

발간등록번호

11-1240000-001618-14

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

2022 년 12 월 15 일

연 구 원 : 에스피통계연구소 신구식 연구위원

유사통계 연구원 : 한국통계진흥원 조준기



## 목 차

결과보고서 요약문 .....	1
정기통계품질진단 흐름도 .....	2
제 1 장 진단대상통계 개요 .....	3
제 2 장 통계품질진단 결과 .....	7
제 1 절 통계작성절차별 진단결과 .....	7
1. 통계작성기획 진단결과 .....	7
2. 통계설계 진단결과 .....	10
3. 자료수집 진단결과 .....	13
4. 통계처리 및 분석 진단결과 .....	16
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과 .....	19
6. 통계기반 및 개선 진단결과 .....	24
제 2 절 품질차원별 진단결과 .....	26
1. 관련성 .....	26
2. 정확성 .....	27
3. 시의성/정시성 .....	28
4. 비교성/일관성 .....	28
5. 접근성/명확성 .....	29
제 3 절 진단결과 종합표 .....	30

제 3 장 개선과제별 개선방안 .....	31
제 1 절 성장기여지표 추가 제공 .....	32
1. 현황 및 문제점 .....	32
2. 세부 개선과제 내용 .....	33
제 2 절 보도자료 가독성 제고 및 이용의 효율화 .....	34
1. 현황 및 문제점 .....	34
2. 세부 개선과제 내용 .....	34
제 3 절 삶의 질(beyond GDP)에 관한 연구 추진 .....	35
1. 현황 및 문제점 .....	35
2. 세부 개선과제 내용 .....	35
제 4 절 개선과제 요약 .....	37

붙임1) 자료수집 체계 점검 결과 .....	39
붙임2) 유사통계 비교·분석 점검 결과 .....	47
붙임3) 이용자 요구사항 반영실태 진단 결과 .....	53
붙임4) 공표자료 오류 점검 결과 .....	61
부 록. 통계품질진단 개요 .....	65
1. 통계품질진단의 개념 .....	65
2. 통계품질진단 체계 .....	66
3. 통계품질 수준 측정 .....	70

## 표 목 차

<표 1> 국민계정(2021 기준) 개요 .....	3
<표 2> 통계작성기획 진단결과 .....	9
<표 3> 통계설계 진단결과 .....	12
<표 4> 자료수집 진단결과 .....	15
<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과 .....	18
<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과 .....	21
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과 .....	25
<표 8> 진단결과 종합표 .....	30
<표 9> 개선과제 요약 .....	37

## 그 립 목 차

<그림 1> 통계품질진단 흐름도 .....	2
<그림 2> 『국민계정』 품질차원별 진단점수(방사형 그래프) .....	26

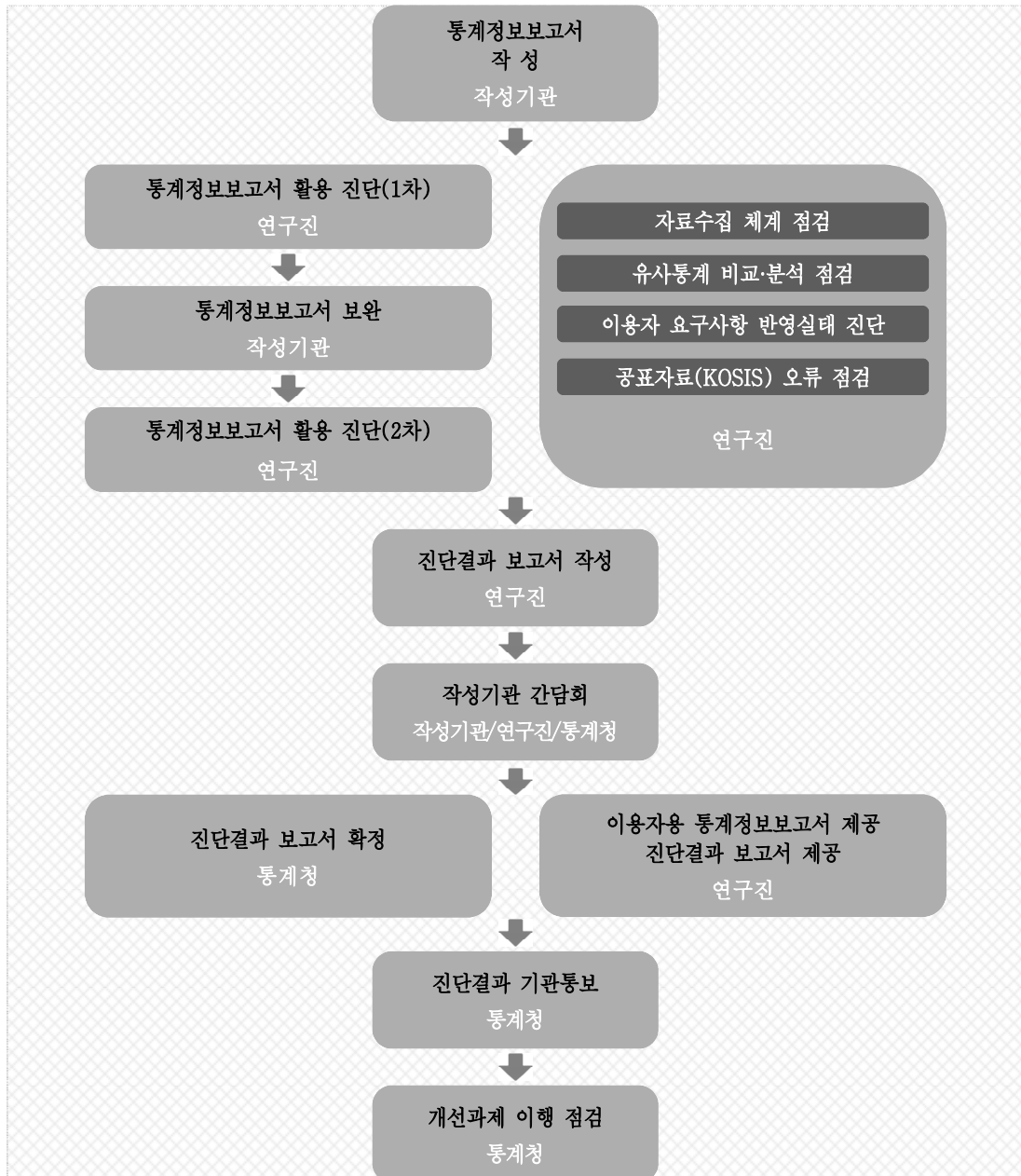


## 결과보고서 요약문

진단통계명	「국민계정」 (한국은행)
주 제 어	국민계정, 생산국민소득, 제도부문별, 디스플레이터
진 단 기 간	2022.02. ~ 2022.12.
진 단 기 관	통계청, 한국통계진흥원
연 구 진	신구식, 조준기
<p>이번 진단에서 활용한 통계는 2022.03.03.에 공표된 2021년 4/4분기 및 연간 국민소득(잠정)이다.</p> <p>본 진단은 국민계정의 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>국민계정에 대한 통계작성절차별 진단결과를 살펴보면, 통계작성기획 4.8점, 통계설계 5.0점, 자료수집 5.0점, 통계처리 및 분석 5.0점, 통계공표, 관리 및 이용자서비스 4.9점, 통계기반 및 개선 4.5점으로 평가되었다. 통계기반 및 개선은 상대적으로 낮은 수준이었는데, 이는 통계작성 단계마다의 사후점검이 미흡했기 때문이다.</p> <p>품질차원별 진단결과는 관련성 4.8점, 정확성 5.0점, 시의성/정시성 5.0점, 비교성/일관성 5.0점, 접근성/명확성 차원에서는 4.5점으로 나타났다. 특히 접근성/명확성 차원에서의 진단 결과가 낮게 평가되었는데 이는 국가통계포털의 통계설명자료 내용의 일부가 누락되었기 때문이다.</p> <p>그리고 자료수집 체계 점검에서 통계작성 전 과정의 전산화 검토, 이용자 요구사항 반영실태 진단에서는 성장기여지표 추가 제공, 보도자료 가독성 제고 등 개선이 필요할 것으로 진단되었다.</p> <p>이를 토대로 품질진단 결과 도출한 주요 개선과제로는 단기과제로 성장기여지표 추가 제공, 중기과제로 보도자료 가독성 제고 및 이용의 효율화가 도출되었다. 그리고 장기과제로는 삶의 질(beyond GDP)에 관한 연구 추진이 도출되었다.</p>	

