

발간등록번호

11-1240000-001709-01

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

2023 년 12 월 31 일

연 구 원 : 국토연구원 이수욱 선임연구위원

조사표·유사통계
연 구 원 : 한국통계진흥원 조준기

표 본 연 구 원 : 한국통계진흥원 이영민

M D 연 구 원 : 한국통계진흥원 조준기

연 구 보 조 원 : 국토연구원 권건우

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	8
3. 자료수집 진단결과	11
4. 통계처리 및 분석 진단결과	15
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과	19
6. 통계기반 및 개선 진단결과	23
제 2 절 품질차원별 진단결과	25
1. 관련성	25
2. 정확성	26
3. 시의성/정시성	26
4. 비교성/일관성	27
5. 접근성/명확성	27
제 3 절 진단결과 종합표	29
제 3 장 개선과제별 개선방안	31
제 1 절 조사협조 체계 강화	32

1. 현황 및 문제점	32
2. 세부 개선과제 내용	32
제 2 절 주요 개념 명확화 및 용어 설명자료 제공	34
1. 현황 및 문제점	34
2. 세부 개선과제 내용	34
제 3 절 통계설명자료와 MD에 대한 설명자료 보완	35
1. 현황 및 문제점	35
2. 세부 개선과제 내용	35
제 4 절 조사표 보완	37
1. 현황 및 문제점	37
2. 세부 개선과제 내용	38
제 5 절 개선과제 요약	39
붙임1) 자료수집 체계 점검 결과	41
붙임2) 이용자 요구사항 반영실태 점검 결과	49
붙임3) 공표자료 오류 점검 결과	57
붙임4) 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 결과	61
붙임5) 표본설계 점검 결과	71
붙임6) 마이크로데이터 품질 점검 결과	91
부 록. 통계품질진단 개요	99
1. 통계품질진단의 개념	99
2. 통계품질진단 체계	100
3. 통계품질 수준 측정	105

표 목 차

<표 1> 가계동향조사(2023 1분기 기준) 개요	3
<표 2> 통계작성 기획 진단결과	7
<표 3> 통계설계 진단결과	9
<표 4> 자료수집 진단결과	13
<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과	16
<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과	20
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과	23
<표 8> 진단결과 종합표	29
<표 9> 개선과제 요약	39

그 림 목 차

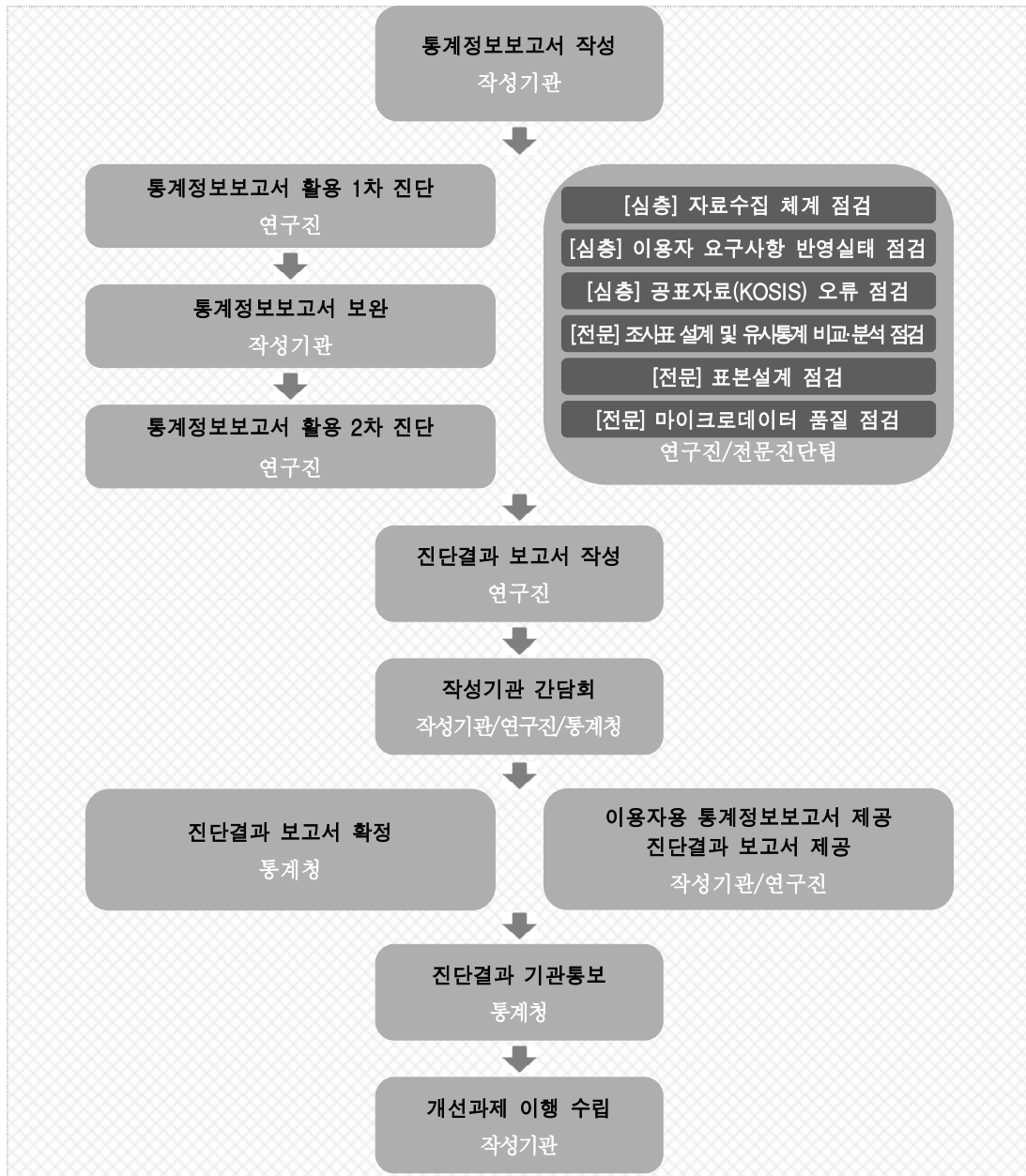
<그림 1> 통계품질진단 흐름도	2
<그림 2> 『가계동향조사』 품질차원별 진단점수(방사형 그래프)	25

결과보고서 요약문

진단통계명	『가계동향조사』 (통계청)
주 제 어	가계동향조사, 소득, 소비
진 단 기 간	2023. 2. ~ 2023. 12.
진 단 기 관	통계청, 한국통계진흥원
연 구 진	이수욱, 조준기, 이영민, 권건우
<p>이번 진단에서 활용한 통계는 2023.2.21. 공표된 2022년 4/4분기 가계동향조사(2022.12. 기준)와 2023.5.25.에 공표된 2023년 1/4분기 가계동향조사(2023.3. 기준)이다. 본 진단은 『가계동향조사』의 전반적인 품질 상태를 살펴보고, 본 조사를 통해 제공되는 국가통계에 대한 신뢰성을 제고할 수 있는 방안을 제시하기 위해 수행되었다. 통계품질진단은 통계작성기관에서 작성한 「통계정보 보고서」를 기반으로 한 통계작성절차별 작성실태 점검, 자료수집 체계 점검, 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>『가계동향조사』에 대한 통계작성절차별 진단결과를 살펴보면, 통계작성 기획 5.0점, 통계설계 5.0, 자료수집 4.9점, 통계처리 및 분석 5.0점, 통계공표, 관리 및 이용자서비스 4.9점, 통계기반 및 개선 5.0점으로 평가되었다. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 항목이 상대적으로 낮게 진단되었는데 이는 국가통계 포털(KOSIS)에서 제공하고 있는 통계설명자료 내용 중 일부가 누락되어 있기 때문이다.</p> <p>품질차원별 진단결과는 관련성 5.0점, 정확성 5.0점, 시의성/정시성 5.0점, 비교성/일관성 5.0점, 접근성/명확성 4.7점으로 평가되었다. 접근성/명확성 진단 결과가 다소 낮게 평가되었는데 이는 마이크로데이터에 대한 설명자료의 일부 누락 등에 기인한다.</p> <p>그리고 자료수집 체계 점검에서 조사원의 원활한 조사를 위한 조사협조 체계 강화, 이용자 요구사항 반영실태 점검에서는 주요 용어 및 개념 설명자료 제공, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검에서는 조사표 보완 등의 개선이 필요한 것으로 진단되었다. 반면, 표본설계 점검과 공표자료 오류점검, 마이크로데이터 품질점검에 대해서는 별도의 의견을 제시하지 않았다.</p> <p>이상의 진단을 토대로 단기 3건, 중기 1건 등 총 4건을 주요 개선과제로 도출하였다. 먼저, 단기과제로 ‘조사협조 체계 강화’, ‘주요 개념 명확화 및 용어 설명자료 제공’, ‘통계설명자료와 마이크로데이터(MD)에 대한 설명자료 보완’을, 그리고 ‘조사표 보완’을 중기과제로 제안하였다.</p>	

정기통계품질진단 흐름도

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



<그림 1> 통계품질진단 흐름도

제 1 장 진단대상통계 개요

<표 1> 가계동향조사(2023 1/4분기 기준) 개요

기본정보	작성유형	• 조사통계
	통계종류	• 지정통계
	승인번호	• 101006
	승인일자	• 1962년 12월 8일
	법적근거	• 통계법 제17조 및 동법시행령 제22조
	조사목적	• 가구에 대한 가계수지 실태를 파악해 국민의 소득과 소비 수준 변화의 측정 및 분석 등에 필요한 자료 제공
주요연혁	<ul style="list-style-type: none"> • 1963년 최초 작성 - 1962. 12 : 통계작성 승인 - 1963. 1. : 경제기획원 조사통계국(현 통계청)으로 이관 - 1963~1968 : 전국 도시 1,700가구를 표본조사 - 1969~1974 : 다목적 표본설계를 통해 표본변경과 아울러 1,800가구에 대해 식료품비만 가계부 기장방식으로 조사(나머지 비목은 분기별로 면접조사) - 1969 / 1972 : 표본개편 - 1975~현재 : 전비목, 가계부 기장방식을 채택하여 조사 - 1977 : 표본개편 - 1982~1994 : 소비지출, 5대 비목에서 9대 비목으로 세분 조사 - 1982 / 1988 / 1993 : 표본개편 - 1995 이후 : 소비지출 비목중 「교육·교양오락」을 「교육비」와 「교양오락비」로 구분하여 10대 비목으로 확대 - 1998 : 표본개편 - 2003 : 표본개편, 도시가계조사에서 전국가계조사로 확대 - 2005 : 연동표본제 도입 - 2006 : 1인가구 조사, 전자가계부 조사방식 도입 - 2008 : 연간화 및 균등화 소득분배지표 작성·공표 - 2009 : 소비지출의 항목분류를 COICOP에 기반을 둔 12대 분류 체계로 개편 - 2014 : 일부항목분류 통합(426개 분류) - 2017 : 지출부문과 소득부문에 이원화하여 조사 실시 <ul style="list-style-type: none"> • (지출부문) 전용표본 12,000가구, 농림어가 포함, 연간통계 • (소득부문) 기존 다목적표본(5,500가구), 분기통계 - 2018 : (소득부문) 기존 다목적표본 규모 확대(8,000가구) - 2019 : 소득·지출 통합(전용표본 월 7,200가구), 농림어가 포함 <ul style="list-style-type: none"> • 이원화된 분기 소득부문과 연간 지출부문 조사를 단일한 6-6-6 연동표본체제로 통합하여 조사 실시 • (소득부문) 1년간 한시적으로 병행 실시 	
일반특	조사주기	• 매월
	조사대상 범위	<ul style="list-style-type: none"> • 전국에 거주하는 일반가구(농림어가 포함) * 제외 : 외국인가구 및 집단가구, 음식숙박겸용주택가구

성	조사대상 지역	• 전국
	조사항목	• 가구실태 관련 항목: 가구원에 대한 사항(가구주와의 관계, 성별, 연령 등), 거처 구분, 자동차보유여부, 주거에 관한 사항 등 • 가구의 소득 및 지출항목
	자료수집방법	• 면접조사
	조사체계(위탁,용역포함)	• 조사대상(표본가구) → 지방통계청(사무소) → 통계청
	조사대상기간/조사기준시점	• 소득, 지출 : 조사월
	조사실시기간	• 조사대상월 1일 ~ 말일
결과공표	공표주기	• 분기
	공표시기	• 소득 (분기) / 지출 (분기, 연간)
	공표범위	• 전국
	공표방법	• 언론(보도자료) : http://kostat.go.kr • KOSIS통계표 : http://kosis.kr MDIS서비스 : http://mdis.kostat.go.kr
조사통계특성	전수/표본구분	• 표본
	모집단	• 목표모집단 : 조사기간 동안 대한민국에 거주하고 있는 모든 일반가구 • 조사모집단 : 2016년 인구주택총조사 전수조사구 내 일반가구 * 기숙시설, 특수사회시설 등 시설조사구 내 집단가구 제외
	표본추출틀	• 조사모집단 내 일반조사구 중 조사구 특성이 보통, 아파트인 조사구(접근이 어려운 섬 조사구 제외) • 가계소득조사는 경제활동인구조사와 함께 실시되는 다목적 표본조사로써 경찰 표본 중 일부를 소득조사 표본으로 추출
	추출단위	• 조사구 • 표본추출 방법 - 표본체계 : 가계소득 및 지출구조 파악에 특화된 전용표본 체계 - 표본추출 : 층화2단집락추출
	조사대상 규모	• 전국 약 7,200가구
통계활용	마이크로데이터 보유	• 보유
	마이크로데이터 제공	• 제공(응답가구 ID와 주소 정보를 제외)
	행정자료 활용 여부	• 활용(기초연금, 이동전화요금)
	KOSIS 제공 여부	• 제공
	국제기구제출 여부	• 미제출
	자료 이용시 주의사항	• 제공 - 연도별 전국 집계기준이 다르므로 자료 이용시 유의 - 소득에는 가구주 개인의 소득뿐만 아니라 가구를 구성하고 있는 모든 가구원의 소득, 사업소득, 재산소득, 타가구로부터의 이전과 정부 및 사회단체로부터의 보조금 등이 모두 포함됨 - 소득에 관한 모든 금액자료는 가구당 월평균 금액이며, 별도의 표시가 없는 한 물가상승분이 포함된 명목금액임 - 비소비지출에는 조세, 사회보험료 등의 공적지출과 타가구 송금 등 사적 이전지출이 포함되어 있음 등 9가지 제공

제 2 장 통계품질진단 결과

제 1 절 통계작성절차별 진단결과

1. 통계작성 기획 진단결과

『가계동향조사』는 가구에 대한 가계수지 실태를 파악하여 국민의 소득과 소비 수준 변화의 측정 및 분석 등에 필요한 자료 제공을 목적으로 1963년부터 현재와 같은 체제의 조사가 이루어지고 있다. 통계 이용자 입장에서 본조사를 잘 활용하기 위해서는 통계의 특성과 필요성에 관한 이해가 우선 되어야 한다.

통계작성 기획 측면에서 『가계동향조사』는 조사 방법과 조사 및 공표 주기, 통계의 개발 배경, 작성 목적과 주요 활용 분야, 이용자 의견수렴 결과의 관리와 반영 등이 과정별로 잘 관리되고 있어 통계 이용자들이 본조사에 대한 이해와 기본정보를 취득하는 데 문제가 없을 것으로 판단된다.

통계의 활용 측면에서도 『가계동향조사』는 소비자 물가지수 작성, 소득수준 측정 및 소득동향 파악을 위한 정책수립, 가계수지와 가구의 후생수준 분석 및 국민소득 추계 등 경제·사회통계 작성, 주거이전비 산정·취약계층 지원사업·근로자 임금기준 결정 등 관련 26개 법률 분야에서 사용되고 있어 통계작성 목적에도 잘 부합하는 매우 중요하고 필요한 통계라 할 수 있다.

또한 미국 노동통계국이 전국단위 가구를 대상으로 실시하고 있는 소비자지출조사(CE, Consumer Expenditure Survey), 캐나다의 가구지출조사(SHS, Survey of Household Spending), 영국의 생계비식품조사(LCF, Living Costs and Food Survey) 뉴질랜드의 가구경제조사(HES, Household Economic Survey) 등 국내·외 관련 통계와 유사 사례를 충실히 제공하고 있어 통계이용자들이 『가계동향조사』와의 비교뿐 아니라 각국 유사통계의 조사 특성을 비교 파악하는데 매우 유익한 정보를 제공하고 있다.

다만, 이용자 의견수렴과 관련하여 최근 5년간의 기록 중 2022년의 내용과

결과가 제시되어 있지 않아 확인이 필요하다. ‘통계작성 기획’ 절차 6-3. 통계의 변경 및 개편이력의 내용으로 2022년 예비가구 적용 및 가중값 작성 방법에 대한 개선이 이루어진 것으로 제시되어 있는 만큼 이와 관련한 회의가 있었을 것으로 판단되기 때문이다. 아울러 빠른 통계 결과의 이용이라는 관점에서 『가계동향조사』가 매우 유용하고 중요한 자료를 제공할 수 있는 만큼, 통계 결과 제공의 속도성을 제고할 수 있는 방안에 대한 검토가 이루어질 필요가 있다. 이상과 같은 통계 품질수준에 대한 일부 미흡한 점에도 불구하고, 통계의 작성목적과 이용자 관리 등이 적절하게 이루어지고 있는 것으로 판단하여 『가계동향조사』의 ‘통계작성 기획’ 절차에 대해 양호한 통계품질을 갖추고 있는 것으로 진단하였다.

□ 시사점

통계 이용 측면에서 볼 때, 『가계동향조사』의 소득을 대체할 통계가 없고 지출을 통해 가구의 소비성향을 파악하기에 가장 합리적인 자료라는 평가를 일반 연구자와 정책입안자, 국책연구기관 종사자 등으로부터 받고 있어 통계에 대한 활용도 및 만족도가 매우 높은 자료라 할 수 있다.

