

발간등록번호

11-1240000-001581-14

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

2022 년 12 월 15 일

연 구 원 : 건국대학교 박해선 교수

표 본 연 구 원 : 한국통계진흥원 오유진

조사표·유사통계
연 구 원 : 한국통계진흥원 정미량

M D 연 구 원 : 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 통계작성질차별 진단결과	7
1. 통계작성기획 진단결과	7
2. 통계설계 진단결과	9
3. 자료수집 진단결과	13
4. 통계처리 및 분석 진단결과	18
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과	22
6. 통계기반 및 개선 진단결과	27
제 2 절 품질차원별 진단결과	29
1. 관련성	29
2. 정확성	30
3. 시의성/정시성	31
4. 비교성/일관성	31
5. 접근성/명확성	32
제 3 절 진단결과 종합표	33

제 3 장 개선과제별 개선방안	35
제 1 절 통계설명자료 보완	36
1. 현황 및 문제점	36
2. 세부 개선과제 내용	36
제 2 절 통계 기본계획서 작성	37
1. 현황 및 문제점	37
2. 세부 개선과제 내용	37
제 3 절 통계 공표일정 준수	38
1. 현황 및 문제점	38
2. 세부 개선과제 내용	38
제 4 절 조사항목 개선 검토	39
1. 현황 및 문제점	39
2. 세부 개선과제 내용	40
제 5 절 통계정보 제공방식 개선 검토	41
1. 현황 및 문제점	41
2. 세부 개선과제 내용	41
제 6 절 개선과제 요약	42

붙임1) 자료수집 체계 점검 결과	43
붙임2) 표본설계 점검 결과	53
붙임3) 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 결과	69
붙임4) 이용자 요구사항 반영실태 진단 결과	81
붙임5) 마이크로데이터 품질 점검 결과	89
붙임6) 공표자료 오류 점검 결과	99
부 록. 통계품질진단 개요	103
1. 통계품질진단의 개념	103
2. 통계품질진단 체계	104
3. 통계품질 수준 측정	109

표 목 차

<표 1> 기업및공공기관의가족친화수준조사(2021 기준) 개요	3
<표 2> 통계작성기획 진단결과	8
<표 3> 통계설계 진단결과	11
<표 4> 자료수집 진단결과	16
<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과	20
<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과	24
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과	28
<표 8> 진단결과 종합표	33
<표 9> 개선과제 요약	42

그 립 목 차

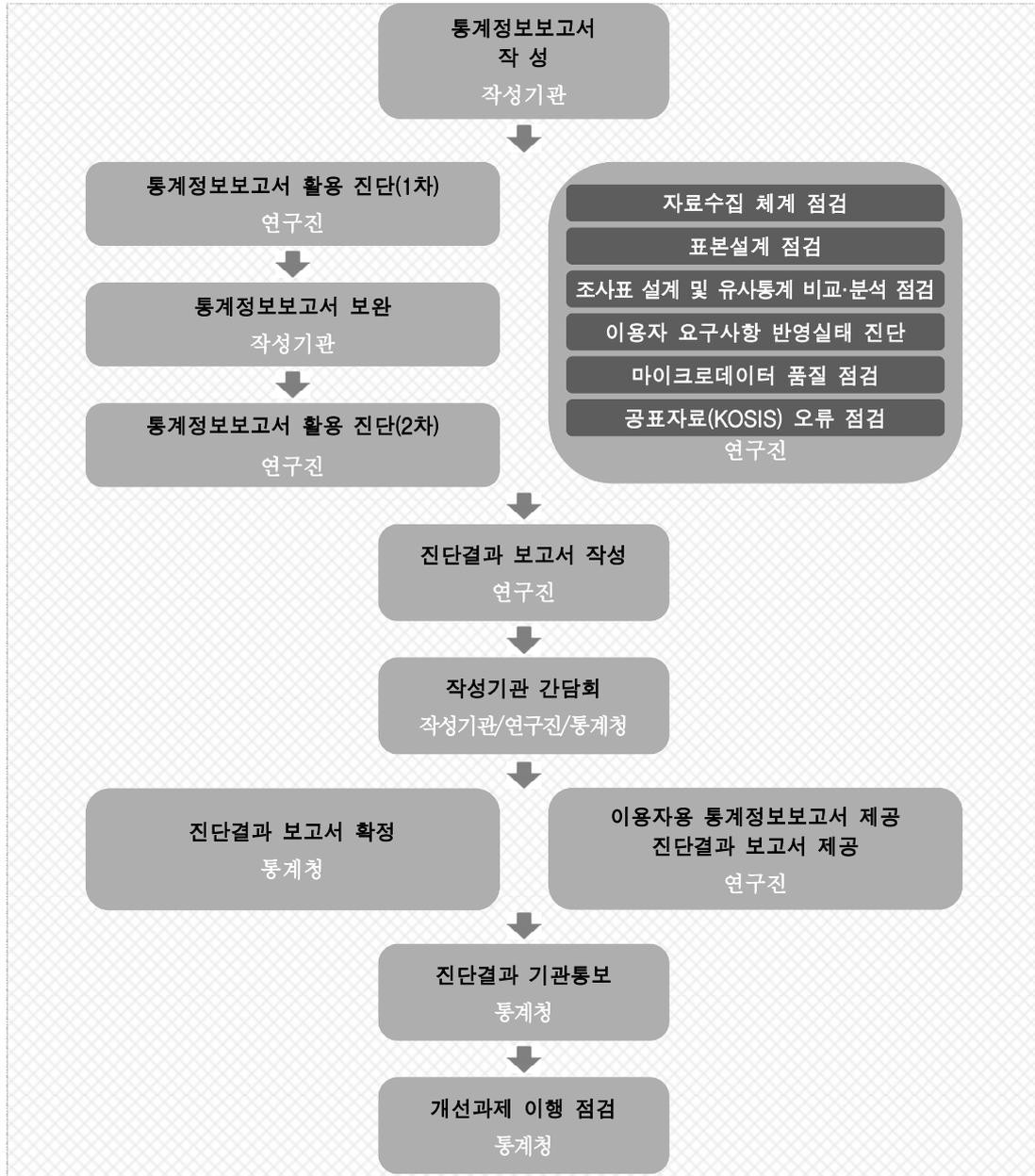
<그림 1> 통계품질진단 흐름도	2
<그림 2> 『기업및공공기관의가족친화수준조사』 품질차원별 진단점수(방사형 그래프) ..	29

결과보고서 요약문

진단통계명	「기업및공공기관의가족친화수준조사」 (여성가족부)
주 제 어	가족친화수준
진 단 기 간	2022.02. ~ 2022.12.
진 단 기 관	통계청, 한국통계진흥원
연 구 진	박해선, 오유진, 정미량, 조준기
<p>이번 진단에서 활용한 통계는 2022.05.22.에 공표된 2021년 기업및공공기관의 가족친화수준조사이다.</p> <p>본 진단은 기업및공공기관의가족친화수준조사의 전반적인 품질 상태를 살펴보고, 본 조사를 통해 제공되는 국가통계에 대한 신뢰성을 제고할 수 있는 방안을 제시하기 위해 수행되었다. 통계품질진단은 통계작성기관에서 작성한 「통계정보보고서」를 기반으로 한 통계작성절차별 작성실태 점검, 자료수집 체계 점검, 표본설계 점검, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검, 이용자 요구사항 반영실태 진단, 마이크로데이터 품질 점검 및 공표자료 오류 점검을 근거로 종합적인 평가를 진행하였다.</p> <p>기업및공공기관의가족친화수준조사에 대한 통계작성절차별 진단결과를 살펴보면, 통계작성기획 4.5점, 통계설계 4.3점, 자료수집 4.3점, 통계처리 및 분석 4.2점, 통계공표, 관리 및 이용자서비스 4.2점, 통계기반 및 개선 4.7점으로 평가되었다. 통계처리 및 분석과 통계공표, 관리 및 이용자서비스가 상대적으로 낮은 수준이었는데, 이는 각각 가중치 조정과 통계설명자료 등에서 다소 미흡한 점에 기인한다.</p> <p>품질차원별 진단결과는 관련성 4.4점, 정확성 4.4점, 시의성/정시성 3.0점, 비교성/일관성 4.7점, 접근성/명확성 차원에서는 4.0점으로 나타났다. 특히 시의성/정시성 차원에서의 진단결과가 낮게 평가되었는데 이는 예고된 공표 시기를 준수하지 않았기 때문이다.</p> <p>그리고 자료수집 체계 점검에서 기본계획서 마련, 조사실시기간 조정, 조사표 보완 검토, 표본설계 점검에서는 표본 크기의 산출방안, 최종 가중치 산출과정과 추정식 및 전수층의 무응답 대처방안 제시, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검에서는 조사표 보완 검토, 이용자 요구사항 반영실태 진단에서는 통계자료 검색 개선, 조사항목 추가 검토, 마이크로데이터 품질 점검에서는 마이크로데이터 일치를 제고 등이 필요할 것으로 진단되었다.</p> <p>이를 토대로 품질진단 결과 도출한 주요 개선과제로는 통계설명자료 보완, 통계 기본계획서 작성이 단기과제로 도출되었다. 중기과제로는 통계 공표일정 준수, 조사항목 개선 검토, 통계정보 제공방식 개선 검토가 도출되었다.</p>	

정기통계품질진단 흐름도

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



<그림 1> 통계품질진단 흐름도

제 1 장 진단대상통계 개요

<표 1> 기업및공공기관의가족친화수준조사(2021 기준) 개요

기본 정보	작성유형	• 조사통계
	통계종류	• 일반통계
	승인번호	• 117082
	승인일자	• 2009년 10월 21일
	법적근거	• 가족친화 사회환경의 조성촉진에 관한 법률 제14조
	조사목적	• 기업의 가족친화 제도의 도입 및 활용도에 대해 진단하고 측정 결과를 비교·분석하여 가족친화 사회환경 조성을 위한 정책 및 목표 수립의 기초자료로 활용
일반 특 성	주요연혁	<ul style="list-style-type: none"> • 최초작성년도 : 2006년 (보건복지가족부) - 2009년 : 기업및공공기관의가족친화수준조사 신규통계작성승인, 통계명칭변경 등 - 2010년 : 보건복지부에서 여성가족부로 작성기간 변경, 조사기간, 조사방법(표본 확대), 조사항목 변경 등 - 2012년 : 조사주기 변경(1년 → 3년) - 2015년 : 표본설계(공공부문 전수 → 표본, 민간부문 표본 확대), 자료수집방법(면접조사 삭제 등), 조사항목 축소 (7개 영역 28개 지표 → 7개영역 19개 지표) - 2018년 : 통계작성 기간 변경(10~11월 → 7~8월), 조사대상(민간부문 확대) - 2021년 : 표본규모 확대, 조사기간(7~8월 → 10~11월) 및 기준시점 변경, 조사항목 확대(코로나 영향 반영) 등
	조사주기	• 3년
	조사대상 범위	• 공공기관 및 상장기업
	조사대상 지역	• 전국
	조사항목	• 일반 현황(10개 항목), 탄력근무제도(유연근무제도, 24개 항목), 자녀 출산·양육 및 교육지원제도(26개 항목), 부양가족 지원제도(5개 항목), 근로자 지원제도(4개 항목), 가족친화문화 조성(10개 항목), 가족친화제도 운영관련(14개 항목), 가족친화인증제(8개 항목)
	자료수집방법	• 이메일/팩스 조사
	조사체계(위탁·응역포함)	• 조사대상 → 위탁기관 → 여성가족부
조사대상기간/ 조사기준시점	• 2021년 10월	

	조사실시기간	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 10월 13일 ~ 2021년 11월 29일
결과 공표	공표주기	<ul style="list-style-type: none"> 3년
	공표시기	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 12월
	공표범위	<ul style="list-style-type: none"> 전국
	공표방법	<ul style="list-style-type: none"> 전산망(인터넷), 간행물, 가족친화수준조사 결과보고서
조사 통계 특성	전수/표본구분	<ul style="list-style-type: none"> 국가행정기관, 시도광역자치단체, 한국방송공사/한국교육방송공사는 전수조사, 그 외는 표본조사
	모집단	<ul style="list-style-type: none"> 목표모집단 <ul style="list-style-type: none"> 중앙행정기관, 시·도 및 시·군·구 기초자치단체 기획재정부장관이 지정하는 공공기관 지방공기업법에 따라 설립된 지방공사 및 지방공단 학교(대학), 한국방송공사, 한국교육방송공사 증권거래법에 따른 상장법인(코스피) 및 코스닥 상장기업 조사모집단 <ul style="list-style-type: none"> 범위 : 2021년 9월 기준 「가족친화사회환경의 조성 촉진에 관한 법률」 시행령 제9조에서 규정한 공공기관 등 범위 : 2021년 9월 기준 「가족친화사회환경의 조성 촉진에 관한 법률」 제14조 2항에 근거한 기업
	표본추출틀	<ul style="list-style-type: none"> 2021년 9월 기준 「가족친화사회환경의 조성촉진에 관한 법률」 제14조 2항에 근거한 공공기관
	추출단위	<ul style="list-style-type: none"> 기업 및 공공기관
	조사대상 규모	<ul style="list-style-type: none"> 1,700개
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"> 미활용
	KOSIS 제공 여부	<ul style="list-style-type: none"> 제공
	국제기구제출 여부	<ul style="list-style-type: none"> 미제출
	자료 이용시 주의사항	<ul style="list-style-type: none"> 기업및공공기관의가족친화수준조사는 2009년부터 3년 주기로 조사를 실시하고 있음(*국가승인통계기준) 이 자료는 탄력근무제도, 출산·양육 및 교육 지원제도, 부양가족 지원제도, 근로자 지원제도, 가족친화문화 조성, 가족친화제도 운영, 가족친화인증제도에 대하여 전국 1,700개 공공기관 및 상장기업을 대상으로 2021년 10월 13일 ~ 11월 29일 (약 6.5주) 동안 조사된 내용을 집계한 것임

		<ul style="list-style-type: none"> • 2015년 이후 가족친화지수 측정결과와 이전 지수와 지수의 구성과 지표체계가 변경되었고, 측정방식 및 기중치 적용방식이 변경되었으므로 단순비교는 어려움 • 공공기관 및 상장기업에서의 가족친화제도 시행 여부와 이용 실태를 공공기관 및 상장기업 인사담당자가 응답하기 때문에, 근로자 및 종사자들이 직접 경험한 이용 실태를 완벽하게 반영하기는 어렵다는 측면이 있음 • 각 통계표에서 지표의 성격에 따라 조사대상 기간(시점) 등에 차이가 있음을 유의하시기 바람 ※ 조사대상 기간 : 조사대상 기간(시점)은 최근 3년과 지난 1년의 의미는 다음과 같음. <ul style="list-style-type: none"> - 「최근 3년」 : 2018. 1. 1. ~ 2020. 12. 31. 동안임 - 「지난 1년」 : 2020. 1. 1. ~ 2020. 12. 31. 동안임 • 기업및공공기관의가족친화수준조사의 결과는 조사대상, 조사방법, 조사시점 등의 차이로 인해 관련 유사 통계 결과와 다를 수 있음
--	--	--

제 2 장 통계품질진단 결과

제 1 절 통계작성절차별 진단결과

1. 통계작성기획 진단결과

기업및공공기관의가족친화수준조사통계의 통계작성기획 부분을 진단한 결과, 법적 근거, 조사방법, 조사주기 및 공표주기, 통계의 작성목적 등에 있어서 양호한 것으로 진단되었다. 또한 통계의 최초개발시기, 개발배경, 통계의 개념, 분류, 설계, 가중치 등의 변경 또는 개편 이력 관리, 그리고 관련 통계나 유사사례에 대한 사전검토에 대해서도 비교적 잘 관리되고 있는 것으로 확인되었다. 관련 통계로서 고용노동부가 2018년부터 작성하는 지역별 일·생활 균형지수 산출에 대하여 사전검토를 실시한 것으로 보인다. 통계작성 문서화 부문에 있어서 기본계획서를 제외하고 문서화 관리가 비교적 잘 이루어지고 있었다.

주요 이용자 관리 및 주요 이용자별 용도 파악도 양호하게 이루어지고 있는 것으로 확인되었다. 이용자 의견수렴은 전문가 자문회의를 통해 이루어지고 있으며 자문회의 결과를 표본배분 및 설문지 문항 개발에 반영하고 있었다. 다만 학계와 연구원으로 구성된 전문가 자문회의 이외에 일반 이용자 그룹을 관리하고 이로부터 더욱 다양한 의견을 수렴하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

□ 시사점

전반적으로 통계작성 관련 문서화 작업은 잘 갖추어져 있으나 자료수집 체계 점검에서 지적된 바와 같이 본 통계는 최초 조사 시부터 정책연구과제로 시작되어 별도의 기본계획을 수립한 적이 없으므로 기본계획서가 작성되지 않은 것으로 확인되었다. 통계작성 담당자의 교체에도 불구하고 통계의 일관성 있고 지속적인 작성을 위해 기본계획서를 마련하는 것이 필요한 것으로 판단된다. 이에 따라 정성평가에서 감점을 부여하였다.

<표 2> 통계작성기획 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 통계명 ~ 7. 통계작성 문서화 (관련성)		3/5
통계명	제외	
통계작성기관/부서명	제외	
법적근거	1/1	
조사방법	1/1	
조사 및 공표주기	1/1	
조사일정 및 일정별 수행업무 제시	1/3	
통계작성 기본계획서 첨부 업무편람(직무편람) 첨부	0/1 1/1	
8. 통계연혁 (관련성)		5/5
작성통계의 최초개발 시기	2/2	
작성통계의 개발 배경	2/2	
통계의 개념 분류, 설계, 과정, 내용, 방법, 표본, 기준년, 가중치 등의 변경 또는 개편이력 관리	3/3	
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	1/2	
최근 이용자 또는 전문가 대상 의견수렴 요구사항 및 요구 반영 결과	3/3	
정성평가		-0.5

※ 5점척도점수는 진단 지표에 대한 항목 점수

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

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

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

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

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

* 정성평가: -0.5점 ~ +0.5점

2. 통계설계 진단결과

주요 용어 및 항목별 정의의 적절성, 용어 정의나 개념 등에 대한 국내 또는 국제기준 비교, 조사항목의 체계 등에 있어서 양호한 것으로 진단되었다. 8개 조사항목체계의 세부항목, 조사목적 등을 제시하여 이용자에게 조사의 전체적인 내용을 파악하는데 유용한 것으로 보인다.

기업및공공기관의가족친화수준조사는 한국표준산업 분류를 적용분류체계로 활용하고 있으며 통계에서 사용하고 있는 분류체계 개요 및 내용은 대체적으로 적절한 것을 확인하였다. 다만 대분류를 적용하는 점과 표준분류상의 A. 농업, 임업 및 어업, O. 공공행정, 국방 및 사회보장 행정을 제외하고 있는 점에 대해 추가적인 설명이 필요할 것으로 보인다. 조사표 구성을 위한 내·외부 전문가 회의를 개최하여 이를 반영함으로써 조사표 개선을 위한 노력을 기울이고 있는 점을 확인하였다. 다만 조사표 설계, 변경 절차나 방법의 적절성, 변경이력 관리 등에 있어 전반적인 절차에 대한 보다 구체적인 내용을 확인하기 어려운 점은 보완이 필요할 것으로 보인다.

목표모집단과 조사모집단의 정의의 명확성, 차이의 적절성, 표본추출틀로 사용된 자료의 출처, 표본추출틀로 선정된 이유 등에 있어서는 양호하나, 표본추출틀의 구축 과정, 내용, 모집단 변동에 따른 표본추출틀 주기적 개편 시 개편의 주기, 필요성, 방법 및 절차 등에 대하여 보다 구체적인 내용을 제시하는 것이 바람직할 것으로 보인다.

□ 시사점

표본설계 점검 결과에 따르면 표본추출방법은 적절하나, 표본크기의 산출방안에 대해서는 이용자의 이해를 제고하기 위해 제시될 필요가 있는 것으로 진단되었다. 또한 자료수집 체계 점검에서 지적된 보완사항은 다음과 같다. 매출액, 업종 구분, 직급 분류 등 민간기업과 공공기관의 차이점을 고려하여 조사표상에서 민간기업과

공공기관에 대한 설문 문항을 구분하는 것을 검토할 필요가 있다. 또한 조사의 애로사항인 매출액, 기혼, 미혼 파악 및 연령별 비율 등에 대해 조사 필수사항인지 검토하여 조사표를 조정할 필요가 있을 것으로 판단된다.