## 정기통계품질진단 흐름도

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



<그림 1> 통계 품질진단 흐름도

## 제 1 장 진단대상통계 개요

&lt;표 1&gt; 국민계정(2021 기준) 개요

기 본 정 보	작성유형	• 기공통계
	통계종류	• 지정통계
	승인번호	• 301009
	승인일자	• 1976년 7월 22일
	법적근거	• 한국은행법 제86조
	작성목적	• 일정기간 동안 한 나라의 생산활동 및 경제성장의 추이를 추계하여 경제정책의 수립 및 평가와 각종 경제분석을 위한 기초자료를 제공
	주요연혁	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최초작성년도: 1957</li> <li>• 주요연혁: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1937~1945년: 조선총독부 재무국에서 매년 상품별 총생산량을 개략적으로 추계</li> <li>- 1945~1957년: 당시 기획처, 조선은행, 재무부 등 여러 기관에서 각기 독자적인 방법으로 국민소득을 추계한 결과 상호간에 큰 차이를 보이고 연관성이 결여되어 이용자에게 혼란을 초래</li> <li>- 1957년: 한국은행이 공식 편제기관으로 지정되면서 국민소득추계를 전담</li> <li>- 1958년: 1953~1957년까지 각 년의 「산업별 국내총생산」과 「국내총생산에 대한 지출」을 UN이 권고한 편제기준(1953 SNA)에 따라 추계</li> <li>- 1968년: 분기국민소득통계 작성</li> <li>- 1986년: UN이 권고한 1968 SNA에 의거 국민소득통계, 자금순환표 및 국제수지표를 통합한 국민계정을 발표</li> <li>- 1989년: 산업연관표와 국민소득통계를 연결하여 생산계정을 작성함으로써 국민대차대조표를 제외한 4개의 국민경제통계를 통합한 국민계정체계를 갖추게 됨</li> <li>- 1995년: 경제성장률의 중심지표를 국민총생산(GNP)에서 국내총생산(GDP)으로 변경</li> <li>- 1999년: 국민총소득(GNI) 도입 등 1993 SNA를 일부 반영하였으며 IMF의 특별통계 공표기준(SDDS)에 따라 통계공표일정을 사전에 지정. 또한 분기 명목 국내 총생산 및 계절변동조정 통계를 새로이 공표하기 시작</li> <li>- 2004년: 1993 SNA의 주요 이행사항을 반영하여 1993 SNA 체제로 이행</li> <li>- 2005년: 국내총생산 분기 속보치 발표</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2006년: 분기 국내총생산의 주지표를 원계열 전년동기비에서 계절조정계열 전기비로 변경</li> <li>- 2008년: 지출국민소득(GDE)을 생산국민소득을 기반으로 하는 상품흐름법 대신 민간소비, 재고증감 등 지출 항목을 직접 추계하는 지출접근법을 도입하여 추계</li> <li>- 2009년: 실질 국내총생산(GDP) 추계방법을 국제기준(1993 SNA)에 맞춰 기존의 고정가중법에서 연쇄가중법으로 변경. 지출국민소득(GDE) 추계방법을 생산국민소득을 기반으로 하는 상품흐름법 대신 민간소비, 재고증감 등 지출 항목을 직접 추계하는 지출접근법으로 변경</li> <li>- 2014년: 1993 SNA 미이행사항 추가 반영 및 2008 SNA의 주요 이행사항 반영(오락·문학작품 및 예술품 원본 자산처리, 재투자수익 신규반영, R&amp;D와 무기시스템 자산처리, 가공 및 중계무역의 경제적 소유권 원칙 적용 등)으로 2008 SNA 체제로 이행. 아울러 국민대차대조표를 개발하여 5개 국민계정 체계(산업연관표, 국민소득통계, 자금순환표, 국제수지표, 국민대차대조표)를 완성</li> <li>- 2019년: 2008 SNA의 이행수준 제고 및 통계이용자의 수요 충족 (지식재산생산물의 범위 확대, 가계비법인기업 혼합소득을 분리표기하여 분배 국민소득통계 제공 확대, 정부의 일부 현물복지지출을 사회보장현물수혜로 변경하여 정부소비의 포괄범위 확대 등)</li> </ul>
일반특성	작성주기	• 분기 및 연간
	작성대상 범위	• 국내의 가계, 기업, 정부 등 경제활동을 수행하는 모든 경제주체
	작성대상 지역	• 전국
	작성단위	• 10억원
	작성항목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 종합계정(국내총생산과 지출, 국민처분가능소득과 처분, 자본거래, 국외거래)</li> <li>- 제도부문별(비금융법인, 금융법인, 일반정부, 가계및비영리단체, 국내, 국외) 생산계정</li> <li>- 제도부문별 소득계정(소득발생계정, 본원소득분배계정, 2차소득분배계정, 현물소득재분배계정, 소득사용계정)</li> <li>- 제도부문별 자본계정</li> <li>- 일반정부 및 공공부문계정 등</li> </ul>
	작성실시기간	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분기 속보 및 잠정(분기 익월~익익월),</li> <li>- 연간잠정(해당년도 익년 1월~5월),</li> <li>- 연간확정(해당년도 익익년 1월~5월)</li> </ul>
	작성체계(위탁·용역포함)	• 한국은행

	작성대상기간/작성기준시점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분기 및 연간</li> </ul>
	수집자료명	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통계청 경제총조사, 광업제조업조사, 건설업조사, 서비스업조사, 국세청 과세자료 등 행정자료, 정부 결산서, 관세청 수출입통계, 한국은행 국제수지통계 등</li> </ul>
결과 공표	공표주기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분기, 연간</li> </ul>
	공표시기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분기속보차: 해당분기 종료 후 28일 이내</li> <li>• 분기잠정치: 해당분기 종료 후 70일 이내</li> <li>• 연간잠정치: 해당년도 종료 후 6개월 이내</li> <li>• 연간확정치: 해당년도 종료 후 1년 6개월 이내</li> </ul>
	공표범위	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역적 범위: 전국</li> <li>• 내용적 범위: SNA에서 권고하는 기본 항목의 수준에서 공개 (생산측 자료는 산업 중분류 수준에서 공개)</li> </ul>
	공표방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 언론(보도자료), 전산망(인터넷)</li> </ul>
통계 활용	행정자료 활용 여부	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 활용</li> </ul>
	KOSIS 제공 여부	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제공</li> </ul>
	국제기구제출 여부	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제출</li> </ul>
	자료 이용시 주의사항	<p>① 잠정/확정치와 수정치</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 잠정치(preliminary figures)란 통계의 시의성 확보 등을 위하여 기초통계가 완비되지 않은 상태에서 작성한 통계수치로서 통상 'p'의 첨자를 부기함</li> <li>- 확정치(final figures)란 기초통계가 완비된 상태에서 작성한 통계수치로서 아무런 첨자 없이 나타냄</li> </ul> <p>② 명목과 실질</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당해년 가격으로 평가한 명목(또는 경상)기준 통계와 기준년 가격으로 평가한 실질(또는 불변)기준 통계를 구분하는 것이 중요</li> <li>· 특히 국민소득, 산업활동통계 등에 있어 양자를 엄격히 구분하여 이용할 필요</li> <li>- 실질 기준 통계는 가격변화를 제거한 순수한 물량측정치로서 사용하는 기준년의 가격 또는 금액 가중치의 고정 여부에 따라 고정가중법과 연쇄가중법으로 구분</li> <li>- 연쇄가중법에 의해 산출하는 실질 국내총생산(GDP)은 산업별 부가가치의 합계가 실질 GDP 총액과 일치하지 않음</li> </ul> <p>③ 국민소득의 국제비교시 유의점</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가간의 경제수준 비교시 가장 널리 이용되고 있는 통계가 대미달러 시장환율로 환산한 국민소득임</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 그런데 시장환율은 통화의 구매력과 관계가 없는 자본거래에 크게 영향을 받는 반면, 국가간 교역이 이루어지지 않는 비시장재화와 서비스의 상대가격은 반영하지 못함. 따라서 시장환율로 환산한 국민소득은 실질구매력을 제대로 반영하지 못함</li> <li>⇒ UN통계위원회와 OECD통계국은 이와 같은 시장환율의 적용에 따른 불합리성을 제거하고 각국의 경제력과 국민의 생활수준을 실질구매력에 의해 정확하게 비교하기 위하여 각국의 상대물가수준을 감안한 구매력평가(Purchasing Power Parity) 환율을 이용한 국민소득 국제비교작업(International Comparison Program)을 실시하고 있음</li> <li>④ 분기 성장률의 국제비교시 유의점             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 선진국들(특히 미국, 캐나다, 일본)은 많은 경우 분기 성장률(주지표)을 계절변동조정 분기GDP의 전기비 증가율 또는 전기비 연율로 발표</li> <li>- 우리나라는 2005년 4/4분기까지는 전년동기비 분기 성장률을 주지표로 사용하였으나, 2006년 1/4분기부터는 계절변동조정 전기비 분기 성장률을 주지표로 발표</li> <li>- 인도 등 일부 국가들은 분기 성장률을 원계열 분기 GDP의 전년동기비 증가율로 발표</li> <li>⇒ 분기 성장률의 국제비교 시에는 어떠한 종류의 성장률인지를 확인할 필요</li> </ul> </li> </ul>
--	--	--

## 제 2 장 통계품질진단 결과

### 제 1 절 통계작성절차별 진단결과

#### 1. 통계작성기획 진단결과

국민계정통계는 한 나라 내에서 일어나는 모든 경제주체들의 경제활동을 포착하여 이를 정합적이고 통합적인 관점에서 기록하는 통계로서 국민경제의 종합 재무제표라 할 수 있으며 1957년에 최초로 작성된 이래 12차례의 개편을 거쳐 개선과 발전을 도모해 왔다.

이 통계는 작성목적이 일정기간동안 한 나라의 생산활동 및 경제성장의 추이를 추계하여 경제정책의 수립 및 평가와 각종 경제분석을 위한 기초자료로 제공하는 데 있음을 명료하게 제시하고 있으며 정부부처 및 한국은행은 물론 학계 및 산업계에서 분야별 성장률, 디플레이터 및 각종 분배지표를 이용한 경제분석에도 광범위하게 활용되고 있다는 점에서 주요 이용자와 이용자별 활용분야가 구체적으로 파악되어 있다.

국민계정(National Accounts) 통계는 전세계 대부분의 국가에서 자국의 경제현실을 파악하기 위한 기초적인 통계로 작성·공표하고 있는 만큼 통계작성의 국제기준으로서 현재는 UN이 제정한 2008SNA 매뉴얼에 따르고 있는 것으로 확인된다.

또한 이용자를 대상으로 하는 의견수렴을 통하여 통계의 개선을 도모하고 있는데 2000년 이후 ‘국민계정자문위원회’를 구성하여 학계, 연구소, 언론기관 등의 전문가들을 대상으로 국민계정통계 중 새롭게 발표되는 통계나 일부 개선이 이루어진 통계에 대해 의견을 청취하거나, 외부기관에서 발표되는 주요 통계에 대해서도 작성자로부터 직접 외부통계를 GDP 추계에 적용하는 방안 등에 대한 의견을 수렴해 오고 있는 것을 확인할 수 있다.

한편으로 한국은행 경제통계시스템(ECOS)을 이용하거나 연례적으로 실시하고 있는 작성통계 이용자 조사 등을 통해서도 일반 국민들의 의견을 수렴하고 있는데 이처럼 전문가 및 일반이용자의 요구사항에 대해서는 적정성을 검토하여 기준년 개편을 통해 적극 반영하고 있는 것으로 파악된다.

이와 같은 절차를 거쳐 2015년 기준년 개편 시에는 디지털·공유경제 반영, 분배지표 제공 확대 등이 반영된 것으로 확인된다.

#### □ 시사점

이와 같이 별도의 전문가 위원회를 구성하여 국민계정 전반에 대한 의견을 수렴하거나, 연례적인 조사를 통해 접수되는 일반 이용자의 요구사항 등을 통계작성에 적극 반영하고 있음을 평가하여 정성평가에서 가점을 부여하였다.



&lt;표 2&gt; 통계작성기획 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 통계명 ~ 7. 통계작성 문서화 (관련성)		5/5
통계명	제외	
통계작성기관/부서명	제외	
법적근거	1/1	
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)		4/5
작성통계의 최초개발 시기	2/2	
작성통계의 개발 배경	2/2	
통계의 개념, 분류, 설계, 과정, 내용, 방법, 기준년, 기중치 등의 변경 또는 개편 이력 관리	1/3	
9. 통계의 작성목적 (관련성)		5/5
통계작성 목적의 명확성	1/1	
주된 활용분야에 대한 명시 국내 또는 해외 관련 통계, 유사 사례 사전 검토	3/3 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	
<b>정성평가</b>		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

국민계정의 통계작성대상은 전국의 가계, 기업, 정부의 행정부처 및 지방자치단체, 비영리단체 등 경제활동을 수행하는 모든 경제주체를 대상으로 하며, 모든 경제주체는 거주자 제도부문별로 분류하여 크게 비금융법인기업, 금융법인기업, 일반정부, 가계, 가계에 봉사하는 비영리단체로 구분하고 있다.

국민계정 연간 확정통계는 연간 잠정 공표 이후 공개되는 모든 기초통계를 완비한 시점 이후 공표(익익년 6월 초순)하기 때문에 통계작성에 필요한 자료의 시의성 및 수집가능성은 높게 나타난다.

