

발간등록번호

11-1240000-001792-01

『장애인기업실태조사』 2024년 정기통계품질진단 결과보고서

2024 Regular Assessment Report

한국통계진흥원

2024. 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 “『 장애인기업실태조사』 2024년 정기통계품질진단”
과제의 최종보고서로 제출합니다.

2024 년 12 월 31 일

연 구 원 : 백석대학교 박자경 교수

조사표·유사통계
연 구 원 : 한국통계진흥원 정미량

표 본 연 구 원 : 한국통계진흥원 이영민

M D 연 구 원 : 한국통계진흥원 정미량

목 차

결과보고서 요약문	1
정기통계품질진단 흐름도	2
제 1 장 진단대상통계 개요	3
제 2 장 통계품질진단 결과	5
제 1 절 통계작성절차별 진단결과	5
1. 통계작성 기획 진단결과	5
2. 통계설계 진단결과	7
3. 자료수집 진단결과	11
4. 통계처리 및 분석 진단결과	15
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과	18
6. 통계기반 및 개선 진단결과	22
제 2 절 품질차원별 진단결과	24
1. 관련성	24
2. 정확성	25
3. 시의성/정시성	27
4. 비교성/일관성	27
5. 접근성/명확성	28
제 3 절 진단결과 종합표	29
제 3 장 개선과제별 개선방안	31

제 1 절 조사문항 조정 검토	32
1. 현황 및 문제점	32
2. 세부 개선과제 내용	32
제 2 절 조사지침서 수정 보완	33
1. 현황 및 문제점	33
2. 세부 개선과제 내용	33
제 3 절 통계 활용도 제고방안 마련	34
1. 현황 및 문제점	34
2. 세부 개선과제 내용	34
제 4 절 개선과제 요약	35
제 4 장 발전전략 및 중장기 로드맵	37
붙임1) 자료수집 체계 점검 결과	39
붙임2) 이용자 요구사항 반영실태 점검 결과	49
붙임3) 공표자료 오류 점검 결과	57
붙임4) 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 결과	61
붙임5) 표본설계 점검 결과	75
붙임6) 마이크로데이터 품질 점검 결과	95
부 록. 통계품질진단 개요	105
1. 통계품질진단의 개념	105
2. 통계품질진단 체계	106
3. 통계품질 수준 측정	111

표 목 차

<표 1> 장애인기업실태조사(2022 기준) 개요	3
<표 2> 통계작성 기획 진단결과	6
<표 3> 통계설계 진단결과	9
<표 4> 자료수집 진단결과	12
<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과	16
<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과	19
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과	22
<표 8> 진단결과 종합표	29
<표 9> 개선과제 요약	35
<표 10> 과거 개선과제 이행 현황	36

그 립 목 차

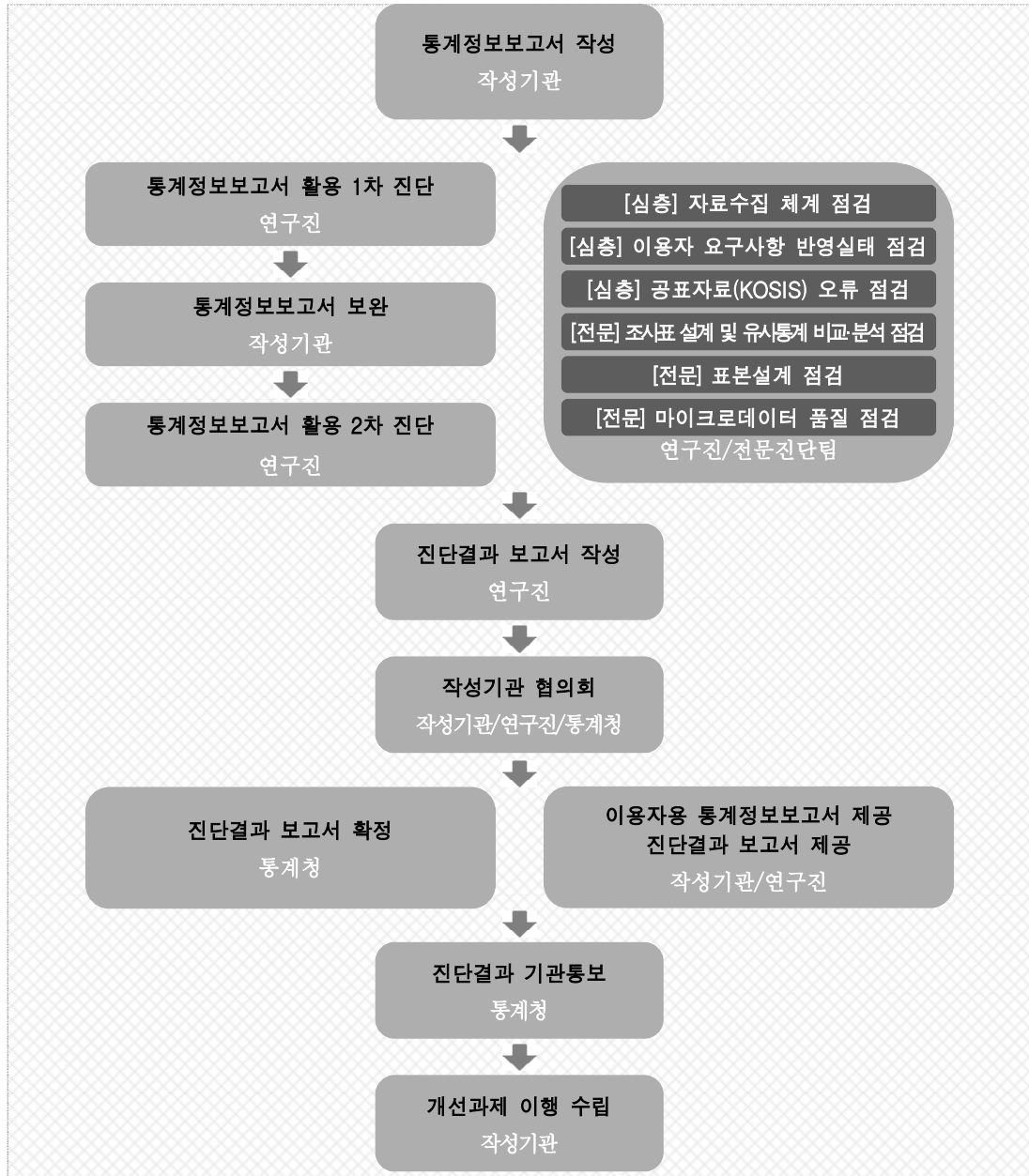
<그림 1> 통계품질진단 흐름도	2
<그림 2> 『장애인기업실태조사』 품질차원별 진단점수(방사형 그래프) ...	24

결과보고서 요약문

진단통계명	「장애인기업실태조사」 (중소벤처기업부)			
주 제 어	장애인기업, 창업, 장애인 경제활동			
진 단 기 간	2024. 2. ~ 2024. 12.			
진 단 기 관	통계청, 한국통계진흥원			
연 구 진	박자경, 정미량, 이영민			
점검기준년도	공표자료 오류 점검	2022년	조사표 설계 점검	2022년
	표본설계 점검	2022년	마이크로데이터 품질 점검	2020년
<p>이번 진단에서 활용한 통계는 2024.3.31에 공표된 2022년 장애인기업실태조사이다.</p> <p>본 진단은 장애인기업실태조사의 전반적인 품질 상태를 살펴보고, 본 조사를 통해 제공되는 국가통계에 대한 신뢰성을 제고할 수 있는 방안을 제시하기 위해 수행되었다. 통계품질진단은 통계작성기관에서 작성한 「통계정보보고서」를 기반으로 한 통계작성절차별 작성실태 점검, 자료수집 체계 점검, 이용자 요구사항 반영실태 점검, 공표자료 오류 점검, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검, 표본설계 점검, 마이크로데이터 품질 점검을 근거로 종합적인 평가를 진행하였다.</p> <p>장애인기업실태조사에 대한 통계작성절차별 진단결과를 살펴보면, 통계작성 기획 5.0점, 통계설계 5.0점, 자료수집 4.8점, 통계처리 및 분석 4.8점, 통계공표, 관리 및 이용자서비스 4.9점, 통계기반 및 개선 4.3점으로 평가되었다. 통계기반 및 개선은 상대적으로 낮은 점수였는데 이는 통계작성 담당 인력의 구성, 과거 통계품질진단 결과에 대한 개선과제 관리 정보가 제시되지 않았기 때문이다.</p> <p>품질차원별 진단결과는 관련성 4.9점, 정확성 4.8점, 시의성/정시성 4.5점, 비교성/일관성 5.0점, 접근성/명확성 차원에서는 5.0점으로 나타났다. 시의성/정시성 차원에서의 진단 결과가 상대적으로 낮게 평가되었는데 이는 조사기준시점과 공표시점까지 15개월이 소요되었기 때문이다.</p> <p>그리고 자료수집 체계 점검에서는 정확한 원표본 정보를 파악할 수 있는 방안 모색, 이용자 요구사항 반영실태 점검 결과 조사문항 조정 검토, 통계 활용도 개선방안 마련이 필요한 것으로 진단되었다. 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검에서는 조사표 및 조사지침서 보완이 필요한 것으로 진단되었다. 마이크로데이터 품질 점검 결과 표본설계에 따른 조사 수행을 관리할 필요가 있는 것으로 진단되었다.</p> <p>이를 토대로 품질진단 결과 도출한 주요 개선과제로는 조사문항 조정 검토, 조사지침서 수정 보완, 통계 활용도 제고 방안 마련이 중기과제로 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> 장애인기업실태조사(2022 기준) 개요

기본 정보	작성유형	• 조사통계
	통계종류	• 일반통계
	승인번호	• 142014
	승인일자	• 2007년 6월 15일
	법적근거	• 장애인기업활동 촉진법 제7조
	조사목적	• 장애인기업의 일반사항, 재무상황, 창업사항 등 전반적 실태 파악을 통해 장애인기업 정책수립의 기초자료 제공
	주요연혁	• 2007년 통계작성승인 • 2007년 장애인기업 전수조사 • 2009년부터 표본조사 실시
일반 특성	조사주기	• 2년
	조사대상 범위	• 조사기준일(2022.12.31.)현재 장애인이 대표자로 경영활동을 하고 있는 장애인 기업체
	조사대상 지역	• 전국
	조사항목	• 업체 일반현황 • 창업관련 사항 • 종사자 현황 • 재무관련 사항 • 경영활동 사항 • 공공기관 납품 관련 사항 • 기업 정책 관련 사항
	자료수집 방법	• 면접조사
	조사체계(위탁·용역포함)	• 조사대상자=>조사업체=>장애인기업종합지원센터=>중소벤처기업부
	조사대상기간/ 조사기준시점	• 2022년 1월 1일~2022년 12월 31일 / 2022년 12월 31일
	조사실시기간	• 2023년 9월~2023년 12월
결과 공표	공표주기	• 2년
	공표시기	• 조사기준년도 익익년 3월
	공표범위	• 전국
	공표방법	• 2023년 장애인기업실태조사 보고서, (재)장애인기업종합지원센터 홈페이지(https://www.debc.or.kr), 중소벤처기업부 홈페이지 (https://www.mss.go.kr) 공표

조사통계특성	전수/표본구분	<ul style="list-style-type: none"> 표본
	모집단	<ul style="list-style-type: none"> 현재 국내에서 장애인이 대표자로 경영활동을 영위하고 있는 기업
	표본추출틀	<ul style="list-style-type: none"> 「2021년 기준 기업통계등록부」 자료를 기준으로 통계청 기업생멸행정통계」 자료를 연계하여 표본추출틀 작성
	추출단위	<ul style="list-style-type: none"> 1차 추출: 13개 대분류 업종 2차 추출: 7개 매출액 규모(5천만원 미만, 5천만원~1억 미만, 1억~5억 미만, 5억~ 10억 미만, 10억~50억 미만, 50억~100억 미만, 100억 이상)
	조사대상 규모	<ul style="list-style-type: none"> 5,000개 장애인기업
통계활용	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"> 「2022년 기준 장애인기업 실태조사」 부터는 통계청의 기업통계등록부」 자료를 기준으로 통계청의 「기업생멸행정통계」 를 연계하여 조사모집단을 작성함에 따라 표본 설계 및 모수추정 방법이 변경되었으므로 과거 조사결과와 비교 시 결과 해석에 유의해야 함 수록된 통계량은 전체 장애인 기업체를 기준으로 모수추정한 결과임 통계표에 수록된 자료는 단위 미만에서 반올림 되었으므로 전체 수치와 표내 합계가 일치되지 않는 경우도 있을 수 있음

제 2 장 통계품질진단 결과

제 1 절 통계작성절차별 진단결과

1. 통계작성 기획 진단결과

장애인기업실태조사는 타당한 과정을 통해 통계가 작성되도록 노력하고 있는 것으로 평가된다. 통계 변경이나 개편 사항 등 통계이력을 잘 관리하고 있고 이용자들에게 개발배경을 포함하여 통계 이력 정보를 충실하게 제공하는 것으로 진단되었다. 통계작성에 대한 기본 계획을 수립하고 업무편람도 작성하는 등 통계가 체계적으로 작성되도록 관리하는 것으로 평가된다. 더불어 이용자들이 해당 통계에 대한 개요를 이해할 수 있도록 통계작성 기관 및 법적근거, 조사방법, 조사 및 공표주기, 조사일정 등 통계작성과정에 대한 정보를 충실하게 제공하고 있다. 장애인기업실태조사와 유사한 내용을 조사하는 통계는 없으나 장애인과 관련된 통계에 대한 정보를 제공하여 이용자들이 장애인 분야의 통계와 장애인기업실태조사의 특성을 비교 이해할 수 있도록 지원하고 있다.

장애인기업실태조사는 통계의 작성목적과 통계의 주요 활용분야, 주요 이용자 및 용도를 분석하고 이에 대한 정보를 제공함으로써 이용자들이 통계의 목적과 통계가 어떻게 활용되고 있는지 이해하도록 지원하고 있다. 이 외에도 통계 이용자들을 대상으로 통계 개선과 관련된 의견을 수렴하고 이를 반영하고자 하는 노력을 기울이고 있는 것으로 진단되었다. 더불어 이용자들의 의견과 반영 여부를 제시함으로써 통계가 이용자들의 요구를 반영하여 어떻게 작성되는지 알 수 있도록 지원하는 것으로 평가되었다.

□ 시사점

장애인가업실태조사는 장애인 기업의 현황을 보여주는 유일한 통계로써 장애인 기업에 대한 정책 마련에 유용한 통계로 평가된다. 그러나 장애인가업실태조사 이용 및 활용 분야 분석내용을 보면 통계 활용도가 높지 않는 것으로 평가된다. 향후 장애인가업실태조사가 정책 관련 기관, 연구자 등 다양한 이용자들에게 폭넓게 활용될 수 있도록 하는 방안을 모색할 필요가 있는 것으로 평가된다.

<표 2> 통계작성 기획 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 조사방법 ~ 4. 통계작성 문서화 (관련성)		5/5
1. 조사방법	1/1	
2. 조사 및 공표주기	1/1	
3. 조사일정 및 일정별 수행업무 제시	3/3	
4-1. 통계작성 기본계획서 첨부	1/1	
4-2. 업무편람(직무편람) 첨부	1/1	
5. 통계연혁 (관련성)		5/5
5-1. 작성통계의 최초개발 시기 및 배경	2/2	
5-2. 통계의 변경 또는 개편이력 관리(최근 진단년도 이후부터)	3/3	
6. 통계의 작성목적 (관련성)		5/5
6-1. 통계작성 목적의 명확성	1/1	
6-2. 주된 활용분야에 대한 명시	3/3	
6-3. 국내 또는 해외 관련 통계, 유사 사례 사전 검토	2/2	
7. 유형별 주요 이용자 관리 ~ 8. 이용자 의견수렴 (관련성)		5/5
7-1. 유형별 주요 이용자 관리	2/2	
8-1. 실시 내용과 주요 결과 기록	2/2	
8-2. 요구사항 및 요구 반영 결과	3/3	
정성평가		0

※ 5점척도점수는 진단 지표에 대한 항목 점수

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

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

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

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

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

* 정성평가: -0.5점 ~+0.5점

2. 통계설계 진단결과

장애인기업실태조사는 조사항목 및 분류체계, 조사표 설계 및 변경, 표본설계 방법을 잘 관리하는 것으로 진단되었다. 통계에서 사용하는 주요 용어나 개념은 법률이나 관련 조사에 근거하고 있으며 국내 또는 국제기준을 반영하는 것으로 평가되었다. 또한 조사항목과 조사항목 체계, 통계에서 사용하는 분류체계에 대한 상세한 설명을 통해 이용자들이 통계에서 사용되는 주요 용어나 개념을 쉽게 이해할 수 있도록 지원하는 것으로 평가된다. 더불어 국내외 기준을 비교하여 제시함으로써 이용자들이 주요 용어나 개념을 관련 통계와 비교하여 이해할 수 있도록 지원하고 있다.

장애인기업실태조사는 조사표를 개선하기 위한 노력을 기울이는 것으로 진단되었다. 조사 실시 전 내부 회의 및 외부 전문가 자문회의를 개최하고 개선의견을 반영하여 조사표를 개선하는 노력을 기울이고 있다. 또한 이러한 내용을 포함하여 조사표 변경절차나 이력, 변경 이유 등에 대한 정보를 제공함으로써 이용자들이 조사표의 구성이나 변경사항을 잘 이해할 수 있도록 지원하고 있다.

표본설계와 표본관리도 적절하게 이루어지고 있는 것으로 진단되었다. 표본추출방법은 계통추출법을 사용하였으며 업종별, 매출액 규모별 층화를 한 후 각 층에 할당된 표본의 크기대로 각 층에서 표본을 추출하기 위해 매출액 변수에 따라 업체를 정렬 후 표본을 추출하였다. 통계정보보고서에 표본설계 방법과 표본설계 결과를 상세히 제시함으로써 이용자들에게 통계 설계에 대한 정보를 충실하게 제공하는 것으로 평가된다.

□ 시사점

장애인기업실태조사는 조사표를 개선하기 위한 노력을 기울이는 것으로 진단되었다. 조사 실시 전 내·외부 전문가를 대상으로 조사표 설계와 점검을 위한 회의를 개최하고 의견을 반영하는 노력을 기울이고 있다. 그러나 이용자 요구사항 반영실태를 조사(FGI)한 결과 통계가 여러 이용자들에게 유용하게 활용되기 위해서는 일부 조사문항을 삭제, 추가하는 등의 조정이 필요한 것으로 진단되었다. 장애인기업실태조사의 작성목적에 고려할 때 장애인기업을 지원하기 위한 정책수립을 위하여 관련 내용을 파악할 필요가 있는데 비해 현재 조사문항들은 장애인기업의 고유한 특성과 욕구를 파악하는데 한계가 있다.

이러한 점에서 장애인기업실태조사가 이용자들에게 보다 유용하게 활용되기 위해서는 조사문항의 일부를 삭제, 추가 등의 조정을 할 필요가 있다. 예를 들어 정부 금융지원제도, 인력지원제도에 대한 이용 여부, 도움정도를 묻는 문항 대신 장애인기업과 직접적으로 관련되는 구체적인 제도에 대한 문항으로 수정할 필요가 있는 것으로 판단된다. 또한 창업이나 기업 관련 제도의 경우 사업장 환경 개선, 편의시설 등 장애인기업의 고유한 특성이나 요구를 파악할 수 있는 문항을 조사한다면 통계의 유용성이 높아질 것이다.