한편 조사표 설계 및 유사 통계 비교·분석 점검 결과와 이용자 요구사항 반영실태 진단 결과에서 지적된 조사항목의 내용과 관련된 사항을 정리하면 다음과 같다. ‘기업에서 육아휴직제도 시행 여부’와 같이 법적으로 정해져 있는 제도의 경우 제도의 시행 여부를 묻는 것은 의미가 없을 것으로 판단되며, ‘문9.1’ 문항은 성별 육아휴직 대상 인원과 성별 육아휴직 사용 인원을 묻는 문항으로 수정할 필요가 있다는 의견이 있었고 ‘육아휴직제도의 사용 개월 수’ 등 실제 근로자의 이용실태에 대한 파악이 필요하다는 의견이 제시되었다.

또한 육아휴직제도 이용 후 업무 복귀 비율 문항에 있어 복귀하지 못하는 이유에 대해서도 정보가 제공될 필요가 있고 몇 개의 조사항목에서 구간으로 설정된 비율보다는 정확한 수치가 제공될 필요가 있다는 의견도 제시되었다. 육아휴직 대상자가 남성, 여성 각각 몇 명이었는지, 대상자 중 이러한 제도를 이용한 근로자가 남성, 여성 각각 몇 명인지에 대해 조사할 필요가 있으며 젠더 관점에서 남성과 여성이 제도를 활용하는 차이점이 있는지에 대해 파악할 필요가 있다는 의견도 있었다.

각 제도의 이용 용이성에 대한 조사항목의 질문과 관련하여 왜 그렇게 답하는지에 대한 근거를 확인하는 질문을 추가할 필요가 있으며 직장문화가 가족친화적으로 개선되었는지에 대한 질문 문항과 관련하여 어떤 부문이 개선되었고 어떤 요인으로 개선되었는지에 대한 설문 문항이 추가되면 바람직할 것이라는 의견도 제시되었다. 그리고 유연근무제도가 기술변화나 일하는 방식의 추세 변화 또는 변화된 노동환경에 기인한 것일 수도 있기 때문에 유연근무제도 지표가 가족친화수준을 측정하는 지표로써 적절한지에 대해 검토할 필요가 있다. 이상의 개선의견들을 반영하여 정성평가에서 감점을 부여하였다.

<표 3> 통계설계 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점 척도점수
1-1. 조사 항목 ~ 1-2. 적용 분류체계 (비교성)		5/5
주요 용어 및 항목별 명확한 정의의 적절성	2/2	
주요 용어의 정의나 개념 등에 대한 국내 또는 국제기준 비교	2/2	
조사표 첨부	1/1	
조사항목의 체계	2/2	
통계에서 사용하는 분류체계 개요 및 내용의 적절성	1/2	
국내 또는 국제기준의 표준분류체계 사용 여부 또는 미사용 사유	2/2	
1-3. 조사표 구성 (정확성)		5/5
내·외부 전문가 회의 개최	1/1	
내·외부 전문가 회의 결과 반영 여부	3/3	
첨부된 조사표에 수록된 사항의 수	4/5	
1-4. 조사표 설계 및 변경 절차 ~ 1-5. 조사표 변경이력 (관련성)		3/5
조사표 설계, 변경 절차나 방법의 적절성	1/3	
조사표 변경 이력 관리	1/2	
조사표 변경 이유 기록·관리	1/1	
변경승인일자 기록·관리	2/2	
2-1. 목표모집단과 조사모집단 (정확성)		5/5
목표모집단 정의	2/2	
조사모집단 정의	2/2	
목표모집단 및 조사모집단 차이의 적절성	2/2	
2-2. 표본추출틀(표본조사) (정확성)		4/5
표본추출틀로 사용되는 자료의 출처	1/1	
표본추출틀로 선정한 이유	1/1	
표본추출틀의 구축(갱신) 과정, 내용, 주기 등 제시	1/2	
모집단 변동에 따른 표본추출틀 주기적 개편 시 개편의 주기, 필요성, 방법 및 절차, 결과 등 제시	1/2	
3-1. 표본설계 방법 및 결과 ~ 3-2. 표본관리 (정확성)		4/5
표본추출방법의 적절성	2/2	
표본크기 결정의 타당성	0/2	
표본추출 결과의 타당성	2/2	
표본설계보고서 첨부	1/1	
표본설계보고서에 모수 및 분산 추정방법	1/1	
조사대상의 생멸, 전입, 전출 등 표본 내 변동이 발생한 경우, 수정·보완하는 방법	해당없음	
추 가 진 단 항 목	추가점수 (진단점수/배점점수)	
1-1. 주요 항목의 조사목적	0.1/0.1	
1-1. 부정확한 응답 가능성이 있는 조사항목 검토	0/0.1	
1-3. 조사방법을 혼합하여 이용하는 경우 조사방법별로 조사표의 구성, 내용, 특징 및 설계 시 고려한 다양한 요소 검토	0/0.1	
1-6. 응답자 유형별 응답 소요시간 등 검토	0/0.1	

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

- * 1-1.조사항목~1-2.적용분류체계: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 1-3.조사표구성: 8점 이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 1-4.조사표설계및변경절차~1-5.조사표변경이력: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 2-1.목표모집단과조사모집단: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 2-2.표본추출틀(표본조사): 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 3-1.표본설계방법및결과~3-2.표본관리: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 정성평가: -1점 ~+1점

3. 자료수집 진단결과

기업및공공기관의가족친화수준조사는 2007년 최초 조사부터 여성가족부 정책연구용역 과제로 실시되었으며 한국여성정책연구원이 용역수행기관이고 (주)메트릭스리서치가 실제 조사를 수행하였다. 본 통계의 조사방법은 공공부문 및 상장기업 표본 1,700개를 대상으로 이메일 또는 팩스를 이용하여 조사를 실시하였으며 본 조사는 다음과 같은 단계를 통해 진행되었다. 공공기관 및 민간기업 담당자 또는 대표전화를 통해 기업 또는 공공기관의 경영지원 부서(인사과 등)의 업무담당자(과장급 이상)와 전화컨택을 통해 조사에 대해 안내하고 설명함으로써 조사협조를 구하였다. 조사협조를 통해 확보한 이메일 또는 팩스를 통해 조사표를 전송하고 응답자가 받은 조사표를 기입하는 자계식 방법으로 조사가 이루어졌다. 비용 및 공공기관의 방문 시 애로 등으로 인하여 방문조사는 조사방법에서 제외되었다. 선택한 조사방법에 대한 조사과정이 대체적으로 적절한 것으로 보이나, 조사방법 선택에 대한 검토 절차는 별도로 없었던 것으로 확인되었다.

대통령령 제30895호 제9조는 가족친화지수의 측정대상 기관과 기업을 명시하고 있다. 대통령령에서 지정된 조사대상 기업 및 공공기관 중 국가행정기관, 시도광역시자치단체, 한국방송공사, 한국교육방송공사 등에 대해서는 전수조사를 실시하였으며 시군구 기초자치단체, 기획재정부장관이 지정한 공공기관, 지방공기업법에 따라 설립된 지방공사 및 지방공단, 대학 및 민간 상장기업(2021년 9월 기준)에 대해서는 표본조사를 실시하였다.

(주)메트릭스리서치의 조사원 경력관리 시스템상의 pool을 활용하여 선발된 15명의 조사원이 현장조사에 투입되었으며 2인의 슈퍼바이저가 이들 조사원을 관리하였다. 또한 2인의 슈퍼바이저는 조사원 관리 이외에 조사진도 관리, 응답률 관리, 민원발생 대응 등의 업무를 수행한 것으로 확인되었다. 조사원 교육은 3차에 걸쳐 문제 해결 교육, 조사과정시 발생 가능한 상황 대처 교육을 중심으로 조사원 지침서를 활용하여 실시하였으며 신규 대체조사원에 대한 교육도

실시되었고 교육 후 조사방법 및 내용에 대해 평가도 실시된 것으로 확인되었다. 실제 조사는 2021년 10월 13일부터 11월 29일(6.5주)까지 이루어졌으며, 조사원의 1일 평균 컨택 기업 및 공공기관은 15개에서 20개 정도였으며 조사난이도는 중간 정도인 것으로 확인되었다.

조사원 채용, 교육훈련, 조사원 업무량, 조사준비 및 준비조사, 조사항목별 조사방법, 현장조사 관리, 조사 질의응답 체계 등에 있어서 전반적으로 양호한 것으로 진단되었다. 사후조사와 관련하여 모든 조사표는 각 면접원당 100% 검증되고 있는 것으로 확인되었다. 이에 따라 정성평가에서 가점을 부여하였다.

□ 시사점

조사표 설계 및 유사 통계 비교·분석 점검 결과에 따르면 조사원에게 조사개요 및 컨택 진행 가이드, 용어해설 등 내용을 작성한 조사지침서를 제공하고 있는 것으로 확인되었으나, 조사지침서에 조사항목별 작성요령이나 유의사항이 작성된 것이 아닌 조사표가 첨부되어 있으므로, 조사지침서의 내용을 보완하여 제공할 필요가 있다는 점이 지적되었다. 또한 조사기준시점의 적정성과 관련하여 다음과 같은 보완사항이 파악되었다. 즉 조사항목 중 인력현황은 2020년 12월 말 기준, 재무현황 자료는 각 2018~2020년 말, 제도별 이용 근로자 비율은 2018~2020년 기간 동안으로 응답하도록 조사표에 명시되어 있다. 다만, 이 외 문항은 조사표 및 조사지침서, 결과보고서 등 조사 기준시점이 명시되어 있지 않은 것으로 확인되었다. 통계청 변경승인 내역의 조사 기준시점은 ‘조사기준년도 10월’, 통계정보보고서의 조사 기준시점은 ‘조사개시일’로 작성되어 있어 본 통계의 기준시점은 적절하지 않은 것으로 나타났다.

자료수집 체계 점검에서 지적된 보완사항은 다음과 같다. 실사가 2021년 10월 13일부터 11월 29일(6.5주)까지 실시됨으로 인해 연말의 공표예정일까지 최종보고서를 작성하기에 충분한 시간이 확보되지 못하고 있는 점과 관련하여 공표예정일 또는 조사실시 기간의 조정이 필요할 것으로 보인다. 또한

현장조사사례집에 수록된 내용이 조사 진행과 관련된 애로사항만을 기재하고 있다. 애로사항에 대한 대처방법 등을 추가적으로 수록하여 보완함으로써 실질적인 활용도를 제고할 수 있을 것으로 보인다.

이용자 요구사항 반영실태 진단 결과에서는 현재 설문지 적격 응답자에 더하여 근로자를 대상으로 근로자가 본인이 속한 기업에 대해 평가하는 설문지 추가될 필요가 있다는 의견이 제시되었다. 이상의 개선의견들을 반영하여 정성평가에서 감점을 부여하였다.

<표 4> 자료수집 진단결과

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

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

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

* 2-1. 조사원채용및처우~2-3. 조사원업무량: 14점 이상(5), 11~13점(4), 5~10점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)

* 3-1. 조사업무흐름도~3-2. 조사준비및준비조사: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

* 3-3. 조사항목별 조사방법: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)

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

* 3-5. 조사질의 응답체계: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)

* 4-1. 응답자, 4-3. 무응답대처~4-4. 표본대체: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)

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

* 6. 행정자료활용목적및내용~7. 활용행정자료특성및입수체계: 12점 이상(5), 9~11점(4), 5~8점(3), 2~4(2), 1점 이하(1)

* 정성평가: -1점 ~+1점

4. 통계처리 및 분석 진단결과

본 통계의 경우 회수된 모든 조사표는 별도의 전문 코딩/에디팅 요원이 불성실 응답논리 오류, 허위 작성 오류 등을 확인하고 사업체 일반현황은 한글로 기입하고 나머지 모든 항목에 대해서는 코딩화하는 것으로 확인되었다. 자료코드 체계 및 코딩(부호화) 방법, 조사결과 자료의 전산입력 방법, 입력 시 오류 검출을 위해 적용한 방법, 자료입력 교육 실시 등에 있어서 우수한 것으로 진단되었다. 이에 따라 정성평가에서 가점을 부여하였다.

또한 조사현장 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법, 입력결과 내검 내용 및 방법, 전산내검의 범위, 논리내검의 적용 대상 및 적용 내용의 타당성에 있어서도 양호한 것으로 확인되었다. 내검매뉴얼과 에디팅 시스템을 잘 갖추고 있었으며 확인된 오류의 유형, 원인 분석과 이상치를 처리하는 경우 이상치 기준, 식별 및 처리방법을 기록·관리하고 있는 것으로 확인되었다. 단위무응답과 관련하여 수치 및 산출산식을 제시하고 있으나 주요 항목에 대하여 항목무응답률 산출산식을 제시하지 않고 있으며 주요 하위그룹 및 무응답 사유별 무응답률 검토가 실시되지 않고 있는 점은 보완이 필요한 것으로 진단되었다.

통계추정부분에 있어 무응답 가중치 조정, 사후가중치 조정이 이루어지지 않았으며, 무응답 가중치 구체적인 조정과정 및 방법, 사후가중치의 구체적인 조정과정 및 방법은 없는 것으로 확인되었다.

본 통계는 탄력적 근무제도, 자녀출산양육 지원 및 교육지원제도, 부양가족 지원제도, 근로자 지원제도 등 4개 영역의 제도 시행과 이용률 자료를 기반으로 범주형 척도에 점수를 부여하는 표준화 방법을 적용하여 지수를 산출하고 있다. 이러한 지수 산출에 있어 사용된 지수의 유형 및 지수의 장단점, 선정 이유의 타당성, 지수의 산출 산식 등에 있어 양호한 것으로 진단되었으나 가중치 산출 산식 및 과정, 갱신주기 및 이유 등을 제시하지 않고 있는 점은 보완이 필요한 것으로 판단된다.

□ 시사점

표본설계 점검 결과에서 지적된 바와 같이 주요 항목에 대한 분산, 표준오차의 추정방법은 제시되고 있으나, 주요 항목의 오차 특성과 이용 시 고려사항 등은 제시되지 않고 있었다. 또한 가중치 조정 등에 있어서 미흡한 점이 확인되었다. 이에 대한 보완이 필요한 것으로 판단된다. 이에 따라 정성평가에서 감점을 부여하였다.

<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 행정자료의 매칭방법 (정확성)		해당없음
조사통계자료와 행정자료 간 매칭변수	해당없음	
조사통계자료와 행정자료 간 매칭방법	해당없음	
조사통계자료와 행정자료 간 매칭허용 한계 검토 조사통계자료와 행정자료 간 매칭비율 수치 파악	해당없음	
3. 자료코딩 ~ 4. 자료입력 (정확성)		5/5
자료 코드체계 및 코딩(부호화) 방법의 적절성	2/2	
조사결과 자료의 전산입력 방법의 적절성	2/2	
입력 시 오류 검출을 위해 적용한 방법의 적절성	2/2	
입력매뉴얼(지침서) 첨부	1/1	
자료 입력 교육 실시 여부와 교육 일정 및 방법	1/1	
5. 자료내검 (정확성)		5/5
조사현장 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	2/2	
입력결과 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	2/2	
전산내검 범위, 논리내검 적용대상 및 적용내용의 타당성	3/3	
내검매뉴얼(지침서) 첨부	1/1	
6-1. 주요 항목무응답 실태 ~ 6-3. 단위무응답 실태 (정확성)		4/5
주요 항목에 대하여 항목 무응답률 수치 제시	1/1	
주요 항목에 대하여 항목 무응답률 산출 산식	0/1	
주요 항목의 항목무응답을 대체하는 경우 대체방법의 적절성	해당없음	
단위무응답률 수치 제시	2/2	
단위무응답률 산출 산식	1/1	
주요 하위그룹별 및 무응답 사유별 무응답률 검토	0/1	
7-1. 가중치 조정 ~ 7-2. 통계추정 산식 및 내용(정확성)		2/5
무응답 가중치 조정	0/1	
사후가중치 조정	0/1	
무응답 가중치 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성	0/2	
사후가중치 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성	0/2	
추정하고자 하는 주요 모수	1/1	
추정치를 계산하는 산식	1/2	
8. 표집오차 추정 방법 및 결과(표본조사) (정확성)		5/5
주요 항목에 대한 분산, 표준오차 등의 추정 방법	2/2	
주요 항목에 대한 상대표준오차, 신뢰구간 등의 적절성	3/3	
주요 항목의 오차 특성과 이용 시 고려사항	0/1	
9-1. 지수 유형 및 산출산식 ~ 9-2. 지수 가중치 및 갱신 (정확성)		4/5
사용된 지수의 유형 및 지수의 장단점, 선정 이유의 타당성	3/3	
사용된 지수의 산출 산식	3/3	
지수작성 목적으로 조사대상 선정기준, 절차, 선정된 항목	2/2	
지수작성 가중치 산출에 이용된 자료의 명칭 및 개요	2/2	
가중치 산출 산식 및 과정, 갱신주기 및 이유	0/3	
9-3. 지수개편 ~ 9-4. 디스플레이터(정확성)		해당없음

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
	지수개편의 주기	해당없음	
	지수개편의 목적 및 필요성, 방법, 절차, 내용의 적절성	해당없음	
	과거자료 접속방법	해당없음	
	디스플레이터의 개요, 특성, 적정성	해당없음	
	디스플레이터의 불변화 방법	해당없음	
10-1. 계절조정 의미 및 적용 방법 ~ 10-3. 계절조정 시계열 보정(비교성)	보정(비교성)	해당없음	
계절조정의 의미와 필요성, 방법 및 버전	해당없음		
계절조정 과정, 과정별 적용 방법, 내용, 산출물 등 관리	해당없음		
계절조정 시계열 보정의 주기, 이유, 보정의 내용, 방법	해당없음		
추가진단항목		추가점수 (진단점수/배점점수)	
2. 활용하는 행정자료를 점검 또는 보완하는 경우 내용, 방법, 결과 등의 기록·관리		0/0.1	
5. 자료 내용검토(에디팅) 시스템 구축		0.1/0.1	
5. 확인된 오류의 유형, 내용, 원인 등에 대한 분석		0.1/0.1	
5. 이상치를 처리하는 경우, 이상치의 기준, 식별 및 처리방법, 처리결과 등 기록·관리		0.1/0.1	
6-1. 항목특성별, 응답자 유형별 등 항목무응답 분포와 특징, 편향 발생 및 분산 증가 가능성 등 분석		0/0.1	
6-2. 항목 무응답 대체시 대체비율, 대체값의 추정치 기여도, 대체값의 자료 표기 방법 등 분석		0/0.1	
6-3. 단위무응답에 의한 편향 발생 및 분산 증가 가능성 검토		0/0.1	
6-4. 항목 또는 단위무응답 발생 시, 응답자와 무응답자의 성향으로 인해 발생할 수 있는 편향을 줄이기 위한 조치		0/0.1	
6-4. 측정 또는 처리오차에 대한 추정 또는 연구 사례 유무		0/0.1	
8. 마이크로데이터 이용자가 스스로 표집오차를 계산할 수 있도록 관련 방법을 제공하는 경우 이에 대한 사용방법		0/0.1	
정성평가		0.5	

- * 1.행정자료의매칭방법: 6점 이상(5), 5점(4), 3~4점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 3.자료코딩~4.자료입력: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 5.자료내검: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 6-1.주요항목무응답실태~6-3단위무응답실태: 8점 이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 7-1.가중치 조정~7-2.통계추정산식및내용: 8점 이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 8.표집오차추정방법및결과: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 9-1.지수유형및산출산식~9-2지수가중치및개산: 12점 이상(5), 9~11점(4), 5~8점(3), 2~4점(2), 1점 이하(1)
- * 9-3.지수개편~9-4.디스플레이터: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 10-1.계절조정의미~10-3.계절조정시계열보정: 8점 이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 정성평가: -1점 ~+1점

5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

관련성 차원에서 주요 분류 수준별 세분화된 공표통계의 적절성, 통계 공표의 적정성 검토, 주요 통계표, 그래프, 공표되는 통계의 해석방법 및 이용 시 유의사항 등에 있어 양호한 것으로 진단되었다. 다만 시계열 통계 결과 및 분석관리는 미흡한 것으로 확인되었다. 또한 시의성 및 정시성 차원에서 사전에 통계공표 일정이 구체적으로 제시되지 못하고 예고된 통계공표일정을 준수하지 못한 점은 보완이 필요할 것으로 판단된다.

