

발간등록번호

11-1240000-001620-14

『주택총조사』
2022년 정기통계품질진단 결과보고서

2022 Regular Assessment Report

한국통계진흥원

2022. 12.

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

제 출 문

통계청장 귀하

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

2022 년 12 월 15 일

연 구 원 : 국토연구원 안흥기 선임연구위원

표 본 연 구 원 : 한국통계진흥원 오유진

유사통계 연구원 : 한국통계진흥원 조준기

연 구 보 조 원 : 국토연구원 김경민

목 차

결과보고서 요약문	1
정기통계품질진단 흐름도	2
제 1 장 진단대상통계 개요	3
제 2 장 통계품질진단 결과	5
제 1 절 통계작성절차별 진단결과	5
1. 통계작성기획 진단결과	5
2. 통계설계 진단결과	7
3. 자료수집 진단결과	9
4. 통계처리 및 분석 진단결과	12
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과	14
6. 통계기반 및 개선 진단결과	18
제 2 절 품질차원별 진단결과	20
1. 관련성	20
2. 정확성	21
3. 시의성/정시성	21
4. 비교성/일관성	21
5. 접근성/명확성	22
제 3 절 진단결과 종합표	23

제 3 장 개선과제별 개선방안	25
제 1 절 공표통계의 시각화	26
1. 현황 및 문제점	26
2. 세부 개선과제 내용	26
제 2 절 ‘주택이외 거처’의 세분화 검토	27
1. 현황 및 문제점	27
2. 세부 개선과제 내용	27
제 3 절 개선과제 요약	28
제 4 장 우수사례	29

부 록. 통계품질진단 개요	31
1. 통계품질진단의 개념	31
2. 통계품질진단 체계	32
3. 통계품질 수준 측정	36

표 목 차

<표 1> 주택총조사(2020 기준) 개요	3
<표 2> 통계작성기획 진단결과	6
<표 3> 통계설계 진단결과	8
<표 4> 자료수집 진단결과	11
<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과	13
<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과	15
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과	19
<표 8> 진단결과 종합표	23
<표 9> 개선과제 요약	28

그 립 목 차

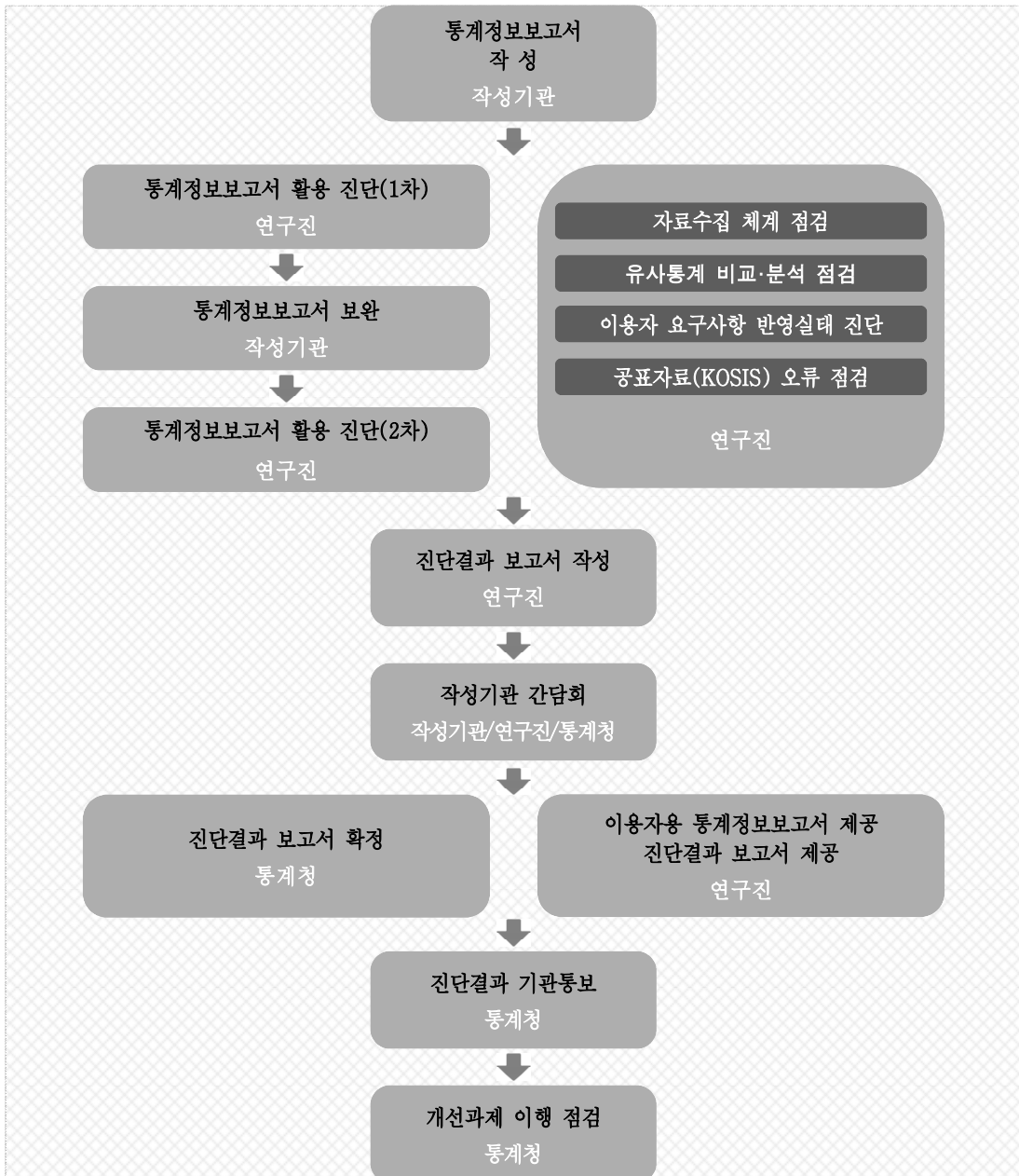
<그림 1> 통계품질진단 흐름도	2
<그림 2> 『주택총조사』 품질차원별 진단점수(방사형 그래프)	20