<표 3> 통계설계 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 조사항목 ~ 2. 적용분류체계 (비교성)		5/5
1-1. 주요 용어 및 항목별 명확한 정의의 적절성	2/2	
1-2. 주요 용어의 정의나 개념 등에 대한 국내 또는 국제기준 비교	2/2	
1-3. 조사표 첨부	1/1	
1-4. 조사항목의 체계	2/2	
2-1. 통계에서 사용하는 분류체계 개요 및 내용의 적절성	2/2	
2-2. 국내 또는 국제기준의 표준분류체계 사용 여부 또는 미사용 사유	2/2	
3. 조사표 구성 (정확성)		5/5
3-1. 조사표 구성 관련 내·외부 전문가 회의 개최	1/1	
3-2. 조사표 구성 내·외부 전문가 회의 결과 반영 여부	3/3	
3-3. 첨부된 조사표에 수록된 사항의 수	5/5	
4. 조사표 설계 및 변경 절차 ~ 5. 조사표 변경이력 (관련성)		5/5
4-1. 조사표 설계, 변경 절차나 방법의 적절성	3/3	
5-1. 조사표 변경 이력 관리(최근 진단년도 이후부터)	2/2	
5-2. 조사표 변경 이유 기록·관리	1/1	
5-3. 변경승인일자 기록·관리	2/2	
6. 목표모집단과 조사모집단 (정확성)		5/5
6-1. 목표모집단 정의	3/3	
6-2. 조사모집단 정의	3/3	
7. 조사모집단(전수조사) 또는 표본추출틀(표본조사) (정확성)		5/5
7-1. 조사모집단 또는 표본추출틀로 사용되는 자료의 출처(통계명, 작성기관, 작성연도)	1/1	
7-2. 조사모집단 또는 표본추출틀로 선정한 이유	1/1	
7-3. 조사모집단 또는 표본추출틀의 구축(갱신) 과정, 내용, 주기 등 제시	3/3	
8. 표본설계 방법 및 결과(표본조사) ~ 9. 표본관리 (정확성)		5/5
8-1. 표본추출방법의 적절성	2/2	
8-2. 표본크기 결정의 타당성	2/2	
8-3. 표본추출 결과의 타당성	2/2	
8-4. 표본설계보고서 첨부	1/1	
8-5. 표본설계보고서에 모수 및 분산 추정방법	1/1	
9-1. 동일 대상을 연속 조사 하는 경우(패널조사, 동향 조사 등) 조사대상의 생멸, 전입, 전출 등 표본 내 변동이 발생한 경우, 수정·보완하는 방법	해당없음	
추가진단항목		추가점수 (진단점수/배점점수)
1-5. 주요 항목의 조사목적		0.1/0.1
1-6. 부정확한 응답 가능성이 있는 조사항목 검토		0.1/0.1
3-4. 조사방법을 혼합하여 이용하는 경우 조사방법별로 조사표의 구성 내용 특징 및 설계 시 고려한 다양한 요소 검토		0/0.1

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
5-4. 응답자 유형별 응답 소요시간 등 검토	0.1/0.1	
6-3. 조사모집단의 과대표함, 과소포함 등 포함오차에 대한 분석 또는 검토	0.1/0.1	
7-4. 분류별, 지역별 기타 하위모집단별 추출단위 분포, 관련 통계량, 상관관계 등 기록 및 관리	0.1/0.1	
7-5. 조사모집단 또는 표본추출틀에 한계가 있는 경우 그 내용과 보완 등의 검토 또는 조치 결과	0.1/0.1	
정성평가	0	

- * 1.조사항목~2.적용분류체계: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 3.조사표구성: 8점 이상(5), 6~7점(4), 4~5점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 4.조사표설계및변경절차~5.조사표변경이력: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 6.목표모집단과조사모집단: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 7.조사모집단(전수조사) 또는 표본추출틀(표본조사): 5점(5), 4점(4), 2~3점(3), 1점(2), 0점(1)
- * 8.표본설계방법및결과~9.표본관리: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 정성평가: -1점~+1점

3. 자료수집 진단결과

장애인기업실태조사는 자료수집 과정을 체계적으로 관리하는 것으로 진단되었다. 장애인기업실태조사는 전문조사원에 의한 면접조사를 주 조사방법으로 채택하고 있다. 사전컨택 시 업체의 요청 시에는 메일, 팩스를 활용한 비방문조사를 실시하고 있으며 비방문조사의 경우 유선조사를 병행하고 있다. 조사과정은 조사준비에서부터 현장조사 관리까지 체계적으로 관리되고 있다. 또한 전체 조사과정을 상세하게 설명함으로써 이용자들이 통계의 조사과정을 이해하고 신뢰할 수 있도록 하고 있다.

장애인기업실태조사는 우수한 조사원을 모집하기 위해 노력하고 있으며 조사원에 대한 교육도 적절하게 이루어지고 있는 것으로 진단되었다. 장애인기업 실태조사 수행 경험이나 기업체 관련 조사경력, 조사원 평가결과 등을 토대로 우수 조사원을 투입하기 위한 노력을 기울이고 있다. 조사원 교육은 지역별로 순회 교육을 실시하고 조사원의 업무 숙지 정도를 평가하여 재교육을 실시하는 등 조사원 교육이 적절하게 이루어질 수 있도록 관리하는 것으로 평가되었다.

장애인기업실태조사는 자료를 정확하게 수집하기 위해 적절한 조치를 하는 것으로 평가되었다. 장애인기업실태조사 전담 콜센터를 운영하고 조사원→조사관리자→실사수행업체 연구진→장애인기업종합지원센터 간 보고체계를 구축하여 조사 중 발생하는 질의사항, 대처방법을 수시로 전달하고 있다. 이 외 무응답 처리에 대한 점검결과 항목무응답과 단위무응답 관리가 잘 이루어지고 있음을 확인하였다. 항목무응답은 허용하지 않으며 단위무응답 관리를 위하여 표본대체 기준을 마련하고 표본대체 절차를 준수하는 등 정확한 자료수집을 위해 노력하는 것으로 진단되었다.

장애인기업실태조사는 사후조사 실시 및 수행 결과 분석이 확인되어 가점을 부여하였다.

□ 시사점

장애인기업실태조사는 조사원에게 조사개요 및 조사표 작성방법 등이 구체적으로 작성된 조사지침서를 제공하고 있어 조사가 정확하게 이루어지도록 노력하는 것으로 평가된다. 다만 일부 작성요령에서 오류가 발견되어 이에 대한 수정이 필요한 것으로 평가되었다. 2022년부터 조사단위가 변경되었는데 변경사항이 조사표와 조사지침서에 반영되지 않았고 장애항목에서 주장에 응답기준에 대한 내용도 조사지침서에 오류가 있으므로 이를 수정할 필요가 있다.

<표 4> 자료수집 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 조사방법 (정확성)		5/5
1-1. 조사방법 선택에 대한 검토(조사비용, 조사인력, 조사기간, 조사체계 등)	2/2	
1-2. 선택한 조사방법에 대한 조사과정의 적절성	3/3	
2. 조사원 채용 및 처우 ~ 4. 조사원 업무량 (정확성)		5/5
2-1. 조사원 채용 방법 및 과정의 적절성	2/2	
2-2. 조사원 자격요건, 지위, 급여수준, 지급방법, 부가혜택 등의 적절성	2/2	
3-1. 조사원 교육훈련에 대한 일정	2/2	
3-2. 조사원 교육훈련 내용의 적절성	2/2	
3-3. 교육시간의 적정성 검토	1/1	
3-4. 교육훈련 교재 첨부	1/1	
3-5. 조사기간 중 교체된 조사원에 대한 교육 실시	해당없음	
3-6. 조사원 대상 비밀보호 의무 교육 또는 서약서 작성	1/1	
4-1. 조사원 업무량 배정시 고려사항	2/2	
5. 조사업무 흐름도 ~ 6. 조사준비 및 준비조사 (정확성)		5/5
5-1. 조사실시에 대한 조사업무 흐름도 관리의 적절성	2/2	
6-1. 조사 홍보 실시 내용과 방법	1/1	
6-2. 응답자(조사대상) 사전 통지	1/1	
6-3. 조사구 확인 또는 조사명부 보완	2/2	
7. 조사항목별 조사 방법 (정확성)		3/5
7-1. 주요 조사항목별 작성요령 및 유의사항의 적절성	1/3	
7-2. 조사표 기입에 필요한 조사지침서 첨부	1/1	
8. 조사 관리 (정확성)		5/5
8-1. 조사 관리 체계	1/1	
8-2. 조사 관리 방법	2/2	
8-3. 조사 관리자 1인당 조사원수 등 관리	1/1	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
8-4. 조사 관리자 역할의 적절성		2/2	
8-5. 조사 파라미터 기록·관리 여부		1/1	
8-6. 조사기간 중 작성기관이 조사위탁기관이나 조사원을 대상으로 실시지도(지도점검) 실시		1/1	
9. 조사 질의응답 체계 (정확성)			5/5
9-1. 조사 질의 및 응답 체계 운영 방법의 적절성		3/3	
9-2. 주요 질의 응답·오류사례 축적 및 관리		2/2	
		1/1	
9-3. 조사 사례집 첨부		1/1	
10. 조사(또는 응답)대상 ~ 12. 표본대체 (정확성)			5/5
10-1. 적격 조사(또는 응답)대상의 지위, 지정 이유의 타당성		2/2	
11-1. 항목 무응답 대처 방법		2/2	
11-2. 단위 무응답 대처 방법		2/2	
12-1. 표본대체 허용 기준		2/2	
12-2. 표본대체 절차 및 방법		2/2	
		1/1	
12-3. 표본대체 기준, 절차 및 방법의 적절성		1/1	
13. 사후조사 (정확성)			해당없음
13-1. 조사 실시 후 사후조사(모니터링) 실시(시기, 내용, 방법 비율)		해당없음	
13-2. 사후조사(모니터링) 수행 결과 분석 및 사후 조치 방안(결과, 활용)		해당없음	
14. 행정자료 활용 목적 및 내용 ~ 15. 활용 행정자료 특성 및 입수체계 (관련성)			5/5
14-1. 행정자료 활용에 대한 목적, 필요성, 활용 정도 파악		2/2	
14-2. 행정자료 이용 시 발생하는 이용제한 사항 및 사유 파악		1/1	
14-3. 활용하는 행정자료의 내용 및 항목 파악		2/2	
15-1. 활용하는 행정자료의 원래 수집 목적에 대한 파악 (관리/제공기관 기준)		1/1	
15-2. 활용하는 행정자료의 원래 수집과정 및 내용, 관리 기관에 대한 파악(관리/제공기관 기준)		2/2	
15-3. 행정자료 입수 방법 및 경로의 기록·관리(통계작성기관 기준)		2/2	
15-4. 행정자료 입수주기 또는 갱신주기 및 정시성에 대한 기록·관리(통계작성기관 기준)		1/1	
15-5. 행정자료 활용 법적근거(통계작성기관 기준)		2/2	
추가진단항목		추가점수 (진단점수/배점점수)	
1-3. 조사의 효율성, 정확성 등의 제고를 위하여 조사방법별 응답비율, 응답자 특성, 추정치에 미치는 영향 등 분석·검토		0.1/0.1	
2-3. 우수 조사원을 채용하기 위하여 적용한 방법이나 조치		0.1/0.1	
3-7. 조사원의 업무지식 숙지 정도에 대한 평가 및 평가 조치(재교육 실시 등)		0.1/0.1	
10-2. 기억응답과 관련된 검토 여부(조사대상 기간(또는 시점)과 조사시기 사이의 간격, 응답에 필요한 기록물(영수증, 장부 등) 활용가능성 등)		0.1/0.1	
정성평가		0.2	

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

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

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
* 5.조사업무흐름도~6.조사준비및준비조사: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)		
* 7.조사항목별조사방법: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)		
* 8.조사관리: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)		
* 9.조사질의응답체계: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)		
* 10.조사대상~12.표본대체: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)		
* 13.사후조사: 4점(5), 3점(4), 2점(3), 1점(2), 0점(1)		
* 14.행정자료활용목적및내용~15.활용행정자료특성및입수체계: 12점 이상(5), 9~11점(4), 5~8점(3), 2~4(2), 1점 이하(1)		
* 정성평가: -1점 ~+1점		

4. 통계처리 및 분석 진단결과

장애인기업실태조사는 자료의 코딩 및 입력, 자료내검 등 통계처리 과정을 잘 관리하는 것으로 진단되었다. 장애인기업실태조사는 CAPI 시스템을 활용하여 입력된 자료가 시스템에 전송되도록 관리하고 있으며 서면조사로 진행된 경우 조사원이 조사시스템에 자료를 입력하고 검증요원이 입력된 자료를 검증하고 있다. 입력오류를 최소화하기 위해 논리설계서를 작성하여 프로그램에 적용하고 논리적으로 응답 불가능한 응답이나 논리적 일관성을 확인할 필요가 있는 문항은 재확인하도록 하는 등 자료입력 및 코딩의 정확도를 높이기 위한 노력을 하는 것으로 평가된다. 자료내검은 CAPI 시스템을 통해 조사 현장에서 실시간 검증하고 비대면 조사의 경우 검증원과 조사관리자가 내검을 실시하고 오류가 발생한 경우 응답자에게 확인하여 보완하는 등 자료내검이 적절하게 이루어지는 것으로 진단되었다. 또한 이용자들에게는 자료의 코딩 및 입력오류 검출을 위한 방법, 자료내검 방법, 오류가 발생할 경우의 처리방법을 상세하게 제시하여 이용자들이 해당 통계의 자료처리내용을 잘 확인할 수 있도록 지원하고 있다. 그 외 가중치와 통계추정산식에 대한 정보를 잘 제시하고 있으며, 이를 통해 장애인기업실태조사의 통계추정 및 분석이 적절하게 이루어지고 있는 것을 확인하였다.

장애인기업실태조사는 항목무응답을 허용하지 않는다. 항목무응답이 발생한 경우 응답자에게 다시 확인하거나 기업공시자료와 금융감독원 공시자료를 활용하여 항목무응답이 발생하지 않도록 관리하고 있다. 단위무응답은 원표본을 조사하지 못할 경우 표본대체기준에 따라 표본을 대체하고 있다. 5회 이상 조사거절, 비적격 등으로 단위 무응답이 발생한 경우 슈퍼바이저에게 보고 후 담당연구원의 지시에 따라 대체표본을 순차적으로 조사하는 등 표본대체가 적절하게 이루어지는 것으로 진단되었다.

<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 자료코딩 ~ 2. 자료입력 (정확성)		5/5
1-1. 자료 코드체계 및 코딩(부호화) 방법의 적절성	2/2	
2-1. 조사결과 자료의 전산입력 방법의 적절성	2/2	
2-2. 입력 시 오류 검출을 위해 적용한 방법의 적절성	2/2	
2-3. 입력매뉴얼(지침서) 첨부	1/1	
2-4. 자료 입력 교육 실시 여부와 교육 일정 및 방법	1/1	
3. 자료내검 (정확성)		5/5
3-1. 조사현장 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	2/2	
3-2. 입력결과 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	2/2	
3-3. 범위내검, 논리내검 적용대상 및 적용내용의 타당성	3/3	
3-4. 내검매뉴얼(지침서) 첨부	1/1	
4. 주요 항목무응답 실태 ~ 6. 단위무응답 실태 (정확성)		해당없음
4-1. 주요 항목에 대하여 항목 무응답률 수치 제시	해당없음	
4-2. 주요 항목에 대하여 항목 무응답률 산출식	해당없음	
5-1. 주요 항목의 항목무응답을 대체하는 경우 대체방법의 적절성	해당없음	
6-1. 최초 단위무응답률 수치 제시	해당없음	
6-2. 단위무응답률 산출식	해당없음	
6-3. 주요 하위그룹별(성별, 연령별, 지역별, 산업별 등) 및 무응답 사유(불응, 접촉불가, 부적격 등)별 무응답률 검토	해당없음	
7. 가중치 조정 ~ 8. 통계추정 산출식 및 내용 (정확성)		5/5
7-1. 설계가중치 산출	1/1	
7-2. 무응답 가중치 조정	1/1	
7-3. 사후가중치 조정	해당없음	
7-4. 설계가중치 구체적인 산출과정 및 방법의 적절성	2/2	
7-5. 무응답 가중치 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성	2/2	
7-6. 사후가중치 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성	해당없음	
8-1. (표본조사)추정하고자 하는 주요 모수	1/1	
8-2. (표본조사)추정치를 계산하는 산출식의 적절성	2/2	
9. 표본오차 추정 방법 및 결과(표본조사) (정확성)		4/5
9-1. 주요 항목에 대한 분산, 표준오차 등의 추정 방법	2/2	
9-2. 주요 항목에 대한 상대표준오차, 신뢰구간 등의 적절성	1/3	
9-3. 주요 항목의 오차 특성과 이용 시 고려사항	1/1	
10. 지수 유형 및 산출식 ~ 11. 지수 가중치 및 갱신 (정확성)		해당없음
10-1. 사용된 지수의 유형 및 지수의 장단점, 선정 이유의 타당성	해당없음	
10-2. 사용된 지수의 산출식	해당없음	
10-3. 지수작성 목적으로 조사대상 선정기준, 절차, 선정된 항목	해당없음	
11-1. 지수작성 가중치 산출에 이용된 자료의 명칭 및 개요	해당없음	
11-2. 가중치 산출식 및 과정, 갱신주기 및 이유	해당없음	
12. 지수개편 ~ 13. 디스플레이터 (정확성)		해당없음
12-1. 지수개편의 주기	해당없음	
12-2. 지수개편의 목적 및 필요성, 방법, 절차, 내용의 적절성	해당없음	

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

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

5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

장애인기업실태조사는 주요 분류 수준별로 세분화된 통계를 공표하고 있고 주요 통계표 및 그래프를 적절하게 제공하는 것으로 평가된다. 또한 통계의 주요 개념이나 조사 기준시점, 조사기간은 변동 없이 유지되고 있으며 시계열 통계결과를 제시하여 이용자들이 통계 결과를 비교하여 이해할 수 있도록 지원하고 있다. 분류체계는 2019년 이후 변동되었는데 변경된 내용을 설명하여 이용자들의 이해를 돕고 있다. 장애인기업실태조사와 직접 비교 가능한 통계는 없으나 통계 작성 시 참고한 통계의 목적이나 조사항목 등의 정보를 제시하여 이용자들이 장애인기업실태조사와 비교하여 통계를 사용할 수 있도록 하고 있다.

통계의 이용자 서비스 측면에서는 작성기관(중소벤처기업부)과 위탁기관(장애인기업종합지원센터) 홈페이지에 공표일정을 포함하여 통계에 대한 기본 정보를 제공함으로써 이용자들의 편의성과 접근성을 높이고 있다. 통계공표는 보도자료, 작성기관 홈페이지, 간행물(결과보고서), 통계청 KOSIS를 통해 이루어지고 있다. KOSIS 통계표는 장애인기업실태조사 점검 기준자료와 일치하는 것으로 진단되었다. 마이크로데이터는 통계작성기관 홈페이지에서 안내하고 통계청 MDIS를 통해 이용할 수 있다. 다만 마이크로데이터 제공방법, 자료제공포맷 등 마이크로데이터와 관련된 설명자료를 상세하게 제공한다면 이용자들의 편의성이 더욱 높아질 것으로 평가된다. 장애인기업실태조사 보고서와 마이크로데이터를 통해 재현한 통계표도 모두 일치하는 것으로 나타났다. 통계공표의 정시성 측면에서는 예정된 일자에 맞추어 통계를 공표하고 있다. 시의성 측면에서는 조사기준시점 후 15개월에 통계결과가 공표되었다. 조사일정을 조정하는 등 공표시기를 당길 수 있는 방안을 마련한다면 시의성이 더 높아질 것으로 평가된다.

장애인기업실태조사는 자료의 수집이나 처리, 보관과정에서 자료 보안과 관련한 내부 규정을 마련하고 이를 준수하여 자료수집, 처리 및 보관과정에서의 비밀보장이나 자료 보안이 잘 이루어지는 것으로 진단되었다.

<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

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

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
11. 통계설명자료 제공 (명확성)		
11-1. 통계설명자료(메타정보, 방법론 보고서, 품질보고서 등에 대한 소재 정보)	2/2	5/5
11-2. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(통계개요)	3/3	
11-3. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(조사관리)	3/3	
11-4. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(표본설계/표본조사, 통계추정·추계 및 분석)	3/3	
11-5. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(지수편제)	해당없음	
11-6. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(참고자료)	3/3	
11-7. 간행물 또는 작성기관 홈페이지 등에 통계설명자료 제공(KOSIS 설명자료 외)	3/3	
12. 마이크로데이터 생성·관리 (정확성)		
12-1. 마이크로데이터 생성 방법	2/2	5/5
12-2. 마이크로데이터 관리 방법	2/2	
13. 마이크로데이터 서비스 (접근성)		
13-1. 마이크로데이터 제공	2/2	5/5
13-2. 마이크로데이터에 대한 설명자료 제공 여부	2/3	
13-3. 마이크로데이터 미제공 사유	해당없음	
13-4. 마이크로데이터 제공/미제공 관련 내부 규정(지침)	1/1	
14. 마이크로데이터 일치율 (정확성)		
14-1. 마이크로데이터 점검용 자료 제출	10/10	10/10
14-2. 마이크로데이터 일치율 점검 결과	0/-5	
15. 자료 수집, 처리 및 보관 과정의 비밀보호 ~ 17. 자료 보안 및 접근제한(관련성)		
15-1. 자료 수집과정에서 응답자 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치	2/2	5/5
15-2. 자료 처리과정(입력, 전송, 처리)에서 응답자 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치	2/2	
15-3. 자료 보관과정에서 응답자 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치	2/2	
16-1. 공표자료에서 응답자 비밀보호를 위하여 취한 조치나 방법	2/2	
16-2. 마이크로데이터 제공 과정에서 응답자 비밀보호를 위하여 취한 조치나 방법	2/2	
17-1. 자료 유실, 유출, 훼손 등 예방하기 위한 자료보안 관련 지침(법령, 규정)이나 조치	2/2	
추가진단항목	추가점수 (진단점수/배점점수)	
1-6. 성인지와 관련하여 공표하는 관련 통계 항목 등	0.1/0.1	
3-4. 기간 단축 가능성 검토	0.1/0.1	
7-4. 주요 통계내용을 국가 간 비교하여 통계표, 그래프 등으로 제시	0/0.1	
9-2. 잠정치와 확정치 차이를 줄이기 위한 연구 또는 검토	0/0.1	
9-3. 통계 자료 공표 후 오류가 발견되어 수정한 경우, 내용, 사유, 조치과정, 결과 등 기록·관리	0/0.1	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
10-3. 통계서비스 경로별 이용자 접속횟수나 마이크로데이터 제공실적 등에 대한 모니터링 및 분석 결과	0/0.1	
13-5. 이용자 맞춤형 통계산출 서비스를 제공하는 경우, 요구방법, 소요시간 및 비용 등 명시	0/0.1	
정성평가	0	

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

6. 통계기반 및 개선 진단결과

장애인기업실태조사는 장애인기업 지원과 관련된 사업을 총괄하고 있는 (재)장애인기업종합지원센터에서 통계를 위탁 작성하고 있다. 통계조사 위탁지침에 따라 조사가 이루어지고 있으며 조사 완료 후 수탁기관으로부터 조사와 관련하여 제출받는 자료 관리를 잘 해나가는 것으로 평가된다.

