

발간등록번호

11-1240000-001780-01

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

2024 년 12 월 31 일

연 구 원 : 충북대학교 김용환 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	7
제 1 절 통계작성절차별 진단결과	7
1. 통계작성 기획 진단결과	7
2. 통계설계 진단결과	9
3. 자료수집 진단결과	12
4. 통계처리 및 분석 진단결과	16
5. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과	19
6. 통계기반 및 개선 진단결과	23
제 2 절 품질차원별 진단결과	25
1. 관련성	25
2. 정확성	26
3. 시의성/정시성	26
4. 비교성/일관성	27
5. 접근성/명확성	28
제 3 절 진단결과 종합표	29
제 3 장 개선과제별 개선방안	31
제 1 절 조사항목 개선	32

1. 현황 및 문제점	32
2. 세부 개선과제 내용	32
제 2 절 조사시작 시점 단축 검토	34
1. 현황 및 문제점	34
2. 세부 개선과제 내용	34
제 3 절 고용시장 현황 파악을 위한 조사항목 개발 검토	36
1. 현황 및 문제점	36
2. 세부 개선과제 내용	36
제 4 절 마이크로데이터 이용 편의성 개선 검토	38
1. 현황 및 문제점	38
2. 세부 개선과제 내용	38
제 5 절 개선과제 요약	39
붙임1) 자료수집 체계 점검 결과	43
붙임2) 이용자 요구사항 반영실태 점검 결과	53
붙임3) 공표자료 오류 점검 결과	61
붙임4) 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 결과	65
붙임5) 표본설계 점검 결과	79
붙임6) 마이크로데이터 품질 점검 결과	103
부 록. 통계품질진단 개요	113
1. 통계품질진단의 개념	113
2. 통계품질진단 체계	114
3. 통계품질 수준 측정	119

표 목 차

<표 1> 관광산업조사(2022 기준) 개요	3
<표 2> 통계작성 기획 진단결과	8
<표 3> 통계설계 진단결과	10
<표 4> 자료수집 진단결과	13
<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과	17
<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과	20
<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과	24
<표 8> 진단결과 종합표	29
<표 9> 개선과제 요약	39

그림 목 차

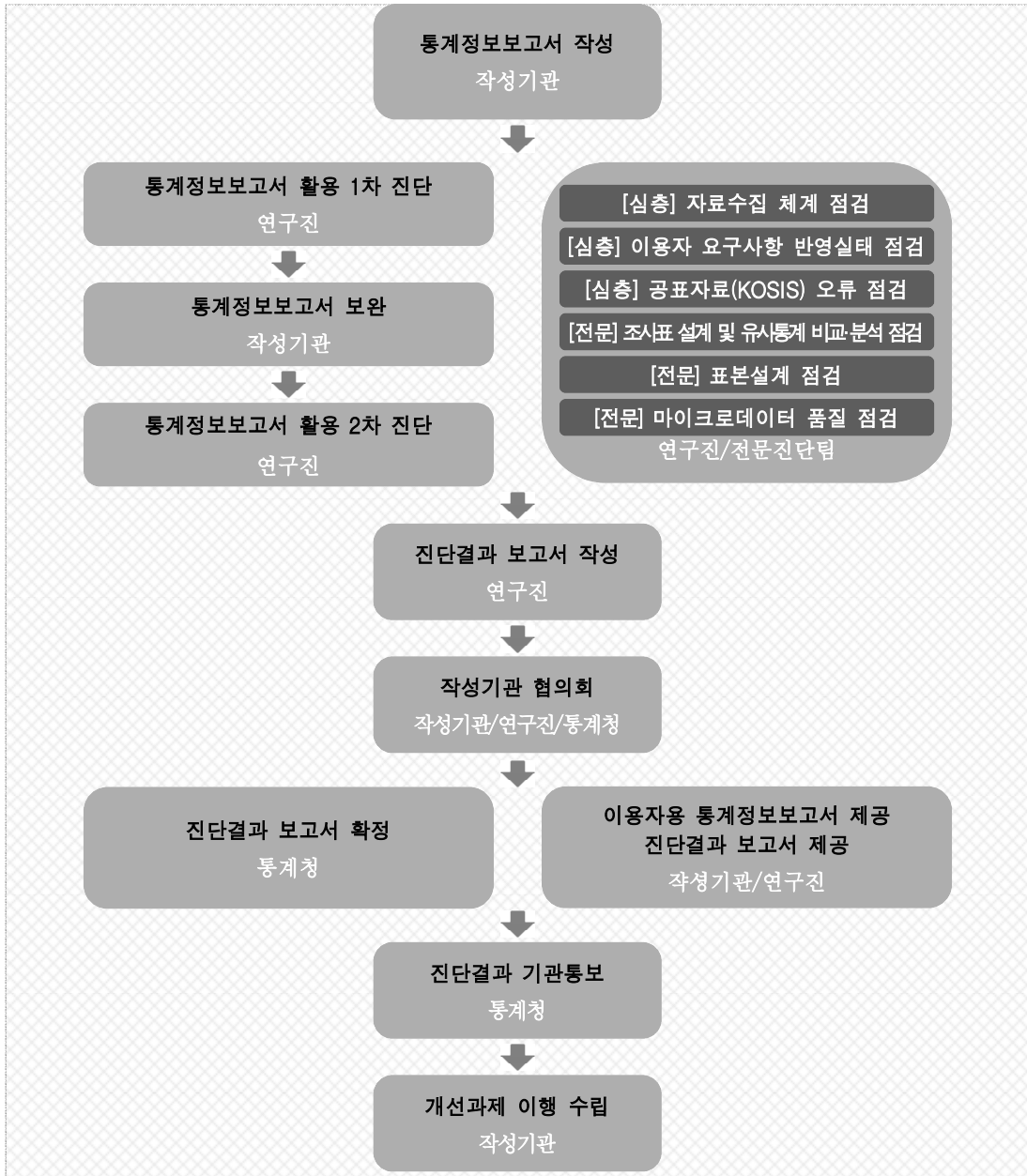
<그림 1> 통계품질진단 흐름도	2
<그림 2> 『관광산업조사』 품질차원별 진단점수(방사형 그래프)	25

결과보고서 요약문

진단통계명	「관광산업조사」 (문화체육관광부)			
주 제 어	관광진흥법, 관광산업특수분류, 관광지식정보시스템			
진 단 기 간	2024. 2. ~ 2024. 12.			
진 단 기 관	통계청, 한국통계진흥원			
연 구 진	김용환, 정미량, 이영민			
점검기준년도	공표자료 오류 점검	2021년	조사표 설계 점검	2022년
	표본설계 점검	2022년	마이크로데이터 품질 점검	2020년
<p>이번 진단에서 활용한 통계는 2023.12.31.에 공표된 2022년 관광산업조사이다. 본 진단은 관광산업조사의 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>관광산업조사에 대한 통계작성절차별 진단결과를 살펴보면, 통계작성 기획 5.0점, 통계설계 4.7점, 자료수집 4.9점, 통계처리 및 분석 4.5점, 통계공표, 관리 및 이용자서비스 4.7점, 통계기반 및 개선 5.0점으로 평가되었다. 통계처리 및 분석은 상대적으로 낮은 수준이었는데, 이는 전반적인 자료처리 및 내용검증에 대한 방법과 절차가 체계적으로 구축되어 있지 않았기 때문이다.</p> <p>품질차원별 진단결과는 관련성 5.0점, 정확성 4.7점, 시의성/정시성 4.5점, 비교성/일관성 4.7점, 접근성/명확성 차원에서는 4.7점으로 나타났다. 특히 시의성/정시성 차원에서의 진단 결과가 상대적으로 낮게 평가되었는데 이는 조사기준 시점과 결과 공표 시점의 차이가 2년 정도 소요됨에 따라 이용자의 활용성을 저해하는 요인으로 작용하고 있기 때문이다.</p> <p>그리고 자료수집 체계 점검에서 조사항목 개선, 이용자 요구사항 반영실태 점검에서는 고용구조 관련 내용 파악 어려움, 마이크로데이터 이용 불편, 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검에서는 유사통계와 일관성이 유지되도록 공표되는 통계 간 모니터링 필요, 표본설계 점검에서는 조사모집단 정의 점검, 상대표준오차 산출의 문제 등 개선이 필요할 것으로 진단되었다.</p> <p>이를 토대로 품질진단 결과 도출한 주요 개선과제로는 조사항목 개선이 단기과제로 도출되었다. 중기과제로는 조사시작시점 단축, 고용시장 현황 파악을 위한 조사항목 개발 검토 등이 도출되었다. 장기과제로는 마이크로데이터 이용 편의성 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> 관광산업조사(2022 기준) 개요

기본정보	작성유형	• 조사통계
	통계종류	• 일반통계
	승인번호	• 113017
	승인일자	• 2008년 9월 2일
	법적근거	• 관광기본법(제2조 정부의 시책), • 관광진흥법(제47조2 관광통계)
	조사목적	• 본 조사의 목적은 관광산업의 사업체수·매출액·종사자수 등의 현황을 파악하여 정책수립 및 평가, 기업의 경영계획 수립, 학계의 학술연구 등에 활용할 수 있는 통계자료를 제공하는 것임
주요연혁		<ul style="list-style-type: none"> • 최초작성년도 : 2007년 시험조사 실시 - 관광진흥법 등록·허가 사업체를 조사모집단으로 정의 • 2008년 : 국가통계작성 승인(문화체육관광부) • 2019년 : 관광사업체 기초통계조사에서 관광사업체조사로 통계명 변경 • 2020년 : 관광진흥법시행령 개정(2019.4.9.)으로 업종 추가 - 관광지원서비스업이 관광편의시설업의 세부업종으로 추가 • 2021년 : 통계명칭 변경 및 조사모집단 확대 - 관광사업체조사에서 관광산업조사로 변경 - 기존 관광진흥법 등록·허가 사업체에서 관광산업특수분류의 핵심관광산업 사업체를 조사모집단에 포함(조사모집단 33,325개에서 61,962개로 확대) • 2022년 : 조사모집단 확대 - 관광운수업의 시외버스운송업, 자동차임대업, 관광수상운송업이 조사모집단에 포함됨(61,962개에서 63,692개로 확대) - 관광진흥법시행령개정(2021.9.24.)으로 여행업의 세부업종 명칭변경(일반여행업, 국내외여행업, 국내여행업) • 2023년 : 조사모집단 명부작성 고도화 - 기존 통계청 자료 외에 정부기관이 보유하고 있는 행정자료를 수집하여 조사모집단의 정확성을 향상시킴
일반특성	조사주기	• 1년
	조사대상 범위	• 「관광진흥법 제2조(정의)」에 근거하여 등록·허가·신고·지정된 모든 관광사업체이거나 관광산업특수분류의 핵심관광산업에 속해 있는 사업체

	조사대상 지역	• 전국 17개 광역 시도
	조사항목	• 공통항목 : 사업체 일반현황, 고용현황, 재무현황, 시설현황, 이용객 현황 등 • 업종별 특수항목 : 객실현황(관광숙박업), 여행상품 매출 현황(여행업), 행사 개최 및 계약 건수(국제회의업), 좌석수(관광편의시설업)
	자료수집방법	• 방문면접
	조사체계(위탁·용역포함)	• 조사전문업체 → 위탁업체(한국문화관광연구원) → 작성 기관(문화체육관광부)
	조사대상기간/ 조사기준시점	• 조사대상기간 : 2022년 1월 1일 ~ 12월 31일 • 조사기준시점 : 2022년 12월 31일
	조사실시기간	• 2022년 5월 ~ 2022년 8월(약 4개월)
결과 공표	공표주기	• 1년
	공표시기	• 조사기준년도 익년 12월
	공표범위	• 업종, 매출액 규모, 종사자 규모, 존속 기간, 조직 형태
	공표방법	• 전산망(인터넷), 간행물, 언론(보도자료)
조사 통계 특성	전수/표본구분	• 표본조사
	모집단	• 목표모집단 : 관광진흥법 제2조(정의)에 근거하여 등록·허가·신고·지정된 모든 관광사업체이거나 관광산업특수분류 업종에 속해 있는 사업체 • 조사모집단 : 조사모집단은 조사기준 시점 관광진흥법에 근거하여 등록·허가·신고·지정된 모든 사업체와 관광산업특수분류의 핵심관광산업 및 국제통계 비교 대상 업종(시외버스 운송업, 자동차 임대업, 관광 수상 운송업)에 속해 있는 사업체들 중 관광사업활동을 영위하고 있는 모든 사업체
	표본추출틀	• 통계청 전국사업체조사 명부 • 관광진흥법 등록·허가·신고·지정된 사업체 행정자료 • 타 정부기관(여객자동차 운수사업법, 유선 및 도선 사업법, 항공안전법, 산림문화휴양에 관한 법률, 박물관 및 미술관 진흥법, 자연공원법 등) 보유 사업체 행정자료
	추출단위	• 사업체
	조사대상 규모	• 16,200개 사업체

통 계 활 용	마이크로데이터 보유	<ul style="list-style-type: none"> • 보유
	마이크로데이터 제공	<ul style="list-style-type: none"> • 제공 - 통계청 MDIS 서비스(www.mdis.kostat.go.kr/index.do) - 관광지식정보시스템(www.tour.go.kr/)
	행정자료 활용 여부	<ul style="list-style-type: none"> • 해당없음
	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"> • 2020년 기준 조사부터 국가승인통계 명칭과 조사 대상이 변경, 확대되었음 <ul style="list-style-type: none"> - 통계명칭 : ‘관광사업체 조사’에서 ‘관광산업조사’로 변경 - 조사대상 : 기존 ‘관광진흥법’에 의한 사업체에서 ‘관광산업특수분류’에 의한 사업체로 확대 • 조사단위는 ‘사업체’이며, 영리·비영리에 관계없이 일정한 물리적 장소 내에서 하나의 단일 소유권 또는 독립적으로 경제활동을 하는 경제단위를 ‘사업체’라고 정의함 • 관광사업체 수가 적은 일부 업종의 경우, ‘세부업종별’ 분석 시 응답업체의 정보가 공개될 가능성이 있어 ‘세부업종별’ 분석을 실시하지 않거나 관광사업체를 통합하여 분석함 • 모든 수치는 단위미만에서 반올림하였으므로 세목의 합계가 총계(또는 전체)와 일치하지 않을 수도 있음 • 보고서에서 사용한 부호는 다음과 같음 <ul style="list-style-type: none"> - [-] : 해당 정보가 없음 - [0] : 조사결과 값이 0 이거나, 소수점 첫째자리에서 0의 근사값임 - [0.0] : 조사결과 값이 0 이거나, 소수점 둘째자리에서 0의 근사값임 • 보고서에서 사용하는 증감률과 증감은 다음과 같은 차이를 가지고 있음 <ul style="list-style-type: none"> - 증감률 : 전년 대비 사업체 수, 매출액, 종사자 등의 수치가 증감한 비율(%) - 증 감 : 전년 대비 사업체 수, 매출액, 종사자 등의 구성비의 차이(%p)

제 2 장 통계품질진단 결과

제 1 절 통계작성절차별 진단결과

1. 통계작성 기획 진단결과

관광산업조사의 통계정보보고서에는 통계작성에 대한 법적 근거, 조사 방법, 조사 및 공표주기, 통계작성과정, 통계연혁, 통계활용분야 등에 대해 이용자들이 필요로 하는 통계인지 여부를 쉽게 판단할 수 있도록 구체적으로 작성되어 있다. 특히, 변경 또는 개편 이력은 최초 작성년도부터 가장 최근년도까지 변경된 내용을 구체적이고 상세히 설명하고 있어 이용자들이 통계작성 흐름을 충분히 이해할 수 있도록 제공하고 있다.

본 통계는 2008년 국가통계 작성승인 이후 현재까지 매년 주요 통계이용자의 의견을 적극적으로 수렴하고 반영하고 있다. 즉, 통계작성 기관은 본 진단 대상 통계의 품질향상과 이용자 중심의 결과를 도출하기 위한 노력을 기울이고 있음을 알 수 있다. 또한 주된 활용분야에 대한 설명이 분야(정책, 연구, 홍보 등)별로 구분하여 구체적으로 명시함으로써 통계의 활용성 확대를 제고시키고 있다. 예를 들면 최근 지방자치단체들이 직면한 인구감소 문제의 해결 방안으로 지역 관광개발 및 계획 등과 같은 정책을 추진하고 있으며, 이를 위해 각 지방자치단체는 관광산업 통계 결과를 적극적으로 활용하고 있다.

<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 사례에 대한 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 요구반영 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

조사내용과 조사표 설계는 구성체계 및 항목별 정의가 명확하고 구체적으로 반영된 것으로 확인되었다. 즉, 조사에서 사용하는 조사항목이나 주요 용어를 명확하게 정의하고 있고, 또한 조사항목별 조사목적에 대한 설명이 구체적으로 작성되어 있다. 이는 조사에 대한 이해도 증진이란 효과가 유발됨으로써 조사과정에서의 비표본오차 방지와 이용자의 통계활용성 향상 등과 같은 통계품질을 제고시키는 데 도움을 주고 있는 것으로 판단된다. 적용 분류체계는 업종의 경우 관광산업특수분류체계를 준용하고 있어 관련 통계의 일관성 및 비교성 등을 증진시키고 있다.

그러나 조사 모집단 또는 표본추출틀 구축(갱신)과 관련된 주기·방법·절차 등이 구체적으로 설명되어 있지 않은 점이 아쉬운 부분으로 판단된다.

□ 시사점

조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 결과에 따르면, 관광산업조사의 조사표 항목에 대한 개선 검토 필요성을 제시하였다. 예를 들면, 조사표에 핵심관광산업 업종분류에 대한 정의 추가, ‘운송·수송업’ 사업 활동 여부에 대한 사전질문 항목 추가, 종사자 수 항목의 경우 전체와 관광산업 부문으로 구성 등이 이에 해당한다. 이와 같은 맥락으로 이용자 요구사항 반영실태조사의 경우 종사자 현황에 대한 조사항목을 관광산업 고유의 고용시장 현황을 파악할 수 있는 항목의 구성이 필요하다는 의견을 제시하였다. 즉, 최근 제도화된 외국인 종사자의 채용 현황과 특수 직무(관광해설사, 안내원 등)에 대한 고용현황 등을 파악하는 것이 필요하다. 따라서 통계작성기관은 조사표 항목에 대한 개발 또는 개선에 대해 관광 관련 자문위원회를 구성하여 전문가 의견을 충분히 수렴하여 반영시킬 수 있도록 하거나, 또는 기초연구사업으로 추진하여 체계적인 개발 또는 개선방안을 마련하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

표본설계 점검 결과에 따르면, 결과보고서에 기술되어 있는 목표 모집단과 조사 모집단에 대한 용어를 표본설계 보고서와 일치시킬 수 있도록 이에 대한 보완이 필요하다. 즉, 결과보고서의 모집단은 목표 모집단으로, 목표 모집단은 조사 모집단으로, 조사 모집단은 표본추출틀로 수정하여 반영시킬 수 있도록 하여야 한다. 이처럼 조사표 항목과 표본설계 점검 등에서 파악된 미흡한 점은 통계의 신뢰성 및 활용성 등에 부정적인 인식을 발생시킬 수 있는 중요한 요소이므로 이를 적극적으로 보완하여야 한다.

결과적으로 조사표 설계 및 유사통계 비교·분석 점검 결과와 표본설계 점검 결과에서 확인된 미흡한 점은 통계품질 향상을 위해 체계적으로 보완시킬 수 있도록 노력하는 것이 필요하다.

<표 3> 통계설계 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 조사항목 ~ 2. 적용 분류체계(비교성)		5/5
1-1. 주요 용어 및 항목별 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 회의 개최	1/1	
3-2. 조사표 구성 내·외부 회의 결과 반영 여부	3/3	
3-3. 첨부된 조사표에 수록된 사항의 수	5/5	
4. 조사표 설계 및 변경 절차나 방법의 적절성 ~ 5. 조사표 변경이력(관련성)		5/5
4-1. 조사표 설계 및 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)		3/5
7-1. 조사모집단 또는 표본추출틀로 사용되는 자료의 출처(통계명, 작성기관, 작성연도)	1/1	
7-2. 조사모집단 또는 표본추출틀로 선정한 이유	1/1	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
7-3. 조사모집단 또는 표본추출틀의 구축(갱신) 주기, 방법 및 절차, 결과 제시	1/3		
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	0.1/0.1		
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	0/0.1		
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. 조사표설계 및 변경절차 ~ 5. 조사표변경이력: 7점 이상(5), 6점(4), 3~5점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 6. 목표모집단과 조사모집단: 5점 이상(5), 4점(4), 3점(3), 2점(2), 1점 이하(1)
- * 7. 조사모집단(전수조사) 또는 표본추출틀(표본조사): 5점(5), 4점(4), 2~3점(3), 1점(2), 0점(1)
- * 8. 표본설계방법 및 결과 ~ 9. 표본관리: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)
- * 정성평가: -1점 ~ +1점

3. 자료수집 진단결과

관광산업조사의 조사방법은 전문 조사원이 조사대상 사업체를 직접방문하여 진행하는 대면조사이다. 이와 관련하여 방문면접에 필요한 능력과 역량을 갖춘 전문 조사원을 채용하고 있으며, 채용된 조사원의 비표본오차를 최소화하기 위한 교육을 체계적으로 실시하고 있음을 확인하였다. 특히, 전문 조사원 채용의 경우 관광산업조사 참여 유경험자를 우선 선발하고, 차선으로 관광 관련 통계조사 경험을 갖춘 조사원도 선발하여 전문성을 확보하고 있다.

조사항목별 작성요령은 조사지침서에 수록하고 조사원 교육을 통해 이를 숙지시킴으로써 정확도를 향상할 수 있도록 노력하고 있다. 또한 관광산업조사는 전수층의 응답률 확보와 표본층의 표본대체 최소화를 위해 사전 조사 홍보실시 및 조사모집단 명부보완 등을 수행하여 정확성을 제고시키고 있다.

현장조사관리체계는 위탁기관인 한국문화관광연구원의 통계 전문인력을 중심으로 용역기관(조사대행업체)과 함께 구축하였으며, 이를 통해 현장조사를 체계적으로 관리하고 있다. 조사원의 응답 오류 방지 및 해결은 조사지침서에 오류사례 등을 기재하여 1차적으로 관리하고 있다.

본 진단대상 통계인 관광산업조사는 약 1만 1천개 사업체를 대상으로 한 대규모 조사임에도 불구하고 조사의 정확성 및 신뢰성 향상을 위해 사후조사(모니터링)를 체계적으로 실시하고 있어 정성평가에서 가점을 추가하였다.

□ 시사점

자료수집 체계 점검 결과에 의하면 관광산업조사는 관광 시즌 시작 시점인 매년 5월에 시작됨으로 인해 현장조사 진행의 어려움이 나타났다. 즉, 관광 시즌과 현장조사의 시작 시점이 중복됨에 따라 평균 사업체 방문 횟수가 5회로 일반적인 사업체 조사 방문 횟수인 3회에 비해 약 1.7배 높게 나타나고 있다. 따라서 관광산업조사의 효율성을 달성하기 위해서는 현재의 현장조사 시점을

5월 이전으로 앞당기는 것을 검토하여 반영시킬 필요가 있다. 이 외에도 관광산업조사 항목 중 건물연면적 항목과 자본금 항목의 경우 응답자의 이해도가 낮아 응답의 정확성을 확보하는데 어려움을 겪고 있다. 이러한 어려움을 제거하기 위해서는 각 항목에 대한 응답범위와 내용 등을 구체적으로 설명하거나 응답 구성을 변경하는 것이 필요하다.