다만, 정책자료 혹은 연구분석 자료로 활용 빈도가 높은 본조사의 주요 항목들에 대해 통계를 월 단위로 공표 및 제공하는 등 통계의 속도성을 갖추기 위한 방안을 검토하여 도입한다면 보다 시의성 높고 유용한 통계가 될 수 있을 것이다. 이러한 주요 항목 통계의 월 단위 제공 요구는 이용자 요구사항 반영실태 점검(이하 FGI)에서도 제안된 의견 중 하나이기도 하다.

<표 2> 통계작성 기획 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 법적근거 ~ 5. 통계작성 문서화 (관련성)		5/5
1. 법적근거	1/1	
2. 조사방법	1/1	
3. 조사 및 공표주기	1/1	
4. 조사일정 및 일정별 수행업무 제시	3/3	
5-1. 통계작성 기본계획서 첨부 5-2. 업무편람(직무편람) 첨부	1/1 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 9-2. 요구사항 및 요구 반영 결과	2/2 3/3	
정성평가		0

※ 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

『가계동향조사』는 가계소득부문 조사와 가계지출부문 조사로 이원화되어 있으며, 통계가 측정하고자 하는 목적에 맞게 조사항목별 주요 용어와 개념에 대해 명확히 정의하고 있다. 또한 소득과 지출부문 모두 OECD를 비롯한 국내외 기관의 기준에 따른 용어와 분류체계를 적용하고 있어 유사 통계 등과의 비교가 가능해 이용자들이 혼선을 일으킬 가능성은 크지 않다. 다만, 첨부된 조사표의 기본구성 수록사항 중 법적근거가 누락되어 있어 이에 대한 보완이 필요하다.

『가계동향조사』는 조사표 구성을 위해 내·외부 전문가 회의를 개최하고 그 결과를 적절히 반영하고 있으며, 조사표 설계나 변경이력에 관한 사항도 구체적으로 잘 정리되어 관리되고 있다. 본조사는 목표모집단과 조사모집단에 대한 정의, 표본추출틀의 정의와 출처 및 선정사유가 명확하고, 표본추출틀의 주기적 개편에 관한 원칙도 마련되어 있다. 또한 표본추출방법과 표본크기 결정이 적절하고, 주요 모집단 특성에 대해 표본추출틀과 전체 표본의 분포, 그룹간 주요 특성 분포를 비교하여 전체 표본 및 그룹별 대표성에 대한 결과도 적절히 기술되어 있다.

다만, 표본추출틀의 구축과 갱신 과정·개편시 필요성과 개편 결과, 그리고 표본관리와 관련해 표본 내 변동이 발생할 경우 이를 어떻게 수정·보완하는지에 대한 제시 내용이 다소 미흡하다. 이 같은 일부 문제점에도 불구하고 모집단, 표본추출틀, 표본설계 등이 적절하여 『가계동향조사』의 통계설계 관련 품질수준을 전반적으로 우수한 것으로 진단하였다.

□ 시사점

『가계동향조사』의 ‘통계설계’ 작성절차의 통계품질은 전반적으로 우수하다. 주요 용어나 개념, 분류체계 등에 국내·국제 기준을 적용하고 있어 다른 조사와 비교가 가능하고, 모집단과 표본추출틀 등 표본설계 과정도 적절해

통계의 정확성이나 비교성 측면에서 이용자의 만족도가 높은 통계라 할 수 있다.

다만, 본 조사는 조사표와 관련해 일부 보완이 필요한 것으로 판단된다. 먼저, 주요 용어의 정의나 개념, 조사항목 체계 등에 대해 보다 친절하게 내용을 보완할 필요가 있다. 특히 용어의 정의나 개념에 대해서는 국내 통계 간에도 어떤 차이가 있는지 정확히 파악하기 어렵다는 의견이 전문가 집단이 모인 이용자 요구사항 반영실태 점검(FGD) 회의에서 개진된 바 있다. 둘째, ‘조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검’ 결과, 조사표 기본구성 수록사항에 통계작성의 법적근거가 누락되어 있어 이를 추가할 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	2/2	
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	
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	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
7-4. 모집단 변동에 따른 표본추출틀 주기적 개편 시 개편의 주기, 필요성, 방법 및 절차, 결과 등 제시		2/2	
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		0/0.1	
6-4. 조사모집단의 과대표함, 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		0.1/0.1	
정성평가		0	

- * 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

『가계동향조사』의 자료수집에 관한 품질진단은 다른 항목의 작성절차별 진단에 비해 상대적으로 우수한 것으로 진단하였다. 본 조사는 조사를 위해 가구실태 면접조사와 응답자가 직접 종이 조사표나 전자가계부에 기입하는 가계부 기장방식을 사용하고 있다. 2019년부터는 응답자 부담 경감을 위해 6개월 조사 후 6개월 휴식하고 다시 6개월 조사하는 6-6-6 연동표본체계 조사방식을 채택하고 있다. 이러한 과정을 통한 자료수집을 위해 『가계동향조사』는 체계적인 조사원 교육, 표본가구 수 및 난이도 등에 따른 업무량 배분, 조사홍보 및 조사 명부 보완 등의 조사준비와 준비조사 등 전반적으로 우수한 자료수집 체계를 갖추고 조사를 수행하고 있다.

『가계동향조사』는 별도의 조사원 채용 없이 공무원 등이 상시적으로 조사하고 있으며, 총괄자 및 조사원 관리를 위해 매년 온라인 교육과 집합 교육, 워크숍 등을 수행하고 있다. 또한 매월 조사 실시로 조사일정을 안정적으로 유지하고 있고, 효과적인 조사를 위해 조사대상자에게는 조사 시작 2개월 전 인사 및 안내장을 배부하고 있다. 조사구 변경을 위해 지방청의 현장확인과 분청 가계 수지동향팀과의 교체 타당성에 대한 검토 절차도 거치고 있다. 본 조사는 조사표 기입에 필요한 조사지침서 및 그동안 조사과정에서 얻은 각종 정보와 경험을 담은 현장조사 사례집을 매년 기준과 변경 내용에 맞게 현행화하여 작성·배부하고 있다. 다만, ‘자료수집체계 점검’에서 조사원들이 조사수행 과정에서 아파트단지 등 공동주택의 출입에 어려움이 있는 것을 확인할 수 있었던 만큼 이에 대한 해소방안을 작성기관 차원에서 모색할 필요가 있다.

『가계동향조사』는 소득 및 지출 내역을 응답자가 직접 기입하기 때문에 항목무응답은 없지만, 소득 및 지출 내역이 과소할 경우에는 내용검토를 통해 보완하거나 혹은 부적격 가구로 처리하고 있다. 단위무응답의 경우, 조사 불응으로 인한 것일 때는 관리자 등이 총 3회 이상 설득을 시도하고, 그럼에도 지속적으로 불응할 경우에는 부적격으로 처리하고 있다. 부적격 처리된 표본의 대체는 예비구역 내 유사특성 가구로 대체하여 적정표본을 유지하고 있다.

『가계동향조사』는 조사현장에 대한 상시점검체계 운영을 통해 현장조사 직원의 정확하고 성실한 조사수행을 유도하고, 현장조사 정확성 제고를 위해 통계조사 모니터링을 실시하고 있다. 현장에서 발생할 수 있는 문제를 관리하기 위한 현장조사 및 조사의 질의응답체계를 잘 확립하고 있으며, 기억응답 오류발생 최소화 및 이상치 발생시에는 사후 확인하고 있다. 또한 무응답이 발생할 경우에 대한 대처방안이나 표본대체 방식도 모두 적절히 관리하고 있다.

다만, 본조사는 공적연금(기초연금)과 통신 및 문화서비스 지출금액 등을 검증하고 보완하기 위해 보건복지부로부터 월별 기초연금 수령액, SK·LG 등 이동통신사로부터 이동전화 가입비 등의 행정자료를 입수하고 있다. 이와 관련해 월별 기초연금 수령액 등의 행정자료가 본래 무슨 목적으로 수집되고 있는지 명확히 파악해야 해당 행정자료의 특성과 본조사에서 이를 이용하는 이유나 용도를 이용자가 정확히 이해할 수 있을 것이다. 따라서 활용하는 행정자료의 각 기관별 본래 수집목적은 확인해 제시하는 것이 필요하다.

□ 시사점

『가계동향조사』의 ‘자료수집’ 작성절차의 통계품질은 전반적으로 양호하다. 이는 자료수집과 관련한 지침서, 조사사례집, 내검자료집 등을 잘 갖추고 있는 점, 그리고 조사원도 육아휴직 등으로 인한 대체 인력을 뽑는 경우가 아니면 별도의 채용을 진행하지 않고 있어 조사와 관련한 많은 노하우와 경험을 보유하고 있다는 점 등에서 확인 가능하다.

조사지침서나 조사사례집의 경우, 교육자료에는 담기 어려운 다양한 정보와 조사경험을 풍부하게 포함하고 있어 조사원이 실제 조사시 발생할 수 있는 문제들과 해결방안을 사례별로 파악하고 대응하는데 상당한 도움을 주는 것으로 판단된다. 다만, 조사과정에서 면접이나 자료회수 등을 위해 조사원이 가구를 방문할 때, 아파트 단지 등은 보안 등의 문제로 공동현관이나 주차장 출입이 어려운 경우가 여전히 존재하고 있어 그 해결방안을 작성기관 차원에서 강구할 필요가 있다.

<표 4> 자료수집 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 조사방법 (정확성)		4/5
1-1. 조사방법 선택에 대한 검토(조사비용, 조사인력, 조사기간, 조사체계 등)	1/2	
1-2. 선택한 조사방법에 대한 조사과정의 적절성	3/3	
2. 조사원 채용 및 처우 ~ 4. 조사원 업무량 (정확성)		5/5
2-1. 조사원 채용 방법 및 과정의 적절성	해당없음	
2-2. 조사원 자격요건, 지위, 급여수준, 지급방법, 부가혜택 등의 적절성	해당없음	
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	2/2	
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 파라미터 기록·관리 여부	1/1	
8-6. 조사기간 중 작성기관이 조사위탁기관이나 조사원을 대상으로 실시지도(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	1/1	
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	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
11-2. 단위 무응답 대처 방법		2/2	
12-1. 표본대체 허용 기준		2/2	
12-2. 표본대체 절차 및 방법		2/2	
12-3. 표본대체 기준, 절차 및 방법의 적절성		1/1	
13. 사후조사 (정확성)			해당없음
13-1. 조사 실시 후 사후조사(모니터링) 실시(시기, 내용, 방법, 비율)		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)			5/5
14-1. 행정자료 활용에 대한 목적, 필요성, 활용 정도 파악		2/2	
14-2. 행정자료 이용 시 발생하는 이용제한 사항 및 사유 파악		1/1	
14-3. 활용하는 행정자료의 내용 및 항목 파악		2/2	
15-1. 활용하는 행정자료의 원래 수집 목적에 대한 파악 (관리/제공기관 기준)		0/1	
15-2. 활용하는 행정자료의 원래 수집과정 및 내용, 관리 기관에 대한 파악(관리/제공기관 기준)		2/2	
15-3. 행정자료 입수 방법 및 경로의 기록·관리(통계작성 기관 기준)		2/2	
15-4. 행정자료 입수주기 또는 갱신주기 및 정시성에 대한 기록·관리(통계작성기관 기준)		1/1	
15-5. 행정자료 활용 법적근거(통계작성기관 기준)		2/2	
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		0/0.1	
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. 조사항목별 조사방법: 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

『가계동향조사』는 가계부 형태의 조사표를 응답자가 매일 작성하게 되어 있어 가구에서 발생하는 수입과 지출 모두를 파악하는데 매우 유용한 자료를 제공하고 있지만 조사과정에서 사생활 노출이 발생하여 이를 꺼리는 응답자도 적지 않은 실정이다. 이는 본 조사가 응답자에게는 응답부담이 높은 조사이면서 조사담당자들에게는 응답자의 적극적 조사 참여를 설득하기가 용이치 않은 등의 특성을 지닌 조사임을 시사한다.

이 같은 특성으로 인해 『가계동향조사』는 상대적으로 높은 단위무응답률을 발생시킬 가능성, 그리고 조사항목도 많은 만큼 일부가 누락될 가능성이 큰 조사라 할 수 있다. 본 조사는 나라통계시스템에 입력범위 설정에 의한 자동내검이 이루어지도록 체계를 갖추고 있어 입력 시의 전산오류를 최소화하고 있고, 특히 자료 내검의 경우 ‘현장조사 운영지침’을 충실하게 준수하도록 하고 있다. 진단연구진이 확인한 바에 의하면 자료내검 전산규칙만 1천 개 이상이며, 연관(논리)내검도 100여 개가 될 정도로 정확한 통계처리에 만전을 기하고 있는 것으로 나타났다.

무응답의 경우, 『가계동향조사』에서는 지출내역 과소 등 예외적인 일부사항을 제외하고는 원칙적으로 항목 무응답을 인정하지 않고 있다. 단위 무응답의 경우 ‘현장조사 운영지침’을 준수하고 가구소득을 잘 아는 가구원을 응답자로 선정하여 단위무응답이 발생하지 않도록 노력하고 있으며, 조사 불응이나 장기 부재 같은 무응답 발생 유형을 구분해 그에 맞는 대처를 하고 있다. 다만, 최초 단위무응답률과 관련해 단위무응답률 수치를 제시하고 있으나 이를 최초 단위무응답률로 해석해도 무방한지에 대해서는 명확치 않다. 따라서 정확한 무응답 실태를 파악할 수 있도록 이에 대한 내용과 설명을 명확히 할 필요가 있다.

『가계동향조사』는 소득조사 및 지출조사 모두 무응답 가중치와 사후가중치를 계산하고 이를 곱해 최종 가중치를 산출하고 있다. 무응답 가중치의 경우 무응답

조정계수를 산출하여 가중값을 조정하고, 사후가중치의 경우 최신 모집단위에 맞게 보정하기 위해 다차원 분포를 이용한 반복비례방법으로 사후 가중값을 산출하는 등 가중치 산출을 위해 적용하고 있는 구체적인 방법이 확인되었다. 이외에도 추정하고자 하는 주요 모수와 산식, 주요 항목에 대한 오차추정방법과 신뢰구간 등에 대해서도 구체적으로 내용을 제시하고 있다.

□ 시사점

『가계동향조사』는 조사결과 자료의 전산입력 방법이 적절하고, 자료수집 과정에서 비표본오차를 줄여 정확성을 높이려 노력하고 있다. 또한 ‘표본설계 점검’ 결과, 통계 추정시 편향없는 결과를 얻기 위해 설계가중치, 무응답가중치, 사후가중치로 가중치 조정을 하고 있으며, 주요항목에 대한 분산 추정량 및 표준오차 등의 추정방법도 적절하여 정확한 통계추정이 이루어지고 있음을 확인하였다.

다만, 단위무응답률 수치를 전체와 주요 하위그룹별로 산출해 관리한다면 좀 더 구체적인 대응 방안 마련이 가능할 것이며, 통계추정 및 분석의 산식이 적용된 구체적인 주요 항목이나 사례에 대해서도 관리한다면 표본오차를 줄여나가는 데 도움이 될 것으로 판단된다.

<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과

필 수 진 단 항 목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점 척도점수
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	1/2	
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	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
4. 주요 항목무응답 실태 ~ 6. 단위무응답 실태 (정확성)		5/5
4-1. 주요 항목에 대하여 최초 항목 무응답률 수치 제시	해당없음	
4-2. 주요 항목에 대하여 항목 무응답률 산출 산식	해당없음	
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)		5/5
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	2/2	
7-5. 무응답 가중치 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성	2/2	
7-6. 사후가중치 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성	2/2	
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	
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, 과정보정 적용 방법, 내용, 산출물 등 관리	해당없음	
14-3. 계절조정 시계열 보정의 주기, 이유, 보정의 내용, 방법	해당없음	
15. 행정자료의 매칭방법 (정확성)		5/5
15-1. 조사통계자료와 행정자료 간 매칭변수	2/2	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
15-2. 조사통계자료와 행정자료 간 매칭방법		2/2	
15-3. 조사통계자료와 행정자료 간 매칭허용 한계 검토		1/1	
15-4. 조사통계자료와 행정자료 간 매칭비율 수치 파악		2/2	
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		0.1/0.1	
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

『가계동향조사』는 정확한 통계공표, 동일하거나 유사한 통계와의 용이한 비교, 마이크로데이터(이하 MD)의 적절한 관리와 서비스 제공, 그리고 자료수집 처리 과정에서의 응답자 보호조치 등이 잘 이루어지고 있어 ‘통계공표, 관리 및 이용자서비스’의 통계품질이 전반적으로 양호한 것으로 진단하였다.

『가계동향조사』는 조사결과를 공표하고, 이용자가 활용할 수 있도록 보도자료와 국가통계포털(이하 KOSIS), 마이크로데이터 통합서비스(이하 MDIS) 등을 통해 제공하고 있다. 또한 전체 수치나 표내 합계의 차이 등 이용에 혼란을 줄 수 있는 사항에 대해서는 사전에 공지하여 이용자들의 이용편의를 높이고 있다.

□ 시사점

『가계동향조사』의 마이크로데이터는 작성기관인 통계청에서 생성·관리하고 있다. 공표된 자료와의 수치 비교를 통해 마이크로데이터의 정합성에 대한 품질을 점검한 결과(‘마이크로데이터 품질 점검 결과’), 본 조사는 통계청 MDIS를 통해 이용자에게 높은 접근성과 활용도를 제공하고 있을 뿐 아니라 공표자료 내 통계표와 마이크로데이터를 통해 집계한 통계표 간 수치도 모두 일치하는 것으로 나타나 정확성 측면의 품질도 우수하다.

다만, 일부 항목에서는 접근성과 명확성을 제고하기 위한 검토가 필요하다. 먼저, 국가통계포털(KOSIS)에서 제공하고 있는 통계 설명자료의 참고자료 중 집계표 데이터 비밀보호에 대한 설명과 마이크로데이터에 대한 설명자료 중 자료제공 소요시간 등에 대한 설명이 부족하므로 보완할 필요가 있다.