아울러, 국민계정은 모든 경제활동의 결과를 포함하기 위해 광업제조업 조사보고서, 서비스업 조사보고서, 금융기관 재무제표, 국세청 법인자료 및 기업경영분석 등 주요 기초자료를 포함하여 다양하고 광범위한 자료를 활용하고 있음을 확인할 수 있다.

이들 투입자료들은 국민경제 내의 경제활동을 포괄하고 있으며, 통계청·국세청·정부재정통계·공공기관 생산자료 및 주요기업 결산서 등으로서 자료 신뢰도가 높은 편이므로 통계 작성목적에 부합된다고 할 수 있다.

또한 감독기관, 정보집중기관 및 통계작성기관 등의 자료나 정보는 해당 기관의 홈페이지나 공신력 있는 통계시스템(ECOS, KOSIS)을 통해 입수하기 때문에 개별자료의 통계적 타당성이나 신뢰성이 확보되고 있다고 판단된다.

국민계정통계 추계시 채택하고 있는 표준분류 방식 중 제도부문, 기능 및 자산에 대한 분류는 2008 SNA에 따른 분류방식을 따르며, 산업 및 상품에 대한 분류는 한국표준산업분류(KSIC)의 개정 등을 반영하여 한국은행 투입산출팀에서 정한 국민계정 경제활동(산업) 분류 및 상품 분류를 따르고 있는 것으로 확인된다.

국민소득통계의 기준년 개편은 국민경제의 구조적 변화를 보다 정확하게 반영하기 위한 것으로 정도 높은 기초자료(경제총조사, 인구주택총조사 등 센서스 결과, 실측투입산출표, 국제수지통계 신계열 등)를 반영하고 주요 기초자료의 작성 주기에 맞추어 통상 5년마다 수행하고 있어 시의적절하다고 판단된다.

## □ 시사점

2015년 기준년 개편 시 국민계정자문위원회와 내부 세미나 등을 통해 논의된 이슈들을 중심으로 지식재산생산물 투자의 범위 확대, 디지털·공유경제 반영, 분배국민소득 통계 제공 확대, 정부계정 개선 등 국민경제의 구조 변화 등에 대응하여 국민계정통계의 현실 반영도를 높였음을 감안하여 정성평가에 가점을 부여하였다.

한편 지구온난화의 가속화에 따르는 기후위기, 경제발전에 따른 삶의 질 중시 경향의 심화 등이 국민경제에 어떠한 영향을 미치는지 국민계정통계 이용자들의 Green GDP, beyond GDP 등에 대한 관심 및 수요가 지속적으로 확대되고 있으므로 이에 대한 연구를 적극적으로 추진하고 장기적으로 관련 통계의 개발을 검토할 필요가 있다. 이와 같은 의견이 이용자 요구사항 반영실태(FGI) 진단 결과 제시되어 정성평가 점수가 감점되었다.

<표 3> 통계설계 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점 척도점수
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	
<b>추가진단항목</b>	<b>추가점수 (진단점수/배점점수)</b>	
<b>정성평가</b>	<b>-0.9</b>	

- \* 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

가공통계인 국민계정을 작성하기 위해 수집된 자료들은 생산, 지출 및 분배 등 국민소득 추계를 위한 접근 방법별로 다르며 생산국민소득 추계의 경우 수집된 자료들은 산업별로 구분하여 세부 목록별로 작성대상, 작성주기, 작성형태 등을 파악하여 적정성 여부 판단과 함께 관리하고 있다.

이들 자료의 수집 체계 또한 다양하여 예컨대 정부부처, 각종 기금 회계와 공공기관의 결산서는 공문을 통해 입수하며, 통계청, 국세청, 정부 부처 등의 관할기관 공시자료는 상급기관의 공개자료를 수집하고 있는 것으로 파악된다. 그 외에도 관할기관 비공개자료는 상급기관과의 협의를 통해 직접 입수하는 방법을 활용하고 있다. 특히 공유가 가능한 금융기관과 일반기업의 재무제표는 해당 기관의 작성 부담을 경감하고 자료의 정확도를 높이기 위하여 조사대상 기관으로부터 직접 자료를 입수하는 대신 금융기관경영분석시스템 및 금융감독원 전자공시시스템(DART)을 통해 입수하는 등 자료 성격에 따라 수집 출처(대상처)의 특성을 고려하여 다양한 방법들을 적절히 활용하고 있는 것으로 파악된다. 이처럼 자료수집 과정에서는 공유시스템이나 기관 홈페이지, 공신력 있는 통계시스템 등을 적극 이용함으로써 자료의 시의성이나 정확성을 확보하고 있다.

한편 최근까지도 수집자료인 통계청 연간 산업별 조사보고서는 사업장 주소를 보유한 사업체 대상으로 작성되므로 사업장이 없는 무점포·온라인 업체의 경제활동 내역을 모두 포괄하지 못하는 문제가 있었으나 2020년 기준 경제총조사에서는 행정자료 등을 활용하여 사업장이 없는 업체의 경제활동도 포괄하게 되므로 향후 이러한 한계점이 보완될 것으로 보인다.

수집자료의 내검은 전년도 입력자료 및 관련통계와의 비교를 통하여 이상치를 점검하며 이를 위해 해당 분기와 그 직전분기 및 전년동기 자료(2개년도 자료)를 함께 확인하여 오류를 체크하고 있는 것으로 확인된다.

자료 매칭은 통계청, 국세청 자료 및 통관 수출입자료를 국민계정통계에 이용하기 위해서 통계청 산업 및 상품 분류코드(KSIC)와 국세청 업종분류코드, 수출입코드(HS) 등을 국민계정 산업 및 상품 분류코드로 매칭하는 매칭표를 이용하고 있다.

자료의 수집시기가 늦어 사용할 수 없는 경우에는 기업실적 등 대체자료를 찾아 이용하거나 자기회귀누적이동평균(ARIMA) 등 통계적 기법을 활용하여 추정하고 있는 것으로 파악된다. 한편 국민계정 통계는 현장조사를 실시하지 않고 있다.

&lt;표 4&gt; 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 차과정, 자료의 내검중복, 누락 등, 수준분석 등의 적절성	3/3	
내검매뉴얼(지침서) 첨부	0/1	
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)		해당없음
조사표 기입에 대한 일반적 안내사항	해당없음	
조사표 기입 시 항목별로 조사방법의 적절성	해당없음	
조사표 기입에 필요한 조사지침서 첨부	해당없음	
조사원 교육훈련에 대한 일정	해당없음	
조사원 교육훈련 내용의 적절성	해당없음	
교육훈련 교재 첨부	해당없음	
조사현장 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	해당없음	
입력결과 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	해당없음	
전산내검의 경우 범위, 논리 내검의 적용대상 및 적용내용의 타당성	해당없음	
<b>추가진단항목</b>	<b>추가점수 (진단점수/배점점수)</b>	
1. 유사통계(국제사제 포함)의 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	0/0.1	
3. 수집자료의 가공이 필요한 경우 직접 사용하지 못하는 이유 및 해결방법 기술	0/0.1	
<b>정성평가</b>	<b>0</b>	

\* 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

국민소득 통계의 추계, 즉 수집자료의 가공과정을 보면, 생산국민소득은 2008 SNA의 계정체계 중 생산계정으로부터 도출되는 국민소득으로서 생산계정의 구성항목인 총산출, 중간투입(또는 중간소비) 및 부가가치는 경제활동별(산업별)로 추계하고 있다. 이때 경제활동은 생산된 재화와 서비스의 유형에 따라 15개 대산업으로 분류하고 있다.

실제로 시장가격으로 평가되는 국내총생산(GDP)을 기초가격으로 평가되는 산업별 부가가치의 합과 일치시키기 위해 국내총생산은 기초가격 산업별 부가가치의 합, 즉 총부가가치(GVA: gross value added)에 순생산물세(= 생산물세 - 생산물보조금)를 더하여 산출하고 있다.

산출 통계의 검증과 관련하여 국민계정통계는 UN의 SNA(System of National Accounts)에 따른 일관된 원칙에 의거하여 작성되고 있으며, 산업연관표, 국민대차대조표, 자금 순환표 및 국제수지표 등 다양한 계정 및 통계로 구성되어 있으므로 내부 정합성의 확보가 1차적인 검증체계라고 볼 수 있다.

이와 관련, 최종 산출통계에 대한 검증방법으로 자체적인 검증체계 구축을 위해 2008 SNA 이행 및 기준년(2010년) 개편 시부터 경제총조사 등 각종 기초자료와 업체 실측조사 등을 통해 산업별 재화·서비스의 총공급과 총수요가 서로 일치할 수 있도록 공급사용표(Supply Use Table)를 작성함으로써 생산, 지출, 분배GDP간 정합성 확보에 노력하고 있음을 확인할 수 있다.

한편 국민계정은 지수로 산출되는 통계가 아니므로 지수와 관련되는 진단 항목에는 해당사항이 없다.



## □ 시사점

통계 추계 시 자료입력, 처리, 집계, 분석 등 통계작성 단계에 따라 엑셀, SAS, Matlab 등 다양한 자료처리 프로그램을 활용하고 있으나 자료입력으로부터 최종 공표자료 작성에 이르기까지 통계작성의 전 과정을 아우르는 전산화에는 이르지 못하고 있어 이를 보완할 수 있는 통합처리시스템에 관한 검토가 필요하다고 판단되어 정성평가에서 감점을 부여하였다.

&lt;표 5&gt; 통계처리 및 분석 진단결과

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

- \* 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. 계절조정 의미 및 적용방법~4-3. 계절조정 시계열보정: 8점이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- \* 정성평가: -1점 ~+1점

## 5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

국민계정은 산출된 통계를 SNA에 의거하여 제도부문별로 생산·소득·자본계정으로 나누어 거주자 경제주체를 비금융법인기업, 금융법인기업, 일반정부, 가계 및 가계에 봉사하는 비영리단체의 5개 제도부문으로 분류하여 공표하고 있다.

또한 경제활동별로 추계되는 생산국민소득에서는 39개 세부산업별로 부가가치와 GDP디플레이터 등의 통계자료를 제공하며, 지출접근법에 따른 지출국민소득은 13개 지출항목을 대상으로 지출규모와 GDP디플레이터 등을 공표하고 있다.

공표통계의 적절성을 판단하는 기준으로서 국민소득통계는 생산접근법과 지출접근법의 각각 서로 다른 접근방법에 따른 차이를 통계상 불일치로 처리하고 있는데 이를 통해 통계치의 적절성 여부를 판단하고 있다.

공표된 국민계정은 KOSIS 통계표 데이터의 점검 결과 공표자료 간 일관성 있게 작성되고 있으며 공표된 통계수치도 정확한 것으로 확인된다.

국민계정은 분기(잠정) 통계를 기준으로 매분기 사전 공표일정에 따라 작성기준 분기 종료 후 70일 이내에 한국은행 홈페이지 및 경제통계시스템을 통해 보도자료 및 통계표로 공표되고 있으며 분기 통계는 확정치를 별도로 공표하지 않고 연간 통계로 공표하고 있다.