□ 시사점

장애인기업실태조사를 위탁 작성하고 있는 (재)장애인기업종합지원센터는 장애인기업 지원과 관련된 전문기관이지만 통계작성을 담당하는 인력이 부족한 실정이다. 특히 장애인기업활동촉진법 개정에 따라 2024년부터 통계가 2년 주기에서 1년 주기로 작성됨에 따라 통계업무를 담당할 인력이 확충된다면 통계가 보다 원활하게 작성될 수 있을 것으로 기대된다. 또한 이전 품질진단에서의 개선과제에 대한 이행내역을 이용자들에게 제시한다면 통계 품질과 관련된 개선내용과 그에 대한 노력을 더 잘 전달할 수 있을 것이다.

<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 기획 및 분석 인력, 사업예산 (정확성)		4/5
1-1. 통계업무 담당 부서명, 업무별 담당인력 구성 및 통계업무 담당년수, 업무 관련 전공 여부 등의 기술	1/2	
1-2. 외부 위탁 또는 용역사업으로 통계 생산하는 경우, 수탁 기관의 관련 업무 인력구성 및 통계담당년수 등의 적절성	1/1	
1-3. 최근 1년간 전문성 제고를 위하여 통계 관련 교육과정을 이수한 내역(교육구분, 과정명, 교육기관, 참여인원수)	1/1	
2. 통계위탁 조사 (정확성)		5/5
2-1. 통계작성을 민간 위탁하여 작성하는 경우, 제안요청서, 제안서, 사업계획서 등 통계조사 민간위탁지침 반영	2/2	
2-2. 조사기획서(사업계획서)	1/1	
2-3. (표본조사의 경우)표본설계서 및 예비표본을 포함한 명부 일체, (전수조사의 경우) 모집단 명부 일체	1/1	

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

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

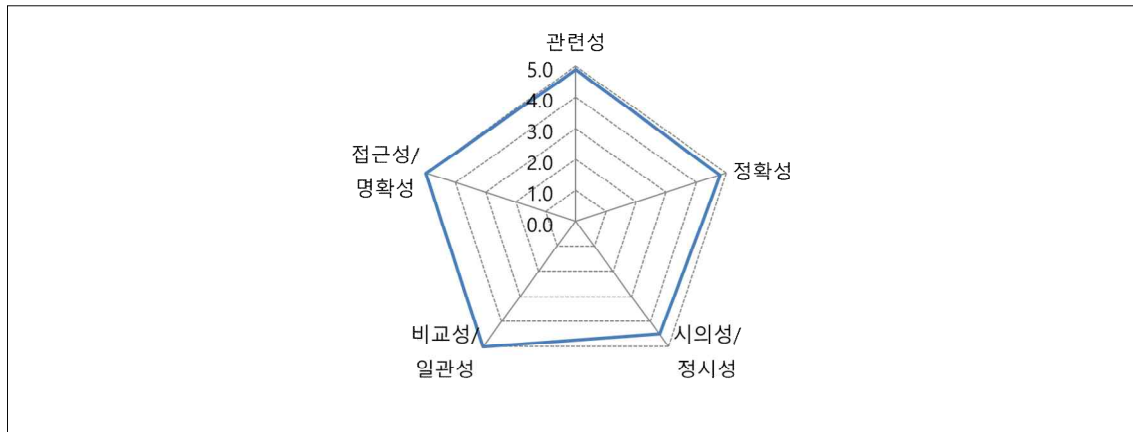
* 2. 통계위탁조사: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)

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

* 정성평가: -0.5점 ~ +0.5점

제 2 절 품질차원별 진단결과

통계작성절차별 진단을 토대로 장애인기업실태조사의 품질차원별 점수를 도출한 결과, 관련성 척도 4.9점, 정확성 척도 4.8점, 시의성/정시성 척도 4.5점, 비교성/일관성 척도 5.0점, 접근성/명확성 척도 5.0점으로 진단되었다.



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

1. 관련성

통계이용자에게 얼마나 의미 있고 유용한 통계를 작성하여 제공하고 있는가를 진단하는 관련성 차원에서 장애인기업실태조사는 5.0점 중 4.9점으로 진단되었다. 장애인기업실태조사는 통계작성을 위한 계획을 수립하고 업무편람을 작성하는 등 통계가 잘 작성될 수 있도록 관리하는 것으로 진단되었다. 통계는 목적에 맞게 작성되고 있으며 통계 이용자들을 대상으로 통계에 대한 의견을 적극적으로 수렴하고 이를 반영하고자 하는 노력을 기울이고 있는 것으로 진단되었다. 이 외 통계의 조사개요, 통계의 작성목적, 통계의 개발배경 등에 대한 정보가 충실하게 제공되고 있어 이용자들이 통계의 기본 정보를 확인할 수 있도록 관리하는 것으로 진단되었다. 더불어 조사표 설계나 변경절차를 잘 준수하고 이에 대한 정보를 상세하게 제공하는 것을 확인하였다. 공표되는 통계의 분류 수준, 주요 통계표나 그래프도 적절하게 제공되고 있어 이용자들이

통계결과를 유용하게 활용할 수 있도록 관리하는 것으로 진단되었다. 또한 자료수집이나 처리, 보관과정에서 보안과 관련한 내부 규정을 마련하고 이를 준수하여 자료수집, 처리 및 보관과정에서의 비밀보장이나 자료 보안이 잘 이루어지는 것으로 진단되었다.

2. 정확성

장애인기업실태조사의 정확성 차원의 품질은 5.0점 중 4.8점으로 진단되었다. 장애인기업실태조사는 조사표 구성을 위해 내·외부 전문가의 의견을 수렴하는 노력을 적절하게 하고 있는 것으로 평가되었다. 다만 이용자 의견수렴 결과(FGI) 통계의 활용도를 높이기 위하여 조사문항을 개선할 필요가 있는 것으로 평가되었다. 예를 들어 현재는 금융지원제도 등 정부지원제도 이용 여부, 도움정도를 질문하고 있는데 일반적인 정부지원제도가 아닌 장애인기업과 직접적으로 관련되는 구체적인 제도에 대한 문항으로 수정할 필요가 있는 것으로 평가된다. 장애인기업의 경우 사업장 환경 개선, 편의시설에 대한 수요가 있으므로 장애인기업의 고유한 특성이나 요구를 파악할 수 있는 문항을 조사한다면 통계의 유용성이 높아질 것이다. 보기항목 역시 장애인기업에 특화된 내용을 추가하여 구성한다면 조사를 통해 보다 유용한 정보를 도출할 수 있을 것으로 평가된다. 또한 장애인기업의 경우 1인 영세기업인 경우가 많으므로 소상공인실태조사 등 장애인기업과 유사한 특성을 보여주는 통계를 참고하여 조사문항을 재구성한다면 더 많은 정보와 정책적 시사점을 도출할 수 있을 것으로 평가된다.

표본설계와 표본관리는 적절하게 이루어지고 있는 것으로 진단되었다. 또한 통계정보보고서에 표본설계방법과 표본설계결과, 표본관리 등을 설명하여 이용자들에게 통계설계에 대한 정보를 충실하게 제공하는 것으로 평가된다.

장애인기업실태조사는 자료수집이 정확하게 이루어질 수 있도록 조사과정을 체계적으로 관리하고 있는 것으로 진단되었다. 조사과정은 조사준비에서부터

조사항목별 조사방법, 현장조사 관리체계까지 전체 조사과정을 제시하고 있으며 정확한 통계작성을 위하여 각 과정을 적절하게 관리하는 것으로 진단되었다. 장애인기업실태조사 전담 콜센터를 운영하고 조사원, 조사기관, 통계작성 위탁기관 간 보고체계를 구축하여 조사과정을 관리하고 있다. 정확한 자료 수집을 위해 우수 조사원을 확보하는 노력을 기울이고 있으며 조사원 교육 및 관리도 적절하게 이루어지고 있는 것으로 평가된다.

다만 조사표 및 주요항목 작성요령에서 일부 오류가 발견되어 이에 대한 보완이 필요한 것으로 평가된다. 2022년 기준 조사부터 사업체에서 기업체로 조사단위가 변경되었으나 조사표와 조사지침서상 응답 지침은 사업체 단위로 작성되어 있으므로 변경내용에 맞추어 조사표와 조사지침서의 수정이 필요하다. 또한 장애인 대표의 주장에 작성 시 조사표 작성지침은 주장애를 기준으로 작성하도록 안내하고 있으나 작성지침은 장애유형을 모두 선택하도록 안내하고 있어 조사지침서를 수정할 필요가 있는 것으로 평가되었다.

장애인기업실태조사는 정확한 통계작성을 위해 자료입력, 자료내검과정을 잘 관리하는 것으로 진단되었다. 장애인기업실태조사는 CAPI조사와 비대면조사를 병행하고 있는데 CAPI 조사의 경우 프로그램에 사전 설정된 문항 내·간 응답 논리 구조, 응답 범위 등에 따라 조사 및 입력 오류를 방지하고 있다. 비대면조사의 경우 검증원과 조사관리자가 내검을 실시하고 오류가 발생하면 응답자에게 재확인하는 등 적절하게 검증하는 것으로 진단되었다. 또한 입력결과에 대해 담당연구원이 변수 확인, 변수별 응답 범위, 문항 내/문항 간 논리적 구조 등을 검증하고 있다. 자료의 코딩 및 입력오류 검출을 위한 방법, 자료내검 방법, 오류가 발생할 경우의 처리방법을 상세하게 제시하여 이용자들이 해당 통계의 자료처리 내용을 잘 확인할 수 있도록 지원하는 것으로 진단되었다. 정확성 차원에서 중요한 무응답 처리에 대한 점검결과 항목무응답, 단위무응답은 허용하지 않으며 단위 무응답이 발생할 경우 표본대체 절차에 따라 표본대체가 적절하게 이루어지고 있음을 확인하였다.

가중치와 통계추정 산식에 대한 정보를 잘 제시하고 있으며, 이를 통해

장애인기업실태조사의 통계추정 및 분석이 적절하게 이루어지고 있는 것을 확인하였다.

장애인기업실태조사 보고서와 마이크로데이터를 통해 재현한 통계표도 모두 일치하며 점검기준자료와 KOSIS 통계표도 일치하는 것을 확인하였다.

3. 시의성/정시성

장애인기업실태조사의 시의성/정시성 차원의 품질은 5.0점 중 4.5점으로 진단되었다. 시의성 측면에서는 조사기준시점 후 15개월에 통계결과가 공표되었다. 정시성 측면에서는 예정된 공표일정에 맞추어 통계가 공표되었다.

4. 비교성/일관성

비교성 차원의 품질은 5.0점 중 5.0점으로 진단되었다. 장애인기업실태조사는 통계에서 사용하는 주요 용어나 개념 등을 명확히 설명하고 있고 참고할 수 있는 관련 통계의 주요 특징을 적절하게 설명하여 이용자들이 통계의 주요 개념들을 쉽게 이해할 수 있도록 돕고 있다. 통계의 주요 개념 및 조사 기준시점, 조사기간은 변동 없이 유지되고 있다. 분류체계는 2019년 이후 변동되었는데 변경된 내용을 적절하게 비교 설명하고 있다. 장애인기업실태조사와 직접 비교 가능한 통계는 없으나 통계 작성 시 참고한 통계의 목적이나 조사항목 등의 정보를 제시하여 이용자들이 장애인기업실태조사와 비교하여 통계를 사용할 수 있도록 하고 있다.

5. 접근성/명확성

접근성/명확성 차원의 품질은 5.0점 중 5.0점으로 진단되었다. 장애인기업실태조사는 작성기관(중소벤처기업부)과 위탁기관(장애인기업종합지원센터) 홈페이지에 통계에 대한 기본 정보를 제공함으로써 이용자들의 편의성과 접근성을 높이고 있다. 통계공표는 간행물(결과보고서), 통계청 KOSIS, 보도자료, 작성기관 홈페이지를 통해 이루어지고 있다. 마이크로데이터는 통계청 MDIS를 통해 이용할 수 있으며 통계작성기관 홈페이지에서 마이크로데이터 이용에 대해 안내하고 있다. 국가통계포털 통계설명자료도 항목의 누락 없이 최신통계로 충실하게 제공하는 것으로 진단되었다.

제 3 절 진단결과 종합표

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

<표 8> 진단결과 종합표

작성 절차 품질 차원	1. 통계작성 기획	2. 통계설계	3. 자료수집	4. 통계처리 및 분석	5. 통계공표 관리 및 이용자서비스	6. 통계기반 및 개선	평점 (5점척도)
관련성	5.0	5.0	5.0		5.0	4.0	4.9
정확성		5.0	4.7	4.8	5.0	4.5	4.8
시의성/ 정시성					4.5		4.5
비교성/ 일관성		5.0		-	5.0		5.0
접근성/ 명확성					5.0		5.0
평점 (5점척도)	5.0	5.0	4.8	4.8	4.9	4.3	4.8
가중치 적용	8.2	16.7	19.3	22.4	24.6	4.8	96.0
추가점수 (정성평가 포함)	0.0	0.6	0.6	0.4	0.2	0.0	1.8
총계	8.2	17.3	19.9	22.8	24.8	4.8	97.8

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

제 3 장 개선과제별 개선방안

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

제 1 절 조사문항 조정 검토

1. 현황 및 문제점

장애인기업실태조사는 장애인기업의 현황을 보여주는 유일한 통계로써 장애인기업실태조사는 기업체 일반 현황, 창업이나 경영활동, 정부의 기업정책에 대한 이용 여부나 평가, 필요한 지원사항을 주요 항목으로 조사하고 있다. 일반 현황 파악을 위해 포함되어야 할 필수 문항 외에 정부 정책과 관련된 문항들은 구체적이지 않고 피상적인 수준에서 정보를 수집하고 있어 유용한 시사점을 도출하기에 한계가 있다. 예를 들어 대부분의 장애인기업이 영세한 경우가 많아 제시된 정부 금융지원제도, 인력지원제도에 해당되지 않는 경우가 많다. 또한 각 제도의 도움정도를 파악하기 위해 이용여부, 도움정도만을 질문하고 있어 장애인기업의 실제적인 어려움을 파악하고 지원정책을 마련하기에는 제한이 있다고 평가된다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

장애인기업실태조사가 이용자들에게 보다 유용하게 활용되기 위해서는 조사문항의 일부를 삭제, 추가 등의 조정을 할 필요가 있다. 예를 들어 정부 금융지원제도, 인력지원제도에 대한 이용 여부, 도움정도를 묻는 문항 대신 장애인기업과 직접적으로 관련되는 구체적인 제도에 대한 문항으로 수정할 필요가 있는 것으로 판단된다. 예를 들어 창업이나 기업 관련 제도의 경우 사업장 환경 개선, 편의시설 등 장애인기업의 고유한 특성이나 요구를 파악할 수 있는 문항을 조사한다면 통계의 유용성이 높아질 것이다. 보기항목 역시 장애인기업에 특화된 내용을 추가하여 구성한다면 조사를 통해 보다 유용한 정보를 도출할 수 있을 것으로 평가된다. 조사문항 구성 시에는 장애인기업이 1인 영세기업인 경우가 많으므로 소상공인실태조사 등 유사한 통계를 참고하여 조사문항을 재구성한다면 통계를 통해 더 많은 정보와 정책적 시사점을 도출할 수 있을 것으로 평가된다.

제 2 절 조사지침서 수정 보완

1. 현황 및 문제점

조사지침서는 조사원이 조사 초기에 조사항목 작성요령 및 유의사항 관련 내용을 파악하는데 중요한 역할을 한다. 조사지침서가 구체적으로 작성되어있지 않거나 조사표 내용과 상이한 내용이 있다면 부정확한 응답을 받거나 조사원별 주관적인 생각이 반영되어 편향적인 응답 결과를 얻을 수 있다. 장애인기업실태조사는 조사원에게 조사개요 및 조사표 작성방법 등이 구체적으로 작성된 조사지침서를 제공하고 있어 조사가 정확하게 이루어지도록 노력하는 것으로 평가된다. 다만 일부 작성요령에서 오류가 발견되어 이에 대한 수정이 필요한 것으로 평가되었다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

진단결과 확인된 조사지침서의 오류를 수정하고 조사지침서를 전반적으로 검토 보완하여 향후 보다 정확한 조사가 이루어질 수 있도록 조치할 필요가 있다. 장애인기업실태조사는 2022년 기준 조사부터 사업체에서 기업체로 조사단위가 변경되었으나 조사표와 조사지침서상 응답 지침은 사업체 단위로 작성되어 있으므로 변경된 사항에 맞춰 조사표와 조사지침서의 수정이 필요하다. 또한 장애유형 항목에서 문항의 작성지침은 주장애를 기준으로 작성하도록 안내하고 있으나 조사지침서의 작성지침은 장애유형을 모두 선택 후 해당하는 장애의 정도를 기입하도록 안내하고 있어 조사지침서를 수정할 필요가 있다. 이상의 내용을 포함하여 조사지침서가 정확하고 상세하게 작성되어 있는지 점검 보완하여 보다 정확한 조사가 이루어지도록 노력할 필요가 있다.

제 3 절 통계 활용도 제고방안 마련

1. 현황 및 문제점

장애인기업실태조사는 다른 장애인 관련 통계에 비해 인지도와 활용도가 낮은 것으로 평가되고 있다. 장애인 분야 연구자 및 현장 종사자의 경우에도 장애인기업실태조사를 매우 한정적으로 활용하고 있으며 경영, 창업 분야에서도 장애인기업실태조사의 활용도가 낮다. 이는 통계의 인지도가 낮은 것과는 밀접히 관련되는 것으로 평가된다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

장애인기업실태조사가 다른 통계와 중복되지 않고 의미 있는 통계라 하더라도 통계 활용도가 낮다면 해당 통계가 유용하다고 평가되기 어렵다. 장애인기업실태조사의 활용도를 높이기 위하여 통계에 대한 인지도를 높이고 통계결과가 다양하게 이용될 수 있도록 통계결과에 대한 홍보 및 안내를 강화할 필요가 있다. 기업체장애인고용 실태조사, 장애인고용패널 학술대회, 장애인삶패널조사 등 장애인 분야에서 널리 활용되는 다른 통계와 연계하여 결과보고회를 공동으로 개최하거나 통계결과를 다양한 방식으로 제공하는 등 홍보를 강화하여 통계의 활용도를 높일 필요가 있다.

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)
중기	조사문항 조정 검토	- 이용자 의견수렴, 전문가 자문을 통해 활용도가 낮은 문항은 삭제하고 장애인기업의 특성과 요구를 파악할 수 있는 구체적인 문항 추가 검토	- 통계 활용성, 유용성 개선	정확성	FGI, (2 통계설계)	
	조사 지침서 수정 보완	- 조사표와 불일치하는 조사지침서 내용, 조사 지침서 오류 보완	- 통계의 정확성 개선	정확성	조사표 설계 및 유시통계 비교분석 점검 (3.자료수집)	
	통계 활용도 제고방안 마련	- 통계의 인지도와 활용도를 높이기 위한 방안 마련 - 통계에 대한 홍보 강화, 장애인 분야에서 활용도가 높은 관련 통계와 공동으로 학술대회를 개최하는 등 통계의 인지도와 활용도를 높일 수 있는 방안 마련	- 통계의 활용성 개선	관련성	FGI (1.통계작성 기획)	

※ 단기 : 1년 이내, 중기 : 1~2년, 장기 : 2년 이상

※ [참고] 과거 개선과제 이행 현황

<표 10> 과거 개선과제 이행 현황

연번	연도	구분	개선과제명	내용	이행여부
1	2019	정기	모집단 개선	모집단 정의 및 표본추출, 추정 부문에 조사단위를 사업체 또는 기업체로 통일하여 명확하게 표현	완료
2	2019	정기	무응답 관리	본표본의 단위무응답에 대한 사유를 유형별로 파악하고 응답률을 높일 수 있는 방안 모색	완료
3	2019	정기	마이크로데이터 관리 및 제공	마이크로데이터 제공 절차 마련, 안내 실시	완료
4	2019	정기	사전에고제 및 공표일정 준수	예정된 시기와 방법에 맞추어 통계 공표	완료
5	2019	정기	통계메타정보 보완 및 제공	결과보고서 통계표 분류기준 검토 및 안내	완료
6	2019	정기	조사원 교육 실시 및 개선	교육내용과 교육시간 적절성 검토 후 조사내용 교육 강화	완료
7	2019	정기	조사항목, 조사표 개선	장애인기업의 고유한 특성을 보여주는 문항 개발 검토	완료

* 2015년 이후의 정기, 수시통계품질진단 개선과제에 대한 현황임

제 4 장 발전전략 및 중장기 로드맵

장애인기업실태조사를 위탁 작성하고 있는 (재)장애인기업종합지원센터는 장애인기업 지원과 관련된 전문기관이지만 통계작성을 담당하는 인력이 부족한 실정이다. 특히 장애인기업활동촉진법 개정에 따라 2024년부터 통계가 2년 주기에서 1년 주기로 작성됨에 따라 장기적으로 통계업무를 담당할 인력을 확보한다면 통계가 보다 원활하게 작성될 수 있을 것으로 기대된다.