<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 공표통계 해석방법 (관련성)		5/5
1-1. 주요 분류 수준별 세분화된 공표통계의 적절성	2/2	
1-2. 통계 공표의 적정성 검토	3/3	
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	2/2	
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)		5/5
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	5/5	
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	2/2	
7-1. 작성통계와 동일한 조사목적에 갖는 외국 통계 명칭과 개요	1/1	
7-2. 작성통계와 동일한 조사목적에 갖는 외국통계와 직접 비교 가능한지 여부, 가능하지 않은 사유 및 이용 시 고려사항 등에 대한 검토	0/1	
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	해당없음	
8-2. 동일영역 통계 간 작성목적/대상/항목 및 통계수치의 유사 차이점 및 이유, 이용 시 고려사항에 대한 검토	해당없음	
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	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
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 대한 소재 정보)	2/2	
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)		5/5
13-1. 마이크로데이터 생성 방법	2/2	
13-2. 마이크로데이터 관리 방법	2/2	
14. 마이크로데이터 서비스 (접근성)		5/5
14-1. 마이크로데이터 제공	2/2	
14-2. 마이크로데이터에 대한 설명자료 제공 여부	2/3	
14-3. 마이크로데이터 미제공 사유	해당없음	
14-4. 마이크로데이터 제공/미제공 관련 내부 규정(지침)	1/1	
15. 마이크로데이터 일치율 (정확성)		10/10
15-1. 마이크로데이터 점검용 자료 제출	10/10	
15-2. 마이크로데이터 일치율 점검 결과	0/-5	
16. 자료 수집, 처리 및 보관 과정의 비밀보호 ~ 18. 자료 보안 및 접근제한(관련성)		5/5
16-1. 자료 수집과정에서 응답자 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치	2/2	
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	0/0.1	
3-4. 기간 단축 가능성 검토	0/0.1	
7-4. 주요 통계내용을 국가간 비교하여 통계표, 그래프 등으로 제시	0.1/0.1	
10-2. 잠정치와 확정치 차이를 줄이기 위한 연구 또는 검토	0/0.1	

제2장 통계품질진단 결과 - 제1절 통계작성절차별 진단결과
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
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	0.1/0.1	
정성평가	0	

- * 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.자료수집·처리및보관과정의비밀보호~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

『가계동향조사』는 통계청 사회통계국 가계수지동향과에서 작성하고 있다. ‘자료수집 체계 점검’을 통해 업무를 총괄하는 3명의 사무관을 비롯한 다수의 주무관이 조사기획, 자료처리와 분석, 통계공표, 표본관리와 내검 등 품질관리, 통계이용자 서비스, 조사지원 등의 업무를 담당하고 있는 것으로 확인되었다. 업무 담당자들의 전문성 제고를 위해 관련 교육과정을 이수하는 등의 꾸준한 노력도 이루어지고 있다.

□ 시사점

『가계동향조사』의 조사기획 및 분석인력은 전문성을 갖춘 인원으로 적절하게 구성되어 있으며, 업무 담당자의 관련 교육 이수 현황과 실적도 잘 관리되고 있다. 다만, 본 조사의 중요성이나 필요성, 활용도 등을 고려할 때 조사를 위한 예산이 다소 부족하지 않은지 등 조사예산의 적정성 여부에 대해서는 별도의 검토가 필요할 것으로 판단된다.

<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과

필수진단항목 (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	해당없음	
1-3. 최근 1년간 전문성 제고를 위하여 통계 관련 교육과정을 이수한 내역(교육구분, 과정명, 교육기관, 참여인원수)	1/1	
2. 통계위탁 조사 (정확성)		해당없음
2-1. 통계작성을 민간 위탁하여 작성하는 경우, 제안요청서, 제안서, 사업계획서 등 통계조사 민간위탁지침 반영	해당없음	
2-2. 조사기획서(사업계획서)	해당없음	
2-3. (표본조사의 경우)표본설계서 및 예비표본을 포함한 명부 일체	해당없음	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
2-4. (전수조사의 경우) 모집단 명부 일체	해당없음	
2-5. 조사원 교육관련 사항(지침서, 사례집, 현장조사 수행지침 등)	해당없음	
2-6. 조사표 원본(또는 폐기 등에 관한 계획)	해당없음	
2-7. 조사결과 원자료(마이크로데이터) 파일, 파일설계서	해당없음	
2-8. 에디팅(내용검토) 요령서	해당없음	
2-9. 현장조사 평가보고서(현장조사 진행상황, 응답률 현황, 표본교체 현황, 조사과정상 문제점, 특이사항, 대응방안 등)	해당없음	
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)	해당없음	
2-11. 최종보고서(통계표 및 분석결과)	해당없음	
3. 통계 품질관리 및 개선 (관련성)		5/5
3-1. 통계품질제고 가능성에 대한 검토 결과나 개선 계획 또는 추진실적에 대한 기록·관리	2/2	
3-2. 최근 3년간 통계에 대한 학계, 언론, 국회 등 외부 지적 사례 내용, 관련 해명, 개선 등의 조치사항	1/1	
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	0/0.1	
정성평가	0	

* 1. 기획 및 분석인력, 사업예산: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)

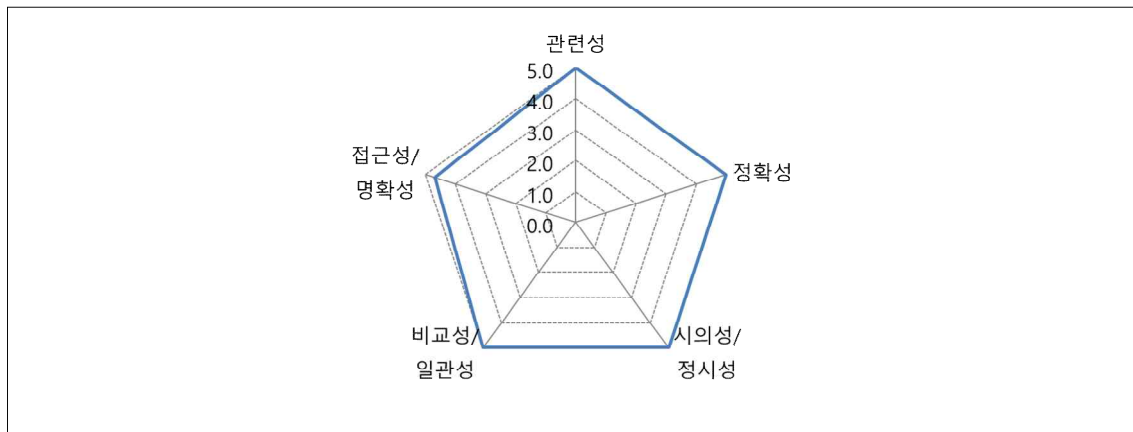
* 2. 통계위탁조사: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)

* 3. 통계품질관리 및 개선: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)

* 정성평가: -0.5점 ~ +0.5점

제 2 절 품질차원별 진단결과

통계작성절차별 진단을 토대로 『가계동향조사』의 품질차원별 점수를 도출한 결과, 관련성 척도 5.0점, 정확성 척도 5.0점, 시의성/정시성 척도 5.0점, 비교성/일관성 척도 5.0점, 접근성/명확성 척도 4.7점으로 진단되었다.



<그림 2> 『가계동향조사』 품질차원별 진단점수(방사형 그래프)

1. 관련성

『가계동향조사』는 통계이용자에게 유용한 정보를 제공하기 위해 조사방법, 조사 및 공표 주기, 통계연혁, 통계의 작성목적과 활용 분야, 주요 이용자 관리 등을 적절하게 관리하고 있다. 통계조사결과 공표 시에도 많은 양을 간명하게 압축하여 현황 파악이 가능하도록 통계표와 그래프 등의 형태로 이용자에게 제공하는 등 통계작성 기획부터 통계설계, 통계공표·관리 및 이용자서비스까지 이용자의 편의를 높이고 있다.

통계이용자에게 얼마나 의미 있고 유용한 통계를 작성하여 제공하고 있는지를 진단하는 관련성 차원의 품질은 총 5.0점 만점 중 5.0점으로 평가하였다. 이는 ‘통계작성기획’, ‘통계설계’, ‘자료수집’ 등에서 관련성 차원과 관련한 진단항목들의 통계품질이 매우 우수하게 유지되고 있기 때문이다.

2. 정확성

정확성이란 측정하고자 하는 모집단의 특성이나 크기를 얼마나 정확하게 측정했는가에 대한 개념이다. 표본조사는 표본으로부터 얻은 자료를 바탕으로 모집단에 대한 알 수 없는 참값인 모수를 추정하게 되는데, 정확성은 미지의 참값과 추정된 값이 얼마나 유사한가를 측정하게 된다. 따라서 참값과 추정된 값의 차이인 오차가 작을수록 정확성이 높은 통계가 된다.

『가계동향조사』의 추정된 모집단의 특성이 참값에 얼마나 근접하는지를 평가하는 정확성 차원의 품질은 총 5.0점 만점 중 5.0점으로 평가하였다. 이 역시 ‘통계설계’, ‘통계처리 및 분석’ 등 통계작성절차별로 정확성과 관련한 진단항목들이 매우 우수하게 유지되고 있기 때문이다.

3. 시의성/정시성

시의성은 작성기준시점과 결과 공표시점 간의 차이를 나타내는 것으로 통계의 현실 반영도와 관련되어 있고, 정시성은 예고된 공표시기를 정확히 준수하는가에 대한 개념이다. 따라서 작성기준시점과 결과 발표시점이 근접할수록 해당 통계의 시의성은 높다고 할 수 있으며, 통계 이용자들이 통계의 공표일정을 일정하게 유지하고 미리 계획된 시점에 통계자료 및 관련 정보를 공표하는 것이 통계의 정시성을 높이는 방법이다.

본 조사는 공표일정을 사전에 홈페이지를 통해 예보하고 있으며 예보 일정대로 브리핑과 보도자료 형식으로 결과를 공표하고 있다. 특히, 최근까지 수년간 공개된 공표일정과 실제 공표시기가 달라진 사례가 없으며 일정을 정확하게 준수하고 있는 것으로 확인되었다.

『가계동향조사』의 시의성/정시성 차원의 품질은 총 5.0점 만점 중 5.0점으로 평가하였다. 다만, 본조사의 시의성/정시성과 관련하여 분기별로 작성·공표되고 있는 『가계동향조사』의 소득이나 소비지출 등 일부 항목에 대해서는

연간(소득) 혹은 월간(소비지출) 자료 제공의 필요성이 FGI를 통해 제기되기도 한 만큼 통계자료의 속보성 제고와 활용성 제고라는 측면에서 이를 검토하여 반영 가능한 부분을 개선한다면 본조사의 활용성을 높이는 데 더욱 기여할 것으로 판단된다.

4. 비교성/일관성

비교성은 시간 또는 공간이 달라도 통계 자료가 동일한 개념, 분류, 측정도구, 측정과정 및 기초자료 등을 기준으로 집계되어 서로 비교가 가능한지를 나타내는 개념으로 특정 통계가 다른 나라, 다른 도시 또는 다른 지역의 자료와 비교 가능한지 그리고 다른 연도의 자료와 비교가 가능한지를 보는 것이다. 이를 위해서는 표준화된 조사방법과 조사표 구성이 필수적이며, 자료의 국제 비교성을 높이기 위해서는 국제적인 기준과 분류, 평가방법 등의 적용이 필요하다.

다른 통계와 비교 가능한지 또 통계 결과가 유사한지를 진단하는 비교성/일관성 차원의 품질은 총 5.0점 만점 중 5.0점으로 매우 우수한 것으로 평가되었다. 이 역시 ‘통계설계’, ‘통계공표, 관리 및 이용자서비스’ 등의 비교성/일관성 관련 진단항목들이 매우 우수하게 유지되고 있기 때문이다.

5. 접근성/명확성

통계자료에 대한 접근성과 명확성을 높이기 위해서는 다양한 방법으로 자료를 제공하고 자료 검색이 용이하도록 해야 한다. 이용자가 통계자료에 대해 손쉽게 접근할 수 있는 정도와 통계가 어떻게 만들어졌는지에 대한 정보제공 수준을 평가하는 접근성/명확성 차원의 품질은 총 5.0점 만점에 4.7점으로 나타났다. 이는 ‘통계공표, 관리 및 이용자 서비스’의 내용 중 통계설명자료 제공이 충분치 못한데 기인한다.

『가계동향조사』는 통계 이용자가 활용할 수 있도록 통계결과를 보도자료와 통계 DB, 마이크로데이터 형태로 통계청 홈페이지, 통계설명 DB([https:// meta.narastat.kr/](https://meta.narastat.kr/)), 국가통계포털(이하 KOSIS)을 통해 제공하고 있다. 하지만 KOSIS에서 제공하고 있는 설명자료와 마이크로데이터에 대한 설명자료의 경우 제공정보 일부가 누락되어 있어 충분한 정보를 제공하고 있다고 할 수 없다. 따라서 이에 대한 보완으로 이용자의 접근성과 제공하고 있는 통계설명자료의 명확성을 제고할 필요가 있다.

제 3 절 진단결과 종합표

『가계동향조사』 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	5.0		5.0	5.0	5.0
정확성		5.0	4.9	5.0	5.0	5.0	5.0
시의성/ 정시성					5.0		5.0
비교성/ 일관성		5.0		-	5.0		5.0
접근성/ 명확성					4.7		4.7
평점 (5점척도)	5.0	5.0	4.9	5.0	4.9	5.0	4.9
가중치 적용	8.2	16.7	19.9	23.9	24.6	5.8	99.0
추가점수 (정성평가 포함)	0.0	0.4	0.0	0.2	0.3	0.0	0.9
총계	8.2	17.1	19.9	24.1	24.9	5.8	99.9

* 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 『가계동향조사』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 조사협조 체계 강화

1. 현황 및 문제점

『가계동향조사』의 조사방법은 가구실태 관련 항목은 조사담당자가 직접 방문하는 면접방식으로 수행되고, 가구 수입 및 지출관련 항목은 응답자가 직접 종이 조사표나 전자가계부에 기입하는 가계부기장방식을 사용하는 등 복합조사 형태로 이루어지고 있다. 본 조사는 조사원 구성도 정규직 공무원 또는 공무원으로 육아휴직 등으로 인한 대체 인력을 뽑는 경우가 아니면 별도의 채용을 진행하지 않고 있어 조사원들이 조사와 관련한 많은 노하우와 경험을 보유하고 있다.

현재 『가계동향조사』는 조사시작 2개월 전 본청에서 조사 실시에 따른 협조를 일괄 요청하고 있으며, 표본가구에게는 우편 및 통계조사 답례품 등을 통한 홍보와 함께 지방청 및 사무소에서 자율적 대면홍보를 병행하여 원활한 조사 유도하고 있다. 하지만, 조사과정에서 면접이나 자료회수를 위해 가구를 방문할 때, 아파트 단지를 비롯한 공동주택의 경우 보안 등의 문제로 공동현관이나 주차장 출입이 어려운 경우가 여전히 존재하고 있어 이에 대한 해결방안을 작성기관 차원에서 강구할 필요가 있다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

(1) 조사협조 체계 강화

‘자료수집 체계 점검’ 시 조사원들이 조사수행 과정에서 아파트단지 등 공동주택의 출입에 어려움이 있다는 고충을 토로하였다. 아파트 단지를 비롯한 공동주택은 주민 사생활 보호 등을 위해 주차장과 공동현관에 외부인의 진입을 통제하는 시설이 설치되어 있어 조사원들이 조사를 수행하는 데 어려움이 있다.

현재 지방청을 중심으로 관리사무소 소장을 대상으로 별도의 홍보 및 협조를 구하고 있으나 주민들의 항의가 있을 경우 관리사무소도 소극적으로 협조할 수밖에 없는 것이 현실이다.

따라서 보다 적극적인 협조체계 구축을 위해 관리사무소뿐 아니라 조사대상 표본 가구를 대표(동대표, 부녀회장 등)할 수 있는 입주자대표회의 등을 통해 조사 필요성과 중요성을 설명하고 협조 당부를 선행하는 방안 등 조사가 원활하게 이루어질 수 있도록 구체적인 협조체계를 마련할 필요가 있다.

제 2 절 주요 개념 명확화 및 용어 설명자료 제공

1. 현황 및 문제점

『가계동향조사』와 유사한 국내 통계로는 가계금융복지조사가 있다. 이 조사와는 가구단위 조사인 것과 소득, 지출 등의 일부 항목에서 유사함을 보이지만 공표주기, 표본규모 등에서 차이가 있다. 많은 통계이용자들이 본 조사와 가계금융복지조사 두 통계를 상호 비교하며 활용하고 있다. 하지만 본 조사와 가계금융복지조사에서 공표되는 소득 등 지표들이 어떤 차이가 있는지 정확히 알지 못하고 사용하는 경우가 발생할 수 있어 이에 대한 설명이 필요하다. 또한 소득 이외에도 가구, 지출 등 처음 자료를 활용하는 이용자가 이해하기 어려운 용어에 대한 설명이 미흡하고 설명을 찾기에 번거롭거나 어려운 점도 해결할 필요가 있다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

(1) 주요 용어 및 개념에 대한 설명자료(PDF 사전) 작성 및 제공

『가계동향조사』는 가계금융복지조사와 유사한 통계로 상호 비교하며 활용하는 이용자가 많았으나 두 통계에서 정의하는 소득, 가구개념 등 지표에 어떤 차이가 있는지 정확히 알기가 어렵다(예를 들어, 본 조사는 중위값 미제공, 가계금융복지조사는 중위값 제공 등). 또한 조사에 활용되는 가구에 대한 개념 등 자료를 처음 활용하는 이용자가 이해하기 어려운 용어 및 개념도 존재한다. 예를 들어, 6-6-6 방식의 경우 이해하고 나면 큰 문제는 아니지만, 첫 이용자라면 그 개념을 이해하기 쉽지 않다. 따라서 자료의 오용을 방지하고 이용자들이 편의를 도모할 수 있도록 주요 용어 및 개념에 대한 설명자료를 'PDF 사전'으로 만들어 제공하는 방안을 검토할 필요가 있다.