<표 4> 자료수집 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 조사방법(정확성)		
1-1. 조사방법 선택에 대한 검토(조사비용, 조사인력, 조사기간, 조사체계 등)	1/2	4/5
1-2. 선택한 조사방법에 대한 조사과정의 적절성	3/3	
2. 조사원 채용 및 처우 ~ 4. 조사원 업무량(정확성)		
2-1. 조사원 채용 방법 및 과정의 적절성	2/2	5/5
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)		
5-1. 조사실시에 대한 조사업무 흐름도 관리의 적절성	2/2	5/5
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)		
7-1. 주요 조사항목별 작성요령 및 유의사항의 적절성	3/3	5/5
7-2. 조사표 기입에 필요한 조사지침서 첨부	1/1	
8. 조사 관리(정확성)		
8-1. 조사 관리 체계	1/1	5/5
8-2. 조사 관리 방법	2/2	
8-3. 조사 관리자 1인당 조사원수 등 관리	1/1	
8-4. 조사 관리자 역할의 적절성	2/2	
8-5. 조사 파라미터 기록·관리 여부(방문 또는 접촉 시도 횟수, 방문 요일 및 시간대, 응답 소요시간, 응답거절 또는 접촉실패 사유 등 조사 현장에서 수집된 다양한 정보)	1/1	
8-6. 조사기간 중 작성기관이 조사위탁기관이나 조사	1/1	

필수진단항목 (품질차원)		진단결과	
		진단점수/ 배점점수	5점척도점수
원을 대상으로 실시지도(지도점검) 실시			
9. 조사 질의응답 체계(정확성)			5/5
9-1. 조사 질의 및 응답체계 운영 방법의 적절성		3/3	
9-2. 주요 질의 응답·오류사례 추적 및 관리		2/2	
9-3. 조사 사례집 첨부		1/1	
10. 조사(또는 응답)대상 ~ 12. 표본대체(정확성)			5/5
10-1. 적격 조사(또는 응답)대상의 지정 이유의 타당성		1/2	
11-1. 항목무응답 대처 방법		2/2	
11-2. 단위무응답 대처 방법		2/2	
12-1. 표본대체 허용 기준		2/2	
12-2. 표본대체 절차 및 방법		2/2	
12-3. 표본대체 기준, 절차 및 방법의 적절성		1/1	
13. 사후조사(정확성)			해당없음
13-1. 조사 실시 후 사후조사(모니터링) 실시(시기, 내용, 방법 비율)		해당없음	
13-2. 사후조사(모니터링) 수행 결과 분석 및 사후 조치 방안(결과, 활용)		해당없음	
14. 행정자료 활용 목적 및 내용 ~ 15. 활용 행정자료 특성 및 입수체계(관련성)			5/5
14-1. 행정자료 활용에 대한 목적, 필요성, 활용 정도 파악		2/2	
14-2. 행정자료 이용 시 발생하는 이용제한 사항 및 사유 파악		1/1	
14-3. 활용하는 행정자료의 내용 및 항목 파악		2/2	
15-1. 활용하는 행정자료의 원래 수집 목적에 대한 파악 (관리/제공기관 기준)		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(통계작성 기관 기준)		2/2	
15-4. 행정자료 입수주기 또는 갱신주기 및 정시성에 대한 기록·관리(통계작성기관 기준)		1/1	
15-5. 행정자료 활용 법적근거(통계작성기관 기준)		2/2	
추가진단항목		추가점수 (진단점수/배점점수)	
1-3. 조사의 효율성, 정확성 등의 제고를 위하여 조사방법별 응답비율, 응답자 특성, 추정치에 미치는 영향 등 분석·검토		0.0/0.1	
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)		0/0.1	
정성평가		1	

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

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

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

* 7. 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)

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수

- * 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

관광산업조사의 자료코딩 체계는 지역의 경우 통계청의 17개 시도 코드를 사용하고 있으며, 업종은 관광산업특수분류체계 코드를 사용하고 있는 것으로 확인되었다. 조사항목 중 무응답이 발생한 경우 재조사, 공시자료 활용 등의 방법을 통해 체계적으로 관리하고 있으며, 단위 무응답의 경우 지속적인 참여 설득과 적절한 표본대체 방법(표본대체 기준 또는 규칙 적용)을 적용하여 통계품질을 제고시키고자 노력하고 있다. 또한 조사결과를 추정하기 위한 가중치는 설계가중치와 사후가중치 조정 방법을 종합적으로 고려하여 산출하고 있는 것으로 확인되었다. 아울러 이용자들에게 추정 결과의 신뢰성에 대한 이해를 돕기 위해 분산, 표준오차, 상대표준오차 등에 관한 결과도 제공하고 있다.

그러나 자료의 입력 및 내검(내용검증)에 관한 처리방법과 절차에 대한 구체적인 지침서가 작성되어 있지 않아 자료처리 과정이 다소 아쉬운 점으로 판단된다. 향후 자료입력 및 내검에 대해 처리방법, 절차, 적용대상 등을 상세히 작성하여 통계품질의 일관성을 유지할 수 있도록 지침서(매뉴얼)를 보완하여 관리하는 것이 필요하다.

□ 시사점

본 통계의 표본설계 점검 결과에 따르면, 관광산업조사의 결과보고서에 제시된 상대표준오차에 대한 수치를 점검하고 이에 대한 설명을 이용자들에게 제시하는 것이 필요하다. 예를 들면 전수조사 업종(사적지 관리 운영업)의 경우 상대표준오차가 보고서에 작성된 점에 관해 별도의 설명을 제시하는 것이 필요하고, 2021년 기준 매출액 항목의 상대표준오차를 2022년 기준과 비교하였을 경우 특이점을 보여 이에 대한 설명도 제시할 수 있도록 개선할 필요가 있다.

따라서 향후 통계품질 향상을 위해 전수조사 업종에 대한 상대표준오차 산출에 대한 이유를 보고서에 제시하고, 또한 주요 항목(매출액, 종사자 수 등)에 대한 상대표준오차 점검 체계(예: 전년도 결과와의 비교 등)를 마련하여 반영시킬 수 있도록 하는 것이 필요하다.

<표 5> 통계처리 및 분석 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 자료코딩 ~ 2. 자료입력(정확성)		4/5
1-1. 자료 코드체계 및 코딩(부호화) 방법의 적절성	2/2	
2-1. 조사결과 자료의 전산입력 방법의 적절성	1/2	
2-2. 입력 시 오류 검출을 위한 방법의 적절성	1/2	
2-3. 입력매뉴얼(지침서) 첨부	1/1	
2-4. 자료입력 교육 실시 여부와 교육 일정 및 방법	1/1	
3. 자료내검(정확성)		3/5
3-1. 조사현장 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	1/2	
3-2. 입력결과 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법의 적절성	1/2	
3-3. 범위내검, 논리내검의 적용 대상 및 적용 내용의 타당성	1/3	
3-4. 내검매뉴얼(지침서) 첨부	1/1	
4. 주요 항목무응답 실태 ~ 6. 단위무응답 실태(정확성)		5/5
4-1. 주요 항목에 대하여 항목무응답률 수치 제시	1/1	
4-2. 주요 항목에 대하여 항목무응답률 산출식	1/1	
5-1. 주요 항목의 항목무응답을 대체하는 경우 대체방법의 적절성	3/3	
6-1. 최초 단위무응답률 수치 제시	2/2	
6-2. 단위무응답률 산출식	1/1	
6-3. 주요 하위그룹별(성별, 연령별, 지역별, 산업별 등) 및 무응답 사유(불응, 접촉불가, 부적격 등)별 무응답률 검토	1/1	
7. 가중치 조정 ~ 8. 통계추정 산출식 및 내용(정확성)		5/5
7-1. 설계가중치 산출	1/1	
7-2. 무응답 가중치 조정	1/1	
7-3. 사후가중치 조정	1/1	
7-4. 설계가중치 구체적인 산출과정 및 방법의 적절성	2/2	
7-5. 무응답 가중치 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성	2/2	
7-6. 사후가중치 구체적인 조정과정 및 방법의 적절성	2/2	
8-1. (표본조사)추정하고자 하는 주요 모수	1/1	
8-2. (표본조사)추정치를 계산하는 산출식의 적절성	1/2	
9. 표본오차 추정 방법 및 결과(표본조사)(정확성)		5/5
9-1. 주요 항목에 대한 분산, 표준오차 등의 추정 방법	2/2	
9-2. 주요 항목에 대한 상대표준오차, 신뢰구간 등의 적절성	3/3	
9-3. 주요 항목의 오차 특성과 이용 시 고려사항	1/1	
10. 지수 유형 및 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, 과정보별 적용 방법, 내용, 산출물 등 관리	해당없음	
	14-3. 계절조정 시계열 보정의 주기, 이유, 보정의 내용, 방법	해당없음	
15. 행정자료의 매칭방법(정확성)			5/5
	15-1. 조사통계자료와 행정자료 간 매칭변수	2/2	
	15-2. 조사통계자료와 행정자료 간 매칭방법	2/2	
	15-3. 조사통계자료와 행정자료 간 매칭허용 한계 검토	1/1	
	15-4. 조사통계자료와 행정자료 간 매칭비율 수치 파악	2/2	
추가진단항목		추가점수 (진단점수/배점점수)	
3-5. 자료 내용검토(에디팅) 시스템 구축		0.1/0.1	
3-6. 확인된 오류의 유형, 내용, 원인 등에 대한 분석		0.1/0.1	
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		0/0.1	
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

관광산업조사의 통계공표 해석방법은 전반적으로 적정한 것으로 진단되었다. 즉, 공표하는 통계의 주요 결과에 대해 주요 통계표, 그래프, 인포그래픽 등을 통하여 알기 쉽게 제공하고 있으며, 이용자 유의사항을 안내하여 이용자의 통계 활용도를 증진시키고 있다. 또한 통계 공표일정은 작성기관의 홈페이지와 관광지식정보시스템 포털을 통해 사전에 예고하고 있는 것으로 확인되었다. 이처럼 통계조사에 대한 공표일정 사전예고제를 시행함으로써 이용자의 편의성 향상을 도모하고 있는 것으로 판단된다. 이 외에도 자료의 수집, 처리 및 보관 과정에서 자료의 비밀보호 및 보안이 잘 지켜지고 있으며 자료의 유실, 유출, 훼손 등을 예방하기 위한 자료보완 관련 지침이나 조치가 적절하게 이루어지고 있는 것으로 확인되었다.

그러나 조사기준시점과 통계결과의 공표일 간 큰 차이가 발생하여 시의성을 확보하는 데 어려움을 겪고 있는 것으로 확인되었다. 또한 관광산업조사에 대한 이해도를 높이기 위해 작성기관은 국가통계포털(KOSIS)에 통계설명자료를 제공하고 있으나, KOSIS에서 제공되는 통계설명자료의 경우 통계개요와 참고자료 부분이 구체적이고 명확하게 되어있지 않아 향후 보완이 필요할 것으로 판단된다. 또한 이용자의 통계에 대한 이해도를 높이기 위해서는 통계설명자료 제공 외에 관광산업조사와 관련된 동일영역의 유사통계 내용을 현재의 통계정보보고서에 제시된 내용보다 알기 쉽게 정리 및 보완하여 이용자들에게 제공하는 것이 필요하다. 예를 들면, 통계별 조사목적, 대상, 항목, 결과의 차이점 등을 비교하기 쉽게 표로 작성하여 제공하는 것이다.

□ 시사점

이용자 요구사항 반영실태 점검 결과에 의하면, 마이크로데이터 이용이 다소 불편하다는 의견을 제시하였다. 즉, 이용자들은 전체 마이크로데이터 중 필요한 부분(예: 업종별)만 이용하고자 하나, 이를 쉽게 이용하기가 어렵다는 점이다. 예를 들면, 관광산업조사 마이크로데이터 중 호텔업 부분만 필요한 경우 전체

데이터에서 호텔업 부분만 선별하는 과정이 복잡하여 많은 시간과 노력이 소요된다는 것이다. 즉, 많은 양의 데이터에서 이용자 가이드 및 코드북을 참조하여 호텔업만 선별하고 분석하는 데 어려움이 있다는 의견이다.

따라서 이용자들의 마이크로데이터 이용 편의성을 증대시키기 위한 방안을 모색하는 것이 필요하다. 향후 장기적인 관점에서 ‘관광지식정보시스템’의 운영주체인 한국문화관광연구원이 이용자 중심의 마이크로데이터 제공 서비스로 확대할 수 있는 기관 단위의 통계 운영 계획도 함께 고려하는 것이 필요할 것으로 판단된다.

아울러 조사표 설계 및 유사통계비교·분석 점검 결과에 따르면 관광산업조사는 ‘문화체육관광산업통계(가공통계)’와 ‘해양관광산업통계조사(조사통계)’ 등의 동일 영역 통계가 존재하여 이에 대한 내용을 통계정보보고서에 작성되어 있으나, 이용자들이 각 통계를 쉽게 이해할 수 있도록 비교·분석한 내용으로 정리되어 있지 않은 점이 다소 아쉬운 점으로 파악되었다. 특히, 작성기관이 동일 영역으로 공표하고 있는 ‘문화체육관광산업통계’의 경우 통계 수치의 차이가 발생하고 있으나, 이에 대한 설명이나 이유가 없어 이용자들의 혼선을 발생시키고 있다. 따라서 향후 이용자들의 이해도를 제고시키기 위해서는 동일 영역에 대한 통계의 비교·분석 내용을 쉽게 파악할 수 있도록 비교표 형태로 구성하고, 각 통계에 대한 차이점 등을 알기 쉽게 주석으로 처리하거나 부연 설명 등을 통계표에 보완하여 제공하는 것이 필요하다.

<표 6> 통계공표, 관리 및 이용자서비스 진단결과

필수 진단 항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점 척도점수
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

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
3-1. 조사대상 기간/조사 기준시점과 통계공표 시점 제시	1/1	
3-2. 조사과정별 소요되는 기간의 적절성	2/2	
3-3. 조사기준 시점과 통계결과의 최초 공표일 간 차이	3/5	
4. 공표일정(정시성)		5/5
4-1. 사전에 공개된 통계공표 일정과 공개 방법	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)	해당없음	
7-1. 작성통계와 동일한 목적을 갖는 외국 통계 명칭과 개요	1/1	
7-2. 작성통계와 동일한 목적을 갖는 외국통계와 직접 비교 가능한지 여부, 가능하지 않은 사유 및 이용 시 고려 사항 등에 대한 검토	1/1	
7-3. 통계자료를 국제기구에 제공하는 경우, 국제기구명, 제공항목 등 제시	1/1	
8. 동일영역 통계와 일관성~9. 잠정치와 확정치의 일관성(일관성)		4/5
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	1/2	
9-1. 두 수치가 차이가 나는 요인 및 이용 시 고려사항 검토	해당없음	
10. 통계의 이용자 서비스(접근성)		5/5
10-1. 통계공표 방법 다양화	3/3	
10-2. 국가통계포털(KOSIS) 자료 제공 여부	2/2	
11. 통계설명자료 제공(명확성)		4/5
11-1. 통계설명자료(메타정보, 방법론 보고서, 품질보고서 등에 대한 소재 정보)	2/2	
11-2. 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(통계개요)	2/3	
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)	2/3	
11-7. 간행물 또는 작성기관 홈페이지 등에 통계설명자료 제공(KOSIS 통계설명자료 외)	3/3	
12. 마이크로데이터 생성·관리(정확성)		5/5
12-1. 마이크로데이터 생성 방법	2/2	
12-2. 마이크로데이터 관리 방법	2/2	

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
13. 마이크로데이터 서비스(접근성)		
13-1. 마이크로데이터 제공	2/2	5/5
13-2. 마이크로데이터에 대한 설명자료 제공 여부	3/3	
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	0/0.1	
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	
10-3. 통계서비스 경로별 이용자 접속횟수나 마이크로데이터 제공실적 등에 대한 모니터링 및 분석 결과	0.1/0.1	
13-5. 이용자 맞춤형 통계산출 서비스를 제공하는 경우, 요구방법, 소요시간 및 비용, 인터넷주소 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.자료수집·처리·보관·과정의비밀보호~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

관광산업조사는 한국문화관광연구원이 수탁하여 용역기관에서 조사를 진행하고 있다. 한국문화관광연구원에서는 용역기관으로부터 조사기획서, 표본 설계서, 조사원 교육 관련 사항, 조사결과 원자료 파일, 에디팅 요령서, 현장조사 평가보고서 등의 자료를 제출받아 조사를 관리하고 있으며, 조사대상 사업체가 응답한 조사표 원본에 대한 관리(예: 보관 및 폐기 등) 계획수립 및 실행방안도 체계적으로 구축하고 있는 것으로 확인되었다.

또한 과거 2019년에 정기통계품질진단을 받은 이력이 확인되었으며, 이와 관련된 개선과제 및 이행내역을 충실히 수행하여 통계품질 향상을 위해 노력하고 있는 것으로 확인되었다.

그러나 자료집계 및 분석 시 사용한 통계기법, 명령문, 변수 설명, 오류 유형별 원인 및 처리결과, 무응답 대체방법 등과 같은 자료처리와 관련된 내용이 구체적으로 작성되어 있지 않아 통계작성의 일관성 및 효율성이 다소 감소될 우려가 있어 이에 대한 보완이 필요하다. 예를 들면 작성기관의 통계 담당자가 인사이동 등에 의해 변화가 있을 경우, 이미 작성된 자료처리 관련 보고서가 지침서 역할을 수행하여 통계작성의 일관성과 효율성을 확보할 수 있다.

<표 7> 통계기반 및 개선 진단결과

필수진단항목 (품질차원)	진단결과	
	진단점수/ 배점점수	5점척도점수
1. 기획 및 분석 인력, 사업예산(정확성)		5/5
1-1. 통계업무 담당 부서명, 업무별 담당인력 구성 및 통계업무 담당년수, 업무 관련 전공 여부 등 작성	2/2	
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	
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)	0/1	
2-10. 최종보고서(통계표 및 분석결과)	1/1	
3. 통계 품질관리 및 개선(관련성)		5/5
3-1. 통계품질제고 가능성에 대한 검토 결과나 개선 계획 또는 추진실적에 대한 기록·관리	2/2	
3-2. 최근 3년간 통계에 대한 학계, 언론, 국회 등 외부 지적 사례 내용, 관련 해명, 개선 등의 조치사항	해당없음	
3-3. 과거 정기(수시)통계품질진단 결과에 따른 개선 과제 관리 및 이행내역(중점관리과제)	1/1	
추가진단항목	추가점수 (진단점수/배점점수)	
1-4. 전체 및 주요항목, 활동별 사업예산 내역을 산출근거와 함께 제시 또는 예산 증액 필요성, 절감 가능성 등에 대한 분석·검토	0/0.1	
정성평가	0	

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

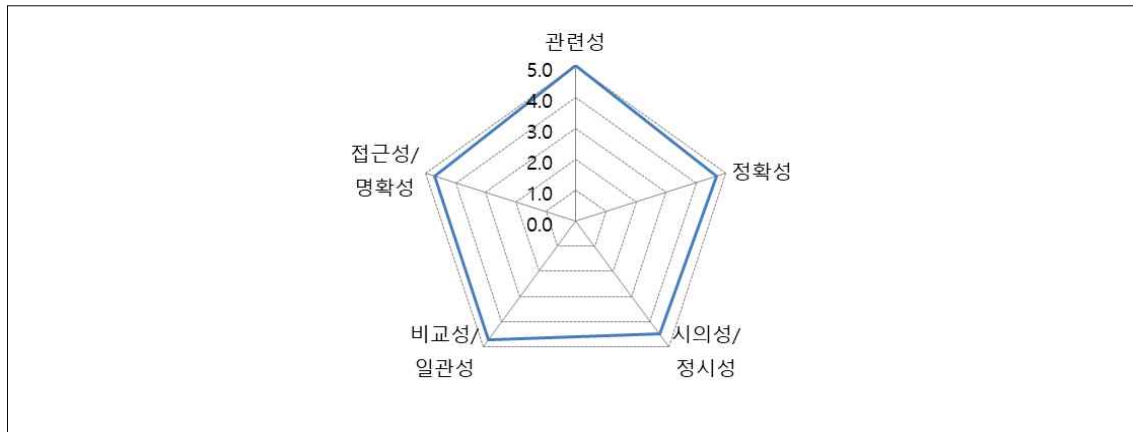
* 2.통계위탁조사: 10점 이상(5), 8~9점(4), 4~7점(3), 2~3점(2), 1점 이하(1)

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

* 정성평가: -0.5점 ~ +0.5점

제 2 절 품질차원별 진단결과

통계작성절차별 진단을 토대로 관광산업조사의 품질차원별 점수를 도출한 결과, 관련성 척도 5.0점, 정확성 척도 4.7점, 시의성/정시성 척도 4.5점, 비교성/일관성 척도 4.7점, 접근성/명확성 척도 4.7점으로 진단되었다.



<그림 2> 「관광산업조사」 품질차원별 진단점수(방사형 그래프)

1. 관련성

관련성은 통계의 포괄범위와 개념, 내용 등이 이용자 요구에 부합되는 정도를 의미한다. 즉, 통계이용자가 통계를 이용함에 있어 얼마나 의미 있고 유용한 정보를 제공하고 있는지에 대한 개념이며, 통계작성기관이 이용자 중심의 통계를 생산하여 활용성을 증대시키기 위해서는 이용자의 요구사항 등을 충분히 반영될 수 있도록 노력해야 한다.

관광산업조사의 관련성은 5.0점으로 품질차원들 중에서 상대적으로 가장 높게 나타났다. 통계이용자가 쉽게 이해할 수 있도록 통계작성에 대한 법적 근거, 조사 방법, 조사 및 공표주기, 통계작성 과정, 통계연혁 등과 같은 기본 정보를 구체적이고 명확하게 작성하여 제공하고 있다. 즉, 통계이용자가 필요로 하는 통계인지에 관한 판단 근거를 명확하게 제공함으로써 계의 활용성을 향상하는 데 기여하고 있다. 또한, 관광산업조사 조사표 설계·변경

절차 및 방법도 체계적으로 관리하고 있어 이용자 중심의 통계를 작성하기 위해 노력하고 있는 것으로 판단된다.

2. 정확성

정확성이란 측정하고자 하는 모집단의 특성을 얼마나 근접하게 추정할 수 있는가의 정도를 의미한다. 이와 같은 정확성 확보를 통한 통계품질을 향상시키기 위해서는 통계설계와 자료수집 과정에서 발생할 수 있는 표본오차와 비표본오차를 최소화함으로써 달성될 수 있다.

관광산업조사의 정확성은 4.7점으로 진단되었다. 정확성 향상을 위해 통계설계 부문에서는 모집단 정의 및 표본설계 방법 등에 대해 구체적인 절차를 수립하여 수행하고 있으며, 자료수집 부문에서는 현장조사 관리 및 사후조사 등을 체계적으로 관리하고 있고, 또한 통계처리 및 분석 부문에서는 무응답 현황 파악 및 분석, 가중치 산출 및 추정, 표본오차 추정 방법 및 결과 등을 체계적으로 관리하는 것으로 확인되었다. 이에 반해 상대적으로 아쉬운 점으로는 통계설계 부문의 경우 조사 모집단 또는 표본추출틀 구축(갱신)과 관련된 주기·방법·절차에 관한 설명이 부족한 것으로 확인되었으며, 통계처리 및 분석 부문의 경우에는 자료코딩과 입력 방법, 내용검증 방법 및 오류자료 처리 절차 등이 다소 미흡한 것으로 확인되었다.

3. 시의성/정시성

시의성은 작성기준시점과 결과공표시점 간의 차이를 나타내는 통계의 현실 반영도와 관련된 개념이라 할 수 있으며, 정시성은 공표한 날짜와 사전에 계획된 공표 날짜 사이의 시간 지체 정도를 나타낸다. 이와 같이 시의성과 정시성은 이용자들이 필요한 시점에 맞춰 통계자료를 제공하여 활용성을 증대시키기 때문에 통계품질을 결정하는 요소가 된다.