작성기준시점과 공표일 간의 차이도 분기통계의 기준(80일 미만)을 충족하고 있고 통계 공표일정도 홈페이지 등에 사전에 공개되고 있을 뿐만 아니라 실제 공표도 예고된 일정을 준수하고 있음이 확인된다.

국민계정은 국제기준인 국민계정체계(SNA)에 따라 개념, 분류체계, 작성기준시점 등이 동일하게 적용되고 있으므로, 동 기준이 개정(1953 SNA, 1968 SNA, 1993 SNA, 2008 SNA)되면 불가피하게 시계열 단절이 발생하게 되는데 이처럼 SNA체계가 개정되는 경우 과거 시계열을 개편 기준에 맞추어 소급 작성하므로 공표자료에서는 시계열 단절이 존재하지 않는 것으로 확인된다.

연간 기준으로는 GDP통계 최초 작성시점인 1953년부터 최근 연도까지 동일한 기준에 따라 공표되고 있으며, 분기 GDP의 경우에도 분기 시계열이 시작되는 1960년 1/4분기부터 최근 분기까지 동일한 기준에 의거해 작성·공표되고 있는 것으로 파악된다.

또한 국민계정 통계는 2차 가공통계로서 마이크로데이터를 제공할 수 없어 관련 진단항목에는 ‘해당없음’으로 나타난다.

## □ 시사점

통계의 접근성과 관련하여 KOSIS에 게재되어 있는 통계설명자료의 경우 국민계정 통계의 작성유형(가공통계)을 감안하여 내용을 부분적으로 정비 보완할 필요가 있다고 보아 정성평가에서 감점을 부여하였다.

한국은행에서는 국민계정 공표 시 성장기여지표로서 부문별 성장기여도를 제공하고 있으나 경제성장이 어느 부문을 중심으로 이루어졌는지를 명시적으로 파악하기 위해서는 성장기여율이 보다 적합할 수 있다.

실제로 산업별 성장기여율은 일반인은 물론 정부부처 및 관련기관에서도 각종 경제분석 등에 수요가 많은 것으로 파악되고 있으므로 현재 KOSIS/ ECOS에서 제공하고 있는 경제활동별 성장기여도 이외에 기여율 지표도 추가로 제공함으로써 통계 이용자에 대한 서비스를 확대 강화할 필요가 있다.

한편 통계 공표 시 배포되는 보도자료의 경우 자료 수록량이 방대하여 다양한 정보를 제공하기 위한 당초의 의도와는 달리 너무 많은 데이터 제공으로 인해 오히려 가독성이 저하되는 등 이용의 효율성이 떨어져 이용자로서는 관심도가 높은 통계를 확인하는 데에 오히려 불편이 따른다는 점이 지적되었다.

이와 같은 의견들에 대해 이용자 요구사항 반영실태(FGI) 진단 결과 개선이 필요함에 따라 정성평가 점수가 감점되었다.

<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 통계결과의 최초 공표일 간 차이	5/5	
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 작성목적을 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	1/1	
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	해당없음	
두 통계간 차이 발생 시 차이가 나는 내용 정도, 이유 등과 이용 시 고려사항에 대한 검토	해당없음	
동일한 내용에 대한 작성주기가 다른 통계의 명칭과 개요	해당없음	
두 통계간 차이 발생 시 차이가 나는 내용 정도, 이유 등과 이용 시 고려사항에 대한 검토	해당없음	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과		
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수	
	작성통계의 잠정치와 확정치의 차이	2/2		
	두 수치가 차이가 나는 요인 및 이용 시 고려사항 검토	2/2		
4-1. 통계의 이용자 서비스 (접근성)		3/3	5/5	
	통계공표 방법의 다양화(브리핑 제공, 보도자료 제공, 보고서 간행물 제공, 홈페이지 제공)			
	국가통계포털(KOSIS) 수록			2/2
4-3. 통계설명자료 제공 (명확성)		2/2	4/5	
	통계 설명자료에 대한 소재 정보			
	국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료에 정보 제공			-
	통계설명자료 제공(통계개요)			3/3
	통계설명자료 제공(통계 추정·추계 및 분석)			해당없음
	통계설명자료 제공(지수편제)			해당없음
	통계설명자료 제공(참고자료)			1/3
	간행물 또는 작성기관 홈페이지 등에 통계설명자료 제공(KOSIS 설명자료 외)	3/3		
5-1. 마이크로데이터 생성·관리 (정확성)		2/2	5/5	
	마이크로데이터 생성 방법			
	마이크로데이터 관리 방법			
5-2. 마이크로데이터 서비스 (접근성)		해당없음	해당없음	
	마이크로데이터 제공			
	마이크로데이터 요구 및 제공 방법, 구입 소요시간, 구입비용, 자료제공 포맷, 자료제공 레이아웃, 미제공 항목에 대한 설명 및 제공과 관련된 인터넷 주소 제시			
	마이크로데이터 미제공 사유			
	마이크로데이터 제공/미제공 관련 내부 규정(지침)			
6-1. 자료 수집, 처리 및 보관 과정의 비밀보호 ~ 6-3. 자료 보안 및 접근제한(관련성)		2/2	5/5	
	자료수집과정에서 응답자 비밀보호 지침/조치			
	자료처리과정에서 응답자 비밀보호 지침/조치			
	자료보관과정에서 응답자 비밀보호 지침/조치			
	공표자료에서 응답자 비밀보호를 위한 조치/방법			해당없음
	마이크로데이터 제공 과정에서 응답자 비밀보호를 위한 조치/방법			해당없음
	자료 유실, 유출, 훼손 등 예방을 위한 자료 보안 지침/조치	2/2		
<b>추가진단항목</b>		<b>추가점수 (진단점수/배점점수)</b>		
1-1. 성인지와 관련하여 공표하는 관련 통계 항목 등		0/0.1		
2-1. 기간 단축 가능성 검토		0/0.1		
3-3. 주요 통계내용을 국가 간 비교하여 통계표, 그래프 등 제시		0/0.1		

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
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	0.1/0.1	
5-2 이용자 맞춤형 통계산출 서비스를 제공하는 경우, 요구방법, 소요시간 및 비용 등 명시	0/0.1	
<b>정성평가</b>	-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

국민계정의 경우 통계작성 담당 인력의 구성이 짜임새 있으며 전문성도 구비되어 있는 것으로 평가된다. 여기에 더해 통계 전문성을 높이기 위한 각종 국내외 관련 연수를 통해 업무능력의 향상을 도모하고 있고 오랜 기간의 편제로 해당 통계에 관한 노하우가 축적되어 있다는 점에서 작성통계에 대한 신뢰를 한층 두텁게 하고 있다는 판단이다.

과거 품질진단 결과에 따른 개선과제 이행결과를 점검한 결과, 보도자료 형식 개선과 관련하여 국민계정 보도자료에 차트, 그래프 등을 추가해 줄 것이 요구되었고 이에 대해 한국은행에서는 2017년 4월 공표된 2017년 1/4분기 GDP 속보 보도자료부터 4개의 그래프를 보도자료에 추가함으로써 보도자료의 시각 자료가 기존 2개에서 6개로 확충된 것으로 확인된다.

또한 경제통계시스템(ECOS) 서비스 확대 방안으로서 동 시스템에서의 연속적인 자료 내려받기 기능과 피벗테이블 기능을 추가해 줄 것이 요구되었는데 2019년 4월부터 동 기능이 추가 제공되고 있음이 확인된다.

그리고 신속한 경기동향 파악을 위해 월별 GDP통계 개발을 위한 연구가 필요하다는 지적에 대해서는 2020년 하반기부터 월별 GDP 추계방안에 대한 외부공동연구를 진행하였으며, 2021년 2월 동 연구가 완료되었음이 확인된다.

국민계정의 경우 속보, 잠정, 확정 추계 등으로 통계작성 일정이 매우 촉박하기는 하나 가능하면 국민소득 추계과정의 소비, 저축, 투자 등의 단계별 사후점검을 통해 통계품질 향상을 병행하는 노력도 필요하다. 이 점을 반영하여 정성평가에서 감점을 부여하였다.



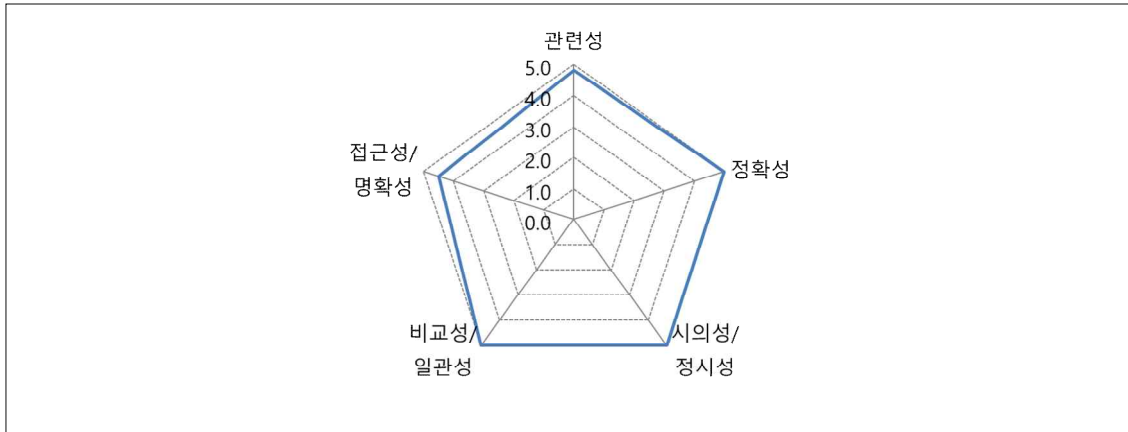
&lt;표 7&gt; 통계기반 및 개선 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 기획 및 분석 인력 (정확성)		
통계업무 담당 부서명, 업무별 담당인력 구성 및 통계업무 담당년수, 업무 관련 전공 여부 등의 기술	2/2	5/5
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)		
통계작성을 위해 위탁하고 있는 업무 관리의 적절성	해당없음	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)		
통계작성의 모든 단계에 대해 사후 점검 실시	0/1	4/5
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	해당없음	
과거 정기(수시)통계품질진단 결과에 따른 개선과제 관리 및 이행내역(중점관리과제, 기관관리과제 포함)	1/1	
<b>추가진단항목</b>	<b>추가점수 (진단점수/배점점수)</b>	
2. 전체 및 주요항목, 활동별 사업예산 내역을 산출근거와 함께 기술 또는 예산 증액 필요성, 절감 가능성 등에 대한 분석·검토	0.1/0.1	
<b>정성평가</b>	<b>-0.1</b>	

- \* 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 국민계정의 품질차원별 점수를 도출한 결과, 관련성 척도 4.8점, 정확성 척도 5.0점, 시의성/정시성 척도 5.0점, 비교성/일관성 척도 5.0점, 접근성/명확성 척도 4.5점으로 진단되었다.



<그림 2> 「국민계정」 품질차원별 진단점수(방사형 그래프)

### 1. 관련성

국민계정의 관련성은 5.0점 중 4.8점으로 진단되었다.