(출처: 차원별-정확성, 통계작성절차별-6.통계기반 및 개선)

붙임1

자료수집 체계 점검 결과 (조사통계용)

통 계 명	장애인기업실태조사
승 인 번 호	142014
작 성 기 관	중소벤처기업부
면 접 일 시	2024년 5월 17일
연 구 원	박자경
연구보조원	-



제1부 **점검계획**

1. 점검 방법

- 점검 내용
 - 자료수집 체계 전반에 대한 점검
 - 자료수집 준비과정(조사원 모집 및 교육 등)
 - 홍보 및 사전 방문(조사 사전 홍보 및 협력 요청 등)
 - 자료 수집을 위한 조사 실시 과정(자료수집의 정확성을 높이기 위한 조치, 조사과정 중 대처방식, 문제해결방법 등)
 - 조사 마무리(조사표 회수 및 관리 등)

- 점검방법
 - 통계작성 위탁기관(장애인기업종합지원센터), 조사 위탁기관 담당자 및 조사원을 대상으로 자료수집과정에 대한 점검 회의 및 증빙자료 확인
 - 자료수집체계 점검 질문지를 회의 10일 전 배포하고, 질문에 대한 응답사항을 토대로 회의 방식으로 점검

- 점검 대상
 - 통계작성 위탁기관 담당자, 장애인기업실태조사 조사업체(코리아데이터네트워크) 책임자, 조사원
 - 증빙자료

2. 점검 일정

일시	면담대상자	장소	주요 점검사항
2024.5.17.(금) 11:00	(재)장애인기업종합지원센터 OOO	(재)장애인기업 종합지원센터	자료수집체계 전반, 자료관리
	코리아데이터네트워크 OOO		조사실시과정 전반 조사 준비과정 조사 홍보 및 사전 방문 조사 실시 조사 마무리
	코리아데이터네트워크 OOO		현장 자료수집과정

제2부 점검 결과 요약

점검 자료목록	문제점	개선 의견
조사준비과정	원표본 정보가 한정적이며 정보 확인에 많은 시간이 소요됨 원표본의 부정확한 정보로 인해 표본대체가 빈번하게 이루어지며 조사에도 많은 시간이 소요됨	정확한 원표본 정보를 파악할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있음

제3부 자료수집 체계 점검 결과

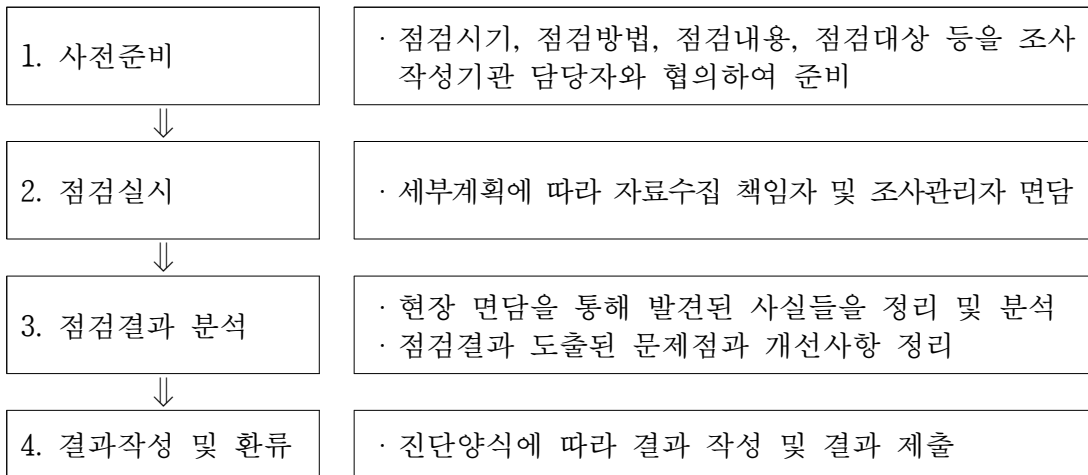
1. 점검 개요 및 설계

가. 점검 개요

자료수집 체계 점검은 자료수집이 이루어지는 다양한 과정에서 나타날 수 있는 자료수집 오류 가능성을 체계적으로 점검하고 발생하거나 발생 가능한 문제점을 인식하고 개선점을 도출하여 자료수집 과정에서의 품질을 높이기 위해 실시한다. 자료수집과정의 정확성, 체계성 등을 점검하기 위하여 통계작성 위탁기관(장애인기업종합지원센터) 담당자, 조사 위탁업체 조사 책임자, 조사원 전체 3명을 면담하였다.

나. 점검 설계

자료수집 체계 점검은 사전 준비에서부터 결과 작성 및 환류까지 다음의 절차를 통해 이루어졌다.



자료수집 체계 점검내용은 실사 준비, 조사원 선발 및 교육, 실사관리, 자료입력, 조사표 및 마이크로데이터 관리 등 자료수집 체계 전 과정에 대해 실시하였다. 실사준비 과정에서는 조사원 모집 및 교육, 실사 관리는 조사 실제 내용, 조사과정 중 질의응답 체계 등 관리 실태를 중점적으로 점검하였다. 자료수집 이후에는 조사표 및 원자료 관리 실태 등 조사 자료수집 단계별 점검을 실시하였다.

2. 점검 결과

가. 현황 및 문제점

(1) 현황

장애인기업실태조사는 장애인기업의 일반사항, 재무사항, 경영 애로사항 등 전반적인 기업 실태를 파악하여 장애인 창업 및 장애인기업 활동 촉진 정책을 마련하기 위해 2년 주기로 작성되고 있다. (조사기준시점 2023년부터는 매년 통계가 작성됨)

① 조사원 모집 및 교육

장애인기업실태조사는 조사용역업체의 조사원 pool을 활용하여 우수조사원을 채용하기 위해 노력하고 있다. 장애인기업실태조사 수행 유경험자, 기업체 실태조사 및 유사조사 유경험자를 우대하는 등 우수조사원을 채용하고 있다. 조사원 교육은 작성기관이 참여하여 집합교육(1일)을 실시하였다. 교육내용은 조사대상에 대한 교육, 조사진행 방법 및 문항 설명, 비밀보호 교육을 주 내용으로 이루어지고 있다. 조사기간 중 교체된 조사원이 없어 신규 조사원에 대한 교육은 이루어지지 않았다. 조사원 교육 후에는 평가를 통해 재교육이 필요한 조사원에 대해 재교육을 실시하는 등 정확한 조사가 이루어질 수 있도록 조사원 교육을 관리하는 것을 확인하였다.

② 홍보 및 사전 접촉

조사가 원활하게 이루어질 수 있도록 관련 기관과 연계하여 조사에 대한 홍보를 적극적으로 실시하고 있다. 조사대상자별로 이메일을 발송하고 관련 주관기관 홈페이지 내 공지사항, 팝업 등을 통해 조사에 대한 안내사항을 공지하고 홍보 및 안내자료 내 url을 제공하여 조사 관련 자료를 직접 다운받고 온라인 링크를 참여할 수 있도록 조치하고 있다.

조사업체 방문 전에 전문컨택원이 조사대상 업체에 대해 장애인기업 여부를 확인하고 조사에 대한 내용 설명과 공문, 조사표 등을 사전에 송부하여 방문일정을 확인하는 준비를 하고 있다.

③ 현장조사 및 조사 관리

장애인기업실태조사는 조사가 정확하게 이루어질 수 있도록 현장조사를 체계적으로 관리하는 것으로 평가된다. 중소벤처기업부에서 전체 통계 작성을 주관하고 1차 지역 조사관리자, 2차 조사용역업체의 실사총괄관리자, 3차 조사용역업체의 연구진, 4차 (재)장애인기업종합지원센터 담당자 순으로 현장조사를 관리하고 있다. 서울, 대전, 광주, 대구, 부산 5개 지역에 직영 실사사무실을 운영하고 조사 문의사항에 대응하기 위하여 별도의 콜센터를 운영하고 있다. 실사 지점별로 현장조사 관리자를 1명씩 지정하여 구역 내 조사원을 관리하고 있고 현장조사 관리자 1인당 평균 조사원 수는 13명이다. 실제 조사 진행 중에는 (재)장애인기업종합지원센터와 조사용역업체 연구부서가 조사 진행과정을 점검하기 위하여 모니터링을 실시하는 등 실사지도도 적절하게 이루어지는 것을 확인하였다. 조사가 완료된 후에는 조사원별 조사표본 30% 가량 무작위 추출 후 조사원칙에 따라 조사가 이루어졌는지 확인하는 등 신뢰도를 높이기 위한 노력을 하고 있다.

④ 최종 마무리

장애인기업실태조사는 CAPI를 활용하여 조사를 진행하므로 별도의 전산 입력 과정 없이 조사결과가 바로 입력 처리된다. 조사현장 오류를 방지하기 위하여 문항 내·간 응답 논리 구조, 응답 범위, 자동합계 계산, 오류 값에 대한 경고 등 오류값 최소화할 수 있는 내검기준을 마련하여 실시간 검증 실시하고 담당 연구원이 입력자료를 검증하고 있다.

(2) 문제점

장애인기업실태조사는 장애인 창업 및 기업 활동촉진을 위한 신뢰성 있는 통계자료를 생산하고 이를 기반으로 장애인의 경제활동 참여와 장애인기업 성장을 도모할 수 있는 정책방안을 모색하는데 활용되고 있다. 장애인의 경우 비장애인에 비해 임금노동자로 노동시장에 진입하기가 상대적으로 어려운 현실을 고려할 때 장애인의 창업이나 기업 활동에 대한 정보를 제공하는 장애인기업실태조사의 중요성은 크다고 평가된다.

장애인기업실태조사는 일반적인 기업체 조사와 유사한 문항을 조사하고 있어 설문문항의 난이도는 다른 기업체 조사와 유사한 것으로 평가된다. 그러나 많은 장애인기업이 영세하고 폐업이 빈번하게 일어나며 주소나 전화번호 등 기업체 정보가 정확하지 않은 경우가 많아 조사에 어려움이 큰 것으로 나타났다. 장애인기업 정보가 정확하지 않은 것은 낮은 원표본 조사율, 높은 표본대체율로 이어지고 있다. 장애인기업 원표본 조사율은 22% 가량이며 78% 정도는 표본을 대체하고 있다. 물론 표본대체기준을 적용하여 표본대체가 적절하게 이루어질 수 있도록 관리하고 있으나 조사의 정확성과 수월성을 위해서는 원표본 조사율을 높이는 것이 필요하다. 또한 원표본 정보가 정확하지 않은 것은 조사가 1회에 그치지 않고 재방문해야 하는 어려움으로 이어지고 있다. 이러한 문제들을 해결하기 위해서는 원표본 정보를 정확하게 파악할 수 있는 방법을 마련하여 조사의 정확성과 효율성을 높일 필요가 있는 것으로 평가된다.

3. 주요 개선의견

(1) 원표본 정보의 정확성을 높일 수 있는 방안 모색

장애인기업실태조사는 조사문항은 다른 기업체 조사와 비교하여 난이도가 비슷한 수준으로 평가된다. 그러나 영세한 기업이 많고 폐업이 빈번하게 일어나며 전화번호나 주소 등의 정보가 정확하지 않아 조사에 어려움이 발생하는 것으로 평가된다. 원표본 정보가 정확하지 않은 것은 높은 표본대체율로 이어지며 1회 방문으로 조사가 이루어지지 않는 어려움으로 이어지고 있다. 영세한 장애인기업은 기업정보가 공시되지 않은 경우도 많아 원표본 정보를 확인하는 데에도 많은 시간이 소요되어 조사기간을 단축하는 데에도 어려움으로 작용한다. 조사의 정확성과 효율성을 위하여 원표본 정보를 정확하게 파악할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있는 것으로 평가된다.

※ [참고] 근거자료 확인목록

[매뉴얼 III.자료수집] 진단항목	근거자료 목록	확인결과
1. 조사방법	<ul style="list-style-type: none"> · 조사 응답 비율, 응답자 특성 · 분석결과 자료 	<ul style="list-style-type: none"> · 발간보고서 통계표 및 분석결과 확인
2. 조사원 채용 및 처우	<ul style="list-style-type: none"> · 채용 과정 및 계획 문서 	<ul style="list-style-type: none"> · 우수조사원 채용 문서 확인
3. 조사원 교육훈련	<ul style="list-style-type: none"> · 조사원 교육자료 · 교육 세부일정 및 계획/결과 · 보안 교육 및 서약서 · 조사원 평가 결과 · 재교육 일정 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 조사원 교육훈련교재, 교육일정 확인 · 비밀보호교육내용 및 서약서 확인 · 조사원 평가결과, 조치사항(재교육) 확인
4. 조사원 업무량	<ul style="list-style-type: none"> · 응답소요시간, 조사난이도, 조사기간 등 참고자료 	<ul style="list-style-type: none"> · 조사원 업무량 관리파일 확인
5. 조사업무 흐름도	<ul style="list-style-type: none"> · 조사업무 흐름도 관리 	<ul style="list-style-type: none"> · 조사업무 흐름도(통계작성 기본계획) 확인
6. 조사준비 및 준비조사	<ul style="list-style-type: none"> · 홍보 내역 · 응답자 사전 통지서 · 조사구 또는 명부 보완내역 	<ul style="list-style-type: none"> · 조사홍보 문서 확인 · 응답자 사전통지 사항 확인 · 조사명부 보완파일 확인
7. 조사항목별 조사방법	<ul style="list-style-type: none"> · 조사 지침서 · 문항별 응답 요령 · 항목별 내검지침(추가 확인) 	<ul style="list-style-type: none"> · 조사원 지침서 확인 · 내검매뉴얼(지침서) 확인
8. 조사 관리	<ul style="list-style-type: none"> · 조사 관리 지침 · 조사 파라미터 세부자료 (방문 또는 접촉 시도 횟수, 방문요일 및 시간대, 조사성공실패 등) · 실사지도(지도점검) 결과자료 	<ul style="list-style-type: none"> · 조사관리 파일 확인 · 조사 파라미터 관리파일 확인 · 실사지도점검자료 확인
9. 조사 질의응답 체계	<ul style="list-style-type: none"> · 조사 질의 응답 체계 운영방법 · 주요 질의 응답, 오류사례 · 조사 사례집 	<ul style="list-style-type: none"> · 질의응답 운영체계(통계작성 기본계획) 확인 · 조사지침서 확인
10. 조사(또는 응답) 대상	<ul style="list-style-type: none"> · 기억응답에 활용된 참고자료 	<ul style="list-style-type: none"> · 기억응답관련 검토사항 확인
11. 무응답 대처	<ul style="list-style-type: none"> · 항목, 단위 무응답 대처 지침, 사례 	<ul style="list-style-type: none"> · 무응답 대처 방법 및 절차 확인

[매뉴얼 III.자료수집] 진단항목	근거자료 목록	확인결과
12. 표본대체	<ul style="list-style-type: none"> · 표본대체 기준 및 방법 · 표본대체 목록 현황 자료 	<ul style="list-style-type: none"> · 표본대체기준 및 대체절차 확인 · 조사명부 보완파일 확인
13. 사후조사	<ul style="list-style-type: none"> · 모니터링 실시 계획자료 · 모니터링 대상 명부, 표본선정내역, 질문지, 검증항목 및 오차범위 등 · 모니터링 결과자료 및 사후 조치 사례 	<ul style="list-style-type: none"> · 사후조사(모니터링) 수행에 대한 결과 분석 및 사후조치 확인
14. 행정자료 활용 목적 및 내용	<ul style="list-style-type: none"> · 행정자료 활용 기획서 · 행정자료 연계현황 	<ul style="list-style-type: none"> · 표본설계서 확인
15. 활용 행정자료의 특성 및 입수체계	<ul style="list-style-type: none"> · 행정자료 활용 기획서 (투입행정자료의 메타데이터) · 행정자료 입수내역 · 행정자료 입수지침(공문확인 등) 	<ul style="list-style-type: none"> · 표본설계서 확인

붙임2

이용자 요구사항 반영실태 점검 결과

통 계 명	장애인기업실태조사
승 인 번 호	142014
작 성 기 관	중소벤처기업부
면 접 일 시	2024년 6월 21일
연 구 원	박자경
연구보조원	-

제1부 회의 준비 및 진행

1. 회의 준비과정

참석자 선정

<ul style="list-style-type: none"> ● 참석자 선정방법 통계이용자 및 연구자 리스트 검토, 작성 기관 추천을 통해 선정 	<ul style="list-style-type: none"> ● 참석자 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 송실대학교 사회복지학과 ○○○ 교수 - 한국장애인개발원 ○○○ 부장 - 여성기업종합지원센터 ○○○ 팀장
<ul style="list-style-type: none"> ● 실시 장소 위드온 수서센터 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 소요 시간 2시간 	

2. 회의 진행

<p>* FGI 개최 10일전 통계 관련 기초자료 및 회의자료를 제공하고 제공된 자료에 기초하여 회의 진행</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 사회자 : 박자경 ● 기록자 : 박자경 ● 관찰자 : 전해정 ● 녹음 · 녹화 여부 : 녹음
-----------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

제2부 **점검 결과 요약**

작성절차별	이용자 요구사항	개선 의견
2.통계설계	<p>기업의 일반 현황을 파악하는 문항 외 각종 제도에 대한 인식(도움정도 등)을 파악하는 문항이 다수 포함되어 있으나 구체성이 낮아 정책적 시사점을 도출하기 어려움</p> <p>장애인기업의 특성과 욕구, 어려움을 파악할 수 있는 특성화된 고유 문항이 부족함</p>	<p>장애인 기업의 고유한 특성과 욕구를 파악할 수 있는 문항을 추가할 필요가 있음</p> <p>업종에 따라 장애인기업의 특성이 매우 다르게 나타나므로 업종을 세분화하여 조사할 필요가 있음</p> <p>향후에는 매년 조사가 실시되므로 매년 조사되어야 할 문항, 격년이나 간헐적으로 조사할 문항을 구분하여 조사를 실시할 필요가 있음</p>
5.통계공표, 관리 및 이용자 서비스	<p>통계에 대한 인지도가 낮고 활용도가 높지 않음. 통계결과를 다양한 방법으로 홍보하여 통계에 대한 인지도와 활용도를 높일 필요가 있음</p>	<p>장애인 분야, 일반 경영분야에서도 통계에 대한 인지도가 높지 않고 활용도도 낮은 것으로 평가됨. 장애인 분야에서 활성화된 다른 통계와 연계하여 공동 결과보고회를 개최하거나 통계결과를 다양한 방식으로 제공하는 등 통계 홍보를 강화하여 인지도와 활용도를 높이는 방안을 마련할 필요가 있음</p>

제3부 사용자 요구사항 반영실태 점검 결과

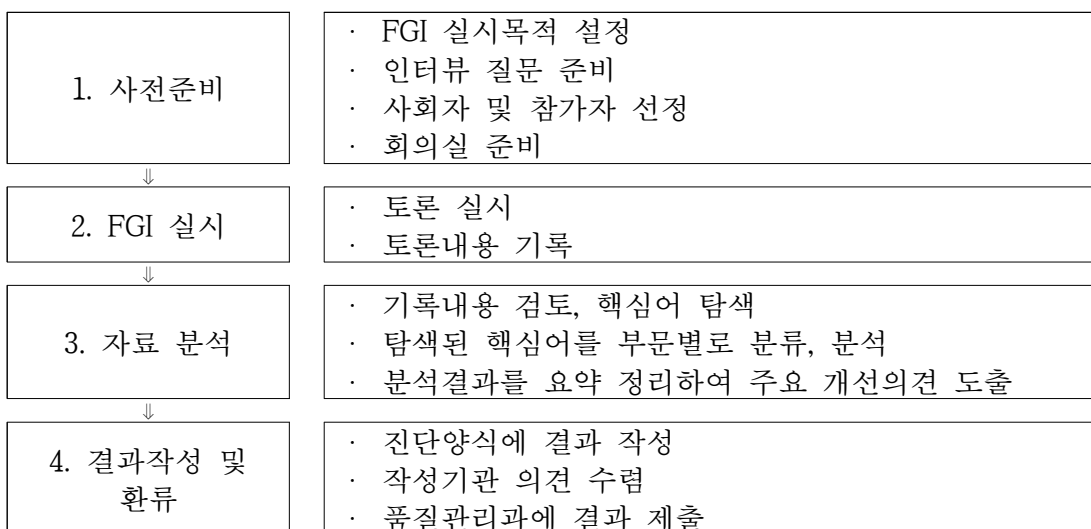
1. 점검 개요 및 설계

가. 점검 개요

품질이 우수한 통계는 이용자가 원하는 정보를 편리한 방식으로 많이 제공하는 통계이다. 이런 면에서 통계 이용자가 통계자료에 대해 얼마나 만족하는지를 조사하여 통계의 품질을 향상시키는데 활용할 수 있다. 정기통계품질진단에서는 해당 통계를 활용한 경험이 있는 주요 이용자들을 대상으로 표적집단면접(Focus Group Interview, FGI)을 실시하여 이용자의 요구사항, 해당 통계의 문제점 및 개선 아이디어를 파악하여 향후 통계의 품질 개선에 활용하는데 목적이 있다.