관광산업조사의 시의성/정시성은 4.5점으로 진단되었다. 본 통계의 조사 주기는 1년 단위로 진행하고 있으며, 이와 관련하여 이용자들이 통계를 쉽게 이용할 수 있도록 사전 공표일정 제공과 더불어 정확한 공표일정을 준수하고 있는 것으로 확인되었다. 다만, 최초 공표일이 조사기준 시점으로부터 약 2년 정도의 차이가 발생한 점이 다소 아쉬운 부분으로 확인되었다.

4. 비교성/일관성

비교성은 시간 흐름과 영역에 따라 비교되는 정도를 의미하고, 일관성은 동일한 경제·사회현상에 대해 서로 다른 기초 자료나 작성방법, 작성주기(공표주기)에 의해 작성된 통계자료들이 서로 얼마나 유사성을 지니는가에 대한 정도를 의미한다. 이러한 비교성과 일관성은 통계작성 분류체계의 적용, 계절조정, 국가 간 비교성, 잠정치와 확정치의 일관성 등에 의해 확인할 수 있다.

관광산업조사의 비교성/일관성은 4.7점으로 진단되었다. 조사설계 부분의 경우 조사내용과 조사표 설계는 적절하게 이루어진 것으로 판단된다. 즉, 조사자가 잘못 해석하여 발생할 수 있는 오류를 방지하기 위해 조사에서 사용하는 조사항목이나 주요 용어를 명확하게 정의하고 있으며, 또한 조사항목이나 주요 용어를 주기적으로 변경하지 않고 지속해서 사용함에 따라 이용자들이 시계열 자료로 이용할 수 있도록 제공하고 있다. 아울러 본 조사는 한국표준산업분류(10차) 체계를 적용하고 있어 타 통계와의 비교 가능성을 증대시키고 있는 것으로 확인되었다.

그러나 통계결과의 활용성을 높이기 위해서는 우선 통계이용자의 이해도 확보가 선행되어야 하나 관광산업조사는 동일 영역의 통계에 대한 비교·검토 내용을 쉽게 알 수 있도록 제공하고 있지 않아 이에 대한 보완이 필요하다. 즉, 문화체육관광산업통계(한국문화관광연구원), 해양관광산업통계조사(해양수산부) 등과 같은 유사통계에 대해 각 통계별로 구체적인 내용은 제공하고 있으나 비교표 등을 활용하여 이용자가 쉽게 차이점을 파악할 수 있도록 하지 않은

점이다. 따라서 향후 이용자들이 관광산업조사와 동일 영역 유사통계에 대한 차이점을 쉽게 알 수 있도록 비교표 등을 활용한 내용으로 구성하여 제공할 필요가 있다. 예를 들면, 통계별 조사목적, 조사설계 및 방법, 조사항목 등을 비교표 항목으로 정리 및 보완하여 이용자들에게 제공하는 것이다.

5. 접근성/명확성

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

관광산업조사의 접근성/명확성은 4.7점으로 진단되었다. 통계작성 기관인 문화체육관광부는 통계이용자들의 이용 편의성을 증대시키기 위해 국가통계포털(KOSIS) 외에 문화센터(문화체육관광부 운영 통계포털), 관광지식정보시스템(한국문화관광연구원 운영 통계포털) 등과 같은 다양한 경로로 통계자료를 제공하고 있다. 특히, 관광지식정보시스템은 관광산업조사의 마이크로데이터를 누구나 쉽게 이용할 수 있도록 제공하고 있어 통계활용성을 극대화하는 데 기여하고 있는 것으로 확인되었다.

위와 같은 이용자의 통계 이용 편의성을 제공함에도 불구하고 다음과 같은 아쉬운 점이 확인되었다. 첫째, 관광산업조사에 대한 통계 설명자료 관리가 다소 부족한 것으로 파악되었으며, 둘째, 마이크로데이터 이용의 경우 이용자 맞춤형 제공 서비스가 상대적으로 미흡한 것으로 확인되었다. 예를 들면 마이크로데이터 이용자는 전체보다 특정 업종에 대한 데이터만 이용하고자 하나 이를 위해서는 이용자가 직접 데이터를 가공해야만 하는 불편함이 있다는 점이다. 따라서 향후 통계작성기관은 관광산업조사의 활용성을 증진하기 위해 이용자 맞춤형 마이크로데이터 제공 서비스 방안을 검토할 필요가 있고, 통계설명자료를 이용자들이 명확하게 확인할 수 있도록 구체적으로 작성하여 제공할 필요가 있다.

제 3 절 진단결과 종합표

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

<표 8> 진단결과 종합표

작성 절차 품질 차원	1. 통계작성 기획	2. 통계설계	3. 자료수집	4. 통계처리 및 분석	5. 통계공표 관리 및 이용자서비스	6. 통계기반 및 개선	평점 (5점척도)
관련성	5.0	5.0	5.0		5.0	5.0	5.0
정확성		4.5	4.9	4.5	5.0	5.0	4.7
시의성/ 정시성					4.5		4.5
비교성/ 일관성		5.0		-	4.5		4.7
접근성/ 명확성					4.7		4.7
평점 (5점척도)	5.0	4.7	4.9	4.5	4.7	5.0	4.8
가중치 적용	8.2	15.3	19.9	20.9	23.9	5.8	93.9
추가점수 (정성평가 포함)	0.0	0.6	1.2	0.3	0.2	0.0	2.3
총계	8.2	15.9	21.1	21.2	24.1	5.8	96.2

* 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 『관광산업조사』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 조사항목 개선

1. 현황 및 문제점

관광산업조사의 조사표는 공통항목과 업종별 특수항목으로 구성되어 있다. 이 중 공통항목의 경우 건물연면적 항목과 자본금 항목은 응답자가 응답하기 어려워하는 항목으로 자료수집체계 점검에서 확인되었다. 건물연면적 항목은 응답자들이 응답 범위에 대해 정확히 인지하고 있지 못하고 있어 응답의 정확성을 감소시키고 있다. 예를 들면 관광숙박업소의 경우 객실이 있는 주 사업 활동 건물과 객실 외에 별도의 식당, 편의점, 주차장, 회의장 등의 부대시설 건물을 모두 응답해야 하는지, 아니면 주 사업 활동 건물만 응답해야 하는지를 정확하게 인지하지 못해 응답의 오류가 발생하여, 이후 2차 또는 3차에 걸치는 검증과정을 통해 완료하고 있다. 또한 자본금 항목의 경우 개인사업자는 법인과 달리 자본금(출자금)이 없이도 사업체를 설립할 수 있고 재무제표 작성 의무가 없으므로 조사항목의 이해도가 낮아 응답의 어려움을 겪고 있다.

따라서 응답자의 조사항목에 대한 이해도를 향상시키고, 응답의 정확성을 확보하기 위해서는 위의 두 가지 조사항목에 대한 개선이 필요하다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

현재 관광산업조사의 ‘건물의 연면적’ 항목에 대한 설명은 조사지침서에 설명되고 있으나, 실제 조사표에는 아래와 같이 응답자가 보고 이해하는 데 어려움이 있는 구조로 되어있다. 즉, 연면적에 대한 설명은 되어있으나, 건물에 대한 정의 또는 범위에 대한 설명이 부족하여 응답자에게 혼선을 일으키고 있다.

9. 귀 사업체가 사업활동을 위해 직접 사용하고 있는 건물의 연면적을 2022년 12월 31일을 기준으로 말씀해주십시오.

☞ '연면적'이란 지하, 지상층 등 건물의 모든 바닥 면적을 합친 전체면적을 의미합니다.

·

m²

☞ 1평 = 3.3m²입니다(예: 10평인 경우 10×3.3=33m²).

☞ 소수점 첫째 자리까지 기입해 주십시오.

또한 ‘자본금’에 대한 조사항목도 법인과 개인사업자에게 설명하기 위한 용어를 혼용함으로써 응답자가 응답하는데 혼선을 주고 있다. 예를 들면 법인의 경우 ‘자본금’에 대해 쉽게 이해하지만, ‘사업 밀천’이란 용어를 보고 자본금 외에 또 다른 금액을 합산하여 응답하란 의미인지 오해할 수 있고, 개인사업자의 경우 ‘사업 밀천’은 이해하지만 ‘자본금’에 대해 이해도가 낮아 응답의 혼선을 주고 있다.

☞ 결산일이 6월 기준인 업체는 12월 기준으로 산출하여 말씀해 주십시오.		
구분	내용	(가) 금액
(1) 자본금	☞ 재무제표 상 자본금 또는 해당 업종 사업 밀천 기준	백만원

따라서 기존 조사항목에 대한 응답자의 이해도를 높이고, 응답의 정확성을 확보하기 위해서는 두 항목에 포함된 용어에 대한 명확한 설명과 예시 등을 조사표에 추가하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 예를 들면 건물의 범위를 유형별(주 사업 활동, 부대시설, 부가시설 등)로 구분하여 자세한 설명과 예시(비닐하우스는 건물에서 제외, 컨테이너 임시 건물은 포함 등)를 조사표에 기재하여 응답자의 이해를 제고시킬 수 있으며, 자본금 항목은 법인과 개인사업체로 구분하여 부가적인 설명(법인은 재무제표상 자본금 항목)과 예시(개인사업체는 사업을 시작할 때 소요된 임차료, 인테리어비용, 용품·장비·기자재 구입비용 등)를 제공하는 것이 정확성을 향상하는 데 적절할 것으로 판단된다. 결과적으로 조사표의 구성은 응답의 정확성에 영향을 미칠 수 있으므로, 위에서 언급한 내용 외에 모든 조사표 항목을 대상으로 응답 편의성을 고려한 전반적인 검토체계를 유지하여 반영시킬 수 있도록 하는 것이 필요하다.

제 2 절 조사시작 시점 단축 검토

1. 현황 및 문제점

관광산업조사는 조사 모집단 정비가 완료된 이후 표본설계(표본추출)가 진행되고, 실제 현장조사(사업체 방문조사)는 매년 5월쯤에 시작된다. 그러나 현장조사 시작 시점은 관광 시즌의 시작 시점과 중복되어 조사대상 사업체의 조사참여가 현저히 낮아지게 만드는 역효과를 만들고 있다. 이에 따라 현장조사 기간도 부득이하게 증가한 결과로 나타나게 된다. 예를 들면 일반적인 조사대상 사업체 평균 방문 횟수가 3회인데 반해, 관광산업조사는 평균 방문 횟수가 5회로 1.7배 정도 높아 결과적으로 현장조사 기간을 증가시키고 있다. 현장조사 기간의 증가는 통계결과의 공표시점과 맞물리면서 조사기준시점 대비 약 2년이란 차이를 발생시킴으로써 시의성과 정시성을 제고시키는 데 걸림돌로 작용하고 있다.

이에 현장조사 기간의 증가 없이 계획된 기간 내에 완료하여 조사시점과 공표시점의 단축을 달성할 수 있도록 현장조사 시작 시점의 조정이 필요하다. 즉, 조사 모집단 정비 과정의 기간을 포함하고, 관광 시즌이 아닌 시기에 조사를 시행함으로써 조사대상 사업체의 조사 참여도를 향상시켜 효율적인 현장조사가 될 수 있도록 하는 것이 필요하다. 따라서 관광산업조사의 조사대상 사업체가 적극적으로 조사에 참여하여 효율적인 현장조사를 달성하기 위해 현장조사 시작 시점을 현재보다 단축시킬 수 있는 방안을 검토하는 것이 필요하다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

관광산업조사의 현장조사는 조사용역 업체를 선정하기 위해 2월에 발주하여 3월 말까지 업체를 선정하고, 이후 모집단 정비 등의 과정을 거쳐 5월에 현장조사를 시작하고 있다. 현장조사는 5월부터 시작하여 8월까지 약 4개월에 걸쳐 진행되고 있는 점은 앞서 언급한 것처럼 관광 시즌 시작 시점과 맞물려 현장조사의 어려움이

반영되고 있기 때문이다.

이에 현장조사 기간을 단축하기 위해서는 우선 전체 관광산업조사의 추진 일정계획에서 발주 시점을 2월이 아닌 조사시작 시점 전년도인 12월 또는 조사시작 시점 당해연도의 1월에 발주를 시작하는 방안을 검토하여 반영하는 것이 관광산업조사의 통계품질(시의성/정시성)을 향상할 수 있을 것으로 판단된다.

구분	발주시점	현장조사 대행업체 선정 조사시작 시점	현장조사 시작 시점	비고
제1안	조사시작 시점 전년도 12월	당해 연도 1월 완료	조사시작 시점 당해 연도 3월	현장조사 기간 약 1개월 단축 (4개월 → 3개월)
제2안	조사시작 시점 당해 연도 1월	조사시작 시점 당해 연도 2월 완료	조사시작 시점 당해 연도 4월	

결과적으로 위의 표에서처럼 발주시점이 기존보다 2개월 앞당겨짐으로써 현장조사 기간이 단축될 수 있으며, 더 나아가 공표시점도 기존 대비 약 3개월 정도 단축시키는 효과도 확보할 수 있다.

그러나 위의 효과를 확보하기 위해서는 우선적으로 관광산업조사 작성기관인 문화체육관광부의 현실적인 추진 가능성(예산 문제, 행정처리 절차 문제, 타 이해관계 부서와의 관계성 문제 등)을 여러 측면에서 점검하고 검토한 후 실행방안을 마련하는 것이 필요하다.

제 3 절 고용시장 현황 파악을 위한 조사항목 개발 검토

1. 현황 및 문제점

관광산업조사의 조사항목 중 ‘종사자 현황’ 부문은 관광산업의 업종별 일자리 또는 고용과 관련된 현황을 파악하기 위해 구성되어 있으나, 세부적인 고용구조의 변화 등을 파악하는 데 한계가 있다. 즉, 현재의 종사자 현황 조사항목은 단순히 종사상지위별 현황을 파악하는 데 초점이 맞춰져 있으므로 관광산업의 고용구조 특성을 충분히 파악하기에 다소 부족하다는 점이다. 예를 들면, 호텔업의 경우 외국인 근로자 채용과 관련된 제도적 장치가 마련되어 시행됨에 따라 이에 대한 현황을 파악하여 향후 정책 수립에 활용시키는 것이 필요하고, 또한 관광산업 특수직종(문화관광 해설사, 관광가이드 등) 및 고용 형태(계약직, 프리랜서, 자원봉사자 등) 등이 반영된 고용시장 현황을 파악하여 정책에 반영하는 데 필요하나 현재의 조사항목으로는 한계가 있다. 이처럼 일반적인 타 산업에 비해 관광산업만이 가지고 있는 고용 특성을 조사표 항목에 적절히 반영될 때 고용 관련 정책에 대한 통계의 활용 가치 및 효과가 향상될 수 있을 것으로 판단된다.

따라서 현재 관광산업조사의 ‘종사자 현황’ 부문을 보다 세부적인 고용구조 및 현황을 파악할 수 있도록 조사항목 개발을 검토하고, 이를 반영한 방안 마련이 필요하다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

관광산업조사의 ‘종사자 현황’ 부문은 종사상지위 및 연령별 종사자 수, 신규채용 종사자 수, 퇴직자 현황 등으로 구성되어 있다. 이와 같은 항목들은 관광산업 특성이 반영된 고용구조(또는 고용시장 동향) 등을 파악하는 데 한계가 있으므로, 이에 대한 조사항목의 개발이 추진되어야 한다. 즉, 현재보다 세부적인

조사항목을 개발하거나 개선하여 실제 관광산업의 고용구조 및 현황을 파악하여 정책에 활용될 수 있도록 하는 것이 중요하기 때문이다.

따라서 현재의 종사자 현황 부문을 관광산업 업종별 특성이 반영될 수 있는 직종(해설사, 가이드 등), 고용형태(프리랜서 현황), 외국인 채용 현황 등에 대한 항목을 개발하여 추가하는 방안을 마련하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 그러나 위와 같은 고용구조 관련 조사항목의 근시안적 개발과 반영은 응답 사업체의 응답 부담, 현실과의 괴리감 등으로 이어져 통계품질이 감소할 소지가 있으므로 충분한 시간을 두고 주기적인 전문가 의견을 수렴하거나 별도의 연구용역으로 진행하여 검토할 수 있어야 한다. 전문가 의견을 수렴하기 위해서는 관광산업 주요 업종의 협·단체, 관광사업체, 학계(관광 전공) 등 다양한 분야의 전문가로 구성된 자문위원회를 구성하여 운영하여야 한다. 또한 연구용역은 기초연구부터 심층연구까지 단계별로 계획을 수립하고 추진할 수 있도록 하여야 한다. 이를 바탕으로 관광산업조사의 종사자현황 항목을 일부 개선할 것인지 또는 고용 관련 새로운 통계를 개발하여 활용할 것인지를 검토하여 반영시키는 것이 실효성을 확보할 수 있다.

제 4 절 마이크로데이터 이용 편의성 개선 검토

1. 현황 및 문제점

관광산업조사는 ‘관광지식정보시스템’ 홈페이지에 마이크로데이터를 제공하고 있어 정책 및 연구를 위해 매우 유용하게 활용되고 있다. 그러나, 이용자들은 전체 마이크로데이터에서 필요한 부분만 이용할 경우 별도의 가공 등의 작업을 해야 하므로 추가적인 시간과 노력이 소요되고 있다. 예를 들면, 관광산업조사 마이크로데이터 중 호텔업 부분만 필요한 경우 전체 데이터에서 호텔업 부분만 선별하는 과정이 복잡하여 많은 시간과 노력이 소요된다는 점이다. 즉, 많은 양의 데이터를 이용자 가이드 및 코드북만 참조하여 이용자가 직접 호텔업만 선별하고 분석하는 데 불편함과 어려움이 있다는 점이다.

따라서 이용자들의 마이크로데이터 이용 편의성을 증대시키기 위해 현재의 제공방법에 대한 개선방안을 검토하는 것이 필요하다.

2. 세부 개선과제 내용(실행방법 포함)

이용자들의 관광산업조사 마이크로데이터 이용 편의성을 개선 시키기 위해 현재 관광지식정보시스템에서 제공하고 있는 마이크로데이터를 업종별로 분리하여 제공하는 방안이나 업종별 데이터를 쉽게 선별하고 추출하는 방법을 지침서로 작성하여 제공하는 방안 등을 검토할 필요가 있다. 또한 이와 별도로 관광지식정보시스템 운영 주체인 문화관광연구원에서는 장기적인 관점으로 관광산업조사를 포함한 종합적인 관광 관련 이용자 맞춤형 마이크로데이터 서비스 제공 체계를 구축 및 운영할 수 있는 내용도 검토하는 것이 필요하다.

이를 위해 한국문화관광연구원은 이용자 중심의 마이크로데이터 서비스 구축에 필요한 현실적인 인프라(인력, 예산 등)를 고려하고, 통계작성기관인 문화체육관광부의 정책실무 부서뿐만 아니라 통계 관련 부서(예: 기획혁신담당관 등)와의 협의를 통해 구체적인 계획과 로드맵 등을 수립한 후 추진 가능성을 중심으로 검토해야 할 것으로 판단된다.

제 5 절 개선과제 요약

지금까지 제시한 개선과제를 요약한 내용은 <표 9>와 같다.

<표 9> 개선과제 요약

단계	개선과제	실행방법	기대효과	관련 품질차원	출처	비고 (예상문제점 등)
단기	조사항목 개선	<ul style="list-style-type: none"> - 건물의 연면적 항목은 응답 범위 및 용어에 대한 설명과 예시를 조사표에 추가 - 자본금 항목을 법인과 개인사업자 특성별로 분리하여 조사 항목을 구성하고 이에 대한 설명과 예시를 조사표에 추가 	<ul style="list-style-type: none"> - 응답자의 이해도 향상을 통한 응답 정확성 확보 	정확성	자료수집 체계점검, (3.자료수집)	
중기	조사시작 시점 단축 검토	<ul style="list-style-type: none"> - 조사의 발주 시점을 현재 2월에서 1월 또는 전년도 12월로 단축시킬 수 있는 방안을 검토 	<ul style="list-style-type: none"> - 통계결과 이용의 시의성 및 정시성 확보 	시의성/ 정시성	자료수집 체계점검, (5.통계공표, 관리 및 이용자 서비스)	행정적 절차
	고용시장 현황 파악을 위한 조사항목 개발 검토	<ul style="list-style-type: none"> - 관광산업 특성이 반영된 고용구조 및 시장 현황을 파악할 수 있는 조사항목 개발 검토 - 주기적인 전문가 의견 수렴 및 반영 또는 기초연구용역을 수행하여 조사항목 개발 방안을 마련 	<ul style="list-style-type: none"> - 통계결과 의 정책 활용성 증대 - 정책수립의 실효성 달성 	관련성	FGI, (2.통계설계)	예산확보
장기	마이크로 데이터 이용 편의성 개선 검토	<ul style="list-style-type: none"> - 현재의 제공방식을 업종별로 분리하여 제공하거나, 주문형 서비스 제공 시스템 가능성 등을 검토하여 개선 방안 마련 	<ul style="list-style-type: none"> - 통계의 활용성 확대 - 이용자의 편의성 증대 	관련성, 접근성/ 명확성	FGI, (5.통계공표, 관리 및 이용자 서비스)	예산 및 인력 확보

※ 단기 : 1년 이내, 중기 : 1~2년, 장기 : 2년 이상

제 4 장 발전전략 및 중장기 로드맵

저출산·고령화의 심화, 수도권 인구집중 강화 등에 따라 변화된 인구구조는 지방소멸이란 사회적 문제를 유발하게 되었다. 이에 정부는 2022년 5월에 인구감소지역 지원 특별법 등을 제정하여 지방자치단체와 함께 다각적인 노력을 기울이고 있다. 이와 같은 사회적 문제의 해결을 위해 지방자치단체는 우선적으로 관광산업을 통해 지역 활성화 및 부흥을 위한 선순환 구조를 만들기 위해 노력하고 있다. 즉, 각 지방자치단체는 관광객 유치를 통해 지역 경제를 활성화하고, 관련 산업을 촉진하는 구조로 만들기 위한 정책을 적극적으로 수립하고 시행하고 있다.

이에 관광산업조사는 관광진흥법에 의해 작성되는 국가통계로서, 앞서 언급한 여러 정부 부처 및 지방자치단체의 인구사회적 문제와 관련된 정책 수립에 매우 중요한 통계조사라 할 수 있다. 현재 관광산업조사는 2024년 조사예산의 경우 2023년과 동일한 10억원 수준으로 책정된 것을 확인하였다. 그러나 2022년의 9억 2천만 원 대비 증가한 것으로 보여지나 실질적으로 표본 수의 증가가 반영된 결과로 볼 수 있으며, 오히려 표본당 단가는 감소한 결과를 보여주고 있다.

구분	2024년	2023년	2022년
총 조사 예산	10억 원	10억 원	9억 2천만 원
모집단 정비 전화조사	4억 원	4억 원	3억 4천만 원
방문면접 조사	6억 원	6억 원	5억 8천만 원
표본 수	16,200개	16,200개	15,400개
표본당 단가	37,000원	37,000개	38,000원

자료수집체계점검 등을 통해 확인한 바에 따르면 관광산업조사 참여 조사원은 매년 동일한 수준의 인건비가 책정된 것에 대해 어려움을 호소하고 있으며, 이에 조사원은 최소한의 물가상승을 등이 반영된 조사원 수당의 개선이 필요하다는 의견을 제시하였다.