결과보고서 요약문

진단통계명	「주택총조사」 (통계청)
주 제 어	주택
진 단 기 간	2022.02. ~ 2022.12.
진 단 기 관	통계청, 한국통계진흥원
연 구 진	안흥기, 조준기, 김경민
<p>이번 진단에서 활용한 통계는 2021.7.29.(전수), 2021.9.27.(인구, 가구 기본항목 표본), 2021.11.29.(인구 특성항목 표본), 2021.12.24.(가구, 주택특성 항목 표본)에 공표된 2020년 주택총조사이다.</p> <p>본 진단은 주택총조사의 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, 유사통계 비교·분석 점검, 이용자 요구사항 반영실태 진단, 공표자료 오류 점검을 근거로 종합적인 평가를 진행하였다.</p> <p>주택총조사에 대한 통계작성절차별 진단결과를 살펴보면, 통계작성기획 5.0점, 통계설계 5.0점, 자료수집 5.0점, 통계처리 및 분석 5.0점, 통계공표, 관리 및 이용자서비스 4.9점, 통계기반 및 개선 5.0점으로 평가되었다. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 부분이 상대적으로 낮게 나타났는데 이는 발간물의 경우 주로 표로만 구성되어 있어 가독성이 떨어지는 것으로 나타났기 때문이다.</p> <p>품질차원별 진단결과는 관련성 5.0점, 정확성 5.0점, 시의성/정시성 5.0점, 비교성/일관성 5.0점, 접근성/명확성 차원에서는 4.7점으로 나타났다. 정확성과 접근성/명확성 차원에서의 진단 결과가 상대적으로 낮게 평가된 것은 발간물의 경우 주로 표로만 구성되어 있어 가독성이 떨어지는 것으로 나타났기 때문이다.</p> <p>그리고 자료수집 체계 점검에서 조사항목의 구성 재검토, 유사통계 비교·분석 점검에서는 동일영역 통계현황 파악 및 관리 필요, 이용자 요구사항 반영실태 진단에서는 공표자료의 시각화, 시군구 단위 통계자료 제공, 표본설계 진단에서는 무응답처리에 대한 현황 및 처리방안 제시 등의 개선이 필요한 것으로 진단되었다.</p> <p>이를 토대로 작성기관과의 협의 결과 최종적으로 도출한 주요 개선과제로는 공표통계의 시각화가 단기과제로, ‘주택이외 거처’의 세분화 검토가 장기과제로 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> 주택총조사(2020 기준) 개요

기본정보	작성유형	• 가공통계
	통계종류	• 지정통계
	승인번호	• 101002
	승인일자	• 1962년 6월 1일
	법적근거	• 인구주택총조사 규칙(기획재정부령 제810호)
	작성목적	• 인구규모, 분포 및 구조와 주택에 관한 제 특성을 파악하여 각종 정책입안의 기초자료로 활용, 각종 가구관련 경상조사 표본틀로 활용
일반특성	주요연혁	<ul style="list-style-type: none"> • 1925. 10. 1(간이국세조사) → 최초의 인구센서스 실시 • 1949. 5. 1(총인구조사) <ul style="list-style-type: none"> - 조사명칭 변경(간이국세조사→총인구조사) - 최초로 인구이동 사항 포함 • 1962.06.(통계작성승인) • 1980. 11. 1(인구 및 주택센서스) <ul style="list-style-type: none"> - 15% 표본조사 병행(경제활동, 출산력, 인구이동) • 1990. 11. 1(인구주택총조사) <ul style="list-style-type: none"> - 10% 표본조사 병행 • 2015. 11. 1(인구주택총조사) <ul style="list-style-type: none"> - 전수부문은 13개기관 24종의 행정자료를 활용한 등록센서스 방식으로 실시 - 표본부문은 인터넷조사, 조사원 방문면접조사로 실시 • 2016.08.28. : '국가승인통계 번호 체계 변경'으로 승인번호 5자리에서 6자리로 변경
	작성주기	• 전수부문 1년, 표본부문 5년
	작성대상 범위	• 대한민국 영토 내에 상주하는 내·외국인이 살고 있는 거처
	작성대상 지역	• 전국
	작성단위	• 개수
작성항목	<ul style="list-style-type: none"> • 전수부문 <ul style="list-style-type: none"> - 주택: 거처의 종류, 주거용 연면적, 대지면적, 건축연도, 총방수, 주거시설 수 • 표본부문 <ul style="list-style-type: none"> - 주택: 거처의 종류, 주거용 연면적, 대지면적, 건축연도, 총방수, 주거시설 수 	

	작성실시기간	<ul style="list-style-type: none"> 매년 11.1.~ 익년 7월(전수), 매5년 11.1~익년 12월(표본)
	작성체계(위탁,응역포함)	<ul style="list-style-type: none"> 전수 : 공공기관 및 사법기관 → 통계청 표본 : 조사원 → 구·시·군 → 시·도 → 통계청
	작성대상기간/ 작성기준시점	<ul style="list-style-type: none"> 매년 11월 1일 0시 기준
	수집자료명	<ul style="list-style-type: none"> 주민등록인구현황, 주민등록부, 주택공시가격자료 등 25종의 행정자료
결과 공표	공표주기	<ul style="list-style-type: none"> 전수부문 1년, 표본부문 5년
	공표시기	<ul style="list-style-type: none"> 작성기준 년 익년 7월(전수), 작성기준 년 익년 9, 11, 12월(표본)
	공표범위	<ul style="list-style-type: none"> 동읍면
	공표방법	<ul style="list-style-type: none"> 전산망(인터넷), 간행물, 언론(보도자료) 인구주택총조사보고서(전수/표본) http://kostat.go.kr
통계 활용	마이크로데이터 보유	<ul style="list-style-type: none"> 보유
	마이크로데이터 제공	<ul style="list-style-type: none"> 제공
	행정자료 활용 여부	<ul style="list-style-type: none"> 활용
	KOSIS 제공 여부	<ul style="list-style-type: none"> 제공
	국제기구제출 여부	<ul style="list-style-type: none"> UN 제출
	자료 이용시 주의사항	<ul style="list-style-type: none"> 각 표간의 인구·주택 총수는 특별조사구 인구, 외국인, 집단가구 및 가구원, 빈집 등의 포함여부 및 항목의 집계조건에 따라 다를 수 있음

제 2 장 통계품질진단 결과

제 1 절 통계작성절차별 진단결과

1. 통계작성기획 진단결과

주택총조사 통계는 통계작성과정 개관, 통계연혁과 관련하여 최초의 개발배경 및 시기, 변경 및 개편 이력사항들을 상세하게 제시하고 있어 해당 통계에 대한 이해를 도모하고 있다. 그리고 본 통계의 작성목적, 주요 이용자 활용과 관련한 용도, 관리 등에 대해서도 구체적으로 제시하고 있어 본 조사의 개요를 용이하게 파악할 수 있는 것으로 평가되었다.

통계작성을 위한 직무편람 및 업무편람, 이용자 만족도 관리, 시행 및 실시계획, 외부 전문가 자문결과 등을 자료화하는 등의 통계작성의 전반적인 내용이 잘 갖추어 관리되고 있어 통계의 이해가 용이하여 정성평가에 가점을 부여하였다.