국민계정은 한 나라의 생산활동 및 경제성장의 추이를 추계하여 경제정책의 수립 및 평가와 각종 경제분석을 위한 기초자료의 제공이라는 작성목적에 잘 부합되고 정부부처 등 정책수립기관 및 학계 및 연구기관연구, 교육기관에서 유용한 자료로 활용되고 있다.

통계 작성기관인 한국은행은 이용자를 대상으로 한 의견수렴을 통하여 통계의 개선을 도모하고 있는데 관련 전문가로 구성된 ‘국민계정자문위원회’를 통하여 국민계정통계 중 새롭게 발표되거나 일부 개선이 이루어진 부문에 대한 전문가의 의견을 청취하거나, 외부기관에서 발표되는 주요 통계의 GDP 적용방안 등에 대한 의견수렴 절차를 진행하여 도출된 요구사항에 대해서는 적정성을 검토하여 기준년 개편 시 적극 반영하고 있다.

## 2. 정확성

국민계정의 정확성은 5.0점 중 5.0점으로 진단되었다.

일반적으로 가공통계는 수집자료가 통계작성목적에 포괄적인지, 투입된 개별자료는 통계적으로 타당성과 신뢰성을 담보할 수 있는지 등에 따라 통계의 정확성을 판단할 수 있다.

국민계정은 모든 경제활동의 결과를 포함하기 위해 조사보고서, 재무제표, 법인자료 등 주요 기초자료를 비롯하여 다양하고 광범위한 자료를 활용하고 있다.

수집된 자료들은 통계청·국세청·정부재정통계·공공기관 생산자료 및 주요기업 결산서 등으로서 자료 신뢰도가 높은 편이라 할 수 있다.

수집 체계 또한 다양하여 예컨대 정부부처, 각종 기금 회계와 공공기관의 결산서는 공문을 통해 입수하며, 통계청, 국세청, 정부 부처 등의 관할기관 공시자료는 상급기관의 공개자료를 수집하고 있는 것으로 파악된다. 그 외에도 관할기관 비공개자료는 통계청, 국세청, 정부 부처 등 상급기관과의 협의를 통해 직접 입수하는 방법을 활용하고 있다.

자료수집 과정에서는 공유시스템이나 기관 홈페이지, 통계시스템 등을 적극 이용함으로써 자료의 시의성이나 정확성 확보를 꾀하고 있음도 알 수 있다.

통계공표와 관련하여서는 공표된 통계표 형식, 단위표기, 주석 등의 적절성에 대해 공표된 국민계정(2019년 확정 및 2020년 잠정 보도자료)의 KOSIS 통계표 데이터를 점검한 결과 공표자료 간 일관성 있는 내용으로 작성하고 있고, 공표된 통계수치 또한 점검기준자료와 KOSIS 통계표의 수치, 합계 수치, 개별값의 합산 결과값이 일치하는 것으로 나타나 정확성에 문제가 없는 것으로 나타났다.

### 3. 시의성/정시성

국민계정의 시의성/정시성은 5.0점 중 5.0점으로 진단되었다.

국민계정은 분기(잠정) 통계를 기준으로 매분기 사전 공표일정에 따라 작성기준 분기 종료 후 70일 이내에 한국은행 홈페이지 및 경제통계시스템을 통해 보도자료 및 통계표로 공표되고 있어 시의성은 우수하다.

통계공표 일정은 직전년도 말 한국은행 홈페이지와 경제통계시스템 및 국가통계포털에 연간 일정을 공개하고 있는데 최근까지 공개된 공표일정과 실제 공표시기가 달라진 사례가 없으며 일정을 정확하게 준수하고 있는 것으로 평가된다.

### 4. 비교성/일관성

국민계정의 비교성/일관성은 5.0점 중 5.0점으로 진단되었다.

국민계정 통계 작성에 적용되고 있는 분류체계는 국제기준인 SNA를 따르고 있으며 통계에 활용되는 개념과 분류체계, 작성 기준시점 등이 매분기(매년) 동일하게 적용되고 있어 수치의 비교에 문제가 없으며 주요 국가들에서도 국제기준인 SNA 매뉴얼을 참고하여 작성하고 있어 국가간 비교가 가능하다.

이와 같이 국민계정은 국제기준인 국민계정체계에 따라 동일하게 작성되므로 동 기준이 개정되면 시계열에 단절이 발생하는데 기준년 개편으로 인한 시계열 단절은 과거 시계열을 개편 기준에 맞추어 소급 작성하므로 공표자료에서는 시계열 단절이 존재하지 않는다.

국민계정과 동일한 조사내용이나 항목이 포함되어 있는 다른 통계는 국내에 없으며 작성주기가 다르면서 동일한 내용의 통계도 없어 타 통계와의 비교를 통한 일관성 평가는 어렵다.

통계에 활용되는 개념과 분류체계, 조사 기준시점 등이 매년 동일하게 적용되고 있어 조사결과의 비교에 문제가 없으며 일관성 있는 분석이 가능하다.

동일한 작성목적으로 작성되는 외국 통계들과도 부분적인 유사점과 차이점을 감안한 국가간 비교가 가능하다.

## 5. 접근성/명확성

국민계정의 접근성/명확성은 5.0점 중 4.5점으로 진단되었다.

국민소득 통계작성의 결과는 언론사를 상대로 하는 보도자료 설명회를 통해 공표되고 있다. 그와 동시에 한국은행 홈페이지와 경제통계시스템 및 국가통계포털(한국은행 홈페이지와 연동)에서도 보도자료를 제공하고 있으며 ECOS나 KOSIS에서는 통계DB도 서비스되고 있다. 통계를 시계열 분석이나 연구에 활용하고자 하는 이용자의 경우 ECOS의 통계자료 검색서비스를 통해 DB자료를 손쉽게 내려받을 수 있는데 이용자 요구사항 반영실태 진단에서도 전문이용자들은 대부분 ECOS를 통해서 자료를 입수, 활용하고 있으며 이용하는 데에 불편은 없는 것으로 나타났다.

국민소득 통계의 기본정보, 관련용어, 작성방법 등 통계의 개요는 통계설명자료로써 국가통계포털을 통해 제공되고 있으며 한국은행 경제통계시스템에서도 통계메타DB에 수록하여 이용하도록 하고 있다. 이 자료는 일반 이용자들에게는 매우 유용한 정보이므로 그동안 통계작성기관에서 여러 차례 보완을 거치면서 지금은 그 내용이 비교적 충실해졌으나 보다 구체적이고 상세한 내용이 제공될 수 있도록 지속적인 보완이 요청된다.

## 제 3 절 진단결과 종합표

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

&lt;표 8&gt; 진단결과 종합표

작성 절차 / 품질 차원	1. 통계작성기획	2 통계설계	3 자료수집	4 통계처리 및 분석	5 통계공표 관리 및 이용자서비스	6 통계기반 및 개선	평점 (5점척도)
관련성	4.8	5.0	5.0		5.0	4.0	4.8
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		5.0
접근성/ 명확성					4.5		4.5
<b>평점 (5점척도)</b>	<b>4.8</b>	<b>5.0</b>	<b>5.0</b>	<b>5.0</b>	<b>4.9</b>	<b>4.5</b>	<b>4.9</b>
가중치 적용	7.4	21.9	27.3	19.7	14.7	7.5	98.5
추가점수 (정상평가 포함)	0.1	-0.9	0.1	-0.1	-0.9	0.0	-1.7
<b>총계</b>	<b>7.5</b>	<b>21.0</b>	<b>27.4</b>	<b>19.6</b>	<b>13.8</b>	<b>7.5</b>	<b>96.8</b>

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

### 제 3 장 개선과제별 개선방안

지금까지 국가통계의 품질 향상 및 신뢰도 제고와 통계 이용자 친화적인 통계생산을 위하여 『국민계정』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 성장기여지표 추가 제공

### 1. 현황 및 문제점

경제성장률과 같은 시계열 자료의 변동을 분석할 경우에는 그 변동이 어떤 요인에 의해 얼마만큼 변동하였는가를 파악하는 것이 필요하며 이에 사용되는 지표로써 성장기여도와 성장기여율이 있다. 즉 전체 경제성장에 특정 경제활동부문이 어느 정도 기여했는가를 나타내는 것이 성장기여도 혹은 성장기여율이다.

현재 국민계정 통계에서는 전체 경제성장에 대한 각 항목별 기여 정도를 측정하는 지표로써 성장기여도를 산출하여 제공하고 있다. 이는 각 항목의 성장률에 해당 항목이 전년도 전체 명목GDP에서 차지하는 비중을 곱하여 계산하며 따라서 항목별 성장기여도를 합산하면 GDP 성장률과 동일한 값이 된다.

한편 성장기여율은 항목별 성장기여도를 전체 성장률의 백분비로 나타낸 것으로 모든 항목의 성장기여율을 합산하면 100이 된다. 예를 들어 어떤 기간의 GDP성장률이 3%, 제조업 성장률이 2%, 전년도 제조업 명목비중이 30%일 때, 성장기여도(0.6%p)보다는 성장기여율(20%)이 제조업의 경제성장에 미친 영향을 보다 잘 나타내 줄 수 있다. 이처럼 해당 기간 중 경제성장이 어느 부문을 중심으로 이루어졌는지를 명시적으로 파악하기 위해서는 성장기여도 대신 성장기여율이 보다 적합할 수 있다.

실제로 산업별 성장기여율은 일반인은 물론 정부부처 및 관련기관에서도 각종 경제분석 등에 수요가 많은 것으로 파악되고 있다. 따라서 현재 KOSIS / ECOS에서 제공하고 있는 경제활동별 성장기여도 이외에 기여율 지표도 추가로 제공함으로써 통계이용자에 대한 서비스를 확대 강화할 필요가 있다.



## 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

현재의 성장기여도에 더해 성장기여율을 추가로 산출하여 ECOS를 통해 제공함으로써 통계이용자의 이해와 편의를 제고하는 것이 바람직하다고 판단된다.

다만 경제성장률이 마이너스일 때 성장기여율의 의미가 왜곡될 수 있으므로 관련 내용을 주석으로 상세히 작성, 함께 제공하여 통계치의 해석에 불필요한 혼란을 초래하지 않도록 사전에 세심한 배려가 필요하다.

## 제 2 절 보도자료 가독성 제고 및 이용의 효율화

### 1. 현황 및 문제점

현재 국민계정 통계 공표시 작성되는 보도자료의 경우 그 분량이 분기 속보는 28페이지, 분기 잠정은 60페이지에 달하며, 특히 연간 잠확정의 경우에는 123페이지에 이르고 있다. 이들 보도자료는 각종 통계표를 다수 수록함에 따라 자료량이 방대해져 통계이용자의 편의를 위해 다양한 정보를 제공하기 위한 당초의 긍정적인 의도와는 달리 지금은 보도자료에 너무 많은 통계 데이터가 포함됨으로써 오히려 가독성이 저하되는 등 이용의 효율성이 떨어져 이용자 관점에서는 보도자료에서 관심도가 높은 통계를 확인하는 데에 오히려 불편이 따르는 문제가 지적되고 있다.