	2023년	2022년	2021년
소비자물가 지수	115.59	107.72	102.50
소비자물가 등락률	3.6%	5.1%	2.5%

* 출처 : 통계청 소비자물가조사 각 년도

또한 관광산업조사는 일반적인 산업조사와 달리 조사 난이도(방문 빈도, 조사지역, 응답시간 등)가 높은 조사란 점을 고려할 경우 단위 무응답(조사거절 또는 중도포기) 방지를 위한 현재의 조사예산은 현실적으로 부족해 보이는 것이 사실이다. 즉, 이와 같이 난이도가 높은 조사일수록 조사예산도 이를 충분히 반영해야 정확한 응답을 확보하고 무응답을 방지할 수 있다. 결과적으로 관광산업조사의 방문면접조사 표본당 단가는 조사 난이도와 관계없이 3만 7천 원이란 일정 수준으로 최근 3년 동안 변동 없이 책정되고 있으며, 조사원 수당도 이에 맞춰 동결 수준으로 반영될 수밖에 없어 통계품질 제고 차원에서 이에 대한 개선이 필요하다.

따라서 관광산업조사의 통계품질을 확보하고 정책 활용성을 향상시키기 위해서는 현재의 표본당 3만 7천 원 수준으로 책정된 예산을 증액시키기 위한 방안을 적극적으로 모색할 필요가 있다. 즉, 조사예산의 대부분은 조사원 수당이란 인건비로 구성되어 있으므로, 이에 대한 비용의 증액이 현실적으로 반영되어야 할 필요가 있다. 예를 들면, 조사원 수당과 같은 인건비 항목은 최소한 물가상승률이 반영될 수 있도록 예산을 확보하는 것이 바람직하다. 이처럼 통계조사 예산을 증액시키기 위해서는 일차적으로 내·외부의 전문가 의견을 수렴하는 절차를 거치고, 이에 따른 예산의 증액에 대한 방법을 통계청 등 관련 기관과의 협의를 통해 적용하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

(출처: 차원별-정확성, 통계작성절차별-6.통계기반 및 개선, 자료수집체계 점검 결과)

붙임1

자료수집 체계 점검 결과 (조사통계용)

통 계 명	관광산업조사
승 인 번 호	113017
작 성 기 관	문화체육관광부
면 접 일 시	2024년 3월 22일
연 구 원	김용환
연구보조원	-



제1부 점검계획

1. 점검 방법

- 점검대상
 - 자료수집체계의 주요 관련자(조사기획자, 조사관리자, 조사원)

- 점검내용
 - 자료수집이 이루어지는 과정에서 나타날 수 있는 오류 점검
 - 자료수집방법의 적절성, 현장점검 및 관리체계, 조사원 관리, 대상처/응답자 관리, 자료수집 오류 가능성 등 파악

- 점검방법
 - 점검대상자들에게 개방형 사전질의서를 준비 후 방문하여 면담으로 진행

2. 점검 일정

일시	면담대상자	장소	주요 점검사항
3.22.	서던포스트 000	서던포스트 회의실	자료수집 체계 전반적 현황 점검 및 관련 근거자료 목록 확인
3.22.	서던포스트 000		
3.22.	조사원 000		
3.22.	조사원 000		

제2부 **점검 결과 요약**

점검 자료목록	문제점	개선 의견
조사기획서	<ul style="list-style-type: none"> - 관광산업조사의 현장조사는 매년 5월쯤에 시작되고 있어 관광시즌의 시작 시점과 중복됨 - 이처럼 관광시즌과 현장조사가 맞물리면서 조사참여가 현저히 낮아져 부득이하게 현장조사 기간이 증가하게 됨 - 즉, 일반적인 조사대상 사업체 평균 방문 횟수가 3회인데 반해, 관광산업조사는 평균 방문 횟수가 5회로 1.7배정도 높게 나타남 	<ul style="list-style-type: none"> - 관광산업조사의 조사대상 사업체가 적극적으로 조사에 참여하여 효율적인 현장조사를 달성하기 위해 현장조사 시작 시점을 현재보다 앞당기는 것이 필요함 - 관광시즌 시작 시점을 회피하여 조사 기간의 단축이란 효과를 달성하기 위해서는 현장조사 시작 시점을 앞당기는 것이 바람직할 것으로 판단됨
조사지침서	<ul style="list-style-type: none"> - 관광산업조사의 조사항목 중 건물연면적 항목과 자본금 항목은 응답자의 이해도가 낮아 응답하기 어려워하는 항목으로 나타남 - 즉, 응답자의 조사항목에 대한 이해도가 낮음으로써 응답의 정확성을 확보하는 데 어려움을 겪고 있으며, 이는 검증절차 및 기간을 증가시킴으로써 조사의 효율성을 저해하고 있음 	<ul style="list-style-type: none"> - 기존 조사항목에 대한 응답자의 이해도를 높이고, 응답의 정확성을 확보하기 위해서는 두 항목에 포함된 용어에 대한 명확한 설명과 예시 등을 조사표에 추가하는 것이 바람직할 것으로 판단됨

제3부 자료수집 체계 점검 결과

1. 점검 개요 및 설계

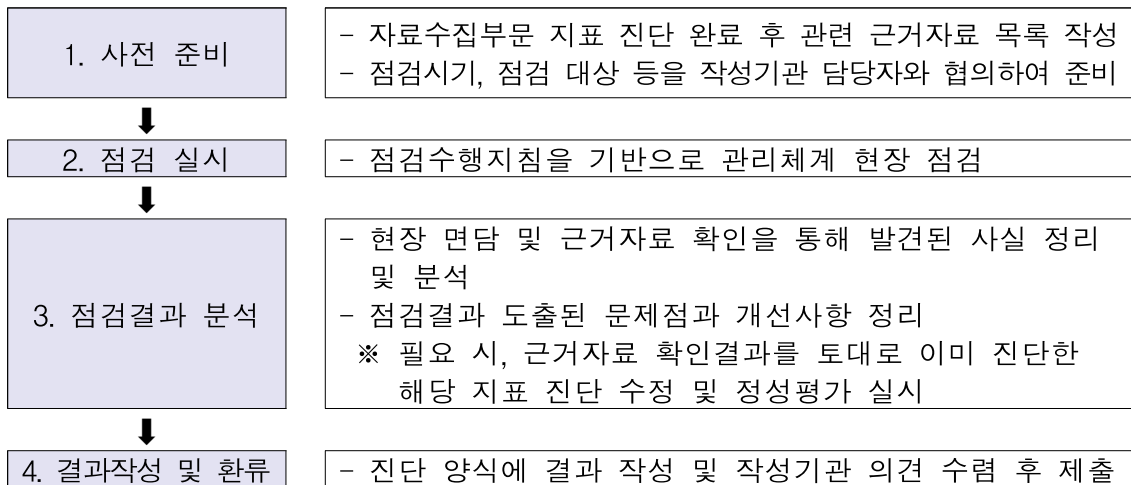
가. 점검 개요

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.

자료수집방법의 적절성, 현장점검 및 관리체계, 조사원 관리, 대상처/응답자 관리 방법 등에 대하여 점검하기 위해 조사 용역기관의 담당자를 대상으로 점검 인터뷰를 실시하였다. 각 담당자는 조사기획자, 조사관리자 등으로 총 3명을 조사하였다.

나. 점검 설계

사전에 점검시기, 점검대상 등을 작성기관 담당자와 협의하여 준비하였고, 선정된 면담자에게 사전질문지 및 관련 근거자료 목록을 미리 배포하고 직접 방문하여 질문지 내용을 바탕으로 인터뷰 형식으로 진행하였다. 세부 과정은 다음 흐름도와 같다.



2. 점검 결과

가. 현황 및 문제점

(1) 현장조사 시작 시점의 단축

2021년 관광산업조사는 기존 ‘관광진흥법상 등록허가신고·지정된 사업체’에서 ‘관광산업 특수분류 업종에 속해 있는 사업체’로 조사 모집단 틀을 확대하여 새롭게 구축하였다. 이에 따라 조사 모집단 틀이 기존 32,015개에서 29,549개 증가한 총 61,564개로 작성되었으며, 표본 규모도 15,000개에서 16,200개로 증가하였다. 특히, 새롭게 포함된 ‘관광산업 특수분류 업종에 속해 있는 사업체’의 조사 모집단 틀은 ‘관광진흥법에 근거한 행정자료’에 비해 해당 사업체가 관광산업을 영위하고 있는지에 대한 여부를 판별해야 하는 별도의 과정이 포함됨으로써 현장조사 시작 시점을 다소 늦추는 효과를 제공하고 있다.

또한 관광산업조사는 위와 같은 조사 모집단 정비가 완료된 이후 표본설계(표본추출)가 진행되고, 실제 현장조사는 매년 5월쯤에 시작된다. 그러나 현장조사 시작 시점은 관광시즌의 시작 시점과 중복되면서 조사대상 사업체의 조사참여가 현저히 낮아져 부득이하게 현장조사 기간이 증가하게 된다. 예를 들면 일반적인 조사대상 사업체 평균 방문 횟수가 3회인데 반해, 관광산업조사는 평균 방문 횟수가 5회로 1.7배정도 높아 결과적으로 현장조사 기간을 증가시키고 있다.

이에 관광산업조사 대행업체에서는 현장조사 기간이 증가하지 않고, 계획한 기간 동안 빠르게 수행할 수 있도록 현장조사 시작 시점의 조정이 필요하다는 의견을 제시하였다. 즉, 조사 모집단 정비 과정의 기간을 포함하고, 관광시즌이 아닌 시기에 조사를 시행함으로써 조사대상 사업체의 조사 참여도를 향상시켜 효율적인 현장조사가 될 수 있도록 하는 것이 필요하다는 점이다.

따라서 관광산업조사의 조사대상 사업체가 적극적으로 조사에 참여하여 효율적인 현장조사를 달성하기 위해 현장조사 시작 시점을 현재보다 앞당기는 것이 필요하다.

(2) 조사항목의 보완

관광산업조사의 조사표는 공통항목과 업종별 특수항목으로 구성되어 있다. 이중 공통항목의 경우 건물연면적 항목과 자본금 항목은 응답자가 응답하기 어려워하는 항목으로 나타났다. 건물연면적은 응답해야 할 범위가 무엇인지 잘 알고 있지 못하고 있다. 예를 들면 관광숙박업소의 경우 객실이 있는 주 사업 활동 건물과 객실 외에 별도의 식당, 편의점, 주차장, 회의장 등의 부대시설 건물을 모두 응답해야 하는지, 아니면 주 사업 활동 건물만 응답해야 하는지를 정확하게 인지하지 못해 응답이 부정확한 경우가 발생하여, 이후 2차 또는 3차에 걸친 검증과정을 통해 완료하고 있다. 또한 자본금 항목의 경우 개인사업자는 법인과 달리 자본금(출자금)이 없이도 사업체를 설립할 수 있고 재무제표 작성 의무가 없으므로 조사항목의 이해도가 낮아 응답의 어려움을 겪고 있다.

따라서 응답자의 조사항목에 대한 이해도를 향상시키고, 응답의 정확성을 확보하기 위해서는 위의 두 가지 조사항목에 대한 보완이 필요하다.

3. 주요 개선의견

(1) 현장조사 시작 시점의 단축

관광산업조사는 현장조사 대행업체 선정을 위해 2월에 발주하여 3월 말까지 현장조사 대행업체를 선정하고 모집단 정비 등의 과정을 거쳐 5월에 현장조사를 시작하고 있다. 현장조사는 5월부터 시작하여 8월까지 약 4개월에 걸쳐 진행되고 있는 점은 앞서 언급한 것처럼 관광시즌 시작 시점과 맞물려 현장조사의 어려움이 반영되고 있기 때문이다.

따라서 관광시즌 시작 시점을 회피하여 조사 기간의 단축이란 효과를 달성하기 위해서는 현장조사 시작 시점을 앞당기는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 이를 위해서는 우선 전체 관광산업조사의 추진 일정계획에서 발주 시점을 2월이 아닌 조사시작 시점 전년도인 12월 또는 조사시작 시점 당해연도의 1월에 발주를 시작하는 방안을 검토하여 반영하는 것이 관광산업조사의 효율성을 제고시킬 수 있고 통계품질을 향상시킬 수 있을 것으로 판단된다.

구분	발주시점	현장조사 대행업체 선정	현장조사 시작 시점	비고
제1안	조사시작 시점 전년도 12월	조사시작 시점 당해 연도 1월 완료	조사시작 시점 당해 연도 3월	현장조사 기간 약 1개월 단축 (4개월 → 3개월)
제2안	조사시작 시점 당해 연도 1월	조사시작 시점 당해 연도 2월 완료	조사시작 시점 당해 연도 4월	

결과적으로 위의 표에서처럼 발주시점이 기존보다 2개월 앞당겨짐으로써 현장조사 기간이 단축될 수 있으며, 더 나아가 조사실시 연도에 공표할 수 있어 활용성을 향상할 수 있는 효과를 확보할 수 있다.

(2) 조사항목의 보완

현재 관광산업조사의 ‘건물의 연면적’ 항목에 대한 설명은 조사지침서에 설명되고 있으나, 실제 조사표에는 아래와 같이 응답자가 보고 이해하는 데

어려움이 있는 구조로 되어 있다. 즉, 연면적에 대한 설명은 되어 있으나, 건물에 대한 정의 또는 범위에 대한 설명이 부족하여 응답자에게 혼선을 일으키고 있다.

9. 귀 사업체가 사업활동을 위해 직접 사용하고 있는 건물의 연면적을 2022년 12월 31일을 기준으로 말씀해주세요.

☞ '연면적'이란 지하, 지상층 등 건물의 모든 바닥 면적을 합친 전체면적을 의미합니다.



☞ 1평 = 3.3㎡입니다(예: 10평인 경우 10×3.3=33㎡).

☞ 소수점 첫째 자리까지 기입해 주십시오.

또한 ‘자본금’에 대한 조사항목의 경우에도 법인과 개인사업자에게 설명하기 위한 용어를 혼용함으로써 응답자가 응답하는데 혼선을 주고 있다. 예를 들면 법인의 경우 ‘자본금’에 대해 쉽게 이해하지만, ‘사업 밀천’이란 용어를 보고 자본금 외에 또 다른 금액을 합산하여 응답하란 의미인지 오해할 수 있고, 개인사업자의 경우 ‘사업 밀천’은 이해하지만 ‘자본금’에 대해 이해도가 낮아 응답의 혼선을 주고 있다.

☞ 결산일이 6월 기준인 업체는 12월 기준으로 산출하여 말씀해 주십시오.

구분	내용	(가) 금액
(1) 자본금	☞ 재무제표 상 자본금 또는 해당 업종 사업 밀천 기준	백만원

따라서 기존 조사항목에 대한 응답자의 이해도를 높이고, 응답의 정확성을 확보하기 위해서는 두 항목에 포함된 용어에 대한 명확한 설명과 예시 등을 추가하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 예를 들면 건물의 범위를 유형별(주 사업 활동, 부대시설, 부가시설 등)로 구체적인 설명과 예시(비닐하우스는 건물에서 제외, 컨테이너 임시 건물은 포함 등)를 조사표에 기재하여 응답자의 이해를 제고시킬 수 있으며, 자본금 항목은 법인과 개인사업체로 구분하여 부가적인 설명(법인은 재무제표상 자본금 항목)과 예시(개인사업체는 사업을 시작할 때 소요된 임차료, 인테리어비용, 용품·장비·기자재 구입비용 등)를 제공하는 것이 적절할 것으로 판단된다.

결론적으로 조사표의 구성은 응답의 정확성에 영향을 미칠 수 있으므로, 위에서 언급한 내용 외에 모든 조사표 항목을 대상으로 응답 편의성을 고려한 전반적인 검토체계를 유지하여 반영시킬 수 있도록 하는 것이 필요하다.

※ [참고] 근거자료 확인목록

[매뉴얼 III.자료수집] 진단항목	근거자료 목록	확인결과
1. 조사방법	· 조사 응답 비율, 응답자 특성 · 분석결과 자료	실사보고서 최종보고서
2. 조사원 채용 및 처우	· 채용 과정 및 계획 문서	조사수행계획서 조사원 채용 계획서
3. 조사원 교육훈련	· 조사원 교육자료 · 교육 세부일정 및 계획/결과 · 보안 교육 및 서약서 · 조사원 평가 결과 · 재교육 일정 등	조사원지침서 조사원교육계획서 조사수행계획서
4. 조사원 업무량	· 응답소요시간, 조사난이도, 조사기간 등 참고자료	조사원 업무량 배정 계획 및 결과
5. 조사업무 흐름도	· 조사업무 흐름도 관리	조사수행계획서
6. 조사준비 및 준비조사	· 홍보 내역 · 응답자 사전 통지서 · 조사구 또는 명부 보완내역	조사홍보 실시 계획서 컨택일지 사업체 명부 사용 결과
7. 조사항목별 조사방법	· 조사 지침서 · 문항별 응답 요령 · 항목별 내검지침(추가 확인)	조사지침서
8. 조사 관리	· 조사 관리 지침 · 조사 파라미터 세부자료 (방문 또는 접촉 시도 횟수, 방문 요일 및 시간대, 조사 성공/실패 등) · 실사지도(지도점검) 결과자료	조사지침서 조사수행계획서 조사결과 현황 보고서
9. 조사 질의응답 체계	· 조사 질의 응답 체계 운영방법 · 주요 질의 응답, 오류사례 · 조사 사례집	조사수행계획서 현장조사 사례집
10. 조사(또는 응답) 대상	· 기억응답에 활용된 참고자료	전년도 조사결과 자료 공시자료
11. 무응답 대처	· 항목, 단위 무응답 대처 지침, 사례	항목, 단위 무응답 대체 방법 및 처리
12. 표본대체	· 표본대체 기준 및 방법 · 표본대체 목록 현황 자료	조사수행계획서 조사지침서 조사결과 현황 보고서

[매뉴얼 III.자료수집] 진단항목	근거자료 목록	확인결과
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 	조사수행계획서 모니터링 결과보고서
14. 행정자료 활용 목적 및 내용	<ul style="list-style-type: none"> · 행정자료 활용 기획서 · 행정자료 연계현황 	해당 없음
15. 활용 행정자료의 특성 및 입수체계	<ul style="list-style-type: none"> · 행정자료 활용 기획서 (투입행정자료의 메타데이터) · 행정자료 입수내역 · 행정자료 입수지침(공문확인 등) 	해당 없음

붙임2

이용자 요구사항 반영실태 점검 결과

통 계 명	관광산업조사
승 인 번 호	113017
작 성 기 관	문화체육관광부
면 접 일 시	2024년 4월 23일
연 구 원	김용환
연구보조원	-

제1부 회의 준비 및 진행

1. 회의 준비과정

참석자 선정	
<ul style="list-style-type: none"> ● 참석자 선정방법 * FGI에 참석 가능한 관광산업조사 통계 이용자를 작성기관에 요청하여 명부를 수령하고, 이들 중 선정함 	<ul style="list-style-type: none"> ● 참석자 현황 - 한양대학교 관광학부 000 교수 - 한국호텔협회 경영지원팀 000 차장 - 안양대학교 관광학과 000 교수
<ul style="list-style-type: none"> ● 실시 장소 	서울역 제이케이비즈센터 2호점 B회의실
<ul style="list-style-type: none"> ● 소요 시간 	1시간 30분

2. 회의 진행

<ul style="list-style-type: none"> - 사전 질의서 및 통계승인 사항 등 관련 참고자료 배부 - 회의 진행(인사말, 참석자 소개 => 주제, 인터뷰 결과의 용도 설명 => 사전질의서를 이용하여 진행) - 문제점 및 개선요구사항 등 토의 	<ul style="list-style-type: none"> ● 사회자 : 김용환 ● 기록자 : 김용환 ● 관찰자 : 신상아 ● 녹음 · 녹화 여부 : 녹음
---	--

제2부 **점검 결과 요약**

작성절차별	이용자 요구사항	개선의견
1. 통계작성 기획	- 관광산업조사 실시 시점 검토	<ul style="list-style-type: none"> - 관광산업조사 결과의 시의성 확보를 통해 통계 활용성을 향상시킴 - 현재의 사업 추진 시작 시점을 단축시키기 위한 방안을 검토 및 마련
2. 통계설계	- 고용관련 조사항목 검토	<ul style="list-style-type: none"> - 현재의 종사자 현황 부문을 관광산업 업종별 특성이 반영될 수 있는 직종(해설사, 가이드 등), 고용형태(프리랜서 현황), 외국인 채용 현황 등에 대한 항목을 개발하여 추가하는 방안을 마련 - 방안 마련을 위해 전문가 의견을 수렴하거나 별도의 연구용역 추진을 검토
5. 통계공표, 관리 및 이용자 서비스	- 마이크로데이터 제공 방법 검토	<ul style="list-style-type: none"> - 현재 관광지식정보시스템에서 제공하고 있는 마이크로데이터를 각 업종별로 분리하여 제공하는 방안이나 업종별 데이터를 쉽게 선별 및 추출할 수 있는 방법 및 지침서를 작성하여 제공하는 방안 등을 검토 - 또한 이와 별도로 관광지식정보시스템 운영 주체인 문화관광연구원에서는 장기적인 관점으로 별도의 주문형 서비스 제공 체계를 구축 및 운영할 수 있는 내용도 검토

제3부 이용자 요구사항 반영실태 점검 결과

1. 점검 개요 및 설계

가. 점검 개요

통계이용자는 이용하는 통계로부터 기대하는 정보를 충분히 얻기를 원하며, 품질이 우수한 통계는 이용자가 원하는 정보를 많이 가진 통계이다. 이용자 요구사항 반영실태진단에서는 통계이용자가 통계자료에 대해 얼마나 만족하는지를 측정하고 나아가 요구사항이 무엇인지 파악한다. 이를 위해서 표적집단면접(FGI)을 실시하였다. FGI는 소집단을 형성하여 특정 주제에 대해서 계획적이면서도 자유롭게 토론하는 형태를 말한다. 일대일 면접에 비해 정보 획득이 신속하고, 함께 모여 토론함으로써 다른 사람의 아이디어를 힌트로 자신의 생각을 좀 더 확실히 표출하는 시너지 효과가 있어 정성적인 이용자 조사기법으로 많이 활용된다. 본 표적집단면접(FGI)의 목적은 이용자의 요구사항, 본 통계의 문제점 및 개선 아이디어를 파악하여 품질개선에 활용하고자 함에 있다

나. 점검 설계

사전 준비 단계에서 FGI실시 계획을 수립하였고, 참가자는 통계활용 정책고객, 연구활동 종사자 등 본 통계에 대해 직접 활용 경험이 있는 자를 대상으로 선정하였으며 참가자들에게는 사전에 인터뷰 질문서와 통계 승인내역 등 관련 참고자료를 제공하였다.

회의는 사전질의서 자료를 이용하여 진행하였으며 인사말, 참석자 소개, 주제, 인터뷰 결과의 용도 설명, 토론 등의 순서로 진행하였다. 토론에서는 문제점 및 개선요구사항 등을 중점으로 진행하였으며, FGI는 사전준비 → FGI실시 → 자료분석 → 보고서 작성 및 환류의 절차로 진행하였다.

2. 점검 결과

가. 현황 및 이용자 요구사항

(1) 관광산업조사 실시 시점 검토

관광산업조사의 결과는 조사기준시점 익익년 1월에 공표되고 있어, 이용자들은 시의성이 늦어 활용하는데 다소 한계가 있다는 의견을 제시하였다. 관광산업이 타 산업에 비해 사회·경제적 환경변화에 민감하게 반응한다는 점을 고려해볼 때, 이와 같은 시의성 차이로 인한 통계 결과의 활용성은 감소될 수 있다는 것이다.

따라서 관광산업조사의 시의성을 최대한 단축시킬 수 있는 방안을 마련하여 활용성을 향상시키는 것이 필요하다. 즉, 현재 관광산업조사는 매년 3월에 시작하여 12월에 결과보고서가 작성되고 있어 시작 시점을 실질적으로 단축시킬 수 있는 방안을 검토하여 반영시키는 것이 필요하다.