<표 2> 통계작성기획 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 통계명 ~ 7. 통계작성 문서화 (관련성)		5/5
통계명	제외	
통계작성기관/부서명	제외	
법적근거	1/1	
작성방법	1/1	
작성 및 공표주기	1/1	
통계작성 일정 및 일정별 수행업무 제시	3/3	
통계작성 기본계획서 첨부 업무편람(직무편람) 첨부	1/1	
8. 통계연혁 (관련성)		5/5
작성통계의 최초개발 시기	2/2	
작성통계의 개발 배경	2/2	
통계의 개념, 분류, 설계, 과정, 내용, 방법, 기준년, 가중치 등의 변경 또는 개편 이력 관리	3/3	
9. 통계의 작성목적 (관련성)		5/5
통계작성 목적의 명확성	1/1	
주된 활용분야에 대한 명시	3/3	
국내 또는 해외 관련 통계, 유사 사례 사전 검토	2/2	
10. 주요 이용자 및 용도 ~ 11. 이용자 의견수렴 (관련성)		5/5
주요 이용자 관리	1/1	
주요 이용자 유형별 용도 파악	2/2	
최근 이용자 또는 전문가 대상 의견수렴 실시 내용과 주요 결과 기록	2/2	
최근 이용자 또는 전문가 대상 의견수렴 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.통계명~7.통계작성문서화: 7점이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

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

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

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

* 정성평가: -0.5점 ~ +0.5점

2. 통계설계 진단결과

주택총조사의 조사항목은 주택 6개 항목으로 주택의 경우 모두 행정자료에 의해 작성된다. 조사표를 구성하는 대상 항목, 조사항목의 문구 및 배열 등에 대해 검토하고, 일반인에 대한 인지조사, 통계이용자, 작성기관, 내외전문가의 자문 등 의견수렴과정을 거쳐 주기적으로 검토되고 있다. 그리고 조사항목 구성시 저출산, 고령화, 가구변화, 사회의 다양화와 통합, 주거복지 등 최근 사회적 변화 등을 고려하여 지속적으로 수정이 이루어지고 있다.

이외에도 조사내용 및 조사설계에 관한 내용들을 비교적 상세하고, 체계적으로 관리하고 있고, 주요 용어와 항목별 정의에 대해서도 일목요연하게 제시되어 있어 통계표를 이해하는 데에 도움이 되었다. 또한 조사항목에 대해서도 전년도와 변동이 있을 시 사유 및 근거를 제시하여 체계적으로 관리하고 있었다.

다만, 이용자 요구사항 반영실태 진단 결과 거처 유형 기타항목에 대한 내용이 세분화되지 못하여 이용에 제약이 있는 등의 개선이 필요하여 정성평가에서 감점을 부여하였다.

□ 시사점

이용자 요구사항 반영실태 진단 결과 「주택총조사」에서 조사하지 않는 구체적인 내용은 「주거실태조사」, 「주택 이외의 거처 주거실태조사」 등 본 조사통계와 유사한 통계자료를 활용하게 된다. 예를 들어 조사과정에서 주택항목의 경우 고시원 등 다변화된 주택형식에 대한 기준이 애매한 경우 ‘기타’ 항목으로 체크될 수 있다. 이렇게 기타항목으로 분류되는 경우가 많을수록 통계의 활용성이 저하된다. 게다가 ‘기타’ 항목의 경우 주거빈곤 정책대상이 되는 거처 형태가 많은데 세분화하여 조사되지 못함으로써 정책활용에 한계가 있는 실정이다.

가능하면 ‘기타’ 항목을 세분화하는 것이 필요하지만 만약 ‘기타’의 모든 항목을 세부적으로 구분하기 어렵다면 활용가능한 행정자료를 파악하여 주택이외의 거처 중 기타를 세분화하는 방안을 검토할 필요가 있다.

<표 3> 통계설계 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 통계작성대상 (관련성)		5/5
통계작성대상(항목)의 명확성	3/3	
통계작성대상(항목)별 포괄범위	3/3	
통계작성대상(항목)별 기준시점	1/1	
통계작성에 필요한 자료의 시의성과 수집 가능성 검토 및 분석	3/3	
2. 수집자료의 포괄성 및 타당성 (정확성)		5/5
수집가능자료가 통계작성목적에 포괄적인지 검토	3/3	
투입된 개별 자료의 통계적 타당성, 신뢰성에 대한 검토	3/3	
투입자료 이용의 문제점 또는 한계점에 대한 검토	2/2	
3. 주요 개념 및 용어 ~ 4. 적용 분류체계 (비교성)		5/5
주요 개념 및 용어 정의의 적절성	2/2	
주요 개념, 용어 등에 대한 국내 또는 국제기준 비교	2/2	
통계에서 사용하고 있는 분류체계 개요 및 내용의 적절성	2/2	
국내 또는 국제기준의 표준분류체계 사용 여부 또는 미사용 사유	2/2	
5 통계개편의 적절성 (정확성)		5/5
통계의 변경 또는 개편 필요성 검토	2/2	
내·외부 전문가 회의 개최	1/1	
내·외부 전문가 회의 결과 반영 여부	3/3	
통계작성방법의 변경 이력	1/1	
통계작성방법의 변경 내용 기록·관리	1/1	
통계작성방법의 변경 이유 기록·관리	1/1	
추가진단항목	추가점수 (진단점수/배점점수)	
정성평가	-1	

- * 1.통계작성대상: 9점이상(5), 7~8점(4), 4~6점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 2.수집자료의 포괄성 및 타당성: 7점이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 점 이하(1)
- * 3.주요 개념 및 용어~4. 적용 분류체계 : 7점이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 5.통계개편의 적절성: 8점이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 정성평가: -1점~+1점

3. 자료수집 진단결과

주택총조사는 전수조사와 표본조사로 구분하여 전수조사의 경우 통계법 제24조, 제24조의2에 의거하여 등록센서스를 통해 행정자료 제공기관의 협조를 통해 안정적으로 행정자료를 입수하고 있다. 입수대상 행정자료에는 주민등록부, 외국인등록부, 출입국자료, 가족관계등록부 등 25종의 자료를 14개 기관과 400여개의 대학으로부터 입수하고 있다. 또한 행정자료의 안전관리를 위하여 개인식별번호는 복원불가능한 대체번호로 전환 후 삭제를 원칙으로 하고, 내부망과 분리된 행정자료 통합관리시스템의 운영으로 보안성을 확보하여 내·외부의 침입위험을 차단하고 있다.