조사표 설계 및 유사 통계 비교·분석 점검 결과에서 언급된 바와 같이 본 통계가 기업의 ‘유연근무제도 및 임신·출산·양육 관련 제도’와 관련된 통계를 작성한다는 점에서 고용노동부가 작성하는 일·가정양립실태조사와 동일영역 통계로 확인되었으며, 동일영역 통계 간 현황과 차이점을 파악하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 본 통계와 일·가정양립실태조사는 ‘유연근무제도’, ‘출산·양육·돌봄 제도’ 등 유사한 조사항목이 있는 것으로 확인되었으나, 각 통계 간 조사대상과 통계산출 방법이 다르다는 점에서 비교하기 어려운 점이 있었다. 일·가정양립실태조사 통계는 빈도, 비율 등 항목별 적절한 통계치를 제시하고 있고, 본 통계는 각 항목별 가족친화성을 종합하고, 수치화하여 지수형태로 통계를 공표하고 있는 점이 차이점이라고 할 수 있다. 또한, 본 통계는 공공부문과 상장기업 대상으로 조사를 하고, 일·가정양립실태조사는 종사자 수 5인 이상 사업체를 대상으로 조사를 진행한다는 점에서 조사대상에 차이가 있어 두 통계 간 수치를 직접 비교하는 것은 어렵다고 할 수 있다.

통계설명자료의 제공과 관련하여 지수분류체계, 기준년도, 지수산식, 대표품목, 가중치, 지수작성을 위한 기초자료 등 지수편제 항목이 제공되지 않고 있는 점을 확인하였다. 이에 대한 보완이 필요한 것으로 판단된다. 한편 마이크로데이터의 생성방법과 관리방법이 있으며 마이크로데이터가 통계청 MDIS를 통해 제공되고 있는 것을 확인하였다. 기업및공공기관의가족친화수준조사 마이크로데이터는 작성기관인 여성가족부와 위탁기관인 한국여성정책연구원에서 3년 주기로 생성하고 관리하는 것으로 확인하였다.

□ 시사점

앞서 자료수집 체계 점검에서 언급된 것처럼 실사가 늦어짐에 따라 연말의 공표예정일까지 최종보고서를 작성하기에 충분한 시간이 확보되지 못한 것이 공표일정을 준수하지 못한 주요 이유라고 파악되므로 공표예정일 또는 실사기간을 조정할 필요가 있다. 이용자 요구사항 반영실태 진단 결과에서는 다음과 같은 개선의견이 제시되었다. 첫째, KOSIS에서 검색이 더욱 용이하도록 개선이 필요하며 또한 여성가족부 홈페이지에서 제공되는 통계가 KOSIS로 링크되는 서비스만 제공하고 있어 자료접근에 어려움이 있으므로 통계 간행물을 통계가 제공되는 홈페이지에서 제공할 필요가 있다. 둘째, KOSIS 상의 통계정보의 제공에 있어 큰 항목과 세부항목 등으로 체계적으로 정리될 필요가 있으며 용도에 따라 기관별, 산업별로 연구자가 정렬할 수 있도록 통계정보를 제공하여 이용자의 활용도를 제공할 필요가 있는 의견을 제시하였다.

마이크로데이터 품질 점검 결과에 따르면 보고서와 마이크로데이터를 통해 재현한 통계표 간 일치율을 점검한 결과, 111개의 통계표 중 81개(73%)의 통계표가 일치하는 것으로 나타났다. 따라서 마이크로데이터 품질 점검 결과는 다음과 같은 개선의견을 제시하고 있다. 첫째, 품질 점검 과정에서 지수 산출오류와 수치 중복 입력으로 수치가 일치하지 않은 것으로 확인된 점을 감안할 때 통계작성기관은 정확한 통계산출을 위해 마이크로데이터가 최종자료로 생성되기까지의 과정 등을 명확하고 체계적으로 관리할 필요가 있다. 둘째, 지수 산출오류와 수치 중복 입력으로 수치가 일치하지 않은 것으로 확인되었다. 이에 따라 점검 결과를 반영하여 KOSIS 및 공표자료의 보완이 필요한 것으로 판단된다. 또한 수정 조치를 한 경우에는 그 내용을 기록하여 차후에 이런 오류의 재발 방지와 함께 수정 전 공표자료를 이용한 이용자가 있을 수 있으므로 오류의 내용, 원인, 수정 내용, 조치 과정 및 결과 등에 대해 공지하여 이용자에게 알리는 것이 필요한 것으로 보인다. 이상의 개선의견을 따라 정성평가에서 감점을 부여하였다.

<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1-1. 공표통계 해석방법 (관련성)		4/5
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	0/2	
1-2. 공표통계 정확성 (정확성)		5/5
공표된 통계표 형식, 단위표기, 주석 등의 적절성	3/3	
공표된 통계수치의 정확성	3/3	
2-1. 조사대상 기간/조사 기준시점과 공표 시기 (시의성)		4/5
조사대상 기간/조사 기준시점과 통계 공표 시점 제시	1/1	
조사과정별 소요되는 기간의 적절성	0/2	
조사기준 시점과 통계결과의 최초 공표일 간의 차이	5/5	
2-2. 공표일정 (정시성)		2/5
사전에 공개된 통계공표 일정과 공개방법	1/2	
통계공표 일정을 작성기관 홈페이지 등에 예고	2/2	
예고된 통계 공표일정 준수	0/5	
3-1. 통계 작성방법의 비교성 ~ 3-3. 국가간 비교성 (비교성)		4/5
통계의 개념 동일 여부	1/1	
분류체계 동일 여부	1/1	
조사 기준시점 동일 여부	1/1	
조사 실시시기 동일 여부	1/1	
변경된 경우, 변경 전·후 비교분석 결과	0/2	
시계열 단절이 발생한 경우, 발생 원인과 변경된 자료 이용 시 고려사항 검토	2/2	
작성통계와 동일한 조사목적에 갖는 외국 통계 명칭과 개요	해당없음	
작성통계와 동일한 조사목적에 갖는 외국통계와 직접 비교 가능한지 여부, 가능하지 않은 사유 및 이용 시 고려사항 등에 대한 검토	해당없음	
국제 기구에 제공하는 경우, 국제기구명, 제공항목 등 제시	해당없음	
3-4. 동일영역 통계와 일관성 ~ 3-6. 잠정치와 확정치의 일관성 (일관성)		5/5
작성통계와 동일하거나 유사한 조사내용 혹은 항목을 포함한 조사의 명칭과 개요	3/3	
두 통계간 차이 발생 시 차이가 나는 내용, 정도, 이유 등과 이용 시 고려사항에 대한 검토	2/2	
동일한 내용을 조사하는 작성주기가 다른 통계의 명칭과 개요	해당없음	
두 통계간 차이 발생 시 차이가 나는 내용, 정도, 이유 등과 이용 시 고려사항에 대한 검토	해당없음	
작성통계의 잠정치와 확정치의 차이	해당없음	
두 수치가 차이가 나는 요인 및 이용 시 고려사항 검토	해당없음	
4-1. 통계의 이용자 서비스 (접근성)		5/5

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
	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(조사관리)	3/3	
	통계설명자료 제공(표본설계/표본조사 통계추정 추계 및 분석)	3/3	
	통계설명자료 제공(지수편제)	0/3	
	통계설명자료 제공(참고자료)	2/3	
	간행물 또는 작성기관 홈페이지 등에 통계설명자료 제공(KOSIS 설명자료 외)	2/3	
5-1. 마이크로데이터 생성·관리 (정확성)			5/5
	마이크로데이터 생성 방법	2/2	
	마이크로데이터 관리 방법	2/2	
5-2. 마이크로데이터 서비스 (접근성)			3/5
	마이크로데이터 제공	2/2	
	마이크로데이터 요구 및 제공 방법, 구입 소요시간, 구입비용, 자료제공 포맷, 자료제공 레이아웃, 미제공 항목에 대한 설명 및 제공과 관련된 인터넷 주소 제시	1/3	
	마이크로데이터 미제공 사유	해당없음	
	마이크로데이터 제공/미제공 관련 내부 규정(지침)	0/1	
5-3. 마이크로데이터 일치율 (정확성)			7/10
	마이크로데이터 점검용 자료 제출	5/5	
	마이크로데이터 일치율 점검 결과	2/5	
6-1. 자료 수집, 처리 및 보관 과정의 비밀보호 ~ 6-3. 자료 보안 및 접근제한 (관련성)			5/5
	자료수집과정에서 응답자 비밀보호 지침/조치	2/2	
	자료처리과정에서 응답자 비밀보호 지침/조치	2/2	
	자료보관과정에서 응답자 비밀보호 지침/조치	2/2	
	공표자료에서 응답자 비밀보호를 위한 조치/방법	2/2	
	마이크로데이터 제공 과정에서 응답자 비밀보호 조치/방법	2/2	
	자료 유실, 유출, 훼손 등 예방을 위한 자료보안 지침/조치	2/2	
추가진단항목		추가점수 (진단점수/배점점수)	
1-1. 성인지와 관련하여 공표하는 관련 통계 항목 등		0.1/0.1	
2-1. 기간 단축 가능성 검토		0/0.1	
3-3. 주요 통계내용을 국가 간 비교하여 통계표, 그래프 등 제시		0/0.1	
3-6. 잠정치와 확정치 차이를 줄이기 위한 연구 또는 검토		0/0.1	
3-7. 통계 자료 공표 후 오류가 발견되어 수정한 경우, 내용, 사유, 조치과정, 결과 등 기록·관리		0/0.1	
4-1. 통계서비스 경로별 이용자 접속횟수나 마이크로데이터 제공실적 등에 대한 모니터링 및 분석 결과		0/0.1	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
5-2. 이용자 맞춤형 통계산출 서비스를 제공하는 경우, 요구방법, 소요시간 및 비용 등 명시	0/0.1	
정성평가	-1	

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

6. 통계기반 및 개선 진단결과

본 통계는 외부 용역사업으로 생산되고 있으며 수탁기관의 관련 업무인력구성 및 통계담당년수 등에 있어 적절한 것으로 진단되었다. 조사가 완료된 후 수탁기관으로부터 조사와 관련하여 제출받고 있는 자료목록의 경우에 매우 양호한 것으로 진단되었다. 이에 따라 정성평가에서 가점을 부여하였다. 그러나 작성기관 담당자의 전문성 제고를 위한 통계관련 교육이 없는 점, 사업예산의 증액 필요성 및 절감 가능성에 대한 검토가 없는 점 등에 있어서 보완이 필요한 것으로 판단된다.

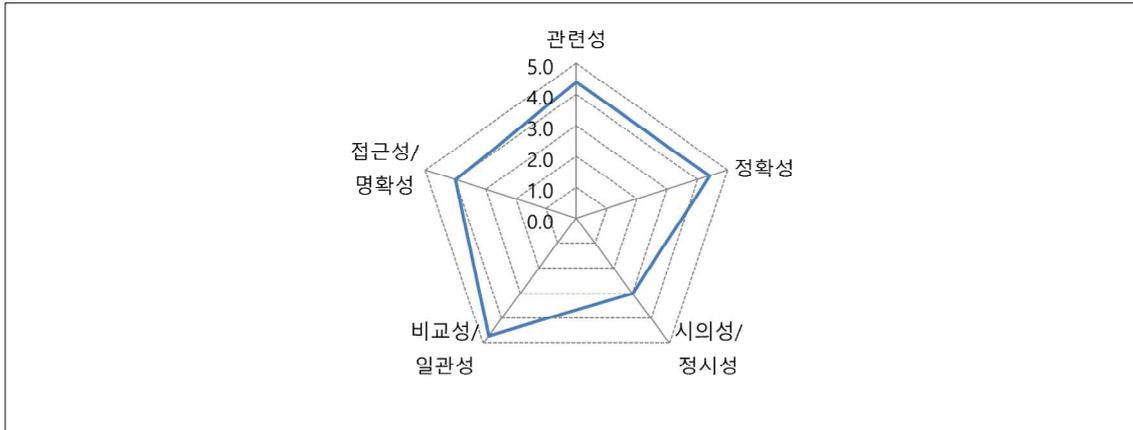
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 기획 및 분석 인력 (정확성)		4/5
통계업무 담당 부서명, 업무별 담당인력 구성 및 통계업무 담당년수, 업무 관련 전공 여부 등의 기술	2/2	
외부 위탁 또는 용역사업으로 통계 생산하는 경우, 수탁 기관의 관련 업무 인력구성 및 통계담당년수 등의 적절성 최근 1년간 전문성 제고를 위하여 통계 관련 교육과정을 이수한 내역(교육구분, 과정명, 교육기관, 참여인원수)	0/1	
3. 통계위탁 조사 (정확성)		5/5
통계작성을 민간 위탁하여 작성하는 경우, 제안요청서, 제안서, 사업계획서 등 통계조사 민간위탁지침 반영	2/2	
조사 원료 후 수탁기관으로부터 조사와 관련하여 제출받고 있는 자료 목록	-	
조사기획서(사업계획서)	1/1	
(표본조사) 표본설계서 및 예비표본 포함 명부	1/1	
(전수조사) 모집단 명부 일체	1/1	
조사원 교육관련 사항(지침서, 사례집 등)	1/1	
조사표 원본(또는 폐기 등에 관한 계획)	1/1	
조사결과 원자료(마이크로데이터) 파일, 파일설계서	1/1	
에디팅(내용검토) 요령서	1/1	
현장조사 평가보고서	1/1	
자료처리 보고서	1/1	
최종보고서	1/1	
4. 통계 품질관리 및 개선 (관련성)		5/5
통계품질제고 가능성에 대한 검토 결과나 개선 계획 또는 추진실적에 대한 기록·관리	2/2	
최근 3년간 통계에 대한 학계, 언론, 국회 등 외부 지적 사례 내용, 관련 해명, 개선 등의 조치사항	해당없음	
과거 정기(수시)통계품질진단 결과에 따른 개선과제 관리 및 이행내역(중점관리과제, 기관관리과제 포함)	1/1	
추가진단항목	추가점수 (진단점수/배점점수)	
2. 전체 및 주요항목, 활동별 사업예산 내역을 산출근거와 함께 제시 또는 예산 증액 필요성, 절감 가능성 등에 대한 분석·검토	0/0.1	
정성평가	0.5	

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

제 2 절 품질차원별 진단결과

통계작성절차별 진단을 토대로 기업및공공기관의가족친화수준조사의 품질차원별 점수를 도출한 결과, 관련성 척도 4.4점, 정확성 척도 4.4점, 시의성/정시성 척도 3.0점, 비교성/일관성 척도 4.7점, 접근성/명확성 척도 4.0점으로 진단되었다.



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

1. 관련성

관련성이란 이용자 관점에 초점을 둔 측면으로 통계의 포괄범위와 개념, 내용 등이 이용자 요구에 부합되는 정도를 의미한다. 통계작성절차에 따른 관련성 관련 항목을 살펴보면 업무편람, 통계작성 목적의 명확성, 주된 활용분야에 대한 명시, 국내 관련 통계나 유사사례에 대한 사전검토, 주요 이용자 관리, 주요 이용자 유형별 용도 파악, 요구사항 및 요구반영 결과, 조사표 변경이유 기록·관리, 통계공표 해석방법, 자료수집, 처리 및 보관과정의 비밀보호, 공표자료의 비밀보호, 자료보안 및 접근제한 통계 품질관리 및 개선 등에 있어 양호한 것으로 진단되었다. 그러나 통계작성 기본계획서가 갖추어지지 않은 점, 조사표 설계, 변경 절차나 방법, 조사표 변경이력 관리, 시계열 통계 결과 및 분석 결과 관리 등에 있어서 보완이 필요한 것으로 확인되었다.

2. 정확성

정확성이란 측정하고자 하는 모집단의 특성을 추정함에 있어 이 추정된 값이 미지의 참값에 얼마나 근접한가의 정도를 의미한다. 목표모집단과 조사모집단의 정의 및 차이 기술, 표본추출틀, 표본설계 방법 및 결과, 표본관리조사원 채용 및 처우, 교육훈련, 조사원 업무량, 조사홍보 및 응답자 사전통지, 조사구 확인 또는 조사명부 보완, 주요 조사항목별 작성요령 및 유의사항, 현장조사관리 체계 및 관리방법, 조사질의 응답체계, 무응답 대처, 표본대체, 자료코딩 및 자료입력, 자료내검, 주요 항목에 대한 분산, 표준오차 등의 추정방법, 지수 유형 및 산출산식, 통계 위탁 조사 등에 있어 대체적으로 양호한 것으로 진단되었다.

그러나 표본크기 결정의 타당성, 조사방법 선택에 대한 검토, 조사과정의 적절성, 조사실시에 대한 조사업무흐름도 관리의 적절성, 적격응답자의 지위, 지정이유의 타당성, 주요 항목에 대한 항목무응답률 산식, 무응답·사후 가중치 조정, 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성, 주요 항목 오차특성과 이용 시 고려사항, 가중치 산출산식 및 과정, 갱신주기 및 이유, 공표통계의 정확성 등에 있어 보완이 필요한 것으로 진단되었다.

또한 표본설계 점검에서 지적된 점은 표본크기의 산출방안이 제시되지 않은 점, 최종 가중치 산출과정과 추정식을 제시하지 않은 점, 전수층의 무응답 대처방안을 제시하지 않은 점을 개선할 필요가 있는 것으로 언급하고 있다. 이용자 요구사항 반영실태 진단에서는 적격 응답자로 근로자를 포함하는 것이 바람직하다는 의견이 제시되었다. 마이크로데이터 품질 점검에서 일치율이 73%이므로 통계표 수치 수정이 필요하다는 점과 체계적인 마이크로데이터 관리가 필요하다는 개선의견이 제시되었다. 공표자료 오류 점검에서도 통계 수치 불일치, 분류값 누락 등의 오류가 발견되어 수정한 것을 확인하였다.

3. 시의성/정시성

시의성은 작성기준 시점과 결과공표 시점 간의 차이를 나타내는 통계의 현실 반영도와 관련된 개념으로 작성 기준시점과 경과 발표시점이 근접할수록 시의성이 높은 통계이다. 또한 정시성은 공표된 날짜와 사전에 계획된 공표 날짜 사이의 시간 지체 정도를 나타내며, 예고된 공표시기를 정확히 준수하는가에 대한 개념이다. 시의성/정시성은 품질차원 중에서 상대적으로 가장 낮은 점수를 받은 차원이다. 이는 주로 사전에 공개된 통계공표일정과 공개방법을 준수하지 못한 점에 기인한다. 자료수집 체계 점검에서 확인된 바와 같이 실사가 2021년 10월 13일부터 11월 29일(6.5주)까지 실시됨으로 인해 연말의 공표예정일까지 최종보고서를 작성하기에 충분한 시간이 확보되지 못하였기 때문이다. 이러한 미흡한 점을 개선하기 위해 공표예정일 또는 실사 기간을 조정할 필요가 있는 것으로 판단된다.

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. 비교성/일관성은 상대적으로 가장 높은 점수를 받은 차원이다. 비교성/일관성에서는 주요 용어의 정의나 개념에 대한 국내 또는 국제기준 비교, 조사항목의 체계, 분류체계의 동일여부, 조사 기준시점 및 조사실시시기의 동일여부, 작성통계와 동일하거나 유사한 조사내용을 포함한 조사의 명칭과 개요 등에 있어서 비교적 양호한 것으로 진단되었다. 한편 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검에서 본 통계가 고용노동부가 작성하는 일·가정양립실태조사와 동일영역 통계로 확인되었으며, 작성기관은 동일영역 통계 간 현황과 차이점을 파악하고 있는 것으로 확인되었다. 그러나 조사 기준시점 및 조사 실시시기가 변경된 경우, 변경 전·후 비교분석 결과가 없는 점, 유사통계와의 차이가 발생하는 경우 차이가 나는 내용, 정도, 이유 등과 이용 시 고려사항에 대한 검토 등에서는 미흡한 것으로 진단되었다.

