행되어 왔던 규모(예: 2007년)와 동일하게 편성됨에 따라, 조사 종료 해당년도에는 차기 조사의 모집단 추정 및 패널 구축, 조사문항 구성, 파일럿조사 등을 수행하는 것이 불가능하기 때문으로 판단된다. 패널조사 종료 익년부터 차기 조사가 연속적으로 실시되기 위해서는 기관 차원의 패널예산 및 담당 인력에 추가적인 배치 및 지원이 필요하다. 특히 2024년의 경우 제3기 조사가 종료될 예정이기 때문에 기관 차원에서 2025년부터 차기 조사가 수행될 수 있도록 추가적인 관련 예산 배정과 연구인력의 배치가 필요하다고 판단된다.

이와 더불어, 한국아동청소년패널조사는 매년 해당년도 조사진행에 대한 내용과 전년도 조사결과를 검토하는 사업보고서를 발간하고 있다. 사업보고서의 내용에 시계열적 분석이 포함되지 못하고 있는데, 이는 기관 차원의 연구보고서에 대한 연구윤리검사와 관련이 있는 것으로 보여진다. 즉, 매년 패널조사 데이터에 기초한 시계열적 분석 내용을 진행할 경우 전년도 보고서와의 내용상의 중복을 피하는 것이 불가능하기 때문에 시계열 분석 내용을 보고서에 수록하는 것이 어려운 상황이다. 패널조사 사업보고서의 경우 패널조사의 목적과 방법, 시기 등의 특성을 고려하여 기관 차원의 연구윤리 검사의 기준 등을 다른 정책보고서와의 차별성을 부여할 필요가 있다. 패널조사 결과의 시계열적 결과 제공은 패널조사를 활용하는 이용자들에게도 패널조사와 관련한 결과를 제공할 것이다.

(출처: 차원별-관련성, 통계작성절차별-5. 통계공표, 관리 및 이용자 서비스)

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 점검, 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. 그동안의 품질진단에서는 통계작성 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 통계작성 절차를 준수하는지 여부도 점검한다.

(1) 제1장 통계작성 기획

통계 이용자의 입장에서 통계의 특성과 필요성 등 핵심적인 내용이 통계 개요에 수록되어 있는지 점검하고, 통계작성 절차 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

자료수집체계 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. 이용자 요구사항 반영실태 점검

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 점검(FGI)을 실시하여 통계이용자의 통계에 대한 만족 수준과 요구사항 반영수준이 충분히 반영되는지를 진단한다.

마. 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.

바. 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. 그다음 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.

사. 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.

아. 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.

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 비교 가능한지를 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.

2023년 정기통계품질진단 진단결과보고서

발 행 일 2023년 12월
발 행 인 통계청장 이형일
발 행 처 통계청 통계정책국 품질관리과
대전시 서구 청사로 189
인 쇄 처 위드 나래



안 내

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