따라서 ECOS나 KOSIS에서 검색 가능한 통계 중에서 이용자 관심도가 낮은 통계표를 보도자료(부속표)에서 생략하고 이용 빈도가 높은 항목 위주로 재구성함으로써 보도자료 이용의 효율성을 높일 필요가 있다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

우선 120페이지가 넘는 연간 잠확정 보도자료에서 이용자 관심도가 낮은 부속표를 생략, 간소화함으로써 보도자료의 가독성을 높이고 자료이용을 효율화하는 것이 바람직하다.

구체적으로는 연간 보도자료 통계표에서 분기 시계열을 생략하고 통계 이용도가 낮으면서 공공부문계정 보도자료와 중복되는 일반정부의 부문별 통계자료를 삭제하되 상세한 내용은 ECOS를 참고할 수 있도록 안내해도 큰 무리가 없을 것으로 판단된다.

이처럼, 삭제되는 통계표들은 ECOS나 KOSIS에서 계속 제공되므로 보도자료의 간소화에도 불구하고 이용자 편의성이 저하될 가능성은 크지 않을 것으로 예상된다.

## 제 3 절 삶의 질(beyond GDP)에 관한 연구 추진

### 1. 현황 및 문제점

국민계정의 작성은 국제기준(SNA)에 의거하되 시장가격이 존재하여 화폐로 나타낼 수 있는 경제활동을 대상으로 국민경제의 규모를 측정하고 있다. 따라서 현재까지는 시장가격을 측정할 수 없는 환경오염(environmental pollution), 지속가능한 성장(sustainable development), 삶의 질(quality of life) 등의 관점에서 국민경제를 파악하고자 하는 데까지는 통계의 작성이 미치지 못하고 있는 실정이다.

그럼에도 지구온난화의 가속화에 따르는 기후위기, 경제발전에 따른 삶의 질 중시 경향의 심화 등이 국민경제에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 연구자들의 관심 및 수요가 지속적으로 확대되고 있으므로 이에 부응하여 국민계정 통계를 작성하고 있는 주체로서 관련 연구에 보다 적극적인 관심을 기울일 필요가 있다.

### 2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

국민계정통계는 우리나라 독자적으로 작성하는 것이 아니라 국제기준(SNA)에 따라 작성되고 있으나 세계 각국에서 적용하고 있는 국제기준(2008 SNA)에서는 아직은 환경오염, 자원고갈, 지속가능한 발전 등의 개념들이 반영되지 못하고 있는 실정이다. 즉, 화폐 가치로 측정되는 경제활동만을 포착하고 있는 국민계정 통계의 한계로 인하여 환경오염이나 기후 위기로 인한 삶의 질 저하, 또는 여가 및 디지털경제 확대에 따른 삶의 질 개선 등을 GDP통계가 모두 포괄하는 것은 사실상 가능하지 않다고 할 수 있다.

따라서 최근 들어 관심도가 점차 높아지고 있는 삶의 질에 관한 개념을 보다 잘 반영하기 위해서는 GDP 작성범위를 넘어선(beyond) 대상을 향후 통계적으로 어떻게 포착할지에 대한 연구가 필요하다.

‘Beyond GDP’ 는 이러한 연구 분야를 통칭하는 지표로서 최근 이에 대한 국내외의 논의와 연구가 활발하게 진행되고 있음을 감안하면 우선 구체적인 관련 예로서 오염물질 배출이 외부불경제(external diseconomies) 등으로 인해 국민 후생에 미치는 영향 등에 대한 관련 논의에 적극적으로 참여하는 동시에 이에 대한 실증적 연구를 병행해 나가는 것이 바람직하다고 본다.

나아가 이러한 연구 결과를 바탕으로 국제기준 재정립에 기여하고 관련 통계의 개발 검토 등 증대되는 통계수요에도 부응할 수 있어야 할 것으로 판단된다.

## 제 4 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	성장기여 지표 추가 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존의 성장기여도 외에 성장기여율을 별도 산출</li> <li>- GDP공표 시 ECOS를 통해 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이용자 수요에 부응 및 서비스 확대</li> </ul>	관련성	FGI, (5.통계공표, 관리 및 이용자서비스)	
중기	보도자료 가독성 제고 및 이용의 효율화	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보도자료 부속표에서 일부 통계표를 생략하여 간소화</li> <li>- 삭제되는 통계표는 KOSIS/ECOS에서 계속 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이용자의 이해도 제고</li> <li>- 자료 이용의 효율화</li> </ul>	명확성	FGI, (5.통계공표, 관리 및 이용자서비스)	
장기	삶의 질 (beyond GDP)에 관한 연구 추진	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beyond GDP 관련 국제논의 참여 및 연구 추진</li> <li>- 장기적으로 관련 통계 개발 검토</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 다양한 관점에서 국민경제를 파악</li> <li>- Beyond GDP 대상을 통계적으로 포착</li> </ul>	관련성	FGI, (2통계설계)	업무량 증가

※ 단기 : 1년 이내, 중기 : 1~2년, 장기 : 2년 이상



붙임1

## 자료수집 체계 점검 결과 (가공통계용)

통 계 명	국민계정
승 인 번 호	301009
작 성 기 관	한국은행
면 접 일 시	2022년 5월 16일
연 구 원	신구식
연구보조원	-

**제1부**    **점검계획**

**1. 점검 방법**

- 정기통계품질진단의 주요 구성요소의 하나인 자료수집 체계 점검을 위하여 통계작성기관(한국은행)을 직접 방문, 통계작성 담당자로서 자료수집 체계의 주요 관련자들과의 면담을 통해 자료수집 체계 전반을 점검
  - 작성기관 담당자(경제통계국 국민소득총괄팀)와의 협의를 통해 점검시기, 점검대상 등을 정하였으며 통계작성에 관여하고 있는 인력 구성을 감안하여 통계작성의 전반을 총괄하면서 자료수집 및 검증에 관여하고 있는 책임자 및 실무자 등을 면담대상자로 선정
- 국가통계품질관리 매뉴얼에서 제시하고 있는 관리체계 점검시 검토사항과 통계정보보고서의 자료수집 및 처리에 관한 기술내용을 중심으로 심층 점검
  - 자료수집 단계에서의 투입자료의 선정과정, 자료수집 및 입력, 통계의 산출 등에 관한 세부사항을 점검
  - 수집자료, 자료수집 체계, 수집자료 처리 등 진단항목별 근거자료 목록 및 내용을 직접 확인

**2. 면담(현장방문) 일정**

일시	면담대상자	장소	주요 점검사항
5.16.	한국은행 국민소득총괄팀 임○○ 조사역	국민소득총괄팀 사무실	투입자료의 선정 및 수집 체계 근거자료 목록 및 내용 확인
5.19.	한국은행 국민소득총괄팀 이○○ 과장 임○○ 조사역		투입자료의 선정.수집 및 입력, 결과의 산출 등 자료처리



제2부 점검 결과 요약

점검 자료목록	문제점	개선 의견
자료처리시스템	자료입력, 처리, 집계, 분석 등 통계작성 단계에 따라 엑셀, SAS, Matlab 등 다양한 자료처리 프로그램을 활용하고 있으나 자료입력으로부터 최종 공표자료 작성에 이르기까지 통계작성의 전 과정을 아우르는 전산화에는 이르지 못하고 있음	통합처리시스템에서 편제과정 전반이 처리될 수 있도록 시스템 통합에 관한 검토가 필요

## 제3부 자료수집 체계 점검 결과

### 1. 자료수집 체계 점검 개요 및 설계

#### 가. 점검 개요

통계자료의 정확성은 수집된 자료가 얼마나 정확한가에 달려 있으며, 이는 자료가 수집되는 시스템의 효율성에 의해 좌우된다. 자료가 정확하게 수집되었는지, 절차적 오류는 없는지 등에 대한 점검과정은 통계의 품질을 결정하는 매우 중요한 과정이기 때문이다.

따라서, 자료수집 체계 점검 단계에서는 투입자료 선정 및 처리의 적정성을 살펴보는데 통계작성을 위해 투입되고 있는 자료의 최초 선정 과정, 수집에서 입력, 결과의 산출에 이르기까지 자료수집 중 발생할 수 있는 오류 요인들을 파악하기 위해 자료수집에 관여하는 담당자를 대상으로 자료수집이 이루어지는 다양한 과정을 점검한 후 문제점을 파악하고 개선방법을 도출하여 자료수집과정에서의 품질을 높이는 데 활용하게 된다.

#### 나. 점검 설계

정기통계품질진단의 주요 구성요소의 하나인 자료수집 체계 점검을 위하여 통계작성기관(한국은행)을 직접 방문, 통계작성 담당자로서 수집 체계의 주요 관련자들과의 면담을 통해 투입자료의 선정 및 처리의 적정성 등 자료수집 체계 전반을 점검하였다.

구체적으로는 먼저 한국은행 담당자와의 협의를 통해 점검시기, 점검대상 등을 정하고 통계작성에 관여하고 있는 인력이 책임자와 실무자로 구성되어 있음을 감안하여 자료수집 및 검증을 총괄하는 관리자, 수집된 자료를 검증 및 재분류, 편집하는 실무자 등을 면담대상자로 선정하고 대상자의 역할에 따라 진단내용을 구분하여 점검을 진행하였다.

점검내용은 국가통계품질관리 매뉴얼의 관리체계 점검 시 검토사항과 통계정보보고서의 자료수집에 관한 기술내용을 중심으로 심층 점검하였으며 수집자료의 통계 작성목적에의 부합 여부와 자료수집 체계에서의 수집 절차상의 법적, 제도적 장치 유무, 수집자료의 처리과정 등에 관한 세부사항을 근거자료와 함께 중점적으로 진단하였다.

## 2. 점검 결과

### 가. 현황 및 문제점

#### (1) 수집자료

가공통계인 국민계정을 작성하기 위해 수집된 자료들은 생산, 지출 및 분배 등 국민소득 추계를 위한 접근방법별로 다르며 생산국민소득의 경우 추계를 위해 수집된 자료들은 산업별로 구분하여 세부 목록별로 작성대상, 작성주기, 작성형태 등을 파악하여 적정성 여부 판단과 함께 관리하고 있다.

이 자료들은 국민경제 내의 경제활동을 포괄하고 있으며, 통계청·국세청·정부재정통계·공공기관 생산자료 및 주요기업 결산서 등으로서 자료 신뢰도가 높은 편이므로 통계 작성목적에 부합한다.

자료수집 과정에서는 자료 성격에 따라 수집 출처(대상처)의 특성을 고려하여 다양한 방법들을 적절히 활용하며 공유시스템이나 기관 홈페이지, 공신력 있는 통계시스템 등을 적극 이용함으로써 자료의 시의성이나 정확성을 확보하고 있다.