표본조사를 위해서는 선(先) 인터넷조사, 후(後) 방문 면접조사를 시행하고 있다. 조사원의 경우에는 조사요원은 읍면동에서 모집하여 채용후보자를 시군구에 추천, 시군구의 장은 이를 검토하여 채용 승인하기 때문에 주로 유경험자를 우선적으로 채용하여 조사원의 미숙련에 따른 문제를 최소화하고 있다. 또한 교육훈련의 경우에도 사이버교육을 통한 사전교육 및 표준화된 교육을 실시하고, 맞춤형 교육기자재 보급 및 사례위주의 교육을 실시하여 현장맞춤형으로 진행하고 있었다. 더불어 조사 실시본부를 수립하여 콜센터 운영 등으로 실시간으로 문제발생시 대처할 수 있도록 관리하고 있었다.

이외에도 주택총조사의 완전성과 정확성을 평가하기 위하여 주택총조사 조사자료와 행정자료 일치율 검증 등의 사후조사를 시행하고 있어, 통계자료 구축에 오차를 없앨 수 있도록 지속적인 관리를 하고 있었다.

다만, 국가에서 제공하는 행정자료를 활용하기 때문에 수집된 자료가 통계의 작성목적에 대해 갖는 한계점을 직접적으로 제시하고 있지는 않으나 행정자료는 이미 공공기관에서 작성된 자료이고, 활용전 기존 센서스 결과와의 차이점에 대한 충분한 검증 및 보완한 후에 활용하고 있으므로 이러한 전과정을 수집된 자료에 대한 한계 등을 사전에 고려한 것으로 평가할 수 있다. 그리고 조사 시 자료수집이 원활하지 않은 경우 주요 요인 및 대책 모색으로 맞춤형 교육을

실시하고, 모의평가 등을 통한 조사지침의 이해를 돕기위한 노력, 항목별로 조사요령에 대한 지침서, 사후조사 등을 시행하고 있었다. 또한, 자료의 시의성 및 정확성을 확보하기 위하여 다양한 자료수집방법별로 조사결과에 대하여 분석하고 이에 대한 방안마련을 하는 등 통계의 정확성을 높이기 위한 관리가 되고 있었다.

<표 4> 자료수집 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 수집자료 (관련성)		5/5
통계작성을 위해 수집된 자료들의 목록 관리	1/1	
통계작성을 위해 수집된 자료들의 작성대상 파악	1/1	
통계작성을 위해 수집된 자료들의 작성주기 파악	1/1	
통계작성을 위해 수집된 자료들의 작성형태 파악	1/1	
수집된 자료가 통계의 작성목적에 부합하는지 여부	1/1	
수집된 자료가 통계의 작성목적에 대해 갖는 한계점 검토	1/1	
2. 자료수집체계 (정확성)		5/5
자료수집체계 및 방법의 적절성	3/3	
투입자료 수집에 관한 매뉴얼 첨부	1/1	
법적, 제도적 장치 또는 사전 협의사항	2/2	
3. 수집자료 처리 (정확성)		5/5
수집자료의 차폐점 자료의 내검중복, 누락 등, 수준분석 등의 적절성	3/3	
내검매뉴얼(지침서) 첨부	1/1	
매칭에 사용하는 변수, 매칭방법, 매칭허용 한계, 매칭비율 검토	1/1	
수집자료 중 일부가 미수집(누락)된 경우 처리 방법의 적절성	2/2	
4. 현장조사(조사를 실시한 경우) (정확성)		5/5
조사표 기입에 대한 일반적 안내사항	1/1	
조사표 기입 시 항목별로 조사방법의 적절성	2/2	
조사표 기입에 필요한 조사지침서 첨부	1/1	
조사원 교육훈련에 대한 일정	1/1	
조사원 교육훈련 내용의 적절성	1/1	
교육훈련 교재 첨부	1/1	
조사현장 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	해당없음	
입력결과 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	2/2	
전산내검의 경우 범위, 논리 내검의 적용대상 및 적용내용의 타당성	3/3	
추가진단항목	추가점수 (진단점수/배점점수)	
1. 유사통계국제사예 포함의 작성방법수집자료, 추정 및 분석 등 검토	0/0.1	
2. 자료의 시의성 및 정확성을 확보하기 위하여 다양한 자료수집 방법 사용(예: 인터넷, 공문 발송 수집, 직접 방문 수집 등)	0.1/0.1	
2. 자료수집이 원활하지 않은 경우 주요 요인 및 대책 모색	0.1/0.1	
3. 수집자료의 가공이 필요한 경우 직접 사용하지 못하는 이유 및 해결방법 기술	0	
정성평가	0	

- * 1.수집자료: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 2.자료수집체계: 5점(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점(1)
- * 3.수집자료 처리: 6점(5), 5점(4), 3~4점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 4.현장조사(조사를 실시하는 경우): 13점이상(5), 10~12점(4), 5~9점(3), 2~4(2), 1점 이하(1)
- * 정성평가: -1점 ~+1점

4. 통계처리 및 분석 진단결과

주택총조사는 행정자료를 활용하고 있다. 주택 DB의 경우 전년도 주택총조사 자료를 기초로 주택공시자료와 건축물대장을 주요자료로 활용하며, 각 행정자료의 자료형태, 포괄범위 등의 차이를 고려하여 반영·보완한다. 전년도 주택자료에 주택공시가격자료와 건축물대장의 신규·멸실 주택을 반영하여 작성하고, 주택공시 거처종류를 공동과 개별로 구분하여 변경, 건축물대장 거처종류에 의거하여 재산정하고, 주택공시자료에는 포함되지 않은 공공임대아파트, 군인/사원아파트 등을 건축물대장과 이전 총조사 자료에서 추가하는 등의 보완을 하고 있다.

<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 통계작성 결과 ~ 2. 결과의 적절성 (정확성)		
단계별 가공과정에 대한 방법 기록·관리	3/3	5/5
자료의 보정, 가공, 추계 및 공표자료 작성에 관한 매뉴얼 첨부	1/1	
산출된 주요 통계 목록에 대한 관리	1/1	
주요 통계 결과 제시	3/3	
자료입력, 처리, 집계, 분석 등 통계처리를 위한 시스템 구축	1/1	
최종 산출통계에 대한 검증	3/3	
3-1. 지수 유형 및 산출산식 ~ 3-2. 지수 가중치 및 갱신 (정확성)		
사용된 지수의 유형 및 지수의 장단점, 선정 이유의 타당성	해당없음	해당없음
사용된 지수의 산출 산식	해당없음	
지수작성 목적으로 조사대상 선정기준, 절차, 선정된 항목	해당없음	
지수작성 가중치 산출에 이용된 자료의 명칭 및 개요	해당없음	
가중치 산출 산식 및 과정, 갱신주기 및 이유	해당없음	
3-3. 지수개편 ~ 3-4. 디플레이터 (정확성)		
지수개편의 주기	해당없음	해당없음
지수개편의 목적 및 필요성, 방법, 절차, 내용의 적절성	해당없음	
과거자료 접속방법	해당없음	
디플레이터의 개요, 특성, 적정성	해당없음	
디플레이터의 불변화 방법	해당없음	
4-1. 계절조정의 의미 및 적용방법 ~ 4-3. 계절조정 시계열 보정 (비교성)		
계절조정의 의미와 필요성, 방법 및 버전	해당없음	해당없음
계절조정 과정, 과정별 적용 방법, 내용, 산출물 등 관리	해당없음	
계절조정 시계열 보정의 주기, 이유, 보정의 내용, 방법	해당없음	
추가진단항목	추가점수 (진단점수/배점점수)	
2. 가공과정에서 생성되는 부문별(항목별) 산출통계에 대한 검증 방법이나 지표	0/0.1	
정성평가	0	