(2) 고용관련 조사항목 검토

관광산업조사의 조사항목 중 ‘종사자 현황’ 부문은 관광산업의 업종별 일자리 또는 고용과 관련된 현황을 파악하기 위해 구성되어 있으나, 세부적인 고용구조의 변화 등을 파악하는데 한계가 있다는 의견을 제시하였다. 즉, 현재의 고용관련 조사항목은 관광산업의 고용구조 특성을 충분히 파악하기에 다소 부족하다는 점이다. 예를 들면, 호텔업의 경우 외국인 근로자 채용과 관련된 제도적 장치가 마련되어 시행됨에 따라 이에 대한 현황 파악이 필요하다는 의견을 제시하였다. 또한 현재 종사상지위를 중심으로 현황을 파악하고 있으나, 직종(문화관광 해설사, 관광가이드 등) 및 채용형태(계약직, 프리랜서, 자원봉사자 등) 등과 같이 고용구조 및 세부적인 현황을 파악하는데 한계가 있다. 이와 같이 타 산업에 비해 관광산업만이 가지고 있는 고용구조의 특성을 조사표 항목에 적절히 반영될 경우 통계의 활용 가치 및 효과가 향상될 수 있을 것이란 의견을 제시하였다.

따라서 현재 관광산업조사의 ‘종사자 현황’ 부문을 보다 세부적인 고용구조 및 현황을 파악할 수 있도록 조사항목을 검토하고, 이를 반영한 조사항목 개선방안 마련이 필요하다.

(3) 마이크로데이터 제공 방법 검토

관광산업조사는 ‘관광지식정보시스템’ 홈페이지에 마이크로데이터를 제공하고 있어 정책 및 연구를 위해 매우 유용하게 활용되고 있다. 그러나, 이용자들은 필요한 부분만 이용할 경우 다소 불편하다는 의견을 제시하였다. 예를 들면, 관광산업조사 마이크로데이터 중 호텔업 부분만 필요한 경우 전체 데이터에서 호텔업 부분만 선별하는 과정이 복잡하여 많은 시간과 노력이 소요된다는 점이다. 즉, 많은 양의 데이터에서 유저가이드 및 코드북을 참조하여 호텔업만 선별하고 분석하는데 불편함과 어려움이 있다는 의견이다.

따라서 이용자들의 마이크로데이터 이용 편의성을 증대시키기 위한 방안을 모색하는 것이 필요하다.

나. 주요 개선의견

(1) 관광산업조사 실시 시점 검토

관광산업조사 결과의 시의성을 확보하기 위해서는 시작 시점을 기존 3월에서 조사시작 시점 전년도인 12월 또는 조사시작 시점 당해연도 1월로 단축하는 것을 검토할 필요가 있다. 이처럼 시작 시점이 단축될 경우 통계결과 공표시점도 최소 4개월 정도 단축되므로 통계의 활용성이 향상될 것으로 판단된다. 실제 당해년도 ‘국민여행조사’의 경우 전년도 12월에 시작되고 있는 점이 이와 비슷한 사례로 있으므로 이에 대한 내용도 함께 검토하는 것이 필요하다. 그러나 관광산업조사의 시작 시점의 결정은 정부예산 활용지침 등을 고려해야 하므로 이에 대한 내용을 작성기관인 문화체육관광부와 함께 충분한 검토 및 협의를 거쳐 추진될 수 있도록 하여야 한다.

(2) 고용관련 조사항목 검토

관광산업조사의 ‘종사자 현황’ 부문은 종사상지위 및 연령별 종사자 수, 신규채용 종사자 수, 퇴직자 현황 등으로 구성되어 있다. 이와 같은 항목들은 관광산업 특성이 반영된 고용구조(또는 고용시장 동향) 등을 파악하는데 한계가 있어 이에 대한 조사항목의 개선이 추진되어야 한다. 즉, 현재보다 세부적인 조사항목을 개발하거나 개선하여 실제 관광산업의 고용구조 및 현황을 파악하여 정책에 활용될 수 있도록 하는 것이 중요하다.

따라서 현재의 종사자 현황 부문을 관광산업 업종별 특성이 반영될 수 있는 직종(해설사, 가이드 등), 고용형태(프리랜서 현황), 외국인 채용 현황 등에 대한 항목을 개발하여 추가하는 방안을 마련하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 그러나 위와 같은 조사항목의 근시안적 개발과 반영은 응답사업체의 응답부담, 현실과의 괴리감 등으로 이어져 통계품질이 저해될 수 있으므로 충분한 시간을 두고 전문가 의견을 수렴하거나 별도의 연구용역으로 진행하여 검토할 수 있어야 한다. 즉, 관광산업조사에 종사자현황 항목을 일부 개선시킬 것이지 또는 고용관련 새로운 통계를 개발하여 활용할 것인지를 검토하여 반영시키는 것이 실효성을 확보 할 수 있기 때문이다.

(3) 마이크로데이터 제공 방법 검토

이용자들의 관광산업조사 마이크로데이터 이용 편의성을 증대시키기 위해 현재 관광지식정보시스템에서 제공하고 있는 마이크로데이터를 각 업종별로 분리하여 제공하는 방안이나 업종별 데이터를 쉽게 선별 및 추출할 수 있는 방법 및 지침서를 작성하여 제공하는 방안 등을 검토할 필요가 있다. 또한 이와 별도로 관광지식정보시스템 운영 주체인 문화관광연구원에서는 장기적인 관점으로 별도의 주문형 서비스 제공 체계를 구축 및 운영할 수 있는 내용도 검토하는 것이 필요하다.

붙임3

공표자료 오류 점검 결과

통 계 명	관광산업조사
승 인 번 호	113017
작 성 기 관	문화체육관광부
연 구 원	김용환
연구보조원	-

제1부 **점검 결과 요약**

1. KOSIS 통계표 점검

- 기준자료명: 2021 관광산업조사
- 점검자료명: 관광산업조사 KOSIS 데이터
- 작성기준년도: 2017년, 2018년, 2019년, 2020년, 2021년

통계표명	점검결과	개선의견	반영여부
관광사업체 성별 총 사자 수	수치오류	- 종사상지위 및 성별 종사자 수 구성비 수정 필요	반영
여행업 여행상품 매 출액 비중(혼합여행 업)	수치오류	- 관광진흥법시행령 개정에 따른 업종 기준으로 변경 필요	반영
호텔업 세부 항목별 연간 판매객실 수	수치오류	- 비법인 단체 구성비 수정 필요	반영
카지노업 세부 항목 별 매출액	수치오류	- 기타 매출액 수치 수정 필요	반영
관광편의시설업 평균 자본금	수치누락	- 누락된 관광순환버스업에 대한 수치 보완 필요	반영
관광객이용시설업 외 국인관광 도시민박업 객실 판매 현황 및 주택 형태	수치누락	- 누락된 객실판매현황 수치 보완 필요	반영
카지노업 총 매출액 대비 온라인 거리 매 출액 비중	수치오류	- 존속기간 분류를 10년 이상으로 변경하고 이에 맞는 수치로 수정 필요	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

기준자료와 KOSIS 통계표를 비교한 결과, ‘관광진흥법시행령 개정’에 의한 여행업 종류의 변경(혼합여행업이 종합여행업과 국내외여행업으로 구분)이 확인되었으며, 여행업 종류의 변경을 고려한 수치가 수정되어 제공되고 있음을 확인하였다. 또한 카지노업 총 매출액 대비 온라인 거리 매출액 비중의 경우 분류 항목인 존속기간 분류가 ‘5년 ~ 10년 미만’으로 잘 못 기재된 것을 ‘10년 이상’ 이상으로 수정하고, 이에 맞게 수치를 수정 및 제공하고 있음을 확인하였다.

(2) 통계표 수치자료 점검

기준자료와 KOSIS 통계표를 비교한 결과, 5개의 통계표에서 종사자 수 및 성별 구성비, 매출액 등과 관련된 ‘수치오류’가 확인되었으며, 현재 모든 수치오류 통계표가 수정되어 제공되고 있음을 확인하였다. 예를 들면, 종사상지위에 따른 성별 종사자 수와 비중이 일치하지 않아 이를 수정하여 반영하였으며, 카지노업 세부 항목 매출액의 경우 기타 항목 매출액이 발생하지 않았음에도 수치가 입력된 사항을 수정하여 반영하였다.

이 외에 2개의 통계표에서 관광순환버스업 현황, 외국인관광 도시민박업의 객실판매 현황 등과 관련된 ‘수치누락’이 확인되었으며, 현재 누락된 수치는 보완되어 제공되고 있음을 확인하였다.

(3) 국제기구 자료 제공 일치 여부 점검

관광산업조사는 국제기구에 통계자료를 제공하지 않는 것으로 확인되어, 점검에서 제외하였다.

붙임4

조사표 설계 및 유사통계 비교분석 점검

통 계 명	관광산업조사
승 인 번 호	113017
작 성 기 관	문화체육관광부
연 구 원	정미량
연구보조원	최다빈

제1부 **점검 개요**

1. 점검 개요

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

2. 통계 개요

통 계 명	관광산업조사	
작 성 기 관 명	문화체육관광부	
작 성 주 기	1년	
작 성 기 준 년 도	2022년	
전 수 / 표 본 조 사	전 수 (●)	표 본 (●)
조 사 목 적	○ 관광산업활동과 관련된 각종 정책의 수립 및 평가, 기업의 경영계획 수립, 학계 및 연구소 등의 학술연구 활성화를 위한 기초자료로 활용	
조 사 대 상	○ 관광산업특수분류의 '핵심관광산업'으로 정의된 업종을 영위하고 있는 사업체 - 「관광진흥법」 규정 근거하여 등록·허가·신고·지정된 사업체 포함	
조 사 방 법	○ 방문면접조사 (온라인조사, 이메일, 팩스조사 병행)	
주 요 조 사 항 목	○ 공통항목 - 사업체 일반현황, 고용현황, 재무현황, 온라인 판매현황 등 ○ 업종별 특성항목 - 관광숙박업: 매출액, 객실 현황, 연간 이용객 수, 종사자 자격증 보유현황 등 - 관광객 이용시설업: 매출액, 연간 이용객 수, 시설 및 운영현황 등 - 국제회의업: 매출액, 연간 참가자 수, 연간 참가업체 수, 연간 개최일, 행사 개최 및 계약 건수, 종사자 자격증 보유현황 등 - 카지노업: 건물 연면적, 매출액, 연간 이용객 수, 시설 현황 등 - 유원시설업: 매출액, 연간 이용객 수, 시설 현황 등 - 관광 편의시설업: 연간 이용객 수, 좌석 수, 시설 및 운영현황 등 - 핵심관광산업: 입장료, 특정 분야 매출액, 시설 및 운영현황 등	

제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선의견	비 고
주요 용어 및 항목별 정의	- 각 용어 및 항목에 대한 정의가 적절함	-	정량평가 (II-1-1. 주요 용어 및 항목별 정의의 적절성)
조사표 구성	- 조사표 수록사항 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	- 조사표 보완 검토	정성평가
응답항목 및 지시문의 적정성	- 응답항목 및 문항이동을 나타내는 지시문이 적절함	-	정성평가
기준시점의 적정성	- 조사항목별 기준시점이 적절함	-	정성평가
조사표 변경 이력 관리	- 조사표 변경 이력 관리가 적절함	-	정량평가 (II-5-1. 조사표 변경 이력 관리)
조사항목별 작성요령 및 유의사항	- 조사항목별 작성요령 및 유의사항이 적절함	-	정량평가 (III-7-1. 주요 조사항목별 작성요령 및 유의사항의 적절성)
동일영역 통계와 일관성	- 동일영역 통계의 명칭 및 개요를 제시함 - 동일영역 통계에 관해 부분적으로 검토함	- 동일영역 통계의 차이점 파악·관리	정량평가 (V-8. 동일영역 통계와 일관성)
유사통계항목 간 수치의 일관성	- 수치 차이가 있는 항목이 있음 - 유사통계항목 간 차이에 대한 설명 제공 필요	- 유사항목이 있는 통계 간 현황 차이 및 수치 파악검토	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

관광산업조사는 응답자와 조사원이 조사 시 인지하고 응답할 수 있도록 ‘관광산업 업종 정의’, ‘온라인 판매’, ‘사업체 구분’ 등 조사항목별 주요 용어에 대한 설명을 조사표와 조사지침서에 작성하여 제공하는 것으로 확인하였다. 또한, 통계 이용자의 이해도 제고를 위해 본 통계에서 주로 사용되는 용어 정의를 통계정보보고서, 통계자료(간행물)에 명시하고 있어 주요 용어 및 항목별 정의는 적절한 것으로 판단된다.

(2) 조사표 구성

본 통계는 「관광진흥법」에 근거하여 관광산업으로 분류된 7개 업종¹⁾ 조사표와 「관광산업특수분류」에 의해 핵심관광산업으로 정의된 업종 조사표 1개로 총 8종의 조사표로 구성되어 있다. 각 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 조사시작 전 조사표 문항 설계와 관련하여 내부 회의를 통해 기존 조사표 및 문항 활용도를 검토하는 것으로 나타났다. 이후 연구기관 등 외부 전문가 자문회의를 통해 의견을 수렴하여 조사표를 수정·보완하는 과정을 거쳐 최종 조사표를 확정하고 있어 본 통계의 조사표 설계 및 변경 절차는 적절한 것으로 확인되었다.

1) 여행업, 관광숙박업, 관광객이용시설업, 국제회의업, 카지노업, 유원시설업, 관광편의시설업

(4) 조사항목의 적정성²⁾

본 통계는 관광산업을 영위하는 사업체의 규모 및 전반적인 실태를 파악하기 위한 문항으로 구성되어 있으며, 각 조사항목을 검토한 결과, 다음 문항에 대해 검토 및 보완이 필요한 것으로 확인되었다.

① 공통 항목

[I. 사업체 기본 현황]에서 사업체가 관광산업과 다른 업종을 함께 영위하는 경우, 사업실적 중 매출액은 사업체 전체 매출액과 관광산업에 대한 매출액을 구분하여 기재하도록 문항이 설계되어 있다. 반면, [II. 종사자 현황] 문항은 전체 종사자와 관광산업 부문 종사자 현황을 별도로 구분되지 않기 때문에, 별도 구분 없이 사업체 전체 종사자 현황을 기재할 가능성이 있는 것으로 확인된다.

이 경우, 응답 사업체마다 기준이 다를 수 있고, 관광산업의 종사자 수 추정 시, 과대 계상되는 경우가 발생할 수 있으므로, <그림 3>과 같이 [종사자 수] 관련 문항을 전체 종사자 수와 관광산업 부문 종사자 수를 묻는 문항을 각각 구성할 필요가 있다.

<그림 3> 종사자 현황 관련 조사항목 (여행업)

2. 다음은 귀 사업체가 운영하는 사업의 전반적인 현황을 묻기 위한 질문입니다.

(1) 귀 사업체는 '여행업' 이외에 다른 사업을 운영하고 계십니까?

① 여행업 이외에 다른 업종 병행 ② 여행업 이외에 다른 사업 운영 안함 * 다음 페이지 '문3'으로 이동

(2) 본 조사는 귀사가 운영하는 여러 사업 중 '여행업'에 한하여 매출액, 종사자 수 등을 응답 받고 있습니다. 귀사는 매출액, 종사자 수 등의 문항에서 '여행업'에 한하여 응답하는 것이 가능하십니까?

① 사업체 전체(모든 사업부문에 대해서만 응답 가능) ② 여행업에 한하여 응답 가능 * 다음 페이지 '문3'으로 이동

5. 귀 사업체의 고용형태별 종사자 수를 2022년 12월 31일을 기준으로 말씀해 주십시오.

* (6) 다른 사업체로부터 받은 종사자(파견, 용역 등) 수는 '합계(1+2+3+4+5)'에 포함되지 않습니다.
* 숙박업, 유원시설업 등 계절별로 종사자 변동이 큰 업종은 월평균 종사자 수를 기입해 주십시오.

구 분	(가) 총 종사자 수	(나) 여행업 종사자 수	
		여행업 종사자 수	(나-1) 종사자 중 여성 비중
(1) 자영업자 * 개인사업체를 소유하며 자신의 책임 아래 사업체를 직접 경영하는 자	명	명	%
(2) 무급가족 종사자 * 자영업주의 가족이나 친인척으로, 정상근로시간의 1/3이상 업무에 종사하며 임금급여를 받지 않는 자	명	명	%
(3) 상용근로자 * 고용주와 1년 이상의 고용계약을 맺었거나, 1년 이상 고용될 것으로 예정되어 정기적으로 임금을 받는 자	명	명	%
(4) 일시 및 일용근로자 * 고용주와 1년 미만의 기간을 정하여 고용되었거나 일일단위로 고용된 자	명	명	%
(5) 기타종사자 * 일정한 급여 없이 주로 실적급, 수수료 등을 받고 종사하는 자	명	명	%
합계 (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	명	명	%
(6) 다른 사업체로부터 받은 종사자(파견, 용역 등) * 귀사의 소속이 아닌 타 사업체 소속 종사자로서 귀사에서 일을 하고 있는 자	명	명	%

* 정확한 고용형태별 여성 종사자 수를 파악하기 어려운 경우, 각 고용형태별 여성 종사자의 대략적인 비중을 (나-1) 종사자 중 여성 비중란에 기입해 주십시오.

* [여행업] 조사표의 종사자 현황 관련 문항(문6, 문7, 문7-1), 관광산업 조사표(8중)의 [II. 종사자 현황] 문항이 공통적으로 해당

2) '(4) 조사항목의 적정성'에 작성된 의견은 한국통계진흥원 통계품질센터 연구진의 의견으로 통계청 견해가 아님

② 핵심관광산업 조사표

첫 번째, 2020년 기준 조사부터 「관광진흥법」, 「관광산업특수분류」 기준 통계 결과를 각각 제공하고 있고, 결과보고서에도 핵심관광산업 업종이 각 기준별 <그림 4>와 같이 섞여 있어 응답 사업체와 통계 이용자 입장에서 관광산업 업종분류에 대한 이해도가 낮을 수 있다. 또한, 업종별 통계를 산출할 때 명확하게 구분이 되도록, [핵심관광산업] 조사표에 ‘핵심관광산업 업종분류 정의’와 ‘사업체가 영위하는 업종’을 조사하는 문항이 추가될 필요가 있다.

<그림 4> 핵심관광산업 업종 (결과보고서)

» 표 1-1. 핵심관광산업 업종 중 관광진흥법 기준 업종과 관광산업특수분류 기준 업종

구분	업종
관광 진흥법 기준 업종	<ul style="list-style-type: none"> · 관광객이용시설업 <ul style="list-style-type: none"> - 전문휴양업, 종합휴양업, 일반 야영장업, 자동차 야영장업, 관광유람선업, 외국인 관광 도시민박업, 한옥체험업 · 관광숙박업 <ul style="list-style-type: none"> - 관광 호텔업, 한국전통 호텔업, 가족 호텔업, 호스텔업, 소형호텔업, 휴양콘도미니엄업 · 관광편의시설업 <ul style="list-style-type: none"> - 관광유희음식점업, 관광극장유희업, 외국인전용 유희음식점업, 관광식당업, 관광순환버스업, 관광사진업, 여객자동차 터미널시설업, 관광펜션업, 관광캐노우, 관광캐도업, 관광면세업, 관광지원서비스업 · 여행사 및 여행보조 서비스업 <ul style="list-style-type: none"> - 종합여행업, 국내외여행업, 국내여행업 · 국제회의업 <ul style="list-style-type: none"> - 국제회의시설업, 국제회의기획업 · 문화, 오락 및 레저스포츠산업 <ul style="list-style-type: none"> - 종합유원시설업, 일반유원시설업, 기타유원시설업 · 카지노업
	<ul style="list-style-type: none"> · 관광쇼핑업 <ul style="list-style-type: none"> - 면세점, 외국인전용관광기념품판매업, 관광인증쇼핑업 · 관광운수업 <ul style="list-style-type: none"> - 관광철도운송업, 시외버스운송업, 전세버스운송업, 자동차 임대업, 관광 수상 운송업, 관광 항공 운송업 · 관광숙박업 <ul style="list-style-type: none"> - 산림휴양림업, 게스트하우스, 레지던스호텔, 관광 인증 모델업, 민박업, 기타 관광숙박시설운영업 · 여행사 및 여행보조 서비스업 <ul style="list-style-type: none"> - 여행보조 및 예약서비스업 · 문화, 오락 및 레저스포츠산업 <ul style="list-style-type: none"> - 박물관운영업, 사적지관리운영업, 식물원동물원 운영업, 자연공원운영업, 기타관광지운영업, 농어촌체험 및 생태관광업, 경주장운영업, 골프장 운영업, 스키장운영업, 낚시장 운영업, 수상오락서비스업, 오락 및 관광체험시설운영업
관광산업 특수분류 기준 업종	

<그림 5> 업체 분류 관련 조사항목 (여행업)

1. 사업체 기본 현황

1. 귀 사업체의 여행업 업체를 2022년 12월 31일을 기준으로 말씀해 주십시오.
※ 사업자등록증 기재 기준으로 선택하고, 만약 2022년과 2023년 업체가 변동이 있을 경우 2022년 기준으로 작성해 주십시오.

(1) 업체분류 (해당되는 업종에 체크해 주십시오.)

① 종합여행업 : 전(前) 일반여행업	② 국내외여행업 : 전(前) 국외여행업
③ 국내여행업	

두 번째, [핵심관광산업] 조사표는 공통적으로 운송·수송업에서 발생한 매출액 중 렌트비, 화물운반, 정기권·정액권 비중 등 세부 매출액 비중을 묻고 있으나, 사업체가 영위하는 세부 업종에 대한 문항이 부재하기 때문에, 서로 연계하여 비교할 수 있는 문항이 없는 것으로 확인되었다. 현재 구성된 문항만으로는 응답 사업체의 운송·수송업 여부가 파악되지 않으므로, 이에 대한 사전질문이 선행될 필요가 있다.

<그림 6> 운송·수송업의 매출액 비중 관련 조사항목 (핵심관광산업)

10. 다음은 자동차 임대업 사업체 대상 문항입니다. 자동차 임대업 운영을 통한 전체 매출액 중 다음 항목별 매출액 비중은 대략 몇 %입니까? 각 항목의 합이 100%가 되도록 말씀해 주십시오.

(가) 단기 임대 (1개월 미만)	(나) 장기 임대 (1개월 이상)	(다) 보험 대차	(라) 합계 (가+나+다)
%	%	%	100 %

11. 다음은 시외버스 또는 고속버스 운송업 사업체 대상 문항입니다.
11-1. 시외버스 또는 고속버스 운영을 통한 전체 매출 중 화물 운반을 통한 매출액 비중은 대략 몇 %입니까?

%

12. 다음은 관광수상운송업(여객선, 도선, 유람선 등) 사업체 대상 문항입니다.
귀사의 전체 매출액 중 섬 주민 등이 이용하는 정기권 또는 정액권 매출액은 대략 몇 %입니까?

%

추가로 이용자 FGI 의견으로, [II. 사업체 종사자 현황] 문항에서 고용 변동이 큰 관광산업의 특성을 고려하여 다양한 근로 형태(자영업자, 프리랜서, 특수형태근로종사자, 플랫폼종사자 등)가 조사될 수 있도록 문항 개선이 필요하며, 관광산업 업종별 문제점 및 애로사항, 지원정책 등에 대한 문항 추가가 필요하다는 의견이 제시되었다.

(5) 응답항목 및 지시문의 적정성³⁾

본 통계의 응답항목은 상호배타적이며, 문항 이동을 나타내는 지시문 또한 모든 조사항목에서 필요한 지시문이 명확하게 명시되어 있는 것으로 확인되어 응답항목 및 지시문은 적절한 것으로 판단된다.

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

(6) 기준시점의 적정성

본 통계의 대표 기준시점은 ‘2022년 12월 31일’이며, 매출액 등 사업실적에 대한 조사항목은 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 2019년 정기통계품질진단 이후, 조사표 변경이 4회 이루어진 것으로 확인되었다. 통계정보보고서를 통해 조사표 전·후 변경 내용 및 사유를 이전 조사표와 비교하여 기록·관리하는 것으로 확인되어 통계작성 변경이력에 대한 기록·관리가 적절히 이뤄지고 있는 것으로 나타났다.