이처럼 국민계정 작성을 위해 수집되는 자료들은 이들 자료의 포괄범위를 감안할 때 통계의 작성목적에 충분히 포괄적이라고 할 수 있을 뿐만 아니라 개별자료들의 작성기준과 거래정보, 입수경로 등을 검토한 결과 이들 자료의 통계적 타당성이나 신뢰성은 매우 높다고 판단된다.

한편 최근까지도 수집자료인 통계청 연간 산업별 조사보고서는 사업장 주소를 보유한 사업체 대상으로 작성되므로 사업장이 없는 무점포·온라인 업체의

경제활동 내역을 모두 포괄하지 못하는 문제가 있었으나 2020년 기준 경제총조사에서는 행정자료 등을 활용하여 사업장이 없는 업체의 경제활동도 포괄하게 되므로 향후 이러한 한계점이 보완될 것으로 보인다.

## (2) 자료수집 체계

이들 자료의 수집 체계 또한 다양하여 예컨대 정부부처, 각종 기금 회계와 공공기관의 결산서는 공문을 통해 입수하며, 통계청, 국세청, 정부 부처 등의 관할기관 공시자료는 상급기관의 공개자료를 수집하고 있는 것으로 파악된다.

그 외에도 관할기관 비공개자료는 상급기관과의 협의를 통해 직접 입수하는 방법을 활용하고 있다. 특히 공유가 가능한 금융기관과 일반기업의 재무제표는 해당 기관의 작성 부담을 경감하고 자료의 정확도를 높이기 위하여 금융기관 경영분석시스템 및 금융감독원 전자공시시스템(DART)을 통해 입수하는 등 자료 성격에 따라 수집 출처(대상처)의 특성을 고려하여 다양한 방법들을 적절히 활용하고 있는 것으로 파악된다.

## (3) 수집자료 처리

수집자료의 내검은 전년도 입력자료 및 관련통계와의 비교를 통하여 이상치를 점검하며 이를 위해 해당 분기와 그 직전분기 및 전년동기 자료(2개년도 자료)를 함께 확인하여 오류를 체크하고 있는 것으로 확인된다.

자료 매칭은 통계청, 국세청 자료 및 통관 수출입자료를 국민계정통계에 이용하기 위해서 통계청 산업 및 상품 분류코드(KSIC)와 국세청 업종분류코드, 수출입코드(HS) 등을 국민계정 산업 및 상품 분류코드로 매칭하는 매칭표를 이용하고 있다.

자료의 수집시기가 늦어 사용할 수 없는 경우에는 기업실적 등 대체자료를 찾아 이용하거나 자기회귀누적이동평균(ARIMA) 등 통계적 기법을 활용하여 추정하고 있는 것으로 파악된다.

## 나. 주요 개선의견

### (1) 통계작성 전 과정을 아우르는 시스템 전산화 검토

통계 추계 시 자료입력, 처리, 집계, 분석 등 통계작성 단계에 따라 엑셀, SAS, Matlab 등 다양한 자료처리 프로그램을 활용하고 있으나 자료입력으로부터 최종 공표자료 작성에 이르기까지 통계작성의 전 과정을 아우르는 전산화에는 이르지 못하고 있어 이를 보완할 수 있는 통합처리시스템에 관한 검토가 필요하다고 판단된다.

## 다. 근거자료 확인 목록

[매뉴얼 III.자료수집] 진단항목	근거자료 목록	확인결과
1. 수집자료	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 통계작성기획서 (수집자료 메타데이터)</li> <li>· 수집자료 적합여부 분석자료</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 매 분기(연간) 속보, 잠정, 확정 편제가 반복되므로 기본계획서를 대체한 ‘편제 및 공표 일정표’로 확인</li> <li>· 각 산업별 추계 업무 매뉴얼 및 ‘우리나라의 민계정체계’, ‘우리나라의 분기 국민계정’ 간행물로 확인</li> </ul>
2. 자료수집 체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 투입자료 수집 매뉴얼(법적 근거, 공문 또는 메일 등 수집경로 확인)</li> <li>· 수집자료 적합여부 분석자료 (투입자료 다양화 검토내용 등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 산업별 추계 업무 매뉴얼에서 투입자료 수집 실무절차 확인 한은법 제86조에서 법적 근거 확인 2022.1분기 대외공문 문서로 수집경로 확인</li> <li>· 담당자 면담을 통해 통계청, 국세청, 협회 등의 관할기관, 금융기관 및 일반기업으로부터의 자료 수집 등 자료수집의 다각화를 확인</li> </ul>
3. 수집자료 처리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 내검매뉴얼(지침서)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 조사표 양식 및 각 산업별 추계 업무 매뉴얼을 통해 수집자료의 이상치 점검, 과거자료의 변경 등 수집 자료 처리 및 내검에 관한 내용 확인</li> </ul>
4. 현장조사 (조사를 실시한 경우)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 조사지 침서</li> <li>· 현장조사사례집</li> <li>· 조사표</li> <li>· 교육훈련자료</li> <li>· 교육 계획 및 결과보고 문서</li> <li>· 현장조사 파라미터 세부자료 (방문 또는 접촉 횟수, 방문 요일 및 시간대, 조사성공/실패 등)</li> <li>· 단계별 내검지침서</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 현장조사를 실시하지 않으므로 해당 없음</li> </ul>

## 붙임2

# 유사통계 비교·분석 점검

통 계 명	국민계정
승 인 번 호	301009
작 성 기 관	한국은행
연 구 원	조준기
연구보조원	박연진, 최다빈

**제1부**    **점검 개요**

I. 점검 개요

- 유사통계 비교·분석 점검 시 검토한 자료
  - 통계정보보고서
  - 통계자료(KOSIS, 보고서)
  - 우리나라의 국민계정체계(2020)

II. 통계 개요

통 계 명	국민계정
작 성 기 관 명	한국은행
작 성 주 기	분기
작 성 목 적	○ 일정기간동안 한 나라의 생산활동 및 경제성장의 추이를 추계하여 경제정책의 수립 및 평가와 각종 경제분석의 기초자료를 제공
작 성 대 상	○ 개인, 가계, 기업, 정부의 행정부처 및 지방자치단체, 비영리단체 등 경제활동을 수행하는 모든 경제주체가 대상
자료수집방법	○ 통계청, 정부 부처 및 기타기관에서 작성하는 승인통계의 경우 통계청 국가통계포털(KOSIS) 및 마이크로데이터 통합서비스(MDIS), 국세청 국세통계연보 등 대외공개된 자료를 수집하는 한편 해당기관으로부터 별도로 상세한 기초자료(raw data)를 공식 요청하여 제공받는 방식으로 자료를 수집 ○ 정부 부처, 각종 기금 및 회계, 공공기관의 결산서를 공문을 통해 자료 입수 ○ 각종 협회의 수집자료는 홈페이지 및 공문으로 자료 요청 ○ 금융기관의 손익계산서 등 재무제표는 금융기관경영분석시스템 및 공문 이용
주요작성항목	○ 생산, 소득, 소비 등 기본적인 경제활동을 측정하며, 구성항목으로 생산국민소득, 지출국민소득, 분배국민소득이 있음



제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선의견	비 고
동일영역 통계와 일관성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 한 나라의 모든 경제주체의 생산활동 및 경제성장의 추이를 추계하는 통계는 본 통계가 유일함</li> </ul>	-	해당 사항 없음
유사통계항목 간 수치의 정확성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국민계정을 공표하는 통계는 본 통계가 유일함</li> </ul>	-	해당 사항 없음

### 제3부 유사통계 비교·분석 점검 결과

#### 1. 점검 개요

「유사통계 비교·분석 점검」은 서로 다른 통계 간 유사하거나 동일한 통계를 파악하고, 통계 종류, 작성대상 및 범위 등 통계 현황을 고려하여 해당 통계의 수치의 유사 여부 및 시계열적 추이가 같은지 점검하는 과정이다.

유사통계는 서로 다른 통계라도 동일한 공표항목이 존재하는 통계를 말한다. 예를 들어 동일한 영역에서 통계 간 유사한 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.

##### 가. 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, 작성규모를 비교하고 유사항목의 결과값 및 추이가 유사한지 파악한다.

## 2. 점검 결과

### 가. 유사통계 비교·분석 점검

#### (1) 동일영역 통계와 일관성

국민계정은 국민경제 전체 재화와 서비스의 거래, 자금의 흐름을 국민소득통계를 중심으로 산업연관표(한국은행), 자금순환표(한국은행), 국제수지표(한국은행), 국민대차대조표(통계청·한국은행) 등을 체계적으로 연결하여 일정한 계정형식에 따라 기록한 것으로 ‘우리나라의 국민계정 체계(2020)’ 등 여러 간행물을 통해 해당 체계를 설명하고 있으며, 한 나라의 모든 경제주체의 생산활동 및 경제성장의 추이를 추계하는 통계는 본 통계가 유일하므로 본 점검은 해당사항이 없다.

#### (2) 유사통계항목 간 수치의 정확성

국민계정 통계를 공표하는 통계는 본 통계가 유일하므로 해당 점검은 해당사항이 없다.



붙임3

# 이용자 요구사항 반영실태 진단 결과

통 계 명	국민계정
승 인 번 호	301009
작 성 기 관	한국은행
면 접 일 시	2022년 6월 10일
연 구 원	신구식
연구보조원	-

## 제1부 회의 준비 및 진행

### I. 회의 준비과정

1. 참석자 선정	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>참석자 선정방법</b></li> <li>- 국민계정 통계를 업무 또는 연구목적에 활용하고 있는 연구소의 연구원, 대학교수 등을 선정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>참석자 현황</b></li> <li>- 정책고객 (기업경영정책수립자 포함) _____ 명</li> <li>- 교수 _____ 2 명</li> <li>- 연구원 _____ 3 명</li> <li>- 대학원생 또는 대학생 _____ 명</li> <li>- 일반인 _____ 명</li> <li>- 기타( ) _____ 명</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>실시 장소</b>      공항철도 서울역회의실</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>소요 시간</b>      2시간</li> </ul>	

2. 회의 참석자 명부			
연번	소 속	성 명	직 위
1	한국생산성본부 생산성전략연구소	박○○	전문위원
2	단국대학교 정보통계학과	손 ○	교수
3	서울대학교 경제연구소	이○○	객원연구원
4	서울시립대학교 경영학부	이○○	부교수
5	정보통신정책연구원 ICT통계정보연구실	이○○	연구원

### II. 회의 진행

회의 진행	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 진단 매뉴얼에 따라 사전에 작성한 FGI 가이드를 이용하여 회의를 진행하였음</li> <li>- 제한된 시간에 효율적인 토론을 위해 토의주제(질문지)와 참고자료를 미리 제공하였으며 토의는 통계 이용현황, 해당 통계에 대한 평가, 통계 이용 시의 불편한 점 또는 요구사항, 통계의 문제점 및 개선의견 순으로 진행하였음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>사회자 : 신구식</b></li> <li><b>기록자 : 신구식</b></li> <li><b>관찰자 : 김동성</b></li> <li><b>녹음·녹화 여부 : 녹음</b></li> </ul>