나. 점검 설계

표적집단면접은 사전 준비부터 결과 작성 및 환류까지 다음의 절차를 통해 이루어졌다. 장애인기업실태조사 표적집단면접은 크게 다음의 내용에 대해 의견조사가 이루어졌다. 첫째, 장애인기업실태조사 이용 현황 파악, 둘째, 품질 작성과정 및 차원(관련성, 정확성, 시의성 및 정시성, 비교성, 일관성, 접근성)에 대한 이용자 의견 파악, 셋째, 이용자 요구 파악이다.



2. 점검 결과

가. 현황 및 이용자 요구사항

(1) 현황

장애인기업실태조사는 장애인 기업에 대한 국내 유일한 조사로서 장애인 기업의 현황을 파악할 수 있는 기초자료를 제공한다는 점에서 중요성이 높은 통계로 평가된다. 장애인기업실태조사는 장애인기업의 현황을 파악하고 장애인기업과 관련된 정책을 파악하는데 인용되는 대표적인 통계이다. 마이크로데이터를 직접 분석하는 방식으로 활용되기보다 주로 통계결과표를 인용하는 형태로 많이 활용되고 있다. 장애인기업실태조사와 직접 비교 가능한 국내외 통계는 없다.

장애인기업실태조사는 장애인이 회사의 대표권 있는 임원으로 등기되어 있는 장애인기업을 대상으로 기업체 일반 현황, 창업 관련 사항, 종사자 현황, 재무 관련 사항, 경영활동 사항, 공공기관 납품 관련 사항, 기업 정책 관련 사항을 조사하고 있다. 조사기준시점 2022년까지는 2년 주기로 통계가 작성되었으나 2023년부터는 1년 주기로 통계를 작성하고 있다.

(2) 이용자 요구사항

① 장애인기업의 특성을 파악할 수 있는 조사문항의 필요성

장애인기업실태조사는 장애인기업의 현황을 보여주는 국내 유일한 통계이므로 중요성이 높다고 평가된다. 그러나 장애인기업의 고유한 특성을 파악할 수 있는 내용은 부족하기 때문에 조사문항을 조정, 재구성할 필요가 있다는 의견이 제시되었다. 현재 장애인기업실태조사의 많은 문항이 기업체 일반 현황, 창업이나 경영활동에 집중되어 있고 그 외 정부의 기업정책 대한 이용 여부나 평가, 필요한 지원사항 등을 조사하고 있다. 기업체 일반사항은 현황 파악을 위해 포함되어야 하는 문항이지만 그 외 정부 정책과 관련된 문항들은 일반적이고 피상적인 수준에서 정보를

수집하고 있어 유용한 시사점을 도출하기에 한계가 있다. 예를 들어 대부분의 장애인기업이 영세한 경우가 많아 제시된 정부 금융지원제도, 인력지원제도에 해당되지 않는 경우가 많고 이용여부, 도움정도 등 피상적인 수준에서 질문하고 있어 실제적인 장애인기업의 어려움을 파악하고 지원정책을 마련하기에는 제한이 있다는 것이다. 장애인기업과 직접적으로 관련되는 구체적인 금융지원제도나 인력지원제도를 조사하거나 사업장 환경 개선, 편의시설 등 장애인기업의 고유한 특성을 파악할 수 있는 문항을 조사한다면 통계의 유용성이 높아질 것이라는 의견이 제시되었다. 보기항목 역시 장애인기업에 특화된 내용을 추가하여 구성한다면 조사를 통해 보다 유용한 정보를 도출할 수 있을 것으로 예상된다. 또한 장애인기업이 1인 영세기업인 경우가 많아서 유사한 특성을 가진 기업과 비교할 수 있도록 소상공인실태조사, 창업기업실태조사를 참고하여 조사문항을 재구성할 필요가 있다는 의견이 제시되었다.

② 통계의 인지도와 활용도 향상

장애인기업실태조사는 장애인기업에 대한 정보를 제공하는 국내 유일한 통계이지만 통계에 대한 인지도와 활용도는 낮은 것으로 평가되고 있다. 장애인 분야 연구자 및 현장 종사자, 경영, 창업 분야에서도 장애인기업실태조사에 대한 인지도가 낮으며 이는 통계의 활용도와 밀접히 관련되는 것으로 평가된다. 다른 통계와 중복되지 않고 중요한 통계라 하더라도 통계에 대한 활용도가 낮다면 통계의 유용성 역시 낮게 평가될 수 밖에 없다. 장애인기업실태조사의 활용도를 높이기 위하여 우선 통계에 대한 인지도를 높이고 통계결과가 다양하게 이용될 수 있도록 통계결과에 대한 홍보 및 안내를 강화할 필요가 있다는 의견이 제시되었다. 예를 들어 장애인고용패널 학술대회 등 장애인 분야에서 널리 활용되는 다른 통계와 연계하여 결과보고회를 공동으로 개최하거나 통계에 대한 홍보를 강화하여 통계의 활용도를 높일 필요가 있다.

3. 주요 개선의견

(1) 조사문항의 조정

장애인기업실태조사는 장애인기업의 현황을 보여주는 유일한 통계로써 기업체 일반 현황, 창업이나 경영활동, 정부의 기업정책에 대한 이용 여부나 평가, 필요한 지원사항 등을 조사하고 있다. 기업체 일반사항은 현황 파악을 위해 포함되어야 하는 문항이지만 그 외 정부 정책과 관련된 문항들은 일반적이고 피상적인 수준에서 정보를 수집하고 있어 유용한 시사점을 도출하기에 한계가 있다. 예를 들어 대부분의 장애인기업이 영세한 경우가 많아 제시된 정부 금융지원제도, 인력지원제도에 해당되지 않는 경우가 많고 이용여부, 도움정도 등 피상적인 수준에서 질문하고 있어 실제적인 장애인기업의 어려움을 파악하고 지원정책을 마련하기에는 제한이 있다고 평가된다. 현재의 문항 대신 장애인기업과 직접적으로 관련되는 구체적인 정부 제도를 조사하거나 사업장 환경 개선, 편의시설 등 장애인기업의 고유한 특성을 파악할 수 있는 문항을 조사한다면 통계의 유용성이 높아질 것이다. 보기항목 역시 장애인기업에 특화된 내용을 추가하여 구성한다면 조사를 통해 보다 유용한 정보를 도출할 수 있을 것으로 평가된다. 또한 장애인기업이 1인 영세기업인 경우가 많아서 유사한 특성을 가진 기업체와 비교할 수 있도록 소상공인실태조사, 창업기업실태조사를 참고하여 조사문항을 재구성한다면 통계를 통해 더 많은 정보와 정책적 시사점을 도출할 수 있을 것으로 평가된다.

(2) 통계 활용도 개선방안 마련

장애인기업실태조사는 다른 장애인 관련 통계에 비해 인지도와 활용도가 낮은 것으로 평가되고 있다. 장애인 분야 연구자 및 현장 종사자의 경우에도 장애인기업실태조사를 매우 한정적으로 활용하고 있으며 경영, 창업 분야에서도 장애인기업실태조사의 활용도가 낮다. 이는 통계의 인지도가

낮은 것과는 밀접히 관련되는 것으로 평가된다. 다른 통계와 중복되지 않고 의미 있는 통계라 하더라도 통계 활용도가 낮다면 해당 통계가 유용하다고 평가되기 어렵다. 장애인기업실태조사의 활용도를 높이기 위하여 통계에 대한 인지도를 높이고 통계결과가 다양하게 이용될 수 있도록 통계결과에 대한 홍보 및 안내를 강화할 필요가 있다. 장애인고용패널학술대회, 장애인삶패널조사 등 장애인 분야에서 널리 활용되는 다른 통계와 연계하여 결과보고회를 공동으로 개최하거나 통계결과를 다양한 방식으로 제공하는 등 홍보를 강화하여 통계의 활용도를 높일 필요가 있다.

붙임3

공표자료 오류 점검 결과

통 계 명	장애인기업실태조사
승 인 번 호	142014
작 성 기 관	중소벤처기업부
연 구 원	박자경
연구보조원	-

제1부 **점검 결과 요약**

1. KOSIS 통계표 점검

- 기준자료명: 2022년 기준 장애인기업 실태조사 보고서
- 점검자료명: 장애인기업실태조사 KOSIS 데이터
- 작성기준년도: 2022년

통계표명	점검결과	개선의견	반영여부
기업체 존속기간 등 70개 통계표	분류명칭 및 분류레벨 불일치	분류명칭 및 분류레벨 수정	반영
대표자 장애유형 등 3개 통계표	분류값 변경	분류값 수정	반영
장애인기업체수 추정 결과 등 통계표 102개	분류값 불일치	분류값 수정	반영
기업체 조직형태 등 266개 통계표	항목 불일치	항목 재구성	반영
향후 장애인기업활동 지원정책도움정도 등 8개 통계표	통계표명 불일치	통계표명 수정	반영
중소벤처기업부 장애인기업 활동 지원정책별 이용률 통계표	주석 누락	주석 추가	반영
경쟁기업대비수준 등 8개 통계표	수치오류	원본과 일치되게 수정	반영

<정량평가 연계 항목> - V. 통계공표, 관리 및 이용자서비스

'2-1. 공표된 통계표 형식, 단위표기, 주석 등의 일치성': 미반영 시 0점으로 진단

'2-2. 공표된 통계수치의 일치성': 미반영 시 0점으로 진단

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 요구 자료 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

기업체 존속기간 등 통계표에서 분류명칭 및 분류레벨이 불일치한 것으로 점검되었으나 ‘전체종사자→전체종사자별’, ‘소계→사례수, 소계→평균’으로 수정하였음을 확인하였다. 대표자 장애유형 등 통계표에서 ‘해당없음→장애유형 없음’으로 변경한 것을 확인하였다. 기업체 조직형태 등 266개 통계표에서 항목을 재구성하였고 통계표명이 원본과 불일치한 8개 통계표에 대해서도 통계표명을 수정하였음을 확인하였다. 주석이 누락된 1개 통계표도 주석을 추가하였음을 확인하였다.

(2) 통계표 수치자료 점검

품질진단 대상통계인 2022년 기준 장애인기업실태조사는 점검기준자료와 KOSIS 통계표의 수치를 비교한 결과, 8개 통계표에서 오류를 확인하였으나 원본과 일치되게 수치를 수정하였음을 확인하였다.

(3) 국제기구 자료 제공 일치 여부 점검

본 조사는 국제기구에 통계자료를 제공하지 않는 것으로 확인되어 점검에서 제외하였다.

통 계 명	장애인기업실태조사
승 인 번 호	142014
작 성 기 관	중소벤처기업부
연 구 원	정미량
연구보조원	전혜정

제1부 **점검 개요**

1. 점검 개요

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

2. 통계 개요

통 계 명	장애인기업실태조사	
작성기관명	중소벤처기업부	
작성주기	2년	
작성기준년도	2022년	
전수/표본조사	전 수 ()	표 본 (●)
조사목적	○ 장애인기업 실태 및 현황 등을 종합적으로 조사하여 장애인의 창업과 장애인기업 활동 종합대책 계획수립을 위한 기초자료로 활용	
조사대상	○ 국내에서 장애인이 대표자로 경영활동을 하는 장애인기업	
조사방법	○ 면접조사 (이메일, 팩스, 웹조사 병행)	
주요조사항목	○ 7개 부문 52개 항목 - 일반현황(6) : 업체 개요, 혁신형 기업 유형, 조달가점 인증, 우선구매대상 기술개발제품 인증, 주요 생산품 또는 서비스, 대표자 개요 - 창업 관련 사항(5) : 창업 이유 및 준비기간, 애로사항, 창업 당시 필요자금 조달 형태별 비중 등 - 종사자 현황(5) : 고용형태별 종사자 수, 장애인 및 국가유공자 종사자 현황, 채용 인원 및 신규 채용계획 인원, 신규채용 미계획 이유 등 - 재무 관련 사항(7) : 연간 매출액 및 영업이익, 매출대상별 비율 등 - 경영활동 사항(12) : 사업규모 확대/축소 경험 및 분야, 시장 수요 및 전망 등 - 공공기관 납품 관련 사항(12) : 공공기관 납품 경험 및 애로사항, 입찰계약 형태별 비중, 장애인기업 확인서 인지 및 발급 여부 등 - 기업 정책 관련 사항(5) : 중소기업부의 장애인기업 활동 지원정책 인지 및 이용 여부, 도움정도, 장애인기업 활동 지원정책 이용 시 애로사항 등	

제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선 의견	비 고
주요 용어 및 항목별 정의	- 각 용어 및 항목에 대한 정의가 적절함	-	정량평가 (II-1-1. 주요 용어 및 항목별 정의의 적절성)
조사표 구성	- 조사표 수록사항 9개 중 9개 확인	-	정량평가 (II-3-3. 조사표 구성)
조사표 설계 및 변경 절차	- 조사표 설계 및 변경 절차가 적절함	-	정량평가 (II-4-1. 조사표 설계 및 변경 절차나 방법의 적절성)
조사항목의 적정성	- 조사항목 구성 및 질문 방식이 대체로 적절함 - 질문표현 보완 및 조사항목 추가 검토 필요	- 조사표 보완 검토	정성평가
응답항목 및 지시문의 적정성	- 응답항목 구성이 적절함 - 문항이동을 나타내는 지시문이 대체로 적절함 - 문항이동을 나타내는 지시문 추가 및 응답항목 세분화 검토 필요	- 조사표 보완 검토	정성평가
기준시점의 적정성	- 조사항목별 기준시점이 적절함	-	정성평가
조사표 변경 이력 관리	- 조사표 변경 이력 관리가 적절함	-	정량평가 (II-5-1. 조사표 변경 이력 관리)
조사항목별 작성요령 및 유의사항	- 조사항목별 작성요령 및 유의사항이 대체로 적절함 - 작성지침 보완 필요	- 조사표 보완 검토 - 조사지침서 보완 검토	정량평가 (III-7-1. 주요 조사항목별 작성요령 및 유의사항의 적절성)
동일영역 통계와 일관성	- 동일영역 통계의 명칭 및 개요를 제시함 - 동일영역 통계에 대해 구체적으로 검토함	-	정량평가 (V-8. 동일영역 통계와 일관성)
유사통계 항목 간 수치의 일관성	- 작성대상 및 단위 등 차이로 인해 다른 통계와 비교하지 않음	-	정성평가

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

장애인기업실태조사는 응답자와 조사원이 조사 시 인지하고 응답할 수 있도록 ‘장애 유형’ 및 ‘국가유공자 상이등급’, ‘인증 유형’ 등 조사항목별 주요 용어에 대한 설명을 조사표와 조사지침서에 작성하여 제공하는 것으로 확인하였다. 또한, 통계 이용자의 이해도 제고를 위해 본 통계에서 주로 사용되는 용어 정의를 통계정보보고서에 명시하고 있어 주요 용어 및 항목별 정의는 적절한 것으로 판단된다.

(2) 조사표 구성

조사표 수록사항인 조사명, 조사목적, 국가승인통계로고, 작성승인번호, 응답자 협조사항, 조사협조 감사인사, 조사기관, 응답자 비밀보호 정책, 문의사항 연락처 9가지 항목이 모두 수록된 것을 확인하였다.

(3) 조사표 설계 및 변경 절차

본 통계는 본조사 실시 전 기존 설문지와 조사결과를 토대로 조사문항에 대한 응답의 정확성 및 신뢰성 제고를 위해 내·외부 전문가 의견을 수렴하고, 조사표를 수정·보완하는 과정을 거쳐서 최종 조사표를 확정 짓고 있어 본 통계의 조사표 설계 및 변경 절차는 적절하다고 판단된다.

(4) 조사항목의 적정성¹⁾

본 통계는 장애인기업의 경영활동과 관련한 전반적인 실태를 파악하기 위한 문항으로 구성되어 있으며, 각 조사항목을 검토한 결과 다음의 문항에 대해 검토 및 보완이 필요한 것으로 확인되었다.

1) ‘(4) 조사항목의 적정성’에 작성된 의견은 한국통계진흥원 통계품질센터 연구진의 의견으로 통계청 견해가 아님

첫 번째, [A-6. 대표자 개요] 항목은 장애인기업 대표의 인적사항과 창업에 대한 문항이 구성되어있다. 세부 항목은 대표자의 인적사항과 창업 및 회사 경영과 관련한 문항이 혼재되어 있는 것으로 나타나, 다음의 [B. 창업 관련 사항] 문항과의 흐름을 고려했을 때, ‘대표자 인적사항(성별, 출생연도, 장애유형/장애정도, 국가유공자 상이등급 순)’ → ‘대표자 창업 관련 사항(창업 횟수, 경영형태, 경영 시작 시점, 현재 업종과 과거 업종의 연관성 순)’ 순으로 문항 순서를 변경할 필요가 있다.

<그림 1> 대표자 개요 관련 문항

6 대표자 개요 (2022. 12. 31. 기준)	
※ ‘대표자 개요’는 현재 경영하고 있는 업체를 기준으로 응답합니다. ※ ‘장애유형’은 주장애를 기준으로 작성하되, 주장애는 장애인등록증(복지카드) 중복장애유형 중 앞에 제시된 장애유형임	
1) 대표자 성별	① 남자 ② 여자 2) 대표자 출생연도 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 년
3) 경영형태	① 창업주 ② 가업계승 ③ 업체인수 ④ 기타(구체적으로 : _____)
4) 현 대표는 현재 몇 번째 창업이십니까?	<input type="text"/> 번째 창업
5) 장애유형/장애정도 (중복 장애가 있는 경우, 장애정도가 심한 주장애를 기준으로 응답해 주십시오.)	*장애정도(가 장애의 정도가 심한 장애인(중증장애), ㉔ 장애의 정도가 심하지 않은 장애인(경증장애)) ① 지체장애(가, ㉔) ② 시각장애(가, ㉔) ③ 청각장애(가, ㉔) ④ 언어장애(가, ㉔) ⑤ 지적장애(가, ㉔) ⑥ 뇌병변장애(가, ㉔) ⑦ 자폐성장애(가, ㉔) ⑧ 정신장애(가, ㉔) ⑨ 신장장애(가, ㉔) ⑩ 심장장애(가, ㉔) ⑪ 호흡기장애(가, ㉔) ⑫ 간장애(가, ㉔) ⑬ 안면장애(가, ㉔) ⑭ 장루요루장애(가, ㉔) ⑮ 뇌전증장애(가, ㉔)
6) 국가유공자 상이등급	① 1급 ② 2급 ③ 3급 ④ 4급 ⑤ 5급 ⑥ 6급 ⑦ 7급 ⑧ 해당없음
7) 현 대표가 이 업체를 경영한 것은 언제부터입니까? (창업, 가업계승, 업체인수)	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 년 <input type="text"/> <input type="text"/> 월
8) 현 대표가 이 업체를 경영하기 전 종사하시던 일과 현재 업종의 연관성이 있습니까?	① 있음 ② 없음 ③ 처음 경영으로 판단할 수 없음
B 창업 관련 사항 (최근 7년 이내 창업기업 대상)	

두 번째, [F-27-1. 공공기관 납품 관련 사항] 문항은 향후 장애인기업 확인서를 발급받을 계획이 없는 경우에 대한 그 사유를 묻는 문항이므로, 문항의 문구표현을 ‘장애인기업 확인서를 발급받을 계획이 없는 이유는 무엇입니까?’ 와 같이 명확하게 수정할 필요가 있다.

<그림 2> 장애인기업 확인서를 발급받지 않은 이유 관련 문항

<p>27 귀사는 추후(또는 인증기간 만료 이후에) 장애인기업 확인서를 발급받을 계획이 있습니까?</p> <p>① 있음 (→ 27-1 문항으로) ② 없음 (→ 28 문항으로)</p> <p>27-1 장애인기업 확인서를 발급받지 않은 이유는 무엇입니까?</p> <p>① 확인서 발급 필요성을 못 느껴서(구체적으로: _____)</p> <p>② 확인서 발급 절차 등 방법을 몰라서</p> <p>③ 신청 절차가 복잡해서(서류발급 등)</p> <p>④ 기타(구체적으로: _____)</p>

추가로 이용자 FGI에서 조사항목과 관련하여 다음과 같은 의견이 제기되었다.
 첫 번째, [장애인 종사자와의 소통 문제], [장애인기업에 대한 차별 대우], [장애인 편의시설 설치현황] 등 장애인기업의 특수성 및 애로사항을 구체적으로 파악할 수 있는 문항의 추가가 필요하다는 의견이 제시되었다.

두 번째, [G. 기업 정책 관련 사항]에서 기업활동 지원정책에 대해 단순히 도움 정도만 파악하는 것 외 구체적으로 어떠한 도움을 받았는지 파악하는 문항을 구성할 필요가 있다는 의견이 제시되었다.