5. 접근성/명확성

접근성은 이용자가 통계자료에 대해 손쉽게 접근할 수 있는 정도를 말하며, 명확성은 통계가 어떻게 만들어졌는지에 대한 정보제공 수준을 말한다. 접근성에 있어 본 통계는 보고서 간행물, 홈페이지, KOSIS 등 다양한 통계공표 방법을 활용하고 있다는 점에서 양호한 것으로 진단되었다. 그러나 이용자 요구사항 반영실태 진단에서 KOSIS에서 기업및공공기관의가족친화수준조사 통계를 주제별로 검색하는 것이 쉽지 않은 측면이 있어서 접근성에 있어 다소 어려운 점이 있고 여성가족부의 홈페이지에서 통계 간행물(보고서)을 검색하기가 어려운 점은 개선이 필요하다는 의견이 있었다. 이에 대한 개선이 필요할 것으로 판단된다. 또한 명확성 차원에 있어서 KOSIS 통계설명자료 중 지수편제 관련 내용이 누락된 것이 확인되어 이에 대한 보완도 필요한 것으로 보인다.

제 3 절 진단결과 종합표

『 기업및공공기관의가족친화수준조사 』 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. 통계작성기획	2 통계설계	3 자료수집	4 통계처리 및 분석	5 통계공표 관리 및 이용자서비스	6 통계기반 및 개선	평점 (5점척도)
관련성	4.5	3.0	-		4.5	5.0	4.4
정확성		4.5	4.3	4.2	5.0	4.5	4.4
시의성/ 정시성					3.0		3.0
비교성/ 일관성		5.0		-	4.5		4.7
접근성/ 명확성					4.0		4.0
평점 (5점척도)	4.5	4.3	4.3	4.2	4.2	4.7	4.3
가중치 적용	7.4	14.5	17.6	19.9	19.4	5.4	84.2
추가점수 (정성평가 포함)	-0.5	-0.9	0.3	0.8	-0.9	0.5	-0.7
총계	6.9	13.6	17.9	20.7	18.5	5.9	83.5

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

제 1 절 통계설명자료 보완

1. 현황 및 문제점

통계설명자료는 이용자의 통계에 대한 이해를 높이는데 필수적인 역할을 하므로 통계작성기관은 이용자들이 통계를 이용함에 있어 필요한 기본정보를 충실히 제공하여야 한다. 본 통계의 통계설명자료 제공과 관련하여 통계개요, 조사관리, 표본설계 등에 있어서 양호한 것으로 진단되었다. 그러나 진단 결과, 지수분류체계, 기준년도, 지수산식, 대표품목, 가중치, 지수작성을 위한 기초자료 등 지수편제 항목이 제공되지 않고 있는 점을 확인하였다. 또한 통계설명자료 중 참고자료의 제공도 미흡한 것으로 나타났다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

이용자의 통계이해 제고를 위해 지수편제(지수분류체계, 기준년도, 지수산식, 대표품목(업종), 가중치, 기준물량(금액), 디플레이터, 지수작성을 위한 기초자료, 지수작성계열, 지수개편목적, 지수개편주기, 지수개편내용, 과거지수와 접속방법 등) 및 일부 참고자료의 통계설명자료 등을 제공하도록 개선이 필요한 것으로 판단된다.

제 2 절 통계 기본계획서 작성

1. 현황 및 문제점

통계작성 기관은 통계 이용자들이 이용하기 적합한 통계를 생산하기 위해 관련 자료들을 문서화하여 담당자가 교체되더라도 통계를 지속적으로 편리하게 작성할 필요가 있다. 통계작성 담당자의 교체로 인한 업무 인수인계를 위해 통계작성과정별로 통계작성을 위한 기본계획서, 업무편람 등의 문서화된 자료는 필수적이라고 할 수 있다. 자료수집 체계 점검에서 진단된 바와 같이 본 통계는 기본계획서를 제외하고 조사원 가이드, 내검지침서, 입력매뉴얼, 실사보고서, 자료처리 보고서, 개인정보 처리 점검표 등의 문서화에 있어서는 양호한 것으로 진단되었으나, 기본계획서는 작성되지 않은 것으로 확인되었다. 즉, 2007년 최초 조사 시부터 여성가족부 정책연구용역 과제로 시작됨으로써 별도의 기본계획을 수립한 적이 없었던 것으로 확인되었다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

통계작성 담당자의 교체에도 불구하고 일관되고 체계적으로 통계를 관리하기 위해 조사준비 단계에서 통계공표까지 통계작성 전반에 대한 기본계획서를 마련할 필요가 있는 것으로 보인다.

제 3 절 통계 공표일정 준수

1. 현황 및 문제점

기업및공공기관의가족친화수준조사 통계는 공표예정일이 조사실시연도의 12월 말로 되어있다. 그러나 본 통계(기준년도 2021년)가 실제 공표된 것은 2022년 5월 22일로 확인되었다. 이와 같이 통계 공표일정을 준수하지 못한 이유는 자료수집 체계 점검에서 확인된 바와 같이 조사표 변경과 승인에 소요된 시간으로 인해 실사가 2021년 10월 13일부터 11월 29일(6.5주)까지 다소 늦게 이루어짐으로 인해 연말의 공표예정일까지 최종보고서를 작성하기에 충분한 시간이 확보되지 못하였기 때문인 것으로 확인되었다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

본 통계가 공표일정을 준수하기 위해서는 공표예정일을 조정하거나 현재의 실사 기간을 보다 앞당기는 조정이 필요한 것으로 보인다.

제 4 절 조사항목 개선 검토

1. 현황 및 문제점

이용자 요구사항 반영실태 진단에서 다음과 같은 조사항목에 대한 개선의견이 있었다. 첫째, 육아휴직제도 이용 후 업무 복귀 비율 문항에 있어 복귀하지 못하는 이유에 대해서도 정보가 제공될 필요가 있고 몇 개의 조사항목에서 구간으로 설정된 비율보다는 정확한 수치가 제공될 필요가 있다. 둘째, 육아휴직 대상자가 남성, 여성 각각 몇 명이었는지, 대상자 중 이러한 제도를 이용한 근로자가 남성, 여성 각각 몇 명인지에 대해 조사할 필요가 있으며 젠더 관점에서 남성과 여성이 제도를 활용하는 차이점이 있는지에 대해 파악할 필요가 있다. 셋째, 각 제도의 이용 용이성에 대한 조사항목의 질문과 관련하여 왜 그렇게 답하는지에 대한 근거를 확인하는 질문을 추가할 필요도 있다. 마지막으로 직장문화가 가족친화적으로 개선되었는지에 대한 질문 문항과 관련하여 어떤 부문이 개선되었고 어떤 요인으로 개선되었는지에 대한 설문 문항이 추가될 필요가 있다.

자료수집 체계 점검에서 도출된 개선의견은 다음과 같다. 첫째, 매출액, 업종 구분, 직급 분류 등 민간기업과 공공기관의 차이점을 고려하여 조사표상에서 민간기업과 공공기관에 대한 설문 문항을 구분하는 것을 검토할 필요가 있다. 둘째, 조사의 애로사항인 매출액, 기혼, 미혼 파악 및 연령별 비율 등에 대해 조사 필수사항인지 검토하여 조사표를 조정할 필요가 있다.

조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검에서는 ‘기업에서 육아휴직제도 시행 여부’와 같이 법적으로 정해져 있는 제도의 경우 제도의 시행 여부를 묻는 것은 의미가 없을 것으로 판단되며, ‘문9.1’ 문항은 성별 육아휴직 대상 인원과 성별 육아휴직 사용 인원을 묻는 문항으로 수정할 필요가 있다는 의견과 ‘육아휴직제도의 사용 개월 수’ 등 실제 근로자의 이용 실태에 대한 파악이 필요하다는 의견이 제시되었다는 점을 확인하였다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

이용자의 통계 활용도와 통계의 정확성을 제고하기 위하여 이용자 요구사항 반영실태 진단, 자료수집 체계 점검, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 등에서 제기된 조사항목과 관련한 개선의견을 적극 검토하는 것이 필요하다고 판단된다.

제 5 절 통계정보 제공방식 개선 검토

1. 현황 및 문제점

본 통계는 KOSIS와 여성가족부 홈페이지에서도 제공되고 있다. 여성가족부 홈페이지에서 제공되는 통계가 KOSIS로 링크되는 서비스만 제공하고 있고 결과보고서(통계간행물)는 통계정보를 제공하는 영역이 아니라 보도자료와 함께 다른 영역에서 제공되고 있다. 이러한 이유로 검색과 접근이 어렵다는 의견이 이용자 요구사항 반영실태 진단에서 제기되었다. 또한 동 점검에서 통계정보의 제공과 관련하여 본 통계가 대부분의 통계표를 단순 나열하는 방식으로 제공하고 있어 이용에 불편하다는 의견도 있었다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

먼저 통계간행물을 통계가 제공되는 홈페이지 영역에서 제공할 필요가 있으며 KOSIS 상의 통계정보의 제공에 있어서도 큰 항목과 세부항목 등으로 체계적으로 정리하여 제공할 필요가 있는 것으로 보인다.

제 6 절 개선과제 요약

지금까지 제시한 개선과제를 요약한 내용은 <표 9>와 같다.

<표 9> 개선과제 요약

단계	개선과제	실행방법	기대효과	관련 품질차원	출처	비고 (예상문제점 등)
단기	통계 설명 자료 보완	- 누락된 KOSIS 설명자료 보완	- 이용자의 통계이해 증대	명확성	(5통계공표, 관리 및 이용자서비스)	
	통계 기본계획서 작성	- 기본계획서 작성, 마련	- 통계작성의 일관성 제고	관련성	자료수집 체계 점검, (1.통계작성 기획)	
중기	통계 공표일정 준수	- 조사실시기간 조정	- 이용자 편의 제고	정시성	(5통계공표, 관리 및 이용자서비스)	
	조사항목 개선 검토	- 조사항목의 추가, 변경의 적절성 검토	- 통계 활용도 제고	관련성	FGI, 조사표 설계 및 유사통계 점검, (2통계설계)	업무부담
	통계정보 제공방식 개선 검토	- 간행물 제공방식 변경 및 체계적 정리	- 이용자 편의 제고	접근성	FGI, (5통계공표, 관리 및 이용자서비스)	업무부담

※ 단기 : 1년 이내, 중기 : 1~2년, 장기 : 2년 이상

붙임1

자료수집 체계 점검 결과 (조사통계용)

통 계 명	기업및공공기관의가족친화수준조사
승 인 번 호	117082
작 성 기 관	여성가족부
면 접 일 시	2022년 4월 29일
연 구 원	박해선
연구보조원	-

제1부 **점검계획**

1. 점검 방법

- 자료수집 체계 점검을 위하여 통계작성기관인 여성가족부를 방문하여 여성가족부의 담당자, 통계작성 수탁기관인 한국여성정책연구원의 담당자, 실제 조사를 수행하였던 조사업체 관리자를 대상으로 직접 면담을 실시하였음. 실사준비, 조사원 선발 및 교육, 실사관리, 자료입력, 조사표 및 원자료 관리 등 자료수집 단계별 점검사항을 사전질문지를 대상자에게 제공한 후 직접 면담 및 근거자료의 확인 등을 통해 점검하였음.
- 자료수집방법의 적절성, 현장점검 및 관리체계, 조사원 관리, 대상처/응답자 관리 실태에 대해 점검을 실시하였음.

2. 면담(현장방문) 일정

일시	면담대상자	장소	주요 점검사항
4.29.	박00 여성가족부	여성가족부	조사기획 등
	전00 한국여성정책연구원		조사수행 전반적 관리 등
	조00 (주)매트릭스리서치		조사원 교육, 조사원 관리, 현장관리체계 등

제2부 점검 결과 요약

점검 자료목록	문제점	개선 의견
조사 사례집	현장사례집이 애로사항만을 담고 있어 조사원에게 충분히 활용가능한 자료가 되기에 다소 미흡	현장조사사례집의 내용을 애로사항 이외 대처방안 등을 수록·보완할 필요 있음
-	조사준비단계에서 결과 공표까지 전체 통계생산과정에 대한 기본계획서 미비	통계작성 기획과 관련된 기본계획서 마련
조사표 및 조사 사례집	공공기관의 경우 매출액, 업종 구분이 어렵고 임원 및 관리직 분류가 어려움	민간기업과 공공기관의 설문내용을 구분하여 조사할 필요가 있음
	기혼, 미혼 파악 및 연령별 비율 등에 대한 데이터 수집에 어려움이 있음	조사 필수항목인지에 대한 검토 분석 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. 따라서 자료수집 체계 점검단계에서는 자료수집 중 발생할 수 있는 오류 요인들을 파악하기 위해 조사기획자, 조사관리자, 조사원을 대상으로 자료수집이 이루어지는 다양한 과정을 점검한 후 문제점을 파악하고 개선방법을 도출하여 자료수집과정에서의 품질을 높이는 데 목적이 있다.

나. 점검 설계

조사기획자, 조사관리자 등을 대상으로 자료수집방법의 적절성, 현장점검 및 관리체계, 조사원 관리, 대상처/응답자 관리 실태 등 자료수집 단계별 점검사항을 사전질문지를 대상자에게 제공한 후 직접 면담 및 근거자료의 확인 등을 통해 점검하였다.

2. 점검 결과

가. 현황 및 문제점

(1) 현황

기업 및 공공기관의 가족친화수준 조사 통계는 가족친화 사회환경의 조성 촉진에 관한 법률 제14조(가족친화 지수의 개발 및 공표 등)에 의해 작성되는 통계이다. 일과 가족생활의 조화로운 양립, 자녀양육 및 가족부양 등에 대한 책임을 사회적으로 분담할 필요성에 의해 2007년 12월 동 법이 제정되었으며 본 통계는 기업의 가족친화 프로그램의 도입 및 활용도에 대해 진단하고 측정결과를 비교·분석하여 가족친화 사회환경 조성을 위한 정책 및 목표수립의 기초자료를 제공하는 목적으로 작성되고 있다. 본 조사를 통해 측정된 가족친화 지수(Family-Friendliness Index, FFI)는 기업 및 공공기관의 가족친화수준을 계량적으로 측정할 수 있는 지표로 활용되고 있다. 본 통계는 2007년 최초 조사부터 여성가족부 정책연구용역 과제로 실시되었으며 한국여성정책연구원이 용역수행기관이고 (주)메트릭스리서치가 실제 조사를 수행하였다.

본 통계의 조사방법은 공공부문 및 상장기업 표본 1,700개를 대상으로 이메일 또는 팩스를 이용하여 조사를 실시하였으며 본 조사는 다음과 같은 단계를 통해 진행되었다. 공공기관 및 민간기업 담당자 또는 대표전화를 통해 기업 또는 공공기관의 경영지원부서(인사과 등)의 업무담당자(과장급 이상)와 전화컨택을 통해 조사에 대해 안내하고 설명함으로써 조사협조를 구하였다. 조사협조를 통해 확보한 이메일 또는 팩스를 통해 조사표를 전송하고 응답자가 받은 조사표를 기입하는 자계식 방법으로 조사가 이루어졌다. 비용 및 공공기관의 방문 시 애로 등으로 인하여 방문조사는 조사방법에서 제외되었다.

대통령령 제30895호 제9조는 가족친화지수의 측정대상 기관과 기업을 명시하고 있다. 대통령령에서 지정된 조사대상 기업 및 공공기관 중 국가행정기관, 시도광역자치단체, 한국방송공사, 한국교육방송공사 등에 대해서는 전수조사를 실시하였으며 시군구 기초자치단체, 기획재정부장관이 지정한 공공기관, 지방

공기업법에 따라 설립된 지방공사 및 지방공단, 대학 및 민간 상장기업(2021년 9월 기준)에 대해서는 표본조사를 실시하였다.

(주)메트릭스리서치의 조사원 경력관리 시스템상의 pool을 활용하여 선발된 15명의 조사원이 현장조사에 투입되었으며 2인의 슈퍼바이저가 이들 조사원을 관리하였다. 또한 2인의 슈퍼바이저는 조사원 관리 이외에 조사진도 관리, 응답률 관리, 민원발생 대응 등의 업무를 수행한 것으로 확인되었다. 조사원 교육은 3차에 걸쳐 문제 해결 교육, 조사과정시 발생 가능한 상황 대처 교육을 중심으로 조사원 지침서를 활용하여 실시하였으며 신규 대체조사원에 대한 교육도 실시되었고 교육 후 조사방법 및 내용에 대해 평가도 실시된 것으로 확인되었다.

실제 조사는 2021년 10월 13일부터 11월 29일(6.5주)까지 이루어졌으며, 조사원의 1일 평균 컨택 기업 및 공공기관은 15개에서 20개 정도였으며 조사난이도는 중간 정도인 것으로 확인되었다. 조사관리 체계는 조사원, 슈퍼바이저, 연구원으로 3단계 관리체제로 운영되었으며 현장조사 파라데이터도 기록·관리하였고 조사진행의 허브 역할을 담당하는 콜센터도 운영하였다. 조사원이 조사지침서를 통해 조사과정에서 발생하는 예상되는 질의와 답변을 활용하도록 하였으며 사례조사집에 조사의 애로사항을 수록하여 활용하였다.

무응답이 발생할 경우 전화로 보완조사를 실시하였으며 전화로도 보완이 어려울 경우에는 해당업체나 기업이 과년 조사대상 업체일 경우에는 기존 자료와 비교 확인하여 보완하였다. 항목무응답에는 매출액 자료가 주를 이루었는데 매출액 등 재무관련 자료는 2차 공시자료, 한국신용평가 자료 및 기타 재무자료를 활용하여 대체한 것으로 확인된다. 조사거절, 불응, 조사협조가 불가능한 단위무응답의 경우에는 3-5회의 독려 전화를 통해 조사협조를 구하였다. 20명의 전화조사원을 투입하여 원표본에 대해 조사전 유의성 검증을 실시함으로써 대상기업의 동일성 여부, 기업체의 상태(휴업, 폐업, 결번 등), 조사수행시 담당자를 파악하고 이를 통하여 표본을 대체한 것으로 확인된다.

조사 수행시 애로사항으로는 인원이 많은 기관 또는 기업의 경우 연령별 비율을 파악하는 것이 어려웠으며 공공기관의 경우 매출액, 업종을 구분하는 것의 어려움을

들고 있다. 또한 기혼, 미혼 파악을 위한 데이터가 없는 경우가 많아 조사에 어려움이 있었고 국가행정기관과 민간기업의 직급체계의 상이함으로 인해 직급 분류의 어려움, 담당자 부재, 코로나19로 인한 재택근무로 대상자 컨택의 어려움, 3년간 자료를 찾는 데 어려움, 그리고 의무적으로 시행해야 하는 제도의 미시행으로 불이익을 예상하여 응답을 거절하는 경우도 있는 것으로 확인되었다.

(2) 문제점

조사준비단계에서 통계공표까지 통계작성 전반에 대한 기본계획서가 미비되어 있는 것으로 확인되었는데 이를 마련할 필요가 있는 것으로 보인다. 또한 조사표 변경과 승인에 소요된 시간으로 인해 실사 기간이 다소 늦어서 연말의 공표예정일까지 최종보고서를 작성하기에 충분한 시간이 확보되지 못한 점은 개선의 여지가 있는 것으로 보인다. 현장조사사례집에 수록된 내용을 살펴보면 이 조사 진행과 관련된 애로사항만을 기재하고 있어 조사원이 활용하기에 다소 미흡한 것으로 판단된다. 따라서 애로사항에 대한 대처방법 등을 추가적으로 수록하여 보완하는 것이 필요할 것으로 판단된다. 공공기관의 경우 매출액, 업종 구분 그리고 임원 및 관리직 등의 직급 분류의 어려움이 있는 것으로 파악되었다. 또한 민간기업과 공공기관에서 공통적으로 언급된 조사 시 애로사항으로 기혼, 미혼 파악 및 연령별 비율 등의 데이터 수집을 들고 있다.

나. 주요 개선의견

(1) 기본계획서 마련

일관되고 체계적으로 통계를 관리하기 위해 조사준비단계에서 통계공표까지 통계작성 전반에 대한 기본계획서를 마련할 필요가 있는 것으로 보인다.

(2) 조사실시 기간 조정

실사가 2021년 10월 13일부터 11월 29일(6.5주)까지 실시됨으로 인해 연말의 공표예정일까지 최종보고서를 작성하기에 충분한 시간이 확보되지 못하고 있는 점은 개선이 필요할 것으로 보인다. 즉, 실사기간을 조정할 필요가 있다.