(8) 조사항목별 작성요령 및 유의사항

본 통계는 조사개요, 현장조사 요령, 조사표 작성요령 등이 작성된 조사 업무 매뉴얼을 조사원에게 제공하고 있으며, 조사항목별 작성기준과 유의사항, 작성 예시, 용어설명을 구체적으로 작성하고 있는 것으로 확인되었다. 또한, 응답자가 작성기준을 확인하여 응답할 수 있도록 조사표 내 세부항목별 응답 지침과 예시가 명시되어 있어 조사항목별 작성요령 및 유의사항은 적절한 것으로 판단된다.

나. 유사통계 비교·분석 점검

(1) 동일영역 통계와 일관성

관광산업조사는 ‘관광산업 사업체’의 고용현황 및 경영실적 등을 파악한다는 점에서 문화체육관광산업통계(한국문화관광연구원), 해양관광산업통계조사(해양수산부)가 동일영역 통계로 확인된다. 작성기관은 이외의 통계를 동일영역 통계로 판단하여 통계 명칭 및 개요를 제시하고 있으나 유사 내용 및 차이점, 이용 시 고려사항을 구체적으로 검토한 사항은 확인되지 않으므로, 이를 보완하여 이용자에게 관련 정보를 제공할 필요가 있다.

<표 10> 동일영역 통계 현황

구분	관광산업조사	문화체육관광산업통계	해양관광산업통계조사
작성기관	문화체육관광부	한국문화관광연구원	해양수산부
통계종류	조사통계	가공통계	조사통계
작성목적	관광산업활동과 관련된 각종 정책의 수립 및 평가, 기업의 경영계획 수립, 학계 및 연구소 등의 학술연구 활성화를 위한 기초자료로 활용	문화체육관광산업 영위 사업체의 경영활동 현황, 일자리 현황, 수출입실적 현황에 대한 기초자료 제공	해양관광 관련 사업 활동을 영위하는 사업체의 종합적인 운영 및 이용 실태를 파악하여 국내 해양관광 진흥 및 발전 계획수립 등과 같은 정책수립과 기업의 경영계획 수립 및 평가, 학계 연구소 등의 연구분석 등을 위한 기초자료 제공
작성대상 및 범위	- [관광진흥법에 근거하여 등록·허가·신고·지정된 7개 업종 사업체 - [관광산업특수분류에 의해 '핵심관광 산업'으로 정의된 업종을 영위하는 사업체	문화산업, 스포츠산업, 관광산업*을 영위하는 사업체 *관광산업: 「관광산업 특수분류」에 해당하는 8개 업종 사업체	해양관광산업 분류 업종 중 해양관광 관련 서비스 제공업, 제조업, 숙박 및 음식점업, 임대 및 수리업 등 14개 업종에 속해 있는 종사자 1인 이상의 사업체
작성단위	사업체	사업체	사업체
작성주기	1년	1년	2년
공표시기	조사기준년도 익년 12월	작성기준년도 익익년 12월	조사기준년도 익년 12월
표본/전수	표본/전수조사	-	표본/전수조사
작성규모	약 16,600개	약 460,000개 (관광산업 : 약 72,000개)	1,400개

(2) 유사통계항목 간 수치의 일관성

관광산업조사 공표항목 중 유사한 항목을 공표하고 있는 통계를 탐색하여 작성목적, 작성대상 및 범위 등을 검토한 결과, 문화체육관광산업통계(한국문화관광연구원), 해양관광산업통계조사(해양수산부), 호텔업운영현황(문화체육관광부)가 유사한 항목을 공표하는 것으로 확인되었다. 본 통계와 유사한 항목을 공표하는 통계 현황은 <표 11>, 유사 공표 통계 간 유사항목은 <표 12>와 같다.

<표 11> 유사항목 통계 현황

구분	관광산업조사	문화체육관광산업통계	해양관광산업통계조사	호텔업운영현황
작성기관	문화체육관광부	한국문화관광연구원	해양수산부	문화체육관광부
통계종류	조사통계	가공통계	조사통계	미승인통계
작성목적	관광산업활동과 관련된 각종 정책의 수립 및 평가, 기업의 경영계획 수립, 학계 및 연구소 등의 학술연구 활성화를 위한 기초자료로 활용	문화체육관광산업 영위 사업체의 경영활동 현황, 일자리 현황, 수출입실적 현황에 대한 기초자료 제공	해양관광 관련 사업 활동을 영위하는 사업체의 종합적인 운영 및 이용 실태를 파악하여 국내 해양관광 진흥 및 발전 계획수립 등과 같은 정책수립과 기업의 경영계획 수립 및 평가, 학계·연구소 등의 연구·분석 등을 위한 기초자료 제공	관광객의 호텔내 객실 및 부대시설 등 이용현황을 정기적으로 조사분석하여 관광 호텔 업계의 경영환경 파악, 관광호텔 산업 진흥 정책의 수립 금융기관의 투자 및 용자 업무, 호텔업계의 경영계획 수립 및 학계의 연구를 위한 기초자료로 활용
작성대상 및 범위	- [관광진흥법에 근거하여 등록·허가 ·신고·지정된 7개 업종 사업체 - [관광산업특수분류에 의해 '핵심관광산업'으로 정의된 업종을 영위하는 사업체	문화산업, 스포츠산업, 관광산업을 영위하는 사업체 *관광산업 「관광산업 특수분류」에 해당하는 8개 업종 사업체	해양관광산업 분류 업종 중 해양관광 관련 서비스 제공업, 제조업, 숙박 및 음식점업, 임대 및 수리업 등 14개 업종에 속해 있는 종사자 1인 이상의 사업체	관광진흥법 제3조 (관광사업의 종류) 제2호 가목에 의한 호텔업
작성단위	사업체	사업체	사업체	사업체
작성주기	1년	1년	2년	1년
공표시기	조사기준년도 익년 12월	작성기준년도 익년 12월	조사기준년도 익년 12월	작성기준년도 익년 12월
표본/전수	표본/전수조사	-	표본/전수조사	-
작성규모	약 16,600개	약 460,000개 (관광산업: 약 72,000개)	1,400개	-

<표 12> 유사 공표 통계 간 유사항목

구분	관광산업조사 ⁴⁾	문화체육관광산업통계 ⁵⁾	해양관광산업통계조사	호텔업운영현황
유사 항목	사업체 수	사업체 수 현황	사업체 수	-
	전체 종사자 수	종사자 수 현황	종사자 수 현황	-
	연간 총 매출액	매출액 현황	매출액 현황	-
	객실 매출액	-	-	객실 매출액
	연간 총 이용객 수	-	-	객실 숙박객 수

① 관광산업조사 vs. 해양관광산업통계조사

본 통계는 「관광진흥법」에 근거한 관광산업 업종분류를 작성하며, 그 중 ‘관광유람선업’ 업종이 해양관광산업통계조사와 유사한 것으로 확인되었다. 다만, 해양관광산업통계조사는 「해양관광산업분류」에 따라 조사대상을 정의하고 있어 작성대상 차이로 인해 유사항목 간 수치를 비교할 수 없었다.

② 관광산업조사 vs. 호텔업운영현황

관광산업조사는 전수/표본조사 결과를 관광산업 모집단으로 추정하여 결과를 공표하나, 호텔업운영현황은 보고통계로 집계된 값을 추정 없이 공표하고 있으므로 유사항목 간 수치를 비교할 수 없었다.

③ 관광산업조사 vs. 문화체육관광산업통계

문화체육관광산업통계는 「관광산업특수분류」의 핵심관광산업만 조사대상으로 하므로 관광산업조사의 조사대상 중 핵심관광산업을 대상으로 유사통계 항목 간 수치를 비교하였다.

첫 번째, ‘연간 총 매출액’의 경우, 관광산업조사에서는 응답 사업체의 관광산업 대표 업종의 총매출액을 의미한다. 예를 들어, 대표 업종이 여행업인 사업체가 국제회의업 업종을 함께 영위하더라도, 여행업에서 발생하는 총매출액을 기입하도록 안내하고 있다. 반면, 문화체육관광산업통계는 조사대상 사업체에서 발생하는 총매출액이므로, 이러한 차이로 인해 수치를 비교할 수 없었다.

두 번째, 두 유사통계 간 수치 비교 가능한 항목은 관광산업조사의 [사업체 수]와 [종사자 수], 문화체육관광산업통계의 [사업체 수 현황]과 [종사자 수 현황]으로 확인되어 최근 2개년의 수치 추이를 비교한 결과, 수치 추이가 대부분 유사한 것으로 나타났다. 다만, <표 13>, <표 14>와 같이 관광산업조사의 경우, 2021년 관광운수업의 사업체 수 및 종사자 수의 수치가 크게 늘어난 것으로 확인되는데, 이는 조사대상에 시외버스 운송업, 자동차임대업, 관광수상 운송업이 추가되어 수치 변동이 나타난 것으로 확인되었다.

4) 「2021 관광산업조사 PART II」 결과보고서 참고

5) 「2021년 기준 문화체육관광산업통계」 결과보고서 참고

다음으로, <표 14>와 같이 여행사 및 여행보조 서비스업에서 관광산업조사의 종사자 수의 수치가 문화체육관광산업의 종사자 수보다 더 크게 나타났다. 「관광산업특수분류」 기준 여행사 및 여행보조 서비스업 분류 기준이 동일하나, 수치 차이가 발생하는 이유에 대한 명시가 없는 것으로 확인되었다.

<표 13> 사업체 수 항목 수치 비교(2020년~2021년)

(단위 : 개)

구분	관광산업조사 (핵심관광산업)		문화체육관광산업통계	
	2020	2021	2020	2021 ^{D)}
관광쇼핑업	1,111	1,018	871	853
관광운수업	1,729	3,332	1,798	1,798
관광숙박업	22,847	21,083	31,664	31,027
여행사 및 여행보조 서비스업	17,303	18,454	12,146	12,049
국제회의업	1,110	1,201	739	737
문화, 오락 및 레저 스포츠산업	8,529	8,668	8,263	8,212
카지노업	17	17	15	15

<표 14> 종사자 수 항목 수치 비교(2020년~2021년)

(단위 : 명)

구분	관광산업조사 (핵심관광산업)		문화체육관광산업통계	
	2020	2021	2020	2021 ^{D)}
관광쇼핑업	7,531	6,720	4,208	4,242
관광운수업	47,604	75,937	63,074	51,572
관광숙박업	100,480	98,785	91,890	92,435
여행사 및 여행보조 서비스업	67,876	63,925	36,401	32,827
국제회의업	8,383	8,413	6,903	6,717
문화, 오락 및 레저 스포츠산업	109,786	110,646	78,585	103,043
카지노업	7,105	6,688	7,293	5,272

3. 주요 개선의견

(1) 조사표 보완 검토

조사항목의 적정성 점검 결과에 따라 <표 15>와 같이 조사표를 보완 및 검토할 필요가 있다.

<표 15> 2022년 기준 조사표 보완 검토사항

구분		내용
공통항목		- [종사자 수] 문항을 '전체' 종사자 수와 '관광산업 부문' 종사자 수를 묻는 문항으로 구성 검토 - 업종별 애로사항 관련 조사항목 추가
핵심관광 산업	I. 사업체 기본현황	- 핵심관광산업 업종분류 정의 추가 - 사업체의 영위하는 업종 조사항목 추가
	III. 사업체 운영현황	- '운송·수송업 여부' 사전질문 추가 검토

(2) 동일영역 통계의 차이점 파악·관리

동일한 분야의 통계를 사전에 검토 후 통계 간의 현황, 유사 내용, 차이점 등을 파악하여 이용자에게 관련 정보를 제공해야 한다. 본 통계의 경우, 동일영역의 명칭 및 현황은 파악하고 있으나 구체적인 유사내용 및 차이점, 이용 시 유의사항 등을 보완하여 통계 이용자에게 관련 정보를 제공할 필요가 있다.

(3) 유사항목이 있는 통계 간 현황 차이 및 수치 파악·검토

통계를 작성할 때는 동일하거나 유사한 공표항목이 있는지 사전에 검토 후 유사통계가 있다면 통계 간의 차이점을 파악한 후 이용자에게 안내해야 한다. 관광산업조사의 경우, 문화체육관광산업통계의 '종사자 수'와 수치가 다른 부분이 확인되었다. 작성기관은 유사항목이 있는 통계 간 작성과정을 검토하여 수치 차이의 원인을 파악할 필요가 있다.

통 계 명	관광산업조사
승 인 번 호	113017
작 성 기 관	문화체육관광부
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(2022년 기준)
 - 2021 관광산업조사, 문화체육관광부, 2022.12
 - 2022 관광산업조사, 문화체육관광부, 2023.12
 - 2022 관광산업조사(관광진흥법기준), 문화체육관광부

2. 통계 개요

통 계 명	관광산업조사	
작성기관명	문화체육관광부	
작성주기	1년	
전수/표본조사	전 수()	표 본(●)
표본설계주체	자체설계(●)	외부용역()
조사목적	관광산업활동과 관련된 각종 정책의 수립 및 평가, 기업의 경영 계획 수립, 학계 및 연구소 등의 학술연구 활성화를 위한 기초 자료 제공	
조사대상	① 2022년 조사기준일 현재 관광진흥법에 근거하여 등록·허가·신고·지정된 모든 관광사업체 ② 관광산업특수분류에 의해 핵심관광산업으로 정의된 업종을 영위하고 있는 사업체 ※ 시외버스운송업과 자동차임대업, 관광수상운송업은 ‘핵심관광산업’으로 분류되지 않지만, 국제통계와의 비교를 위해 2021년 기준 관광산업조사부터 조사 대상에 포함시켰음	
조사방법	방문면접조사, 온라인조사	

제2부 점검 결과 요약

구 분	점검결과	개선 의견	비 고
목표모집단과 조사모집단	- 목표모집단과 조사모집단 정의가 명확하지 않음	- 목표모집단, 조사모집단을 재정의	정량평가 (II-6-1~2. 목표모집단과 조사모집단)
표본추출틀	- 표본추출틀은 '20년 통계청 전국 사업체조사'와 '22년 문체부의 관광사업체 명부'	- 결과보고서와 표본설계 보고서 차이 설명 제시	정량평가 (II-7. 조사모집단 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 허용함 - 항목무응답률 산출식 제시함	-	정량평가 (IV-4. 주요 항목 무응답 실태)
항목무응답 대체	- 항목무응답 대체방법 제시함	-	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	- 상대표준오차 수정 제시	정량평가 (IV-9. 표본오차 추정 방법 및 결과)

제3부 표본설계 점검 결과

1. 점검 개요

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

- (1) 통 계 명 : 관광산업조사(작성주기 : 1년)
- (2) 승인번호 : 제113017호
- (3) 작성기관 : 문화체육관광부
- (4) 조사목적 : 관광산업활동과 관련된 각종 정책의 수립 및 평가, 기업의 경영계획 수립, 학계 및 연구소 등의 학술연구 활성화를 위한 기초자료 제공
- (5) 조사대상 : ① 2022년 12월 31일 조사기준일 현재 관광진흥법에 근거하여 등록·허가·신고·지정된 모든 관광사업체
 ② 관광산업특수분류에 의해 핵심관광산업으로 정의된 업종을 영위하고 있는 사업체와 시외버스운송업, 자동차임대업, 관광수상운송업을 영위하는 사업체
 ※ 조사대상 ②는 2021년부터 포함
- (6) 조사방법 : 방문면접조사, 온라인조사
- (7) 표본설계연도 : 2023년

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

2. 점검 결과

가. 모집단 및 표본추출틀

(1) 현황

□ 모집단

- 관광산업을 영위하는 전국의 모든 사업체

□ 목표모집단

- 관광산업 특수분류에 의해 핵심관광산업으로 정의된 업종을 영위하는 사업체 및 관광진흥법에 근거하여 등록·허가·신고·지정된 사업체
 - 관광진흥법 규정에 근거하여 관광산업의 종류로 분류된 7개 업종 : 여행업, 관광숙박업, 관광객 이용시설업, 국제회의업, 카지노업, 유원시설업, 관광편의시설업

□ 조사모집단

- 2020년 기준 통계청 전국사업체조사 자료에서 관광산업특수분류에 의해 핵심관광산업으로 정의된 업종을 영위하는 사업체 및 2022년 기준 관광진흥법 상 등록 관광사업체
 - 단, 시외버스운송업, 자동차임대업, 관광수상운송업은 관광산업특수분류 상 핵심관광산업으로 분류되지는 않았지만, 국제통계와의 비교를 위해 포함함

□ 표본추출틀

- 2020년 기준 경제총조사(전국사업체조사)의 사업체명부와 2022년 기준 지방행정개방데이터 및 문화체육관광부가 자체 관리하고 있는 등록 관광사업체 명부 등 행정자료 활용을 통해 최적의 표본추출틀을 구축
 - 단, 조사기준일에 휴·폐업 관광사업체 제외
 - 2023년 조사 시점에 휴·폐업 관광사업체 제외
 - 2023년 조사 시점에 관공서의 행정처분 또는 영업정지를 받은 사업체 제외

<표 16> 2022년 기준 조사모집단 현황

(단위 : 개, %)

업종 대분류	업종 중분류	업종 소분류	조사모집단 수	구성비	전수 여부
관광 쇼핑업	면세점	면세점	53	0.1	전수
	외국인전용관광기념품판매업	외국인전용관광기념품판매업	801	1.3	
	관광인증쇼핑업	관광인증쇼핑업	16	0.0	전수
	소계		870	1.4	
관광 운수업	관광철도운송업		235	0.4	전수
	관광도로운송업	시외버스운송업	78	0.1	전수
		전세버스운송업	1,493	2.5	
		자동차임대업	1,166	1.9	
	관광수상운송업	관광수상운송업	392	0.6	
	관광항공운송업	관광항공운송업	11	0.0	전수
소계		3,375	5.6		
관광객 이용 시설업	전문휴양업		147	0.2	전수
	종합휴양업		30	0.0	전수
	야영장업	일반야영장업	2,738	4.5	
		자동차야영장업	608	1.0	전수
	관광유람선업		42	0.1	전수
	관광공연장업		12	0.0	전수
	외국인관광도시민박업		2,048	3.4	
	한옥체험업		1,747	2.9	
소계		7,372	12.2		
관광 숙박업	호텔업	관광호텔업	1,059	1.8	전수
		한국전통호텔업	8	0.0	전수
		가족호텔업	153	0.3	전수
		호스텔업	647	1.1	전수
		소형호텔업	53	0.1	전수
	휴양콘도미니엄업		235	0.4	전수
	일반 관광 숙박업	산림휴양림업	193	0.3	
		게스트하우스	698	1.2	
		레지던스호텔	62	0.1	전수
		관광인증모텔업	451	0.7	
		민박업	10,245	17.0	
	기타관광숙박시설운영업	1,643	2.7		
소계		15,447	25.6		

(단위 : 개, %)

업종 대분류	업종 중분류	업종 소분류	조사모집단 수	구성비	전수 여부
관광 편의 시설업	관광 유흥음식점업		6	0.0	전수
	관광 극장유흥업		99	0.2	전수
	외국인전용유흥음식점업		324	0.5	
	관광 식당업		1,890	3.1	
	관광순환버스업		64	0.1	전수
	관광사진업		19	0.0	전수
	여객자동차터미널시설업		2	0.0	전수
	관광펜션업		656	1.1	
	관광케도업		22	0.0	전수
	관광면세업		79	0.1	전수
	관광지원서비스업		363	0.6	
소계			3,524	5.8	
여행사 및 여행보조 서비스업	여행업	종합여행업	6,952	11.5	
		국내외여행업	9,206	15.3	
		국내여행업	1,707	2.8	
	여행보조 및 예약서비스업		874	1.4	
소계			18,739	31.0	
국제 회의업	국제 회의시설업		15	0.0	전수
	국제 회의기획업		1,299	2.2	전수
	소계			1,314	2.2
문화, 오락 및 레저 스포츠 산업	박물관 및 사적지 관리 운영업	박물관운영업	913	1.5	
		사적지관리운영업	133	0.2	전수
	식물원, 동물원 및 자연공원 운영업	식물원, 동물원 운영업	230	0.4	
		자연공원 운영업	80	0.1	전수
		기타관광지 운영업	14	0.0	전수
	유원시설업	종합유원시설업	53	0.1	전수
		일반유원시설업	427	0.7	전수
		기타유원시설업	2,280	3.8	
	농어촌체험 및 생태관광업	농어촌체험 및 생태관광업	1,178	2.0	
	관광 레저 스포츠시설 운영업	경주장운영업	13	0.0	전수
		골프장운영업	525	0.9	
		스키장운영업	15	0.0	전수
		낚시장운영업	589	1.0	
수상오락서비스업		906	1.5		
기타분류안된오락관련서비스업	오락및관광체험시설 운영	2,348	3.9		
소계			9,704	16.1	
카지노업	카지노업		17	0.0	전수
계			60,362	100.0	5,806

<표 17> 2022년 기준 업종별 활용 행정자료

업종	표본추출틀	기관	법적 근거	기준년도
면세점	한국면세점협회에서 보유한 국내 출국장 면세점, 입국장 면세점, 시내 면세점 명부 (http://www.kdfa.or.kr/ko/dutyfree/search.php)	한국면세점협회	보세관매장 운영에 관한 고시	2022년
관광 인증 쇼핑업	한국관광공사의 품질인증 쇼핑업 사업체 명부	한국관광공사	관광진흥법	2022년
관광 철도운송업	한국철도공사에서 보유하고 있는 국내 철도 역사 명부	한국철도공사	철도법	2022년
시외버스 운송업	시외버스 및 고속버스 면허 취득 사업장 명부	전국버스운송사업조합연합회	여객자동차 운수사업법	2022년
전세버스 운송업	전세버스 운송 사업자로 등록된 사업장 명부	전국전세버스운송사업조합연합회	여객자동차 운수사업법	2022년
자동차 임대업	자동차대여사업 등록 사업장 명부	한국관광공사	여객자동차 운수사업법	2022년
관광 수상운송업	연안여객선 및 유선, 도선사업 운영을 위해 관할 관청의 면허를 취득한 사업장 명부	한국해운조합, 해양수산부, 해양경찰청	유선 및 도선사업법	2022년
관광 항공운송업	항공통계(https://www.airportal.go.kr/knowledge/statsnew/air/airline.jsp) 중 국적사에 해당하는 사업장 명부	국토교통부	항공안전법	2022년
산림휴양림업	전국휴양림표준데이터(https://www.data.go.kr/data/15013111/standard.do)	산림청	산림문화·휴양에 관한 법률	2022년
관광 인증 모텔업	한국관광공사의 품질인증 숙박업 사업체 명부	한국관광공사	관광진흥법	2022년
박물관 운영업	전국문화기반시설총람 중 박물관에 해당하는 시설	문화체육관광부	박물관 및 미술관 진흥법	2022년
자연공원 운영업	한국자연공원협회에서 자연공원법에 의거하여 지정된 국립공원, 도립공원, 군립공원	한국자연공원협회	자연공원법	2022년
농어촌 체험 및 생태 관광업	농림축산식품부, 해양수산부의 전국농어촌체험 휴양마을 표준 데이터	농림축산식품부, 해양수산부	도시와 농어촌 간의 교류 촉진에 관한 법률 등	2022년
골프장 운영업	전국 등록·신고 체육시설업 현황 중 골프연습장업에 해당하는 사업장	문화체육관광부	체육시설의 설치·이용에 관한 법률	2022년
스키장 운영업	전국 등록·신고 체육시설업 현황 중 스키장업에 해당하는 사업장	문화체육관광부	체육시설의 설치·이용에 관한 법률	2022년

(2) 점검결과

표본설계에서 모집단은 목표모집단(target population)과 조사모집단(survey population)으로 구분된다. 전자는 개념적인 모집단인 반면에 후자는 실제 표본추출이 가능한 모집단을 말한다. 따라서 관광산업조사 결과보고서 14 페이지의 모집단은 목표모집단, 목표모집단은 조사모집단, 조사모집단은 표본추출틀로 수정하고 현재 표본추출틀 구축 내용을 추가하도록 한다.