제 3 절 통계설명자료와 MD에 대한 설명자료 보완

1. 현황 및 문제점

『가계동향조사』의 메타데이터 정보는 통계청에서 일괄적으로 운영하고 있는 나라통계의 통계설명자료(<https://meta.narastat.kr/>)를 통해 제공하고 있고, 마이크로데이터는 이용자들이 다양하게 자료를 이용할 수 있도록 통계청 마이크로데이터통합서비스(MDIS)를 통해 자료를 제공하고 있다.

하지만 통계설명자료와 마이크로데이터에 대한 설명자료 중 일부가 누락되어 있어 이용자들의 『가계동향조사』에 대한 이해를 저하시키는 작용을 할 가능성이 있는 만큼, 통계설명자료 (<https://meta.narastat.kr/>)에서 제공하고 있는 설명자료의 내용을 보완할 필요가 있다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

(1) KOSIS 등의 통계설명자료(참고자료) 보완 등

본 조사는 통계이용자가 활용할 수 있도록 통계결과를 보도자료와 통계 DB, 마이크로데이터 형태로 통계청 홈페이지, 나라통계의 통계설명자료 (<https://meta.narastat.kr/>)를 통해 제공하고 있으며, 일반적으로 국가통계포털(이하 KOSIS)을 통해 접근하고 있다.

하지만 통계설명자료에서 제공하고 있는 설명자료와 마이크로데이터에 대한 설명자료의 경우 일부 정보가 누락되어 있어 충분한 정보가 제공되고 있다고 할 수 없다. 따라서 ‘통계공표, 관리 및 이용자 서비스’ 차원에서 통계 설명자료에 대한 명확성을 제고하기 위해서는 이에 대한 보완이 필요한 것으로 판단된다.

통계설명자료(<https://meta.narastat.kr/>)에서 제공하고 있는 설명자료의 참고자료 중 집계표 데이터 비밀보호에 대한 설명과 마이크로데이터에 대한 설명자료 중 자료제공 소요시간 등에 대한 내용이 부족하므로 보완할 필요가 있다. 또한

공표자료와 마이크로데이터 제공과정에서 응답자 비밀보호를 위한 조치나 방법에 대한 보완도 필요하다.

제 4 절 조사표 보완

1. 현황 및 문제점

『가계동향조사』에 대한 통계정보보고서 및 기타 설명자료 등을 기반으로 주요 용어 및 항목별 정의, 조사표 구성, 조사표 설계 및 변경 절차, 조사표 변경이력, 그리고 조사표 점검 및 FGI 의견을 토대로 조사항목 구성 및 질문 방식의 적정성, 기준시점의 적정성, 조사항목별 작성요령 및 유의사항 등을 점검한 결과 전반적으로 양호한 것으로 나타났다. 하지만 조사표 구성, 응답항목 및 지시문 등 일부 내용의 경우 보완 및 개선이 필요하다.

먼저, 조사표 구성의 경우 10가지 수록 항목 중 법적근거가 명시되어 있지 않아 이에 대한 보완이 필요하다. 조사지침서에는 법적근거가 수록되어 있으므로, 조사표에도 동일하게 명시할 필요가 있다.

<참고 1: 가계동향조사 조사지침서 (법적근거)>

02 법적근거

- 통계법 제17조 및 동법 시행령 제22조에 의거한 지정통계(승인번호 제101006호)

둘째, 『가계동향조사』는 응답 대상 가구에서 매월 수입, 지출, 자동이체 항목을 표에 기재하여 제출하는 조사로, 별도의 응답항목이 없고, 지시문이 없는 것으로 확인되었다. 다만, ‘이번 달 가구에서 구입(지출)한 주요품목은?’에서 ‘운송수단’, ‘주택수리’, ‘가전제품’ 부문의 경우, ‘기타’ 항목 없이 조사되고 있어 다양한 응답을 포괄하기에 한계가 있을 것으로 판단된다. 따라서 ‘기타’를 추가하여 응답항목을 재구성할 필요가 있다.

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	조사협조 체계 강화	<ul style="list-style-type: none"> - 조사원의 아파트단지 출입 원활화 협조체계 강화 - 임대관리사무소 본사, 입주자대표회의 등에 협조 요청 등 	<ul style="list-style-type: none"> - 조사원의 업무 효율성 제고 및 조사의 정확성 향상 	정확성	자료수집 체계 점검, (3.자료수집)	-
	주요 개념 명확화 및 용어 설명자료 제공	<ul style="list-style-type: none"> - 주요 용어 및 개념 설명 'PDF' 사전 제작 	<ul style="list-style-type: none"> - 주요 개념에 대한 이용자 이해 및 통계의 정확한 비교 활용성 제고 	비교성/ 일관성	FGI, (2 통계설계)	-
	통계설명 자료와 MD에 대한 설명자료 보완	<ul style="list-style-type: none"> - 통계 설명자료에 집계표 비밀보호 내용등 제공 - 마이크로데이터 자료제공 소요시간 등 제공 	<ul style="list-style-type: none"> - 이용자의 통계에 대한 이해도 증진 	접근성/ 명확성	5통계공표 관리 및 이용자서비스	-
중기	조사표 보완	<ul style="list-style-type: none"> - 조사표 수록사항 보완 - 조사표 응답항목 재구성 	<ul style="list-style-type: none"> - 조사표 설계의 적정성 및 조사에 대한 신뢰도 향상 	정확성, 비교성	조사표 설계 및 유사통계 비교분석 점검, (2 통계설계)	-

※ 단기 : 1년 이내, 중기 : 1~2년, 장기 : 2년 이상

붙임1

자료수집 체계 점검 결과 (조사통계용)

통 계 명	가계동향조사
승 인 번 호	101006
작 성 기 관	통계청
면 접 일 시	2023년 4월 18일
연 구 원	이수욱
연구보조원	권건우



제1부 점검계획

1. 점검 방법

* 통계작성 실무자 4명을 대상으로 자료수집체계(실사준비, 조사원 선발 및 교육, 실사관리, 자료입력, 조사표, 마이크로 데이터 관리 등)와 내검체계에 대하여 면담 등을 통해 점검

2. 면담(현장방문) 일정

일시	면담대상자	장소	주요 점검사항
4/18	충청지방통계청 000	충청지방통계청	자료수집체계 실사관리 및 조사원 관련 사항
4/18	충청지방통계청 000		
4/18	충청지방통계청 000		
5/22	통계청 000	서면	자료수집체계 전반 및 관련 서류 등

제2부 점검 결과 요약

점검 자료목록	문제점	개선 의견
자료수집 방법의 적절성	아파트 단지 주차장이나 공동현관 출입에 어려움	원활한 조사를 위해 관리사무소, 입주자대표회의 등과 상시 협조가 가능한 방법 강구
현장점검 및 관리 체계	-	해당없음
조사원 관리	-	해당없음
응답자관리 (표본대체 등)	-	해당없음

제3부 자료수집 체계 점검 결과

1. 점검 개요 및 설계

가. 점검 개요

자료가 정확히 수집되었는지, 절차적 오류는 없는지 등에 대한 점검 과정은 통계품질을 결정하는 매우 중요한 과정이다. 통계자료의 정확성은 수집된 자료가 얼마나 정확한가에 달려 있으며, 이는 자료가 수집되는 시스템의 효율성에 의해 좌우된다.

조사통계의 경우 자료수집이 이루어지는 다양한 과정에서 나타날 수 있는 자료수집 오류 가능성을 체계적으로 점검하고, 발생한 또는 발생 가능한 문제점을 인식하고 개선방안을 도출하여 자료수집 과정에서의 품질을 높일 수 있도록 해야 한다.

나. 점검 설계

가계동향조사 자료수집체계 점검은 작성 기관인 통계청 가계수지동향과에서 통계 기획 및 관리 담당자 1명, 충청지방통계청 자료수집 담당자 3명을 대상으로 면담을 실시하였다. 면담에서는 주로 현재 사용하고 있는 자료수집방법과 자료수집 관련 과정에서의 역할 및 책임 분담, 응답불응 대상에 대한 설득지원 체계 및 대체표본, 내검체계 등에 대해 점검하였다.

2. 점검 결과

가. 현황 및 문제점

(1) 현황

『가계동향조사』는 조사통계로 통계청 가계수지동향과에서 담당하고 각 지방통계청에서 조사를 수행하고 있다. 조사는 매월 진행하고 있으며 공표주기는 분기(소득/지출)와 연간(지출)으로 구분된다.

조사방법은 가구실태 관련 항목은 조사담당자 면접방식으로 수행되고, 가구 수입 및 지출관련 항목은 응답자 기입방식으로 진행된다. 2019년 이후 기존 면접조사방식은 가계부 기입방식으로 변경되었으며, 응답자 편의 도모를 위해 2020년부터는 전자가계부를 도입하였다. 특히, 2019년 개편 시 응답부담을 경감하기 위해 기존 36개월 연동방식에서 6-6-6 연동표본체제로 변경하여 조사기간과 휴식기간을 구분하여 조사를 진행하고 있다.

『가계동향조사』는 공무원 또는 공무원직이 상시적으로 조사하고 있어 별도의 조사원을 채용하지 않고 있으며, 총괄자 및 조사원 관리를 위해 매년 온라인 교육과 집합 교육, 워크숍 등을 수행하고 있다. 조사대상자에게는 조사 시작 2개월 전 인사 및 안내장을 배부하고 있으며, 조사구 변경은 지방청의 현장확인과 본청 가계수지동향과의 교체 타당성에 대한 검토 절차 등을 거쳐 이루어지고 있다. 조사표 기입에 필요한 조사지침서와 현장조사 사례집은 매년 기준 및 변경 내용을 현행화하여 작성·배부하고 있다.

『가계동향조사』는 소득 및 지출 내역을 응답자가 직접 기입하기 때문에 항목무응답은 없지만, 소득 및 지출 내역이 과소할 경우에는 내용검토를 통해 보완하거나 혹은 부적격 가구로 처리하고 있다. 단위무응답의 경우, 조사 불응으로 인한 것일 때는 관리자 등이 총 3회 이상 설득을 시도하고, 그럼에도 지속적으로 불응할 경우에는 부적격으로 처리하고 있다. 부적격 처리된 표본의 대체는 예비구역 내 유사특성 가구로 대체하여 적정표본을 유지하고 있다. 또한 조사현장에 대한 상시점검체계 운영을 통해 현장조사 직원의 정확하고 성실한 조사수행을 유도하고, 현장조사 정확성 제고를 위해 통계조사 모니터링을 실시하고 있다.

(2) 문제점

『가계동향조사』는 자료수집 등과 관련한 지침서, 조사사례집, 내검자료집 등을 잘 갖추고 있는 것으로 파악된다. 조사원 구성도 정규직 공무원 또는 공무원직으로 육아휴직 등으로 인한 대체 인력을 뽑는 경우가 아니면 별도의 채용을 진행하지 않고 있어 조사원들이 조사와 관련한 많은 노하우와 경험을

보유하고 있다. 다만, 조사과정에서 면접이나 자료회수를 위해 가구를 방문할 때, 아파트 단지를 비롯한 공동주택의 경우 보안 등의 문제로 공동현관이나 주차장 출입이 어려운 경우가 여전히 존재하고 있어 이에 대한 해결방안을 작성기관 차원에서 강구할 필요가 있다.

나. 주요 개선의견

(1) 조사 협조를 위한 체계 마련

현재 『가계동향조사』는 조사시작 2개월 전 본청에서 조사 실시에 따른 협조를 일괄 요청하고 있으며, 표본가구에게는 우편 및 기념품 등을 통한 홍보와 함께 지방청 및 사무소에서 자율적 대면홍보를 병행하여 원활한 조사를 유도하고 있다.

하지만 아파트 단지를 비롯한 공동주택은 주민 사생활 보호 등을 위해 주차장과 공동현관에 외부인의 진입을 통제하는 시설이 설치되어 있어 조사원들이 조사를 수행하는 데 어려움을 겪고 있다. 현재 지방청을 중심으로 관리사무소 소장을 대상으로 별도의 홍보 및 협조를 구하고 있으나 주민들의 항의가 있을 경우 관리사무소도 소극적으로 협조할 수밖에 없는 것이 현실이다.

따라서 보다 적극적인 협조체계 구축을 위해 관리사무소뿐 아니라 입주자대표회의, 부녀회 등에도 협조를 구하고, 조사협조 우수단지에 대해서는 “(가칭)공익협조 우수단지” 같은 인증패를 수여하는 등의 방안으로 조사가 원활하게 이루어질 수 있도록 협조체계를 마련할 필요가 있다.

다. 근거자료 확인 목록

[매뉴얼 III.자료수집] 진단항목	근거자료 목록	확인결과
1. 조사방법	· 조사 응답 비율, 응답자 특성 · 분석결과 자료	가계동향조사 모드효과 분석
2. 조사원 채용 및 처우	· 채용 과정 및 계획 문서	정규직(공무원, 공무직)
3. 조사원 교육훈련	· 조사원 교육자료 · 교육 세부일정 및 계획/결과 · 보안 교육 및 서약서 · 조사원 평가 결과 · 재교육 일정 등	가계동향조사 교육 실시 계획 3-3-4. 가계동향조사 교육 교재
4. 조사원 업무량	· 응답소요시간, 조사난이도, 조사기간 등 참고자료	2020년 업무량측정 결과
5. 조사업무 흐름도	· 조사업무 흐름도 관리	통계정보보고서 조사업무 흐름도 제시
6. 조사준비 및 준비조사	· 홍보 내역 · 응답자 사전 통지서 · 조사구 또는 명부 보완내역	2022년 가계동향조사 홍보 실시 계획(안)
7. 조사항목별 조사방법	· 조사 지침서 · 문항별 응답 요령 · 항목별 내검지침(추가 확인)	2023년 가계동향조사 지침서_최종
8. 현장조사 관리	· 현장조사 관리 지침 · 현장조사 파라미터 세부자료 (방문 또는 접촉 시도 횟수, 방문요일 및 시간대, 조사 성공/실패 등) · 실사지도(지도점검) 결과자료	현장조사 및 불응대응 매뉴얼, 파라미터 기록 관리 화면.
9. 조사 질의응답 체계	· 현장조사 질의 응답 체계 운영방법 · 주요 질의 응답, 오류사례 · 현장조사 사례집	2023년 가계동향조사 조사사례집_최종
10. 조사(또는 응답) 대상	· 기억응답에 활용된 참고자료	해당없음
11. 무응답 대처	· 항목, 단위 무응답 대처 지침, 사례	무응답 대처
12. 표본대체	· 표본대체 기준 및 방법 · 표본대체 목록 현황 자료	2023년 가구표본 관리지침서_최종
13. 사후조사	· 모니터링 실시 계획자료 · 모니터링 대상 명부, 표본선정내역, 질 문지, 검증항목 및 오차범위 등 · 모니터링 결과자료 및 사후 조치 사례	2023년 통계조사 모니터링 추진계획(안)
14. 행정자료 활용 목적 및 내용	· 행정자료 활용 기획서 · 행정자료 연계현황	통신비 및 기초연금 자료요청 공문
15. 활용 행정자료의 특성 및 입수체계	· 행정자료 활용 기획서 (투입행정자료의 메타데이터) · 행정자료 입수내역 · 행정자료 입수지침(공문확인 등)	통신비 및 기초연금 자료요청 공문

붙임2

이용자 요구사항 반영실태 점검 결과

통 계 명	가계동향조사
승 인 번 호	101006
작 성 기 관	통계청
면 접 일 시	2023년 5월 26일
연 구 원	이수욱
연구보조원	권건우

제1부 회의 준비 및 진행

I. 회의 준비과정

참석자 선정	
<ul style="list-style-type: none"> ● 참석자 선정방법 - 작성기관 담당자의 추천, 관련 연구 및 업무수행에 통계를 활용한 연구자 등 검색 	<ul style="list-style-type: none"> ● 참석자 현황 - 정책고객 (기업경영정책수립자 포함) __2__ 명 - 교수 __2__ 명 - 연구원 __1__ 명 - 대학원생 또는 대학생 __ __ 명 - 일반인 __ __ 명 - 기타() __ __ 명
<ul style="list-style-type: none"> ● 실시 장소 서울역 회의실 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 소요 시간 2시간 	

II. 회의 진행

회의 진행	
<ul style="list-style-type: none"> - 회의를 위한 사전 인터뷰 가이드 자료 제공 - 사회자가 인터뷰 항목별 주제를 제시, 참석자가 관련내용에 대해 순차적으로 이용의견 제시하는 전통적인 FGI 진행 - 내용 등에 대한 일체의 개입없이 진행 	<ul style="list-style-type: none"> ● 사회자 : 이수욱 ● 기록자 : 권건우 ● 관찰자 : 최다빈 ● 녹음 · 녹화 여부 : 녹음

제2부 회 의 록

작성절차별	이용자 요구사항	개선의견
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스	주요 항목자료 월단위 제공	현재 매월 조사를 진행하고 있고 자료처리도 매월 진행되고 있으므로 주요 항목에 대한 제공 주기 단축 방안 검토
	주요 용어 및 개념 설명자료 작성 및 제공	자료를 처음 활용하는 이용자가 이해하기 쉽도록 용어 및 개념에 대한 설명자료를 작성하고 설명자료에 대한 접근성을 높일 필요
	연간소득 자료 제공	연간소득에 대한 이용자 수요를 감안해 연간소득 혹은 산출 방식에 대한 자료 제공 검토
	자료의 패널화 추진	비용과 인력운영 측면에서 패널자료 구축 어려움 예상되지만, 패널화가 정책 및 연구에 유용한 면이 있으므로 도입여부를 장기과제로 검토

제3부 이용자 요구사항 반영실태 점검 결과

1. 점검 개요 및 설계

가. 점검 개요

통계이용자는 이용하는 통계로부터 기대하는 정보를 충분히 얻기를 원한다. 품질이 우수한 통계는 이용자가 원하는 정보를 많이 가진 통계이다. 그러므로 통계이용자가 통계자료에 대해 얼마나 만족하는지를 조사하여 품질진단에 활용할 필요가 있다. 점검에서는 통계이용자의 통계에 대한 만족 수준과 요구사항 반영 수준을 측정하였다.