(3) 현장조사사례집 보완

현장조사사례집에 수록된 내용이 조사 진행과 관련된 애로사항만을 기재하고 있다. 애로사항에 대한 대처방법 등을 추가적으로 수록하여 보완함으로써 실질적인 활용도를 제고할 수 있을 것으로 보인다.

(4) 조사표 검토·보완

매출액, 업종 구분, 직급 분류 등 민간기업과 공공기관의 차이점을 고려하여 조사표상에서 민간기업과 공공기관에 대한 설문 문항을 구분하는 것을 검토할 필요가 있다. 또한 조사의 애로사항인 매출액, 기혼, 미혼 파악 및 연령별 비율 등에 대해 조사 필수사항인지 검토하여 조사표를 조정할 필요가 있을 것으로 판단된다.

다. 근거자료 확인 목록

[매뉴얼 III.자료수집] 진단항목	근거자료 목록	확인결과
1. 조사방법	· 조사 응답 비율, 응답자특성 · 분석결과 자료	별도 문서자료 없음
2-1 조사원 채용 및 처우	· 채용 과정 및 계획 문서	채용계획서 확인
2-2 조사원 교육훈련	· 조사원 교육자료 · 교육 세부일정 및 계획/결과 · 보안 교육 및 서약서 · 조사원 평가 결과 · 재교육 일정 등	보안교육 및 서약서, 실사보고서 등 확인
2-3 조사원 업무량	· 응답소요시간, 조사난이도, 조사기간 등 참고자료	조사원 지침서 확인
3-2 조사준비 및 준비조사	· 홍보 내역 · 응답자 사전 통지서 · 조사구 또는 명부 보완내역	협조요청 공문 확인
3-3 조사항목별 조사방법	· 조사 지침서 · 항목별 내검지침(추가 확인)	조사원 지침서 확인
3-4 현장조사 관리	· 현장조사 관리 지침 · 현장조사 파라미터 세부자료 (방문 또는 접촉시도 횟수, 방문요일 및 시간대, 조사 성공/실패 등) · 실사지도(지도점검) 결과자료	실사보고서 확인
3-5 조사 질의응답 체계	· 현장조사 질의 응답 체계 운영방법 · 주요 질의 응답, 오류사례 · 현장조사 사례집	조사 사례집 확인
4-2 기억응답	· 기억응답에 활용된 참고자료	없음
4-3 무응답 대처	· 항목, 단위 무응답 대처 지침, 사례	조사원 지침서 확인
4-4 표본대체	· 표본대체 기준 및 방법 · 표본대체 목록 현황 자료	표본설계보고서 확인
5. 사후조사	· 모니터링 실시 계획자료 · 모니터링 대상 명부, 표본선정내역, 질문지, 검증항목 및 오차범위 등 · 모니터링 결과자료 및 사후 조치 사례	해당없음

붙임2

표본설계 점검 결과

통 계 명	기업및공공기관의가족친화수준조사
승 인 번 호	117082
작 성 기 관	여성가족부
점 검 일 시	2022년 6월 10일
연 구 원	오유진
연구보조원	심주용

제1부 **점검 개요**

I. 점검 개요

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

II. 조사 개요

조 사 명	기업및공공기관의가족친화수준조사	
작 성 기 관 명	여성가족부	
작 성 주 기	3년	
전수/표본조사	전 수()	표 본(●)
표본설계주체	자체설계()	외부용역()
조 사 목 적	기업의 가족친화 프로그램(제도)의 도입 및 활용도에 대해 진단하고 측정결과를 비교·분석하여 가족친화 사회 환경 조성을 위한 정책전력 및 목표수립의 기초자료로 활용	
조 사 대 상	공공기관 및 기업	
조 사 방 법	이메일/팩스 조사	

제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선의견
모집단 및 표본추출틀	<ul style="list-style-type: none"> - 모집단 정의 및 현황이 제시되어 있음 	-
표본추출방법	<ul style="list-style-type: none"> - 층화 및 표본배분방법이 제시되어 있음 - 표본추출방법이 제시되어 있음 	<ul style="list-style-type: none"> - 표본크기의 산출방안에 대하여 제시 필요
추정	<ul style="list-style-type: none"> - 가중치 산출과정과 추정식을 제시하고 있음 - 주요 항목에 대한 상대표준오차 제시하고 있음 	<ul style="list-style-type: none"> - 가중치에 사용되는 공공부문, 민간부문의 기호 구분 필요 - 최종가중치 산출과정 제시와 최종가중치를 포함한 추정식 제시 필요
무응답처리	<ul style="list-style-type: none"> - 항목 무응답과 단위 무응답 처리 방법을 제시하고 있음 	<ul style="list-style-type: none"> - 전수층의 무응답 대처방안 제시 필요

제3부 표본설계 점검 결과

1. 표본설계 점검 개요

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

- (1) 통계명 : 기업및공공기관의가족친화수준조사(작성주기 : 3년)
- (2) 승인번호 : 제117082호
- (3) 작성기관 : 여성가족부
- (4) 조사목적 : 기업의 가족친화 프로그램(제도)의 도입 및 활용도에 대해 진단하고 측정결과를 비교·분석하여 가족친화 사회환경 조성을 위한 정책전력 및 목표수립의 기초자료로 활용
- (5) 조사대상 : 공공기관 및 기업
- (6) 조사방법 : 이메일/팩스 조사
- (7) 표본설계연도 : 2021년

이번 표본설계 진단은 2021년도 기업및공공기관의가족친화수준조사에 대하여 표본설계 진단 항목에 따라 모집단 및 표본추출틀, 표본규모, 표본추출방식, 표본배정방식, 추정산식 등의 항목으로 나누어 진단하며, 작성기관에서 작성한 정보보고서와 표본설계내역서, 통계 간행물 등을 토대로 진단을 실시하였다.

2. 점검 결과

가. 모집단 및 표본추출틀

(1) 현황

기업및공공기관의가족친화수준조사에 대한 모집단 및 표본추출틀에 대한 설명은 다음과 같다.

- 목표모집단
 - 중앙행정기관, 시·도 및 시·군·구 기초자치단체
 - 기획재정부장관이 지정하는 공공기관
 - 지방공기업법에 따라 설립된 지방공사 및 지방공단
 - 학교(대학), 한국방송공사, 한국교육방송공사
 - 증권거래법에 따른 상장법인(코스피) 및 코스닥 상장기업
- 조사모집단
 - 2021년 9월 기준 「가족친화사회환경의 조성 촉진에 관한 법률」 시행령 제9조에서 규정한 공공기관 등
 - 2021년 9월 기준 「가족친화사회환경의 조성 촉진에 관한 법률」 제14조 2항에 근거한 기업
- 표본추출틀
 - 공공부문 자료 출처
 - 모집단 : 2021년 9월 기준 「가족친화사회환경의 조성촉진에 관한 법률」 제14조 2항에 근거한 공공기관
 - 모집단 자료 출처 : 2021년 9월 기준 공공기관 현황 및 주소, 연락처, 홈페이지 정보 등 조사리스트 구축
 - 기획재정부장관이 지정하는 공공기관 : <http://www.alio.go.kr/home.do>
 - 국가행정기관 : <http://www.korea.go.kr/orgInfo>
 - 지방공사 및 지방공단 : <http://www.cleaneye.go.kr/index.jsp>
 - 한국방송공사 : <http://www.kbs.co.kr/>
 - 한국교육방송공사 : <http://www.ebs.co.kr/main>
 - 대학 : <http://www.kcue.or.kr/>

- 민간부문 자료 출처

- 모집단 : 2021년 9월 기준 「가족친화 사회환경의 조성 촉진에 관한 법률」 제 14조 2항에 근거한 기업
- 민간부문 모집단 확보 출처: 2021년 9월 8일 오후 5시 기준, 한국거래소 홈페이지 상장기업 목록을 통해 기업명, 주소, 연락처 등 조사리스트 구축

<표 1> 공공부문 모집단

법적 근거 대상	구분	모집단
국가행정기관	전수	45
시도광역자치단체		17
한국방송공사/한국교육방송공사		20
시군구 기초자치단체	표본	226
기획재정부장관이 지정하는 공공기관		350
지방공기업법에 따라 설립된 지방공사 및 지방공단		401
대학		414
소계		1,473

<표 2> 민간부문 모집단

구분		1~99인	100~299인	300~999인	1,000인 이상	총 합계
소계		341	552	373	122	1,388
제조업	1. 경공업	41	67	49	22	179
	2. 화학공업	69	130	108	41	348
	3. 금속, 기계공업	85	163	120	32	400
	4. 전기, 전자 반도체, 통신 제조업	146	192	96	27	461
서비스업		397	231	108	96	832
건설업		6	10	14	21	51
기타산업		5	4	6	3	18
합계		749	797	501	242	2,289

주) 코스피 / 코스닥 상장 기업은 2021년 9월 8일 17시 기준

(2) 점검 결과

모집단 및 표본추출틀에 대한 점검 결과, 목표모집단은 ‘중앙행정기관, 시·도 및 시·군·구 기초자치단체, 기획재정부장관이 지정하는 공공기관, 지방공기업법에 따라 설립된 지방공사 및 지방공단, 학교(대학), 한국방송공사, 한국교육방송공사, 증권거래법에 따른 상장법인(코스피) 및 코스닥 상장기업’으로 정의하고 있고, 조사모집단은 ‘2021년 9월 기준 「가족친화사회환경의 조성 촉진에 관한 법률」 시행령 제9조에서 규정한 공공기관 등, 2021년 9월 기준 「가족친화사회환경의 조성 촉진에 관한 법률」 제14조 2항에 근거한 기업’으로 제시하고 있다. 그리고 표본추출틀은 ‘2021년 9월 기준 공공기관 현황 및 주소, 연락처, 홈페이지 정보 등 조사리스트’와 ‘2021년 9월 8일 오후 5시 기준, 한국거래소 홈페이지 상장기업 목록을 통해 기업명, 주소, 연락처 등 조사리스트’로 구축한 적절한 표본추출틀이며 부문별 모집단 현황을 제시하고 있다.

나. 표본추출방법

(1) 현황

기업및공공기관의가족친화수준조사에 대한 표본추출방법으로 층화기준, 표본크기, 표본배분 방법은 다음과 같다.

- 공공부문 표본설계
 - 표본설계
 - 전수조사 : 중앙정부기관(45개), 광역자치단체(17개), 한국방송공사/한국교육방송공사(20개)
 - * 모집단의 수가 적은 곳은 지수의 대표성을 위해서 전수조사로 설계
 - 표본조사 : 시·군·구 기초자치단체, 공공기관, 공사 및 공단, 대학 등 비례할당
 - * 법적 근거대상으로 구분되어 있으므로, 전수층을 제외한 표본층에서는 각 모집단의 수에 따라 비례할당을 실시함
 - 표본추출 : 모집단 명부의 각 기관별로 주무부처, 지역, 기관명별로 정렬하여 층화계통추출법(Systematic Sampling) 적용

< 공공부문 표본설계(안) >

법적 근거 대상	구분	모집단	표본수
국가행정기관	전수	45	45
시도광역자치단체		17	17
한국방송공사/한국교육방송공사		20	20
시군구 기초자치단체	표본	226	126
기획재정부장관이 지정하는 공공기관		350	184
지방공기업법에 따라 설립된 지방공사 및 지방공단		401	221
대학		414	187
소계		1,473	800

○ 민간부문 표본설계

- 표본설계

· (층화) 업종별, 규모별

* 업종 : 제조업(중분류), 서비스업(대분류), 건설업(대분류), 기타산업(대분류)

* 규모 : 1~99인, 100~299인, 300~999인, 1000인 이상

· (표본배분) 업종별/규모별 표본배분은 다음과 같이 멱등배분법을 적용하여 산출

$$\text{업종별 표본 할당} : n_h = n \cdot \frac{(N_h \hat{S}_h)^p}{\sum_{h=1}^7 (N_h \hat{S}_h)^p}, \quad 0 < p \leq 1$$

n : 표본의 크기

n_h : 업종 h의 표본의 크기

N_h : 업종 h의 부모집단 크기

\hat{S}_h : 업종 h의 표준편차

$$\text{업종내 종사자규모별 할당} : n_{hi} = n_h \cdot \frac{(N_{hi} \hat{S}_{hi})^p}{\sum_{i=1}^4 (N_{hi} \hat{S}_{hi})^p}, \quad 0 < p \leq 1$$

n_{hi} : 업종 h의 종사자규모 i의 표본크기

N_{hi} : 업종 h의 종사자규모 i의 부모집단 크기

\hat{S}_{hi} : 업종 h의 종사자규모 i의 표준편차

- 표본추출

- 모집단 명부인 상장법인 명부를 기반으로 업종별/규모별(종사자수 내림차순)로 정렬 후 층화계통추출법(Stratified Systematic Sampling) 사용
- 먹등배분을 통해 규모별 표본 조정(p=0.95)

< 민간부문 표본설계 >

(단위: 개)

구분		1~99인	100~299인	300~999인	1,000인 이상	총합계
소계		133	210	145	50	538
제조업	1. 경공업	17	27	20	9	73
	2. 화학공업	27	50	42	17	136
	3. 금속, 기계공업	33	61	46	13	154
	4. 전기, 전자 반도체, 통신 제조업	56	72	37	11	176
서비스업		154	92	45	40	331
건설업		3	5	6	9	23
기타산업		2	2	3	1	8
합계		292	309	199	100	900

(2) 점검 결과

표본추출방법에 대한 점검 결과, 공공부문의 경우 기관별, 민간부문의 경우 업종별, 규모별로 층화하였다. 표본배분방법은 공공부문의 경우 전수층을 제외한 표본층에서 비례배분방법을 적용하였으며, 민간부문의 경우 먹등배분방법을 적용하고 있다. 그리고 표본추출방법은 공공부문/민간부문 모두 층화계통추출방법을 제시하고 있다.

다만, 표본크기의 산출방안에 대하여 제시되어 있지 않으므로 이용자의 이해도를 높이기 위해 제시할 필요가 있다.

다. 추정

(1) 현황

기업및공공기관의가족친화수준조사에 대한 가중치 작성 및 추정식은 다음과 같다.

○ 가중치 산정

- 가중치는 각 부문별 업종과 규모에서 모집단 사업체 수와 표본 사업체 수의 복원 비율로 계산할 수 있음

· 현재 제안하고 있는 표본설계는 업종과 규모를 층화변수로 이용하였음. 본 조사와 같은 복합표본조사의 가중치는 ㉠ 설계가중치, ㉡ 무응답에 대한 조정, ㉢ 사후층화에 대한 조정 등의 세 가지 요인을 통합하여 산정됨. 본 조사에서 표본사업체는 세부 업종 및 사업체 규모 구분을 층으로 하는 층화계통추출법에 의해서 추출되었으므로 각 세부 층에서 표본사업체의 추출확률은 다음의 식을 적용함

* 추출가중치=(해당 층의 표본 사업체 수)/(해당 층의 모집단 사업체 수)= N_h/n_h

- 공공 부문

$$w_i = \frac{N_i}{n_i}$$

- i : 법적근거대상
- $N_i = i$ 에 해당하는 표본 수
- $n_i = i$ 에 해당하는 실제 조사 수

- 민간(기업) 부문

$$w_{ij} = \frac{N_{ij}}{n_{ij}}$$

- i : 산업
- j : 규모
- $N_{ij} = i, j$ 에 해당하는 표본 수
- $n_{ij} = i, j$ 에 해당하는 실제 조사 수

- 무응답 가중치=(해당 층에 해당하는 표본 수)/(해당 층에 해당하는 설계 조사 수(응답수))
= n_h/r_h

○ 통계추정 산식

- 가중치를 고려한 가중비율 및 분산 추정

$$\cdot \text{비율} : \hat{Y} = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij} / \sum \sum \sum w_{hij}$$

단, $y_{hij} = 1$, 또는 0을 갖는 변수임.

$$\cdot \text{분산} : \hat{Var}(\bar{y}_{st}) = \sum_{h=1}^{L-1} w_h^2 Var(\bar{y}_h)$$

여기에서 $w_h = \frac{N_h}{N}$

$$Var(\bar{y}_h) = \frac{N_h - n_h}{N_h} \frac{1}{n_h - 1} \sum_{i=1}^{n_h} (y_{hi} - \bar{y}_h)^2$$

$$\hat{Var}(\hat{\tau}_{st}) = \sum_{h=1}^L N_h^2 Var(\bar{y}_h)$$

○ 가족친화지수 산출 방법

- 가족친화지수(Family-Friendliness Index, FFI)는 기업, 공공기관 등의 가족친화제도 시행과 이용 수준을 체계적·계량적으로 평가하는 지표(100점 만점)임
- (지수의 유형)가족친화지수는 범주형 척도(Categorical scale)에 점수를 부여하는 표준화 방법을 적용하고 있음을 적용하여 산출함

영역	지표	측정항목	배점	항목 배점
탄력근무 제도 (유연근무 제도)	단시간(시간제) 근로제	시행여부	Y=4, N=0	4.0
		이용률	①=0, ②=1.2, ③=2.4, ④=3.6, ⑤=4.8, ⑥=6.0	6.0
	시차출퇴근제	시행여부	Y=4, N=0	4.0
		이용률	①=0, ②=1.2, ③=2.4, ④=3.6, ⑤=4.8, ⑥=6.0	6.0
	탄력적 근로시간제	시행여부	Y=4, N=0	4.0
		이용률	①=0, ②=1.2, ③=2.4, ④=3.6, ⑤=4.8, ⑥=6.0	6.0
	재택근무· 스마트워킹	시행여부	Y=4, N=0	4.0
		이용률	①=0, ②=1.2, ③=2.4, ④=3.6, ⑤=4.8, ⑥=6.0	6.0
자녀출산·양 육및교육지원 제도	출산전후 휴가제도	시행여부	Y=4, N=0	4.0
		이용률	①=0, ②=1.2, ③=2.4, ④=3.6, ⑤=4.8, ⑥=6.0	6.0

영역	지표	측정항목	배점	항목 배점
	배우자 출산휴가제도	시행여부	Y=4, N=0	4.0
		이용률	①=0, ②=1.2, ③=2.4, ④=3.6, ⑤=4.8, ⑥=6.0	6.0
	육아휴직제도및 복직지원제도	휴직시행여부	Y=2, N=0	2.0
		복직시행여부	Y=2, N=0	2.0
		여성이용률	①=0, ②=0.6, ③=1.2, ④=1.8, ⑤=2.4, ⑥=3.0	3.0
		남성이용률	①=0, ②=0.6, ③=1.2, ④=1.8, ⑤=2.4, ⑥=3.0	3.0
	육아기 근로시간 단축제도	시행여부	Y=4, N=0	4.0
		여성이용률	①=0, ②=0.6, ③=1.2, ④=1.8, ⑤=2.4, ⑥=3.0	3.0
		남성이용률	①=0, ②=0.6, ③=1.2, ④=1.8, ⑤=2.4, ⑥=3.0	3.0
	직장 내 보육시설	운영여부	Y=10, N=0	10
자녀양육 지원 프로그램	시행여부	Y=4, N=0	4.0	
	이용률	①=0, ②=1.2, ③=2.4, ④=3.6, ⑤=4.8, ⑥=6.0	6.0	
부양가족 지원제도	가족돌봄 휴직제도	시행개수	N=0, 1개=0.8, 2개=1.6, 3개=2.4, 4개=3.2, 5개이상=4	4.0
		남성이용률	①=0, ②=0.6, ③=1.2, ④=1.8, ⑤=2.4, ⑥=3.0	3.0
		여성이용률	①=0, ②=0.6, ③=1.2, ④=1.8, ⑤=2.4, ⑥=3.0	3.0
근로자 지원제도	근로자 지원 프로그램(EAP)	시행개수	N=0, 1개=1.0, 2개=2.0, 3개=3.0, 4개=4.0, 5개이상=5.0	5.0
		이용률	①=0, ②=1.0, ③=2.0, ④=3.0, ⑤=4.0, ⑥=5.0	5.0
가족친화 문화 조성	가족친화경영 평가	경영목표	①=0, ②=0.75, ③=1.5, ④=2.25, ⑤=3.0	3.0
		인사규정	①=0, ②=0.875, ③=1.75, ④=2.625, ⑤= 3.5	3.5
		성과지표	①=0, ②=0.875, ③=1.75, ④=2.625, ⑤= 3.5	3.5
	지원 프로그램	시행개수	N=0, 1개=1.0, 2개=2.0, 3개=3.0, 4개=4.0, 5개이상=5.0	5.0
		이용률	①=0, ②=1.0, ③=2.0, ④=3.0, ⑤=4.0, ⑥=5.0	5.0
	정시퇴근	정시퇴근 정도	①=10.0, ②=6.6, ③=3.3, ④=0	10