표본설계 점검에서는 결과보고서와 표본설계내역서의 수치가 상이하여 표본설계내역서에 기반하여 점검하였다.

다음표는 표본설계내역서와 결과보고서 중 관광운수업 조사모집단 사업체 수이며, 표본추출틀과 표본추출방법 그리고 표본수에서도 차이가 발생하므로 이러한 사유에 대해 구체적으로 기술하도록 한다.

(단위 : 개)

업종 대분류	업종 중분류	업종 소분류	사업체 수		차이
			표본설계내역서	결과보고서	
관광 운수업	관광철도운송업	관광철도운송업	235	230	-5
	관광도로운송업	시외버스운송업	78	78	0
		전세버스운송업	1,493	1,632	139
		자동차임대업	1,166	1,166	0
	관광수상운송업	관광수상운송업	392	324	-68
	관광항공운송업	관광항공운송업	11	11	0
	소계		3,375	3,441	66

출처 : 2022년 기준 관광산업조사, p 16~17 <표 II-2>. 조사모집단 현황,

나. 표본추출방법

(1) 현황

□ 층화

○ 1차 층화 : 업종(62개)에서 전수조사(34개), 표본조사(28개)

- 모집단 사업체수가 적은 업종 : 200개 이하 전수조사 고려
관광진흥법 기준 업종의 경우 모집단 사업체 수가 200개 미만인 업종,
그 외 업종에서는 모집단 사업체 수가 150개 미만인 업종
- 모집단 사업체수가 많은 업종 : 표본조사
- 단, 200개 이상이지만, 총계추정에 영향을 미치거나 중요도가 높은 업종인
관광철도운송업, 자동차야영장업, 호텔업, 휴양콘도미니엄업,
일반유원시설업, 국제회의기획업은 전수조사

<표 18> 전수조사 업종(34개)의 사업체 수

(단위 : 개, %)

업종 대분류	업종 중분류	업종 소분류	모집단 사업체 수	구성비	전수 여부
관광 쇼핑업	면세점	면세점	53	0.1	전수
	관광인증쇼핑업	관광인증쇼핑업	16	0.0	전수
관광 운수업	관광철도운송업		235	0.4	전수
	관광도로운송업	시외버스운송업	78	0.1	전수
	관광항공운송업	관광항공운송업	11	0.0	전수
관광객 이용 시설업	전문휴양업		147	0.2	전수
	종합휴양업		30	0.0	전수
	야영장업	자동차야영장업	608	1.0	전수
	관광유람선업		42	0.1	전수
	관광공연장업		12	0.0	전수
관광 숙박업	호텔업	관광호텔업	1,059	1.8	전수
		한국전통호텔업	8	0.0	전수
		가족호텔업	153	0.3	전수
		호스텔업	647	1.1	전수
		소형호텔업	53	0.1	전수
	휴양콘도미니엄업		235	0.4	전수
	일반 관광 숙박업	레지던스호텔	62	0.1	전수
관광 편의 시설업	관광 유희음식점업		6	0.0	전수
	관광 극장유희업		99	0.2	전수
	관광순환버스업		64	0.1	전수
	관광사진업		19	0.0	전수
	여객자동차터미널시설업		2	0.0	전수
	관광궤도업		22	0.0	전수
	관광면세업		79	0.1	전수
국제 회의업	국제 회의시설업		15	0.0	전수
	국제 회의기획업		1,299	2.2	전수
문화, 오락 및 레저 스포츠 산업	박물관 및 사적지 관리 운영업	사적지 관리운영업	133	0.2	전수
	식물원, 동물원 및 자연공원 운영업	자연공원운영업	80	0.1	전수
		기타관광지운영업	14	0.0	전수
	유원시설업	종합유원시설업	53	0.1	전수
		일반유원시설업	427	0.7	전수
	관광 레저 스포츠시설 운영업	경주장운영업	13	0.0	전수
		스키장운영업	15	0.0	전수
카지노업	카지노업		17	0.0	전수
계			5,806	9.6%	

○ 2차 층화 : 표본조사 업종(28개)에서 표본층과 전수층 구분

- 중요한 변수를 기준으로 질사점을 산정하고, 질사점 이상인 사업체는 전수층, 질사점 미만인 사업체는 표본층으로 구분하는 일종의 질사층화 계통추출법(cut-off stratified systematic sampling)을 이용
- 관광진흥법 기준 업종
: 전년도 조사 기준 응답 매출액을 기준으로 전수층 경계점을 결정함.

$$\text{전수층 경계점} = Q_3 + 1.5 \times (Q_3 - Q_1)$$

Q_3 : 제3사분위수, Q_1 : 제1사분위수

- 관광산업특수분류 기준 업종
: 명부 내 사업체의 종사자 수 정보 등을 바탕으로 업종별 모집단 수를 고려하여 전수층 경계점을 결정함.

○ 3차 층화 : 시도(17개)

- 업종 소분류(28개)에서 17개 시도로 층화

□ 표본 크기

○ 전년 조사결과가 있는 업종(26개)

$$n_{new} = n_{old} \left(\frac{rse_{old}}{rse_{new}} \right)^2$$

n_{new} : 새로운 표본크기, rse_{new} : 목표 상대표준오차,

n_{old} : 전년도 조사의 표본크기, rse_{old} : 전년도 조사결과의 상대표준오차

○ 추가된 업종(2개 : 관광인증모텔업, 농어촌체험 및 생태관광업)

- 모집단 규모(N)가 정해지고, 목표 허용오차한계(e)가 주어졌을 때 표본크기(n) 결정식, 업종별 목표 허용오차한계 95% 신뢰수준에서 $\pm 6\%p$ 결정

$$n_0 = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot p(1-p)}{e^2}, \quad n = \frac{n_0}{1+n_0/N}$$

z : 신뢰수준(C Confidence Level)

p : 관찰치(The observed percentage) 최대 허용오차한계 $p=0.5$ 를 사용

<표 19> 표본조사 업종(28개)의 절사점 기준

(단위 : 매출액(백만원), 개)

대분류	업종	모집단 사업체 수	절사점 기준변수	전수총 기준 (절사점)	전수총 사업체 수
	소분류				
관광소공업	외국인전용 관광기념품 판매업	801	종사자 수	20	10
관광 운수업	전세버스운송업	1,493	등록 버스 수	70	43
	자동차임대업	1,166	등록 자동차 수	500	69
	관광 수상운송업	392	연안여객선 운영 사업장	-	62
관광객 이용 시설업	일반 야영장업	2,738	매출액	347.5	20
	외국인 관광 도시민박업	2,048	매출액	20.5	12
	한옥체험업	1,747	매출액	82.9	12
관광숙 박업	산림휴양림업	193	최대 수용인원	1,000	27
	게스트하우스	698	-	-	0
	관광인증모텔업	451	최대 수용인원	300	32
	민박업	10,245	종사자 수	20	4
	기타 관광 숙박시설 운영업	1,643	종사자 수	20	12
관광편 의시설 업	외국인전용 유흥음식점업	324	매출액	160.0	2
	관광 식당업	1,890	매출액	2,125.0	17
	관광펜션업	656	매출액	337.5	16
	관광지원서비스업	363	매출액	947.9	9
여행사 및 여행보조 서비스업	종합 여행업	6,952	매출액	439.1	37
	국내외 여행업	9,206	매출액	116.0	16
	국내 여행업	1,707	매출액	35.0	23
	여행보조 및 예약 서비스업	874	종사자 수	20	43
문화, 오락 및 레저 스포츠 산업	박물관 운영업	913	종사자 수	50	21
	식물원, 동물원 운영업	230	종사자 수	50	9
	기타 유원시설업	2,280	매출액	348.8	12
	농어촌체험 및 생태관광업	1,178	체험프로그램 수	8	15
	골프장 운영업	525	홀 수	30	31
	낚시장 운영업	589	종사자 수	20	1
	수상 오락 서비스업	906	종사자 수	20	1
	오락 및 관광체험시설 운영	2,348	종사자 수	20	20
합계	54,556				576

<표 20> 표본조사 업종의 표본크기

(단위 : 개, %)

대분류	업종 소분류	모집단 사업체 수	'21년		'22년		
			표본 크기	매출액 상대표준 오차(%)	표본 크기	목표 상대표준 오차(%)	전수총 제외한 표본크기
관광쇼핑업	외국인전용 관광기념품 판매업	801	259	27.6	511	14.0	501
관광 운수업	전세버스운송업	1,493	231	14.1	407	8.0	364
	자동차임대업	1,166	122	21.9	334	8.0	265
	관광 수상운송업	392	38	21.1	100	8.0	38
관광객 이용 시설업	일반 야영장업	2,738	382	6.1	291	8.0	271
	외국인 관광 도시민박업	2,048	391	15.6	508	12.0	496
	한옥체험업	1,747	273	8.4	229	10.0	217
관광숙 박업	산림휴양림업	193	50	12.6	79	8.0	52
	게스트하우스	698	129	10.0	161	8.0	161
	관광인증모텔업 ¹⁾	451	-		168	6.0	136
	민박업	10,245	1,243	3.2	1,326	3.0	1,322
	기타 관광 숙박시설 운영업	1,643	424	11.6	492	10.0	480
관광편 의시설 업	외국인전용 유흥음식점업	324	20	19.6	33	12.0	31
	관광 식당업	1,890	237	7.5	222	8.0	205
	관광펜션업	656	114	10.8	123	10.0	107
	관광지원서비스업	363	97	14.0	97	14.0	88
여행사 및 여행보조 서비스업	종합 여행업	6,952	1,058	13.0	982	14.0	945
	국내외 여행업	9,206	765	16.1	947	13.0	931
	국내 여행업	1,707	238	12.5	213	14.0	190
	여행보조 및 예약 서비스업	874	211	19.4	512	8.0	469
문화, 오락 및 레저 스포츠 산업	박물관 운영업	913	415	20.5	608	14.0	587
	식물원, 동물원 운영업	230	76	22.8	144	12.0	135
	기타 유원시설업	2,280	331	28.8	681	14.0	669
	농어촌체험 및 생태관광업 ¹⁾	1,178	-		218	6.0	203
	골프장 운영업	525	78	7.5	73	8.0	42
	낚시장 운영업	589	171	9.6	205	8.0	204
	수상 오락 서비스업	906	179	9.8	219	8.0	218
	오락 및 관광체험시설 운영	2,348	667	9.6	800	8.0	780
합계		54,556	8,199		10,683		10,107

1) 추가된 업종(관광인증모텔업, 농어촌체험 및 생태관광업)은 신뢰수준 95%에서 산출한 목표 허용오차한계임

□ 표본 배분

○ 업종층에서 지역별 2~5개를 우선할당 후 비례배분

- 지역별로 모집단의 사업체 수가 5개 이하인 경우 전수조사

<표 21> 표본조사 업종의 지역별 표본배분

(단위 : 개, %)

소분류	표본총 모집단수	표본총 표본수	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
외국인관광상품 판매업	791	501	98	39	13	11	13	13	10	0	41	29	19	20	38	23	46	29	59
전세버스운송업	1,450	364	15	12	15	7	9	10	9	0	94	17	21	30	21	28	35	29	12
자동차임대업	1,097	265	52	12	15	10	16	10	6	45	49	9	7	16	8	0	10	0	0
관광수상운송업	330	38	4	3	5	1	0	1	3	0	3	5	5	3	2	1	0	1	1
일반야영장업	2,718	271	4	5	5	11	4	5	5	3	56	49	20	21	14	15	26	22	6
외국인관광도박업	2,036	496	259	36	12	12	9	6	7	1	18	27	5	7	39	17	22	19	0
한옥체험업	1,735	217	22	4	7	6	6	1	5	5	9	7	7	9	32	35	49	12	1
산림휴양림업	166	52	0	0	2	2	0	0	2	1	5	6	7	2	5	4	6	9	1
게스트하우스	698	161	20	12	5	5	5	1	5	0	6	14	6	6	9	9	11	10	37
관광인증호텔업	419	136	12	5	2	4	7	3	3	2	7	10	6	6	21	15	20	7	6
민박업	10,241	1,322	14	17	6	45	3	6	9	3	61	261	55	73	62	145	95	116	351
기타관광숙박시설운영업	1,631	480	12	6	2	18	0	4	7	2	43	91	31	48	30	62	51	52	21
외국인관광유형유류주입업	322	31	2	1	2	1	1	0	3	0	6	2	1	2	2	1	3	3	1
관광식당업	1,873	205	34	16	12	9	8	8	8	5	32	7	5	6	16	5	6	11	17
관광펜션업	640	107	0	1	0	6	0	0	4	0	14	14	5	12	10	14	12	15	0
관광지원서비스업	354	88	12	6	4	4	3	5	4	3	7	7	4	1	4	4	6	6	8
종합여행업	6,915	945	493	47	25	27	21	18	13	7	116	20	16	12	23	19	16	23	49
국내외여행업	9,190	931	311	76	44	26	31	29	17	8	129	26	26	31	40	36	35	47	19
국내여행업	1,684	190	22	11	7	7	7	6	6	2	15	12	7	8	10	14	9	10	37
여행조립여행사사업업	831	469	168	40	11	22	9	9	9	1	71	17	11	13	12	20	18	21	17
박물관운영업	892	587	77	23	12	21	8	11	9	6	83	63	28	39	27	43	48	50	39
식물원·동물원운영업	221	135	3	5	7	6	2	3	4	4	28	11	5	11	5	7	8	14	12
기타유원시설업	2,268	669	60	30	22	41	18	19	19	11	171	33	36	40	25	28	42	55	19
농촌체험및생태관광업	1,163	203	0	3	0	6	1	5	6	3	17	31	14	23	21	25	21	19	8
골프장운영업	494	42	1	3	2	1	2	2	2	2	8	3	2	3	1	2	3	2	3
낚시장운영업	588	204	2	4	5	10	2	1	4	2	66	14	25	27	7	6	13	15	1
수상요락서비스업	905	218	7	10	4	9	2	4	4	0	24	45	7	26	10	22	14	17	13
요약및관광탐색시설운영	2,328	780	22	16	19	21	11	8	15	9	147	75	40	76	65	71	71	80	34
합계	53,980	10,107	1,726	443	265	349	198	188	198	125	1,326	905	421	571	559	671	696	694	772

□ 표본추출

○ 추출방법 : 계통추출법

- 관광산업특수분류 기준 모집단은 **종사자 수 규모**를 내재적 기준변수로 활용하여 각 업종별, 종사자 수 규모, 시도, 시군구, 읍면동, 세부주소를 기준으로 정렬한 후 계통추출법을 이용하여 사업체를 추출
- 관광진흥법 기준 모집단은 각 업종별, 시도, 시군구, 읍면동, 세부주소를 기준으로 정렬한 후 계통추출법을 이용하여 사업체를 추출하는 것을 원칙으로 함

(2) 점검결과

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

그러나 본 조사는 관광산업특수분류에 의한 관광산업조사이므로 표본추출에서 2가지의 표본을 별도로 추출하는 것처럼 기술하는 내용에 대해 현행화하도록 한다.

다. 무응답처리

(1) 현황

□ 무응답 대처

○ 항목무응답 대처 방법

- 조사 응답자를 전화, fax 등으로 재접촉해 무응답을 보정함
- 매출액, 종사자 수 등 주요 조사항목은 기업정보 공개 사이트(DART, CRETOP, NICE 신용평가 등)에 공개된 사업체 정보(공시자료 등)를 활용하여 무응답 대체를 실시함
- 설문문항 중 응답자가 기억이 나지 않거나 응답이 어려운 문항에 대하여는 현장에서 조사원의 도움을 받아 설문지 작성을 하거나 응답이 곤란한

사유를 설문지에 기입하도록 함

- 응답자가 사내 영업비밀 등을 이유로 비밀 유지 및 별도의 보안을 요청한 경우에는 설문지 응답 비밀 보호 봉투를 사용하여 비밀유지에 대한 신뢰감 제고를 통해 무응답 최소화 노력
- 특정 문항에서 응답이 생략되지는 않았는지 조사원이 현장에서 에디팅을 통해 점검

○ 단위무응답 대처 방법

- 컨택원이 응답자에게 2주 혹은 한 달 정도의 시간을 두고 5회 이상 연락
- 지역의 현장조사 관리자와 실사용역수행업체의 연구진이 직접 전화 또는 방문하여 설득
- 연락이 전혀 되지 않는 경우
국세청 사이트를 통해 휴/폐업 사실 확인
여러 방법(인터넷, 다른 조사의 사업체리스트 등)을 통해 사업체의 다른
연락정보를 파악하여 연락

□ 표본 대체

○ 표본대체 허용 기준

- 표본대체 사유 발생 시 반드시 조사 담당자의 최종 확인 후 표본대체
 - 휴업한 적인 있는 사업체
 - 신규 사업자로 등록 3개월 이상 영업실적이 없는 사업체
 - 조사진행 불가능한 사업체(응답 거부, 행정처분, 영업정지 중 사업체)

○ 표본대체 절차 및 방법

- 관광사업체 표본들을 활용하여 대체업종 집단내에서 랜덤으로 선정하는 것을 원칙으로 함
- 표본대체 사업체 발생시 담당 연구원이 표본들에서 랜덤으로 대체 사업체를 추출하며, 추출한 사업체 리스트는 연구원이 실사실에 전달, 실사실은 담당 조사원에게 전달, 조사원은 해당 사업체를 방문하여 조사를 실시함

□ 주요 항목무응답 실태

○ 최초 항목무응답률

(단위 : %)

항목 내용	관광 쇼핑업	관광 운수업	관광객 이용 시설업	관광 숙박업	관광편의 시설업	여행사 및 여행보조 서비스업	국제 회의업	문화 오락 및 레저 스포츠업
고용형태별 인력현황	4.4	4.4	4.5	4.3	4.5	2.7	2.7	4.9
연령별 인력현황	5.4	5.5	5.5	5.5	5.5	3.9	3.9	6.0
신규인력채용 현황	4.4	4.5	4.2	4.4	4.3	2.3	2.6	4.8
퇴진 인력현황	4.4	4.2	4.4	4.4	4.2	2.3	2.6	5.0
고용형태별 퇴직사유	4.5	4.3	4.4	4.5	4.5	2.6	2.7	4.9
연간영업개월수	5.2	5.1	4.6	4.8	4.9	3.0	3.0	5.4
일일평균영업시간	5.2	5.1	4.6	4.8	4.9	3.0	3.0	5.4
사업체월평균휴무	5.1	5.5	5.4	5.0	5.3	2.6	2.8	5.4
건물연면적_연면적	3.8	4.0	3.9	3.9	3.7	2.5	2.5	4.5
자본금	2.3	2.0	2.5	2.4	2.0	0.1	0.3	2.7
투자비	1.7	1.8	1.6	1.5	2.5	0.3	0.2	2.5
연간총매출액	2.3	2.3	2.0	2.0	1.8	0.0	0.0	2.1
연간 이용객 수	2.1	2.5	2.4	2.3	2.3	0.1	0.0	2.4

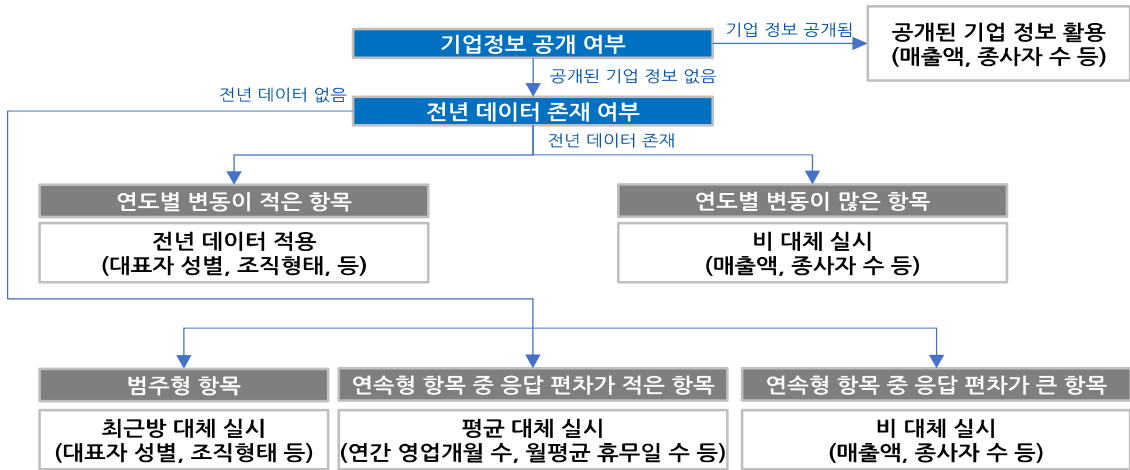
○ 항목무응답률 산출식

- 조사 성공 사업체 수를 분모로 항목 무응답 수의 비율을 산출

$$\text{항목 무응답률(\%)} = \frac{\sum \text{무응답수}}{\sum \text{해당년도 조사성공수}} \times 100$$

□ 항목무응답 대체

- 기업정보 공개 사이트(DART, CRETOP, NICE 신용평가 등)을 통해 사업체 정보를 확보 할 수 있거나 전년 응답 결과가 있는 사례는 해당 정보를 우선적으로 활용하여 무응답 보완을 실시하였음
- 각 문항 특성에 따라 비 대체(ratio imputation), 평균 대체(mean imputation), 최근방 대체(nearest neighbour imputation)를 복합적으로 적용함



□ 단위무응답 실태

○ 최초 단위무응답률

업종	목표 표본	조사 성공			합계
		본 표본 조사 성공	본 표본 조사 성공률	대체 표본 조사 성공	
전체	16,649	11,427	68.6	2,882	14,309
관광 쇼핑업	574	379	66.0	138	517
관광 운수업	1,064	879	82.6	179	1,058
관광객 이용시설업	1,941	1,368	70.5	281	1,649
관광숙박업	4,450	3,193	71.8	611	3,804
관광편의시설업	783	500	63.9	130	630
여행사 및 여행보조서비스업	2,696	1,592	59.1	1,004	2,596
국제회의업	1,314	763	58.1	0	763
문화, 오락 및 저스포츠 산업	3,810	2,436	63.9	839	3,275
카지노업	17	17	100.0	0	17

○ 단위무응답률 산출식

- 추출된 표본 대비 무응답표본 비율을 산출함

$$\text{단위 무응답률}(\%) = \frac{\sum \text{단위 무응답 사업체 수}}{\sum \text{전체 추출 사업체 수}} \times 100$$

○ 주요 하위그룹 및 무응답 사유별 무응답률

업종	본표본 단위 무응답	단위무응답사유							
		사례수				비율			
		거절	담당자 부재	휴폐 업	기타	거절	담당자 부재	휴폐 업	기타
전체	5,522	2,262	2,532	488	728	41.0	45.9	8.8	13.2
관광 쇼핑업	195	54	120	17	21	27.7	61.5	8.7	10.8
관광 운수업	185	91	73	16	21	49.2	39.5	8.6	11.4
관광객 이용시설업	573	200	283	54	90	34.9	49.4	9.4	15.7
관광숙박업	1,257	782	316	142	159	62.2	25.1	11.3	12.6
관광편의시설업	283	91	112	46	80	32.2	39.6	16.3	28.3
여행사및여행보조서비스업	1,104	252	723	102	129	22.8	65.5	9.2	11.7
국제회의업	551	340	182	9	29	61.7	33.0	1.6	5.3
문화오락및저스포르츠산업	1,374	452	723	102	199	32.9	52.6	7.4	14.5
카지노업	0	0	0	0	0	-	-	-	-

(2) 점검결과

본 조사는 항목무응답을 허용하지 않고, 표본 기업체의 대체 절차와 방법에 대해 구체적으로 제시하고 있으며 표본대체와 표본관리가 잘 이루어지고 있는것으로 보인다.