나. 점검 설계

이용자 요구사항 반영실태(이하 FGD)를 파악하기 위해 『가계동향조사』를 많이 활용하는 연구자, 교수, 정책 고객인 공무원을 심층 인터뷰하였다. 사전에 관련 질문지를 송부하여 충분히 검토하게 한 후, 약 2시간에 걸친 인터뷰를 통해 이용자 요구사항 반영실태를 파악하였다.

2. 점검 결과

가. 현황 및 이용자 요구사항

(1) 현황

『가계동향조사』는 전국 단위 표본가구를 대상으로 매월 주기적인 심층조사를 실시함으로써 가구의 가계수지를 체계적으로 파악하여 정부 정책을 수립하는데 활용되고 있다. 또한 본 조사는 가구의 소득동향 실태를 파악하여 국민소득 수준의 변화를 측정 및 분석하는데 필요한 자료를 제공하고 있을 뿐 아니라, 해외 각국과의 비교연구가 가능하도록 자료를 구축하고 있다.

『가계동향조사』는 정부 및 공공기관의 정책 입안과 집행, 연구 등 다양한 방면에서 법령 및 해당 공공기관의 업무상 필요에 의한 활용, 연구 및 학술적 목적 등으로 주로 활용되고 있다. 현재 본 조사를 활용하고 있는 법령은 법률 7개, 시행령 12개, 시행규칙 5개 등이며, 기획재정부·보건복지부·고용노동부 등의 정부 기관에서는 업무를 위한 기초자료로 본 조사를 활용하고 있다. 또한 한국보건사회연구원, 한국조세재정연구원 등 연구기관에서도 소비지출 구조 분석 등에 본 조사를 이용하고 있는 등 활용도가 매우 높은 통계라 할 수 있다.

『가계동향조사』의 조사내용은 가구실태와 관련한 사항을 포함하여 소득과 가계지출 등으로 구성되어 있다. 가구원에 관한 사항에는 가구주와의 관계, 성별, 연령, 교육정도, 취업여부, 산업, 직업, 종사상의 지위 등이 있고, 거주구분 등 주거와 관련한 사항도 포함된다. 소득에 관한 사항은 경상소득과 비경상소득으로 구분되며, 경상소득은 근로·사업·재산·이전 소득으로 구성되어 있다. 가계지출 역시 소비지출과 비소비지출로 구분되며, 소비지출 항목에는 식료품, 의류·신발, 주거·수도·광열, 기타 상품·서비스 등이 그리고 비소비지출에는 조세, 연금기여금, 이자비용 등이 포함된다.

『가계동향조사』는 2019년 통합 가계동향조사로 개편되면서 이전 시계열과 단순 비교가 어려운 부분이 존재하며, 국제기준 및 국제 권고안을 따르고 있어 이를 준용한 국가와의 항목 비교가 가능하다. 국내 유사통계로는 가계금융복지조사가 있다. 이 조사와는 가구단위 조사인 것과 소득, 지출 등의 일부 항목에서 유사함을 보이지만 공표주기, 표본규모 등에서 차이가 있다. 통계 공표는 보도자료 작성 및 브리핑, 국가통계포털을 통해 이루어진다. 마이크로 데이터는 마이크로데이터 이용센터(RDC) 및 원격접근서비스(RAS)의 방법으로 서비스하고 있다.

(2) 이용자 요구사항

『가계동향조사』에 대한 이용자들의 만족도는 높은 것으로 나타났다. 이용자 요구사항 반영실태 조사(FGI)에서 이용자들은 통계자료의 이용과 통계의 차원별

품질 상태에 대해 대체로 만족한다는 의견을 보였다. 다만, 통계자료의 활용도와 만족도 제고를 위해 차원별 품질 상태의 일부 항목들은 보완 및 개선을 검토할 필요가 있다는 의견도 개진되었다.

이용자들의 의견개진 사항으로는 먼저, 정책·연구 목적으로 자료를 시의적절하게 활용하기 위해서는 현행 분기단위의 공표보다는 주요 항목만이라도 월단위로 공표할 필요가 있다는 의견이 제기되었다. 데이터 수집 및 내검 절차 등으로 월단위 자료 공표가 어려울 수 있지만, GDP 등 다른 자료와의 비교를 위해 일부 항목이라도 월단위로 제공하는 방안을 검토해야 한다는 것이다.

다음으로, 자료에서 사용되고 있는 주요 용어들에 대한 자세한 설명과 사용자 입장에서 설명자료에 좀 더 쉽게 접근할 수 있는 방법이 필요하다는 의견이 있었다. 『가계동향조사』는 가계금융복지조사와 유사한 통계로 두 통계를 상호 비교하며 활용하는 이용자들이 많다. 하지만 본 조사와 가계금융복지조사에서 공표되는 소득 등 지표들이 어떤 차이가 있는지 정확히 알지 못하고 사용하는 경우가 발생할 수 있어 이에 대한 설명이 필요하다는 지적이 있었다. 소득 이외에도 가구, 지출 등 처음 자료를 활용하는 이용자가 이해하기 어려운 용어에 대한 설명이 미흡하고 설명을 찾기에 번거롭거나 어렵다는 의견이 있었다.

마지막으로, 자료 활용 측면에서 공표되는 지표의 개선 및 자료의 패널화 등에 대한 검토 요청이 있었다. 현재 『가계동향조사』는 소득 등의 자료를 분기단위로 제공하고 있다. 통계자료 이용시 이용자들은 월단위 자료가 없어 이를 연간으로 확장하여 사용하는 경우가 많은데, 이때 단순 평균 등의 방법으로는 정확한 데이터 활용이 되지 않을뿐더러 자칫 부정확한 수치가 정책 및 연구에 활용될 수 있는 문제가 초래될 수 있다. 또한 패널화가 가능한지에 대한 검토 요청이 있었다. 패널자료는 기존의 횡단면 자료를 활용한 분석에 비해 보다 질 높은 분석이 가능하므로 정책 판단 및 연구에 도움이 될 것이기 때문이다.

나. 주요 개선의견

(1) 월단위 자료 공표 방안 검토

『가계동향조사』는 분기단위로 공표되고 있으며, 대상분기 자료의 공표 또한 익익월 넷째주에 공표되고 있다. 이로 인해 본 조사가 매월 공표되는 다른 통계 자료의 참고 및 비교자료로 활용하기 어렵다는 한계가 있다. 따라서 조사가 매월 1일에서 말일 사이에 진행되고 있고 자료처리도 매월 진행되고 있는 만큼, 주요 지표에 한해 월단위 공표가 가능한지 검토가 필요하다. 예를 들어, 고물가 상황에서는 소비가 어떻게 될 것인지 추정이 중요하다. 따라서 자료 제공의 속도성 차원에서 이를 검토할 수 있을 것이다.

(2) 주요 용어 및 개념 설명자료 작성 및 제공

『가계동향조사』는 가계금융복지조사와 유사한 통계로 상호 비교하며 활용하는 이용자가 많았으나 두 통계에서 정의하는 소득, 가구개념 등 지표에 어떤 차이가 있는지 정확히 알기가 어렵다(예를 들어, 본 조사는 중위값 미제공, 가계 금융복지조사는 중위값 제공 등). 또한 조사에 활용되는 가구에 대한 개념 등 자료를 처음 활용하는 이용자가 이해하기 어려운 용어 및 개념도 존재한다. 예를 들어, 6-6-6 방식의 경우 이해하고 나면 큰 문제 아니지만, 첫 이용자라면 그 개념을 이해하기 쉽지 않다. 따라서 자료의 오용을 방지하고 이용자들이 편의를 도모할 수 있도록 주요 용어 및 개념에 대한 설명자료를 'PDF 사전'으로 만들어 제공하는 방안을 검토할 필요가 있다.

(3) 연간 소득 자료의 제공 검토

『가계동향조사』는 분기단위로 소득과 지출에 대한 내용을 공표하고 있으며, 지출과 관련해서는 연간으로도 자료를 제공하고 있다. 하지만, 소득과 관련해서는 연간자료를 제공하고 있지 않고, 연간소득을 산출하는 방식에 대해서도 별도의 정보를 제공하지 않고 있다. 다수의 이용자가 현재 분기자료를 평균·합산하는

방식으로 연간소득 자료를 대체하고 있으나 수치가 정확히 일치하지 않는 경우가 많다. 따라서 『가계동향조사』의 유용성 제고를 위해 추가적으로 ‘연도별 소득’ 자료의 제공 혹은 연도별소득 산출방식에 대해 제시하는 것을 검토할 필요가 있다.

(4) 자료의 패널화 검토

패널자료는 기존의 횡단면 자료를 활용한 분석에 비해 보다 질 높은 분석이 가능하므로 이에 대한 수요가 많다. 패널자료의 구축에 많은 비용과 인력 등이 투입되지만, 현재 『가계동향조사』 체계 내에서 개인정보 문제를 해결한다면 패널자료로 활용이 가능할 수 있을 것이다. 『가계동향조사』의 패널화는 정책 판단 및 연구에 있어 보다 세밀한 분석을 가능하게 하므로 이에 대한 검토를 중장기 과제로 다룰 필요가 있다.

붙임3

공표자료 오류 점검 결과

통 계 명	가계동향조사
승 인 번 호	101006
작 성 기 관	통계청
연 구 원	이수욱
연구보조원	권건우

제1부 점검 결과 요약

1. KOSIS 통계표 점검

- 기준자료명: 가계동향조사
- 점검자료명: 2022년 4/4분기 가계동향조사, 2023년 1/4분기 가계동향조사 / KOSIS 데이터
- 작성기준년도: 2022년

통계표명	점검결과	개선의견	반영여부
가구당 월평균 가계수지 (전국, 1인이상)	-	-	-
소득5분위별 가구당 가계수지 (전국, 1인이상)	-	-	-
가구원수별 가구당 월평균 가계수지 (전국, 1인이상)	-	-	-
가구주 연령별 가구당 월평균 가계수지 (전국, 1인이상)	-	-	-
가구당 월평균 가계수지 (도시, 1인이상)	-	-	-
가구원수별 가구당 월평균 가계수지 (도시, 1인이상)	-	-	-
가구당 월평균 분위경계값 및 적자가구비율 (1인이상)	-	-	-
가구당 월평균 가계수지 (전국, 2인이상)	-	-	-

제2부 공표자료 오류 점검 결과

1. 점검 개요

공표자료 오류 점검을 위해 「통계정보보고서」의 공표 관련 내용을 검토하고, 국가통계포털(KOSIS) 공표자료 유무와 국제기구에 자료를 제공하는지 파악하였다. 진단대상 통계의 기준자료(2022년 4/4분기 가계동향조사와 2023년 1/4분기 가계동향조사 보도자료)를 지정하고, KOSIS 통계표와 국제기구 자료를 대상으로 아래의 사항들을 점검하였다.

(1) 통계표 형식 및 내용 점검

기준자료와 KOSIS 통계표의 형식 및 내용, 용어, 단위, 주석, 출처, 항목명 등에 대한 점검을 실시하였다.

(2) 통계표 수치자료 점검

기준자료와 KOSIS 통계표에 수록된 내용을 비교하여 수치를 점검하였고, 단순 오류나 오타뿐만 아니라 과거 시계열, 다른 통계표 등과 비교하여 논리적 타당성을 살펴보았다.

(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 파악하였다.

2. 점검 결과

(1) 통계표 형식 및 내용 점검

공표자료 오류점검 기준자료는 통계청의 2022년 4/4분기 가계동향조사와 2023년 1/4분기 가계동향조사 자료의 결과표를 기준으로 KOSIS 데이터(가구당 월평균 가계수지 등 8개 항목)를 점검하였다. 공표자료와 KOSIS 통계표를 대상으로 통계표 형식과 내용에 대해 점검한 결과 오류가 없음을 확인하였다.

(2) 통계표 수치자료 점검

점검기준자료와 KOSIS 통계표의 수치, 합계 수치, 개별값의 합산결과값이 일치하였다. 특정시점에 자료가 누락된 경우는 없는 것으로 확인하였다.

(3) 국제기구 자료 제공 일치 여부 점검

『가계동향조사』는 국제기구에 통계자료를 제공하지 않는 것으로 확인되어 점검에서 제외하였다.

3. 주요 점검의견

공표자료는 통계표 형식 및 내용, 통계표 수치자료 등이 KOSIS에서 제공하고 있는 자료와 일치하는 등 매우 잘 관리되고 있는 것으로 판단하여 별도의 개선 의견을 제시하지 않았다.

통 계 명	가계동향조사
승 인 번 호	101006
작 성 기 관	통계청
연 구 원	조준기
연구보조원	최다빈

제1부 **점검 개요**

I. 점검 개요

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

II. 조사 개요

조 사 명	가계동향조사	
작 성 기 관 명	통계청	
작 성 주 기	월 (공표 주기 : 분기)	
작성기준년도	2023.1/4	
전수/표본조사	전 수 ()	표 본 (●)
조 사 목 적	○ 가구에 대한 가계수지 실태를 파악하여 국민의 소득과 소비 수준 변화의 측정 및 분석 등에 필요한 자료를 제공	
조 사 대 상	○ 전국에 거주하는 일반가구(농림어가 포함) (제외가구 : 외국인가구 및 집단가구, 음식숙박겸용주택가구)	
조 사 방 법	○ 자기기입식 (가계부)	
주요조사항목	○ 가구 실태 : 가구에 관한 사항, 따로 살고 있는 배우자와 미혼자녀, 무직가구의 주요수입원, 거쳐구분, 자동차 보유, 주거에 관한 사항 ○ 가구의 수입과 지출 항목	

제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선의견	비 고
주요 용어 및 항목별 정의	- 각 용어 및 항목에 대한 정의가 적절함	-	정량평가 (II-1-1. 주요 용어 및 항목별 정의의 적절성)
조사표 구성	- 조사표 수록사항 10개 중 9개 확인 - 조사표에 법적근거 명시 필요	- 조사표 수록사항 보완	정량평가 (II-3-3. 조사표 구성)
조사표 설계 및 변경 절차	- 조사표 설계 및 변경 절차가 적절함	-	정량평가 (II-4-1. 조사표 설계 및 변경 절차나 방법의 적절성)
조사항목의 적정성	- 조사항목 구성 및 질문 방식이 적절함	-	정성평가
응답항목 및 지시문의 적정성	- 응답항목 구성이 대체로 적절함 - 주요품목 응답항목에 '기타' 추가 필요 - 문항이동을 나타내는 지시문이 불필요함	- 조사표 보완 검토	정성평가
기준시점의 적정성	- 조사항목별 기준시점이 적절함	-	정성평가
조사표 변경 이력 관리	- 조사표 변경 이력 관리가 적절함	-	정량평가 (II-5-1. 조사표 변경 이력 관리)
조사항목별 작성요령 및 유의사항	- 조사항목별 작성요령 및 유의사항이 적절함	-	정량평가 (III-7-1. 주요 조사항목별 작성요령 및 유의사항의 적절성)
동일영역 통계와 일관성	- 동일영역 통계의 명칭 및 개요, 차이점을 구체적으로 검토하고 제시함	-	정량평가 (V-9. 작성주기 차이에 의한 통계의 일관성)
유사통계항목 간 수치의 정확성	- 작성대상의 차이로 비교하지 않음	-	해당없음

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

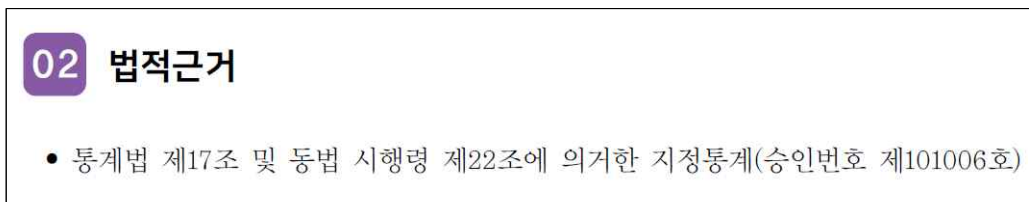
(1) 주요 용어 및 항목별 정의

가계동향조사는 조사지침서를 통해 조사표 작성을 위해 필요한 주요 용어 해설을 정리하고 제공하고, 설명자료를 통해 주요 용어 및 항목별 정의를 정리하여 제공하고 있으므로, 본 점검은 적절하다고 판단된다.

(2) 조사표 구성

본 통계는 조사표 수록사항인 조사명, 조사목적, 법적근거, 국가승인통계로고, 작성승인번호, 응답자 협조사항, 조사협조 감사인사, 조사기관, 응답자 비밀보호 정책, 문의사항 연락처 10가지 항목의 수록 여부를 확인한 결과, 법적근거가 명시되어 있지 않은 것으로 나타났다. 조사지침서에는 법적근거가 수록되어 있으므로, 조사표에도 동일하게 명시할 필요가 있다.

<그림 1> 가계동향조사 조사지침서 (법적근거)



(3) 조사표 설계 및 변경 절차

가계동향조사는 조사표 변경 시 다음과 같은 절차를 따른다. 우선 과거연도 조사항목을 검토하고, 관계기관 보도자료, 정책자료 등에서 본 통계 조사항목 관련 사항을 수집 및 분석하여 항목 개선 초안을 수립한다. 그다음, 관련 부처, 학계 등의 의견을 수렴하고, 전문가 회의를 실시하여 문제점 검토 과정을 통해 항목별로 위험요인을 사전에 방지한다. 마지막으로, 작성기관 내·외부 전문가 의견을 종합하여 최종 확정하는 것으로 확인되므로 본 점검사항은 적절하다고 판단된다.