○ 주요항목에 대한 상대표준오차 : 유연근무제도_단시간(시간제)근로제도에 대한 상대표준오차(%)

구분	시행 비율		이용률												
	%	상대표준오차(%)	0%	상대표준오차(%)	1~20%	상대표준오차(%)	21~40%	상대표준오차(%)	41~60%	상대표준오차(%)	61~80%	상대표준오차(%)	81~100%	상대표준오차(%)	
전체	43.5	2.0	9.2	8.2	56.9	2.3	12.3	6.9	8.0	8.8	8.5	8.5	5.1	11.2	
공공부문	68.5	1.6	10.2	8.5	68.4	1.9	10.6	8.3	2.7	17.1	3.3	15.5	4.7	12.8	
국가행정기관 및 지방자치단체	87.0	1.8	5.2	21.3	71.4	3.1	13.0	12.9	3.9	24.7	3.9	24.7	2.6	30.5	
국가행정기관	91.7	2.2	3.0	44.0	66.7	5.5	21.2	15.0	0.0	-	9.1	24.6	0.0	-	
시·도 광역자치단체	93.3	2.4	14.3	22.5	71.4	5.8	7.1	33.1	7.1	33.1	0.0	-	0.0	-	
시·군·구 기초자치단체	84.9	2.5	4.7	29.0	72.9	3.9	11.2	18.1	4.7	29.0	2.8	37.9	3.7	32.6	
공공기관	75.3	1.9	13.2	9.9	65.9	2.8	10.9	11.1	2.3	25.5	3.5	20.2	4.2	18.6	
공공기관	84.8	2.1	10.5	15.5	69.1	3.5	13.0	13.7	1.9	38.6	1.2	47.4	4.3	24.9	
지방공사 및 지방공단	71.2	3.1	16.2	13.0	62.8	4.4	8.1	19.2	2.7	34.2	6.1	22.4	4.1	27.7	
한국방송공사 및 한국교육방송공사	7.1	52.8	0.0	-	0.0	-	100.0	0.0	0.0	-	0.0	-	0.0	-	
대학	39.5	6.0	8.4	25.4	72.3	4.8	4.8	34.2	2.4	49.0	1.2	69.8	10.8	22.1	
상장법인	21.3	5.0	6.3	21.7	24.0	10.0	17.2	12.3	22.9	10.3	23.4	10.1	6.3	21.7	
산업별	제조업	14.7	8.1	8.9	28.3	24.1	15.7	16.5	19.9	24.1	15.7	16.5	19.9	10.1	26.3
	서비스업	32.6	6.1	4.6	33.8	21.3	14.3	17.6	16.1	23.1	13.6	29.6	11.5	3.7	33.0
	건설업	17.4	33.7	0.0	-	75.0	21.2	25.0	63.5	0.0	-	0.0	-	0.0	-
	기타산업	12.5	69.7	0.0	-	100.0	0.0	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
규모별	1-99인	17.2	10.1	14.0	27.5	34.0	15.5	18.0	23.7	8.0	37.6	18.0	23.7	8.0	37.6
	100-299인	21.9	8.4	1.5	77.2	20.6	18.5	16.2	21.5	29.4	14.6	27.9	15.2	4.4	43.9
	300-999인	29.1	8.6	6.9	37.3	13.8	25.4	13.8	25.4	32.8	14.5	27.6	16.4	5.2	43.5
	1000인 이상	16.0	17.6	0.0	-	43.8	21.7	31.3	28.4	6.3	74.2	6.3	74.2	12.5	50.7
상장 유형별	코스피	21.0	8.5	9.1	30.1	21.2	18.4	19.7	19.2	18.2	20.2	22.7	17.6	9.1	30.1
	코스닥	21.5	6.2	4.8	31.0	25.4	11.9	15.9	16.0	25.4	11.9	23.8	12.4	4.8	31.0

(2) 점검 결과

추정방법에 대한 점검 결과, 가중치는 공공부문과 민간부문 각각의 가중치 산출과정을 제시하고 있다. 모비율 추정식과 모비율에 대한 분산추정식을 제시하고 있으며, 가족친화지수 산출 방법과 주요항목에 대한 상대표준오차를 제시하고 있다.

가중치의 기호에 대한 설명을 공공부문 ‘ $N_i = i$ 에 해당하는 모집단 수, $n_i = i$ 에 해당하는 표본 수’, 민간부문 ‘ $N_{ij} = i, j$ 에 해당하는 모집단 수, $n_{ij} = i, j$ 에 해당하는 표본 수’로 수정할 필요가 있으며, 가중치에 사용되는 공공부문, 민간부문의 기호를 혼동하지 않도록 구분하여 제시할 필요가 있다. 그리고 최종가중치에 대한 산출과정이 제시되어 있지 않으므로 각 부문의 최종가중치를 제시하고 추정식을 각 부문으로 구분하여 최종가중치를 포함한 추정식으로 제시할 필요가 있다. 또한, 주요항목에 대한 상대표준오차를 제시할 필요가 있다.

라. 무응답 처리

(1) 현황

기업및공공기관의가족친화수준조사에 대한 무응답 처리방법은 다음과 같다.

- 무응답 보정 프로세스
 - ① 무응답 문항은 전화 보완조사 실시
 - ② ①번으로 해결이 되지 않고 해당 업체가 과년 조사 대상 업체일 경우 기존 자료 비교 및 확인하여 보완
 - ③ ①, ②번으로 해결이 되지 않은 경우 통계적 대체 방법 활용
 - 1) 콜택방법(연속표본) : 과거 자료를 이용하여 특성이 비슷한 자료와 대체
 - 2) 핫택방법(신규표본) : 현재 조사된 자료 중 동일 업종, 규모, 동일형태 기업 데이터로 대체
- 매출액 등 재무관련 자료 무응답 처리는 2차 공시 자료 활용하여 대체
- 항목 무응답 대처 방안
 - 항목 무응답에 대해서는 응답자 재접촉 (방문, 전화)을 통해 무응답을 최소화함
 - 사업체 일반현황에서 매출액에 대한 항목 무응답이 발생 할 경우, 한국신용평가 자료 및 기타 재무자료를 통해 무응답 보정을 하고 있으며, 이러한 방법으로도 매출액이 보정이 안 되는 경우는 대체 하지 않음
 - 무응답을 최소화할 수 있도록 무응답 발생 조사표에 대한 전체 검증 및 보완조사 수행을 통해 무응답률 최소화

○ 항목 무응답 처리

- 무응답이 10% 이상이 될 경우는 조사의 신뢰성에 문제가 되므로 이런 경우에는 재조사를 실시하고 재조사를 하여도 답변이 전체문항의 30% 이상 부족한 경우는 설문지 폐기함

○ 무응답 사유별 무응답률

- 본 조사의 경우 무응답이 발생한 문항은 소속 기관(기업)의 재무현황 정보인 매출액임
- 공공부문의 경우 ‘공공기관 경영정보 공개시스템(ALIO)’의 경영공시를 통해 매출액 수집하였음
- 민간(기업)부문의 매출액 항목 무응답이 발생한 사유로는 ‘회사 기밀’, ‘회사 지침으로 인한 외부 노출 금지’, ‘담당자 거절’ 등으로 발생함
- 매출액 관련 무응답률은 아래 표와 같음

구분	무응답률
민간(기업)부문	0.8%

○ 단위 무응답 대처 방안

- 응답자의 조사거절, 불응, 조사협조가 불가능한 경우, 3~5회 독려 전화 및 조사의 당위성을 강조하여 조사에 대한 협조를 구함

○ 단위무응답률

- 응답률은 응답과 무응답 간의 단순비인 $\text{응답}/(\text{응답}+\text{무응답})$ 으로 정의함

구분	응답(응답률)	무응답	번호오류/부적격	전체
국가행정기관	36(80.0%)	9	0	45
시도광역자치단체	15(88.2%)	2	0	17
한국방송공사	14(77.8%)	4	2	20
기초자치단체	126(55.8%)	100	0	226
기획재정부장관이 지정하는 공공기관	191(56.7%)	146	13	350
지방공사 및 지방공단	208(51.1%)	199	3	410
대학	210(50.7%)	204	0	414
민간기업	900(41.0%)	1293	96	2,289
전체	1700(46.5%)	1957	114	3,771

○ 표본 대체 기준

- 그에 따라 최초 조사를 진행할 1,700개 기관/기업체 원표본에 대한 조사전 유의성 검증을 통하여 표본을 대체함
- 조사 시작이전 1,700개 기관/기업체에 대한 사전컨택을 통해 해당 기업체 리스트의 휴/폐업 및 결번 여부 등을 파악하여, 해당 건에 대한 사전 대체를 통해 원표본 리스트를 확정함
- 유의성 검증은 20명의 전화조사원을 투입하여 진행할 예정이며, 유의성 검정시 파악해야 할 사항은 아래와 같음
- 대상 기업체의 동일성 여부
- 기업체의 상태(휴/폐업, 결번 등)
- 조사 수행 시 담당자 파악
- 조사불가 사업체 (거절, 폐업, 합병) 등 조사진행이 어려운 업체에 대해서는 해당 층에 해당하는 사업체로 대체함
- 폐업, 합병 등 사업체가 존재하지 않은 경우 : 국세청 휴폐업 조회 및 한국신용평가 정보를 통해, 사업체 존재를 확인하여 실제로 사업체가 영위하지 않은 경우, 표본 대체
- 조사 거절일 경우 : 2~3회 조사 협조를 구한 후, 최종 거절로 처리 함. 사업체 최초 컨택 시 조사에 대해 거절 의사를 밝힌 사업체의 경우, 최초 컨택 후, 2~3일이 지난 경과에 다시 재 컨택. 재 컨택 시에도 거절 의사를 밝힐 경우, 최종 거절로 처리하여 표본 대체 함
- 담당자 및 응답자 부재일 경우 : 담당자 및 응답자 부재는 시간대를 달리하여, 조사 협조를 구하고, 최종 거절의사를 밝힐 때까지 담당자 컨택을 계속 진행함

(2) 점검 결과

무응답 처리에 대한 점검 결과, 항목 무응답은 전화 보완, 콜덱방법, 핫덱방법, 2차 공시자료 등 다양한 방법으로 대처하고 있으며, 주요항목 무응답률을 제시하고 있다. 단위무응답 발생 시 표본 대체 기준에 따른 표본 대체 방법을 제시하고 있으며, 기관/기업별 응답률 현황을 제시하고 있다.

다만, 전수조사인 ‘국가행정기관, 시도광역자치단체, 한국방송공사/한국교육방송공사’에 대한 무응답 대처방안을 제시하지 않아 이를 제시할 필요가 있다.

붙임3

조사표 설계 및 유사통계 비교분석 점검

통 계 명	기업및공공기관의가족친화수준조사
승 인 번 호	117082
작 성 기 관	여성가족부
연 구 원	정미량
연구보조원	황성현, 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. 통계 개요

통 계 명	기업및공공기관의가족친화수준조사	
작 성 기 관 명	여성가족부	
작 성 주 기	3년	
점 검 기 준 년 도	2021년	
전 수 / 표 본 조 사	전 수 ()	표 본 (●)
조 사 목 적	○ 기업의 가족친화 프로그램(제도)의 도입 및 활용도에 대해 진단하고 측정결과를 비교·분석하여 가족친화 사회환경 조성을 위한 정책전력 및 목표수립의 기초자료로 활용	
조 사 대 상	○ 국가행정기관, 시·도 및 시·군·구 기초자치단체 ○ 기획재정부장관이 지정하는 공공기관 ○ 지방공기업법에 따라 설립된 지방공사 및 지방공단 ○ 고등교육법 제2조에 따른 대학, 한국방송공사, 한국교육방송공사 ○ 자본시장과 금융투자업에 관한 법률에 따른 상장법인	
조 사 방 법	○ 이메일/팩스 조사	
주 요 조 사 항 목	○ 일반 현황(10), 탄력근무제도(유연근무제도)(24), 자녀 출산·양육 및 교육지원제도(26), 부양가족 지원제도(5), 근로자 지원제도(4), 가족친화문화 조성(10), 가족친화제도 운영관련(14), 가족친화인증제(8)	

제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선 의견	비 고
주요 용어 및 항목별 정의	- 각 용어 및 항목에 대한 정의가 적절함	-	
조사표 구성	- 조사표 수록사항 10개 중 10개 확인 - 조사표의 작성승인번호 수정 필요	- 조사표 수록사항 보완	
조사표 설계 및 변경 절차	- 조사표 설계 및 변경 절차가 대체로 적절함	- 조사표 설계 및 변경 절차 보완	
조사항목의 적정성	- 조사항목 구성 및 질문 방식이 대체로 적절함 - 법적으로 명시되어 있는 제도 문항 검토	- 조사표 보완 검토	
응답항목 및 지시문의 적정성	- 응답항목 구성이 대체로 적절함 - 문항이동을 나타내는 지시문이 적절함 - '비율' 구간 수정 검토	- 조사표 보완 검토	
기준시점의 적정성	- 조사항목별 기준시점이 적절하지 않음	- 통계자료의 기준시점 통일 필요	
조사표 변경 이력 관리	- 조사표 변경 이력 관리가 대체로 적절함	- 조사표 변경 이력 보완	
조사항목별 작성요령 및 유의사항	- 조사항목별 작성요령 및 유의사항이 대체로 적절함	- 조사지침서 보완 검토	
동일영역 통계와 일관성	- 동일영역 통계의 명칭 및 개요를 제시함 - 동일영역 통계에 대해 구체적으로 검토함	-	
유사통계항목 간 수치의 정확성	- 본 통계는 지수형태로 공표하고 있어 다른 통계와 비교하지 않음	-	해당 사항 없음

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

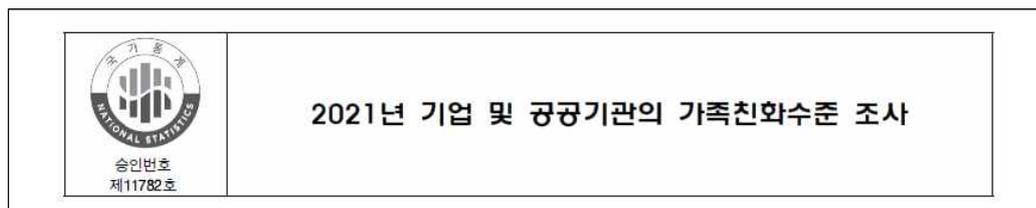
(1) 주요 용어 및 항목별 정의

기업및공공기관의가족친화수준조사는 기업의 가족 친화 제도의 도입 및 활용도를 측정하기 위한 문항으로 구성되어 있으며, ‘시차출퇴근제도’ 및 ‘육아휴직제도’, ‘가족친화제도’ 등 항목별 주요 용어설명이 조사표와 통계설명자료에 상세하게 작성되어 있는 것으로 확인되어 주요 용어 및 항목별 정의가 적절한 것으로 판단된다.

(2) 조사표 구성

조사표 수록사항인 조사명, 조사목적, 법적근거, 국가승인통계로고, 작성승인번호, 응답자 협조사항, 조사협조 감사인사, 조사기관, 응답자 비밀보호 정책, 문의사항 연락처 10가지 항목이 모두 수록된 것이 확인되었다. 다만, 작성승인번호가 6자리 체계로 변경되기 전인 5자리 통계승인번호로 기재되어 있는 것으로 확인되어 수정할 필요가 있다.

<그림 1> 조사표 개요



(3) 조사표 설계 및 변경 절차

본 통계는 작성기관과 유관기관, 전문가 자문회의 및 내부 검토를 통하여 조사표 검토를 실시하는 것으로 나타났다. 다만, 조사표 설계 및 개선사항 등 전반적인 절차에 대한 구체적인 내용이 확인되지 않았다.

조사문항 중 ‘문3.2’ 등 비율을 측정하는 보기항목의 구간은 검토가 필요하다. 예를 들어, 20.7%와 같이 소수점 이하인 경우, 어느 보기항목에 응답해야 하는지 애매한 경우가 발생할 수 있다. 따라서, 보기문항을 <그림 4>와 같이 비율 구간으로 수정할 필요가 있는데, 구체적인 구간은 작성기관과 유관기관, 전문가 자문을 통해 시계열 측면에서 비교 가능하도록 검토하여 수정이 필요한 것으로 판단된다.

추가로, 이용자 FGI 의견에서는 비율을 구간 구분하여 응답하기보다 비율을 직접 기재하는 주관식 문항으로 수정이 필요하다는 의견이 제시되었다.

<그림 3> 비율 관련 조사항목

3.2. 최근 3년(2018년~2020년) 간, 귀 기업(기관)의 출산전후휴가제도 대상자 중에서 이를 이용한 근로자 비율은 어느 정도입니까?		
① 0%(이용한 근로자 없음)	② 1~20%	③ 21~40%
④ 41~60%	⑤ 61~80%	⑥ 81~100%
⑦ 해당근로자 없음		

<그림 4> 비율 관련 조사항목 변경(안)

3.2. 최근 3년(2018년~2020년) 간, 귀 기업(기관)의 출산전후휴가제도 대상자 중에서 이를 이용한 근로자 비율은 어느 정도입니까?		
① 0%(이용한 근로자 없음)	② 0% 초과~20% 미만	③ 20% 이상~40% 미만
④ 40% 이상~60% 미만	⑤ 60% 이상~80% 미만	⑥ 80% 이상~100%
⑦ 해당근로자 없음		

(6) 기준시점의 적정성

조사항목 중 인력현황은 2020년 12월 말 기준, 재무현황 자료는 각 2018~2020년 말, 제도별 이용 근로자 비율은 2018~2020년 기간 동안으로 응답하도록 조사표에 명시되어 있다. 다만, 이 외 문항은 조사표 및 조사지침서, 결과보고서 등 조사 기준시점이 명시되어 있지 않은 것으로 확인되었다. 또한, 통계청 변경승인 내역의 조사 기준시점은 ‘조사기준년도 10월’, 통계정보보고서의 조사 기준시점은 ‘조사개시일’로 작성되어 있어 본 통계의 기준시점은 적절하지 않은 것으로 판단된다. 통계이용자들이 본 통계 이용에 앞서 개요를 확인하므로, 통계자료별 동일한 조사 기준시점을 작성하여 안내할 필요가 있다.

(7) 조사표 변경 이력 관리

본 통계는 이용자들이 조사표 변경사항을 확인할 수 있도록 설명자료에 작성하고 있는 것으로 확인되어 조사표 변경이력 관리는 대체로 적절하다. 다만, 조사표 변경 전·후 및 변경 사유가 간략하게 작성되어 있어 이를 보완하여 추후 이용자가 조사표 변경사항을 구체적으로 확인할 수 있도록 작성·관리할 필요가 있다.

(8) 조사항목별 작성요령 및 유의사항

본 통계는 조사원에게 조사개요 및 컨택 진행 가이드, 용어해설 등 내용을 작성한 조사지침서를 제공하고 있는 것으로 확인되었다. 다만, 조사지침서에 조사항목별 작성요령이나 유의사항이 작성된 것이 아닌 조사표가 첨부되어 있으므로, 조사지침서의 내용을 보완하여 제공할 필요가 있다.

나) 유사통계 비교·분석 점검

(1) 동일영역 통계와 일관성

본 통계는 기업의 ‘유연근무제도 및 임신·출산·양육 관련 제도’와 관련된 통계를 작성한다는 점에서 일·가정양립실태조사(고용노동부)가 동일영역 통계로 확인되었으며, 작성기관은 동일영역 통계 간 현황과 차이점을 파악하고 있는 것으로 나타났다.