- * 1.통계작성결과~2. 결과의적절성: 11점이상(5), 8~10점(4), 5~7점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)
- * 3-1.지수유형및산출산식~3-2 지수가중치및갱신: 12점이상(5), 9~11점(4), 5~8점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)
- * 3-3.지수개편~3-4. 디플레이터: 7점이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 4-1.계절조정지의의미및적용방법~4-3.계절조정시계열보정 : 8점이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 정성평가: -1점 ~+1점

5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

주택총조사는 11월부터 5월까지 행정자료를 입수하여, DB를 구축하고, 이후 총조사와 연계하여 통계 수치 보완 등을 통해 결과를 공표하고 있다. 조사대상 시점은 11월 1일 기준이지만, 전수조사를 위한 행정자료 입수는 외국인등록부, 가족관계등록부 등의 행정자료를 매년 11월부터 주택공시가격자료, 고용보험 피보험자료 등을 마지막으로 익년 5월까지 순차적으로 입수하고 있어, 행정자료 입수 후, 암호화 및 주소 표준작업을 거쳐 인구·가구·주택 DB를 구축하여 총조사 자료와 등록자료간의 연계 작업을 진행하고 가구통합 등 작업 진행 후 집계하는 과정이 소요되고 있다. 공표일정은 통계공표 계획 수립 절차와 시기 등은 통계청의 대변인실의 보도작성 지침을 준수하고 있으며, 통계청 홈페이지에 보도자료를 통해 집계결과(요약)을 그래프와 표를 활용하여 일반국민의 눈높이에도 이해할 수 있도록 설명하고 있다.

주택총조사 전수부문은 기존 매년 8월에 공표되던 일정을 7월말로 단축하고, 표본부문은 전주기(2015년 기준) 대비 2020년 기준 공표는 약 3개월 단축하는 등 해외사례와 비교하여 시기 단축을 위한 노력을 하고 있었다.

이외에도 2015년 인구주택총조사의 전수부문은 기존의 현장조사 방식에서 행정자료 기반의 등록센서스 방식으로 전환되면서 총규모측면에서 차이가 발생함에 따라 보도자료에 전통적방식과 등록센서스 방식의 차이점을 설명하고 이용방안에 대하여 설명하고 이해를 높이고자 하였다. 그리고 주요 통계내용을 국가 간 비교하여 통계표 제시, 해외 등록센서스 실시현황 및 준비과정, 대체항목 등을 비교분석하여 정확성을 확보하고자 하였다. 동일영역의 통계와의 일관성이 있는지 여부, 작성주기 차이에 의한 통계의 일관성 여부 등에 대한 내용도 구체적으로 제시되어 있어 통계관리가 잘 되고 있었다.

다만 유사통계 비교분석 점검 결과 인구주택총조사와 지역별 고용조사, 사회조사, 경제활동인구조사 등과의 비교분석을 시행하였으나, 주택과 관련하여 동일영역 통계에 대해 검토한 사항이 확인되지 않았다. 작성기관은 이에 관한

내용을 파악하여 이용자용 통계정보보고서를 통해 통계 이용자에게 관련 정보를 제공할 필요가 있다.

또한, 통계 추정·추계 및 분석에 대한 내용이 KOSIS 상 통계설명자료에 제공되고 있지 않았다. 또한, 공표되는 통계자료의 공표자료 외 조사결과 통계표가 수록되는 발간물에는 주로 표로만 구성되어 있어 가독성이 떨어지는 것으로 나타났다.

□ 시사점

이용자 의견수렴(FGI) 결과 현재 「주택총조사」는 KOSIS내 엑셀, 통계청 홈페이지 내 표와 그래프로 제공되는 공표자료로 이용자들은 활용하고 있다. 보도자료에는 다양한 인포그래픽 등을 제공하고 있으나, 2021년 9월 23일에 발간된 「주택총조사」 발간물의 경우 자료와 표로만 구성되어 있어 정책수립 또는 연구자가 대상자가 아닌 일반국민의 눈높이로 보면 이해하기 어려운 부분이 존재한다. 이에 발간물로 제공되는 자료와 표의 시각적 이해도를 높이기 위한 노력이 필요하다.