(4) 조사항목의 적정성¹⁾

본 통계는 우리나라 모든 가구의 소득과 지출 수준을 파악하기 위해 전국을 대표하는 가구를 선정하여, 매월 가구의 ‘수입과 지출’, ‘자동이체 항목’ 등을 조사하고 있으므로, 본 통계의 조사목적에 알맞게 조사항목이 구성되어 있다고 판단된다.

(5) 응답항목 및 지시문의 적정성²⁾

가계동향조사는 응답 대상 가구에서 매월 수입, 지출, 자동이체 항목을 표에 기재하여 제출하는 조사로, 별도의 응답항목이 없고, 지시문이 없는 것으로 확인되었다. 다만, ‘이번 달 가구에서 구입(지출)한 주요품목은?’에서 ‘운송수단’, ‘주택수리’, ‘가전제품’ 부분의 경우, ‘기타’ 항목 없이 조사되고 있으므로, 다양한 응답을 포괄하기에 한계가 있다고 사료된다. 따라서, ‘기타’를 추가하여 응답항목을 재구성할 필요가 있다.

<그림 2> 주요품목 지출에 관한 조사항목

이번 달 가구에서 구입(지출)한 주요품목은?	
분 류	항 목 명
(예)운송수단	자동차 <input checked="" type="checkbox"/> 오토바이 <input type="checkbox"/> 자전거 <input type="checkbox"/>
핸 드 폰	스마트폰 <input type="checkbox"/> (대) 일반폰 <input type="checkbox"/> (대)
운송수단	자동차 <input type="checkbox"/> 오토바이 <input type="checkbox"/> 자전거 <input type="checkbox"/>
주택수리	보일러교체 <input type="checkbox"/> 도배장판 <input type="checkbox"/> 싱크대교체 <input type="checkbox"/> 욕실공사 <input type="checkbox"/> 창틀교체 <input type="checkbox"/>
가 구	옷장 <input type="checkbox"/> 침대 <input type="checkbox"/> 장식장 <input type="checkbox"/> 소파 <input type="checkbox"/> 책상 <input type="checkbox"/> 식탁 <input type="checkbox"/>
가전제품	TV <input type="checkbox"/> PC <input type="checkbox"/> 카메라 <input type="checkbox"/> 냉장고 <input type="checkbox"/> 김치냉장고 <input type="checkbox"/> 에어컨 <input type="checkbox"/> 세탁기 <input type="checkbox"/> 건조기 <input type="checkbox"/> 청소기 <input type="checkbox"/> 전기밥솥 <input type="checkbox"/> 전기레인지 <input type="checkbox"/> 오븐 <input type="checkbox"/> 식기세척기 <input type="checkbox"/> 정수기 <input type="checkbox"/> 공기청정기 <input type="checkbox"/>
기 타	피아노 <input type="checkbox"/> 기타악기 <input type="checkbox"/> 골프용품 <input type="checkbox"/> 핸드백·가방 <input type="checkbox"/> 기타 <input type="checkbox"/> _____
여 행	국내여행 <input type="checkbox"/> 해외여행 <input type="checkbox"/> 의 료 병·의원 <input type="checkbox"/> 치과 <input type="checkbox"/>
가 구 내 경 조 사	혼례 <input type="checkbox"/> 출산 <input type="checkbox"/> 장례 <input type="checkbox"/> 부 동 산 매입 <input type="checkbox"/> 매도 <input type="checkbox"/>

※ 10만원 이상 주요 품목에 한함 주) PC에는 노트북, 태블릿PC 등 포함

1) ‘(4) 조사항목의 적정성’에 작성된 의견은 한국통계진흥원 통계품질센터 연구진의 의견으로 통계청 견해가 아님
 2) ‘(5) 응답항목 및 지시문의 적정성’에 작성된 의견은 한국통계진흥원 통계품질센터 연구진의 의견으로 통계청 견해가 아님

(6) 기준시점의 적정성

본 통계의 조사 기준시점은 조사대상 월의 1일부터 말일로, 1일부터 말일까지의 ‘수입과 지출’ 작성표가 있어 응답자가 조사 기준시점을 파악하는데 어려움이 없다고 판단되므로, 조사 기준시점은 적절하다고 판단된다.

(7) 조사표 변경 이력 관리

가계동향조사는 설명자료를 통해 통계작성 변경 이력에 대한 기록·관리가 적절히 이뤄지고 있다. 본 통계는 소득 및 비소비지출 조사항목의 변경 이유, 변경 주요 내용, 변경승인 일자를 구체적으로 기록 및 관리하고 있으므로 본 점검사항은 적절하다고 판단된다.

(8) 조사항목별 작성요령 및 유의사항

본 통계는 조사표와 조사지침서에 ‘가계부 작성방법’, ‘기입요령 및 예시’, ‘영수증 처리방법’ 등을 제시하고 있으므로, 조사항목별 작성요령 및 유의사항은 적절하다고 판단된다.

나) 유사통계 비교·분석 점검

(1) 동일영역 통계와 일관성

가계동향조사는 가구의 자산, 소득 등을 파악한다는 점에서 가계금융복지조사(통계청)가 동일영역 통계로 확인되었으며, 작성기관은 동일영역 통계의 현황 및 개요, 차이점, 차이가 발생하는 이유 등을 구체적으로 파악하고, 제시하고 있는 것으로 나타났다.

<표 1> 동일영역 통계 현황

구분	가계동향조사	가계금융복지조사
작성기관	통계청	통계청
통계종류	조사통계	조사통계
작성목적	가구에 대한 가계수지 실태를 파악하여 국민의 소득과 소비 수준 변화의 측정 및 분석 등에 필요한 자료를 제공	자산, 부채, 소득 등의 규모, 구성 및 분포와 미시적 재무건전성을 파악하여 사회 및 금융관련 정책과 연구에 활용
작성대상 및 범위	전국에 거주하는 일반가구(농림어가 포함) (제외가구 : 외국인가구 및 집단가구, 음식숙박겸용주택가구)	조사기간을 기준으로 전국 읍면에 거주하는 1인 이상의 일반가구
작성단위	가구	가구
작성주기	월	1년
공표시기	조사기준 분기 익익월	조사기준년도 익년 12월
표본/전수	표본조사	표본조사
작성규모	7,200가구	약 20,000가구

(2) 유사통계항목 간 수치의 정확성

본 통계의 공표항목 중 유사하거나 동일한 항목을 공표하고 있는 통계를 탐색하여 작성목적, 작성대상 및 범위 등을 검토한 결과, 가계금융복지조사의 ‘소득’, ‘소비지출’, ‘비소비지출’ 등이 유사항목으로 확인되나, 본 통계와 가계금융복지조사에서 정의하는 ‘가구원’에 차이가 있으므로, 유사통계 항목 간 수치는 비교하지 않았다. 구체적으로, 가계금융복지조사는 취업이나 학업 등의 사유로 함께 생활하지 않더라도 생계를 같이 하는 가구원으로 포함하여 통계를 조사하고, 산출하고 있으므로 동일 가구 내에서 생활하는 가구원만 조사하는 가계동향조사와 작성대상의 차이를 가진다.

3. 주요 개선의견

(1) 조사표 수록사항 보완

가계동향조사의 조사표 수록사항을 점검한 결과, 10가지 수록사항 중 법적근거가 누락된 것을 확인하였다. 조사지침서에는 법적근거를 명시하고 있으므로, 조사표에도 이와 동일하게 명시할 필요가 있다.

(2) 조사표 보완 검토

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

<표 2> 2023년 조사표 보완 검토사항

문항번호	내용
주요품목 지출	- '운송수단', '주택수리', '가전제품' 부문 '기타' 응답항목 추가 필요

통 계 명	가계동향조사
승 인 번 호	101006
작 성 기 관	통계청
연 구 원	이영민
연구보조원	전재현, 송은주

제1부 **점검 개요**

I. 점검 개요

- 표본설계 점검 시 검토한 자료
 - 통계정보보고서
(조사개요, 작성목적, 조사설계, 통계추정 및 분석)
 - 2023년(6패널) 가계동향조사 표본설계 보고서(2022), 통계청

II. 조사 개요

조 사 명	가계동향조사	
작 성 기 관 명	통계청	
작 성 주 기	분기(소득/지출), 연간(지출)	
전수/표본조사	전 수 ()	표 본 (●)
표본설계주체	자체설계 (●)	외부용역 ()
조 사 목 적	○ 가구에 대한 가계수지 실태를 파악하여 국민의 소득과 소비 수준 변화의 측정 및 분석 등에 필요한 자료를 제공	
조 사 대 상	○ 전국의 농림어가를 포함한 1인 이상의 일반가구 중 가계수지 파악이 가능한 가구 ※ 조사대상 제외 가구 : 집단가구, 음식숙박겸용주택가구, 장기출타가구, 비혈연가구, 외국인가구, 지출의존가구	
조 사 방 법	○ 가구실태 관련 항목 : 조사담당자 면접방식 ○ 가구의 수입 및 지출 관련 항목 : 응답자 기입방식(종이 및 전자가계부)	

제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선 의견	비 고
목표모집단과 조사모집단	- 목표모집단과 조사모집단 정의가 명확함	-	정량평가 (II-6-1~2. 목표모집단과 조사모집단)
표본추출틀	- 표본추출틀은 통계청의 '20년 인구총조사(등록센서스) 일반조사구(1, A) 리스트	-	정량평가 (II-7.표본추출틀)
표본설계 방법 및 결과	- 총화2단집락추출방법에 따른 표본배분 및 표본추출방법이 제시됨	-	정량평가 (II-8-1~3. 표본설계 방법 및 결과)
무응답 대처	- 항목무응답, 단위무응답 대처 방법에 대해 제시함	-	정량평가 (III-11.무응답 대처)
표본대체	- 대체 기준, 절차에 대해 제시하고 있음	-	정량평가 (III-12.표본대체)
항목무응답 실태	- 항목무응답 발생안함	-	정량평가 (IV-4.주요 항목 무응답 실태)
항목무응답 대체	- 해당없음	-	정량평가 (IV-5.항목 무응답 대체)
단위무응답 실태	- 최초단위무응답률 제시함 - 단위무응답률 산출 산식 제시함	-	정량평가 (IV-6.단위무응답 실태)
가중치 조정	- 설계가중치, 무응답보정, 사후가중값 보정에 대한 과정과 방법을 설명하고 있음	-	정량평가 (IV-7.가중치 조정)
통계추정 산식 및 내용	- 총화집락추출방법에 대한 모수 추정, 분산 추정식이 제시되어 있음	-	정량평가 (IV-8.통계추정 산식 및 내용)
표집오차 추정 방법 및 결과	- 상대표준오차 추정량 산식을 제시, 주요항목에 대한 상대표준오차 등 제시함	-	정량평가 (IV-9.표집오차 추정 방법 및 결과)

제3부 표본설계 점검 결과

1. 점검 개요

『가계동향조사』의 통계명, 승인번호, 작성기관, 조사목적, 조사대상, 조사방법은 다음과 같다.

- (1) 통 계 명 : 가계동향조사 (작성주기 : 분기)
- (2) 승인번호 : 제101006호
- (3) 작성기관 : 통계청/가계수지동향과
- (4) 조사목적 : 가구에 대한 가계수지 실태를 파악하여 국민의 소득과 소비 수준 변화의 측정 및 분석 등에 필요한 자료를 제공
- (5) 조사대상 : 전국의 농림어가를 포함한 1인 이상의 일반가구 중 가계수지 파악이 가능한 가구
- (6) 조사방법 : 가구실태 관련 항목 : 조사원 면접방식
가구의 수입 및 지출 관련 항목 : 응답자 기입방식(종이 및 전자가계부)
- (7) 표본설계연도 : 2022년

본 표본설계 진단은 『가계동향조사(2022년 기준)』에 대하여 표본설계 진단 항목을 4개의 부문(모집단 및 표본추출틀, 표본추출방법, 무응답 처리, 추정)으로 구분하여 진단하였으며, 이는 통계작성기관에서 작성한 통계정보보고서, 표본설계보고서 등에 근거하여 실시하였다.

2. 점검 결과

가. 모집단 및 표본추출틀

(1) 현황

□ 목표모집단

- 조사기간 내에 대한민국에 거주하고 있는 모든 일반 가구

□ 조사모집단

- 2020년 국내 거주하는 보통·섬·아파트조사구(1, 2, A) 내 모든 가구
 - 기숙시설·특수사회시설 조사구(군대병영, 병원, 교도소 등) 내 집단 가구는 제외

< 조사구특성별 조사모집단 분포 >

구분	2019년			2020년				
	조사구 개	가구 천개	인구 천명	조사구 개	가구 천개	증감		인구 천명
						증감	증감률	
전체	373,335	20,891	51,779	384,686	21,485	593	2.8	51,829
조사모집단	373,318	20,891	50,918	384,669	21,485	593	2.8	51,070
보통(1)	184,022	10,326	22,241	187,899	10,531	204	2.0	21,855
섬(2)	911	37	75	913	37	1	1.4	75
아파트(A)	188,385	10,528	28,602	195,857	10,917	389	3.7	29,140
그 외	17	-	861	17	-	-	-	759
기숙·특수(9)	17	-	861	17	-	-	-	759

□ 표본추출틀

① 구축 개요

- 조사모집단 중 보통·아파트조사구(1,A)를 대상으로 표본추출틀 생성
 - 섬조사구(2) 제외, 등록상 가구, 인구 정보는 있으나 공간 정보는 없는 비연계 조사구 제외

- (포함률) '20년 기준 조사모집단 21,485천 가구 중, 표본추출틀에 포함되는 가구는 21,370천가구로, 포함 비율은 99.5%

< 시도별 조사모집단 및 표본추출틀 >

시도	조사모집단		표본추출틀		
	조사구수(개)	가구수(개)	조사구수(개)	가구수(개)	가구 포함률(%)
전국	384,669	21,484,785	383,360	21,369,927	99.5
서울	71,445	4,126,525	71,425	4,114,963	99.7
부산	26,374	1,420,252	26,359	1,416,730	99.8
대구	17,019	997,416	16,998	994,896	99.7
인천	20,541	1,178,564	20,410	1,168,261	99.1
광주	10,519	608,316	10,515	607,060	99.8
대전	10,890	639,020	10,882	637,547	99.8
울산	8,348	452,995	8,337	451,605	99.7
세종	2,547	141,133	2,543	140,697	99.7
경기	91,945	5,294,835	91,838	5,272,251	99.6
강원	12,762	668,479	12,738	665,554	99.6
충북	12,698	695,948	12,681	692,681	99.5
충남	16,832	922,067	16,779	916,280	99.4
전북	14,262	767,803	14,220	764,387	99.6
전남	15,111	772,660	14,537	746,476	96.6
경북	22,033	1,152,097	21,993	1,145,985	99.5
경남	25,992	1,376,240	25,798	1,367,150	99.3
제주	5,351	270,435	5,307	267,404	98.9

- (등록노동소득) 표본추출틀에 경찰등록부를 이용해 생성한 조사구 단위 등록노동소득(행정자료상 근로·사업소득) 연계
 - 가구원이 소유한 일자리 소득에 결측이 있는 상태에서 가구소득을 구할 경우 과소 집계 발생하므로, 결측 대체를 먼저 수행한 후 가구·조사구 단위 집계

< 조사구·가구 단위 등록노동소득 항목 생성 예시 >

③ 조사구		② 가구		KEY	① 경찰등록부					
조사구	평균가구 노동소득	가구	가구 노동소득	가구원	기업	시작일	종료일	종사상 지위	산업	노동소득
11012****A	5,500만	1	2,000만	김○○	A	20180508	20201231	C30	P	1,200만
				이○○	B	20190101	20200331	D41	H	600만
					C	20200501	20200520	D42	H	결측대체 200만
		2	9,000만	박○○	D	20170801	20200630	D41	G	2,000만
					D	20200701	20201231	D43	G	2,800만
				최○○	E	20190901	20201231	F22	S	결측대체 4,200만

② 가구 특성 개관

- (가구원수) 세종 및 도 지역의 경우, 동부에서는 3인·4인 이상 가구의 비중이 높고, 읍면부에서는 1인·2인 가구의 비중이 높은 특징이 있음
 - 이러한 특징은 세종(1인 가구 비중 동부23.3%, 읍면부47.6%)에서 가장 강하게 나타남

< 가구원수별 가구 분포 >

	전체	가구(천가구)				구성비(%)				
		1인	2인	3인	4인 이상	1인	2인	3인	4인 이상	
전국	21,370	6,859	5,983	4,253	4,275	32.1	28.0	19.9	20.0	
서울	4,115	1,463	1,067	806	779	35.5	25.9	19.6	18.9	
부산	1,417	462	414	283	258	32.6	29.2	20.0	18.2	
대구	995	310	278	206	201	31.1	28.0	20.7	20.2	
인천	1,168	333	322	255	258	28.5	27.6	21.9	22.0	
광주	607	198	164	117	128	32.6	27.1	19.2	21.1	
대전	638	233	166	117	121	36.5	26.1	18.4	19.0	
울산	452	126	126	101	99	28.0	27.9	22.3	21.9	
세종	동부	93	22	21	22	28	23.3	22.8	23.7	30.2
	읍면부	48	23	12	6	6	47.6	26.1	13.5	12.8
경기	동부	4,376	1,209	1,132	973	1,062	27.6	25.9	22.2	24.3
	읍면부	896	272	269	172	183	30.3	30.0	19.2	20.5
강원	동부	398	140	116	74	69	35.1	29.1	18.5	17.2
	읍면부	268	94	92	44	37	35.3	34.4	16.4	13.9
충북	동부	395	135	106	75	78	34.3	26.9	19.0	19.8
	읍면부	298	107	96	49	45	36.1	32.4	16.3	15.2
충남	동부	422	144	107	81	90	34.1	25.3	19.3	21.3
	읍면부	495	172	165	81	76	34.8	33.4	16.4	15.4
전북	동부	535	180	150	100	105	33.6	28.1	18.8	19.5
	읍면부	229	80	85	35	29	35.1	37.1	15.1	12.6
전남	동부	322	100	96	62	62	31.2	30.0	19.4	19.4
	읍면부	425	151	149	66	59	35.5	35.0	15.6	13.8
경북	동부	591	198	172	115	107	33.4	29.1	19.4	18.1
	읍면부	555	198	195	89	72	35.6	35.2	16.1	13.0
경남	동부	863	263	237	181	182	30.5	27.4	21.0	21.0
	읍면부	504	163	167	90	84	32.4	33.1	17.9	16.7
제주	동부	192	60	51	37	44	31.4	26.7	19.2	22.7
	읍면부	75	24	24	13	14	31.5	32.1	17.9	18.6