제2부 회 의 록

작성절차별	이용자 요구사항	개선 의견
2. 통계설계	최근 기업들의 ESG 공시 등이 증가하고 있으므로 기업 온실가스 배출량 등의 자료를 입수하여 경제활동이 초래하는 해로운 외부효과의 측정이 가능할 것임	장기적인 측면에서 Green GDP 등에 관한 연구가 필요
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스	경제성장이 어느 부문을 중심으로 이루어졌는지를 명시적으로 파악하는데에는 성장기여율이 보다 적합	현재 KOSIS/ECOS에서 제공하고 있는 경제 활동별 성장기여도 이외에 기여율 지표도 추가로 제공
	현재 통계 공표 시의 보도자료는 수록되는 각종 통계표의 자료량이 과도하여 가독성이 저하	ECOS나 KOSIS에서 검색 가능한 통계 중에서 이용자 관심도가 낮은 통계표를 보도자료(부속표)에서 생략하고 이용 빈도가 높은 항목 위주로 재구성

## 제3부 이용자 요구사항 반영실태 진단 결과

### 1. 이용자 요구사항 반영실태 진단 개요 및 설계

#### 가. 진단 개요

통계이용자는 이용하는 통계로부터 기대하는 정보를 충분히 얻기를 원하기 때문에 품질진단을 위해서는 먼저 통계이용자가 통계자료에 대해 얼마나 만족하는지 확인할 필요가 있다. 구체적 방안으로 통계이용자의 통계에 대한 만족 수준과 요구사항 반영 수준을 측정하기 위해서 통계를 정책수립 및 평가, 학술연구 등에 직접 활용한 경험이 있는 주요 이용자를 대상으로 표적집단면접(Focus Group Interview)을 실시한다.

그 결과 이용자의 요구사항, 해당 통계의 문제점 및 개선 아이디어 등 사전 정보를 파악하여 향후 진단업무에서 어떤 사항을 중점적으로 검토할지에 대한 계획에 활용하게 된다.

#### 나. 진단 설계

표적집단면접(FGI)을 위해서는 사전준비 단계로 토론의 전체적 방향을 제공하고 토론을 촉진할 수 있는 개방형 질문을 중심으로 인터뷰 질문을 준비한다.

토론 참가자를 선정함에 있어서 연구주제에 관심을 갖고 있는 주요 전문이용자(5명 이상)를 대상으로 참가자들에게는 사전에 모임의 목적, 주최자 및 주관자, 질문 내용, 결과의 용도 등을 안내하며 효율적인 토론을 위해서 해당 통계의 공표내용을 비롯한 관련 참고자료도 함께 제공한다.

인터뷰 내용은 인터뷰 과정에서의 발언 내용을 이용하여 결과를 분석한 후 분석결과를 요약 정리하여 주요 개선의견을 도출한다.

실제로 국민계정을 주제로 한 표적집단면접에서는 진단 매뉴얼에 따라 사전에 작성한 FGI 가이드를 이용하여 회의를 진행하였다. 제한된 시간에 효율적인



토론을 위해 토의주제(질문지)를 미리 제공하였으며 토의는 통계 이용현황, 해당 통계에 대한 평가, 통계 이용 시의 불편한 점 또는 요구사항, 통계의 문제점 및 개선의견 순으로 진행하였다. 인터뷰 과정에서 제시된 의견들은 현황 및 요구사항과 개선의견으로 구분하여 정리하였다.

## 2. 진단 결과

표적집단면접에 참석한 전문이용자들이 토론과정에서 개진한 주요 의견들을 종합하여 통계작성기관(한국은행)의 검토를 거쳐 정리한 내용은 다음과 같다.

### 가. 현황 및 이용자 요구사항

#### (1) 국민계정 분류체계와 KSIC 간 연계표 제공

국민계정 산업분류(한국은행)와 한국표준산업분류(통계청)가 상이하여 다양한 기초자료를 동시에 이용하는 경우 분석과정에서 어려움이 있으므로 한국은행 분류체계(부문 분류표)와 통계청 한국표준산업분류(KSIC) 간 연계표를 제공하면 유용하겠다.

⇒ (통계작성기관측) 분류체계의 세부 부문에서는 특히 각 통계의 작성기준 및 목적에 따라 포괄범위가 달라질 수 있음.

#### (2) 성장기여율 산출 제공

경제성장이 어느 부문을 중심으로 이루어졌는지를 명시적으로 파악하는 데에는 성장기여율이 보다 효과적이므로 현재 KOSIS/ECOS에서 제공하고 있는 경제활동별 성장기여도 이외에 기여율 지표도 추가로 제공하면 유용할 것으로 생각된다.

⇒ (통계작성기관측) 통계이용자가 필요에 따라 현재 공표되고 있는 기여도 등을 바탕으로 기여율을 산출해 낼 수 있음.

### (3) 보도자료의 부속표 정비

통계이용자의 편의를 위해 다양한 정보를 제공하려는 의도와는 달리 현행 보도자료에 너무 많은 통계표가 포함되어 오히려 자료 이용이 비효율적이므로 보도자료 중 이용도가 낮은 것으로 판단되는 부속표는 제외하여 경제통계시스템(ECOS)을 통해서만 제공하는 것이 바람직할 것으로 생각된다.

⇒ (통계작성기관측) 보도자료와 ECOS 모두에 수록되고 있으면서 중요도가 낮은 통계수치는 향후 보도자료 내에서는 삭제하는 방안을 고려

### (4) 자료수집의 연속성 유지

국민계정 작성을 위해 수집되는 기초통계들이 중단없이 적기에 제공될 수 있도록 국민계정 외부전문가들로 구성되는 국민계정자문위원회에 기초통계자료 작성기관이 참여토록 하거나 별도의 협의기구를 구성하여 협조를 구하는 노력이 필요하다고 본다.

⇒ (통계작성기관측) 국민계정자문위와는 별도의 간담회 등을 개최하여 기초통계 작성기관의 애로를 청취하고 개선책을 강구하는 방안을 고려할 수 있겠음.

### (5) Green GDP에 관한 연구

최근 기업들의 ESG 공시 등이 증가하고 있으므로 기업 온실가스 배출량 등의 자료를 입수하여 경제활동이 초래하는 해로운 외부효과의 측정이 가능할 것으로 생각되어 장기적인 측면에서 Green GDP 등에 관한 연구가 필요하다고 판단된다.

⇒ (통계작성기관측) 국제적 논의의 추이를 보며 국민계정 추계의 기준인 SNA에의 반영 여부를 충실히 모니터링하고 있으며 Green GDP에 관한 연구와는 별도로 ESG 공시 내용을 현행 국민계정 추계의 기초자료로 사용할 수 있는 방법을 모색

## 나. 주요 개선의견

표적집단면접 참석자들이 토론과정에서 개진한 주요 의견 가운데 작성기관의 검토 결과 현실적 제약이나 한계를 이유로 통계편제에 반영하기 어려운 의견들을 제외하고 수용 가능한 과제로 도출된 내용은 다음과 같다.

### (1) 성장기여율 산출 제공

경제성장이 어느 부문을 중심으로 이루어졌는지를 명시적으로 파악하는 데에는 성장기여도 대신 성장기여율이 보다 적합할 수 있다.

실제로 산업별 성장기여율은 일반인은 물론 정부부처 및 관련기관에서도 각종 경제분석 등에 수요가 많은 것으로 파악되고 있으므로 현재 KOSIS/ECOS에서 제공하고 있는 경제활동별 성장기여도 이외에 기여율 지표도 추가로 제공함으로써 통계 이용자 서비스를 확대 강화할 필요가 있다.

### (2) 보도자료의 부속표 정비

현재 통계 공표 시의 보도자료는 수록되는 각종 통계표의 자료량이 방대하여 가독성이 저하되는 등 이용의 효율성이 떨어진다는 문제점이 지적되고 있다.

따라서 ECOS나 KOSIS에서 검색 가능한 통계 중에서 이용자 관심도가 낮은 통계표를 보도자료(부속표)에서 생략하고 이용 빈도가 높은 항목 위주로 재구성함으로써 보도자료 이용의 효율성을 높일 필요가 있다.

### (3) Green GDP에 관한 연구

최근 기업들의 ESG 공시 등이 증가하고 있으므로 장기적인 측면에서 기업 온실가스 배출량 자료를 입수하여 경제활동이 초래하는 해로운 외부효과를 측정하는 방안과 같은 Green GDP에 대한 연구가 적극적으로 요청된다.



붙임4

## 공표자료 오류 점검 결과

통 계 명	국민계정
승 인 번 호	301009
작 성 기 관	한국은행
연 구 원	신구식
연구보조원	-

제1부 점검 결과 요약

1. 국제기구 제공자료 점검

- 기준자료명: 2019년 국민계정(확정) 및 2020년 국민계정(잠정) / ECOS 데이터
- 국제기구명: OECD, IMF
- 작성기준년도: 2019, 2020년

국제기구명	통계표명	점검결과	개선의견
OECD	국민계정 (National Accounts)	한국은행에서 제공한 수치와 OECD의 통계 웹사이트(OECD.Stat)에 수록된 수치를 비교한 결과 일치함	—
IMF	국민계정 (National Accounts)	한국은행에서 IMF에 제공한 통계 수치와 동 기구의 통계 홈페이지(IMF.Data)에 수록된 수치를 비교한 결과 일치함	—

## 제2부 공표자료 오류 점검 결과

### 1. 점검 개요

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

#### (1) 통계표 형식 및 내용 점검

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

#### (2) 통계표 수치자료 점검

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

#### (3) 국제기구 제공자료 점검

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

## 2. 점검 결과

### (1) 통계표 형식 및 내용 점검

공표자료 오류 점검 기준자료는 한국은행 보도자료(2019년 국민계정(확정) 및 2020년 국민계정(잠정) 결과, 2019년 국민계정(확정) 및 2020년 국민계정(잠정) 통계표)를 기준으로 국민계정 KOSIS 데이터를 점검하였다. KOSIS 통계표 점검결과, 공표자료 간 일관성 있는 내용으로 작성하고 있음을 확인하였다.

### (2) 통계표 수치자료 점검

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

### (3) 국제기구 자료 제공 일치 여부 점검

한국은행에서는 매분기 및 연간 국민계정 공표 후 OECD 및 IMF에 국민계정 통계표를 제공하고 있으며 두 기구는 이를 자체 통계 홈페이지인 "OECD.Stat" 및 "IMF Data"에 각각 수록하고 있다.

데이터 제공은 OECD 및 IMF가 설계한 각국 공통의 조사표(template)에 해당 수치를 업로드하여 회송하면 각 기구는 이를 다른 나라와 비교가 가능하도록 동일한 형태의 표로 시스템에 게재하고 있다.

따라서 이번 점검에서는 최근 공표한 2019년 국민계정(확정) 및 2020년 국민계정(잠정) 수치를 "OECD.Stat" 및 "IMF Data"의 수치와 비교하였으며 수록된 항목별 각 수치와 모두 일치하고 있는 것으로 확인하였다.



## 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.