<표 1> 동일영역 통계 현황

구분	기업및공공기관의가족친화수준조사	일·가정양립실태조사
작성기관	여성가족부	고용노동부
통계종류	조사통계	조사통계
작성목적	기업의 가족친화 프로그램(제도)의 도입 및 활용도에 대해 진단하고 측정결과를 비교·분석하여 가족친화 사회환경 조성을 위한 정책전력 및 목표수립의 기초자료로 활용	사업장의 남녀차별 개선, 모성보호, 일·가정 양립 실태를 파악하고, 모성보호 및 일·가정 양립 정책의 기초자료로 활용
작성대상 및 범위	「가족친화사회환경의 조성 촉진에 관한 법률」 시행령 제9조에서 규정한 공공기관 및 제14조 2항에 근거한 기업	전국 종사자 수가 5인 이상인 사업체 (농림어업, 공공행정, 국방 및 사회보장행정업은 제외)
작성단위	기업체	사업체
작성주기	3년	1년
공표시기	조사기준년도 12월	조사기준년도 12월
표본/전수	표본조사	표본조사
작성규모	1,700개	5,000개

(2) 유사통계항목 간 수치의 정확성

본 통계와 일·가정양립실태조사는 ‘유연근무제도’, ‘출산·양육·돌봄 제도’ 등 유사한 조사항목이 있는 것으로 확인되었으나, 각 통계 간 조사대상과 통계산출 방법이 다르다는 점에서 비교하지 않았다.

가장 큰 차이점으로 일·가정양립실태조사 통계는 빈도, 비율 등 항목별 적절한 통계치를 제시하고 있고, 본 통계는 각 항목별 가족친화성을 종합하고, 수치화하여

지수형태로 통계를 공표하고 있는 점이다.

또한, 본 통계는 공공부문과 상장기업 대상으로 조사를 하고, 일·가정양립실태 조사는 종사자 수 5인 이상 사업체를 대상으로 조사를 진행한다는 점에서 조사대상에 차이가 있어 두 통계 간 수치는 비교할 수 없다.

3. 주요 개선의견

(1) 조사표 수록사항 보완

본 통계의 통계승인번호가 6자리 체계로 변경되기 전인 5자리 체계로 작성되어 있어 업데이트가 필요하다.

(2) 조사표 설계 및 변경 절차 보완

조사표 설계의 바람직한 절차는 ‘① 내부(자체) 검토 → ② 전문가 자문회의 → ③ 응답자 의견수렴(시험조사, 시범조사, 사전조사, 조사표 인지면접 등) → ④ (해당하는 통계에 따라) 법 서식 개정 → ⑤ 통계청 변경승인’ 이다. 본 통계는 이러한 절차 과정이 상세하게 작성되어 있지 않아 이를 보완할 필요가 있다.

(3) 조사표 보완 검토

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

<표 2> 2021년 조사표 보완 검토사항

문항번호	내용
문3.2, 문6.2, 문9.1 문13.1, 문20	- OO 제도 성별 대상 인원/사용 인원 수정 검토 - OO 제도의 사용 일(개월)수 추가 검토
문1.2, 문3.2, 문6.2, 문9.1, 문9.2, 문13.1, 문17.2, 문20, 문24.2, 문27.1	- 비율 구간 범위 수정 검토
추가	- 법적으로 규정되어 있는 제도의 시행 여부 문항 삭제 검토

(4) 통계자료의 기준시점 통일 필요

본 통계는 통계자료의 기본이 되는 통계설명자료, 조사지침서 등 통계자료마다 기준시점이 다르게 작성되어 있다. 이용자들이 해당 통계를 파악하는 기초자료인 만큼 공표하는 자료에 동일한 내용으로 작성될 수 있도록 개선할 필요가 있다.

(5) 조사표 변경 이력 보완

본 통계의 경우, 조사표 변경 전·후 및 변경 사유가 간략하게 작성되어 있다. 추후 이용자가 조사표 변경사항을 구체적으로 확인할 수 있도록 보고서나 설명자료에 조사표에 대한 변경에 대한 사항에 대해 빠짐없이 기록하여 이용자가 자료 이용 시 혼선이 없도록 해야 한다. 조사표 변경을 알리지 않아 분석상의 오류가 발생할 수 있으니 조사표 변경사항은 철저한 기록 및 관리가 필요하다.

(6) 조사지침서 보완 검토

조사원은 조사 초기에 조사항목 작성요령 및 유의사항 관련 내용을 조사지침서를 참고하여 기준을 정립한다. 이때 조사지침서가 구체적으로 작성되어 있지 않다면, 조사원별 주관적인 생각이 반영되어 편향적인 응답 결과를 얻을 수 있게 된다. 따라서, 본 통계의 조사지침서도 구체적이고 상세하게 작성할 필요가 있다.

붙임4

이용자 요구사항 반영실태 진단 결과

통 계 명	기업및공공기관의가족친화수준조사
승 인 번 호	117082
작 성 기 관	여성가족부
면 접 일 시	2022년 5월 26일
연 구 원	박해선
연구보조원	-

제1부 회의 준비 및 진행

I. 회의 준비과정

1. 참석자 선정	
<ul style="list-style-type: none"> ● 참석자 선정방법 - 조사통계를 연구 및 정책수립에 활용한 경험이 있는 전문가를 중심으로 선정 	<ul style="list-style-type: none"> ● 참석자 현황 - 정책고객 (기업경영정책수립자 포함) _____ 명 - 교수 _____ 4_ 명 - 연구원 _____ 1_ 명 - 대학원생 또는 대학생 _____ 명 - 일반인 _____ 명 - 기타() _____ 명
<ul style="list-style-type: none"> ● 실시 장소 토즈회의실 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 소요 시간 약 2시간 	

2. 회의 참석자 명부			
연번	소 속	성 명	직 위
1	서울여대 사회복지학과	정00	교수
2	이화여대 경영학과	안00	부교수
3	한국여성정책연구원 성인지예산센터	성00	부연구위원
4	한국외대 경제학과	김00	교수
5	경기대 사회과학대 사회복지전공	양00	교수

II. 회의 진행

회의 진행	
<ul style="list-style-type: none"> - 참석자에게 기송부한 사전인터뷰 질문지를 중심으로 회의를 진행하되, 참석자들이 질문에 국한되지 않고 자유롭게 의견을 제시할 수 있도록 유도 	<ul style="list-style-type: none"> ● 사회자 : 박해선 ● 기록자 : 박해선 ● 관찰자 : 윤수지 ● 녹음 · 녹화 여부 : 녹음

제2부 회 의 록

작성절차별	이용자 요구사항	개선의견
2.통계설계	조사항목이 충분한 정보를 제공하지 않고 있음	조사표 조사항목에 추가적 질문 추가 필요
	유연근무제 지표의 가측친화지표로서 적절성	유연근무제도 지표의 적절성 검토 필요
3.자료수집	근로자를 응답자에 포함시키지 않고 있음	적격응답자 추가
	상장기업만 대상으로 조사 실시	조사모집단 확대 필요
5.통계공표, 관리 및 이용자서비스	통계자료 검색 어려움	KOSIS 검색 개선 및 작성기관 홈페이지에 간행물 게재
	통계정보 제공이 체계적이지 않음	체계적으로 제공하고 이용자가 용도에 따라 정렬할 수 있도록 개선

제3부 **이용자 요구사항 반영실태 진단 결과**

1. 이용자 요구사항 반영실태 진단 개요 및 설계

가. 진단 개요

이용자 친화적인 통계의 제공이라는 측면에서 통계품질 진단시 이용자의 다양한 필요성을 충족시키고 만족도를 제고시키는 것은 무엇보다 중요하다. 통계이용자는 통계로부터 기대하는 정보를 충분히 얻기를 원한다. 품질이 우수한 통계는 이용자가 원하는 정보를 많이 가진 통계이다. 따라서 통계이용자가 통계자료에 대해 얼마나 만족하는지를 조사하여 품질진단에 활용할 필요가 있다.

나. 진단 설계

이용자 만족도 및 요구사항 반영 실태부문의 진단은 이용자의 통계에 대한 만족도 및 요구사항 반영정도를 측정하는데 이를 위하여 전문이용자로 구성된 그룹을 대상으로 표적집단면접(Focus Group Interview)을 실시하였다. 즉, 기업및공공기관의가족친화수준조사 통계를 이용하여 정책제안, 연구를 진행한 교수 또는 연구원 및 정책고객 대상으로 표적집단면접을 실시하였다. 참석자에게 기송부한 사전인터뷰 질문지를 중심으로 화상회의를 실시하되, 참석자들이 질문지에 국한되지 않고 자유롭게 의견을 개진하도록 유도하였다.

2. 진단 결과

가. 현황 및 이용자 요구사항

(1) 현황

기업및공공기관의가족친화수준조사 통계는 기업의 가족친화 프로그램의 도입 및 활용도에 대해 진단하고 측정 결과를 비교·분석하여 가족친화 사회환경 조성을 위한 정책 및 목표수립의 기초자료로 활용되고 있다. 한국여성정책연구원, 대학 및 연구소의 이용자들을 대상으로 전문가 자문회의를 통해 의견을 수렴하고 있는 것으로 확인된다.

기업및공공기관의가족친화수준조사 통계는 매 3년마다 조사가 실시되고 있으며 2021년 9월을 기준으로 가족친화사회환경의 조성촉진에 관한 법률 시행령 제9조에서 규정한 공공기관(800개)과 가족친화사회환경의 조성촉진에 관한 법률 제14조 2항에 근거한 기업(900개)을 대상으로 일부 전수조사 및 일부 표본조사 방식으로 조사가 실시되고 있는 것으로 확인된다. 공표되는 내용을 간행물 기준으로 살펴보면 가족친화지수와 5개 구성영역(탄력적 근무제도, 자녀출산양육 및 교육 지원제도, 부양가족 지원제도, 근로자 지원제도, 가족친화문화 조성) 및 세부지표 등에 대해 공공기관별, 상장유형별, 산업별, 규모별로 지수를 제공하고 있다. 공표예정 시기는 조사기준 년도 12월로 되어있으나 5개월 정도 늦게 공표된 것으로 확인된다.

(2) 이용자 요구사항

KOSIS에서 기업및공공기관의가족친화수준조사 통계를 주제별로 검색하는 것이 쉽지 않은 측면이 있어서 접근성에 있어 다소 어려운 점이 있다. 여성가족부의 홈페이지에서 통계 간행물(보고서)을 검색하기가 어려운 점은 개선이 필요하다. 다른 통계에 비해 체계적으로 정렬되지 않고 모든 항목이 동일하게 리스트로 제공되고 있어 필요한 정보를 검색하는데 있어서 어려움이 있고 가독성이 떨어진다. 또한 현재 제공되는 통계표의 형태에서 다운로드하여 이용자가 활용목적에 따라 데이터를 이용하기가 어려운 측면이 있다. 따라서 공표되는

통계가 큰 항목 및 세부항목 등으로 체계적으로 정리되어서 제공될 필요가 있다. 그리고 용도에 따라 기관별, 산업별로 연구자가 정렬할 수 있도록 제공하는 것도 이용자가 활용하는 데 도움이 될 것으로 보인다.

조사항목과 관련하여 육아휴직제도 이용 후 업무 복귀 비율 문항에 있어 복귀하지 못하는 이유에 대해서도 정보가 제공되면 좋을 것 같다. 몇 개의 조사항목에서 구간으로 설정된 비율보다는 정확한 수치가 제공되면 더욱 활용도에 있어 도움이 될 것으로 보인다. 예를 들어 육아휴직 대상자가 남성, 여성 각각 몇 명이었는지, 대상자 중 이러한 제도를 이용한 근로자가 남성, 여성 각각 몇 명인지에 대해 조사가 실시되면 젠더 관점에서 남성과 여성이 제도를 활용하는 차이점이 있는지에 대해 파악할 수 있는 더욱 유용한 자료가 될 것으로 보인다. 각 제도의 이용 용이성에 대한 조사항목의 질문에 대해 왜 그렇게 답하는지에 대한 근거를 확인하는 질문을 추가하면 실제적으로 이용을 용이하게 하는 것이 무엇인지를 파악하여 연구의 유용성을 제고할 수 있을 것으로 판단된다. 직장문화가 가족친화적으로 개선되었는지에 대한 질문 문항과 관련하여 어떤 것이 개선되었는지 그리고 어떤 요인으로 개선되었는지에 대한 질문도 추가되면 좋을 것으로 보인다. 제도의 시행여부 보다는 어떻게 시행하고 있는가의 관점에서 조사가 이루어져야 더욱 유용한 자료로 활용될 것으로 예상된다.

가족친화제도가 기관 또는 기업마다 보다 세분화되고 변화된 부분이 있으나 이를 본 통계가 다루지 못하고 있는 점은 개선이 필요한 것으로 보인다. 또한 육아휴직제도의 사용률과 같이 법적으로 명문화되어 있는 제도에 대해 사용률을 조사하는 경우 의미가 있는지, 그리고 제도 이해의 정도 또는 젠더 특성에 따른 업무담당자의 시각에 따라 업무담당자의 주관적 판단에 의해 좌우될 수 있는 측면도 있고 기관의 좋은 이미지를 위해 사회적으로 바람직한 응답을 할 수 있는 측면도 있어 조사 응답자로부터 정확한 응답을 얻기 쉽지 않은 점이 있다. 근로자를 대상으로 근로자가 본인이 속한 기업인지 아닌지에 대해 평가하는 설문도 추가되면 정확성이 제고될 것으로 보인다. 상장기업만을 대상으로 실시된

조사결과가 기업 전체를 대표한다고 보기 어렵다는 지적도 있었으며, 가족친화문화에 있어 성평등한 가족의 개념을 반영하여 이를 기반으로 한 조사가 이루어져야 한다는 의견도 있었다.

본 통계조사가 유용성 측면에서 비교적 기여를 한 것으로 보이나 홍보가 부족하고 활용 측면에서도 이전보다 다소 미흡한 것으로 보인다. KOSIS 상에서 제공되는 통계설명자료도 오류가 있어 수정이 필요한 부분이 있다. 지수작성에서 가중치를 적용하는데 있어 시기별로 변화된 추세를 반영하는 것과 함께 가중치 산정의 근거를 제시함으로써 지수 산정의 정확성을 제고시킬 수 있을 것으로 보인다. 유연근무제도가 기술변화나 일하는 방식의 트렌드 변화 또는 변화된 노동환경에 기인한 것이라면 가족친화수준을 측정하는 지표로써 적절한지에 대해 검토가 필요하다.

나. 주요 개선의견

(1) 접근성 개선

KOSIS에서 검색이 더욱 용이하도록 개선이 필요하며 또한 여성가족부 홈페이지에서 제공되는 통계가 KOSIS로 링크되는 서비스만 제공하고 있어 자료접근에 어려움이 있으므로 통계간행물을 통계가 제공되는 홈페이지에서 제공할 필요가 있다.

(2) 통계정보 제공방식 개선

KOSIS 상의 통계정보의 제공에 있어 큰 항목과 세부항목 등으로 체계적으로 정리될 필요가 있으며 용도에 따라 기관별, 산업별로 연구자가 정렬할 수 있도록 통계정보를 제공하여 이용자의 활용도를 제공할 필요가 있다.

(3) 조사항목의 개선

육아휴직제도 이용 후 업무 복귀 비율 문항에 있어 복귀하지 못하는 이유에 대해서도 정보가 제공될 필요가 있고 몇 개의 조사항목에서 구간으로 설정된 비율보다는 정확한 수치가 제공될 필요가 있다. 또한 육아휴직 대상자가 남성, 여성 각각 몇 명이었는지, 대상자 중 이러한 제도를 이용한 근로자가 남성, 여성 각각 몇 명인지에 대해 조사할 필요가 있으며 젠더 관점에서 남성과 여성이 제도를 활용하는 차이점이 있는지에 대해 파악할 필요가 있다. 각 제도의 이용 용이성에 대한 조사항목의 질문과 관련하여 왜 그렇게 답하는지에 대한 근거를 확인하는 질문을 추가할 필요도 있다. 직장문화가 가족친화적으로 개선되었는지에 대한 질문 문항과 관련하여 어떤 부문이 개선되었고 어떤 요인으로 개선되었는지에 대해서 설문 문항이 추가될 필요가 있다.

(4) 적격 응답자 추가

현재 설문의 적격 응답자에 더하여 근로자를 대상으로 근로자가 본인이 속한 기업에 대해 평가하는 설문이 추가될 필요가 있다.

(5) 조사모집단 개선

상장기업만을 대상으로 실시된 조사결과가 기업 전체의 현황을 대표하기에 부족한 측면이 있으므로 조사모집단을 현재보다 더욱 확대할 필요가 있다.

(6) 유연근무제 지표 적절성 검토

유연근무제도가 기술변화나 일하는 방식의 추세 변화 또는 변화된 노동환경에 기인한 것일 수도 있기 때문에 유연근무제도 지표가 가족친화수준을 측정하는 지표로써 적절한지에 대해 검토할 필요가 있다.

붙임5

마이크로데이터 품질 점검 결과

통 계 명	기업및공공기관의가족친화수준조사
승 인 번 호	117082
작 성 기 관	여성가족부
연 구 원	조준기
연구보조원	박연진, 최다빈

제1부 **점검 개요**

I. 점검 개요

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

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

II. 마이크로데이터 개요

조 사 명	기업및공공기관의가족친화수준조사	
작 성 기 관 명	여성가족부	
작 성 주 기	3년	
작성기준년도	2021년	
전수/표본조사	전 수 ()	표 본 (●)
조 사 대 상	○ 2021년 9월 기준 「가족친화사회환경의 조성 촉진에 관한 법률」 시행령 제9조에서 규정한 공공기관 등 ○ 2021년 9월 기준 「가족친화사회환경의 조성 촉진에 관한 법률」 제14조 2항에 근거한 기업	
주요조사항목	○ 일반 현황 ○ 탄력근무제도(유연근무제도) ○ 자녀 출산·양육 및 교육지원제도 ○ 부양가족 지원제도 ○ 근로자 지원제도 ○ 가족친화문화 조성 ○ 가족친화제도 운영관련 ○ 가족친화인증제	

제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선의견	비 고
마이크로데이터 생성·관리 현황	- 작성기관과 위탁기관에서 생성·관리하고 있는 것으로 확인됨	-	
마이크로데이터 서비스 현황	- MDIS(통계청)를 통해 마이크로데이터를 제공하고 있음	-	
마이크로데이터 관련 메타자료 보유 현황	- 가중치를 포함한 마이크로데이터, 조사표, 코드집 및 파일설계서, 공표용 보고서 등의 메타자료를 보유하고 있는 것으로 확인됨	-	
일치율	- 보고서 통계표와 마이크로데이터 간의 일치 여부 점검 결과, 111개의 통계표 중 81개(73%)의 통계표가 일치함	- 통계표 수치 수정 필요 - 체계적인 마이크로데이터 관리	
표본설계와의 일치성	- 최종가중치 등 모수추정식 보완이 필요한 것으로 나타나 마이크로데이터를 활용한 집계 여부를 확인할 수 없음 - 표본 배분 결과 및 최종 응답 표본 수와 마이크로데이터 건수가 대체로 유사함	-	모수추정식 관련 내용은 표본설계 점검에서 개선의견 도출

제3부 마이크로데이터 품질 점검 결과

1. 점검 개요

마이크로데이터 품질 점검은 통계작성기관이 보유 및 관리하고 있는 마이크로데이터 및 관련 메타자료를 제공받아 기초점검 및 실질점검(표본설계와의 일치성점검, 일치율 점검)을 실시하였다.

기초점검은 관리기관 적합성과 메타자료 적정성(누락자료, 파일형태, 주요항목의 이상여부)을 점검하며, 실질점검은 표본설계와의 일치성(표본 크기, 모수 추정식 등)을 점검하고 현재 공표된 보고서와의 수치 비교를 통하여 마이크로데이터 정합성을 점검하는 것이다.

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

2. 점검 결과

(1) 마이크로데이터 생성·관리 현황

기업및공공기관의가족친화수준조사 마이크로데이터는 작성기관인 여성가족부와 위탁기관인 한국여성정책연구원에서 3년 주기로 생성하고 관리하는 것으로 확인하였다.

기업및공공기관의가족친화수준조사는 원자료에서 입력오류 및 논리오류 등이 수정되어 마이크로데이터가 생성되며 최종 마이크로데이터는 공표자료와 마이크로데이터 집계 수치가 일치되어야 하며 응답자가 식별 가능한 모든 조사항목은 제외하여 생성되는 것으로 나타났다. 본 통계의 마이크로데이터는 작성기관과 위탁기관에서 보유하고 관리하는 것으로 확인하였다.

(2) 마이크로데이터 서비스 현황

기업및공공기관의가족친화수준조사 마이크로데이터는 통계청 MDIS를 통해

서비스하고 있는 것으로 확인하였다. 통계청 MDIS를 통해 2018년 기준 마이크로데이터를 서비스하고 있는 것으로 나타났다. 해당 마이크로데이터는 이용자가 자료요청 시 무료로 이용할 수 있다.