<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1-1. 공표통계 해석방법 (관련성)		5/5
주요 분류 수준별 세분화된 공표통계의 적절성	2/2	
통계 공표의 적정성(상대표준오차 등) 검토	3/3	
주요 통계표, 그래프	2/2	
공표되는 통계의 해석방법 및 이용 시 유의사항	2/2	
연도별(시계열) 통계결과 및 분석결과 관리	2/2	
1-2. 공표통계 정확성 (정확성)		5/5
공표된 통계표 형식, 단위표기, 주석 등의 적절성	3/3	
공표된 통계수치의 정확성	3/3	
2-1. 통계작성시점과 공표시기 (시의성)		5/5
통계작성 기준시점(또는 기간)과 통계공표 시점 제시	1/1	
통계작성과정별 소요되는 기간의 적절성	2/2	
통계 작성기준 시점과 통계결과와의 최초 공표일 간 차이	5/5	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
2-2. 공표일정 (정시성)		5/5
사전에 공개된 통계공표 일정과 공개방법	2/2	
통계공표 일정을 작성기관 홈페이지 등에 예고	2/2	
예고된 통계 공표일정 준수	5/5	
3-1. 통계 작성방법의 비교성 ~ 3-3. 국가간 비교성 (비교성)		5/5
통계의 개념 동일 여부	1/1	
분류체계 동일 여부	1/1	
지수작성 기준 동일 여부	해당없음	
변경된 경우, 변경 전·후 비교분석 결과	2/2	
시계열 단절이 발생한 경우, 발생 원인과 변경된 자료 이용 시 고려사항 검토	2/2	
작성통계와 동일한 작성목적에 갖는 외국 통계 명칭과 개요	1/1	
작성통계와 동일한 목적을 갖는 외국통계와 직접 비교 가능한지 여부, 가능하지 않은 경우 사유 및 이용 시 고려사항 등에 대한 검토	0/1	
국제 기구에 제공하는 경우, 국제기구명, 제공항목 등 제시	1/1	
3-4. 동일영역 통계와 일관성 ~ 3-6. 잠정치와 확정치의 일관성 (일관성)		5/5
작성통계와 동일하거나 유사한 조사내용 혹은 항목을 포함한 통계의 명칭과 개요	3/3	
두 통계간 차이 발생 시 차이가 나는 내용 정도, 이유 등과 이용 시 고려사항에 대한 검토	2/2	
동일한 내용에 대한 작성주기가 다른 통계의 명칭과 개요	3/3	
두 통계간 차이 발생 시 차이가 나는 내용 정도, 이유 등과 이용 시 고려사항에 대한 검토	2/2	
작성통계의 잠정치와 확정치의 차이	해당없음	
두 수치가 차이가 나는 요인 및 이용 시 고려사항 검토	해당없음	
4-1. 통계의 이용자 서비스 (접근성)		5/5
통계공표 방법의 다양화(브리핑 제공, 보도자료 제공, 보고서 간행물 제공, 홈페이지 제공)	3/3	
국가통계포털(KOSIS) 수록	2/2	
4-3. 통계설명자료 제공 (명확성)		4/5
통계 설명자료에 대한 소재 정보	2/2	
국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료에 정보 제공	-	
통계설명자료 제공(통계개요)	3/3	
통계설명자료 제공(통계 추정·추계 및 분석)	1/3	
통계설명자료 제공(지수편제)	해당없음	
통계설명자료 제공(참고자료)	3/3	
간행물 또는 작성기관 홈페이지 등에 통계설명자료 제공(KOSIS 설명자료 외)	3/3	
5-1. 마이크로데이터 생성·관리 (정확성)		5/5
마이크로데이터 생성 방법	2/2	
마이크로데이터 관리 방법	2/2	
5-2. 마이크로데이터 서비스 (접근성)		5/5
마이크로데이터 제공	2/2	

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

- * 1-1.공표통계 해석방법: 10점이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 1-2.공표통계 정확성: 5점이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 2-1.통계작성시점과 공표시기: 7점이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 2-2.공표일정: 8점이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 3-1.통계작성방법의비교성~3-3.국가간비교성: 9점이상(5), 7~8점(4), 4~6점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 3-4.동일영역통계와일관성~3-6.잠정치와확정치와의일관성: 13점이상(5), 10~12점(4), 5~9점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)
- * 4-1.통계의이용자서비스: 5점(5), 4점(4), 2~3점(3), 1점(2), 0점(1)
- * 4-3.통계설명자료제공: 16점이상(5), 12~15점(4), 6~11점(3), 2~5점(2), 1점 이하(1)
- * 5-1.마이크로데이터생성·관리: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(1), 0점(1)
- * 5-2.마이크로데이터서비스: 5점이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 6-1.자료수집,처리및보관과정의비밀보호~6-3.자료보안및접근제한: 11점이상(5), 8~10점(4), 5~7점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)
- * 정성평가: -1점~+1점

6. 통계기반 및 개선 진단결과

본 통계는 통계청에서 직접 작성하는 통계이자 일반 국민대상으로 가장 많이 활용되는 통계로 통계기획이나 분석 인력의 구성이나 업무 능력 등은 우수한 편이다. 담당 업무의 변경이 발생될 경우 인수인계서 작성을 통해 인구주택 총조사의 기획, 현장조사, 자료 분석 등 전반적인 업무 처리요령 등은 직무편람을 작성하여 인수인계 및 업무에 활용하고 있다.

이외에도 2017년 주택총조사 정기 품질진단 시 개선과제로 제시된 “기존 입수한 행정자료 활용 또는 행정자료 추가 입수를 통한 공표항목 확대”와 관련하여서도 가구주택기초조사 결과를 활용하여 2020년 기준 등록센서스 결과, 전수항목은 16개 항목으로 2019년 대비 3개 항목(주거시설형태, 총방수, 주거시설수)을 확대하는 등 개선이행을 하였다. 추가로 주택총조사 민원유형을 검토하여 개선방향을 제시하여 향후 통계작성 시 원활하게 진행될 수 있도록 노력하고 있다.

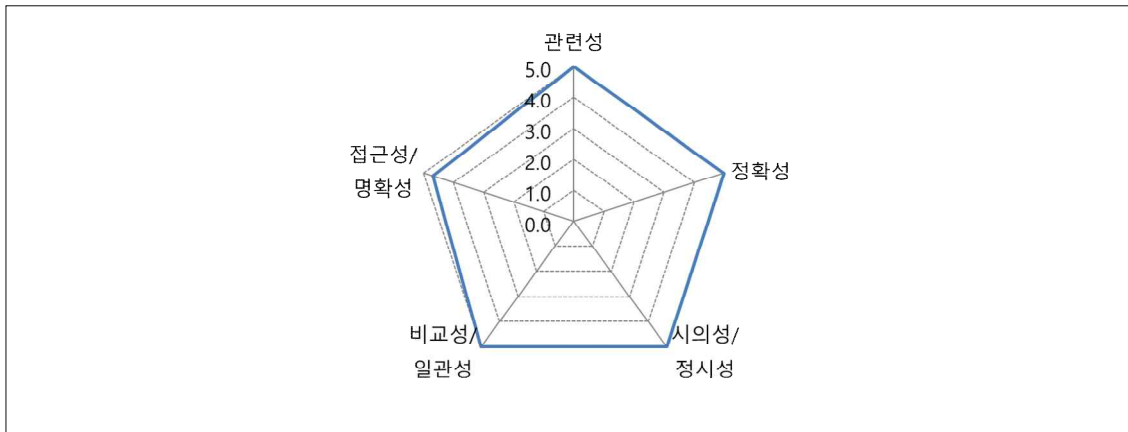
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과

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

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

제 2 절 품질차원별 진단결과

통계작성절차별 진단을 토대로 주택총조사의 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> 『주택총조사』 품질차원별 진단점수(방사형 그래프)

1. 관련성

관련성은 이용자 요구상황을 충족하는 정도로 즉, 통계이용자에게 얼마나 의미 있고 유용한 통계를 작성하여 제공하는지를 나타내는 것이다. 통계목적에 명확하게 설정하고 있는지, 이용자를 파악하고 있는지, 전문가 자문회의나 이용자 요구사항 조사 등을 통하여 지속적으로 이용자의 요구를 파악하고 통계에 반영하고 있는지 등을 중점적으로 점검하였다.