(5) 응답항목 및 지시문의 적정성²⁾

본 통계는 다음 문항으로 이동하는 지시문이 전반적으로 명확하게 기재되어 있는 것으로 나타났다. 다만, 일부 항목에서 지시문과 응답 가능한 보기 항목 구성에 있어 보완이 필요한 항목이 있는 것으로 확인되었다.

첫 번째, [E-23-1. 향후 사업의 규모 확대·축소 분야] 문항과 같이 본 문항의 응답에 따라 이동해서 응답하는 소문항이 일부인 경우, 다음 <그림 3>과 같이 문항의 이동 지시문을 추가하여 응답자의 혼선을 줄일 필요가 있다.

<그림 3> 사업의 규모 확대·축소 분야 관련 조사항목

23 귀사가 현재 운영하는 사업에 대해 향후 어떻게 하실 계획이십니까?

① 앞으로도 계속할 것임 (→ **23-1** 문항으로)
 ② 다른 업종으로 전환할 것임 (→ **23-2** 문항으로)
 ③ 폐업할 것임 (→ **23-3** 문항으로)

23-1 향후 투자 또는 확대를 계획하고 있는 분야는 무엇입니까?

① 기술개발 ② 마케팅 ③ 인력양성 ④ 설비 ⑤ 투자·확대 계획 없음
 ⑥ 기타(구체적으로 : _____)
 (→ 응답 후 **24** 문항으로 이동)

23-2 전환하기를 희망하는 업종은 무엇입니까? (_____)

23-3 향후 다른 업종으로 전환하거나 폐업을 계획하고 있는 시기는 언제입니까?

① 2024년 ② 2025년 ③ 2026년
 ④ 2027년 ⑤ 2028년 ⑥ 기타(_____)

23-4 다른 업종으로 전환하거나 폐업하시려는 이유는 무엇입니까?

① 매출 부진 등 수익성이 낮아서 ② 향후 성장가능성이 낮아서
 ③ 현재 시장 환경과 맞지 않아서 ④ 건강악화 등 개인적인 사정으로
 ⑤ 자금조달 곤란으로 지속 운영이 어려워져서 ⑥ 새로운 사업아이템을 발견하여
 ⑦ 경기불황으로 ⑧ 기타(구체적으로 : _____)

* 문항 이동 지시문 추가 항목 : F-24-4

2) ‘(5) 응답항목 및 지시문의 적정성에 작성된 의견은 한국통계진흥원 통계품질센터 연구진의 의견으로 통계청 견해가 아님

두 번째, [F-27. 장애인기업 확인서 발급 계획] 문항에서 ‘② 발급 계획 없음’ 인 경우, [F-27-1. 장애인기업 확인서 미발급 사유] 문항으로 이동해야 하나, ‘① 발급 계획 있음’ 인 경우 이동하도록 작성되어 있어 문항 이동 지시문이 잘못 기재된 것으로 나타났다. 조사표와 조사지침서상 문항 이동 지시문의 수정이 필요하며, 조사표 설계 이후 문항의 표기 오류가 없도록 전반적으로 조사표와 조사지침서를 재검토할 필요가 있다.

<그림 4> 장애인기업 확인서 발급 계획 관련 조사항목

27 귀사는 추후(또는 인증기간 만료 이후에) 장애인기업 확인서를 발급받을 계획이 있습니까?

① 있음 (→ 27-1 문항으로) ② 없음 (→ 28 문항으로)

27-1 장애인기업 확인서를 발급받지 않은 이유는 무엇입니까?

① 확인서 발급 필요성을 못 느껴서(구체적으로: _____)

② 확인서 발급 절차 등 방법을 몰라서

③ 신청 절차가 복잡해서(서류발급 등)

④ 기타(구체적으로: _____)

추가로 이용자 FGI에서 [A-5. 주요 생산품 또는 서비스] 응답항목은 표준산업 분류체계(KSIC)와 연계할 수 있도록 세분화할 필요가 있다는 의견이 제시되었다.

<그림 5> 주요 생산품 또는 서비스 관련 조사항목

5 주요 생산품 또는 서비스(용역 등) (2022. 12. 31. 기준)

☞ 귀사의 주요 생산품 또는 서비스(용역 등) 중 매출액이 가장 많은 품목을 기준으로 응답해 주십시오.

1) 주요 생산품 또는 서비스(용역 등)	① 완제품	② 중간제품(부품 등)	③ 원자재
2) 주요 생산품 또는 서비스(용역 등)의 형태	④ 판매/유통	⑤ 서비스(용역 등)	⑥ 공사/건설
	⑦ 기타(구체적으로 : _____)		

(6) 기준시점의 적정성

본 통계의 대표 기준시점은 ‘2022년 12월 31일’이며, 매출액 및 채용(계획) 인원 등 사업실적에 대한 조사항목은 2021년 또는 2022년 한 해를 기준으로 응답하도록 조사표 내 항목별 기준시점을 명시하고 있는 것으로 확인되었다. 또한, 기준시점은 조사표 및 조사 업무 매뉴얼 등 통계설명자료에 일관성 있게 작성된 것으로 확인되었다.

(7) 조사표 변경 이력 관리

본 통계는 통계정보보고서를 통해 조사항목 등 조사표의 변경 전·후를 비교하고 변경에 대한 사유를 제공하는 것으로 확인되어 변경이력에 대한 기록·관리가 적절한 것으로 판단된다.

(8) 조사항목별 작성요령 및 유의사항

본 통계는 조사원에게 조사개요 및 조사표 작성방법 등이 구체적으로 작성된 조사지침서를 제공하고 있어 조사항목별 작성요령 및 유의사항은 적절한 것으로 판단된다. 다만, 일부 항목에서 작성기준이 모호한 부분이 있어 이에 대한 보완이 필요한 것으로 확인되었다.

첫 번째, 본 통계는 2022년 기준 조사부터 기업체 단위 조사로 변경되었으나, 조사표와 조사지침서상 응답 지침은 사업체 단위로 작성되어 있으므로, 변경된 사항에 맞춰 조사표와 조사지침서의 수정이 필요하다.

<그림 6> 조사 단위

결과보고서 p22
<p>1. 조사 대상</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 조사단위 : 기업체 ○ 조사대상 : 조사 기준일(또는 조사일)을 기준으로 현재 국내에서 장애인이 대표자로 경영활동을 하고 있는 장애인기업 중 표본으로 선정된 5,000개 기업체
조사표 개요
<ul style="list-style-type: none"> ☑ 본 조사의 대상 기간은 2022년 1월 1일 ~ 2022년 12월 31일입니다. ☑ 특별한 응답 지시문이 없을 경우 모든 응답은 2022년 12월 31일을 기준으로 작성해 주십시오. ☑ 응답은 반드시 귀 업체의 전반적 상황을 잘 파악하고 계신 대표자 또는 관리자께서 직접 작성해 주십시오. ☑ 본 설문문의 모든 내용은 귀 업체에만 해당되는 내용입니다. 만약, 본사 또는 본부가 별도로 있을 경우에는 별도로 구분하여 귀 업체에 해당되는 내용만 기입해 주십시오. ☑ 질문 내용 중 특별한 안내문이 없는 한 모든 문항에 답해 주십시오. ☑ 종업원 수, 금액 또는 % 부분에서 해당 사항이 없는 경우 '0' 또는 '-'를 표시해 주십시오. ☑ 각 문항마다 설명과 작성 안내문을 참고하여 작성해 주시기 바랍니다.
조사지침서 p27
<p>조사표 작성 시 유의사항</p> <ul style="list-style-type: none"> • 본 조사는 해당 기업의 실적만을 조사하므로, 본사 또는 본부가 별도로 있는 경우에는 구분하여 해당 기업의 실적만을 조사 • 동일 회계에 의해 통합 작성되어 있어 공장별로 구분하기가 곤란한 경우에는 공장 별 출하액 비율 등을 적용하여 반드시 분리하여 작성하여야 함

두 번째, [A-6. 5) 대표자 장애 유형] 문항의 작성지침은 주장애를 기준으로 작성하도록 안내하고 있으나, 조사지침서의 작성지침은 장애유형을 모두 선택 후 해당하는 장애의 정도를 기입하도록 안내하고 있어 조사지침서를 수정할 필요가 있다.

<그림 5> 대표자 장애유형 관련 조사항목

6 대표자 개요 (2022. 12. 31. 기준)	
※ '대표자 개요'는 현재 경영하고 있는 업체를 기준으로 응답합니다. ※ 장애유형은 주장애를 기준으로 작성되며, 주장애는 장애인등록증(복지카드) 중복장애유형 중 앞에 제시된 장애유형임	
1) 대표자 성별	① 남자 ② 여자 2) 대표자 출생연도 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 년
3) 경영형태	① 창업주 ② 가업계승 ③ 업체인수 ④ 기타(구체적으로 : _____)
4) 현 대표는 현재 몇 번째 창업이십니까?	<input type="text"/> <input type="text"/> 번째 창업
5) 장애유형/장애정도 (중복 장애가 있는 경우, 장애정도가 심한 주장애를 기준으로 응답해 주십시오.)	*장애정도(㉠ 장애의 정도가 심한 장애인(중증장애), ㉡ 장애의 정도가 심하지 않은 장애인(경증장애)) ① 지체장애(㉠, ㉡) ② 시각장애(㉠, ㉡) ③ 청각장애(㉠, ㉡) ④ 언어장애(㉠, ㉡) ⑤ 지적장애(㉠, ㉡) ⑥ 뇌병변장애(㉠, ㉡) ⑦ 자폐성장애(㉠, ㉡) ⑧ 정신장애(㉠, ㉡) ⑨ 신장장애(㉠, ㉡) ⑩ 심장장애(㉠, ㉡) ⑪ 호흡기장애(㉠, ㉡) ⑫ 간장애(㉠, ㉡) ⑬ 안면장애(㉠, ㉡) ⑭ 장루·요루장애(㉠, ㉡) ⑮ 뇌전증장애(㉠, ㉡)
6) 국가유공자 상이등급	① 1급 ② 2급 ③ 3급 ④ 4급 ⑤ 5급 ⑥ 6급 ⑦ 7급 ⑧ 해당없음
7) 현 대표가 이 업체를 경영한 것은 언제부터입니까? (창업, 가업계승, 업체인수)	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 년 <input type="text"/> <input type="text"/> 월
8) 현 대표가 이 업체를 경영하기 전 종사하시던 일과 현재 업종의 연관성이 있습니까?	① 있음 ② 없음 ③ 처음 경영으로 판단할 수 없음
조사지침서 p37	
5) 장애유형/장애정도 • 대표자의 장애유형을 모두 선택 후 해당하는 장애의 정도를 기입. 장애정도는 장애의 정도가 심한 경우(중증장애), 장애의 정도가 심하지 않은 경우(경증장애)로 구분됨. (단, 공동대표일 경우 첫 번째 대표자를 기준으로 장애유형을 기입)	

나. 유사통계 비교·분석 점검

(1) 동일영역 통계와 일관성

장애인기업실태조사는 장애인의 경제 활동 및 고용 실태를 파악한다는 점에서 기업체장애인고용실태조사(한국장애인고용공단), 장애인경제활동실태조사(한국장애인고용공단), 장애인고용패널조사(한국장애인고용공단)가 동일영역 통계로 확인되었으며, 작성기관은 동일영역 통계 간 현황 및 차이점을 구체적으로 파악하고 있는 것으로 나타났다.

<표 1> 동일영역 통계 현황

구분	장애인기업실태조사	기업체장애인고용 실태조사	장애인경제활동 실태조사	장애인고용패널조사
작성기관	중소벤처기업부	한국장애인고용공단	한국장애인고용공단	한국장애인고용공단
통계종류	조사통계	조사통계	조사통계	조사통계
작성목적	장애인기업 실태 및 현황 등을 종합적으로 조사하여 장애인의 창업과 장애인기업 활동 증진대책 계획 수립을 위한 기초 자료로 활용	장애인 노동시장의 수요자인 기업체의 장애인 고용실태와 정책수요를 파악함으로써 장애인고용 정책 및 서비스 개발에 필요한 기초자료 제공	장애인력 자원의 규모와 경제활동 특성을 파악하여 인력자원 활용정도 등의 정보를 장애인의 주요 특성별로 생산 및 분석하여 장애인 고용정책의 기초자료로 활용	장애인의 경제활동 전반에 대한 기초 통계를 생산하고 이에 영향을 주는 개인적, 환경적 요인을 규명하여 장애인 고용정책 수립 및 평가에 유용한 기초자료를 제공하기 위함
작성대상 및 범위	국내에서 장애인이 대표자로 경영활동을 하는 장애인기업	- 기본조사: 상시근로자 1인 이상 기업체 - 심층조사: 상시근로자 5인 이상 기업체	우리나라에 거주하는 만 15세 등록장애인	만 15세 이상 64세 이하 장애인복지법 제2조에 규정하고 있는 등록장애인 대상
작성단위	기업체	기업체	개인	개인
작성주기	2년	1년	반기	1년
공표시기	조사기준년도 익연년 3월	조사기준년도 익연년 1월	조사기준년도 금년 11월 조사기준년도 익년 5월	조사기준년도 익년 6월
표본/전수	표본조사	표본조사	표본조사	표본조사
작성규모	5,000개	- 기본조사: 약 3만개 - 심층조사: 약 6만개	약 11,000명	약 4,600명

(2) 유사통계항목 간 수치의 일관성

본 통계와 동일영역 통계로 확인된 기업체장애인고용실태조사, 장애인경제활동 실태조사, 장애인고용패널조사 통계와 유사한 항목을 공표하고 있는지 탐색하여 작성목적, 작성대상 및 범위 등을 검토한 결과, 작성대상 및 범위, 작성단위, 조사항목 등 차이로 인해 통계 수치 비교가 가능하지 않은 것으로 확인되었다.

① 장애인기업실태조사 vs. 기업체장애인고용실태조사

본 통계의 조사대상은 「장애인기업활동촉진법 제2조」에 의해 정의된 장애인기업으로, 장애인이 회사를 소유 또는 경영하는 기업을 대상으로 조사를 실시하는 반면, 기업체장애인고용실태조사는 크게 두 가지 조사로 나뉘는데, ① 상시근로자 1인 이상 기업체를 대상으로 장애인 고용기업체 및 장애인 근로자 규모를 추정하는 기본조사와 ② 상시근로자 5인 이상 기업체를 대상으로 장애인 고용 관련 사항을 조사하는 심층조사로 이루어진다. 따라서, 두 통계의 작성대상 및 목적의 차이로 인해 비교가 불가능하였다.

② 장애인기업실태조사 vs. 장애인경제활동실태조사

본 통계는 장애인기업을 대상으로 조사하나, 장애인경제활동실태조사는 장애인을 대상으로 조사를 하는 것으로 확인되었다. 따라서, 통계 작성대상의 차이로 인해 두 통계 간 비교가 불가능하였다.

③ 장애인기업실태조사 vs. 장애인고용패널조사

본 통계와 장애인고용패널조사는 통계 작성대상과 유형, 두 가지의 차이점이 있어 두 통계 간 비교가 불가능하였다.

첫 번째, 두 통계 간 작성대상의 차이가 있는데, 본 통계는 장애인기업을 대상으로 조사하나, 장애인고용패널조사는 장애인을 대상으로 조사를 한다.

두 번째, 본 통계는 횡단조사로 조사수행 시점에서 매년 응답기업을 새로 샘플링하는 반면, 장애인고용패널조사는 동일한 응답자를 대상으로 장기적으로 추적하여 변화를 측정하는 조사이다.

3. 주요 개선의견

(1) 조사표 보완 검토

조사항목의 적정성, 응답항목 및 지시문의 적정성, 조사항목별 작성요령 및 유의사항 점검 결과에 따라 다음과 같이 조사표를 보완 및 검토할 필요가 있다.

<표 2> 2023년 조사표 보완 검토사항

영역	문항번호	내용
A	5	- 응답항목을 표준산업분류체계(KSIC)와 연계할 수 있도록 구성 검토
	6	- 소문항 순서 변경 검토 (ex) 대표자 인적사항성별, 출생연도, 장애유형장애정도, 국가유공자 상이등급 순→ 대표자 창업 관련 사항창업 횟수, 경영형태, 경영 시작 시점, 현재 업종과 과거 업종의 연관성 순
	6-5)	- 조사표의 작성지침과 동일하게 조사지침서의 응답지침 수정 필요
E	23-1	- 문항 이동 지시문 추가 필요
	24-4	- 문항 이동 지시문 추가 필요
F	27	- 문항이동을 나타내는 지시문 수정 필요 (ex) 보기항목 ①에 이동지시문 문번호 28로 수정 보기항목 ②에 이동지시문 문번호 27-1로 수정
	27-1	- 문항의 문구표현 수정 검토 (ex) 장애인기업 확인서를 발급받지 않은 이유는 무엇입니까? → 장애인기업 확인서를 발급받을 계획이 없는 이유는 무엇입니까?
-	-	- 작성단위가 '사업체' → '기업체'로 변경됨에 따라 조사표 개요 및 조사지침서의 작성 시 유의사항 수정 필요 - 장애인기업의 특수성 및 애로사항을 파악할 수 있는 문항 추가 검토 필요 (ex) 장애인 종사자와의 소통 문제, 장애인기업에 대한 차별 대응, 장애인 편의시설 설치현황 등 - 장애인기업 활동 지원정책의 구체적인 도움 현황을 파악할 수 있는 문항 추가 검토

(2) 조사지침서 보완 검토

조사원은 조사 초기에 조사항목 작성요령 및 유의사항 관련 내용은 조사지침서를 참고하여 기준을 정립한다. 이때 조사지침서가 구체적으로 작성되어있지 않거나 조사표 내용과 상이한 내용이 있다면, 부정확한 응답을 받거나 조사원별 주관적인 생각이 반영되어 편향적인 응답 결과를 얻을 수 있게 된다. 따라서, 본 통계의 조사지침서는 조사표와 동일한 내용 및 기준과 작성지침이 구체적이고 상세하게 작성할 필요가 있다.

통 계 명	장애인기업실태조사
승 인 번 호	142014
작 성 기 관	중소벤처기업부
연 구 원	이영민
연구보조원	김민경, 이가은

제1부 **점검 개요**

1. 점검 개요

- **표본설계 점검 시 검토한 자료**
 - 통계정보보고서
(통계작성 기획, 통계설계, 자료수집, 통계처리 및 분석)
 - 표본설계내역서(2023)
 - 2022년 기준 장애인기업실태조사 보고서, 중소벤처기업부

2. 통계 개요

통 계 명	장애인기업실태조사	
작성기관명	중소벤처기업부	
작성주기	2년	
전수/표본조사	전 수 ()	표 본 (●)
표본설계주체	자체설계 ()	외부용역 (●)
조사목적	장애인기업의 일반사항, 재무상황, 창업사항 등 전반적 실태 파악을 통해 장애인기업 정책수립의 기초자료 제공	
조사대상	장애인이 대표자로 국내에서 경영활동하는 기업	
조사방법	면접조사	

제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선 의견	비 고
목표모집단과 조사모집단	- 목표모집단과 조사모집단 정의가 명확함	-	정량평가 (II-6-1~2. 목표모집단과 조사모집단)
표본추출틀	- 표본추출틀은 '21년 기업통계등록부	-	정량평가 (II-7.조사 모집단 또는 표본추출틀)
표본설계 방법 및 결과	- 층화계통추출방법에 의한 표본배분 및 표본추출방법을 제시함	-	정량평가 (II-8-1~3. 표본설계 방법 및 결과)
무응답 대처	- 항목무응답, 단위무응답 대처 방법 제시함	-	정량평가 (III-11. 무응답 대처)
표본대체	- 표본 대체 허용 기준과 방법 및 절차 제시함	-	정량평가 (III-12. 표본대체)
주요 항목무응답 실태	- 항목무응답 허용안함 - 항목무응답률 산출식 제시함	-	정량평가 (IV-4.주요 항목 무응답 실태)
항목무응답 대체	- 해당없음	-	정량평가 (IV-5.항목 무응답 대체)
단위무응답 실태	- 최초 단위무응답률 수치 제시함 - 단위무응답률 산출식 제시함 - 주요 하위그룹별 무응답률 제시함	-	정량평가 (IV-6.단위 무응답 실태)
가중치 조정	- 설계가중치, 무응답가중치 산출식 제시함	-	정량평가 (IV-7.가중치 조정)
통계추정 산출식 및 내용	- 모수추정, 분산 추정식 제시함	-	정량평가 (IV-8.통계추정 산출식 및 내용)
표집오차 추정 방법 및 결과	- 상대표준오차 추정량 산출식 제시함 - 주요항목에 대한 상대표준오차 제시함	-	정량평가 (IV-9.표본오차 추정 방법 및 결과)

제3부 표본설계 점검 결과

1. 점검 개요

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

- (1) 통 계 명 : 장애인기업실태조사(작성주기 : 2년)
- (2) 승인번호 : 제142014호
- (3) 작성기관 : 중소벤처기업부
- (4) 조사목적 : 장애인기업의 일반사항, 재무상황, 창업사항 등 전반적 실태 파악을 통해 장애인기업 정책수립의 기초자료 제공
- (5) 조사대상 : 장애인이 대표자로 국내에서 경영활동하는 기업
- (6) 조사방법 : 면접조사
- (7) 표본설계연도 : 2023년

본 표본설계 점검은 2022년 기준 「장애인기업실태조사」에 대하여 표본설계 진단 항목을 4개의 부문(모집단 및 표본추출틀 작성, 표본추출방법, 무응답처리 방법, 추정 방법)으로 구분하여 진단하였으며, 이는 통계작성기관에서 작성한 통계정보보고서, 표본설계내역서, 결과보고서에 근거하여 실시하였다.