(3) 마이크로데이터 관련 메타자료 보유 현황

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

(4) 일치율

기업및공공기관의가족친화수준조사는 보고서와 마이크로데이터를 통해 재현한 통계표 간 일치율 점검 결과, 111개의 통계표 중 81개(73%)의 통계표가 일치하는 것으로 나타났다.

품질 점검 과정에서 30개의 통계표가 일치하지 않는 것으로 나타났다. 해당 통계표들의 불일치 원인은 크게 다음과 같다.

첫 번째로, [탄력근무제도(유연근무제도) 점수] 통계표의 ‘산업별’ 수치가 ‘규모별’ 에 중복으로 입력되어있는 것으로 확인되었다.

두 번째로, 가족 친화 지수 지표 관련 [2021년 가족친화지수], [가족친화지수 비교(2021, 2018)] 등 11개의 통계표에서는 지수 산출과정에서 오류가 있는 것으로 나타났다.

세 번째로, [기업규모 상/하위그룹 가족친화지수 비교 : 전체], [기업규모 상/하위그룹 가족친화지수 비교 : 공공기관] 등 상/하위그룹에 대한 통계표 18개에서 지수 산출과정에서의 오류와 가중치 적용 시 수치 불일치가 확인되었다.

<일치율 점검 결과>

계	점검 집계표 수(개)		일치율(%)
	일치 수	불일치 수	
111	81*	30	73

*소수점 차이 포함(0.2 이하)

(5) 표본설계와의 일치성¹⁾

정확성 높은 통계를 생산하기 위해서는 표본설계에 따른 추정이 이뤄져야 한다. 이를 점검하기 위해 표본 설계된 표본크기 및 응답 표본 수와 마이크로데이터 건수 간 일치 여부를 점검하였다. 마이크로데이터를 활용한 모수추정식 점검은 표본설계 점검 결과에서 최중가중치, 공공·민간부문 수식 등 보완이 필요한 것으로 나타나 점검이 불가하였다.

다음으로 본 통계의 최종 응답 표본 수와 마이크로데이터 건수 간 일치 여부를 점검한 결과, 전수층을 제외한 표본 배분 결과 및 최종 응답 표본 수와 마이크로데이터 건수가 <참고 2>와 같이 대체로 유사한 것으로 확인되므로 표본설계에서 분류별로 할당된 표본크기에 따라 조사가 적절히 이뤄지고 있다고 판단된다.

<참고 2>

할당 표본 크기(공공)

법적 근거 대상	구분	표본크기
국가행정기관	전수	45
시도광역자치단체		17
한국방송공사/한국교육방송공사		20
시군구 기초자치단체	표본	116
기획재정부장관이 지정하는 공공기관		181
지방공기업법에 따라 설립된 지방공사 및 지방공단		207
대학		214
소계		800

최종 응답 표본 수 및 마이크로데이터 건수(공공)

법적 근거 대상	최종 응답 표본 수 및 마이크로데이터 건수
국가행정기관	36
시도광역자치단체	15
한국방송공사/한국교육방송공사	14
시군구 기초자치단체	126
기획재정부장관이 지정하는 공공기관	191
지방공기업법에 따라 설립된 지방공사 및 지방공단	208
대학	210
소계	800

1) 점검용 마이크로데이터에서 확인 가능한 변수로 점검한 결과임

할당 표본 크기(민간)

구분		1~99인	100~299인	300~999인	1,000인 이상	총 합계
제조업	소계	133	210	145	50	538
	경공업	17	27	20	9	73
	화학공업	27	50	42	17	136
	금속, 기계공업	33	61	46	13	154
	전기, 전자 반도체, 통신 제조업	56	72	37	11	176
서비스업		154	92	45	40	331
건설업		3	5	6	9	23
기타산업		2	2	3	1	8
합계		292	309	199	100	900

최종 응답 표본 수 및 마이크로데이터 건수(민간)

구분		1~99인	100~299인	300~999인	1,000인 이상	총 합계
제조업	소계	131	212	145	50	538
	경공업	17	27	20	9	73
	화학공업	27	49	42	17	135
	금속, 기계공업	33	64	46	13	156
	전기, 전자 반도체, 통신 제조업	54	72	37	11	174
서비스업		154	92	45	40	331
건설업		3	5	6	9	23
기타산업		2	2	3	1	8
합계		290	311	199	100	900

3. 주요 개선의견

(1) 체계적인 마이크로데이터 관리

통계 공표에 사용한 최종 마이크로데이터는 작성기관에서 체계적인 시스템으로 관리해야 한다. 기업및공공기관의가족친화수준조사의 경우 품질 점검 과정에서 지수 산출오류와 수치 중복 입력으로 수치가 일치하지 않은 것으로 확인되었다. 정확한 통계산출을 위해 마이크로데이터가 최종자료로 생성되기까지의 과정 등을 명확하고 체계적으로 관리할 필요가 있다.

(2) 통계표 수치 수정 필요

기업및공공기관의가족친화수준조사의 경우 지수 산출오류와 수치 중복 입력으로 수치가 일치하지 않은 것으로 확인되었다. 이에 따라 점검 결과를 반영하여 KOSIS 및 공표자료의 보완이 필요하다. 수정 조치를 한 경우 그 내용을 기록하여 차후에 이런 오류가 재발하지 않도록 하는 것이 중요하다. 또한 수정 전 공표자료를 이용한 이용자가 있을 수 있으므로 오류의 내용, 원인, 수정 내용, 조치 과정 및 결과 등에 대해 공지하여 이용자에게 알리는 것이 필요하다.

※ [참고] 점검 집계표 일치 여부

<점검 집계표별 일치 여부>

구분	통계표명	일치여부
보고서 (111개)	탄력근무제도(유연근무제도) 점수	불일치
	2021년 가족친화지수	불일치
	가족친화지수 비교(2021, 2018)	불일치
	인증기업과 미인증기업 가족친화지수 : 전체	불일치
	인증기업과 미인증기업 가족친화지수 : 기업	불일치
	인증기업과 미인증기업 가족친화지수 : 공공기관	불일치
	인증기업과 미인증기업 가족친화지수 : 가족친화문화조성	불일치
	인증기업과 미인증기업 가족친화지수 : 부양가족지원제도	불일치
	인증기업과 미인증기업 가족친화지수 : 근로자지원제도	불일치
	인증기업과 미인증기업 가족친화지수 : 자녀출산·양육 및 교육지원제도	불일치
	가족친화문화 조성 점수	불일치
	부양가족지원제도 점수	불일치
	기업규모 상/하위그룹 가족친화지수 비교 : 전체	불일치
	기관규모 상/하위그룹 가족친화지수 비교 : 공공기관	불일치
	기업규모 상/하위그룹 가족친화지수 비교: 기업	불일치
	매출액 상/하위그룹 가족친화지수 비교: 공공기관	불일치
	매출액 상/하위그룹 가족친화지수 비교: 기업	불일치
	여성 근로자 비중 상/하위그룹 가족친화지수 비교 : 공공기관	불일치
	여성 근로자 비중 상/하위그룹 가족친화지수 비교 : 기업	불일치
	여성 근로자 비중 상/하위그룹 가족친화지수 비교 : 전체	불일치
	여성관리자 상/하위그룹 가족친화지수 비교 : 전체	불일치
	매출액 상/하위그룹 가족친화지수 비교: 전체	불일치
	여성관리자 상/하위그룹 가족친화지수 비교 : 공공기관	불일치
	여성관리자 상/하위그룹 가족친화지수 비교 : 기업	불일치
	기혼자 비중 상/하위그룹 가족친화지수 비교 : 전체	불일치
	기혼자 비중 상/하위그룹 가족친화지수 비교 : 공공기관	불일치
	여성기혼자 상/하위그룹 가족친화지수 비교 : 기업	불일치
	여성기혼자 상/하위그룹 가족친화지수 비교 : 공공기관	불일치
	기혼자 비중 상/하위그룹 가족친화지수 비교 : 기업	불일치
	여성기혼자 비중 상/하위그룹 가족친화지수 비교 : 전체	불일치

*점검한 총 111개 중 불일치 집계표만 나열함

붙임6

공표자료 오류 점검 결과

통 계 명	기업및공공기관의가족친화수준조사
승 인 번 호	117082
작 성 기 관	여성가족부
연 구 원	박해선
연구보조원	-

제1부 점검 결과 요약

1. KOSIS 통계표 점검

- 기준자료명: 기업및공공기관의가족친화수준통계 간행물
- 점검자료명: 기업및공공기관의가족친화수준통계 KOSIS 데이터
- 작성기준년도: 2021년

통계표명	점검결과	개선의견	반영여부
단시간(시간제) 근로제도 시행여부 및 이용률	통계 수치 불일치	통계수치 변경	반영
총근로자 수	분류(값) 누락, 불필요하게 구성	분류(값) 추가 및 구성 변경	반영
가족돌봄 지원제도 이용 용이성 및 시행 시 어려움(2순위)	수치 누락	통계수치 추가	반영
설문응답내역	분류(값) 오타, 문법적 오류	분류(값) 수정	반영
육아기 근로시간 단축제도 시행여부 및 이용률	비중 합계 수치 불일치	비중 합계 수치 수정	반영
가족친화인증을 통한 기대효과(1순위)	단위 누락	단위 추가	반영
여성 근로자 상/하위 그룹 가족친화지수 비교	분류값 순서 점검	분류값 순서 변경	반영

제2부 공표자료 오류 점검 결과

1. 점검 개요

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

(1) 통계표 형식 및 내용 점검

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

(2) 통계표 수치자료 점검

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

(3) 국제기구 자료 제공 일치 여부 점검

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

2. 점검 결과

(1) 통계표 형식 및 내용 점검

[총 근로자 수] 등의 통계표에서 분류(값)가 누락되어 있음을 확인하였다. 또한 [설문 응답내역], [직장 보육시설 미운영 이유] 등의 통계표에서는 분류(값)에서 오타가 있음을 확인하였다. 점검결과 모두 반영되어 있음을 확인하였다.

(2) 통계표 수치자료 점검

[단시간(시간제) 근로제도 시행여부 및 이용률], [가족친화인증을 통한 기대효과(1+2순위)], [가족친화제도간의 상관관계 분석], [기업특성과 가족친화지수간의 상관관계분석], [기업규모 상/하위 그룹 가족친화지수 비교], [여성 근로자 상/하위 그룹 가족친화지수 비교] 통계표에서 공표자료와 수치가 불일치 하는 것을 확인하였다. 점검결과 모두 반영되어 있음을 확인하였다.

(3) 국제기구 자료 제공 일치 여부 점검

기업및공공기관의가족친화수준조사통계는 국제기구에 통계자료를 제공하지 않는 것으로 확인하여, 점검에서 제외하였다.

3. 주요 개선의견

(1) 통계표 분류(값) 통일

여러 통계표에서 분류(값)가 누락되거나 오타가 발생하고 있는 점을 고려할 때 통계표 분류(값)의 작성 시 통일된 형식으로 작성하도록 유의할 필요가 있는 것으로 판단된다.

부 록. 통계품질진단 개요

1. 통계품질진단의 개념

현대적 의미의 통계품질은 ‘통계가 이용자에게 얼마나 이용하기 적합하게 작성 및 제공되고 있는가를 나타내는 특성’으로서 통계품질관리는 ‘통계이용자들에게 통계를 사용하는데 적합하도록 생산하는 방법뿐만 아니라 이용자에게 만족을 주면서 가장 경제적인 방법으로 통계를 작성·보급·관리하기 위한 모든 수단을 통합하는 체계’를 말한다.

따라서, 통계품질진단이란 생산된 통계가 이용자에게 얼마나 유용하게 사용되고 있는지를 살펴보는 과정으로서 국가 정책 결정의 기초 자료로 이용되는 국가승인통계에 대한 품질수준을 진단하여 국가통계의 품질 향상 및 신뢰도 제고를 목적으로 한다.

통계청에서는 통계품질의 수준을 관련성, 정확성, 시의성/정시성, 비교성/일관성, 접근성/명확성이라는 5가지 차원으로 정의하고 있으며, 통계품질진단은 5가지 차원의 품질수준이 어느 정도인지를 측정하고 각 차원의 품질수준을 높이기 위해 통계를 어떻게 개선해야 하는지 그 방향을 제시하고자 하는 것이다.

또한, 통계청이 제시한 통계품질진단의 과정은 첫째, 통계정보보고서를 활용한 품질진단, 둘째, 자료수집 체계 점검, 셋째, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검, 넷째, 표본설계 점검, 다섯째, 이용자 요구사항 반영실태 진단, 여섯째, 마이크로데이터 품질 점검, 일곱째, 공표자료 오류 점검으로 이루어지며, 이러한 과정을 통해 통계생산과정에 대한 품질관리에 기초한 보다 정확하고 신뢰성이 높은 우수한 통계를 생산함과 동시에 이렇게 생산된 통계가 향후 이용자의 요구를 충족시킬 수 있도록 하는데 통계품질진단의 필요성과 궁극적인 목적이 있다.

2. 통계품질진단 체계

가. 통계정보보고서 작성

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

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

나. 통계정보보고서 활용 진단

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

(1) 제1장 통계작성기획

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

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

(2) 제2장 통계설계

통계는 작성목적에 맞게 조사내용 및 조사표를 설계하여야 하며, 응답자에게 조사목적에 부합하는 정보를 얻기 위해 노력하여야 한다. 이를 위해 응답자가 쉽게 응답할 수 있도록 용어나 분류 기준 등을 국내 또는 국제기준을 적용하는지 점검하고, 조사표의 기본 구성요소에 대한 수록 여부 등을 진단한다. 또한, 통계는 시대가 변함에 따라 진화하고 발전하여야 한다. 이에 따라, 조사표의 변경이력 등이 관리되고 있는지 진단한다.

또한, 조사를 위해서는 모집단과 표본추출틀에 대한 정의가 명확하게 설정되어야 하며, 특히 표본 조사의 경우 표본설계 및 모집단과 표본추출틀의 주기적인 갱신 등을 검토하고 진단결과를 작성한다.

(3) 제3장 자료수집

통계를 작성하기 위해서는 조사표를 이용하여 응답자로부터 응답을 받아내는 것이 가장 중요한 작업이다. 시대가 변함에 따라 자료를 수집하는 방식도 변화하고 있으며, 응답률 등을 고려하여 다양한 방식으로 조사를 실시하고 있다.

특히, 면접조사의 경우, 조사원의 채용 및 교육 등은 조사의 성공 여부를 좌우할 정도로 중요하다. 조사를 위한 업무, 조사준비, 홍보, 명부보완 등을 체계적으로 관리하고 있는지를 진단하고, 현장에서 발생할 수 있는 문제에 대한 관리방안 등이 마련되어 있는지도 진단한다. 그리고 무응답이 발생한 경우, 적절한 대체 방법이 강구되어 있는지를 점검하고, 사후조사 실시 여부 및 결과 조치방안을 확인한다. 위의 사항을 종합적으로 검토하여 진단결과를 작성한다.

또한 조사환경이 열악해짐에 따라 행정자료를 활용하여 다양한 방식으로 조사 자료의 보완 및 점검을 실시하고 있다. 이에 통계에 활용하는 행정자료의 활용 목적 및 내용, 특성 등을 파악하여 본 통계작성에 활용하는지에 대해 검토하고 진단 결과를 작성한다.

(4) 제4장 통계처리 및 분석

수집된 자료를 시스템적으로 검토하고 작성하기 위해, 코딩 및 코드체계 등이 정립되어 있는지와 입력된 자료를 기반으로 자료를 내검하는 방식과 무응답의 유형에 따른 실태 등을 점검한다. 수집된 자료 중 행정자료를 활용하는 경우, 행정자료의 매칭방법 등을 대해 검토하고 진단 결과를 작성한다. 즉, 통계로 작성되기 위해 사용되는 자료의 처리과정 전반에 대하여 점검한 후 진단 결과를 작성한다.

수집된 자료에 대한 기본적인 정제작업이 완료되면, 이것을 기반으로 통계를 추정하고 분석하게 된다. 통계추정을 위해선 표본설계 당시와 동일하게 조사되지 못한 부분을 가중치 조정 등을 통해 추정을 실시하고, 주요 항목들에 대한 변동계수 등이 기획의도와 동일하게 도출되고 있는지 등을 검토한다.

특히 지수를 작성하는 통계의 경우, 지수 유형 및 산식 등을 점검하고 개편 여부 등을 점검한다. 또한, 계절조정이 필요한 통계의 경우, 계절조정과정 및 내용에 대하여 점검한다. 이 모든 과정에 대하여 점검하고 진단결과를 작성한다.

(5) 제5장 통계공표, 관리 및 이용자서비스

통계가 작성되면 그 통계결과를 공표하여 이용자가 유용하게 활용할 수 있도록 해야 하고, 이용에 혼란을 줄 수 있는 사항은 사전에 공지하여 이용에 어려움이 없도록 조치하여야 한다. 따라서 공표일정, 통계설명자료 제공현황, 마이크로데이터 제공현황, 비밀보호 및 보안사항 등을 점검하고 진단결과를

작성한다. 또한 통계작성방법 유지, 시계열 단절 여부 등과 동일영역 통계와의 일관성 등도 점검하고 진단결과를 작성한다.

(6) 제6장 통계기반 및 개선

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

다. 자료수집 체계 점검

자료수집 체계 점검은 조사기획자, 조사관리자, 조사원 등 자료수집 과정에 직접적으로 관여하는 사람들을 대상으로 자료가 정확히 수집되었는지, 절차적 오류는 없는지 등을 점검한다. 특히, 자료수집 과정에서 나타날 수 있는 자료수집 오류의 가능성을 체계적으로 점검하고, 발생한 또는 발생 가능한 문제점을 찾아 개선방안을 도출하여 자료수집 과정에서의 품질을 개선하려는 과정이다.

라. 표본설계 점검

표본설계 점검에서는 진단통계의 모집단, 표본추출틀, 표본추출방법, 목표오차, 표본규모, 가중치, 추정식, 주요 항목별 공표 범위 등 표본설계와 관련한 일련의 과정을 정밀 검토하여, 모집단을 잘 대표하는 통계자료가 생산되고 있는지 점검한다.

마. 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검

조사표 설계 점검에서는 주요 용어 및 항목별 정의, 조사표 구성, 조사표 설계 및 변경 절차, 설문응답 지시문, 응답보기의 포괄성·상호배타성을 만족하는지 점검한다. 그 다음 각 항목별 기준시점에 일관성, 조사표 변경 이력, 조사항목별 작성요령 및 유의사항을 점검한다.

유사통계 비교·분석 점검은 공표하고 있는 통계 중 동일하거나 유사한 통계가 있는지 검토한다. 점검통계와 유사한 항목이 있는 통계간의 작성기관, 작성목적, 작성대상 및 범위, 작성단위, 작성주기, 기준시점, 공표시기, 표본조사 여부, 작성규모를 비교하고 유사항목의 결과값 및 추이가 유사한지 점검한다.

바. 이용자 요구사항 반영실태 진단

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

사. 마이크로데이터 품질 점검

이용자의 유용한 마이크로데이터 활용을 위하여 충분한 메타데이터(파일설계서, 코드북 등) 및 정확한 마이크로데이터 제공이 필요하다. 이를 위해 마이크로데이터 품질 점검에서는 데이터의 정확성 진단을 목적으로 마이크로데이터 관리체계 및 메타자료 점검, KOSIS 공표항목 기준 집계표 일치율을 점검한다.

아. 공표자료 오류 점검

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

3. 통계품질 수준 측정

(1) 관련성

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

(2) 정확성

정확성이란 측정하고자 하는 모집단의 특성을 추정함에 있어 이 추정된 값이 미지의 참값에 얼마나 근접하는가의 정도를 의미한다. 정확성과 관련한 품질진단에서는 표본설계, 표본오차, 비표본오차, 자료수집방법, 면접소요시간 등을 중심으로 발생 가능한 표본오차 및 비표본오차의 크기와 발생원인 등을 탐색하고 오차를 최소화하기 위한 방안을 마련하고 있는지를 점검한다.

(3) 시의성 및 정시성

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

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

(4) 비교성 및 일관성

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

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

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

(5) 접근성 및 명확성

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

2022년 정기통계품질진단 진단결과보고서

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



안 내

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