그 결과 통계작성을 위한 직무편람 및 업무편람, 이용자 만족도 관리, 시행 및 실시계획, 외부 전문가 자문결과 등을 자료화하는 등 통계 전반적인 내용에 대해 명확하게 제시되어 있다.

2. 정확성

정확성은 측정하고자 하는 참값과 추정된 값과의 근접성이 높을수록 정확성이 높은 통계라고 말할 수 있다. 주택총조사 통계정보보고서에는 조사내용과 조사설계, 통계개편사항, 자료수집 및 처리과정 등에 대한 내용이 비교적 자세하게 기술되어 있었다.

3. 시의성/정시성

시의성은 작성기준시점과 결과공표시점간의 차이를 나타내는 통계의 현실 반영도와 관련된 개념이고, 정시성은 예정된 공표시기를 정확히 준수하는가에 대한 개념이다. 본 통계의 공표일정은 통계공표 계획 수립 절차와 시기 등은 통계청의 대변인실의 보도작성 지침을 준수하고 있으며, 통계청 홈페이지에 보도자료를 통해 공표되고 있어 시의성이 높다고 평가되었다.

4. 비교성/일관성

비교성은 시간 흐름과 영역에 따라 비교되는 정도를 의미한다. 즉, 시간이나 공간이 달라도 통계자료가 공통된 기준(통계개념, 측정도구, 측정과정 및 기초자료)을 기준으로 집계되어 서로 비교 가능한지를 진단하는 차원이다. 또한 일관성이란 동일한 경제·사회현상에 대해 서로 다른 기초자료나 작성방법에 의해 작성된 통계자료들이 서로 얼마나 유사성을 지니는가에 대한 정도를 의미한다.

주택총조사 정보보고서에는 대체로 시계열 단절이 발생하지 않았고, 주요 용어의 정의나 개념, 국내외 기준 및 분류체계 등에 대한 내용이 비교적 자세하게 기술되어 있었다.

5. 접근성/명확성

접근성은 이용자가 통계자료에 대해 손쉽게 접근할 수 있는 정도를 말하며, 명확성은 통계가 어떻게 만들어졌는지에 대한 정보제공 수준을 말한다.

주택총조사의 공표되는 방법은 다양하여 접근성이 매우 높다고 볼 수 있으며, 인구주택총조사 홈페이지를 통해서도 다양한 발간물을 통해 통계의 활용도 또한 높이고 있었다. 다만, 발간물의 가독성이 떨어지는 것으로 나타나 상대적으로 낮게 평가되었다.

제 3 절 진단결과 종합표

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

<표 8> 진단결과 종합표

작성 절차 / 품질 차원	1. 통계작성기획	2 통계설계	3 자료수집	4 자료처리 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	5.0	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	5.0	5.0	4.9	5.0	5.0
가중치 적용	7.8	21.9	27.3	19.7	14.7	8.3	99.7
추가점수 (정성평가 포함)	0.1	-1.0	0.2	0.0	-0.9	0.1	-1.5
총계	7.9	20.9	27.5	19.7	13.8	8.4	98.2

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

제 3 장 개선과제별 개선방안

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

제 1 절 공표통계의 시각화

1. 현황 및 문제점

현재 「주택총조사」 결과는 KOSIS내 엑셀, 통계청 홈페이지 내 표와 그래프로 제공되는 공표자료, 발간물 등을 통하여 이용자들에게 활용되고 있다. 그러나 현재 제공되고 있는 발간물의 경우 조사결과는 주로 표로 구성되어 일반국민의 눈높이로 보면 다소 딱딱하고 이해하기가 어려운 측면이 있다. 통계자료의 홍보측면과 더불어 일반 국민 이용자들의 다양한 활용을 위한 공표자료의 다변화를 요구하고 있다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

주택총조사는 보도자료를 통해 표와 그래프로 통계결과를 공표하고 있다. 그런데 통계조사 결과를 수록하여 제공하고 있는 발간물의 경우 대부분 표만 구성되어 있어 의미전달이 수월하지 않다고 판단된다. 통계자료의 활용도를 높이기 위해서는 시각적 이해도를 높이기 위한 노력으로 발간물 내 인포그래픽 자료 등을 추가로 제공할 필요가 있다. 그렇다면 일반국민뿐 아니라 정책수립을 하는 연구자 입장에서라도 통계자료의 이용성과 더불어 활용성이 더욱 높아질 것이다.

제 2 절 '주택이외 거처'의 세분화 검토

1. 현황 및 문제점

「주택총조사」에서 조사하지 않는 구체적인 내용은 「주거실태조사」, 「주택이외의 거처 주거실태조사」 등 본 조사통계와 유사한 통계자료를 활용하게 된다. 예를 들어 조사과정에서 주택항목의 경우 고시원 등 다변화된 주택형식에 대한 기준이 애매한 경우 '기타' 항목으로 체크될 수 있다. 이렇게 기타항목으로 분류되는 경우가 많을수록 통계의 활용성이 저하된다. 비록 주택이외의 거처는 전체 가구의 5%수준(21년 전수조사 기준)이지만 '기타' 항목의 경우 주거빈곤의 정책대상이 되는 거처 형태가 많은데 세분화하여 조사되지 못함으로써 빈곤가구 주거정책 등에 충분히 활용되지 못할 수 있다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

「주택총조사」의 질문 중 주택이외의 거처 중 '기타' 항목을 세분화하는 것이 필요하지만 만약 '기타'의 모든 항목을 세부적으로 구분하기 어렵다면 응답자의 응답부담 등을 고려하여 활용가능한 행정자료를 파악하여 주택이외의 거처 중 기타를 세분화하는 방안을 검토할 필요가 있다.

제 3 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	공표 통계의 시각화	- 보고서 발간물의 시각화	- 이용자 활용도 제고	접근성/ 명확성	FGI, (5. 통계공표 관리 및 이용자서비스)	
장기	‘주택이외 거처’의 세분화 검토	- 주택이외의 거처중 ‘기타’항목의 세분화	- 통계의 활용성 제고	정확성	FGI, (2. 통계설계)	

※ 단기 : 1년이내, 중기 : 1~2년, 장기 : 2년 이상

제 4 장 우수사례

1. 태블릿PC를 통한 전자조사 도입

주택총조사는 기존에는 종이조사표, 조사지도, 가구명부 등의 인쇄자료를 통해 조사원의 현장조사로 조사가 이뤄지고 있었다. 급격하게 발전하고 있는 정보기술 변화를 반영하고, 현장조사의 효율성을 높이기 위하여 표본가구 조사참여 시 태블릿PC를 활용하여 2020 총조사 시 태블릿 활용 대면 조사(CAPI) 최초 실시하였다.