2. 점검 결과

가. 모집단 및 표본추출틀

(1) 현황

□ 목표모집단

- 현재 국내에서 장애인이 대표자로 경영활동을 영위하고 있는 기업
 - ※ 장애인기업의 정의
 - 장애인기업이란 「장애인기업활동 촉진법」 제2조에 의거 한 장애인기업을 의미

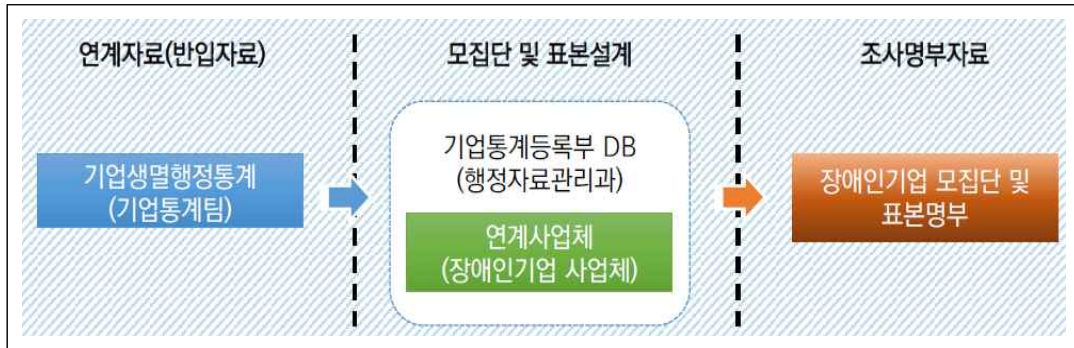
□ 조사모집단

- 통계청 「기업통계등록부」 자료를 기준으로 통계청 「기업생멸행정통계」를 연계하여 장애인기업에 해당하는 기업을 대상으로 조사모집단 작성
 - 단, 모집단 비중이 작은 업종 및 공공서비스 관련 업종, 현장조사가 불가능한 업종을 제외
 - 그리고, '부동산업(L)'은 대표자가 임금근로자이면서 상시근로자가 없는 개인 부동산 임대업은 제외(중소기업기본통계 작성방법 적용)

□ 표본추출틀

- 표본추출틀 작성 기본방향
 - 통계청 「2021년 기준 기업통계등록부」 자료를 기준으로 통계청 「기업생멸 행정통계」 자료를 연계하여 표본추출틀 작성
- 표본추출틀 연계방법
 - 기업통계등록부 자료와 기업생멸행정통계의 장애인기업 자료에 대해 사업자등록번호를 기준으로 연계하여 연계된 기업을 대상으로 모집단 작성
 - 기업통계등록부 대표기업(BR기업I)을 기준으로 기업체 단위로 연계

<기업통계등록부 DB를 활용한 장애인기업 모집단 작성절차>



<표 1> 표본추출틀

업종	매출액 규모							합계
	1규모	2규모	3규모	4규모	5규모	6규모	7규모	
C 제조업	7,211	3,315	8,366	2,865	3,582	649	116	26,104
E 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	105	50	194	72	124	2	1	548
F 건설업	5,854	4,528	8,030	1,695	1,627	222	22	21,978
G 도매 및 소매업	19,658	5,969	13,593	4,847	4,624	167	33	48,891
I 숙박 및 음식점업	11,219	4,430	8,159	970	57	1	0	24,836
J 정보통신업	1,157	369	594	138	192	9	0	2,459
L 부동산업	3,274	1,221	2,182	353	253	11	11	7,305
M 전문, 과학 및 기술 서비스업	2,110	745	1,903	428	323	2	1	5,512
N 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	2,613	796	1,205	337	290	4	0	5,245
P 교육 서비스업	1,584	476	601	80	7	0	0	2,748
Q 보건업 및 사회복지 서비스업	522	289	1,082	335	23	0	0	2,251
R 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	4,087	940	877	57	43	1	0	6,005
S 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	7,684	1,180	1,572	297	43	0	2	10,778
합계	67,078	24,308	48,358	12,474	11,188	1,068	186	164,660

(2) 점검결과

본 조사는 기업통계등록부에서 표본추출틀을 구축하였으며, 모집단의 정의와 표본추출틀의 작성과정이 구체적으로 아주 잘 작성되어 있다.

나. 표본추출방법

(1) 현황

□ 층화

○ 1차 층화 : 대분류 업종(13개)

- ① 제조업(C), ② 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업(E), ③ 건설업(F), ④ 도매 및 소매업(G), ⑤ 숙박 및 음식점업(I), ⑥ 정보통신업(J), ⑦ 부동산업(L), ⑧ 전문, 과학 및 기술 서비스업(M), ⑨ 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업(N), ⑩ 교육 서비스업(P), ⑪ 보건업 및 사회복지 서비스업(Q), ⑫ 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업, ⑬ 스포츠 및 여가관련 서비스업(R), ⑭ 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업(S)

○ 2차 층화 : 매출액 규모(7개)

- 1규모(5천만원 이하), 2규모(5천만원~1억 미만), 3규모(1억~5억 미만), 4규모(5억~10억 미만), 5규모(10억~50억 미만), 6규모(50억~100억 미만), 7규모(100억 이상)*

*매출액 100억 이상인 기업체(7규모)는 전수층으로 설정

<표 2> 예상 상대표준오차

(단위 : 개, %)

업종	모집단수	표본수	예상 상대표준오차
C 제조업	26,104	1,309	3.2%
E 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	548	138	4.7%
F 건설업	21,978	659	3.2%
G 도매 및 소매업	48,891	843	3.1%
I 숙박 및 음식점업	24,836	350	3.9%
J 정보통신업	2,459	218	5.0%
L 부동산업	7,305	265	3.8%
M 전문, 과학 및 기술 서비스업	5,512	271	4.5%
N 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	5,245	259	4.5%
P 교육 서비스업	2,748	126	7.7%
Q 보건업 및 사회복지 서비스업	2,251	153	5.7%
R 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	6,005	181	6.4%
S 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	10,778	228	5.9%
합계	164,660	5,000	1.4%

□ 표본 크기

- 매출액 100억 이상인 기업체 수는 적지만 모집단의 매출액 총계에 미치는 영향이 크므로 전수층으로 선정
 - 매출액이 100억 이상인 기업체는 186개임
 - 표본규모 : 5,000개 = 186개(전수층) + 표본층(4,814개)
 - 목표허용오차 3.0% 이내

<표 3> 표본규모

업종	매출액 규모							합계
	1규모	2규모	3규모	4규모	5규모	6규모	7규모	
C 제조업	92	67	214	175	418	227	116	1,309
E 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	10	8	30	25	62	2	1	138
F 건설업	78	46	130	89	195	99	22	659
G 도매 및 소매업	83	52	165	137	292	81	33	843
I 숙박 및 음식점업	66	46	127	69	41	1	0	350
J 정보통신업	29	17	48	34	81	9	0	218
L 부동산업	37	24	66	42	74	11	11	265
M 전문, 과학 및 기술 서비스업	35	22	73	51	87	2	1	271
N 사업설계, 관리, 사업지원 및 임대 서비스업	37	23	61	48	86	4	0	259
P 교육 서비스업	30	19	45	26	6	0	0	126
Q 보건업 및 사회복지 서비스업	20	15	59	47	12	0	0	153
R 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	44	24	49	23	40	1	0	181
S 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	54	27	68	45	32	0	2	228
합계	615	390	1,135	811	1,426	437	186	5,000

□ 표본 배분

- 전수층인 186개 기업체를 제외하고 4,814개 기업체에 대해 네이만배분법과 멱등배분법을 시뮬레이션하여 결정

- 네이만 배분 산식 :
$$n_h = n \times \frac{N_h S_h}{\sum_h N_h S_h}$$

- 역등배분 산식 : $n_h = n \times \frac{(N_h S_h)^\alpha}{\sum_h (N_h S_h)^\alpha}, 0 < \alpha \leq 1$

여기서, S_h : h 층의 매출액규모의 모집단 표준편차이며, 만일 모집단 분산을 모르면 추정치 S_h 를 이용

□ 표본추출

- 표본추출단위 : 대분류업종 X 매출액 규모
 - 표본추출특성치 : 매출액
 - 층내의 매출액을 오름차순 정렬 후 계통추출
- 예비표본 추출
 - 모집단수가 작아서 전수조사를 한 경우 : 예비표본 없음
 - 모집단수 - 표본수 ≤ 표본수 × 2 인 경우 : 모집단수에서 표본수를 제외한 모든 사업체를 예비표본으로 선정함
 - 모집단수 - 표본수 > 표본수 × 2 인 경우 : 모집단수에서 표본수를 제외한 사업체 중에서 표본수의 2배에 해당하는 수만큼 예비표본을 추출함

<표 4> 표본추출 결과

(단위 : 개, %)

업종	모집단수	표본수	추출률(%)		
			추출률(%)	표본층	전수층
C 제조업	26,104	1,309	5.0	1,193	116
E 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	548	138	25.2	137	1
F 건설업	21,978	659	3.0	637	22
G 도매 및 소매업	48,891	843	1.7	810	33
I 숙박 및 음식점업	24,836	350	1.4	350	0
J 정보통신업	2,459	218	8.9	218	0
L 부동산업	7,305	265	3.6	254	11
M 전문, 과학 및 기술 서비스업	5,512	271	4.9	270	1
N 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	5,245	259	4.9	259	0
P 교육 서비스업	2,748	126	4.6	126	0
Q 보건업 및 사회복지 서비스업	2,251	153	6.8	153	0
R 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	6,005	181	3.0	181	0
S 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	10,778	228	2.1	226	2
합계	164,660	5,000	3.0	4,814	186

(2) 점검결과

본 조사는 기업통계등록부에서 표본추출틀을 구축하였으며, 모집단의 정의와 표본추출틀의 작성과정이 구체적으로 아주 잘 작성되어 있다.

나. 표본추출방법

(1) 현황

□ 층화

○ 1차 층화 : 대분류 업종(13개)

- ① 제조업(C), ② 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업(E), ③ 건설업(F), ④ 도매 및 소매업(G), ⑤ 숙박 및 음식점업(I), ⑥ 정보통신업(J), ⑦ 부동산업(L), ⑧ 전문, 과학 및 기술 서비스업(M), ⑨ 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업(N), 교육 서비스업(P), ⑩ 보건업 및 사회복지 서비스업(Q), ⑪ 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업, ⑫ 스포츠 및 여가관련 서비스업(R), ⑬ 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업(S)

○ 2차 층화 : 매출액 규모(7개)

- 1규모(5천만원 이하), 2규모(5천만원~1억 미만), 3규모(1억~5억 미만), 4규모(5억~10억 미만), 5규모(10억~50억 미만), 6규모(50억~100억 미만), 7규모(100억 이상)*

*매출액 100억 이상인 기업체(7규모)는 전수층으로 설정

<표 2> 예상 상대표준오차

(단위 : 개, %)

업종	모집단수	표본수	예상 상대표준오차
C 제조업	26,104	1,309	3.2%
E 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	548	138	4.7%
F 건설업	21,978	659	3.2%
G 도매 및 소매업	48,891	843	3.1%
I 숙박 및 음식점업	24,836	350	3.9%
J 정보통신업	2,459	218	5.0%
L 부동산업	7,305	265	3.8%
M 전문, 과학 및 기술 서비스업	5,512	271	4.5%
N 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	5,245	259	4.5%
P 교육 서비스업	2,748	126	7.7%
Q 보건업 및 사회복지 서비스업	2,251	153	5.7%
R 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	6,005	181	6.4%
S 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	10,778	228	5.9%
합계	164,660	5,000	1.4%

□ 표본 크기

- 매출액 100억 이상인 기업체 수는 적지만 모집단의 매출액 총계에 미치는 영향이 크므로 전수층으로 선정
 - 매출액이 100억 이상인 기업체는 186개임
 - 표본규모 : 5,000개 = 186개(전수층) + 표본층(4,814개)
 - 목표허용오차 3.0% 이내

<표 3> 표본규모

업종	매출액 규모							합계
	1규모	2규모	3규모	4규모	5규모	6규모	7규모	
C 제조업	92	67	214	175	418	227	116	1,309
E 수도·하수 및 폐기물 처리·원료 재생업	10	8	30	25	62	2	1	138
F 건설업	78	46	130	89	195	99	22	659
G 도매 및 소매업	83	52	165	137	292	81	33	843
I 숙박 및 음식점업	66	46	127	69	41	1	0	350
J 정보통신업	29	17	48	34	81	9	0	218
L 부동산업	37	24	66	42	74	11	11	265
M 전문, 과학 및 기술 서비스업	35	22	73	51	87	2	1	271
N 사업설계·관리·사업지원 및 임대 서비스업	37	23	61	48	86	4	0	259
P 교육 서비스업	30	19	45	26	6	0	0	126
Q 보건업 및 사회복지 서비스업	20	15	59	47	12	0	0	153
R 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	44	24	49	23	40	1	0	181
S 협회 및 단체·수리 및 기타개인 서비스업	54	27	68	45	32	0	2	228
합계	615	390	1,135	811	1,426	437	186	5,000

□ 표본 배분

- 전수중인 186개 기업체를 제외하고 4,814개 기업체에 대해 네이만배분법과 역등배분법을 시뮬레이션하여 결정

- 네이만 배분 산식 :
$$n_h = n \times \frac{N_h S_h}{\sum_h N_h S_h}$$

- 역등배분 산식 :
$$n_h = n \times \frac{(N_h S_h)^\alpha}{\sum_h (N_h S_h)^\alpha}, 0 < \alpha \leq 1$$

여기서, S_h : h 층의 매출액규모의 모집단 표준편차이며, 만일 모집단 분산을 모르면 추정치 S_h 를 이용

□ 표본추출

- 표본추출단위 : 대분류업종 X 매출액 규모
- 표본추출특성치 : 매출액

- 층내의 매출액을 오름차순 정렬 후 계통추출
- 예비표본 추출
 - 모집단수가 작아서 전수조사를 한 경우 : 예비표본 없음
 - 모집단수 - 표본수 ≤ 표본수 × 2 인 경우 : 모집단수에서 표본수를 제외한 모든 사업체를 예비표본으로 선정함
 - 모집단수 - 표본수 > 표본수 × 2 인 경우 : 모집단수에서 표본수를 제외한 사업체 중에서 표본수의 2배에 해당하는 수만큼 예비표본을 추출함

<표 4> 표본추출 결과

(단위 : 개, %)

업종	모집단수	표본수	추출률(%)	표본층	전수층
C 제조업	26,104	1,309	5.0	1,193	116
E 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	548	138	25.2	137	1
F 건설업	21,978	659	3.0	637	22
G 도매 및 소매업	48,891	843	1.7	810	33
I 숙박 및 음식점업	24,836	350	1.4	350	0
J 정보통신업	2,459	218	8.9	218	0
L 부동산업	7,305	265	3.6	254	11
M 전문, 과학 및 기술 서비스업	5,512	271	4.9	270	1
N 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	5,245	259	4.9	259	0
P 교육 서비스업	2,748	126	4.6	126	0
Q 보건업 및 사회복지 서비스업	2,251	153	6.8	153	0
R 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	6,005	181	3.0	181	0
S 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	10,778	228	2.1	226	2
합계	164,660	5,000	3.0	4,814	186

(2) 점검결과

표본추출방법은 층화계통추출방법을 사용하고 있으며 표본크기, 표본배분, 표본추출방법에 대해 구체적으로 제시하고 있다.

다. 무응답처리

(1) 현황

- 항목무응답 대처 방법
 - 조사 시 원칙적으로 항목무응답을 허용하지 않음
 - 항목무응답 발생시 응답자 접촉(전화, 방문)을 통해 무응답을 보정
- 단위무응답 대처 방법
 - 단위무응답은 조사거절에 대한 대응으로, 응답자의 조사거절, 불응, 조사협조가 불가능한 경우, 조사거절은 최대 3회, 최초 컨택 후 조사협조가 불가능한 경우는 최대 5대 독려 전화 및 조사의 당위성을 강조하여 조사에 대한 협조를 구함
 - 5회 이상 조사협조 요청 후에도 거절하는 경우 단위무응답을 처리하여 동일층내(업종×규모)의 대체표본으로 대체하여 조사목표 표본을 맞춤

□ 표본 대체

- 표본대체 허용 기준
 - 표본대체 기준 및 방법은 기본적으로 표본설계서의 원칙을 따르며, 조사원의 보고와 현장 실사관리자의 검토를 거쳐 이루어짐
 - 해당 기업 아님 : 기업체 변경, 대표자 변경(장애인 아님) 등으로 모집단 정보와 다른 경우
 - 휴업 : 조사 대상에 해당되는 기업이 휴업을 하여 사업 활동을 쉬고 있는 경우
 - 폐업 : 조사 대상에 해당되는 기업이 폐업을 하여 사업 활동을 하지 않는 경우
 - 조사명부 중복 : 조사대상 기업이 조사명부에서 중복되어 있는 경우
 - 조사 거절 : 조사대상 기업의 응답자가 조사참여를 강력 거절하는 경우
- 표본대체 절차 및 방법
 - 원표본의 조건과 동일한 특성을 가진 기업체 정보를 원표본의 1차대체 표본, 2차 대체표본, 3차 대체표본 순으로 리스트를 작성
 - 원표본에서 단위무응답이 발생 한 경우, 해당 층의 대체표본이 있는 경우,

차순위 대체표본명부에서 기업을 랜덤하게 추출하여 조사 진행

○ 표본대체를 위한 예비표본 추출 기준

- 실제 조사를 수행했을 때 표본 사업체 중에서 표본으로 사용할 수 없는 사업체가 발생하는 경우에는 교체 표본을 사용하는데 이를 위해 예비표본을 추출함
- 예비표본은 표본 사업체로 선정된 사업체를 제외하고 나머지 사업체들을 대상으로 필요한 수의 예비표본을 표본 사업체의 선정과 동일한 계통추출방법으로 추출하여 사용함
- 예비표본 규모는 실제 표본규모(5,000개)의 2배수만큼 선정하였고, 다음과 같은 경우에 따른 각각의 방법으로 예비표본을 추출함

□ 주요 항목무응답 실태

○ 최초 항목무응답률

- 조사 과정 및 검증 과정에서 항목 무응답을 모두 보완함
- 항목 무응답 발생시 유효표본에서 제외되기 때문에 유효표본 조건 충족을 위해 100% 응답 필요

○ 항목무응답률 산출식

- 항목 무응답의 산출식은 아래와 같으나, 조사 및 검증을 통해 항목 무응답을 모두 보완(항목무응답을 허용하지 않음)

$$- \text{항목무응답률}(\%) = \frac{\Sigma \text{항목무응답사업체 수}}{\text{해당연도조사성공업체 수}} \times 100$$

□ 항목무응답 대체

○ 조사 시 원칙적으로 항목무응답을 허용하지 않음

- 조사과정 및 전화검증 과정에서 무응답의 대부분을 보완했고, 매출액 및 영업이익에 대한 항목무응답 발생 시 기업공시자료와 금융감독원 공시자료 및 기타재무자료를 통해 보정토록 함

□ 단위무응답 실태

○ 최초 단위무응답률

- 최초 단위무응답률 : 78.5%

○ 단위무응답률 산출식

$$- \text{단위무응답률}(\%) = \frac{\text{원표본 중 무응답 표본수}}{\text{총 원표본 표본수}} \times 100$$

○ 주요 하위그룹 및 무응답 사유별 무응답률

무응답 사유	무응답률(%)	비고
미회수	13.4	협조해 주기로 했으나 조사가 진행되지 않은 경우(사실상 거절로 간주)
거절	10.6	-
결번/번호다름	33.3	-
비수신/부재중	13.8	응답자가 자리에 없거나 전화를 받지 않는 경우(5회 이상)
조사불능	0.6	휴폐업 등으로 조사가 불가능한 경우
중복	0.6	명부 내 해당기업이 중복된 경우
해당없음	5.8	장애인기업에 해당되지 않는 경우
기타	0.4	-

(2) 점검결과

본 조사는 표본사업체의 대체 절차와 방법에 대해 구체적으로 제시하고 있으며 표본대체는 절차에 따라 잘 이루어지고 있는것으로 보인다.