- (주택유형) 특·광역시 및 세종, 경기, 충북, 충남, 전북의 동부 지역에서 대형 아파트의 비중은 5.0% 이상으로, 다른 지역에 비해 높은 편임
 - 도 지역에서는 동부·읍면부 간 주택유형 구성 차이가 매우 큰 편으로, 그 중 세종은 동부에서는 97.6%가 아파트인 반면, 읍면부에서는 61.0%가 단독임

< 주택유형별 가구 분포 >

	가구(천가구)						구성비(%)					
	전체	단독	소형 아파트	중형 아파트	대형 아파트	그 외	단독	소형 아파트	중형 아파트	대형 아파트	그 외	
전국	21,370	6,626	4,305	5,377	1,230	3,832	31.0	20.1	25.2	5.8	17.9	
서울	4,115	1,131	685	768	289	1,242	27.5	16.7	18.7	7.0	30.2	
부산	1,417	343	295	404	113	262	24.2	20.8	28.6	7.9	18.5	
대구	995	330	215	274	81	95	33.2	21.6	27.6	8.1	9.5	
인천	1,168	187	260	315	72	335	16.0	22.2	26.9	6.2	28.7	
광주	607	165	170	195	39	38	27.2	28.0	32.1	6.5	6.2	
대전	638	224	125	186	38	64	35.1	19.7	29.2	6.0	10.0	
울산	452	133	88	160	25	46	29.5	19.5	35.4	5.4	10.3	
세종	동부	93	1	29	54	9	2	0.6	30.6	57.9	9.2	1.8
	읍면부	48	29	7	6	2	4	61.0	14.1	11.7	4.1	9.2
경기	동부	4,376	846	975	1,346	328	882	19.3	22.3	30.7	7.5	20.1
	읍면부	896	327	147	186	27	208	36.5	16.4	20.8	3.0	23.2
강원	동부	398	132	112	109	17	28	33.1	28.3	27.4	4.1	7.1
	읍면부	268	167	41	28	2	30	62.3	15.5	10.4	0.8	11.0
충북	동부	395	133	108	106	20	28	33.6	27.4	26.9	5.0	7.2
	읍면부	298	163	54	45	4	32	54.7	18.2	15.1	1.2	10.8
충남	동부	422	115	106	132	24	45	27.2	25.1	31.2	5.8	10.7
	읍면부	495	281	77	74	9	53	56.8	15.6	14.9	1.9	10.7
전북	동부	535	168	151	151	30	36	31.3	28.2	28.2	5.5	6.8
	읍면부	229	174	22	14	0	19	75.9	9.7	6.0	0.1	8.3
전남	동부	322	87	89	106	12	27	27.1	27.7	33.0	3.8	8.4
	읍면부	425	290	51	44	3	38	68.1	12.0	10.3	0.7	8.9
경북	동부	591	198	125	175	29	66	33.5	21.1	29.5	4.8	11.1
	읍면부	555	353	72	72	4	54	63.7	13.0	12.9	0.7	9.7
경남	동부	863	260	199	284	42	79	30.1	23.1	32.9	4.8	9.2
	읍면부	504	271	73	109	9	42	53.8	14.6	21.6	1.8	8.3
제주	동부	192	67	26	34	4	61	35.1	13.6	17.5	2.2	31.6
	읍면부	75	53	2	3	0	18	70.5	2.3	3.4	0.0	23.7

(2) 점검결과

‘20년 기준 인구총조사(등록센서스) 21,485천 가구 중 표본추출틀에 포함되는 가구는 21,370천 가구이며, 포함 비율은 99.5%를 포함하는 표본추출틀 작성과정을 자세히 기술하고 있다.

나. 표본추출방법

(1) 현황

□ 표본 체계

○ 전용표본, 연동표본체계(6-6-6)

- 조사대상 가구는 6개월 동안 조사에 참여한 뒤 6개월간의 휴식 기간을 가지며, 그다음 6개월 동안 다시 조사에 참여
- 매월 전체 표본의 1/12이 교체되며, '23년에는 기존 4·5패널 표본가구와 함께 6패널 신규 표본가구를 대상으로 조사

< 6-6-6 연동표본체계 >

패널	p_i																		p_{i+1}											
	그룹		1		2		3		4		5		6		4		5		6		1		2		3					
	구역		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2				
22년	1월	a5													g4								b4	c4	d4	e4	f4			
	2월	a5	b5												g4	h4									c4	d4	e4	f4		
	3월	a5	b5	c5											g4	h4	i4										d4	e4	f4	
	4월	a5	b5	c5	d5										g4	h4	i4	j4										e4	f4	
	5월	a5	b5	c5	d5	e5									g4	h4	i4	j4	k4										f4	
	6월	a5	b5	c5	d5	e5	f5								g4	h4	i4	j4	k4	l4										
	7월		b5	c5	d5	e5	f5	g5								h4	i4	j4	k4	l4	a4									
	8월			c5	d5	e5	f5	g5	h5								i4	j4	k4	l4	a4	b4								
	9월				d5	e5	f5	g5	h5	i5								j4	k4	l4	a4	b4	c4							
	10월					e5	f5	g5	h5	i5	j5								k4	l4	a4	b4	c4	d4						
	11월						f5	g5	h5	i5	j5	k5								l4	a4	b4	c4	d4	e4					
	12월							g5	h5	i5	j5	k5	l5								a4	b4	c4	d4	e4	f4				
23년	1월	a5													g6									b4	c4	d4	e4	f4		
	2월	a5	b5												g6	h6											c4	d4	e4	f4
	3월	a5	b5	c5											g6	h6	i6											d4	e4	f4
	4월	a5	b5	c5	d5										g6	h6	i6	j6											e4	f4
	5월	a5	b5	c5	d5	e5									g6	h6	i6	j6	k6											f4
	6월	a5	b5	c5	d5	e5	f5								g6	h6	i6	j6	k6	l6										
	7월		b5	c5	d5	e5	f5	g5								h6	i6	j6	k6	l6	a6									
	8월			c5	d5	e5	f5	g5	h5								i6	j6	k6	l6	a6	b6								
	9월				d5	e5	f5	g5	h5	i5								j6	k6	l6	a6	b6	c6							
	10월					e5	f5	g5	h5	i5	j5								k6	l6	a6	b6	c6	d6						
	11월						f5	g5	h5	i5	j5	k5									l6	a6	b6	c6	d6	e6				
	12월							g5	h5	i5	j5	k5	l5								a6	b6	c6	d6	e6	f6				

* 패널 $i = 1, 3, 5, \dots$ 신규 진입 표본 6개월 휴지 후 재진입 표본

□ 총화·균형변수

- 조사구 특성들이 가구소득·지출에 미치는 영향을 분석한 결과를 활용하여 공통·설계층별 균형변수 선정

- 설계층 : 27개 지역층 (특·광역시는 시 단위(총 7개), 세종을 포함한 도지역은 동/읍면 구분(총 20개))
 - 공통 균형변수 : 권역, 주택유형
 - 설계층별 균형변수 : 등록노동소득, 학령기포함가구비율, 평균가구원수

□ 표본 규모

- 표본조사구 배분 : 총 900개 조사구를 모집단 가구 분포를 고려하여 시도 단위에서 제곱근 비례배분한 후, 시도 내에서는 동·읍면부별 비례배분 실시
 - 배분 결과 : '20년 기준 모집단 분포는 기존 5패널과 큰 차이가 없었으며, 그 결과 설계층별 표본조사구 규모는 유지됨

< 설계층별 표본조사구 배분 > (단위 : 천 가구, %, 개)

	조사 모집단 가구	시도별 제곱근 구성비	시도 내 동/읍면 구성비	시도별 배분		층별 배분	
				제곱근 배분	조정 (6의 배수)	비례 배분	최종 (6의 배수)
전국	21,407	100.0	-	900	900	-	900
서울	4,115	11.7	-	106	102	-	102
부산	1,417	6.9	-	62	60	-	60
대구	995	5.8	-	52	54	-	54
인천	1,174	6.2	-	56	54	-	54
광주	607	4.5	-	40	42	-	42
대전	638	4.6	-	41	42	-	42
울산	452	3.9	-	35	36	-	36
세종	동부	93	66.2	19	24	16	18
	읍면부	48	33.8			8	6
경기	동부	4,376	83.0	119	114	95	96
	읍면부	896	17.0			19	18
강원	동부	398	59.8	42	42	25	24
	읍면부	268	40.2			17	18
충북	동부	395	57.0	43	42	24	24
	읍면부	298	43.0			18	18
충남	동부	422	46.0	50	48	22	24
	읍면부	496	54.0			26	24
전북	동부	535	69.9	45	48	33	36
	읍면부	230	30.1			15	12
전남	동부	322	41.9	46	48	20	24
	읍면부	447	58.1			28	24
경북	동부	591	51.6	56	54	28	30
	읍면부	555	48.4			26	24
경남	동부	863	63.0	61	60	38	42
	읍면부	508	37.0			22	18
제주	동부	192	71.3	27	30	21	24
	읍면부	77	28.7			9	6

- 표본조사구별 표본가구 규모 : 총 900개 조사구, 총 7,200가구
 - (조사구 당 8가구) 목표 유효표본으로 설정하고, 이를 달성하기 위한 최대가구규모를 설계층별로 적격률(ER)과 응답률(RR)을 이용하여 산정
 - 유효표본 확보, 표본관리의 효율성 제고를 위해 과대추출(원 8 + 예비 6~12)을 적용하고, 무응답 발생 시 예비가구 안에서 가구대체 실시

□ 표본추출방법

- 추출방법 : 층화 2단 집락추출
 - 1단계(PSU=조사구) : 일반조사구를 대상으로 Cube Method를 이용한 균형표본추출(Balanced sampling)
 - 2단계(SSU=가구) : 표본조사구 내에서 시작가구를 단순임의추출

① 표본조사구 추출

- (추출 방법) 27개 설계층별 균형변수와 Cube method를 이용하여 균형표본추출 (Balanced sampling)을 실시한 후, 상호 동질성을 가지는 6그룹으로 분할
 - 설계층별로 1~30의 시드값을 입력하여 30번 표본추출한 다음, 표본추출들의 특성 분포와 가장 유사한 시드값을 선택하여 표본조사구 결정
 - 동일 방법을 활용, 추출된 표본조사구를 상호 동질적인 6개 그룹으로 분할
- (추출 결과 점검) 주요 모집단 특성에 대해 표본추출들과 전체 표본의 분포, 그룹 간 분포를 비교하여 전체 표본 및 그룹별 대표성 확인

② 표본가구 선정

- 표본조사구별 시작가구를 단순임의추출방법으로 결정함으로써 표본가구 선정
 - 구역 확정 시 적격 8가구가 되도록 원표본(1~2구역, 구역 당 적격 4가구)을 설정하고, 그 이후 가구는 설계층별 최대가구수(6~12)에 맞게 예비표본(9구역)으로 설정
 - 본조사에서 적격가구에서 무응답 발생 시, 예비가구 내에서 가구대체 실시

(2) 점검결과

표본설계 점검결과, 층화2단집락추출방법에 따른 층화 및 표본배분, 표본조사구, 표본가구 추출방법이 절차에 맞게 잘 작성하고 있다.

다. 무응답 처리

(1) 현황

□ 무응답 대처

- 항목무응답 대처 방법
 - 소득·지출 내역을 직접 기입하는 조사로 항목무응답은 없음
 - 단, 소득·지출 내역이 과소(식사 30끼니 미만 등)할 경우 내용검토를 통해서 보완하거나 부적격가구 처리
- 단위무응답 대처 방법
 - 조사 불응 : 면접 거부나 응답기피 등 조사에 불응하는 경우, 조사관리자 또는 지도 공무원의 동행으로 설득(대상가구가 불응할 경우 조사기간 중 총 4회 이상 설득을 시도하고, 설득 현황을 시스템에 입력하여 관리)
 - 장기 부재 : 3개월 이상 가구원 모두 부재중인 경우 부적격으로 처리

□ 표본 대체

- 표본대체 허용 기준
 - 적격가구 불응 등으로 목표 제출가구 부족 시 예비구역내 유사특성의 가구로 대체하여 적정 표본 가구수 유지
 - 가구대체 허용기준 : 유사특성 가구(기준 1,2를 만족하는 가구로 대체)
 - 기준1 : 가구원 수(1인/2인/3인 이상)
 - 기준2 : 가구주 취업 여부(취업/비취업)
- 표본대체 절차 및 방법
 - 연동 가구명부 작성 : 시작점 기준 적격 8가구(1~2구역) 설정
 - 조사 및 입력 : 1~2구역 조사(7,200가구)
 - 1~2구역 내 불응가구 발생(1개월 이상, 3회 이상 불응) : 적격→부적격, 적격→불응, 적격→1~2개월 이상 빈집 등 대체 대상
 - 예비가구 중 대체가능 가구 순차 확인 : 예비가구 내에서 순차적으로 대체가능 가구 확인

- 대체승인 요청(총괄자 승인) : 확인결과 취합 및 대체승인 요청(담당자 → 총괄자 → 본청)
- 승인 또는 반려 : 순차 확인결과 검토 및 대체 승인

□ 주요 항목무응답 실태

- 최초 항목무응답율
 - 현장조사 및 조사표 내용검토, 입력 결과에 대한 전산내검 결과를 통해 응답자에게 재확인 후 보완하므로 항목무응답 없음
- 항목 무응답률 산출 산식
 - 항목무응답 없음

□ 항목무응답 대체

- 항목무응답 대체 방법
 - 현장조사 및 조사표 내용검토시 보완하기 때문에 항목 무응답 없음

□ 단위무응답 실태

- 최초 단위무응답률 수치
 - 가구 특성별 무응답률 현황 참고
- 단위무응답률 산출 산식
 - 단위 무응답률(%) = (부실제출 + 미제출) / 적격가구* × 100
 - *적격가구: 전국에 거주하는 일반가구 중 가계수지 파악이 가능한 가구 중 집단가구, 음식·숙박겸용주택가구, 장기출타가구, 비혈연가구, 외국인가구, 지출의존가구는 제외
- 주요 하위그룹 및 무응답 사유별 무응답률
 - 가계동향조사 무응답 및 조사 모드효과 분석에서 '가구특성별 무응답 및 무응답 사유별 유의성 검정' 실시함

2. 가구특성별 무응답률 유의성 검증

- 무응답률은 지역, 동읍면부, 주택유형, 연령층, 가구구분에서 통계적으로 유의한 차이를 보임
 - 수도권, 동부, 아파트, 전월세가구, 사무직가구에서 불응률이 높게 나타남
 - 가구구분은 통계적으로 유의미한 변수로 무응답 처리에 반드시 활용 필요
 - ※ 2019년부터 전용표본을 활용함에 따라 별도 조사가 요구됨
- ⇒ 수도권 유효 표본수 확대를 위한 방안*이 필요
 * 구역내 가구수 확대(4가구→5가구) 또는 구역확대(2구역→3구역) 등

<표 4> 가구 특성별 무응답률 현황

전체		계	무응답	응답 ¹⁾	무응답률(%)	P-value
지역	수도권	2,147	840	1,307	39.1	50.4**
	비수도권	4,924	1,501	3,423	30.5	**
동면부	동부	5,713	2,024	3,689	35.4	72.4**
	읍면부	1,358	317	1,041	23.3	**
주택유형	단독	2,508	738	1,770	29.4	
	아파트	3,394	1,210	2,184	35.7	30.8**
	연립다세대	761	242	519	31.8	**
	기타	241	96	145	39.8	
소유형태	자가	4,245	1,349	2,896	31.8	7.6
	전월세	2,576	902	1,674	35.0	**
가구원수	1인	1,831	614	1,217	33.5	
	2인	2,088	651	1,437	31.2	5.4
	3인	1,522	516	1,006	33.9	
	4인+	1,463	505	958	34.5	
가구주연령	39세-	1,523	513	1,010	33.7	
	40대	1,439	538	901	37.4	27.2**
	50대	1,658	564	1,094	34.0	**
	60세+	2,284	671	1,613	29.4	
가구주 성별	남성	4,726	1,576	3,150	33.3	0.3
	여성	2,178	710	1,468	32.6	
가구구분	사무직	2,005	972	1,033	48.5	472.8**
	생산직	1,938	451	1,487	23.3	**
	자영업자	1,403	264	1,139	18.8	
	무직	1,415	344	1,071	24.3	

** p-value가 <.0001, 1) 정상제출

(2) 점검결과

본 조사는 소득·지출 내역을 직접 기입하는 조사로 항목무응답은 없으며, 내역이 과소할 경우 내용검토를 통해서 보완하거나 부적격가구 처리하고 있다. 단위무응답률이란 ‘전체 통계작성 대상 단위’에서 ‘응답을 받지 못한 단위’의 비율을 말하며, 최초 단위무응답률이란 대체가 없는 것을 기준으로 한다. 그러나 적격가구 불응 등으로 목표 제출가구 부족 시 예비구역내 유사특성의 가구로 대체하여 적정표본 가구수를 유지하는 것을 볼 때, 표본대체와 표본관리가 잘 이루어지고 있는 것으로 보인다.