태블릿 PC를 통한 전자조사 도입은 전주기에는 종이조사표 수령 및 제출, 각종 지시사항 공유를 위한 상황실 방문이 필요했던 과정이 태블릿 활용한 조사를 통한 온라인 상황 보고로 이루어지면서 실시간 내검이 이루어질 수 있고, 이를 통한 전용 통신망을 통한 안전한 자료 적재가 가능하게 되었다.

또한, 실시간 현장조사 원격 지원체계 구축을 통해 상황실을 시군구 단위로 축소하여 운영¹⁾이 가능하였고, 실시간 현장조사 관리 기능이 강화되었다. 특히, 현장조사시 지역별, 조사원별 조사진척률을 실시간 파악하여, 조사 부진지역 등에 대한 조기 대응, 실제 방문시간 및 위치정보 자동 수집으로 파라미터 추적, 조사 중 위기상황 발생시 태블릿PC의 긴급호출 기능을 활용하여 조사원 위치(GPS)를 파악, 조사원 안전 강화 등 조사진행중 나타날 수 있는 돌발상황에 대비할 수 있도록 관리기능이 강화되었다고 볼 수 있다.

이러한 전자조사 확대는 전주기 대비 조사원, 상황실, 종이조사표에 따른 소요 예산 등의 절감효과를 나타냈고, 실시간 현장조사와 자료축적으로 전주기 대비 공표시기 3개월 단축하는 성과²⁾를 도출하였다.

이러한 성과를 반영하듯 2021년 인구주택총조사 이용자만족도 최근 10년 중 최고치를 기록(이용자 만족도 4.31점)하여 우수사례로 선정하였다.

1) (2015년) 읍면동 상황실 중심 조사지원 체계(3,500여 개) → (2020년) 시군구 단위로 상황실 운영(250여 개)

2) (2015 인총 표본) 2016.12월~2017.4월 → (2020 인총 표본) 2021.9월~2021.12월

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, 유사통계 비교·분석 점검, 넷째, 이용자 요구사항 반영실태 진단, 다섯째, 공표자료 오류 점검으로 이루어지며, 이러한 과정을 통해 통계생산과정에 대한 품질관리에 기초한 보다 정확하고 신뢰성이 높은 우수한 통계를 생산함과 동시에 이렇게 생산된 통계가 향후 이용자의 요구를 충족시킬 수 있도록 하는데 통계품질진단의 필요성과 궁극적인 목적이 있다.

2. 통계품질진단 체계

가. 통계정보보고서 작성

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

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

나. 통계정보보고서 활용 진단

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

(1) 제1장 통계작성기획

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

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

(2) 제2장 통계설계

통계가 작성목적에 맞게 활용되기 위해서는 무엇을 측정하고 있는지에 대한 개념과 정의가 명확해야 한다. 가공통계는 원칙적으로 타 기관 또는 다른 통계에서 생산되는 자료 및 통계(조사, 보고, 가공통계)를 수집, 가공하여 생산되기 때문에 반드시 수집자료를 명확히 설정해야 한다. 수집가능한 자료가 작성목적에 맞게 충분히 포괄적인지, 통계적으로 타당성이나 신뢰성을 확보하였는지를 진단한다.

또한, 작성항목의 분류체계가 명확한지와 새로운 가공방법의 개발, 개념 및 용어 정의 변화, 분류 및 부분 체계의 변화 등 작성체계를 검토하고 있는지를 진단한다.

(3) 제3장 자료수집

가공통계는 다양한 자료가 투입되고 복잡한 투입자료별 가공과정을 거쳐서 생산되기 때문에 투입자료 및 목적통계의 산출과정에 대한 충분한 이해가 필요하다. 또한, 대부분 다른 기관의 통계나 자료를 수집, 가공하여 생산되기 때문에 자료수집 체계와 절차 즉, 자료수집 단계별(기관별) 절차에 대하여 명확하기 설정되어야 한다. 뿐만 아니라 자료수집 대상기관과의 공조체계를 구축하기 위한 법적, 제도적 장치가 마련되어야 할 것이다. 진단에서는 수집된 자료가 통계작성목적에 부합하는지를 점검하고, 구체적이고 명확한 자료수집 과정 및 방법에 대해서 기술되었는지 등을 가지고 있는지 점검하고 진단 결과를 작성한다.

(4) 제4장 통계처리 및 분석

가공통계는 통상적으로 여러 세부 가공단계를 거쳐서 생산되기 때문에 자료를 수집하여 단계별로 가공하는 과정이 구체적으로 명시되어 있어야 한다. 또한, 다양한 자료가 투입되고, 투입자료별로 복잡한 가공과정을 거쳐서 생산되는 통계이므로 전문성이 떨어지는 담당자가 자료를 수집 및 가공하게 되면 작성 절차상의 모든 단계에서 원천적으로 오류가 발생할 가능성이 있다. 따라서 각 단계마다 오류가 발생하지 않도록 단계별 가공과정에 대한 방법 및 절차 등이 자세히 기술되어 있는지 점검하고 진단결과를 작성한다.

(5) 제5장 통계공표, 관리 및 이용자서비스

통계가 작성되면 그 통계결과를 공표하여 이용자가 유용하게 활용할 수 있도록 해야 하고, 이용에 혼란을 줄 수 있는 사항은 사전에 공지하여 이용에 어려움이 없도록 조치하여야 한다. 따라서 공표일정, 통계설명자료 제공현황, 마이크로데이터 제공현황, 비밀보호 및 보안사항 등을 점검하고 진단결과를 작성한다. 또한 통계작성방법 유지, 시계열 단절 여부 등과 동일영역 통계와의 일관성 등도 점검하고 진단결과를 작성한다.

(6) 제6장 통계기반 및 개선

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

다. 자료수집 체계 점검

자료수집 체계 점검은 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. 유사통계 비교·분석 점검

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.

마. 이용자 요구사항 반영실태 진단

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

바. 공표자료 오류 점검

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

3. 통계품질 수준 측정

(1) 관련성

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

(2) 정확성

정확성이란 측정하고자 하는 모집단의 특성을 추정함에 있어 이 추정된 값이 미지의 참값에 얼마나 근접하는가의 정도를 의미한다.

가공통계의 경우, 자료수집, 자료입력과 내검 및 자료처리 과정에서 오차가 발생한다. 정확성은 자료입력 방법, 자료 내검 방법 등을 검토함으로써 확인할 수 있다.

(3) 시의성 및 정시성

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

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

(4) 비교성 및 일관성

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

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

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

(5) 접근성 및 명확성

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

2022년 정기통계품질진단 진단결과보고서

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



안 내

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