라. 추정

(1) 현황

□ 가중치 산출

1) 설계가중치 산출

$$\text{추출률에 의한 가중치} : W_{1hi} = \frac{N_h}{n_h}$$

여기서 N_h 와 n_h 는 각각 h 층의 모집단과 표본크기를 나타냄

2) 무응답가중치 조정

$$\text{응답률에 의한 가중치 : } W_{2hi} = \frac{n_h}{m_h}$$

여기서 m_h 는 h 층의 조사 성공 사업체 수이고, n_h 는 h 층 내 조사대상 사업체 수

3) 최종가중값

최종 가중치는 위의 2가지 가중치들의 곱으로 계산함

$$W_{fhi} = W_{1hi} \times W_{2hi}$$

□ 통계추정 산식 및 내용

○ 추정하고자 하는 주요 모수 및 추정 산식

- 먼저 모수추정식 정의를 위한 첨자를 정의하면 다음과 같음
 - k : 업종을 나타내는 첨자임
 - c : 전수조사를 나타내는 첨자임
 - s : 표본조사를 나타내는 첨자임
 - h : 층을 나타내는 첨자임
 - i : 개별 사업체를 나타내는 첨자임
- 업종별로 적용한 표본추출법에 따라 적합한 모수추정법을 적용해야함.
기본적으로 표본조사 업종에서는 질사층화계통추출법을 적용하였으며,
전수조사 업종은 전체 사업체를 조사하므로 모수추정 과정이 필요 없으나
사후층화추정법을 적용하였음.
- 모총계의 모수추정량은 전수조사 층과 표본조사 층의 추정량을 합산하여
다음과 같은 식으로 나타낼 수 있음

$$\hat{Y}_k = \hat{Y}_{kc} + \hat{Y}_{ks} = \hat{Y}_{kc} + \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_{ksh}} W_{kshi} y_{kshi}$$

- 위 식에서 L 은 k 업종의 표본조사 층의 개수이고, n_{ksh} 는 k 업종의
표본조사의 h 번째 층의 표본크기이며, W_{ksh} 는 가중치

$$\hat{Y} = \hat{Y}_{kc} + \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_{ksh}} W_{kshi} y_{kshi} = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_{kch}} y_{kchi} + \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_{ksh}} W_{khi} y_{khi} = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} W_{khi} y_{khi}$$

- 여기서, y_{khi} 는 k 업종의 h 층의 i 번째 조사 사업체의 관찰 값이고, W_{khi} 는 k 업종의 h 층의 i 번째 조사사업체의 가중치를 나타내며, 전수조사 층에서는 “1”이고, 표본조사 층에서는 표본조사 가중치임

- 전체 관광사업체의 총계 추정

각 업종별 추정치의 합계로 아래 식으로 표현할 수 있음

$$\hat{Y} = \sum_k \hat{Y}_k, \quad k \text{ 는 세부업종}$$

□ 표본오차 추정 방법 및 결과

1) 분산, 표준오차 등의 추정방법

○ 분산 추정량

- 절사층화계통추출법에서 모총계 추정량에 대한 분산

$$\hat{V}(\hat{Y}_k) = \hat{V}(\hat{Y}_{kc}) + \hat{V}(\hat{Y}_{ks}) = \sum_{h=1}^L N_{ksh}^2 \frac{(N_{ksh} - n_{ksh})}{N_{ksh}} \frac{s_{ksh}^2}{n_{ksh}}$$

- 위 식에서 s_{ksh}^2 는 k 업종 표본조사의 h 번째 층의 표본분산으로 다음과 같은 식으로 계산함

$$s_{ksh}^2 = \frac{1}{n_{ksh} - 1} \sum_{i=1}^{n_{ksh}} (y_{kshi} - \bar{Y}_{ksh})^2$$

○ 상대표준오차

- 상대표준오차는 추정량의 표준오차를 모수의 추정치로 나눈 값으로 다음과 같이 정의됨

$$RSE(\hat{\theta}) = \frac{\sqrt{V(\hat{\theta})}}{\hat{\theta}} \times 100(\%)$$

- SAS의 SURVEYMEANS 프로시저를 이용하여 여러 가지 추정량의 추정치와 표준오차를 산출하는 프로그램 예시

```

PROC SURVEYMEANS DATA=data name TOTAL=data name MEAN SUM STD CV;
STRATA variable name;
VAR variable name;
WEIGHT variable name;
RUN;
    
```

2) 주요 항목들에 대한 상대표준오차, 신뢰구간

○ 2022년 관광산업조사 보고서(2022년 기준), 문화체육관광부, p571

XI. 비목별 상대표준오차

7. 비목별 상대표준오차 - 문화, 오락 및 레저스포츠산업

항목	문화, 오락 및 레저스포츠산업							
			박물관운영업		사적지 관리운영업		식물원,동물원 운영업	
	표준 오차	RSE (%)	표준 오차	RSE (%)	표준 오차	RSE (%)	표준 오차	RSE (%)
존속기간(년)	0.1	1.2	0.5	2.5	1.6	9.6	63.0	5.3
연간 영업개월 수(개월)	0.0	0.4	0.1	0.4	0.1	5.5	15.0	1.4
일일 평균 영업시간(시간)	0.1	0.9	0.1	0.6	0.2	0.5	27.0	3.0
월간 휴무일 수(일)	0.1	2.2	0.1	1.9	0.3	2.4	28.0	11.2
종사자(남자, 명)	0.5	7.3	0.3	7.5	1.5	6.7	78.0	13.4
종사자(여자, 명)	0.3	6.3	0.3	5.9	1.0	13.8	70.0	15.3
종사자(전체, 명)	0.7	6.4	0.5	5.9	2.2	15.9	143.0	13.8
신규인력채용(남자, 명)	0.0	-	0.0	-	0.0	13.0	0.0	-
신규인력채용(여자, 명)	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
신규인력채용(전체, 명)	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
연간퇴직자(남자, 명)	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
연간퇴직자(여자, 명)	-	-	-	-	-	-	-	-
연간퇴직자(전체, 명)	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
자본금(백만원)	4557.5	27.5	943.6	19.6	3640.4	-	269015.0	41.6
건물 연면적(m ²)	188.4	11.8	74.8	18.0	78.5	50.3	61948.0	30.8
연간 시설 투자비(백만원)	23.6	25.1	53.9	28.0	74.0	31.8	2057.0	27.5
매출액(백만원)	263.3	16.0	17.1	17.9	47.1	25.0	14779.0	13.4
이용객 수(명)	2786.2	7.3	5440.0	910.0	39777.0	23.7	2946500.0	20.7

(2) 점검결과

표본설계 점검결과, 모집단 및 표본추출틀이 잘 정의되어 있고, 조사목적에 맞게 층화 및 표본배분, 추출방법을 적절하게 사용하고 있다. 또한 추정식과 조사결과의 신뢰성 및 정확성을 높이기 위해서 주요 항목들에 대한 상대표준오차를 결과보고서에서 구체적으로 제시하고 있다.

그러나 표본설계보고서에서 전수조사 업종인 사적지관리운영업의 경우, 상대표준오차를 제시하는 것이 의미가 없으므로 상대표준오차는 표본조사 업종만 기술하도록 한다.

표본조사에서 상대표준오차(Relative Standard Error)는 추정량의 통계적 정확도를 판단하는 지표로 표준오차(Standard Error)를 추정량으로 나눈 값이다. 그러나 2021년기준 보고서에서는 총 매출액에 대한 상대표준오차이고, 2022년기준 보고서에서는 추정량에 대한 설명이 없어 보고서에서 추정량으로 역산하였을 때 평균 매출액에 대한 상대표준오차임을 파악할 수 있었다. 따라서 결과보고서에서 상대표준오차는 어떤 추정량(합계 또는 평균)으로 산출하였는지 알기 쉽게 기술하도록 한다.

소분류	2021년 보고서 ¹⁾			2022년 보고서 ²⁾			
	총 매출액 (백만원)	표준오차	상대표준 오차(%)	총 매출액 (백만원)	평균매출액 (백만원)	표준오차	상대표준 오차(%)
박물관 운영업	36,592	8.2	20.5	87,084	95	17.1	17.9
식물원, 동물원 운영업	86,618	102.3	22.8	253,656	1,103	14,779.0	13.4
기타 유원시설업	126,404	64.0	28.8	244,316	107	95.2	28.4
농어촌체험 및 생태관광업	198	-	-	64,027	54	3.2	5.9
골프장 운영업	7,739,541	1,147.4	7.5	7,873,897	14,998	70,838.0	4.7
낚시장 운영업	19,239	4.0	9.6	30,546	52	4.6	8.9
수상 오락 서비스업	32,649	4.7	9.8	52,727	58	2.9	5.0
오락 및 관광체험시설 운영	103,781	3.3	9.6	156,873	67	281.0	4.2

주1) 2021 관광산업조사 보고서 중 XI.문화,오락 및 레저스포츠산업의 연간 총 매출액과 소분류별 상대표준오차

주2) 2022 관광산업조사 보고서 중 XI.문화,오락 및 레저스포츠산업의 소분류별 연 평균 매출액과 소분류별 상대표준오차

붙임6

마이크로데이터 품질 점검 결과

통 계 명	관광산업조사
승 인 번 호	113017
작 성 기 관	문화체육관광부
연 구 원	정미량
연구보조원	최다빈

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	관광산업조사	
작 성 기 관 명	문화체육관광부	
작 성 주 기	1년	
작 성 기 준 년 도	2020년	
전 수 / 표 본 조 사	전 수 (●)	표 본 (●)
조 사 대 상	○ 관광산업특수분류에 의해 ‘핵심관광산업’으로 정의된 업종을 영위하고 있는 사업체 - 핵심관광산업 : 관광진흥법 기준 업종(여행업, 관광숙박업, 관광객이용시설업, 국제회의업, 카지노업, 유원시설업, 관광편의시설업)과 관광진흥법에 해당하지 않는 업종으로 구분	
주 요 조 사 항 목	○ 공통항목 - 사업체 일반현황, 고용현황, 재무현황 등 ○ 업종별 특성항목 - 여행업: 매출액, 연간 이용객 현황, 종사자 자격증 현황 등 - 관광숙박업: 매출액, 객실 현황, 이용객 현황, 종사자 자격증 현황 등 - 관광객이용시설업: 매출액, 이용객 현황, 시설 및 운영 현황 등 - 국제회의업: 매출액, 이용객 현황, 사업 실적 현황, 종사자 자격증 현황 등 - 카지노업: 매출액, 이용객 현황, 시설 현황 등 - 유원시설업: 매출액, 이용객 현황, 시설 현황 등 - 관광 편의시설업: 이용객 현황, 시설 및 운영 현황 등 - 핵심관광산업: 관광객 비중, 관광매출액 비중 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)와 관광지식정보시스템 홈페이지를 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, 584개의 통계표 중 584개(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 건수 간 차이가 있으나 조사 실시 시기의 환경적 요인으로 인한 것으로 확인됨	-	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.

관광산업조사는 매년 조사가 이루어지며 조사 결과는 조사실시연도 12월에 공표하고 있다. 최신 공표자료는 2022년 기준 조사자료(2023년 12월 공표)이나 마이크로데이터 품질점검 일정에 의해 작성기준연도가 2020년인 자료를 점검하였다.

2. 점검 결과

(1) 마이크로데이터 생성·관리 현황

관광산업조사 마이크로데이터는 작성기관인 문화체육관광부와 위탁기관인 한국문화관광연구원 그리고 용역기관에서 1년 주기로 생성하고, 관리하는 것으로 확인되었다. 조사 완료 후 원자료의 입력과 조사오류, 입력오류 및 논리오류 등의 점검과정을 거쳐 마이크로데이터를 생성하고, 원자료와 마이크로데이터는 비식별화하여 위탁기관으로 이관하는 것으로 나타났다. 이후 최종 마이크로데이터 점검을 통해 데이터 공개범위를 결정 후, 마이크로데이터를 생성하며, 생성된

마이크로데이터는 작성기관과 위탁기관에서 직접 보유·관리하고 담당자만 접근할 수 있도록 관리하고 있다.

(2) 마이크로데이터 서비스 현황

관광산업조사는 통계청 MDIS를 통해 2010년~2021년 기준 마이크로데이터와 관광지식정보시스템 홈페이지를 통해 2008년~2022년 기준 마이크로데이터를 제공하고 있다. 본 통계의 경우, 2021년 관광산업 특수분류체계를 적용함에 따라 통계 이용자를 위해 2020년 기준 마이크로데이터부터 [관광진흥법 기준] 데이터와 [관광산업 특수분류 기준] 데이터를 각각 제공하는 것으로 나타났다. 해당 마이크로데이터는 이용자가 자료요청 시 무료로 다운로드하여 이용할 수 있다.

(3) 마이크로데이터 관련 메타자료 보유 현황

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

(4) 일치율

관광산업조사는 보고서와 마이크로데이터를 통해 재현한 통계표 간 일치율 최종 점검 결과, 584개의 통계표 중 584개(100%)의 통계표가 모두 일치하는 것으로 나타났다.

<일치율 점검 결과>

계	점검 집계표 수(개)		일치율(%)
	일치 수	불일치 수	
584	584*	0	100

* 소수점 차이 포함(0.2 이하)

(5) 표본설계와의 일치성¹⁾

정확성이 높은 통계를 생산하기 위해서는 표본설계에 따른 추정이 이뤄져야 한다. 이를 점검하기 위해 주요 모수를 대상으로 추정식과 동일하게 하고 있는지

1) 점검용 마이크로데이터에서 확인 가능한 변수로 점검한 결과임

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

$$\hat{Y}_k = \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_h} W_{khi} y_{khi}$$

- k : 업종
- h : 층
- i : 개별 사업체
- y_{khi} : k 소분류 업종의 h 층의 i 번째 사업체의 관찰값
- W_{khi} : k 소분류 업종의 h 층의 i 번째 사업체의 가중치

다음으로 본 통계의 표본 배분 결과와 마이크로데이터 건수 간 일치 여부를 점검한 결과, 표본 배분 결과와 마이크로데이터 건수 간 차이가 있는 것으로 나타났다. [관광 극장유희업], [관광 수상운송업-크루즈업], [관광공연장업] 등 전반적으로 조사완료율이 낮은 것으로 나타났는데, 2020년 기준 조사가 실시된 2021년은 코로나19로 인해 다중 이용시설 제한, 관광 사업체의 휴·폐업, 건축 운영 등으로 조사환경이 어려웠던 것으로 나타났다. 이에 대한 사항은 결과보고서 내 수록하여 안내하는 것으로 확인되었다.

<그림 7> 2020년 기준 관광산업조사 결과보고서 발체

5. 조사 응답 결과

- 코로나19로 인해 국내의 관광산업이 전반적으로 큰 타격을 받아, 조사 거절 사례가 다수 발생함
 - : 폐업, 휴업 또는 휴직으로 인해 담당자를 만날 수 없고, 건축 운영으로 인해 대응할 인력이 부족함
 - : 방문해도 문이 닫혀있거나, 전화 연결을 시도해도 전화를 받지 않는 사업체 다수
 - : 경영환경 악화, 불투명한 미래 등으로 감정이 격앙되어 있어 조사 참여 설득의 어려움

<참고 2>

할당 표본 크기* (관광산업 특수분류 기준)

(단위 : 개)

업종 대분류	업종 중분류	업종 소분류	전수/표본	표본 수
관광쇼핑업	면세점	면세점	전수	45
	외국인전용 관광기념품 판매업	외국인전용 관광기념품 판매업	전수, 표본	241
	관광 인증 쇼핑업	관광 인증 쇼핑업	전수, 표본	121
관광운수업	관광 철도운송업	관광 철도운송업	전수, 표본	67
	관광 도로운송업	전세버스 운송업	전수, 표본	163
	관광 수상운송업	크루즈업	전수	14
	관광 항공운송업	관광 항공운송업	전수	35
관광객 이용시설업	전문휴양업	-	전수	104
	종합휴양업	-	전수	33
	야영장업	일반 야영장업	전수, 표본	134
		자동차 야영장업	전수	469
	관광유람선업	-	전수	43
	관광공연장업	-	전수	11
	외국인 관광 도시민박업	-	전수, 표본	218
한옥체험업	-	전수, 표본	253	
여행사 및 여행보조 서비스업	여행업	일반여행업	전수, 표본	540
		국외여행업	전수, 표본	243
		국내 여행업	전수, 표본	182
		국내외여행업	전수, 표본	268
여행보조 및 예약 서비스업	여행보조 및 예약 서비스업	전수, 표본	189	
국제회의업	국제회의 시설업	-	전수	13
	국제회의 기획업	-	전수	1,097
문화, 오락 및 레저 스포츠 산업	박물관 및 사적지 관리 운영업	박물관 운영업	전수, 표본	258
		사적지 관리 운영업	전수, 표본	95
	식물원, 동물원 및 자연공원 운영업	식물원, 동물원 운영업	전수, 표본	82
		자연공원 운영업	전수, 표본	123
	기타 관광지 운영업		전수	24
	유원시설업	종합유원시설업	전수	48
		일반유원시설업	전수	357
		기타유원시설업	전수, 표본	144
	농어촌 체험 및 생태 관광업	농어촌 체험 및 생태 관광업	전수	9
	관광 레저 스포츠시설 운영업	경주장 운영업	전수	13
		골프장 운영업	전수, 표본	142
		스키장 운영업	전수	17
		낚시장 운영업	표본	204
		수상 오락 서비스업	표본	187
기타 분류 안 된 오락 관련 서비스업	오락 및 관광체험시설 운영	전수, 표본	273	

* 일부 총만 수록

** 2021년 관광산업 특수분류체계를 적용함에 따라 통계 이용자를 위해 2020년 기준 조사부터 「관광진흥법」, 「관광산업 특수분류」 기준 자료 및 통계 결과를 각각 제공함. 표본설계와의 일치성 점검은 「관광산업특수분류」 기준으로 점검

마이크로데이터 건수 (관광산업 특수분류 기준)

(단위 : 개)

업종 대분류	업종 중분류	업종 소분류	전수/표 본	MD 수
관광쇼핑업	면세점	면세점	전수	17
	외국인전용 관광기념품 판매업	외국인전용 관광기념품 판매업	전수, 표본	137
	관광 인증 쇼핑업	관광 인증 쇼핑업	전수, 표본	61
관광운수업	관광 철도운송업	관광 철도운송업	전수, 표본	91
	관광 도로운송업	전세버스 운송업	전수, 표본	130
	관광 수상운송업	크루즈업	전수	2
	관광 항공운송업	관광 항공운송업	전수	35
관광객 이용시설업	전문휴양업	-	전수	51
	종합휴양업	-	전수	22
	야영장업	일반 야영장업	전수, 표본	221
		자동차 야영장업	전수	336
	관광유람선업	-	전수	18
	관광공연장업	-	전수	2
	외국인 관광 도시민박업	-	전수, 표본	329
한옥체험업	-	전수, 표본	264	
여행사 및 여행보조 서비스업	여행업	일반여행업	전수, 표본	9
		국외여행업	전수, 표본	437
		국내 여행업	전수, 표본	97
		국내외여행업	전수, 표본	81
	여행보조 및 예약 서비스업	여행보조 및 예약 서비스업	전수, 표본	53
국제회의업	국제회의 시설업	-	전수	107
	국제회의 기획업	-	전수	8
문화, 오락 및 레저 스포츠 산업	박물관 및 사적지 관리 운영업	박물관 운영업	전수, 표본	24
		사적지 관리 운영업	전수, 표본	150
	식물원, 동물원 및 자연공원 운영업	식물원, 동물원 운영업	전수, 표본	240
		자연공원 운영업	전수, 표본	6
	기타 관광지 운영업		전수	9
	유원시설업	종합유원시설업	전수	125
		일반유원시설업	전수	12
		기타유원시설업	전수, 표본	162
	농어촌 체험 및 생태 관광업	농어촌 체험 및 생태 관광업	전수	110
	관광 레저 스포츠시설 운영업	경주장 운영업	전수	253
		골프장 운영업	전수, 표본	142
		스키장 운영업	전수	17
		낚시장 운영업	표본	204
		수상 오락 서비스업	표본	187
기타 분류 안 된 오락 관련 서비스업	오락 및 관광체험시설 운영	전수, 표본	273	

* 일부 층만 수록

3. 주요 점검의견

관광산업조사는 작성기관인 문화체육관광부와 위탁기관에서 마이크로데이터를 생성·관리하고 있는 것으로 확인하였다. 마이크로데이터 및 메타자료는 통계청 MDIS, 관광지식정보시스템 홈페이지를 통해 서비스하고 있어 이용자를 위한 높은 접근성과 활용도를 갖추고 있는 것으로 판단된다. 또한, 보고서 내 통계표와 마이크로데이터를 통해 집계한 통계표 간 수치도 모두 일치하는 것으로 나타나 정확성 측면의 품질이 높은 것으로 판단된다.

※ [참고] 점검 집계표 일치 여부

<점검 집계표별 일치 여부>

구분	통계 표명	일치여부
보고서 (584개)	종합-일반현황 : 사업체 수	일치
	종합-일반현황 : 설립연도	일치
	종합-일반현황 : 대표자 성별	일치
	종합-일반현황 : 존속 기간	일치
	종합-일반현황 : 조직 형태	일치
	종합-영업현황 : 연간 평균 영업개월 수	일치
	여행업-영업현황 : 영업개월 수 분포	일치
	여행업-영업현황 : 일 평균 영업시간	일치
	여행업-영업현황 : 영업시간 분포	일치
	여행업-영업현황 : 휴무일 여부 / 월 평균 휴무일 수	일치
	여행업-영업현황 : 휴무일 수 분포	일치
	여행업-사업실적 : 연간 총 이용객 수	일치
	관광숙박업-사업실적 : 세부 항목별 연간 총 이용객 수(호텔업)	일치
	관광숙박업-사업실적 : 세부 항목별 연간 총 이용객 수 (휴양콘도미니엄업)	일치
	관광숙박업-사업실적 : 연간 판매객실 수	일치
	관광숙박업-종사자 수 : 전체 종사자 수	일치
	관광객이용시설업-종사자 수 : 종사자 수 분포	일치
	관광객이용시설업-종사자 수 : 고용형태별 종사자 수	일치
	관광객이용시설업-종사자 수 : 성별 종사자 수	일치
	관광객이용시설업-종사자 수 : 연령별 종사자 수	일치
	관광객이용시설업-사업실적 : 매출액 분포	일치
	국제회의업-사업실적 : 개최현황	일치
	국제회의업-사업실적 : 행사 주최 성격별 개최 현황	일치
	국제회의업-사업실적 : 온라인 거래 현황	일치
	국제회의업-사업실적 : 총 매출액 대비 온라인 거래 매출액 비중	일치
	국제회의업-일반현황 : 소유 형태별 건물 연면적 분포	일치
	카지노업-일반현황 : 평균 투자비	일치
	카지노업-일반현황 : 투자비 분포	일치
	카지노업-영업현황 : 연간 평균 영업개월 수	일치
	카지노업-영업현황 : 휴무일 수 분포	일치
	유원시설업-시설현황 : 유기시설물	일치
	유원시설업-시설현황 : 안전검사 대상 유기시설물	일치
	유원시설업-사업실적 : 연간 총 이용/참가자 수	일치
	관광편의시설업-사업실적 : 객실 판매 현황	일치
	관광편의시설업-사업실적 : 온라인 거래 현황	일치
	관광편의시설업-사업실적 : 총 매출액 대비 온라인 거래 매출액 비중	일치

* 점검한 총 584개 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.