라. 추정

(1) 현황

□ 가중치 산출

1) 설계가중치 산출

○ h 층에 속한 표본 기업체의 설계가중치

$$\text{설계가중치} : w_{hi}^1 = \frac{N_h}{n_h}$$

여기에서, N_h : h 층의 모집단 기업체 수, n_h : h 층의 표본 기업체 수

2) 무응답가중치 조정

○ 무응답 조정가중치 : $w_{hi}^2 = \frac{n_h}{r_h}$

여기에서, r_h : h 층에서 응답한 기업체 수

3) 최종 가중값

○ 최종가중치 : $w_{hi} = w_{hi}^1 \times w_{hi}^2$

□ 통계추정 산식 및 내용

○ 추정하고자 하는 주요 모수 및 추정 산식

- 평균 추정 : $\bar{y} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \omega_{hi} y_{hi}}{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \omega_{hi}}$

여기에서, $h=1, \dots, L$: 층의 수, $i=1, \dots, n_h$: h 층 내의 기업체 수

ω_{hi} : h 층의 i 번째 표본 가중치

y_{hi} : h 층의 i 번째 기업체로부터 얻은 변수값

- 총계 추정 : $\hat{Y} = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_{hi}} \omega_{hi} y_{hi}$

- 비율 추정 : $\hat{p} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \omega_{hi} y_{hi}}{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \omega_{hi}}$, 여기에서, y_{hi} 는 0 또는 1의 값을 가짐

□ 표본오차 추정 방법 및 결과

1) 분산, 표준오차 등의 추정방법

○ 분산 추정량

- 평균 추정값의 분산추정

$$\hat{V}(\bar{y}) = \sum_{h=1}^L \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h} (e_{hi} - \bar{e}_h)^2, \text{ 여기서, } f_h : \text{추출률}$$

$$e_{hi} = \omega_{hi}^F (y_{hi} - \bar{y}) / \omega, \quad \bar{e}_h = \left(\sum_{i=1}^{n_h} e_{hi} \right) / n_h, \quad \omega = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \omega_{hi}$$

- 총계 추정값의 분산추정

$$\hat{V}(\bar{Y}) = \sum_{h=1}^L \hat{V}(\hat{Y}_h) = \sum_{h=1}^L \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h} (\tau_{hi} - \bar{\tau}_h)^2$$

$$\text{여기에서, } \tau_{hi} = \omega_{hi}^F y_{hi}, \quad \bar{\tau}_h = \frac{1}{n_h} \sum_{i=1}^{n_h} \tau_{hi}$$

- 비율 추정값의 분산추정

$$\hat{V}(\hat{p}) = \sum_{h=1}^L \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h} (e_{hi} - \bar{e}_h)^2$$

$$\text{여기에서, } e_{hi} = \omega_{hi}^F (y_{hi} - \hat{p}) / \omega, \quad \bar{e}_h = \left(\sum_{i=1}^{n_h} e_{hi} \right) / n_h, \quad \omega = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} \omega_{hi}$$

○ 상대표준오차

$$\text{- 평균 추정값의 상대표준오차 : } \widehat{RSE}(\bar{y}) = \frac{\sqrt{\hat{V}(\bar{y})}}{\bar{y}} \times 100(\%)$$

$$\text{- 총계 추정값의 상대표준오차 : } \widehat{RSE}(\hat{Y}) = \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{Y})}}{\hat{Y}} \times 100(\%)$$

$$\text{- 비율 추정값의 상대표준오차 : } \widehat{RSE}(\hat{p}) = \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{p})}}{\hat{p}} \times 100(\%)$$

2) 주요 항목들에 대한 상대표준오차, 신뢰구간

○ 2022년 기준 장애인기업실태조사 보고서, 중소벤처기업부, p323

제4장 부록. 제3절 상대표준오차

2. 항목별 상대표준오차

기업체 존속기간		추정치	표준오차	95% 신뢰구간		상대표준오차
				하한	상한	
전 체		16.6	0.0	16.5	16.6	0.2
조직 형태	개인업체	17.0	0.0	16.9	17.1	0.2
	회사법인	14.4	0.1	14.3	14.6	0.4
규모별	소상공인	16.7	0.0	16.7	16.8	0.2
	중소기업	15.2	0.1	15.0	15.3	0.5
업종별	제조업	18.9	0.1	18.8	19.0	0.3
	수도, 하수 및 폐기물 처리 원료 재생업	16.7	0.4	15.9	17.5	2.4
	건설업	15.6	0.1	15.5	15.7	0.4
	도매 및 소매업	19.0	0.0	18.9	19.1	0.3
	숙박 및 음식점업	12.3	0.1	12.2	12.4	0.4
	정보통신업	14.6	0.2	14.2	14.9	1.3
	부동산업	15.9	0.1	15.7	16.1	0.7
	전문, 과학 및 기술 서비스업	16.6	0.1	16.4	16.9	0.9
	사업시설 관리사업 지원 및 임대 서비스업	12.1	0.1	11.9	12.3	0.9
	교육 서비스업	13.9	0.2	13.6	14.2	1.1
	보건업 및 사회복지 서비스업	17.4	0.2	16.9	17.9	1.4
	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	11.4	0.1	11.2	11.6	0.8
	협회 및 단체 수리 및 기타 개인 서비스업	18.5	0.1	18.3	18.7	0.6
	전체 종사자 규모	1인	16.7	0.0	16.6	16.8
2 ~ 4인		16.9	0.0	16.8	16.9	0.2
5 ~ 9인		15.0	0.1	14.8	15.1	0.5
10인 이상		16.3	0.1	16.1	16.5	0.7
전체 매출액 규모	5천만원 미만	16.8	0.0	16.8	16.9	0.3
	5천만원~1억원 미만	15.9	0.1	15.8	16.0	0.4
	1억원~5억원 미만	16.3	0.0	16.3	16.4	0.3
	5억원~10억원 미만	16.9	0.1	16.7	17.1	0.5
	10억원~50억원 미만	17.1	0.1	16.9	17.3	0.5
	50억원~100억원 미만	18.2	0.3	17.6	18.8	1.6
	100억원 이상	15.6	0.6	14.4	16.8	3.9

(2) 점검결과

표본설계 점검결과, 모집단 및 표본추출틀이 잘 정의되어 있고, 조사목적에 맞게 층화 및 표본배분, 추출방법을 적절하게 사용하고 있다. 그리고 추정식, 상대표준오차도 잘 제시되어 있고 상대표준오차의 수준도 전체적으로 양호한 편이다. 전반적으로 표본설계 방법이 양호하고 추정도 잘하고 있는 것으로 보인다.

붙임6

마이크로데이터 품질 점검 결과

통 계 명	장애인기업실태조사
승 인 번 호	142014
작 성 기 관	중소벤처기업부
연 구 원	정미량
연구보조원	전혜정

제1부 **점검 개요**

1. 점검 개요

- 마이크로데이터 품질점검 시 검토한 자료
 - 통계정보보고서(통계작성 기획, 통계설계, 통계처리 및 분석)
 - 통계보고서
 - 조사표, 항목 및 코드집, 가중치
 - 통계승인사항
- 마이크로데이터 품질점검 내용
 - 관리 주체, 마이크로데이터 메타자료 현황 점검
 - 표본설계와의 일치성 점검
 - 공표자료와 마이크로데이터 집계치의 일치율 점검

2. 마이크로데이터 개요

통 계 명	장애인기업실태조사	
작성기관명	중소벤처기업부	
작성주기	2년	
작성기준년도	2020년	
전수/표본조사	전 수 ()	표 본 (●)
조사대상	○ 국내에서 장애인이 대표자로 경영활동을 하는 장애인기업	
주요조사항목	○ 7개 부문 51개 항목	
	- 업체 일반현황⑥ : 업체개요, 혁신형 기업 유형, 조달가점 인증, 우선구매대상 기술개발제품 인증, 주요 생산품 또는 서비스(용역 등), 대표자 개요	
	- 창업 관련 사항⑤ : 창업 이유 및 준비기간, 애로사항, 창업 당시 필요자금 조달 형태별 비중 등	
	- 종사자 현황⑤ : 고용형태별 종사자 수, 장애인 및 국가유공자 종사자 현황, 채용 인원 및 신규 채용계획 인원, 신규채용 미계획 이유 등	
	- 재무 관련 사항④ : 연간 매출액 및 영업이익, 수출액, 자금사정 등	
	- 경영활동 사항⑰ : 사업규모 확대 경험, 사업규모확대 분야, 업체 경쟁력 수준, 시장 수요 및 전망, 업체 경영시 애로사항 등	
	- 공공기관 납품 관련 사항⑨ : 공공기관 납품 경험, 공공기관 납품시 애로사항, 입찰계약 형태별 비중, 장애인기업 공공구매 제도를 통한 납품 경험, 장애인기업 확인서 인지 및 발급 여부 등	
- 기업 정책 관련 사항⑤ : 중소기업부의 장애인기업 활동 지원정책 인지 및 이용 여부, 도움정도, 장애인기업 활동 지원정책 이용 시 애로사항 등		

제2부 **점검 결과 요약**

구 분	점검결과	개선의견	비 고
마이크로데이터 생성·관리 현황	- 작성기관, 위탁기관, 용역기관에서 생성·관리하고 있는 것으로 확인됨	-	정량평가 (V-12. 마이크로데이터 생성·관리)
마이크로데이터 서비스 현황	- MDIS(통계청)를 통해 마이크로데이터를 제공하고 있음	-	정량평가 (V-13. 마이크로데이터 서비스)
마이크로데이터 관련 메타자료 보유 현황	- 가중치를 포함한 마이크로데이터, 조사표, 코드집 및 파일설계서, 공표용 보고서 등의 메타자료를 보유하고 있는 것으로 확인됨	-	정성평가 (V.통계공표, 관리 및 이용자 서비스)
일치율	- 보고서 통계표와 마이크로데이터 간의 일치 여부 최종 점검 결과, 139개의 통계표 중 139개(100%)의 통계표가 일치함	-	정량평가 (V-14. 마이크로데이터 일치율)
표본설계와의 일치성	- 모수추정식에 따른 통계를 산출하고 있음	-	정성평가 (IV.통계처리 및 분석)
	- 표본 배분 결과와 마이크로데이터 건수가 다소 차이남	- 표본설계에 따른 조사수행 관리	정성평가 (III.자료수집)

제3부 마이크로데이터 품질 점검 결과

1. 점검 개요

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

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

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

장애인기업실태조사는 2년 주기로 조사가 이루어지며, 조사 결과는 익익년 3월에 공표하고 있다. 최신 공표자료는 2022년 기준 조사자료(2024년 3월 공표)이나 마이크로데이터 품질점검 일정에 의해 작성기준연도가 2020년인 자료를 점검하였다.

2. 점검 결과

(1) 마이크로데이터 생성·관리 현황

장애인기업실태조사 마이크로데이터는 작성기관인 중소벤처기업부와 위탁기관인 장애인기업종합지원센터 그리고 용역기관에서 2년 주기로 생성하고, 관리하는 것으로 확인하였다. 용역기관에서 조사가 완료된 설문지를 입력 및 DB화하여, 입력오류 및 논리오류 등 내용검토 실시 후, 개인정보에 대한 데이터 비식별화 및 응답값 재범주화 작업, 민감정보 변수를 제외하여 마이크로데이터를 생성하는 것으로 나타났다. 생성된 마이크로데이터는 작성기관 및 위탁기관에서 보유 및 관리하는 것으로 나타났다.

(2) 마이크로데이터 서비스 현황

장애인기업실태조사는 통계청 MDIS에서 2012년~2020년 기준 마이크로데이터를 서비스하고 있는 것으로 확인하였다. CSV와 TXT 파일 형태의 마이크로데이터와 SAS, SPSS, STATA, R 등 통계 프로그램의 스크립트를 제공하며, 이용자가 자료요청 시 무료로 이용할 수 있다.

(3) 마이크로데이터 관련 메타자료 보유 현황

통계이용자가 마이크로데이터를 제대로 활용하기 위해서는 마이크로데이터뿐만 아니라 마이크로데이터에 대한 메타자료도 필요하다. 데이터를 이해하고 활용하는 데 필요한 메타자료에는 조사표, 코드집 및 파일설계서, 공표용 보고서 등이 있다. 이 밖에도 조사지침서, 내검규칙, 집계표설계서 등의 참고자료가 있으며 경우에 따라 데이터 스크립트, 리코딩 방법, 가중치 산술식, 통계기법 설명자료 등이 필요하다. 장애인기업실태조사의 경우, 조사표, 코드집 및 파일설계서, 공표용 보고서 등의 메타자료를 보유하고 있는 것으로 확인하였다. 이와 같은 자료들은 통계청 MDIS를 통해 접근·활용할 수 있다.

<점검용 자료 제출여부>

항목	상세	제출여부	비고
마이크로 데이터	보고서 집계표 기준 모든 변수 및 가중치 포함 (TXT, SPSS, SAS, XLSX 등 형식)	제출	-
	조사표	제출	-
필수 메타자료	코드집 및 파일설계서 (무응답 처리방법 포함)	제출	-
	공표용 보고서	제출	-

(4) 일치율

장애인기업실태조사는 보고서와 마이크로데이터를 통해 재현한 통계표 간 일치율 최종 점검 결과, 139개의 통계표 중 139개(100%)의 통계표가 모두 일치하는 것으로 나타났다.

<일치율 점검 결과>

계	점검 집계표 수(개)		일치율(%)
	일치 수	불일치 수	
139	139*	0	100

*소수점 차이 포함(0.2 이하)

(5) 표본설계와의 일치성³⁾

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

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

<참고 1>

모수 추정식

- 업종별 평균 추정량

$$\bar{y}_h = \frac{\sum_{i=1}^I w_{hi} \sum_{k=1}^{n_{hi}} y_{hik}}{\sum_{i=1}^I w_{hi}}$$

- 업종별 비율 추정량

$$\hat{p}_h^{(l)} = \frac{\sum_{i=1}^I w_{hi} \sum_{k=1}^{n_{hi}} x_{hik}^{(l)}}{\sum_{i=1}^I w_{hi}}, l = 1, \dots, q$$

(h : 업종, N : 모집단 수, i : 중소기업 구분, n : 응답된 표본수,
k : 조사된 업체, y : 조사값, w : 가중치)

3) 점검용 마이크로데이터에서 확인 가능한 변수로 점검한 결과임

다음으로 본 통계의 표본설계내역서에 제시된 표본 배분 결과와 마이크로데이터 건수 간 일치 여부를 검토한 결과, 업종 대분류 중 [J. 정보통신업]과 [R. 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업], 매출 규모별로는 [5규모(100억~300억 이하)]와 [6규모(300억 초과)]에서 표본 배분 결과와 마이크로데이터 건수 간 다소 차이가 있는 것으로 확인하였다. 또한, 세부층 중 [M. 전문, 과학 및 기술 서비스업-4규모(50억~100억 이하)] 및 [R. 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업-4규모(50억~100억 이하)]의 조사완료율은 16.7%으로 목표 표본 수 대비 조사완료 비율이 낮은 것으로 확인되었다. 이 외에도 조사완료율이 50.0% 미만인 세부층이 다수 존재하는 것으로 확인되므로 이에 대한 전반적인 조사 관리가 필요한 것으로 판단된다.

<참고 2>

할당 표본 크기

대분류업종	매출규모 ⁴⁾						
	1규모	2규모	3규모	4규모	5규모	6규모	합계
C. 제조업	307	147	356	206	230	96	1,342
C1. 식료품/음료 제조	82	29	77	51	41	14	294
C2. 섬유/의복/가방/신발	68	32	69	33	25	4	231
C3. 기타 제조	157	86	210	122	164	78	817
E. 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	33	20	63	22	17	2	157
F. 건설업	112	60	148	81	109	34	544
G. 도매 및 소매업	226	107	232	115	162	62	904
I. 숙박 및 음식점업	196	61	76	8	4	1	346
J. 정보통신업	52	22	55	24	10	7	170
L. 부동산업	100	32	59	21	14	5	231
M. 전문, 과학 및 기술 서비스업	89	36	76	36	10	2	249
N. 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	77	33	79	49	28	3	269
P. 교육 서비스업	73	20	37	4	3	0	137
Q. 보건업 및 사회복지 서비스업	73	43	79	27	15	4	241
R. 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	95	18	39	6	5	1	164
S. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	127	38	67	13	1	0	246
합계	1,560	637	1,366	612	608	217	5,000

4) 매출액 규모 : 1규모(5억 이하), 2규모(5~10억 이하), 3규모(10~50억 이하), 4규모(50~100억 이하), 5규모(100~300억 이하), 6규모(300억 초과)

마이크로데이터 건수

대분류업종	매출규모						합계
	1규모	2규모	3규모	4규모	5규모	6규모	
C. 제조업	500	197	516	176	153	34	1,576
E. 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	29	9	44	7	5	0	94
F. 건설업	169	90	268	69	38	14	648
G. 도매 및 소매업	324	183	336	82	83	19	1,027
I. 숙박 및 음식점업	183	54	27	2	1	0	267
J. 정보통신업	43	11	20	6	4	0	84
L. 부동산업	107	16	21	5	2	0	151
M. 전문, 과학 및 기술 서비스업	153	66	74	6	2	0	301
N. 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	110	40	80	17	12	1	260
P. 교육 서비스업	80	9	10	0	2	0	101
Q. 보건업 및 사회복지 서비스업	76	29	49	6	8	2	170
R. 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	69	6	9	1	3	1	89
S. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	193	60	54	5	1	0	313
합계	2,036	770	1,508	382	314	71	5,081

3. 주요 개선의견

(1) 표본설계에 따른 조사수행 관리

표본설계 내역서에 제시된 층별 표본 수와 마이크로데이터 건수 간 비교 결과 다소 차이가 있는 것이 확인되었다. 이러한 차이를 줄이기 위해 향후 작성기관에서 표본설계에 따른 조사가 수행될 수 있도록 관리할 필요가 있다. 이를 통해 표본오차를 줄이고 통계의 정확성 향상 등 통계의 품질을 유지할 수 있을 것이다.

※ [참고] 점검 집계표 일치 여부

<점검 집계표별 일치 여부>

구분	통계표명	일치여부
보고서 (139개)	장애인 기업체 수	일치
	기업체 존속기간	일치
	기업체 조직형태	일치
	사업체 구분	일치
	다수 사업체 개수	일치
	2020년도 재무제표 작성여부	일치
	혁신형 기업 유형 (복수응답)	일치
	조달가점 인증 (복수응답)	일치
	우선구매대상 기술개발제품 인증 (1/3)	일치
	우선구매대상 기술개발제품 인증 (2/3)	일치
	우선구매대상 기술개발제품 인증 (3/3)	일치
	대표자 성별	일치
	대표자 연령	일치
	대표자 장애유형 (복수응답) (1/2)	일치
	대표자 장애유형 (복수응답) (2/2)	일치
	대표자 장애정도 (복수응답)	일치
	대표자 장애정도 - 1) 지체장애	일치
	대표자 장애정도 - 2) 시각장애	일치
	대표자 장애정도 - 3) 청각장애	일치
	대표자 장애정도 - 4) 언어장애	일치
	대표자 장애정도 - 5) 지적장애	일치
	대표자 장애정도 - 6) 뇌병변장애	일치
	대표자 장애정도 - 7) 자폐성장애	일치
	대표자 장애정도 - 8) 정신장애	일치
	대표자 장애정도 - 9) 신장장애	일치
	대표자 장애정도 - 10) 심장장애	일치
	대표자 장애정도 - 11) 호흡기장애	일치
	대표자 장애정도 - 12) 간장애	일치
	대표자 장애정도 - 13) 안면장애	일치
	대표자 장애정도 - 14) 장루·요루장애	일치
	대표자 장애정도 - 15) 뇌전증장애	일치
	대표자 국가유공자 상이등급	일치
	대표자 경영형태	일치
	대표가 현재 기업을 경영한 시점	일치
	대표자 최초 창업 연령	일치
	창업/인수 전 종사 업종과 현재 업종과의 연관성	일치
	대표의 창업 횟수	일치
	기업체 창업 이유 (1순위)	일치
	기업체 창업 이유 (1+2순위)	일치
	창업 준비기간	일치

*점검한 총 139개 표 중 유형별 일부 집계표만 나열함

부 록. 통계품질진단 개요

1. 통계품질진단의 개념

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

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

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

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

2. 통계품질진단 체계

가. 통계정보보고서 작성

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

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

나. 통계정보보고서 활용 진단

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

(1) 제1장 통계작성 기획

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

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

(2) 제2장 통계설계

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

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

(3) 제3장 자료수집

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

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

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

(4) 제4장 통계처리 및 분석

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

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

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

(5) 제5장 통계공표, 관리 및 이용자서비스

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

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

(6) 제6장 통계기반 및 개선

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

다. 자료수집 체계 점검

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

라. 이용자 요구사항 반영실태 점검

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

마. 공표자료 오류 점검

작성절차에서는 오류가 없는 통계일지라도 공표되는 과정에서 오류가 발생한다면

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

바. 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검

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

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

사. 표본설계 점검

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

아. 마이크로데이터 품질 점검

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

3. 통계품질 수준 측정

(1) 관련성

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

(2) 정확성

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

(3) 시의성 및 정시성

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

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

(4) 비교성 및 일관성

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

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

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

(5) 접근성 및 명확성

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

2024년 정기통계품질진단 진단결과보고서

발행일 2024년 12월
발행인 통계청장 이형일
발행처 통계청 통계정책국 품질관리과
대전시 서구 청사로 189
인쇄처 위드 나래



안 내

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