라. 추정

(1) 현황

□ 가중값 산출

1) 설계가중치 산출

- 설계층별 조사구 추출률 및 가구 추출률의 역수로 구한 기초가중값에 조사구별 예비가구 조사비율의 역수를 곱해 설계가중값 산출

- 설계가중값(h 층 i 조사구 j 가구)

$$w_{hij}^b = \frac{M_h}{n_h M_{hi}} \times \frac{M_{hi}}{m_{hi}} \times \frac{m_{hi}}{m_{hi}^s} = \frac{M_h}{n_h m_{hi}} \times \frac{m_{hi}}{m_{hi}^s}$$

- M_h : h 층의 인총 전수 조사구의 가구 수
- M_{hi} : h 층 i 조사구의 전체 가구 수
- n_h : h 층의 표본 조사구 수
- m_{hi} : h 층 i 조사구 내 표본 가구 수(예비표본 포함한 최초 추출 가구 수)
- m_{hi}^s : h 층 i 조사구 내 조사 가구 수(원표본+예비표본 중 조사한 가구 수)

2) 무응답가중값

- 설계가중값에 무응답조정계수를 곱하여 무응답가중값 산출

- 무응답가중값(g 무응답층 h 층 i 조사구 j 가구)

$$w_{g,hij}^r = w_{hij}^b \times \frac{\sum_{s \in (s \cap g)} w_{hij}^b}{\sum_{s \in (r \cap g)} w_{hij}^b}$$

- w_{hij}^b : h 층 i 조사구 j 가구의 설계가중값,
- s : 전체표본, r : 응답표본

3) 사후조정 가중값

- 무응답가중값을 반복비례가중법으로 모집단 분포에 수렴시켜 사후가중값 산출

- m 월 사후가중값 (h 층 i 조사구 j 가구)

$$w_{m,hij} = w_{hij}^T$$

- w_i^F : 표본 i 의 최종 가중값
- $w_i^{(T)}$: 표본 i 의 T 번째 반복비례 가중값3(제약식1)과 수렴조건2) 충족)

$$\text{제약식1) } N_{a..} = \hat{N}_{a..} \left(= \sum_{b=1}^{56} \sum_{c=1}^{10} \hat{N}_{abc} = \sum_{\in(r \cap a)} w_{hij} \right)$$

$$N_{.b.} = \hat{N}_{.b.} \left(= \sum_{a=1}^{68} \sum_{c=1}^{10} \hat{N}_{abc} = \sum_{\in(r \cap b)} w_{hij} \right)$$

$$N_{..c} = \hat{N}_{..c} \left(= \sum_{a=1}^{68} \sum_{b=1}^{56} \hat{N}_{abc} = \sum_{\in(r \cap c)} w_{hij} \right)$$

- a, b, c : 벤치마크 차원(변수), $a = 1, \dots, 68$, $b = 1, \dots, 56$, $c = 1, \dots, 10$
- N_{abc} : 벤치마크 그룹(a, b, c) 모집단 가구수
- \hat{N}_{abc} : 벤치마크 그룹(a, b, c) 모집단 가구수에 대한 추정값
- r : 응답 표본
- w_{hij} : h 층 i 조사구 j 가구의 가중값

$$\text{수렴조건2) : } \sum_{a=1}^{68} \left| \hat{N}_{a..}^{(t)} - N_{a..} \right| + \sum_{b=1}^{56} \left| \hat{N}_{.b.}^{(t)} - N_{.b.} \right| + \sum_{c=1}^{10} \left| \hat{N}_{..c}^{(t)} - N_{..c} \right| < \varepsilon$$

※ 수렴 조건을 만족할 때까지 반복 수행

- $\hat{N}_{abc}^{(t)}$: 그룹(a, b, c)의 모집단 가구수에 대한 t 번째 추정값
- ε : 임계값(= 0.000001)

반복비례가중값(t 번째)

$$w_{hij}^{(t,1)} = \begin{cases} w_{hij}^{(0)} \times \frac{N_{a..}}{\sum_{\in(r \cap a)} w_{hij}^{(0)}} , & \text{for } t = 1 \\ w_{hij}^{(t-1,3)} \times \frac{N_{a..}}{\sum_{\in(r \cap a)} w_{hij}^{(t-1,3)}} , & \text{for } t \geq 2 \end{cases}$$

$$w_{hij}^{(t,2)} = w_{hij}^{(t,1)} \times \frac{N_{.b.}}{\sum_{\in(r \cap b)} w_{hij}^{(t,1)}}$$

$$w_{hij}^{(t,3)} = w_{hij}^{(t,2)} \times \frac{N_{..c}}{\sum_{\in(r \cap c)} w_{hij}^{(t,2)}}$$

- $w_{hij}^{(0)}$: h 층 i 조사구 j 가구의 무응답 가중값
- $w_{hij}^{(t,n)}$: t 번째 반복에서 n 번째 차원의 벤치마크 가중값

4) 분기가중값

○ 월별 사후가중값 합÷3을 반복비례가중법으로 보정

- q 분기 가중값 (h 층 i 조사구 j 가구) : $w_{q,hij}^F = w_{q,hij}^T$

· $w_{q,hij}$: 초기가중값($= \frac{1}{3} \sum_{m=q \times 3 - 2}^{q \times 3} w_{m,hij}$)

· $w_{q,hij}^T$: 제약식과 수렴조건을 만족하는 T 번째 반복비례가중값

□ 통계추정 산식 및 내용

○ 추정하고자 하는 주요 모수 및 추정 산식

1) 평균 추정

○ (평균) H-T(Horvitz-Thompson) 추정량

$$\hat{\mu} = \bar{y} = \frac{\sum_h^H \sum_i^{n_h} \sum_j^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij}}{\sum_h^H \sum_i^{n_h} \sum_j^{m_{hi}} w_{hij}}$$

· w_{hij} : h 층 i 조사구 j 가구의 최종 가중값(분기/연간)

· y_{hij} : h 층 i 조사구 j 가구의 관측값(소득/지출)

□ 표본오차 추정 방법 및 결과

1) 분산, 표준오차 등의 추정방법

○ (분산) 테일러 선형근사 추정량

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

· $e_{hi} = \left(\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} (y_{hij} - \bar{y}) \right) / w_{h..}$

$$\cdot \bar{e}_{h..} = \left(\sum_{i=1}^{n_h} e_{hi.} \right) / n_h$$

$$\cdot w_{...} = \sum_h^H \sum_i^{n_h} \sum_j^{m_{hi}} w_{hij}$$

○ 표준오차 및 상대표준오차

- 표준오차 : $\widehat{SE}(\bar{y}) = \sqrt{\widehat{Var}(\bar{y})}$
- 상대표준오차 : $R\widehat{SE}(\bar{y}) = \frac{\widehat{SE}(\bar{y})}{\bar{y}} \times 100(\%)$

2) 주요 항목들에 대한 상대표준오차, 신뢰구간

○ 주요항목에 대한 상대표준오차

- 통계청, 「가계동향조사」, 2022 2/4, 가구당 월평균 가계수지 표본오차 (도시,2인이상)

가구당 월평균 가계수지 표본오차 (도시,2인이상)		「가계동향조사」, 통계청 (자)					
수축기간 : 분기, 년 2019 1/4 ~ 2023 1/4 / 자료갱신일: 2023-05-25							
		시점	증감/증감률	행렬전환	열고정해제	세탐열기	회면
가계수지항목별	동계량별	2022.4/4					
		전체가구	근로자가구	근로자외가구			
소득	상대표준오차(%)	1.7	1.9	2.6			
경상소득	상대표준오차(%)	1.7	2.0	2.5			
근로소득	상대표준오차(%)	2.6	2.2	6.5			
사업소득	상대표준오차(%)	4.2	8.6	4.0			
재산소득	상대표준오차(%)	14.0	17.5	21.1			
이전소득	상대표준오차(%)	3.8	5.2	4.9			
비경상소득	상대표준오차(%)	15.2	16.5	27.6			
가계지출	상대표준오차(%)	1.8	2.1	2.8			
소비지출	상대표준오차(%)	1.8	2.0	3.1			
01.식료품·비주류음료	상대표준오차(%)	1.2	1.5	1.7			
02.주류·담배	상대표준오차(%)	3.3	3.9	5.8			
03.의류·신발	상대표준오차(%)	2.9	3.3	4.1			
04.주거·수도·광열	상대표준오차(%)	2.4	2.6	4.0			
05.가정용품·가사서비스	상대표준오차(%)	4.4	5.6	6.3			
06.보건	상대표준오차(%)	3.0	3.7	5.4			
07.교통	상대표준오차(%)	8.6	10.9	14.1			
08.통신	상대표준오차(%)	2.6	3.3	4.2			
09.오락·문화	상대표준오차(%)	7.3	4.1	19.5			
10.교육	상대표준오차(%)	5.5	5.9	9.5			
11.음식·숙박	상대표준오차(%)	1.9	2.0	3.3			
12.기타상품·서비스	상대표준오차(%)	2.3	2.8	3.8			
비소비지출	상대표준오차(%)	2.9	3.1	3.8			

출처 : https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1L9V022&conn_path=I2

(2) 점검결과

표본설계 점검결과, 추정결과와 상대표준오차 공표 등 표본설계 절차별로 잘 작성되고 있다.

3. 주요 점검의견

『가계동향조사』에 대한 ‘표본설계 점검’ 결과, 모집단 및 표본추출틀, 표본추출방법, 무응답 처리, 추정 등 4개 부문 모두 작성과정이 구체적이고 절차에 맞게 이루어지고 있어 별도의 개선의견을 제시하지 않았다.

붙임6

마이크로데이터 품질 점검 결과

통 계 명	가계동향조사
승 인 번 호	101006
작 성 기 관	통계청
연 구 원	조준기
연구보조원	최다빈

제1부 **점검 개요**

I. 점검 개요

- 마이크로데이터 품질점검 시 검토한 자료
 - 통계정보보고서(통계작성 기획, 통계설계, 통계처리 및 분석)
 - 통계보고서
 - 조사표, 항목 및 코드집, 가중치
 - 통계승인사항

- 마이크로데이터 품질점검 내용
 - 관리 주체, 마이크로데이터 메타자료 현황 점검
 - 표본설계와의 일치성 점검
 - 공표자료와 마이크로데이터 집계치의 일치율 점검

II. 마이크로데이터 개요

조 사 명	가계동향조사	
작 성 기 관 명	통계청	
작 성 주 기	월 (공표 주기 : 분기)	
작성기준년도	2022.4/4	
전수/표본조사	전 수 ()	표 본 (●)
조 사 대 상	○ 전국에 거주하는 일반가구(농림어가 포함) (제외가구 : 외국인가구 및 집단가구, 음식숙박겸용주택가구)	
주요조사항목	○ 가구 실태 : 가구에 관한 사항, 따로 살고 있는 배우자와 미혼자녀, 무직가구의 주요수입원, 거처구분, 자동차 보유, 주거에 관한 사항 ○ 가구의 수입과 지출 항목	

제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선 의견	비 고
마이크로데이터 생성·관리 현황	- 통계청에서 생성 및 관리하고 있음	-	정량평가 (V-13. 마이크로데이터 생성·관리)
마이크로데이터 서비스 현황	- MDIS(통계청) 홈페이지를 통해 마이크로데이터를 제공하고 있음	-	정량평가 (V-14. 마이크로데이터 서비스)
마이크로데이터 관련 메타자료 보유 현황	- 가중치를 포함한 마이크로데이터, 조사표, 코드집 및 파일설계서, 조사지침서 등의 메타자료를 보유하고 있는 것으로 확인됨	-	정성평가 (V.통계공표, 관리 및 이용자 서비스)
일치율	- 보고서 통계표와 마이크로데이터 간의 일치 여부 최종 점검 결과, 19개의 통계표 중 19개(100%)의 통계표가 일치함	-	정량평가 (V-15. 마이크로데이터 일치율)
표본설계와의 일치성	- 모수추정식에 따라 통계를 산출하고 있음	-	정성평가 (IV.통계처리 및 분석)
	- 설계 표본크기 대비 실제 조사완료율은 69.7%임	-	정성평가 (III.자료수집)

제3부 마이크로데이터 품질 점검 결과

1. 점검 개요

마이크로데이터 품질점검은 통계작성기관이 보유 및 관리하고 있는 마이크로데이터 및 관련 메타자료를 제공받아 기초점검 및 실질점검(일치율 점검)을 실시하였다.

기초점검은 관리기관 적합성과 메타자료 적정성(누락자료, 파일형태, 주요항목의 이상여부)을 점검하며, 실질점검은 현재 공표된 보고서와의 수치 비교를 통하여 마이크로데이터 정합성을 점검하는 것이다.

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

가계동향조사는 월마다 조사가 이루어지며, 공표는 분기마다 이루어진다. 최신 공표자료는 2023년 1월~3월을 조사한 2023년 1분기 조사자료(2023년 5월 공표)이나 마이크로데이터 품질점검 일정에 의해 2022년 4분기 조사자료를 점검하였다.

2. 점검 결과

(1) 마이크로데이터 생성·관리 현황

가계동향조사는 작성기관인 통계청에서 매월 마이크로데이터를 생성하고 관리하는 것으로 확인되었다. 입력 오류 및 논리 오류 점검을 완료하여 생성된 마이크로데이터는 개인정보가 비식별화 처리되어 통계DB에 생성되며, 이렇게 생성된 마이크로데이터는 작성기관의 마이크로데이터과에서 관리하는 것으로 확인되었다.

(2) 마이크로데이터 서비스 현황

본 통계는 통계청 MDIS를 통해 1990년부터 2023년 기준 마이크로데이터를 서비스하고 있는 것으로 확인되었다. 통계 개편에 따라 연도별로 구분하여 마이크로데이터가 제공되고 있으며, 공공용 마이크로데이터는 이용자가 무료로 이용할 수 있다.

(3) 마이크로데이터 관련 메타자료 보유 현황

가계동향조사의 경우, 조사표, 코드집 및 파일설계서, 조사지침서 등의 메타자료를 보유하고 있는 것으로 확인하였다. 이와 같은 자료는 통계청 MDIS 홈페이지를 통해 접근 및 활용할 수 있다.

(4) 일치율

본 통계는 보고서와 마이크로데이터를 통해 재현한 통계표 간 일치율 최종 점검 결과, 19개의 통계표 중 19개(100%)의 통계표가 모두 일치 하는 것으로 나타났다.

<일치율 점검 결과>

계	점검 집계표 수(개)		일치율(%)
	일치 수	불일치 수	
19	19*	0	100

* 소수점 차이 포함(0.2 이하)

(5) 표본설계와의 일치성¹⁾

정확성 높은 통계를 생산하기 위해서는 표본설계에 따른 추정이 이뤄져야 한다. 이를 위해 표본설계와의 일치성 점검에서는 주요 모수를 대상으로 추정식과 동일하게 집계하고 있는지 여부, 표본 설계된 표본 크기 및 응답 표본 수와 마이크로데이터 건수 간 일치 여부를 점검한다.

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

1) 점검용 마이크로데이터에서 확인 가능한 변수로 점검한 결과임

<참고 1>

모수 추정식

$$\hat{\mu} = \bar{y} = \frac{\sum_h^H \sum_i^{n_h} \sum_j^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij}}{\sum_h^H \sum_i^{n_h} \sum_j^{m_{hi}} w_{hij}}$$

(h : 설계 층, i : 조사구, j : 가구,
 n_h : h 층의 표본조사구 수, m_{hi} : h 층 i 조사구의 전체 가구 수
 w_{hij} : h 층 i 조사구 j 가구의 최종 가중값(분기/연간),
 y_{hij} : h 층 i 조사구 j 가구의 최종 관측값(소득/지출))

다음으로 본 통계의 표본 배분 결과와 마이크로데이터 건수 간 일치 여부를 점검한 결과, 분기 기준 9,600가구로 표본 배분하였으나 무응답 발생으로 인해 마이크로데이터 건수는 6,689가구로 실제 조사 완료율은 69.7%이다.

3. 주요 점검의견

가계동향조사는 작성기관인 통계청에서 마이크로데이터를 생성·관리하고 있는 것으로 확인하였다. 또한, 통계청 MDIS를 통해 이용자를 위한 높은 접근성과 활용도를 갖추고 있는 것으로 판단된다.

보고서 내 통계표와 마이크로데이터를 통해 집계한 통계표 간 수치도 모두 일치하는 것으로 나타나 정확성 측면의 품질도 양호한 편이다.

※ [참고] 점검 집계표 일치 여부

<점검 집계표별 일치 여부>

구분	통계 표명	일치 여부
보고서 (19개)	가구당 월평균 가계수지 (전국,1인이상)	일치
	소득5분위별 가구당 가계수지 (전국,1인이상)	일치
	소득10분위별 가구당 가계수지 (전국,1인이상)	일치
	가구원수별 가구당 월평균 가계수지 (전국,1인이상)	일치
	소비구간별 가구당 월평균 가계수지 (전국,1인이상)	일치
	가구주 연령별 가구당 월평균 가계수지 (전국,1인이상)	일치
	가구당 월평균 가계수지 (도시,1인이상)	일치
	소득5분위별 가구당 가계수지 (도시,1인이상)	일치
	소득10분위별 가구당 가계수지 (도시,1인이상)	일치
	가구원수별 가구당 월평균 가계수지 (도시,1인이상)	일치
	가구주 연령별 가구당 월평균 가계수지 (도시,1인이상)	일치
	가구당 월평균 가계수지 (전국,2인이상)	일치
	소득5분위별 가구당 가계수지 (전국,2인이상)	일치
	소득10분위별 가구당 가계수지 (전국,2인이상)	일치
	가구당 월평균 가계수지 (도시,2인이상)	일치
	소득5분위별 가구당 가계수지 (도시,2인이상)	일치
	소득10분위별 가구당 가계수지 (도시,2인이상)	일치
	소득구간별 가구당 월평균 가계수지 (도시,2인이상)	일치
	주거형태별 가구당 월평균 가계수지 (도시,2인이상)	일치

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. 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 통계작성 기획

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

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. 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.

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 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.

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.